

36 AMD: ТЕПЕРЬ
И ДЛЯ БОГАТЫХ!

50 БЕСПРОВОДНЫЕ
ИНТЕРФЕЙСЫ:
ЛУЧШЕ ВМЕСТЕ!

52 ЧЕСТНО
НАКАРДЕННОЕ

КОМПЬЮТЕРНЫЙ ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК 16 АВГУСТА 2005 #29 (601)

КОМПЬЮТЕРРА



4601357400048



05034>

Сезон летних отпусков, равно как и само лето, подходит к концу, а мы — кто отдохнувший, а кто и успевший даже подустать от вынужденного отдыха — возвращаем «Компьютерру» на прилавки. И чтобы переход к красно-желтым дням не был слишком резким, давайте поговорим об одном занятом устройстве, имеющем самое прямое отношение к отдыху во всех его разновидностях.

На HP Lab University 2005 понятно какая компания, с февраля сего года призывающая нас наслаждаться больше¹, показала прототип очень умной камеры, встроенной в... очки. Знаете, я тоже первым делом об этом подумал — надеть их, выйти на нудистский пляж да снять документальный фильм с рабочим названием «Ох, как же я провел лето!..». В приемном блоке прототипа установлено два жестких диска суммарной емкостью 40 гигабайт, которых хватит примерно на час несжатого видео с разрешением 0,3 мегапиксела при 30 кадрах в секунду, так что всего с двух-трех заходов можно получить материал для полнометражной картины. Камера снимает, грубо говоря, все подряд — пока не закончится свободное место на винчестерах, и при этом, по мнению разработчиков, вы ни в коем случае не пропустите дорогие сердцу события, возникающие вокруг вас внезапно и уходящие в небытие прежде, чем удастся вскинуть обычные фотоаппарат или видеокамеру. Однако «ум» камеры HP не ограничивается всеядностью: на приемном блоке имеется кнопка с рабочим названием «Interest», нажатие на нее создает особую метку, которая пригодится на следующем этапе, получившем не менее рабочее название «Automatic Analysis». И это уже действительно потенциальное чудо, потому что наснимать несколько часов видеоматериалов под силу любому обладателю любой камеры, а вот сделать из этого винегрета небольшое кино, которое без вывиха челюсти осилит не только умиленные бабушки и дедушки главных героев, но и гости, опрометчиво зашедшие на огонек, удастся далеко не всем. Именно поэтому, кстати, не меньше половины обычных видеокамер, купленных «снимать ребенка» или «в отпуск», через пару месяцев экспериментов отправляются на полку, потому что за это время от приглашений на чай начинают отказываться даже бабушки с дедушками, а гости и вовсе обходят дом видеолюбителя за версту.

«Automatic Analysis» теоретически позволяет переложить проблему монтажа на компьютер. Во-первых, программное обеспечение камеры различает движущиеся и неподвижные предметы, а человека не спутает с фонарем или аптекой. Поэтому бегущий ребенок, скорее всего, попадет в финальную версию фильма, а «мусорные» кадры, которые были сделаны при непроизвольном вращении головы пользователя, автоматически отправятся в корзину. Больше того! Если вы снимали против света, программа попытается самостоятельно «вытянуть» черты лица главного объекта съемки из темноты, а заодно и выберет кадры, где последний получился наиболее удачно (то есть целиком, в центре кадра, в фокусе и т. д.). Далее в дело идут метки, сделанные с помощью кнопки «Interest»: благодаря им, обучаемый алгоритм программы «понимает» — что в происходящем вокруг нравится вам больше всего, и впредь старается отфильтровывать кадры, «похожие» на выбранные вами. На третьем этапе с рабочим названием «User Review» программа предлагает пользователю тщательно отобранные фотографии (в том числе автоматически созданные панорамные) и видеофрагменты в заведомо чуть избыточном количестве, и после того, как вы отбираете самое-самое лучшее на ваш персональный взгляд, происходит окончательный монтаж. В примере, который нам показали на презентации, из сорока минут «сырья» о походе с ребенком на ферму с домашними зверушками получился материал продолжительностью две с половиной минуты. Не могу сказать, что результат был идеален — конечно же, профессионал за пару дней сделал бы фильм поинтереснее, — однако на любительском уровне это очень даже неплохо, особенно если не забывать, что мы имеем дело с далеко не завершенным прототипом.

Подозреваю, что подобные устройства разрабатываются не только в лабораториях HP, потому что более естественного развития цифрографии и придумать нельзя. И через пару-тройку лет, наверное, появятся коммерческие реализации идеи — как в виде «бандлов», так и в виде «присадок» к уже проданным камерам. Но меня волнует другое: где бы к тому времени взять такую интересную и насыщенную жизнь, чтобы ее хотелось снимать круглосуточно, а окружающие выстраивались бы в очередь полюбоваться на результат? Тут уж, боюсь, никакие высокие технологии не помогут...

Сергей Вильянов
[serge@computerra.ru]



¹ «Enjoy more!» — главная идея стратегии Hewlett-Packard на потребительском рынке.



КОМПЬЮТЕРРА

компьютерный еженедельник

РЕДАКЦИЯ

Сергей Леонов главный редактор	sleo@
Галактион Андреев обозреватель	galaktion@
Тимофей Бахвалов обозреватель	tbakhvalov@
Владислав Бирюков руководитель службы новостей	vvbir@
Сергей Вильянов зам. главного редактора	serge@
Ольга Ильина ответственный секретарь	oilyina@
Владимир Гуриев зам. главного редактора	vguriev@
Платон Жигарновский редактор	platon@
Евгений Золотов обозреватель	sentinel@
Сергей Кацавцев редактор	scout@
Бёрд Киви обозреватель	kiwi@
Денис Коновальчик обозреватель	dyukon@
Константин Курбатов редактор	banknote@
Леонид Левкович-Маслюк зам. главного редактора	levkovi@
Надежда Неверова корректор	nnadya@
Юрий Романов редактор	yromanov@
Андрей Сокольников обозреватель	asokolnikoff@
Александр Шевченко литературный редактор	ashere@

ДИЗАЙН И ВЕРСТКА

Егор Петушков руководитель	petegor@
Алексей Бондарев рисунки	bond@
Виктор Жижин дизайн обложки	vzh@

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

Вадим Губин руководитель	support@
-----------------------------	----------

ОТДЕЛ РЕКЛАМЫ

Светлана Карим-зода руководитель отдела рекламы	svetas@
Елена Кострикина старший менеджер	ekos@
Светлана Подлегаева координатор отдела рекламы	spodlegaeva@
Елена Чернобаева менеджер	echernobaeva@
Ирина Шемякина менеджер	ishemyakina@
Алена Шагина коммерческий директор интернет-проектов	ashagina@

АВТОР ДИЗАЙН-МАКЕТА: Егор Петушков

АДРЕС РЕДАКЦИИ: 115419 Москва, 2-й Рощинский пр.-д, д. 8
ТЕЛЕФОН: (095) 232.22.63, (095) 232.22.61
ФАКС: (095) 956.19.38
E-MAIL: inform@computerra.ru
ОНЛАЙН-ПОРТАЛ: http://www.computerra.ru

РАСПРОСТРАНЕНИЕ: ООО «КомБиПресса»
Тел.: (095) 232.21.65. E-mail: kpressa@computerra.ru

За содержание рекламных объявлений редакция ответственности не несет.
При перепечатке материалов ссылка на еженедельник «Компьютерра» обязательна.

© C&C Computer Publishing Limited

УЧРЕДИТЕЛЬ: Менделюк Д. Е.

ИЗДАТЕЛЬ: C&C Computer Publishing Limited

ПОДПИСНОЙ ИНДЕКС: По каталогам «Пресса России» (том 1)
и «Газеты и журналы» (агентство «Роспечать») — 32197
По каталогу «Почта России» — 12340

Еженедельник зарегистрирован Министерством печати и информации РФ.
Свидетельство о регистрации №01689. Тираж 52 000 экз.
Отпечатано в типографии SCANWEB, Финляндия. Цена договорная.

РЕДАКЦИОННАЯ ПОЛИТИКА

1. Новости

Почему-то, сообщать нам о событиях в вашем бизнесе и вокруг него. Лучше всего это делать в письменной форме. Присылайте пресс-релизы, подборки публикаций, описание продуктов и другую информацию о вас и ваших иностранных партнерах. Нам удобнее получать сообщения в машиночитаемом виде. Ваша информация может появиться в очередном номере или быть отложена для дополнительной разработки. Присылая много малозначительных сообщений, вы будете снижать внимание и интерес к вам как редакции, так и читателей.

Приглашайте нас на пресс-конференции и другие проводимые вами мероприятия. Если мы не воспользуемся приглашением, это ни в коем случае не знак плохого отношения. Наши корреспонденты могут получить информацию другими путями.

2. Предложения о публикации

«Компьютерра» рассматривает все предложения о публикациях как от частных лиц, так и от корпораций. Расчеты в обе стороны производятся за фактически напечатанные материалы. Существуют следующие три формы публикации:

2.1. Публикации на правах рекламы. Вы оплачиваете место по рекламным расценкам, и мы печатаем ваш материал с обязательной пометкой «на правах рекламы». Если вы предлагаете материал более чем на две полосы, он попадает в «Специальную рекламную секцию», а вы получаете скидку. Можно согласовать срок выхода в свет, размещение и другие условия, а также заказать нам разработку рекламных публикаций.

2.2. Публикации журналистов. «Компьютерра» не предъявляет к журналистам никаких требований относительно образования, членства в каких-либо организациях и места службы, но ожидает, что предлагаемые для публикации материалы соответствуют принципам и практике свободной прессы. Условия оплаты и окончательный текст редактор согласует с автором до публикации.

2.3. Публикации экспертов. В качестве экспертов могут выступать корпорации и частные лица. Условия те же, что и для публикаций журналистов. Однако «Компьютерра» не оплачивает такую публикацию, предоставляя вместо этого автору возможность использовать последние 600 знаков для продвижения своих марок, продуктов, услуг и других деловых интересов в рамках общей темы.

3. Материалы на подложке желтого цвета печатаются на коммерческой основе.

#29 [601]

Тему
подготовилКонстантин Курбатов
[banknote@computerra.ru]

В НОМЕРЕ

Новости6–21
Сквернословие в СетиКонстантин Курбатов
Я знаю три слова...22Евгений Цепенюк
Запост-модерн23Федор Смирнов
Поле брани26Александра Брюсова
Субкультурное поведение30Алексей Плущер-Сарно
ЗаниМАТельная лексика30Железный поток34
Лабораторные работыСергей Озеров
Самый дорогой процессор AMD36

Опыты

Георгий Башилов
VoIP — без шнурков!39Владимир Гуриев
Примечание к таблице 142

Огород Козловского

Евгений Козловский
Замученные очепятки44

Голубятня

Сергей Голубицкий
Диман, Тиман и Ан-Хэ46

Окно диалога

Владимир Гуриев
До-Ре-Ми48

Технологии

Тимур Лироговский
Бес проводов50

Опыты

Павел Меджевитдин
V Rostov, otets?52

Анализы

Федор Зуев
Патовая патентная ситуация56

Разборки

Бёрд Киви
Злые люди бедной киске59

Письмоосец60



**Японских планов
громадьё**

Правительство Японии обнародовало планы создания к 2010 году сверхмощного суперкомпьютера, быстродействие которого в пять раз превысит суммарную производительность всех самых быстрых вычислителей планеты из нынешнего рейтинга Top500. На сегодняшний день она составляет около 2 петафлопс, то есть 2×10^{15} операций с плавающей точкой в секунду. Новый же компьютер, по словам представителей японского Министерства образования, культуры, науки и технологии, будет иметь пиковую производительность порядка 10 петафлопс.

Об участии в реализации столь амбициозной системы уже объявили корпорации NEC и Hitachi, а также ведущие научные центры Японии: университеты Токио и Кюсю плюс Институт физических и химических исследований (RIKEN). По предварительным оценкам, общая стоимость проекта составит от 80 до 100 млрд. йен (712–890 млн. долларов). В качестве основных областей применения гипервычислителя называют исследования изменений климата, астрофизические задачи (в частности, механизмы формирования галактик) и предсказание поведения в организме новых лекарственных препаратов.

Конкретных сведений об архитектуре и процессорах, закладываемых в основу 10-петафлопсного компьютера, в предварительном объявлении не сообщается. Однако специалисты, знакомые с передовыми разработками японцев, уверены, что это будет гибридная архитектура, сочетающая несколько разных типов процессоров, включая узкоспециализированные чипы сверхвысокого быстродействия. Участие же в проекте института RIKEN почти наверняка свидетельствует о тесной связи гиперкомпьютера с собираемой здесь в настоящее время петафлопсной системой Protein Explorer на основе 230-гигафлопсных процессоров MDGrape-3 собственной разработки (подробности см. в «КТ» # 556-557).

Объявленная Японией программа по созданию 10-петафлопсника наверняка обострит перманентное соперничество между американцами и японцами за пальму первенства в высокопроизводительных вычислениях. После нескольких лет доминирования японской системы NEC Earth Simulator последние рейтинги Top500 уверенно возглавили системы Blue Gene/L от IBM. Самый быстрый на планете суперкомпьютер этого семейства, установленный в Ливерморской национальной лаборатории им. Лоуренса,

на испытательных тестах демонстрирует пиковую производительность 136,8 терафлопс ($1,368 \times 10^{14}$ операций в секунду). Не боясь ошибиться, можно сказать, что США приложат все силы, дабы к моменту запуска японского гиперкомпьютера иметь собственную систему, по крайней мере, аналогичной производительности. — Б.К.

**Сети
мобильных ушей** ▼

Серия террористических актов в Лондоне в очередной раз ярко продемонстрировала то, как наш мир вступает в эпоху тотальной слежки. Британия и прежде занимала далеко не последнее место в мире по числу телекамер наблюдения — а на момент терактов их насчитывалось больше 4 миллионов. И, судя по комментариям англичан в средствах массовой информации, если бы сразу после взрывов правительство порекомендовало установить

телекамеры вообще на всех улицах и перекрестках городов, то эта мера получила бы самую горячую поддержку населения. По мнению же газеты Guardian, подобная реакция хоть и понятна, но все равно удивительна, поскольку телекамеры явно не способны предотвращать преступления и отпугивать террористов. Что они действительно помогают сделать, так это по факту установить личности преступников, будь те уже мертвы или еще живы.

Главным же средством обнаружения и отлова лиц, подозреваемых в террористических намерениях, стал мониторинг мобильной связи. Причем технологии слежки с помощью сотовых телефонов постоянно развиваются и все дальше выходят за рамки простого прослушивания переговоров или определения географического положения абонента. Например, согласно источникам информированной





Компьютерра • 29 (601) 16 августа 2005

жется от гражданских свобод в ответ на время от времени возникающие чрезвычайные ситуации. И здесь к месту оказываются провидческие слова одного из отцов Конституции США Бенджамина Франклина: «Те, кто способны отказаться от свободы ради обретения безопасности, не заслуживают ни свободы, ни безопасности»... — Б.К.



Каждый шаг оставляет след ▶

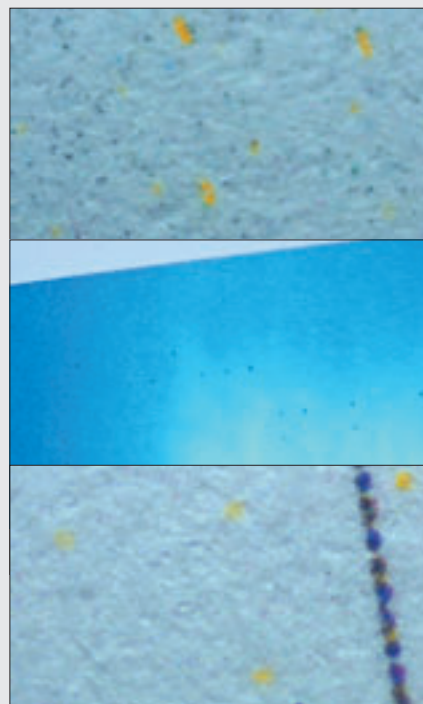
Американская правозащитная организация Electronic Frontier Foundation в очередной раз решила привлечь внимание общественности к угрозам приватности, исходящим от современных цифровых технологий. На сей раз EFF направила свое зоркое око на цветные лазерные принтеры, без ведома владельцев вставляющие незаметный идентификатор-трассировщик в каждую из распечатываемых страниц. В специально подготовленном по этому поводу заявлении (www.eff.org/Privacy/printers) активисты организации предупреждают, что на словах данная технология разработана исключительно для борьбы с фальшивомонетчиками, однако на деле может использоваться для широкомасштабной слежки государства за гражданами, поскольку не регулируется никакими законами.

«В условиях нынешнего политического климата, — говорится в заявлении EFF, — нетрудно представить себе правительство, использующее эти возможности, чтобы узнать, кто и где печатал документы, не имеющие никакого отношения к подделке денежных знаков». В подтверждение этих слов приводятся факты, добытые другой правозащитной организацией, ACLU (American Civil Liberties Union), согласно которым ФБР накопило за последние несколько лет свыше 1100 страниц документов о деятельности ACLU, а также кипы документов, издаваемых другими правозащитными движениями, включая Greenpeace и United for Peace and Justice.

Как свидетельствует разработчик компании Xerox Питер Крин (Peter Crean), технология трассировки документов по требованию правоохранительных органов встраивается в лазерные принтеры с самого их рождения, то есть уже около двадцати лет. В настоящее время все цветные принтеры, копии и мультифункциональные устройства этой компании помещают на каждую распечатку свой серийный номер с помощью крошечных точек желтого цвета. Такие точки равномерно покрывают весь документ, однако из-за микроскопических размеров и цветовой комбинации (желтое на

белом) не видны невооруженным глазом. Простейший способ выявить следы трассировки — осветить лист синим светом и внимательно рассмотреть через увеличительное стекло.

Аналогичные меры для помечивания распечаток применяют все ведущие изготовители принтеров. И в то же время, подчеркивает EFF, лишь позиция фирмы-производителя в вопросах приватности, а не какой-либо законодательный контроль, способна помешать властям тайно отслеживать происхождение документов, а не только фальшивых денег. Хотя практика трассировки длится уже многие годы, по сию пору нет законов, регламентирующих деятельность правоохранительных органов в этой области. В таких условиях ни один изготовитель принтеров не считает нужным предупреждать покупателей о встроенных средствах идентификации каждого отпечатанного листа.



Считая эту ситуацию явной угрозой приватности, EFF решила взять на себя предварительное изучение проблемы и сбор информации о технологиях трассировки в представленных на рынке принтерах (www.eff.org/Privacy/printers). Организация просит всех желающих присылать образцы распечаток своих цветных лазерников и одновременно готовит FOIA-запрос властям (для ознакомления с правительственными документами) по данному вопросу. Эти исследования необходимы как минимум для того, чтобы простимулировать подготовку законодательства, защищающего право человека на тайну личной жизни. — Б.К.

газеты Financial Times, британские операторы мобильной связи по запросу властей теперь могут дистанционно устанавливать в телефонный аппарат конкретного абонента специальную программу «жучок», которая незаметно включает микрофон мобильного, когда аппарат не используется, тем самым превращая телефон в постоянно носимое подслушивающее устройство.

Как и в случае с миллионами телекамер слежения, в нынешних условиях разгула терроризма почти никому не приходится в голову протестовать по поводу столь активного вмешательства государства в частную жизнь. Но специфика внедрения технологий наблюдения и слежки такова, что, даже если угроза обществу уменьшится, вся созданная инфраструктура наверняка останется. А значит, образуется гигантское поле для злоупотреблений тех людей, которые, так или иначе, имеют доступ к технологиям безопасности. Безопасность же, как хорошо известно, — родная сестра ограничения свобод. И, с грустью пишет Guardian, если бы Джордж Оруэлл был жив (21 год спустя после Лондона, изображенного в его романе «1984»), он наверняка был бы поражен. Причем не тем, как всепроникающая государственная слежка, которой так опасался Оруэлл, насаждается сверху помимо воли людей, а, напротив, ее бесспорной поддержкой значительной частью населения.

Вполне возможно, что сегодня это не представляет проблемы. Однако на будущее такая тенденция для многих стран сулит сценарий, когда народ вообще отка-

**Третьим будешь?**

В то время как обычные граждане Соединенных Штатов привыкли заходить в универмаги Wal-Mart за неразрительными покупками, не склонная гоняться за дешевизной Microsoft сделала там одно из самых дорогих своих «приобретений». Старший менеджер сети супермаркетов — сорокалетний Кевин Тернер (Kevin Turner, на фото) — перешел под знамена редмондской компании и стал ее новым операционным директором (chief operating officer). Начиная с 8 сентября вчераш-



ний «продавец» будет курировать работу отделов продаж и маркетинга Microsoft, взлетев на третью строчку в ее табели о рангах.

Новое назначение станет всего лишь второй записью в трудовой книжке Тернера. Предыдущие девятнадцать лет своей карьеры он без остатка отдал Wal-Mart, пройдя за это время путь от рядового кассира до главы дисконтного подразделения Sam's Club и должности CIO всей корпорации. Не исключено, что со временем именно ему посчастливилось бы стать преемником нынешнего управляющего Wal-Mart Ли Скотта (Lee Scott), но перед предложением Microsoft корпоративный патриотизм Кевина устоять не смог.

Несмотря на заверения Тернера в том, что до сих пор ему доводилось иметь дело с редмондской компанией только лишь в роли пользователя ее продуктов, руководство Microsoft возлагает на нового сотрудника большие надежды. Так, по словам Стива Балмера, «опыт, успешный послужной список и технологическая

страсть Кевина обещают принести неисчислимую прибыль». Что ж, щедрые комплименты, расточаемые новобранцу, имеют весомое материальное подтверждение: по официальным данным, его базовый оклад составит 570 тысяч долларов. Кроме того, при вступлении в должность он получит солидный пакет акций компании, а также «подъемные» в размере 7 млн. «зеленых».

Впрочем, ситуация на рынке труда сейчас такова, что даже Microsoft, набившей руку на переманивании ценных сотрудников, приходится держать ухо востро. Недавно софтверный гигант лишился вице-президента отделения по разработке серверных приложений Кай-Фу Ли (Kai-Fu Lee). Старожил компании, полтора десятилетия назад стоявший у истоков исследовательского центра Microsoft в Пекине, а затем работавший на ниве создания ПО распознавания речи, сделал Редмонду ручкой, согласившись возглавить только что открывшийся китайский филиал компании Google.

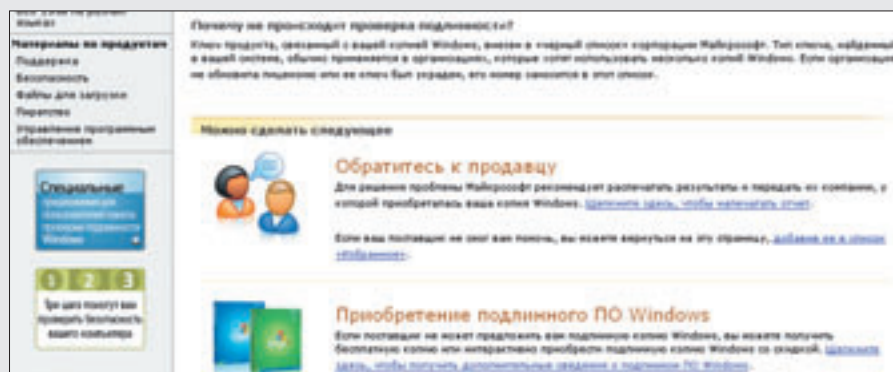
Непривычное к подобным афронтам руководство Microsoft крайне болезненно восприняло известие об уходе своего высокопоставленного сотрудника к злейшим конкурентам, немедленно затеяв против них судебную тяжбу. По мнению истцов, этим шагом Google замышляет промышленный шпионаж: ведь у управленца такого ранга можно выудить немало секретных ноу-хау и коммерческих тайн. В свое оправдание «гуглоиды» заявляют, что опасаться Microsoft нечего:

**Отпечатки ОС на бочку!**

В конце июля Microsoft наконец решилась «перекрыть кислород» пользователям пиратских копий Windows, внедрив систему проверки «подлинности» (легальности) своих продуктов для всех желающих получать системные обновления. Напомним, что пилотная версия соответствующей программы Windows Genuine Advantage (WGA) появилась на свет еще в прошлом сентябре; почти год понадобился, чтобы обкатать ее на отдельных продуктах.

Новая мера касается только дополнительных программ и системных приложений, распространяемых через Windows Update, Microsoft Update for Windows content и Download Center. Заплатки безопасности можно по-прежнему скачивать (вручную или через службу автоматических апдейтов) независимо от того, пройдет система проверку на аутентичность или нет. Корпорация надеется, что WGA продемонстрирует наконец преимущества легального ПО. По оценкам Дэвида Лазара (David Lazar), директора программы WGA, как минимум треть всех копий ОС семейства Windows, используемых в мире, являются нелегальными.

Как и следовало ожидать, ответ хакеров последовал незамедлительно. Менее чем через сутки после анонса системы проверки она была взломана, причем сразу двумя способами (обманом ActiveX-модуля или альтернативной загружаемой программы GenuineCheck.exe). Те-



секретами поисковых алгоритмов Ли не владеет, да и его нынешняя должность мало похожа на ту, которую он занимал в Редмонде. В свою очередь, китаец вчинил встречный иск Microsoft, обвинив бывшего работодателя в организации кампании по запугиванию. Кто тут прав, кто виноват, станет известно не раньше осени. Интересно, не будет ли к тому времени редмондская корпорация завалена исками о похищении ценных сотрудников от всех конкурентов, которым она перешла дорогу? — Д.К.

перь, вероятно, предстоит очередная бессмысленная позиционная война между хакерами и софтверным гигантом. — Т.Б.

**Пятерка освободителей**

Университет Карнеги Меллон, компании Intel и SpikeSource, а также каталог свободного кода O'Reilly CodeZoo объединились для продвижения инициативы Business Readiness Rating (www.open-brr.org). Проект подразумевает создание системы оценок открытого ПО, кото-

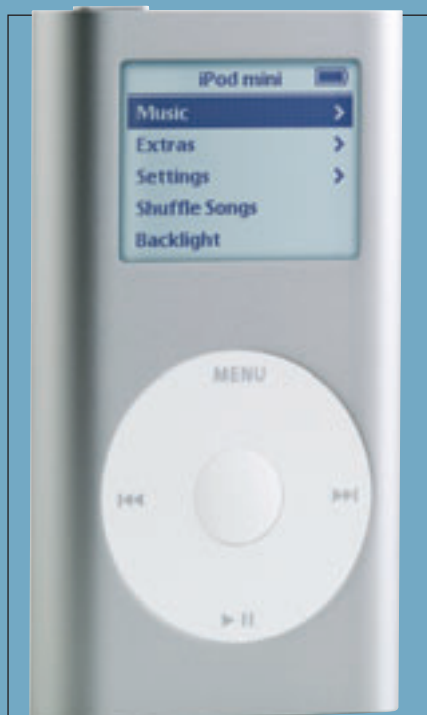


20th Century Fox объявила о поддержке Blu-ray и назвала его предпочтительным форматом при издании своих будущих фильмов. Меж тем торговая ассоциация Video Software Dealers Association призвала киностудии поскорее выбрать один из двух форматов (HD-DVD или Blu-ray), чтобы потребитель не оказался в роли Бурданова осла. — Т.Б.

В Sharp разработан ЖК-дисплей, позволяющий одновременно отображать две картинки: одна из них видна человеку, сидящему справа от экрана, другая — тому, кто сидит слева. Технология использует обычные TFT-панели и построена на тех же принципах, что и 3D-экраны Sharp. — Н.Я.

Electronic Arts и студия Digital Illusions объявили о начале работ над первым экшн-паншем для Battlefield 2, посвященным войскам специального назначения и спецоперациям. Сыграть в Battlefield 2: Special Forces можно будет в том числе и за русский спецназ. — Т.Б.

В конце сентября Hewlett-Packard намерена прекратить продажу плееров iPod под своим брэндом: продукт не оправдал ожиданий. Вялые продажи отчасти объясняются задержками поставок новых моделей iPod от HP по сравнению с устройствами под маркой Apple. Тем не менее HP, будучи обязана соблюдать договор с Яблочной компанией, не сможет выпускать на рынок цифровые плееры собственного производства до августа 2006 года. — Т.Б.



рые могли бы стать надежным ориентиром в мире свободных программ.

Учредители BRR направили свои усилия в первую очередь на корпоративного пользователя. На одном только Sourceforge.net зарегистрировано больше ста тысяч проектов, среди которых есть как настоящие жемчужины, так и наколенные подделки. В мир бизнеса, которому нужны твердые гарантии, малоизвестным продуктам пробиться непросто, как бы хороши они ни были (нелегкой судьбе открытого софта в бизнесе посвящена тема номера «КТ» #592). Если на стороне Linux, MySQL и тому подобных проектов — широкая известность, то новички оказываются в совсем безрадостном положении.

Предполагается, что рейтинговая система BRR, находящаяся пока лишь в стадии обсуждения, будет оценивать софт по двенадцати параметрам. Среди них как обязательные для любого ПО функциональность, простота использования и пр., так и критичные для корпоративного рынка защищенность, масштабируемость и качество технической поддержки. Каждый из показателей будет оцениваться по пятибалльной шкале, исходя из мнений самих пользователей.

Получит ли Business Readiness Rating широкое распространение, зависит в равной мере как от разработчиков софта (впрочем, программисты, пишущие бесплатное ПО, не отличаются закостенелым мышлением, так что с этой стороны проблем быть не должно), так и тех, ради кого в первую очередь создается оценочная система, а именно корпоративных пользователей — людей консервативных и склонных к перестраховке, но выгоды своей не упускающих. — А.З.



Облом номер два

В преддверии запуска PSP в Европе (новинка появится в продаже в середине сентября в поставке Value Pack) компания Sony Computer Entertainment (SCEI) позаботилась о косметических обновлениях, перекрасив консоль из черного цвета в белый и продемонстрировав новую версию firmware — 2.0. В прошивке появился браузер с поддержкой HTML 4.01, средствами просмотра картинок, загрузки файлов и т. д. (поддержка flash-анимации, увы, отсутствует). Доступ в Интернет осуществляется через Wi-Fi, однако PSP не поддерживает (пока) средств шифрования, поэтому для работы в онлайне нужно отключать сетевую защиту и экраны.

Помимо браузера появилась поддержка новых форматов аудио и видео (AAC и H.264/MPEG-4 AVC), а также воз-

можность обмена файлами между двумя консолями через Wi-Fi, напрямую. И естественно, SCEI залатала все дырки, через которые хакеры запускали самодельное ПО — эмуляторы, загрузчики пиратских игр и иже с ними. Европейские PSP будут по умолчанию продаваться с firmware 2.0, так что о пиратских играх жители Старого Света, России и прочих Австралий могут, скорее всего, забыть. По итогам двухнедельного анализа хакеры с сожалением констатируют, что дыр, позволяющих запустить игры и самодельное ПО, в новой прошивке нет. Впрочем, голь на выдумки хитра, не за горами очередной этап взлома платформы — появление полноценных mod-чипов и пиратских копий UMD-игр.

С упорством, достойным лучшего применения, SCEI продолжает бороться с серыми импортерами PSP. Очередной жертвой стал крупнейший онлайн-торговец — гонконгский Lik-Sang.com, который не только продает PSP Value Pack всего лишь по 280 долларов (цена в Европе будет 250 евро), но и осуществляет бесплатную доставку в любую страну мира — через службу UPS. Торговцу было в судебном порядке запрещено продавать PSP в страны Европы под предлогом нарушения авторского права (из-за размещения на сайте полного текста инструкции к PSP и прочих принадлежащих SCEI материалов). Однако в Lik-Sang убрали «проблемные» тексты и продолжают успешно торговать консолью без каких-либо ограничений. Законодательство Гонконга поддерживает свободу «параллельной» торговли, которая способствует ценовой конкуренции, так что все усилия Sony оказались напрасными.

По данным самой SCEI, на конец июля в США и Японии было реализовано 5,07 млн. PSP и 11,2 млн. копий игр к ней. Сейчас в каталоге — 48 игрушек, к марту следующего года обещается еще как минимум сотня тайтлов. А вот спрос на UMD-видео пока оставляет желать лучшего: в США продано 3,3 млн. дисков, в Японии — всего 400 тысяч. — Т.Б.



Темные времена

История с «порнографической» модификацией игры Grand Theft Auto: San Andreas (см. «КТ»#599-600) не прошла бесследно для ее разработчиков из Rockstar Games. Напомним, что «мод» под названием Hot Coffee открывал доступ к секретным эротическим сценам из игры. Вначале Rockstar всячески отрицалась от этих сцен, утверждая, что они — плод творчества автора Hot Coffee. Однако в конце концов выясни-



Napster и XM Satellite Radio подписали договор о сотрудничестве: теперь слушатели спутникового радио смогут легко купить услышанную в эфире композицию. Кроме того, партнеры рассчитывают продавать МРЗ-плееры с поддержкой XM-радио (их изготовлением займется Samsung). — Т.Б.

Electronic Arts продолжает радовать фанатов культовой гоночной серии Need for Speed. «Лицом игры» NFS Most Wanted, которая увидит свет в ноябре, станет



супермодель Жози Маран. Ей достанется роль организатора нелегальных гонок. Девушка по имени Миа будет помогать игроку во всем — от покупки и тюнинга автомобиля до выбора соперников, а также примет участие в самих гонках. Образ Маран был перенесен в игру с помощью технологий motion-capture — скопирована не только фигура, но и мимика модели. Напомним, что лицом NFS: Underground 2 тоже была супермодель — Брук Берк, которая в 2004 году, по версии журнала FHM, заняла одиннадцатое место в рейтинге сотни самых сексуальных женщин мира. — Т.Б.

Nokia и ROK Entertainment продолжают развивать концепцию «фильм в мобильнике». Благодаря технологии компрессии данных ROK Player (ее поддерживают телефоны Nokia 3230, 6630, 6680 и 7710), полнометражные фильмы длительностью около двух часов удастся записывать на 64-мегабайтную флэшку. На MMC-картах уже выпущена дюжина картин, а к Новому году обещают расширить ассортимент до полусотни фильмов. — Т.Б.

лось, что руку к ним приложили именно программисты Rockstar.

По итогам расследования ассоциация ESRB приняла решение присвоить San Andreas новый рейтинг — «Adults Only» вместо прежнего «Mature». Никаких санкций на Rockstar пока не наложено, но компания уже работает над патчем, препятствующим установке Hot Coffee. Производство игры приостановлено до момента, пока разработчики не подготовят новую, более защищенную версию; возможно, скандальные эпизоды будут из нее удалены. В распространении уже выпущенных

копий тоже пришлось сделать паузу: все экземпляры нужно перемаркировать.

Решение ESRB сильно бьет по карману Rockstar, поскольку многие магазины отказываются торговать продукцией под лейблом «только для взрослых». Сети Wal-Mart и Best Buy уже отреагировали на ужесточение рейтинга San Andreas и убрали ее с полок. По словам издателей игры, Take-Two Interactive, они подумывают об иске к компаниям, разрабатывающим инструменты для модификации игрового контента.

Дело San Andreas будет иметь последствия и для других разработчиков. Теперь ESRB обязывает представлять на рассмотрение экспертов ассоциации не только рабочую копию игры, но и весь скрытый контент, независимо от того, в какой степени он доступен пользователям. Одновременно президент ESRB Патрисия Вэнс (Patricia Vance) призвала разработчиков и издателей активнее внедрять механизмы защиты от несанкционированных модификаций. В этих, казалось бы, невинных заявлениях уже маячат контуры будущих судебных решений.

С публичными обвинениями в адрес игровой индустрии выступил также известный противник видеоигр адвокат Джек Томпсон (Jack Thompson). Его мишенью стала The Sims 2 от Electronic Arts. Разделяя своих симов, игроки не видят ничего предосудительного: все интимные места предусмотрительно «замылены». Однако в Сети нетрудно найти «моды», вводящие в игру изображение половых органов. По аналогии с San Andreas Томпсон обвинил EA в том, что она плохо защитила продукт от взлома.

В незамедлительно последовавшем ответе разработчики разъяснили, что персонажи изначально бесполы — как детские куклы. Даже самый умелый хакер не сможет обнаружить в игре никаких анатомических деталей, потому что их там просто нет. Адвокат, однако, быстро сориентировался и теперь требует от EA любыми средствами остановить деятельность моддеров. Если учесть, что сделать это в принципе невозможно, вся история выглядит как прелюдия к судебному разбирательству, из которого Томпсон, в свете последних решений ESRB, наверняка сумеет выжать максимум. Как видно, процесс разработки игр становится все более похожим на русскую рулетку. — А.Ш.



Хакеры-дальнобойщики

Новый рекорд дальности для стандартных устройств Wi-Fi был установлен 30 июля на очередной хакерской конференции DefCon, проходившей в Лас-Вегасе. Как обычно, ее участники развлекали себя и журналистов необычными затеями, в числе которых было и соревнование «Wi-Fi shootout».

Задача соревнования, проводившегося ныне уже в третий раз, проста: установить длительное и стабильное соединение между двумя Wi-Fi-устройствами, используя любые антенны и (что интереснее всего) обходясь без усилителей сигнала. Побеждает команда, сумевшая достичь максимальной дальности связи.

Хотя стандарт Wi-Fi рассчитан на сотни метров и ненаправленные антенны, в прошлом году четверка энтузиастов смогла установить соединение на расстоянии 88 км. В этом году та же самая команда iFiber-Redwire (названа в честь спонсоров), используя (как и прежде) большие параболические «тарелки», довела результат до 201 км. Разумеется, чтобы получить прямую линию такой длины, антенны пришлось сильно поднять над поверхностью земли.

Местом проведения состязаний была выбрана вершина невадской горы высотой 2590 м. На ней расположились судьи

и половина членов команд, а вторая половина удалялась в любом направлении, периодически пытаясь установить связь со своими товарищами. Расстояние контролировалось с помощью GPS, а факт соединения подтверждался расшифровкой сообщений, полученных от судей.

Победители, каждому из которых не исполнилось и двадцати, использовали 4-метровую антенну, установленную на горе, и 3,3-метровую, перевозимую на автомобиле. Прочесывая окрестности в поисках подходящего возвышения, они случайно наткнулись на небольшой холм, на котором стояли радиорелейные антенны компании AT&T. Заехав на его вершину, парни из Цинциннати поймали удачу за хвост — двусторонняя связь 802.11b/g (частота 2,4 ГГц) поддерживалась более трех часов.

Члены iFiber-Redwire утверждают, что на тренировках они достигали дальности даже в 480 км и могли бы добиться на соревнованиях гораздо лучшего результата, если бы успели найти холм повыше. В будущем году команда собирается побить абсолютный мировой рекорд для Wi-Fi (309 км), принадлежащий компаниям Alvarion и Swedish Space Corporation. Он был установлен в 2002 году с применением стратосферного метеозонда и шести-ваттного антенного усилителя. — В.Н.



Тайна вкладов по двойному тарифу

Американский финансовый гигант Wells Fargo вызвал бурю эмоций в банковском сообществе и среди своих клиентов. Совместно с маркетинговым агентством Trilegiant банк представил новую услугу Select Identity Theft Protection (выборочная защита от «кражи личности»). Всего за 13 долларов в месяц Wells Fargo обязуется производить постоянный мониторинг счетов подписчиков и оказывать помощь при обнаружении мошенничества.

К такому решению банк подтолкнула лавина инцидентов с похищением банковской информации, буквально захлестнувшая мир в последние полтора года. Жертвами злоумышленников стали многие авторитетные финансовые институты, в том числе Bank of America, CitiFinancial и CardSystems Solutions. Казалось бы, что может быть актуальнее подобной услуги в наши беспокойные времена? И все же посмотрим на событие с критической точки зрения.

Федеральные контролеры США называют систему ИТ-безопасности Wells Fargo одной из самых «дырявых» в отрасли, что дало им повод открыто обвинить банк в бездействии и халатном отноше-

нии к безопасности персональных данных клиентов. По сведениям компании InfoWatch, в течение последних двух лет Wells Fargo отметился сразу в нескольких скандалах с утечкой конфиденциальной информации. В октябре 2004 года в одном из офисов были украдены четыре компьютера, содержавшие подробные данные о 460 тысячах счетов. Годом ранее был задержан сотрудник банка, использовавший имена и адреса клиентов для совершения мошенничества. Расследование показало, что Wells Fargo нанял на ответственную должность, предостав-

ляющую широкие права, человека, ранее судимого за схожие преступления. Всего, по данным Министерства финансов США, жертвами инцидентов стали около 700 тысяч человек.

Сопоставление новой услуги банка с его внутренними проблемами наталкивает на грустные выводы. По сути, Wells Fargo решил воспользоваться собственной слабостью и финансировать модернизацию ИТ-системы за счет клиентов. Или не модернизировать ее вовсе — ведь в таком случае у клиентов будет дополнительная мотивация подписаться на Select

▼ реклама



ООО "Хоум Кредит энд Финанс Банк", являющийся одним из лидеров российского рынка потребительского кредитования, приглашает специалистов на следующие вакансии:

■ IT архитектор Отдела архитектуры и стратегии информационных систем

Требования:

- опыт проектирования информационных систем;
- опыт разработки архитектуры информационных систем;
- знание методик развития архитектуры информационных систем;
- аналитические способности;
- знание принципов ведения проектов;
- знания в области HW, SW и современных технологий (application platforms/servers, web services, 3-layer technology, Enterprise Application Integration, LAN WAN сети);
- разговорный английский язык.

■ Специалист архитектуры информационных систем Отдела архитектуры и стратегии информационных систем

Требования:

- опыт проектирования архитектуры технической инфраструктуры (LAN, WAN сети, консолидация HW и т.д.);
- знание принципов ведения проектов;
- знания в областях HW, сетей и современных технологий (3-layer systems, client-server, application platforms).

■ Старший специалист группы программистов Отдела развития программного обеспечения

Требования:

- глубокие знания в области Internet/Intranet технологий;
- хорошее знание программных средств и стандартных решений для Intranet Portal'a (желательно — MS Share Point);
- знание языков и средств разработки приложений для Intranet Portal'a;
- знание промышленных баз данных (MS SQL Server и Oracle 9i — желательно);
- навыки Web дизайна;
- знание баз данных и системного обеспечения.

■ Специалист Отдела Help Desk в крупный банк

Требования:

- опыт работы в качестве системного администратора свыше 2-х лет;
- администрирование MS Windows 2000, MS Office 2000/XP Professional;
- знание сетевых протоколов, телекоммуникационного оборудования, принципов построения сетей.

Обязанности:

- удаленная настройка оборудования и программного обеспечения на рабочих местах пользователей;
- удаленное тестирование оборудования и программного обеспечения;
- разработка, сопровождение и реализация проектов по организации СКС и ЛВС.

■ Менеджер проектов Отдела контроля проектов

Требования:

- высшее образование в ИТ или банковском деле;
- 3-5 лет опыта работы в банке/бухгалтерии/ИТ, включая минимум 3 года опыта работы в качестве менеджера проектов;
- отличное знание MS Office и MS Project.

Преимущества:

- знание технических средств, OS, DB, middleware, CRM, ERP и банковских систем;
- свободное владение английским языком.

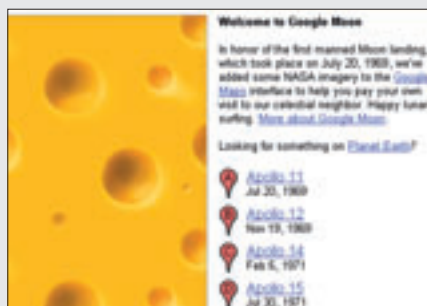
Резюме направлять:

Marina.Kirichenko@homecredit.ru, факс: 785-82-18.

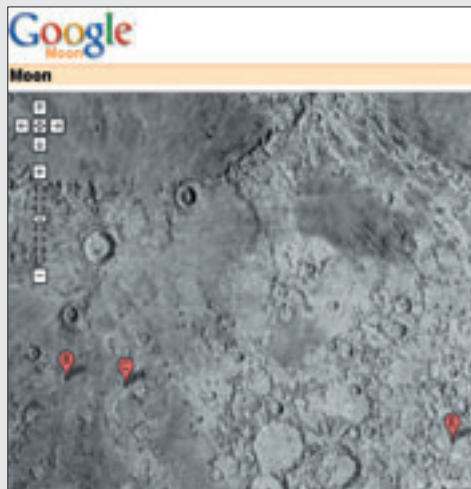


Identity Theft Protection. Шансов избежать навязанного сервиса немного: услуга включается и пролонгируется автоматически для всех счетов. По тому же принципу взимается и плата за обслуживание. По доброй американской традиции для отказа от сервиса необходимо лично позвонить в банк и подать официальный запрос.

Происходящее трудно описать иначе, нежели «услуги по двойному тарифу». Чувства клиентов самые разные — от не-



нависти к засилью капитала до аплодисментов в адрес гениальных маркетологов. Доверяя деньги банку, человек вынужден еще и приплачивать за их безопасность! Остается надеяться, что этому примеру не последуют авиакомпании и железные дороги. В противном случае нам предстоит увидеть и не такие изощренные способы превращения лимонов в лимонад. — Д.З.



И целого мира мало ▲

Как известно, в каждой шутке есть доля правды. Не далее как в прошлом году Google с размахом отметила первое апреля, громогласно объявив об отборе добровольцев для работы в лунном подразделении компании. Похоже, что не зря некоторые читатели онлайн-новостей тогда попались на удочку, восприняв это заявление всерьез: окрыленные успехом картографического проекта Google Earth (см. «КТ» #597-598), создатели популярного поисковика примерили свой лейбл на естественный спутник Зем-

ли. Отныне, посетив новый сайт Google Moon (moon.google.com), интернетчики могут «прогуляться по Луне» без отрыва от мониторов.

Для разработки онлайн-лунной базы использованы вполне земные технологии: сайт сработан на движке, хорошо знакомом завсегдатаям сайта Google Maps (maps.google.com). Помимо четырех горизонтальных направлений, лунным странникам доступна и вертикаль — можно менять масштаб. Детализация снимков, равно как и информационное наполнение (указаны лишь места высадки шести успешных американских пилотируемых экспедиций), пока, правда, оставляют желать лучшего. Впрочем, обещают создатели, сайт будет постоянно развиваться — партнером Google по этому проекту выступает NASA.

В отличие от большинства других начинаний компании, лунная эпопея Google



является некоммерческим проектом: что ни говори, а с размещением контекстной рекламы в космических даях дела пока обстоят неважно. Тем не менее компания отнюдь не намерена мыслить только категориями сегодняшнего дня. Как явствует из вывешенного на сайте оптимистичного манифеста, 20 июля 2069 года, аккурат в столетнюю годовщину первой посадки пилотируемого аппарата на Луну, в Google Moon будут внедрены возможности прославленного поисковика, дабы обеспечить оперативный поиск по лунным офисам и магазинам.

Увы, пока «гугловцы» успешно картографируют космическое пространство, над их земным атласом сгущаются тучи. Злыми гениями Google стали усердные радетели за национальную безопасность, которые считают, что выложенные в Сеть планы стратегических объектов могут стать эффективным оружием в руках террористов. Поначалу, вняв требованиям местных спецслужб, картографам Google пришлось «замазать» на своих снимках здание Капитолия, а также правительственную и казначейскую резиденции Соединенных Штатов. Этим, увы, дело не кончилось: вслед за американскими властями «карту Google» стали разыгрывать и их зарубежные коллеги. Недавно в роли цензора выступил глава Австралийского агентства по атомной энергии Йен Смит (Ian Smith), решительно потребовавший изъять из продуктов компании изображение единственной в стране атомной элек-

тостанции Лукас-Хейтс. И как «гугловцы» не упирали на то, что ими использовались не очень подробные изображения полуторалетней давности, их доводы не произвели на австралийского ядерщика никакого впечатления. Если так пойдет и дальше, то создателям Google Earth все свое рабочее время придется посвящать стиранию с лица «Земли» все новых и новых стратегических объектов. Интересно, в каком году им придет первый заказ от спецслужб на ретуширование лунных фотоснимков? — Д.К.



Он обещал вернуться ▲

То, о чем так долго говорили, наконец, случилось. Челнок Discovery взлетел 26 июля несмотря на многократные отсрочки старта из-за преследовавших космический корабль неполадок. В то же



время, скептики продолжают сомневаться: дескать, в этот раз просто обошлось.

Напомним, что NASA потратило миллиард долларов на доработку шаттлов, в итоге так и не устранив ту конструктивную особенность, которая несколько лет назад привела к гибели семи астронавтов. При старте Discovery вновь были замечены крупные обломки пены, оберегающей топливный бак от перегрева, хотя, по уверениям инженеров, внесенные в конструкцию корабля изменения исключали подобную возможность. В прошлый раз именно повреждение термоизоляции крыла куском пены послужило причиной катастрофы челнока Columbia. При нынешнем старте почти метровый обломок пены, зафиксированный камерами, стоя-

щими на челноке, к счастью, не задел крыла, хотя Discovery и лишился пары защитных плиток.

Вскоре после успешной стыковки с МКС астронавты вышли в открытый космос: одной из задач было обследование поврежденных участков поверхности Discovery. При следующем выходе был проведен мелкий ремонт термозащиты (впервые на орбите, этот опыт может пригодиться при следующих стартах). Вообще, вся эпопея с полетом Discovery сильно попортила нервы руководству американского космического агентства, слишком уж много глаз пристально наблюдали за происходящим. Даже ремонт в космосе говорит о многом: нарушения в термозащите корабля, подобные нынешним, наблюдались при всех стартах, но чинить взялись только сейчас.

На всякий случай у NASA была готова программа спасения экипажа посред-

шо, хотя и с девятой попытки. 9 августа Discovery приняла калифорнийская авиабаза Эдвардс. Правда, эта радость будет стоить американской казне миллион долларов: именно в такую сумму обойдется транспортировка челнока во Флориду. Полетит ли в сентябре Atlantis, теперь неясно. Хотя получивший при старте больше двадцати повреждений Discovery успешно вернулся, налицо главное: техническая проблема, делающая челноки опасными для жизни экипажа, так и не решена. Никто не знает, чем бы закончился полет, если бы тот самый кусок пены не пролетел мимо. — А.Б.



Кто последний в планеты?

В Солнечной системе прибавление — американские исследователи Майк Браун, Чад Трухильо и Дэвид Рабинович (Mike Brown, Chad Trujillo, David Rabino-



втом запуска челнока Atlantis, а российская сторона заявила о готовности прийти на помощь сразу тремя «Союзами». Когда же Discovery покинул МКС, на Земле стало казаться, что посадка будет откладываться столько же раз, сколько задерживался старт. Вмешалась в дело непогода, но в итоге все закончилось хоро-

witz) сообщили об очередном открытии десятой планеты (www.gps.caltech.edu/~mbrown).

Напомним, что около года назад астрономы уже вволю подискутировали на сей счет, когда подтвердилось открытие крупного (около 1600 км в диаметре) небесного тела, названного Седной (см.

▼ реклама

Говорит и показывает...

Beholder

- Технологии Philips — лучшее декодирование сигнала SECAM.
- Программное обеспечение, реализующее все возможности микрочипа SAA713x.
- Запись аудио и видео во всех доступных форматах.
- Захват отдельных кадров и серии кадров.
- Работа с телевизионной программой.
- Планировка заданий.
- Гибкие настройки интерфейса пользователя.
- Многоязычный интерфейс программы — русский, английский.

Behold TV 403 FM

- Прием телевизионных программ со стереозвуком в формате NICAM.
- Прием радиостанций УКВ/ФМ диапазона.
- Индивидуальные настройки параметров TV и радио программ.
- Передача звука по шине PCI в режиме записи.
- Пульт дистанционного управления.
- Входы и выходы для подключения дополнительных аудио и видео устройств.

Behold TV 401

- Просмотр телевизионных программ на экране компьютера.
- Индивидуальные настройки параметров TV программ.
- Окноный и полноэкранный режимы работы.
- Пульт дистанционного управления.
- Входы и выходы для подключения дополнительных аудио и видео устройств.

www.beholder.ru



«КТ» #535). Статус планеты этому объекту из пояса Койпера так и не присвоили (пока, во всяком случае). А в 2002 году астрономический мир волновался по поводу находки Кварара — еще одного объекта, способного претендовать на планетный статус (его диаметр 1250 км). Кстати, все три упомянутых небесных тела были обнаружены с помощью автоматического 122-сантиметрового телескопа Самуэля Осчина (на фото) Паломарской обсерватории и тем же самым коллективом (только Кварар обошелся без Рабиновича).

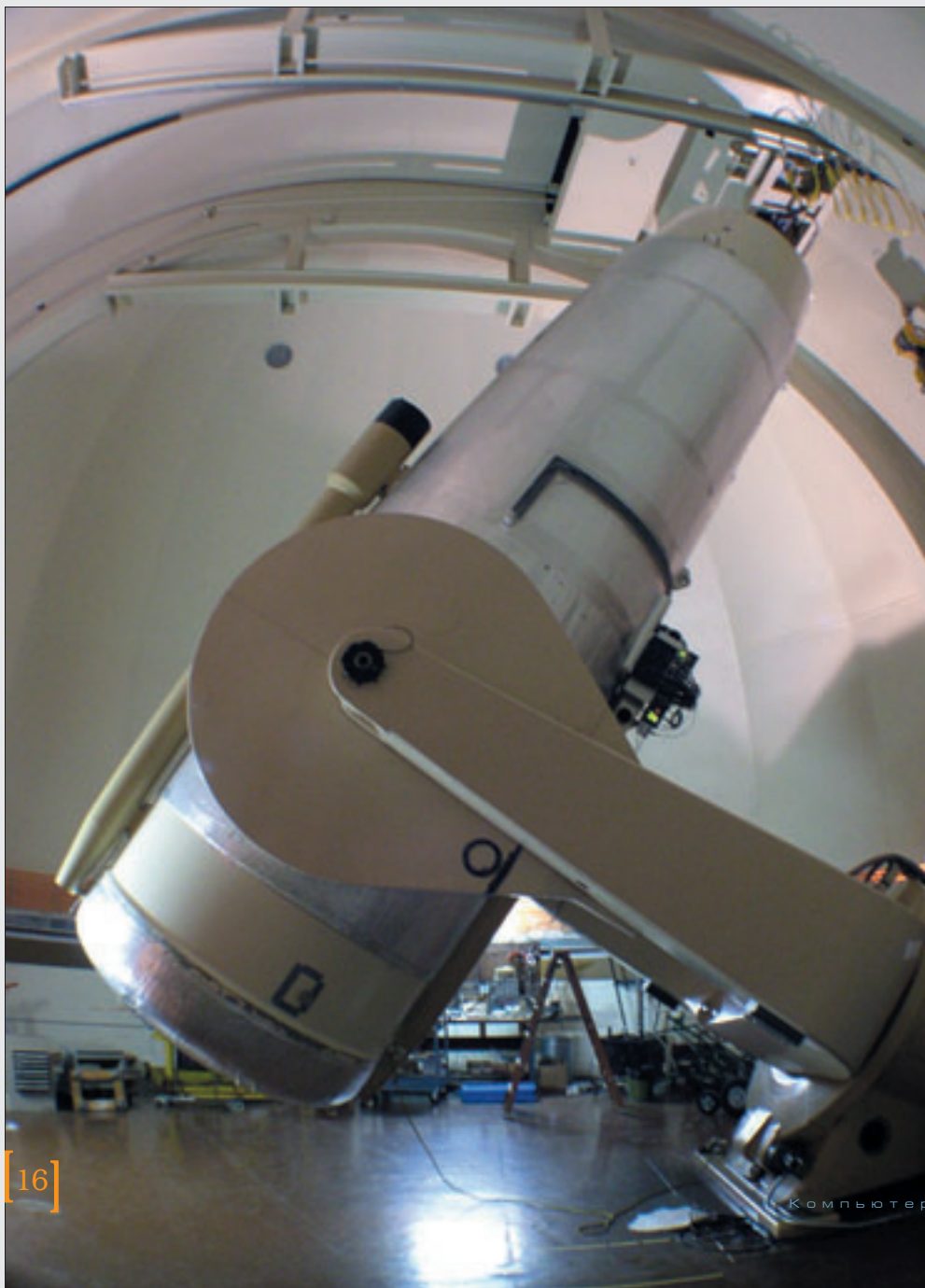
Нынешняя находка устанавливает очередной рекорд. Если Кварар и Седна все-таки заметно меньше Плутона (около 2300 км в поперечнике), то 2003 UB313 (такой реестровый номер пока носит новооткрытое тело), как предполагается, превосходит девятую планету своими габаритами. Точных оценок диаметра пока нет, поскольку неизвестен показатель отражательной способности поверхности

UB313 (альbedo) — диапазон возможных значений простирается от одного до полутора диаметров Плутона.

Впервые «новую десятую планету» заметили на снимках в октябре 2003 года, но потом потеряли, как это часто бывает с неяркими астероидами. 8 января нынешнего года астрономы отыскали пропажу, а через семь месяцев и вычислили параметры ее орбиты. 2003 UB313 вращается по необычной траектории, наклоненной к эклиптике под углом 44 градуса. Орбита очень сильно вытянута (36–97 астрономических единиц от Солнца), даже больше, чем у Плутона. Один оборот вокруг Солнца 2003 UB313 делает где-то за 560 лет и находится в данный момент в самой дальней точке орбиты (кстати, это наиболее удаленное от светила тело, известное в Солнечной системе). По предварительным спектральным данным, полученным обсерваторией Гемини, поверхностью новый претендент на звание

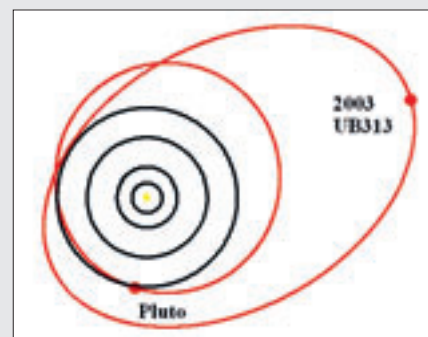
планеты напоминает Плутон и, вероятно, покрыт метановым льдом.

Нынешняя находка ставит Международный астрономический союз в сложное положение. Если UB313 не планета, то чем лучше Плутон, открытый еще в 1930 году? С другой стороны, среди «звездочетов» в последние годы частенько находятся желающие протолкнуть в элитный клуб планет то или иное (как правило, «свое») крупное небесное тело из пояса Койпера, коих описано не так уж и мало. «Прогрессивистам» противостоят консерваторы, которые и Плутон-то за планету не считают, полагая, что в космосе главенствуют гравитация и масса. А как раз приличной массой эти глыбы за орбитой Нептуна похвастаться не могут из-за их малой плотности. В общем, любопытно будет проследить, чем закончится эта эпопея. Опять же, возможно, учет новой планеты сделает, наконец, гороскопы более точными? — А.Б.



Страна восходящего солнца

Несмотря на то что нынешнее лето не баловало футбольных болельщиков яркими международными событиями, совсем уж пропавшим его все же не назовешь. В

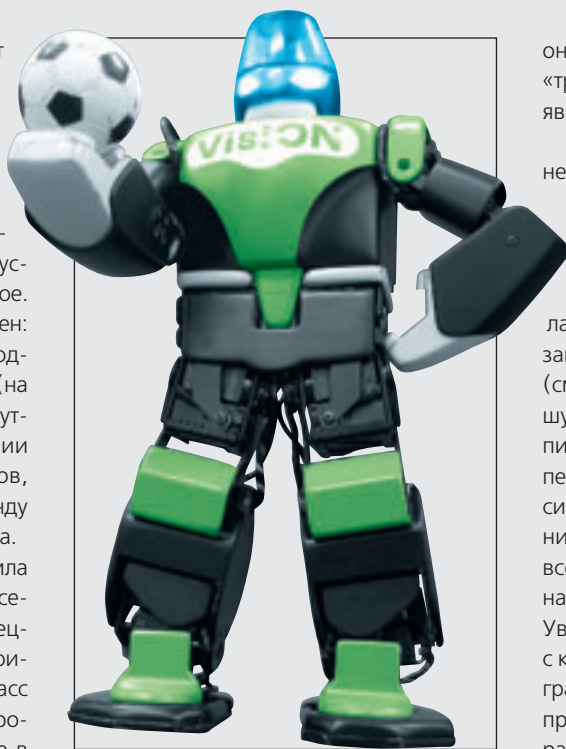


июле в Осаке состоялся Robocup 2005 (www.robocup2005.org) — крупнейшее в мире соревнование по футболу среди роботов. Нынешний чемпионат, уже девятый по счету, стал весьма представительным — своих «воспитанников» привезли сюда более двух тысяч «тренеров», представляющих 330 команд из 31 страны. Одним футболом на чемпионате дело не ограничивается: наряду с электронными и виртуальными мастерами мяча здесь выступают электронные танцоры и спасатели, а по окончании соревнований проходит грандиозный роботехнический симпозиум с «разбором полетов».

В соответствии с «профорientацией», внешним видом, а также возрастом «тренеров» участники были разбиты на 11 лиг. Как всегда, особым вниманием публики пользовались кудесники мяча из категории гуманоидов. Согласно обещаниям

организаторов, через каких-то 45 лет команда «железных парней», защищая честь мировой робототехники, на равных сыграет с командой живых профессионалов. Пока что в подобные посулы верится с трудом: максимум, на что способны нынешние механические Пеле, — это пробить пенальти в пустые ворота, а также сыграть двое на двое. На гуманоидном Олимпе — без перемен: чемпионский титул остался за прошлогодним победителем, роботом VisiON (на фото). Выступавший в родных стенах футбольный дуэт роботов от компании Vstone, к радости соотечественников, одолел в финале со счетом 2:1 команду NimbRo из Фрайбургского университета.

«Битва титанов» символично отразила расстановку сил на турнире: больше всего наград завоевали японские и немецкие команды. Помимо битвы гуманоидов, японцы продемонстрировали класс в соревнованиях среднекалиберных роботов (до 50 см в диаметре), а также в турнире спасателей (первое командное место и премия за лучший дизайн) и танцоров. В свою очередь, немцы не знали равных в состязаниях роботов-крошек (до 18 см), «псов-рыцарей» Aibo, а также в искусстве моделирования виртуальной



команды на плоскости. Как никогда сильно выступили представители материковой Азии: в трехмерном моделировании «футболистов» и «спасателей» почти все награды прибрали к рукам представители Ирана, а китайцы привезли на чемпи-

онат самый сильный молодежный состав «тренеров», которые, вероятно, еще заявят о себе в ходе грядущих баталий.

Главной надеждой россиян на нынешнем первенстве был прошлогодний чемпион мира среди двухмерных симуляторов — программа STEP, созданная программистами из Санкт-Петербурга под руководством начальника лаборатории искусственного интеллекта завода «Электропульт» Алексея Кричуна (см. «КТ» #550). К нынешнему розыгрышу питерцы проапгрейдили своего чемпиона, не без оснований надеясь на успех. Старт не обманул их ожиданий: российская программа задавала жару соперникам по отборочной группе, выиграв все шесть матчей, при этом забив семнадцать мячей и пропустив только пять. Увы, в четвертьфинале жребий свел STEP с коварным соперником — иранской программой Mersad, — и, уступив 1:3, наша программа выбыла из борьбы. Не принес радости и дебют россиян в классе 3D-симуляторов. Проиграв два матча и сделав одну ничью, «трехмерный» STEP оказался на дне своей отборочной группы.

Отчаиваться, однако, не стоит — шики, набитые на соревнованиях такого уровня, ценны сами по себе, к тому же не

реклама

WWW.INTRUS.RU

IntRus

VIII МЕЖДУНАРОДНОЕ
РАБОЧЕЕ СОВЕЩАНИЕ
ОПЕРАТОРОВ

2005

13 - 16 октября
Анталия, Турция

Интеграция сервисов в телекоме

Тел.: (09621) 6-53-46, 6-67-17
 (095) 980-60-06
 Факс: (09621) 6-68-24
<http://www.intrus.ru/>
info@intrus.ru

Фонд поддержки сетевых инициатив

Stack Soft

КОМПАНИЯ КОНТАКТ

NEXTER

Генеральный спонсор

IBM

Спонсоры

masterhost

Генеральные информационные спонсоры

utransit

c-news

Index

CIO



Киноккомпания Universal Pictures приобрела у Sony Computer Entertainment America права на экранизацию абсолютного хита для PlayStation 2 — видеоигры God of War. Работать над фильмом будут известные продюсеры Чарльз Ровен (Charles Roven) и Алекс Гартнер (Alex Gartner). — Т.Б.

Световой меч, которым Люк Скайуокер разил врагов в первых двух частях «Звездных Войн», был продан на аукционе в Беверли Хиллз за 200 тысяч долларов, а меч Дарта Вейдера ушел за 118 тысяч. Оба клинка сделаны из рукояток вспышек для фотокамер 30-х годов. — Т.Б.

Открылся официальный сайт фильма «Doom» (doommovie.com). Оттуда мож-



но скачать обои и рекламный трейлер, которые, правда, не очень-то впечатляют. — Т.Б.

Nokia выпустила мобильное приложение Mobile Search, облегчающее доступ к поисковым сервисам. Оно будет поставляться с новыми смартфонами моделей 6680, 6681 и 6630 (те, у кого такой аппарат уже есть, могут бесплатно скачать программу с www.nokia.com/mobile-search). Среди доступных функций — поиск в вебе информации (поддерживается, в частности, Yahoo! Search), разнообразного мобильного контента, работа с картами и пр. — А.З.

Список клонированных видов пополнился еще одним: после 123 безуспешных попыток на свет «из пробирки» появилась, наконец, собака. Небезынтересно, что ее клонировали южнокорейские биологи, причем была выбрана особь не «мясной породы», а афганская борзая. — Д.Ш.

за горами возможность взять реванш. По традиции следующий, юбилейный RoboCup пройдет там же, где и мировой чемпионат футболистов из плоти и крови, — в Германии. Будем надеяться, хотя бы одной из российских команд на немецких газонах обязательно повезет. — Д.К.



Я знаю, что вы делаете этим летом

Оказывается, мобильные телефоны можно использовать не только для отслеживания деятельности владельцев, но и для прогнозирования их будущего поведения. Об этом свидетельствуют результаты эксперимента, поставленного в Массачусетском технологическом институте на знаменитом факультете Media Lab. Около сотни студентов, аспирантов и работников Media Lab получили модифициро-

Пользуясь этими данными, Игл смог не только составить «портреты» испытуемых, но и построить подробную картину жизни всей Media Lab. Исходя из частоты обмена звонками и времени совместного пребывания в одном помещении разных людей, программа судит о степени близости их отношений и о составе неформальных малых групп. Полученная таким образом схема, как и следовало ожидать, существенно отличается от официальной структуры организации. Программа Игла позволяет также изучать реакцию сотрудников на разные события во внешнем мире — к примеру, заседания попечительского совета или бейсбольные матчи.

Говорят, проектом уже заинтересовалось руководство некой крупной фирмы, мечтающее выяснить, как же на самом деле идут дела в компании. Впрочем, привлечь к проекту добровольцев, движимых научными идеалами, нетрудно, гораздо труднее заставить наемных работников носить телефоны, записывающие всю их жизнь. Куда более реальной и интересной выглядит затея самого Натана Игла, который намерен разработать на основе своей программы Bluetooth-сервис для знакомств и общения. — А.Ш.



Провода в голове

Привычный стереотип, в соответствии с которым электроды для снятия электрических потенциалов с отдельных участков центральной нервной системы механически внедряются через поверхность спинного или головного мозга, разрушила международная команда исследователей под руководством Родольфо Линаса (Rodolfo R. Llinas) из Нью-Йоркского университета. В первом показательном опыте провода диаметром меньше микрона были подведены к спинному мозгу изнутри, через кровоток.

Новый способ «подключения» выглядит так. В артерию вводится обычный катетер, используемый в клинике для исследования сосудов, и направляется к нужному участку нервной ткани. Здесь из него выбрасывается «букет» изолированных платиновых проводков, каждый из которых раз в сто тоньше человеческого волоса (сей эталон малости — порядка 70–100 мкм в диаметре). Они последовательно проникают во всё более мелкие сосуды и в конце концов оказываются в капиллярах, бок о бок с нервными клетками. Поскольку капилляры рассчитаны на прохождение эритроцитов, имеющих диаметр в несколько микрон, то субмикронная нанопроводка их не забивает и не мешает функционировать. Соответственно не происходит никакого повреждения

ванные смартфоны Nokia 6600. В течение девяти месяцев встроенная в каждый девайс программа отслеживала с помощью Bluetooth-сети действия и перемещения владельца телефона, передавая их в основную банк данных. Организатор исследования Натан Игл (Nathan Eagle) утверждает, что на основе собранной информации может с вероятностью 85% прогнозировать ближайшие поступки участников проекта.

Речь, разумеется, идет о типовых действиях: например, программа предсказывает, отправится ли сегодня обладатель телефона на прогулку в город, исходя из количества только что сделанных звонков друзьям. В основу прогноза могут быть положены такие данные, как статистика перемещений человека, время нахождения дома и на работе, частота и продолжительность звонков и т. д. По словам Игла, программа фиксирует даже время сна (вероятно, информацию вносят сами участники проекта).

тканей, что резко отличает метод от привычного способа введения электродов.

Каждый проводок может снимать активность одного-единственного нейрона или небольшой их группы, что обещает невиданную раньше тонкость анализа нервных сигналов. А еще, полуслушливо говорят исследователи, нужно учесть, что ток с равной силой течет в обоих направлениях. Так что новые возможности открываются и для точечного воздействия на нейроны при разных недугах, например болезни Паркинсона, при которой электрическая стимуляция определенных участков мозга является признанным и эффективным методом лечения.

«Нанотехнологии становятся звездой первой величины в медицине». Эти слова принадлежат Майку Роко (Mike Roco), старшему советнику Национального на-

ный сканер и компьютерная база данных о поверхности любых документов, пластиковых карт или высококачественных товаров вскоре смогут сделать их подделку практически невозможной.

Сотни лет человечество тратит массу усилий и средств для защиты от всевозможных фальсификатов. Но все изобретенные ухищрения — от сургучных печатей до голографических наклеек — в принципе, можно подделать. Ведь все, что способен сделать один человек, рано или поздно воспроизведет другой. Вопрос лишь в экономической целесообразности подделки.

Радикальное решение проблемы заключается в переходе на уровень защиты, который принципиально недоступен самым современным технологиям. Оказывается, это возможно. Практически любая

сколько десятков квадратных миллиметров поверхности, а отраженное излучение измеряется четырьмя расположенными под разными углами фотодиодами. Случайные флуктуации отраженного света преобразуются в последовательность нулей и единиц длиной от двухсот до пятисот байт. Это и есть индивидуальный отпечаток поверхности, который заносится в базу данных. Спекл-отпечаток чрезвычайно устойчив. В экспериментах с обычной бумагой листы сминали в плотный комоч, мочили холодной водой, обугливали до полудна при 180 градусах, скоблили авторучкой и абразивом, но все равно статистический анализ позволял однозначно отличить один лист от другого. Надежность метода такова, что для появления двух неразличимых листов бумаги их число должно быть равно единице с семьюдесятью двумя нулями. Более гладкие поверхности вроде пластиковых карт уже не так хорошо различимы, но и двадцати нулей вполне достаточно для всех мыслимых применений.

Авторы подчеркивают, что в обозримом будущем не предвидится технологий, которые смогут воспроизвести все хитросплетения целлюлозных волокон обычного бумажного листа или естественную шероховатость пластика. Новый метод очень прост, дешев, не требует внесения никаких изменений в существующие товары или их упаковку, а лазерный сканер легко встроить в любую поточную линию. И если этой разработке удастся быстро преодолеть инертность «большой» промышленности, то вскоре всем специализирующимся на «липе» жуликам придется сменить профессию или переучиваться в хакеры для взлома баз данных и подмены отпечатков. — Г.А.



учного фонда США, финансирующего эти исследования. Так что, похоже, можно не сомневаться в продолжении изысканий, очередной задачей которых является переход на электроды из токопроводящего полимера. Ученые полагают, что они будут более тонкими, смогут изменять форму под влиянием электрического поля, а также будут обладать способностью к биodeградации, позволяющей использовать их в качестве краткосрочных имплантатов. — С.Б.



Смерть китайского Армани ▲

Блестящую идею удалось реализовать группе британских ученых из Лондонского Империял-колледжа и университетов Дарема и Шеффилда. Обычный лазер-

поверхность имеет микроскопические неоднородности, возникающие в процессе производства из-за специфики технологии или физических флуктуаций. Эти неоднородности, как и папиллярные линии у человека, строго индивидуальны и практически невозпроизводимы. Если поверхность диффузно отражает свет, подобно обычной бумаге, то для снятия ее «отпечатков пальцев» прекрасно подходит так называемый лазерный спекл. Это случайная комбинация ярких пятен, формирующихся в результате интерференции когерентного лазерного излучения, отраженного от микронеоднородностей поверхности. Спеклы давно применяют, например, для измерения степени шероховатости.

В предложенном англичанами переносном приборе лазер сканирует не-

▼ новости подготовили

Галактион Андреев
[galaktion@computerra.ru]
Тимофей Бахвалов
[tbakhvalov@computerra.ru]
Сергей Борисов
[borisov28@yandex.ru]
Артём Захаров
[azak@computerra.ru]
Денис Зенкин
[dz@infowatch.ru]
Евгений Золотов
[sentinel@computerra.ru]
Бёрд Киви
[kiwi@computerra.ru]
Денис Коновальчик
[dyukon@computerra.ru]
Антон Шириков
[shirickov@computerra.ru]



С рогами хорошо, без рогов — лучше!

Microsoft наконец поставила точку в эпопее с выбором имени для грядущей версии операционной системы Windows. От «рогатой» символики, к которой все успели уже привыкнуть, увы, придется отказаться: в конце июля было официально объявлено, что ОС, известная под кодовым наименованием Windows Longhorn, попадет на прилавки под маркой Windows Vista (от англ. — перспектива, вид на будущее).

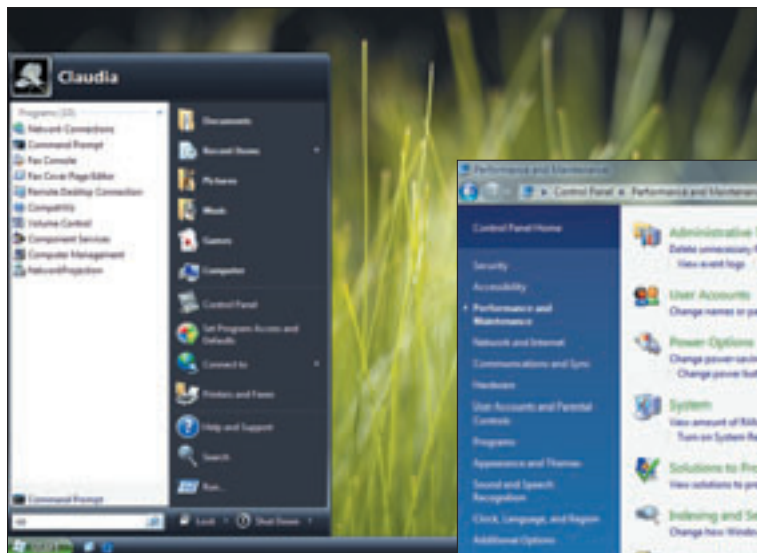
Крещение ОС означает, что маркетинговая кампания вступает в решающую фазу — и как лишнее подтверждение тому, среди ограниченного круга тестеров и подписчиков сети MSDN была распространена первая бета-версия системы (тут же утекая в Сеть). Одновременно прояснилось и не-

системе WinFS, из числа наиболее важных, добавился расширенный командный интерпретатор Microsoft Command Shell (MSH), заменявший стандартную командную строку и способный составить конкуренцию юниксовым оболочкам. Кстати, до появления WinFS в качестве отдельного продукта

Много внимания уделено оптимизации производительности. Например, появится система менеджмента автозагрузки, позволяющая не тратить память на ненужную свору программ, постоянно висящих в трее. А функция SuperFetch при входе в систему будет автоматически загружать ежедневно используемые юзером программы (если постоянно играете на работе в сапера, то именно он и появится на экране в самый неподходящий момент на глазах у начальства).

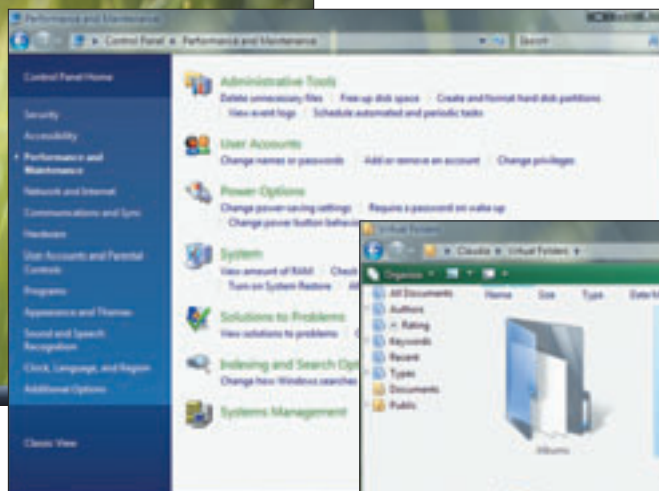
жений необходимы права администратора и знание его пароля. В Mac OS программисты Microsoft, возможно, подсмотрели идею виртуальных папок (объединяющих документы, физически размещенные в разных местах) и встроенную в меню полноценную поисковую машину (впрочем, работы в этом направлении софтверный гигант, помнится, начал раньше Apple).

Конечно, не обошлось и без небольшого скандалчика. Едва ли спустя неделю после крещения новой системы некий австрийский хакер опубликовал эксплойт, якобы позволяющий перехватывать контроль над ней через уязвимость в уже упоминавшемся MSH. Впрочем, на деле все оказалось не



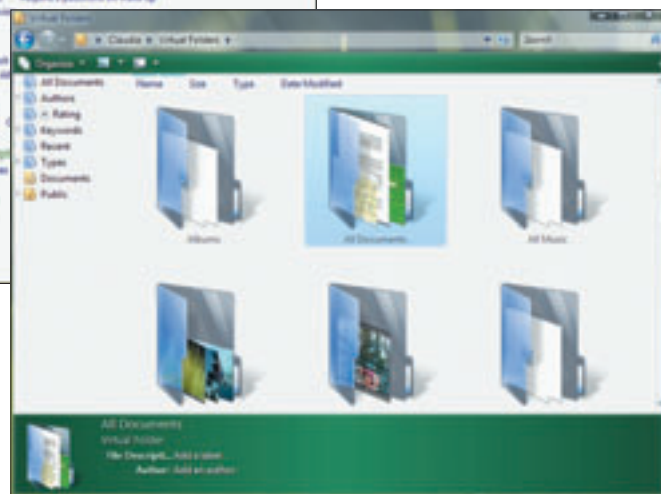
сколько важных моментов относительно функционального наполнения новинки и сроков ее появления.

Вслед за первой бетой, предназначенной главным образом для демонстрации возможностей программных интерфейсов и потому ориентированной больше на разработчиков, в конце текущего года или начале следующего появится вторая бета-версия, с уже отполированной внешностью. В первой половине 2006-го планируется выпуск нескольких релиз-кандидатов, а в конце того же года, пять лет спустя после Windows XP, выход финальной версии системы. Чтобы уложиться в срок, в Microsoft решили исключить из Windows Vista несколько функций: к давно выброшенной файловой



продвинутых юзеров отчасти утешит умение файловой системы Vista добавлять метаданные практически к любому файлу на диске.

Для повышения стабильности работы и защищенности ОС решено отказаться от установки ряда драйверов в ядро — сбой в работе драйвера принтера больше не приведет к краху системы (кстати, драйверы обратно совместимы с Windows XP). Обещан и приличный файрволл, способный контролировать как входящий, так и исходящий трафик, — активировать его, правда, придется самостоятельно (а вот собственный антивирусный пакет Microsoft OneCare в состав ОС не войдет).



Некоторые комментаторы укоряют Microsoft в отсутствии оригинальности, указывая на массу заимствований из конкурирующих систем. Так, подобно Linux, в Windows Vista все новые пользователи по умолчанию наделяются лишь минимумом прав, не дающим возможности полноценно администрировать систему. Для изменения важных системных настроек и даже установки прило-

так страшно: новый командный интерпретатор (ранее известный под кодовым именем Monad) еще долго останется в стадии разработки и, по заявлению представителя Microsoft, не будет включен в клиентскую Windows Vista (а появится, вероятно, только в серверной версии ОС).

Евгений Золотов
[sentinel@computerra.ru]

Преимущества неочевидны

Министр внутренних дел Великобритании Чарльз Кларк (Charles Clarke) в интервью BBC честно признал, что пластиковые идентификационные чип-карты с биометрией, за повсеместное внедрение которых ратует английское правительство, не смогли бы предотвратить серию терактов в общественном транспорте Лондона. Это признание весьма показательно, ведь поначалу британские власти использовали угрозу терроризма как главный аргумент за скорейшее внедрение ID-карт. Теперь же, как следует оценив реальные возможности технологии, правительство решило перенести акцент с терроризма на проблемы кражи личности.

Тем временем организации и структуры, занимающиеся опросом общественного мнения, свидетельствуют, что поддержка идеи ввода ID-карт в народе неуклонно ослабевает. Так, по данным YouGov, за чип-карточки идентификации выступают уже менее 42% британцев. А по данным другой организации, ICM, 43% опрошенных заявили, что считают карточки с биометрией «плохой» или «очень плохой» идеей. По оценкам же британского МВД, примерно 17% взрослого населения страны, то есть больше 4 млн. человек, выступают против ввода таких карт.

Ясно, что цифры эти постоянно меняются, но каков бы ни был реальный процент несогласных, все равно их миллионы, причем многие из них уже готовятся к акциям гражданского неповиновения. В Сети открываются сайты, накапливающие и систематизирующие предложения по срыву и саботажу инициативы властей. Многие из

этих приемов заимствованы у австралийцев, где правительство еще в 1987 году было вынуждено свернуть планы ввода ID-карт из-за активного и согласованного противодействия организаций «отказников» (refuseniks). По отдельности каждая из подобных акций может показаться наивной и малоэффективной (устраивать громкие изнуряющие скандалы при снятии отпечатков пальцев, напирая на презумпцию невиновности и антиконституционность процедуры всеобщей дактилоскопии, или изо всех сил косить глазами при сканировании радужки), однако в массовых количествах такие действия крайне осложняют работу всей системы. Кроме того, уже учрежден фонд с начальным капиталом в 1 млн. фунтов стерлингов для сбора денег и юридической помощи наиболее активным борцам, намеренным отказаться от получения обязательной ID-карты.

Помимо растущей смуты в обществе, множатся и проблемы вокруг грядущих ID-карт в правительстве. Уже очевидно, что дело это окажется существенно более дорогостоящим, нежели предполагалось. Согласно новым подсчетам, каждая чип-карточка (с учетом затрат на инфраструктуру) обойдется вовсе не в 90, а по меньшей мере в 200 фунтов стерлингов. При умножении на 44 млн. взрослых британцев получившаяся сумма пробьет весьма и весьма ощутимую брешь в бюджете страны, поэтому кабинет министров уже приступил к обсуждению вопроса о том, как столь большие расходы компенсировать (коль скоро с самих граждан запросить такие деньги за паспорт представляется крайне проблематичным).

Пока что наиболее заманчивой министрам кажется идея поштучно продавать коммерческим компаниям информацию о гражданах — по 750 фунтов, скажем, за душу.

Не секрет, что торговля и бизнес крайне заинтересованы в возможности мгновенно сверять снятые с клиента биометрические данные (палец или «ирис») с информацией, хранимой в правительственных базах данных. Подобный шаг властей, конечно же, находится в прямом противоречии с обещанием британского МВД не открывать Национальный реестр идентификации для общего доступа. Но об этом министрам вспоминать, видимо, не хочется. Как не хочется думать и о том, что говорят эксперты в свежем аналитическом исследовании об ID-картах, сделанном по правительственному заказу Лондонской школой экономики. В отчете, в частности, приведено мнение одного из бывших руководителей службы безопасности НАТО, который считает чрезвычайно рискованной саму идею централизованной базы данных с биометрией на всех граждан, поскольку ее компрометация или дыра в защите способны привести к национальной катастрофе. Иначе говоря, создается гигантский резервуар для тотальной кражи личности всех — хотя, казалось бы, замышляется он именно для борьбы с подобными преступлениями.

Бёрд Киви

[kiwi@computerra.ru]

Играйте в морской бой с новым Mail.Ru Agent'ом

Интернет-холдинг Mail.Ru выпустил новую версию Mail.Ru Agent 4.2 (agent.mail.ru). Помимо значительных улучшений дизайна и интерфейса, в этой версии к уже имеющимся «Шахматам» и «Шашкам» добавлена новая игра — известный всем «Морской бой».

Для того чтобы сыграть с собеседником в одну из игр, нужно открыть диалоговое окно, нажать на иконку «Игры» и выбрать игру. Программа отправит собеседнику сообщение-приглашение сыграть с вами. Также в версию 4.2 добавлено несколько полезных функций: ис-

правление текста, введенного в неверной раскладке (ru/eng) в диалоговом окне; извещение об активности собеседника (когда человек, с которым Вы общаетесь, что-то набирает в диалоговом окне, иконка в тее изменяется с конверта на карандаш, а в статусной строке диалогового окна появляется надпись «Собеседник пишет Вам сообщение»); разные варианты сочетаний клавиш для отправки сообщения (по нажатию «Enter», двойное нажатие «Enter», «Ctrl+Enter», «Alt+S»), которые устанавливаются по Вашему выбору в «Настройках программы».



[СКВЕРНОСЛОВИЕ В СЕТИ]

Я знаю три слова...

Константин Курбатов
[banknote@computerra.ru]

**И вот, наконец,
ранней весной
1928 года почти
все известные дети
лейтенанта Шмидта
собрались
в московском трактире,
у Сухаревой башни.
<...> При слове «Бобруйск»
собрание болезненно
застонало. Все соглашались ехать в
Бобруйск хоть сейчас. Бобруйск
считался прекрасным,
высококультурным местом...**

**И. Ильф и Е. Петров,
«Золотой теленок»**

Бытует мнение, что русский язык — самый богатый язык в мире. Подозреваю, что в этом утверждении все же есть некоторая натяжка. Более того, уверен, что сравнивать языки по такому расплывчатому критерию, как «богатство», нельзя. Ведь можно найти немало произведений, которые, будучи переведены на любой другой язык, потеряют в выразительности. Но есть у русского языка один элемент, который ярко выделяет его из других, — мат. Не удивлюсь, если в мире вообще не найдется образованных людей, не знающих значения нескольких характерных русских словечек.

Вот об этих самых «словечках» мы сегодня и поговорим. Я подобрал для вас статьи, посвященные сквернословию в Интернете. В первой статье рассмотрена мода на нынешние контркультурные «креатиффы» как проявления пост-постмодернизма. Во второй — общие аспекты обценной¹ лексики плюс анализ сетевой контркультуры; особенно рекомендую интервью с владельцем сайта udaff.com. Затем — немного о психологических аспектах употребления матерной лексики; и в заключение — статья от Алексея Плущера-Сарно, филолога, известного исследователя русского языка, который расскажет историю матерной лексики и нюансы ее употребления.²

Надеюсь, прочитав эту тему номера, вы научитесь ругаться по науке, а не как попало.

Не полнитесь черкнуть мне пару строчек... 

¹ Неприличный, непристойный; от *obscenus* (лат.) — отвратительный, непристойный.
² Особо рекомендую посетить сайт Plutser.ru, где вы найдете массу лингвистического материала, посвященного русскому мату.

Как и следовало ожидать, эпоха постмодернизма оказалась на поверку вовсе никакой не эпохой, а всего лишь переходным периодом. Понятно от чего к чему — к тому, что можно было бы назвать, скажем, эпохой брэндов, если бы этот термин не успели взять на вооружение антиглобалисты, или эпохой нового мышления (соответственно, идеологи перестройки и адепты New Age), или же, не мудрствуя лукаво, просто пост-постмодернизмом, да только очень уж неизящно это слово звучит... Впрочем, для начала сойдет.

Евгений Цепенюк
[phill@fido.sakhalin.ru]

Запост-модерн

(как запостить современный «креатифф»)

Кстати, а помните ли вы, что это такое — постмодернизм? В одном из недавних номеров «Компьютерры» (#21 от 09.06.05) Сергей Голубицкий, ссылаясь на Умберто Эко, выдал замечательное разъяснение (излагаю своими словами): в какой-то момент плотность культурной среды стала настолько высокой, что внешнее давление на мозги среднестатистического интеллектуала на порядок превысило их собственный творческий потенциал. Осознав это, интеллектуал, со свойственной ему склонностью к рефлексии, отправился прямиком к выводу о том, что поскольку все уже написано, сыграно и спето до него (и, по всей вероятности, не только более удачливыми, но и более достойными авторами), то отныне единственный доступный ему способ самовыражения — выбор подходящей к случаю цитаты (причем слишком хорошо скрытая цитата — это уже «шаг влево, шаг вправо», повод для обвинения в плагиате).

Вот эта осознанная, чтобы не сказать вынужденная, вторичность — то разудалая, то покаянная, а чаще всего, разумеется, исполненная снобизма, — и есть этот самый постмодернизм. «В моей песне всего три аккорда, да и те — не мои»... На самом деле ничего особенно тупикового в ситуации не было: вон, классики китайской литературы вообще полагали обильное цитирование чуть ли не основным элементом хорошего стиля, и ничего — творили на радость и читателям, и коллегам.



Конечно, западной культуре, с ее революционной прыгучестью, требовалось некоторое время на то, чтобы свыкнуться с новым положением дел... Вот только времени этого у нее, увы, не было.

Пока высоколобые с высоты своего полета роняли слезы, оплакивая очередной конец искусства, люди попроще, между прочим, тоже по-своему страдавшие от давления культурной среды, вдруг обнаружили, что постмодернизм — это очень удобно. По форме. А суть можно проигнорировать, вернее модернизировать, приведя в соответствие с текущими нуждами, — в этом, собственно, и состоит суть пост-постмодернизма.

Оказалось, что для того, чтобы «быть в материале», вовсе не обязательно прокачивать эрудицию: любой толстенный томиче может быть преобразован в набор из максимум двух-трех емких, но компактных символов, после чего исходный материал становится отработанным. Если логотипом постмодернизма могла бы стать бройлерная курица, то материальное воплощение идеи пост-постмодернизма — бульонный кубик.

Чтобы понять постмодерновую вещь, требуется хорошее знание оригинала(ов), для адекватного же восприятия пост-постмодернового искусства порой необходимо на время забыть все, что вы знаете по теме предмета. Более того, человек, ознакомившийся-таки с известным произведением и пытающийся использовать какие-либо цитаты, помимо общеупотребительных, рискует остаться непонятым. Анна Каренина

изменила мужу и бросилась под поезд — этого достаточно. Кого волнует, была она брюнеткой или блондинкой?..

Если в эпоху постмодернизма начитанный юноша признавался в любви своей начитанной девушке словами «как сказала бы Лилиан Хеллман, я люблю тебя безумно», — поскольку, во-первых, был хорошо знаком с творчеством супруги Дэшила Хэммета, во-вторых, знал, что девушка по части американской драматургии подкована не хуже него, а в-третьих, был уверен в способности подобрать для выражения собственных чувств слова точнее и лучше, — то в эпоху пост-постмодернизма оказавшийся в аналогичной ситуации молодой человек заявляет «я отношусь к тебе как персонаж Лилиан Хеллман» (или даже «я тебя лилихеллмлю»); при этом ни сам он, ни предмет его страсти и знать не знают, кто такая эта Лилиан Хеллман и чем она знаменита, что никоим образом не мешает их взаимопониманию. Между прочим, сам я не смотрел ни одного спектакля по пьесе Лилиан Хеллман, но именно это имя использовал в своем примере Сергей Голубицкий (ссылаясь, в свою очередь, на Умберто Эко), так что... как видите, я тоже действую в духе пост-постмодернизма.

Таким образом, пост-постмодернизм компенсирует тотальную высказанность всеобщей глухотой. Казалось бы, ну вот и замечательно, наконец-то каждый получил способ самовыражения по потребностям, с интеллигентским же самоуничтожением самих боги бороться бессильны... не тут-то было! Кризис перевоспроиз-

— Кем? — спросил он.

— Криэйтором.

— Это творцом? — переспросил Татарский. — Если перевести?

Ханин мягко улыбнулся.

— Творцы нам тут на х... не нужны, — сказал он. — Криэйтором, Вава, криэйтором.

Виктор Пелевин, «Поколение П»

водства культурных ценностей породил в нашем столь же гипотетическом, сколь и влюбленном юноше новый комплекс: теперь его смущает не избитость фраз, но банальность выражаемых ими чувств и мыслей.

Ну и с чего бы ему стесняться-то? Ведь для того и цитируют великих, чтобы, зацепившись за их авторитет, подчеркнуть значимость собственных переживаний. Да, но только при условии, что канал связи между вами и классиком максимально прям: традиционно в роли такового канала выступает собственно классическое произведение. Если же о вокальном мастерстве Паваротти вы судите исключительно по пению Рабиновича... в таком случае вопрос о надежности посредника становится очень и очень серьезным. Производитель бульонных кубиков, формирующий у массового потребителя представление о вкусе вареной курицы — пока что не более чем очевидный гротеск¹; но тот, кто в эпоху пост-постмодернизма контролирует процесс производства «культурных выжимок» (ведь должен же их кто-то производить!), получает почти безграничную власть над культурной средой. The medium is the message.

Так называемые «серьезные» авторы безнадежно упустили инициативу. Кто же, в таком случае, ее захватил? Тот, кому она была действительно нужна. А теперь, как водится у постмодернистов, цитата: «Реклама и спонсорство всегда были замешены на использовании образного ряда для создания ассоциативной связи товаров с позитивными культурными или социальными событиями. Брэндинг же образца 90-х годов замечателен тем, что все более стремится вывести эти ассоциации из разряда предметно-изобразительных средств и сделать их переживаемой, проживаемой реальностью» (Наоми Кляйн, «No Logo. Люди против брэндов»). Иными словами, когда кроссовки ассоциируются со свободой, уверенность в своих силах — с дезодорантом, а хороший вкус — с сотовым телефоном, это только цветочки. Заветная ягодка брэндинга — добиться того, чтобы свобода ассоциировалась с кроссовками; в идеале — до такой степени, чтобы в учебниках истории вместо национально-освободительной обозначилась национально-кроссовочная борьба. Что для этого нужно? Пост-постмодернизм плюс полная массмедизация всего мира.

Между прочим, хорошо известная читателям «Терры» фирма Apple является не только образцово-показательным брэндом, вот уже много лет продающим компьютеры как нагрузку к apple feeling, но и заказчиком-вдохновителем эталонного пост-постмодернистского рекламного ролика, выпущенного аж в 1984 году и вошедшего во все учебники. Режиссер Ридли Скотт изящно упаковал в единое целое Олимпиаду, готовую к употреблению выжимку из одноименной с годом антиутопии Оруэлла и «анти тоталитарный» компьютер Macintosh: «And you'll see why 1984 won't be like «1984» (www.duke.edu/~tlove/mac.htm).

Итак, в эпоху пост-постмодернизма творческий поиск новых форм уступает место креативной разработке актуального контента. И вот наш виртуальный влюбленный открывает рот... и, если в голове у него имеется хоть сколько-нибудь мозгов, понимает, что одно дело — любить, как герои пьес Лилиан Хеллман, и совсем другое — любить, как персонажи шоколадной рекламы. Что у него остается, помимо права смириться и получить удовольствие? Само собой, право на симметричный ответ. Тотальная оплошность старых символов заставляет судорожно искать новые, и вместо стихов «Тебя люблю безумно я...»

Из мемуаров Анатолия Иванова* (о Венедикте Ерофееве)

Но вот употребление непотребных выражений в письменной речи меня, признаюсь, корбило. Русская словесность издревле (по крайней мере, до недавнего времени) чуралась заборной нецензурщины, блюдя как зеницу ока чистоту языка. В крайнем случае, всегда ведь можно подыскать эвфемизмы, не так ли?

«Не всегда, — возразил Веня, — бывают ситуации, когда никакие паллиативы невозможны». И в качестве примера поведал мне притчу — историю, имевшую место быть с его другом В. Тихоновым. Тому довелось как-то заниматься противопожарной профилактикой. Все лето они пропитывали деревянные срубы специальным раствором — «от возгорания». Наконец приехало начальство с проверкой. И вот Тихонову предстояло перед комиссией продемонстрировать эффективность пропитки. Взял клочок пакли, окунул ее в спецраствор и, не ожидая подвоха, «с довольством тайным на челе», поднес горящую спичку... Пакля, будто облитая бензином, мгновенно вспыхнула.

— «.....!»

Да, именно эти слова вырвались из уст опешившего «поджигателя». Нельзя не согласиться, что парламентские выражения не в силах были бы передать всю меру изумления, обиду и горечь, ибо вся работа пошла на-смарку, псу под хвост.

* Автор известных романов «Тени исчезают в полдень», «Вечный зов» и др..

свежеиспеченный падонак выстукивает креатифф «Тибе ваткнуть хачу я глубоко...».

Как видите, постмодернизированное слово «креатив», заимствованное прямо из лексикона пиарщиков и рекламистов, стало обозначением учетной единицы падонского творчества отнюдь не просто так. Еще менее случаен аффорский лексикон (согласитесь, что отличить апологета Удава от просто малограмотного пошляка не составляет труда): калька с ebony english (wassap!) как антитеза языку глянцевого журналов (основных печатных носителей идеологии пост-постмодернизма) и одновременно своеобразный код, в чем-то сродни поэзии скальдов... кстати, скальдов я тоже не читал.

И уж совершенно ничего удивительного нет в том, что креатифф в конце концов стал полноценным культурным явлением и в таковом качестве распространился далеко за пределы собственно сайта www.udaff.com, да и вообще Рунета. Пускай многих «оригинальных» падонков ЖЖшная, скажем, экспансия (обороты «в Бобруйск животное», «афтар учи албанский» и т. п. — это именно из ЖЖ) в восторг отнюдь не приводит (www.udaff.com/ask/45499.html).

Остается понять, почему среди нававанного новыми русскими киберпанками (по-моему, именно креатиффы на сайте Удава, а вовсе не романы Лукьяненко по справедливости должны носить это гордое наименование) так мало достойных внимания (не фтыкания) вещей. Возможно, потому, что, в отличие от «классических» панков, поставивших на уши культуру конца семидесятых, афтары предпочитают самовыражаться в основном не с помощью музыки и прочих «быстрых» разновидностей творческой деятельности, а в литературном, так сказать, труде (в этом нет ничего удивительного, если учесть особенности Интернета как медийной среды... хотя бы просто прикиньте, сколько «весит» текстовый файл и сколько — mp3). Но для того, чтобы стать действительно интересным писателем, смелости и чувства стиля недостаточно — необходимо владеть еще и навыками самостоятельного мышления, а такие люди, как правило, во всякую ментальную суету втянуть себя не позволяют. Впрочем, возможно, прямо сейчас какой-нибудь молодой Пилеффин заканчивает свое «Паколение Нах»... успехов ему. ■

¹ Эх, жаль, нельзя сравнить автора с изобретателем бульонных кубиков Юлиусом Магги (царство ему небесное). Он бы нашел что возразить. — Прим. ред.



Поле бран

Федор Смирнов
[sprache@inbox.ru]

Не говорите мне, что делать, и я не буду говорить, куда вам идти...

Афоризм

«Мы матом не ругаемся, мы на нем разговариваем» — сия полухулиганская фраза, похоже, уже перестала восприниматься как анекдот. Чтобы убедиться в этом, не обязательно наступать двумя ногами на новенький ботинок какому-нибудь верзиле в общественном транспорте или подслушивать разговор среднестатистических подростков. Пользователю Интернета совсем не нужно искать культурного шока в реальной действительности, сквернословия предостаточно и в онлайн.

Давайте попробуем трезво разобраться в причинах такой распространенности сквернословия в Сети. Поразмыслим, как и почему мы ругаемся, что отличает «мат виртуальный» от «мата реального» и что дает Интернет заядлому матерщиннику.

Ненормативной лексикой владеет большинство носителей языка, однако для значительного количества людей это лишь пассивный словарный запас: то есть понять крепкое выражение

способен каждый, но повторять его станут далеко не все. Человечек и сквернословие существуют бок о бок с незапамятных времен, поэтому за столь продолжительный период ненормативная лексика научилась выполнять множество функций. Можно ругнуться и выплеснуть на первого попавшегося всю обиду за бесцельно прожитые годы. Это обычно приводит к громкому скандалу и взаимному обмену любезностями. Гораздо чаще можно услышать будничные диалоги, в которых нет-нет да и промелькнет трехбуквенный «неопределенный артикль» или другое известное междометие, куда пешком ходят. Столь же часто поминуются собаки женского пола и представители сексуальных меньшинств. Говорящие сами чаще всего не замечают колорита своей речи. Вообще, привычка матеряться «промежду прочим» становится все более распространенной среди носителей самых разных языков, не только русского.

Интернет тоже не чужд веяниям сквернословной моды, но демонстрирует целый ряд особенностей в использовании русского мата. Пристальный взгляд позволяет выявить два аспекта — «посылание ближнего» в повседневном сетевом общении, преимущественно в форумах, и творческие изыски виртуозных матерщинников. Последние порой собирают вокруг себя большие сообщества единомышленников.

«Светские беседы» в форумах

Наверняка многим из вас приходилось хотя бы раз становиться свидетелями громкого выяснения отношений в форуме. В таких случаях один посетитель силится припомнить все слова, составляющие матерную лексику, и вылить получившийся коктейль на голову оппонента. Тот, разумеется, не может остаться в долгу, поэтому цитирует своего обидчика и добавляет десяток-другой изысканных выражений. По завершении беседы неискушенный носитель русского языка сможет занести в свой словарик еще парочку новых слов и выражений.

Примерам столь «достойного» поведения в Сети несть числа. Наибольшее количество ругательств можно обнаружить, очевидно, именно в форумах, поскольку призвать к порядку матерщинника в чате или ICQ гораздо проще. Конечно, мат строжайше запрещен правилами большинства форумов, но, как известно, флагом паровоз не остановишь.

Крепкое словцо тесно связано с эмоциональной разрядкой, или катарсисом¹. Покрыв ближнего в форуме, и на душе стало легче, напряжения бесконечного трудового дня *как не бывало*. Таким образом, Сеть создает невиданные ранее возможности для эмоциональной разрядки: устал — зашел на форум — выругался — полегчало. Ни тебе сломанных челюстей, ни разрушенных отношений с близкими... То, что брань была средством предотвращения более серьезных конфликтов, подтверждает и отечественная история. Сегодня слово «брань» означает также битву, сражение. Дело в том, что в стародавние времена на Руси воины не сразу бросались друг на друга с кулаками, а становились рать напротив рати и начинали переругиваться. Порой именно этим дело и ограничивалось, обходилось без кровопролития.

Интересно, что очень часто всем знакомые слова приобретают в форуме забавное начертание, когда количество и порядок букв сохраняются, а некоторые из них заменяются на символы процента, знака вопроса, решетки и пр. Понятно, что такая «тайнопись» не может скрыть смысла этих выражений. Зачастую используют просто набор символов типа #\$\$%!, который оставляет широкий простор для фантазии. Что побуждает пользователей так шифроваться? Как мы уже видели, шила в мешке не утаишь, однако формально подобные словечки как бы и не мат вовсе, поэтому обвинить форумчанина в нарушении местного кодекса труднее. Есть и другое, менее поверхностное предположение: употребляя крепкое словцо, человек нарушает серьезные табу, поэтому бессознательно стремится смягчить и замаскировать этот факт. Письменное ругательство — нечто гораздо более весомое, нежели устное. Выругаться хочется, но краснеть всю оставшуюся жизнь за содеянное — нет.

Как быть? Прибегнуть к псевдоматерным словечкам, которые вызывают в сознании других людей «правильные» ассоциации².

Креативным падонкам от благодарных фтыкателей

Пришло время поговорить о сетевом мате как о весьма своеобразной разновидности творчества. Знакомство с контркультурными писателями, или афтарам, как они сами себя называют, развеяло все сомнения. Вокруг контркультурных ресурсов собирается значительная аудитория, которая пишет, читает, обсуж-

дает, поэтому отказывать всем им в существовании — неоправданный снобизм.

На самом деле контркультура как таковая существует в Сети довольно давно. Некоторые утверждают, что в Интернет она пришла из уже почти забытой среды ФИДО. Но у истоков этого движения в самой Сети был именно скандально известный проект Fuck.ru, в конце девяностых неоднократно удостоенный различных премий как «Лучший юмористический сайт года». Основные идеи, которые позже составят кодекс настоящего падонка, были заложены именно там. Добродушный и не очень, стёб на fuck.ru протекал не только в литературной форме. Этот сайт, словно хамелеон, регулярно менял окрас, маскируясь под известные ресурсы. Со временем Fuck.ru утратил свою контркультурную прелесть, покрылся мхом и перестал радовать многочисленных читателей, а вскоре и вовсе был продан. После закрытия сайта один из его идеологов LINXY таинственно вещал разочарованной публике: «Fuck.ru есть везде, потому что он нигде не исчез». Очень скоро стало понятно, какой глубокий смысл был скрыт в его словах. Контркультурные адреса начали бодро размножаться: fucknet.ru, udaff.com, padonki.org. Неформатная сетевая общственность объединилась под знаменем падонков.

Суть их существования заключается в создании и чтении «креативов» — занимательных текстов на самые разные темы (тут вам и политика, и философия, и порнография). Занимательным в этих текстах является крайнее презрение к нормам русского языка: «Ва время акупацы ыстонтсы убижали в леса и там прятались, а самые смелые инагда дажы шкодили пама-леньку, ну там, абзавут рускава салдата изза дерева «аслом» или фак паказывають в кармане». Согласитесь, написать такой текст даже труднее, чем соблюсти все нормы грамматики. Человечество издавна умело издеваться над словами. Оказывается, еще и

Падонки (падонак) — человек, способный абстрагироваться от социальных норм и правил (морально-этических и т. д.) в каких бы то ни было проявлениях своей воли.

**Сергей Еремин,
«Фашыстский Мюллер»,
padonki.org**

во времена ФИДО уже знакомый нам LINXY пытался организовать клуб любителей «жонглировать словами». Это «общество чистых тарелок» идеолог скромно окрестил L-текстом. Похоже, что в его начинаниях изначально не было никакой враждебности по отношению к родному языку, это было просто «некоторое художество». Народу понравилось, и теперь каждый извращается в меру сил и способностей. Другая особенность — «разговорное» сквернословие, которое предстает в столь же «обезображенном» виде: «апсерать», «сцуко», «гамно».

Свежему взгляду неискушенного посетителя предстанут часто повторяющиеся выражения: «первый нах!», «афтар жжот!», «кг/ам». Малопонятные непосвященным, эти выражения вызывают целую гамму чувств у настоящего падонка. «Первый нах» наверняка спровоцирует легкую досаду: опять малолетки соревнуются друг с другом, кто быстрее оставит первый комментарий под свеженьким креативом. «Афтар жжот!» — довольно высокая

¹ Катарсис в психологии — разрядка стрессового состояния. Продукт, который мы имеем в результате, заставляет избегать слова «очищение»...

² В эту же группу можно добавить и более изощренные примеры интернетного происхождения типа «мля» или «туева хуча».



оценка писательского таланта падонка. «Кг/ам» — такой емкой уничижительной характеристике позавидовал бы сам Белинский. Первые две буквы кратко характеризуют достоинства креатива, вторые — литературный талант автора.

Наконец, все тексты объединены жизненным кредо настоящего падонка: перед нами образ этакого мачо, который пьет любой алкоголь до приключений, знакомится с женщинами³ исключительно с целью физической близости, патологически ненавидит «ахтунгеров» (гомосексуалистов) и вдобавок плюет на все общественные нормы.

Все это, однако, впечатления. Что же стоит за подобными сообществами и в чем секрет их популярности? Сквернословие, оказывается, может быть для человечества полезным не только в деле предотвращения кровавых разборок.

Вполне солидные дяди, вынужденные проводить напряженные рабочие дни в офисах, тоже нуждаются в эмоциональной разрядке. Мат дает возможность ненадолго забыть о собственном положении и образовании, отбросить запреты и глупости, составляющие корпоративную культуру. Скинув шкуру своего социального положения, человек становится просто «падонком», для которого не существует языковых и культурных барьеров.

Контркультура привлекает не только офисных трудоголиков. В ней вертятся многочисленные писательские таланты, которых не устраивает обычная художественная форма. Написать рассказ на правильном русском языке? Какая скука! Нет, для настоящего писателя самое главное — оригинальность во всем, пока читателя не начнет мутить от нестандартных взглядов автора. Сюжет для креативного падонка — вещь преходящая, поэтому в числе произведений контркультуры много римейков — типа матерной «Золушки» или «Горя от ума».

Несмотря на свою широкую известность, мат для падонков является чем-то вроде средства идентификации. Разумеется, понять смысл даже витиеватого ругательства способен практически каждый носитель русского языка, но далеко не всем будет интересно использовать мат в качестве средства повседневного общения или литературного творчества. На главной странице сайта udaff.com гордо красуется жизненное кредо падонков: кому не нравятся крайне распространенные на ресурсе слова, может отправляться по известному всем адресу.

Наконец, мат дает возможность почувствовать небывалую свободу от всех и вся, будь то нудный шеф, придирчивый редактор или скучные и правильные друзья. Ощущение свободы, пусть и виртуальной, позволяет легче справляться с ограничениями будничной жизни.

В поисках братьев по разуму

Утверждение Удава о «неразгаданной русской душе» хоть и звучит весьма эффектно, заставляет кое в чем усомниться. Крепкие выражения существуют у всех народов, даже приторно-вежливые японцы способны грубо оскорбить ближнего. Просто способы для этого каждый выбирает по себе.

Как выясняется, у нас нет оснований свысока взирать на американцев, похваляясь русским матом. Профессор В. И. Жельвис⁴, хорошо знакомый с ругательствами народов мира, замечает: «Американская брань столь же однообразна, что и русская, в том смысле, что большинство сквернословов — люди с очень ог-

раниченным словарем. Изощренных сквернословов, думаю, можно встретить во всех странах и на всех континентах, и американцы с русскими — отнюдь не исключение». Обнаружить самый ругающийся народ на планете невозможно по одной простой причине: жители разных стран отличаются сквернословными стратегиями. Если попытаться буквально переводить брань на другой язык, то самые разнообразные и вульгарные ругательства, вероятно, у венгров и испанских цыган-гитано. Меньше всего пользуются инвективами наши прибалты.

Поскольку ругаться способен каждый хомо сапиенс, то почему бы, скажем, американским или немецким пользователям не создать сообщества, подобные российским очагам контркультуры?

Поиски в Google позволяют обнаружить значительное количество сайтов, где в изобилии встречаются английские слова из «грязной семерки»⁵. Ссылки же, к большому разочарованию, ведут сплошь на порносайты и разборки малолетних пользователей в форумах. Время от времени попадаются громкие домены типа www.internetisshit.org, но содержимое этих сайтов на культурное явление не тянет при всем желании. Тем не менее сказать, что американцам совершенно чужды падонские идеалы, — значит, покривить душой. У афроамериканского населения есть отличный аналог контркультурного L-языка⁶. Там, где русские пишут «нравиЦца», «янки» ответят «boy» (boy), «cuz» (because) или «nethin» (anything).

Неожиданной находкой стал полупадонский немецкий сайт Kranker Scheiss (krankerscheiss.com). Вообще, Scheisse⁷ — это очень распространенное словечко, которое немцы используют к месту и не к месту. Обнаруженный ресурс хоть и не изобилует «душевными выражениями», содержит несколько занимательных образцов социальной сатиры (типа «Когда же Папа Римский, наконец, испустит дух?»), рассказов о первых сексуальных опытах и победах и т. д.

Вот так, совсем неожиданно, немцы оказались близки нам по духу. То ли петровские реформы тому виной, то ли царствование Екатерины Второй — предоставим судить историкам. От себя до-

³ «Пелотками», если пользоваться их терминологией.

⁴ Один из крупнейших отечественных специалистов-филологов, занимающихся изучением сквернословия. Автор монографии «Поле брани».

⁵ Dirty Seven — список слов, запрещенных к употреблению в американских СМИ. Среди них широко известные в России: fuck, shit и motherfucker.

⁶ Для него даже придумали специальный термин — Ebonics. Его в 1973 году предложил Р. Л. Уильямс, доктор психологии, профессор Вашингтонского университета в Сент-Луисе (штат Миссури). Слово означает буквально «черная фонетика» (от *ebony* — черный и *phonetics* — фонетика), читается с ударением на первый слог.

⁷ Кому лень лезть в словарь: соответствует русскому слову на букву Г.

Размышляя о сквернословии, каждый рискует впасть в какую-нибудь досадную крайность. Кто-то с похоронной физиономией проскрипит реквием отечественной культуре. Либералы с падонской ухмылкой напутствуют: «Пеши истчо». А истина, как всегда, окажется где-то посередине.

А почему бы не предоставить слово заслуженным деятелям контркультуры? О мате, падонках и русской душе философствует Удав, организатор одного из самых популярных контркультурных проектов Udaff.com.

Когда читаешь креативы на udaff.com, складывается образ этаких мачо, которые ежедневно балуются наркотой, пьют и открыто плюют на культурные достижения. А каков настоящий падонок в реальной жизни?

— Да разные мы все. Например, у нас есть товарищ, который живет в Голландии, — он выкуривает по десять косяков в день. А некоторые не пьют и не курят. Не в этом дело — важен некий жизненный стержень и некоторые принципы, которыми нельзя поступаться.

А как бы вы сформулировали эти принципы? Может быть, три самых главных...

— Трудно сказать. Ну, например:

- быть убежденным гетеросексуалом;
- с недоверием относиться к тому, что тебе пытаются навязать извне — по телевизору, в газетах и т. д.;
- любить русский матерный язык.

Хотелось бы поговорить про особый язык креативов... Русский мат — обязательный атрибут падонка?

— Да нет, конечно, не обязательно материться. Уж если выражать свои мысли свободно — то почему бы это не делать в привычной форме. На самом деле у нас много талантливых произведений без мата, могу дать ссылки.

А как появились такие уже ставшие почти крылатыми выражения типа «афтар», «жжот», «пеши истчо», «низачот», «кг/ам» и т. п. Неужто просто стихийный продукт творчества масс?

— Именно так. «Первонахи» вообще на моих глазах в наших комментах к креативам родились. Если вдумчиво покопаться, можно найти и первого «кг/ам», и первого «первонаха».

Возвращаясь к контркультуре... Есть ли ее представители за бугром? Известны ли вам, скажем, американские сайты, похожие на udaff.com или padonki.org?

— Многие наши авторы живут за границей: в Голландии, Германии, Израиле и США. Даже в Японии есть. Что касается подобных сайтов, то, если честно, — не в курсе совершенно.

Как вы думаете, почему контркультура зародилась именно в России? У нас, русских, есть к этому какая-то необъяснимая склонность?

— Да, и вполне объяснимая. Контркультура могла зародиться только у нас. Мы же не америкосы — жевать ту жвачку, которую предлагают. Мы всегда «желали странного» © Стругацкие.

бавлю, что молодые немцы с завидной быстротой перенимают русские ругательства и весьма эффектно их используют.

А если завтра без мата нам не прожить...

Как видим, сквернословие заняло прочные позиции в сетевом общении, причем не только в Рунете. Можно, конечно, возразить, сказав, что я-де подобными вещами не занимаюсь, гадкие ресурсы обхожу стороной и вообще возмущен до глубины души. Без сомнений, наша манера общаться в Интернете сильно зависит от нашего собственного образовательного и культурного уровня. Чем же объяснить такую распространенность мата в Сети? Уже ли это всё озабоченные подростки, увидевшие в Интернете аналог знакомого им забора? Внимательно почитав тексты падонков, думаю, что все далеко не так просто...

За многими деятелями контркультуры вполне угадываются образованные и эрудированные люди. Похоже, в распространении сквернословия в Рунете повинны не только «пользователи из неблагополучных семей». Сквернословие традиционно выполняет ряд важных функций — будь то эмоциональная разрядка или установление контакта с себе подобными. Сеть открывает перед сквернословом дополнительную уникальную возможность: можно ругаться и *оставаться безнаказанным*. Мат оказался замечательно полезной вещью, которая способна спасти «белых воротничков» от выгорания на работе, дать самовыразиться нестандартным авторам и построить целые сообщества «любителей русской словесности».

Что же делать? Неужели стоять с опущенными руками, наблюдая как Рунет наполняется «изысканными» выражениями?

Возможно, среди читателей найдется немало закаленных борцов за чистоту русского языка, готовых лезть на баррикады, гоняться за сетевыми грубиянами с поганой метлой и подвергать их административному штрафу. Рботка предстоит не из легких, если учесть, что заядлые матерщинники прячутся под масками респектабельных и состоятельных граждан. С другой стороны, после регулярных встреч с до боли знакомыми словечками на просторах Сети становится обидно за «Великий и Могучий».

В матче сборной матерщинников против команды «Даешь культурный Интернет» всегда побеждает «дружба». Вы только подумайте: если каждому разрешить матюгаться всегда и везде, то «изысканные выражения» мигом утратят свою запретную прелесть. Стоит наложить строжайшее табу — желающие его нарушить будут выстраиваться в очередь.

Гораздо интереснее понять, приносит ли нам мат ощутимую пользу или только лишь явный вред. Что думают по этому поводу наши герои? Апологет контркультуры Удав считает сквернословие скорее благом: «Выпускать пар, а не копить в себе — это очень хорошо. Ругайтесь чаще!» Профессор Жельвис менее однозначен: «Определенная польза есть от любого мата, так как он помогает выпускать пар, гасит желание бить морду. Но от мата столько же и вреда, если не больше. Это обоюдоострое оружие, меч без рукоятки: другого поразишь, но и сам руки обрежешь. Добрым мат, по-моему, не может быть по определению, не для доброты он придуман, а для агрессии». Вообще, существует занимательная теория, согласно которой сквернословие наносит непосредственный вред здоровью обоих участников перебранки. Оказывается, это смогли подтвердить и экспериментально: высаживали морковь на двух грядках, ухаживали за обеими одинаково, а на одной из них несчастные овощи крыли почем зря. В результате «обруганная» морковь росла хуже и давала меньший урожай.

Так будем же осторожны: выпуская пар в Сети, оглянитесь по сторонам. Возможно, ваш комментарий действительно «жжот»... ■



[СКВЕРНОСЛОВИЕ В СЕТИ]

Субкультурное поведение

Александра Брюсова, психолог
[abb44@mail.ru]

Чем слабее доводы, тем крепче выражения.

Афоризм

Существует понятие культурно-речевого статуса, то есть принадлежности индивида к конкретному типу языковой культуры. Выделяют следующие формы языков: литературный, разговорный, просторечие, территориальные диалекты, социальные диалекты (язык отдельных социальных слоев и групп).

В каждой из этих форм может использоваться сквернословие. Его использование обычно преследует следующие цели:

- как средство общения внутри группы деклассированных элементов (асоциальные группы, «нищая богема», «постперестроечные сливки общества»);
- для опознания «себе подобных» и выражения негативного отношения к социальным нормам;
- для выражения вербальной агрессии (лат. *verbalis* — устный; форма агрессивного поведения для отреагирования собственных отрицательных эмоций).

Остановимся на вербальной агрессии, поскольку именно она все чаще встречается в последнее время. Вербальная агрессия бывает двух видов. Во-первых, она может проявляться в форме осознанного стремления причинить моральный вред другому человеку, а во-вторых — в виде спонтанного словозвержения, не имеющего целью обидеть или унижить кого-либо. В этом случае ненормативная лексика выступает как речевой образ общения. «Важно не что сказать, а как сказать». Кстати, сайт fuck.ru, в момент, когда там был просто форум «для отведения души», являлся тем самым «отбойным молотком», который иногда так необходим каждому человеку для сброса напряжения. Читая там сообщения, сразу становилось понятно, что авторы — достаточно образованные люди, позволяющие себе таким образом расслабиться. Поток высказываний, зачастую даже с юмором, которому позавидовали бы наши сатирики. А вот большинство сайтов, где можно встретить подобную лексику, уж извините, не контркультура, это просто отсутствие либо образования, либо воспитания. Если проанализировать употребляемую там речь, особенно неологизмы, то поневоле напрашивается вопрос о психическом состоянии этих индивидов. И сейчас количество обращающихся к психологам людей, которые просят избавить их от привычки употреблять мат, сигнализирует о разрастающейся проблеме.

Неоднократные исследования среди подростков показали, что наибольшее негативное отношение у них вызывают насилие, употребление наркотиков и сквернословие. Но раз так, тогда почему именно употребление мата и прочих «словечек» стало чуть ли не нормой общения?

Ответ, с одной стороны, лежит на поверхности: после перестройки в нашей стране сформировалась особая субкультура, носителями которой могут выступать представители различных социальных слоев и которая впитала элементы образованности, преступной идеологии и плебейства. Имея диплом о высшем образовании, член социума, тем не менее, позволяет себе использовать ненормативную лексику, не видя в этом ничего предосудительного. Зачастую образцом для подражания могут служить преуспевающие представители легального и теневого бизнеса, среди которых немало людей, выросших в криминальных структурах.

С другой стороны, только от нас самих зависит, хотим мы употреблять мат или нет. В основе каждого нашего поступка лежит определенный мотив. А что такое мотив? Это побуждение к деятельности, связанное с удовлетворением потребностей субъекта. По-простому: раз человек ругается, значит, ему это надо. А зачем — дело второе. Запрещай, не запрещай, он все равно найдет способ удовлетворить свою потребность.

Но у рассматриваемого вопроса есть и еще одна сторона. Сам-то человек может хотеть чего угодно. Но откуда он черпает свои желания? Из окружающего его социума, и первым учителем для каждого из нас становится семья. Потом школа и т. д. Исходя из этого, что мы видим сейчас? Родителям некогда заниматься детьми — надо зарабатывать, по телевизору сплошная реклама чего угодно, в том числе насилия, пива и пр., а государство с этим никак не борется. Почему? Потому что сильных мира сего население не интересует. Население — это всего лишь платежеспособный элемент, и чем меньше уровень нашего образования, тем больше нам можно «впарить», а без высокого уровня образования откуда может взяться чистая красивая речь?

Есть такой миф о собирателе мата, будто он все что-то пишет в блокнотик, делает записи в грязном кабаке в простенках и на закопченных подоконниках, а порой даже на стенах вокзальных сортиров. На самом деле составитель словаря мата, как правило, никуда не ходит и вкалывает по пятнадцать часов в день, не вставая из-за компьютера и погрузившись в Интернет, в этот кладезь народной мудрости, юмора и смекалки. Современный Рунет — своеобразное зеркало русского фольклора. Именно

здесь черпает вдохновение составитель многотомного словаря русского мата.

Русские программисты шутят, что знаменитое слово из трех букв представляет собой идеальный набор букв для проверки шрифта, поскольку содержит перекрещивающиеся линии, надстрочный и подстрочный символ. То есть «х.» — это такой универсальный компьютерный код, альфа и омега языка. Ведь набор этих трех магических букв служит еще и для самоутвержде-

ЗаниМАТельная

Так что сквернословие и все более частое его употребление — это всего лишь следствие той жизни, которую мы создаем себе сами. И, конечно, этому способствует неконтролируемый поток негативной информации, льющейся на нас отовсюду. Поэтому одни защищаются с помощью вербальной агрессии (зачастую подсознательно), а другие просто, не вдаваясь в детали (что хорошо, а что нет), где надо и не надо сквернословят (зачастую тоже подсознательно).

Тем же, кто хочет бороться за чистоту русского языка в Рунете, могу лишь напомнить, что чисто не там, где не сорят, а там, где метут. В тех же форумах, если постоянно чистить мат и вводить систему регистрации, можно отсечь немало «нарушителей». Сайты «контркультурщиков», если с ними бороться, все равно будут прорастать, как сорняки, но их ведь никто и не выпалывает. Порядок можно навести, но это зависит только от нас самих. ■

В Уголовном кодексе нецензурная брань в общественных местах подпадает под статью 213, часть 1, «Мелкое хулиганство». После вступления в силу поправок к Административному, Уголовному и другим кодексам содержащиеся в ней правонарушения не представляют теперь общественной опасности, и если раньше за мат полагалось от полугода исправительных работ до двух лет лишения свободы, то теперь сквернословов не сажают, а штрафуют. За нецензурную брань в общественных местах полагается штраф в 5–15 МРОТ или административный арест на срок до 15 суток.

Есть, правда, одно замечание: умелый адвокат может попытаться подвести мат под статью 130 УК «Оскорбление», а то и привяжет сюда же статью 129 «Клевета».

Кстати, ругаться, не нарушая закон, можно у себя в квартире, на общих кухнях, в подъездах и подвалах. Все эти места по действующему законодательству не являются общественными.

ния автора: писать повсюду слово «х..», примерно то же самое, что писать слово «Я» или «Здесь был Вася». Это некая декларация субъекта, в которой он мифологизирует себя самого в виде центрального «пула земли». То есть «х..» — это космогоническая формула, содержащая в себе в свернутом виде структурность всего мира. Есть еще знаменитая шутка, когда программисты внутри программ вписывают страшное матерное ругательство, которое никакой практической функции, разумеется, не выпол-

Алексей Плутсер-Сарно [www.plutser.ru]

Лексика

няет. Оно выполняет символическую функцию, это своего рода тайное закливание, магическое проклятие и заговор. Эдакий амулет программера.

Мат вообще выполняет множество функций. Мужчины ругаются для поддержания своего патриархально-репрессивного авторитета. Дети — чтобы казаться взрослыми. Женщины — чтобы сделать вид, что они тоже немножко мужчины, а вовсе не «бабы — дуры», которые, когда «с возу — кобыле легче». Это совершенно разные «маты», у них разные социальные цели. Интеллектуал, ругаясь, подчеркивает свой интеллектуализм, оттеняет его таким неожиданным контрастом. Эстет может позволить себе больше неприличных слов, потому что они только подчеркивают его эстетизм. Потому что вокруг него — изысканный литературный контекст. И вводя инородные слова, он тем самым лишь от-

Самую общую предварительную информацию о мате можно найти в «Википедии» по адресу ru.wikipedia.org. Для тех, кто не в курсе, это интерактивная энциклопедия, которая заполняется самими пользователями. Она пока слабовата, но по замыслу это реально сетевой проект, и поэтому он мне очень нравится. На главной странице есть раздел — «Лингвистика», в нем пункт 6 — «Особая лексика», а там выбираете «Матерщину» и попадаете в раздел «Обценной лексики». Здесь вам, по крайней мере, объяснят, что значит слово «обценный».

теняет свой «книжный» статус. А простой шахтер, наоборот, когда хочет вас обидеть, говорит подозрительно вежливо. Вот я, когда собираюсь гопнику в темном переулке накатить в бубен, то начинаю говорить страшно изысканно и очень тихо. А если человек громко кричит и ругается — он совершенно не опасен.

Конечно, произносят матерные слова вслух не все. Но зато все — краснеют, когда их слышат. В этом смысле человек, который все время матерится, так же обедняет свою речь, как и тот, кто никогда не матерится, а всегда, предположим, употребляет только слово «пенис».

Неприличность слов — это лишь вопрос контекста, ситуации. Если вас укусил комар, вы не должны полчаса орать матом, но если вам, как в анекдоте, напарник на голову капает раскален-



ным оловом, то так же странно прозвучит спокойная вежливая формула: «Глубокоуважаемый Вася, вы сильно не правы, капая мне на темя раскаленным металлом». Всему свое время и место. Время браниться и время молиться. Тут вспоминается анекдот, который мне вчера рассказал мой компьютерный господин и спаситель Саша Можаяев, пока делал дефрагментацию винта: «Знаете, в чем разница между комаром и женой? Комар хотя бы, когда кровь пьет, — не жужжит...»

Мат может использоваться как своеобразный язык экспрессивного устрашения. То есть мат — это часть государственного языка, это лексикон приказов. Такая речь способна деморализовать противника, чтобы он и не помыслил о свободе воли. В этом случае мат — вполне по Маяковскому — страшное оружие.

Что же касается неприличности мата, то она идет не от самих слов, а от системы запретов, имеющих в нашем сознании и пришедших к нам из темного праславянского прошлого. Есть, например, табу на употребление слова «мать» в эротическом контексте. А уже отсюда — непристойность выражения «мать твою...!» и всех его производных, вроде «ёж твою ять!», «йогурт пармалат!», «йюкалыманджары!», «японский бог!» или «ядрёны пассатижи!». Да и само слово «ети» неприлично именно в силу соседства с матерью.

Слова такого рода есть во всех языках, а непристойность их в русском, конечно, не сравнима с английским, там все эти «факи» можно во многих ситуациях говорить, не краснея, даже при да-

умерли, остался голый эротический контекст, и слово стало неприличным. В XX веке вдруг стало непристойным слово «залупа», хотя еще сто лет назад говорили «залупить яйцо», «залупить фрукт». То есть очистить от кожуры. Собственно залупа — это всего лишь очищенный фрукт. Но эти ассоциации исчезли, и строчка из Евгения Онегина «залупой красной солнце встало» — воспринимается как верх непристойности. Так что непристойность — понятие относительное.

Всякое неприличие, даже языковое, это некая условность. А если мы возьмем русский язык в целом, то выяснится, что любое наименование животного можно сделать неприличным. То есть я могу сказать слово «козел» как вполне приличное, а могу сказать как очень грубое.

В зависимости от контекста любое слово может приобрести позитивный или негативный характер. В русском языке, например, все наименования животных могут выступать в роли ругательных слов. Слово «медведь» может иметь коннотации «грубый», «тупой», «неуклюжий», «неумелый», «ни к чему не способный». Это что-то вроде свиньи, только еще более дикое. А «петух» — какое страшное слово! Это ведь лагерный гомосек, самый низ лагерной иерархии. Кстати, мышка — это еще и вагина¹.

Мат есть только в нашем сознании. В языке невозможно отделить «мат» от «не-мата». Все это субъективно. Для кого-то и «гондон» — мат, а для кого-то просто англицизм. А что же там у нас в сознании происходит на самом деле — это одному Фрейду



Х..вый человек, х..вая погода, х..вый фильм и х..вое настроение — это совершенно разные значения слова. «Злой», «пасмурный», «скучный» и «мрачный»... если в словаре все это обозначить словом «плохой», то тогда непонятно, в каких контекстах можно говорить х..вый, а в каких нет! Ведь бывает «х..вый сканер» или «х..вый сисадмин», но не бывает «х..вого делита» или «х..вого энтера».

мах. Их и приличные дамы говорят, не краснея. А у нас можно материться только простому матросу или особо утонченному эстету. А всем остальным — детям, беременным женщинам, инвалидам и неграм — нельзя. Такая социальная репрессивность языка тоже способна порождать неприличные контексты. Женщинам в нашей стране ничего нельзя, потому они так неприличны. Ведь женская грудь неприлична, а мужская — нет. Весь этот сексизм тоже порождает похабность культуры.

Хотя здесь, конечно, есть много забавных казусов. Да и вообще, эволюция мата — поразительное явление. Страшно неприличные слова вдруг становятся приличными и наоборот. Поэтому мата в каком-то объективно-статичном виде как бы и не существует, есть лишь поле языковой экспрессии, которое заполняется то одними словами, то другими. Мат, скажем, XV века — это вообще другой язык. Слово «блядь» в XVIII веке было совершенно приличным и означало «обман, ложь, пустословие». Его протопоп Аввакум через слово употреблял в своих писаниях. Слово «манда» — однокоренное со словами приманка и манить. Это то, что манит человека. Но эти связи с другими словами

известно. Во всяком случае, в сознании нет заборов, разделяющих язык на приличное и неприличное. Как, скажем, если бы на одной стороне забора были написаны одни слова, а на другой — другие. Мы должны уважать русский язык весь. И помнить, что матерились почти все русские писатели. Матерные произведения писали Сумароков, Елагин, Чулков, Олсуфьев, Ломоносов, Барков, Пушкин, Вяземский, Лермонтов, Некрасов, Тургенев, Полежаев, Кузмин, Хармс, Маяковский, Бунин, Шукшин, Алешковский, Довлатов, Веня Ерофеев, Витя Ерофеев, Сорокин, Пригов, Кибиров, Волохов, Аксенов, Бродский, а также мои любимые поэты Немиров, Решетников и Левченко. Перечислять можно бесконечно.

Одна из функций мата — противостояние высокой культуре. Русская культура действительно существует в противопоставлении низкого высокому, народной и книжной культуры. Без этой границы ощущение высокого, утонченного, романтического не было бы столь сильным. Существует целая традиция литературных пародий, родившаяся еще в XVIII веке. В рамках этой традиции пародирования высокой литературы было создано множество уникальных текстов, здесь и матерный «Евгений Онегин», и

¹ Подробнее о вагине можно почитать в статье «Философия п...ды» (plutser.ru/philos/).

«Буква ХУ» — весьма интересный ресурс Рунета, где есть большое количество современной барковьяны, то есть матерной литературы: bukvahu.narod.ru/Main/poem/sovremen.html. Есть еще ценный сказочный ресурс skazki.udsu.ru/skazproz.php. Здесь выложено множество матерных сказок в стихах и прозе, есть и авторские тексты.

Любопытное собрание эротической литературы опубликовано на сайте lib.web-malina.com. Особый интерес представляет рубрика «разные авторы». Бесценный для знатока русского фольклора материал собран под рубрикой «Студенческий фольклор» (пожалуй, лучшая коллекция студенческого фольклора в Рунете). Этот оригинальный ресурс не дублирует, как многие другие, одинаковые подборки матерной поэзии, именуемой барковьяной. «Веб-малина» — действительно библиотека, а не обычный сайт со случайными текстами, стыренными с других сайтов.

Если вы интересуетесь классической матерной литературой, то вам путь-дороженька лежит на сайт «Энциклопедия русского мата» (rus-mat.narod.ru), где лучше всего представлена именно классика XIX века, в том числе анонимная. Тексты XIX века атрибутированы достоверно; то, что приписано Пушкину и Лермонтову, — это действительно Пушкин и Лермонтов. Чего нельзя сказать о текстах XVIII века. Почти все, что отнесено к Баркову, не имеет к классику никакого отношения. Большая часть текстов была написана лет через сто после смерти поэта. Но все же на сайте, несмотря на отдельные недостатки, наиболее полно представлена классическая русская матерная поэзия.

Тем, кто интересуется не фольклором и литературными древностями, а современной матерной литературой, лучше отправиться на www.rema.ru. Это уже не народный, не фольклорный ресурс, а серьезный сайт, где можно найти большое количество выдающихся авторов и еще больше их нецензурных текстов. У «Ремы» есть много дочерних аффилированных офшорных предприятий, например almanahuj.rema.ru:8100. И многое другое. Но тут — уста немотствуют, как говорил Вени Ерофеев, надо просто идти и читать...

К сожалению, сайт www.aha.ru/~vinsk/mat.htm, блиставший в свое время на Олимпе обценной народной культуры, утратил былую мощь. Помещенные на нем материалы в большинстве своем уже имеются и на других сайтах. Есть небольшая подборка частушек, несколько стихотворений... Грустное зрелище заброшенной литературной свалки. Пожелаем сайту возрождения по новому адресу, куда он переехал: www.awd.ru/sokras.htm.

Бесценный для любителя или исследователя русского фольклора ресурс www.anekdot.ru не нуждается в моих похвалах. Самое большое его достоинство в том, что отбор текстов не проводится, то есть перед нами именно то, что приходит на сайт. Незаменимый ресурс для профессионального фольклориста. Здесь, например, можно узнать, что народ сейчас понимает под анекдотом, поскольку все, что народ присылает в рубрику «Анекдоты», то и публикуется. Как выяснилось, в наше время матерный анекдот бывает как стихотворный, так и прозаический; под скабрёзным анекдотом понимаются как вымышленные байки, так и реальные истории из жизни, как народные тексты, так и авторские. Конечно, публикуемые тексты неоднородны и неравноценны, но в этом — то и соль. К тому же сайт обновляется даже не ежедневно, а практически непрерывно — круглосуточно. Наверное, это один из самых ценных ресурсов Рунета, отражающий реальную текстовую жизнь русского фольклора.

Из достойных сайтов хочется упомянуть еще ресурс М. Армалинского (www.mipco.com), где представлена поэзия и проза обценного характера.

поэма «Кто на Руси е...т хорошо?», и матерный «Гамлет», и матерный «Демон», и матерное «Горе от ума» и сотни других текстов.

Но это не значит, что всюду должен быть мат: в текстах, предназначенных для массового читателя, возможны определенные ограничения, но для научных текстов такие ограничения неприемлемы. Все уместно в свое время и в своем месте. Не все, что было в словарях прошлого века, было приемлемо произносить в салоне пушкинской же эпохи. Это нормально, когда что-то нельзя, есть культурный запрет. Но публиковать академического научного Пушкина с купюрами — это маразм. Дети, увидев точки вместо слов, все равно спросят: «Мама, а что, дядя Пушкин был плохой?»

И, конечно, мат — чисто русское явление. Татарское происхождение мата — чушь собачья. Это обычное желание приписать «свое» «плохое» кому-нибудь другому. Слово на букву «П» — безусловно, общеславянское. «Х» — русское, по утверждению Якобсона и Фасмера. Глагол «ети» — точно русский. Корень «бляд» — тоже не вызывает сомнений. Это все наше, родное. Непонятно только происхождение слова «елда». «Манда» — тоже вполне русская. «Плохое» — оно всегда приписывается кому-то «другому». Татары — мат придумали, ругаются все время. Евреи — придумали деньги и жадность. Чукчи — породили глупость. Чеченцы — придумали вообще все самое страшное, что есть в России. Грузины — изобрели похоть, а немцы — занудство и бюрократию. Ну а французы, конечно же, придумали минет.



Это все массовые мифы. Должен вас огорчить, дорогие друзья, и мат, и минет придумали в России. А уж как у нас ложат Большим Морским Загибом — ой-ой-ой!

Что же касается собственно альтернативной интернет-культуры, то она действительно более свободная, она никому не подчиняется, здесь нет вертикальных структур и жестких приказов сверху. И это очень хорошо. Самоорганизующиеся снизу системы вообще лучше во всех отношениях, нежели всякие там вертикали власти и прочий неэффективный фаллический символизм. В таких системах больше свободы, они продуктивнее, удобнее для «пользователей». Ну и, как следствие, там больше экспрессии, и, местами, больше мата. Но это неизбежно, потому что Интернет — самоорганизующаяся система, там большой удельный вес хаоса. А порядок жизни из этого хаоса и произрастает. Метафорически можно даже сказать, что из хаоса русского мата и произрастает утонченный русский литературный язык. Мат создает контекст невозможного, создает языковую структуру языка в целом. Так что Рунет не создает новых языковых направлений, но он развивает старую русскую традицию пародирования высокой культуры в культуре низовой, народной. ■



В результате четырехлетних инвестиций общим размером 1,4 млрд. долларов Hewlett-Packard заимела новую струйную технологию печати, на которую возлагаются весьма смелые надежды. Называется она SPT (Scalable Printing Technology). Инженерам компании удалось разместить на печатающей головке 3900 сопел, что позволило повысить производительность устройств и улучшить качество отпечатков. Для начала SPT представлена домашним фотоприпринтером Photosmart 8250 (\$200), серий МФУ Photosmart 3000 All-in-One (от \$300

лазерным принтерам. Будучи вдвое быстрее (12 стр./мин. в цвете, 10 — в монохромном режиме) и несколько дешевле, они обещают качество печати, сопоставимое с лазерным (интерполированное разрешение до 4800 dpi).

Новый мощный ноутбук Nautilus Z550 на базе технологии Centrino представила фирма Rover Computers. Построенный на базе процессора Pentium M 7xx (до 2,26 ГГц на 533-МГц FSB), он оснащается DDR-памятью (до 2 Гбайт). Широкоформатный (16:10) 15,4-дюймовый экран с разрешением 1280x800 управляется (впервые для ноутбуков этой фирмы) графическим адаптером GeForce Go 6600 со 128 Мбайт видеопамати. Накопители — жесткий диск объемом 40–80 Гбайт (5400 об./мин) и многоформатный пишущий DVD-привод. Отметим также встроенную камеру, ТВ-тюнер и поддержку Bluetooth. Кроме этой модели, в первый день августа Rover выпустила 12-дюймовую малютку Nautilus X200, работающую на Pentium M ULV 753 (1,2 ГГц на 400-МГц шине) и интегрированном чип-

редактуют данные на процессор, который определяет точку касания. Переключение между режимами происходит автоматически. Планшет предназначен для проведения презентаций (в сочетании с компьютером и проектором). Программный пакет SMART Board позволяет поверх приложений делать «цифровыми чернилами» пометки и записи, которые можно сохранять и изменять. В верхней части дисплея находятся программируемые кнопки, которые обеспечивают доступ к ручке, ластик и могут выполнять функции кнопок мыши.

Мicrosoft выпустила очередные устройства ввода: Remote Keyboard для Windows XP MCE и Optical Desktop 5000. Remote Keyboard сочетает возможности ПДУ, клавиатуры и мыши. Набор Optical Desktop 5000 состоит из беспроводных клавиатуры и мыши, а также софта для обработки фотографий. Клавиатура делает возможным доступ одним кликом к наиболее часто используемым функциям редактирования снимков и имеет Zoom Slider для увеличения/умень-

до \$400), а также офисными принтерами OfficeJet Pro K550. Первый новичок и представители второго семейства названы быстрыми фотоприпринтерами в мире: снимки формата 10x15 см они выводят всего за 14 секунд. С ними используются чернила HP Vivera (шесть отдельных картриджей, по одному на цвет). Представители третьего семейства позиционируются как выгодная замена бюджетным настольным цветным

сете 855GME. Накопитель только один — 40-Гбайт винчестер, но с ноутбуком поставляется внешний привод DVD+/-RW с интерфейсом USB 2.0.

Известная своими интерактивными школьными досками компания SMART (в число ее акционеров, кстати, входит Intel) сообщила о выпуске нового планшета Sympodium DT770. Это 17-дюймовый экран (1024x768) с единой технологией «двойного касания» DViT, позволяющей вводить данные как пером, так и пальцем. В устройстве используются специальные цифровые камеры, фиксирующие исходящие от пера ИК-лучи. Когда для ввода используется палец, все работает наоборот: ИК-излучение проецируется на поверхность, а камеры улавливают тень от пальца и пе-

шения изображения. Мышь оснащена новым механизмом Magnifier, увеличивающим любой участок экрана.

Появились три любопытные ЦФК от Fujifilm. Модель FinePix S9000 (\$700, конструкция а-ля SLR) имеет довольно-таки серьезное разрешение для любительской камеры. В ней применен 9-Мп сенсор Super CCD HR пятого поколения и задействована технология Real Photo с соответствующим процессором, уменьшающая цифровой шум — бич высоких разрешений при больших ISO (диапазон светочувствительности камеры — ISO 80–1600). К тому же S9000 быстра — она готова к работе уже через 0,8 с после включения, а задержка срабатывания затвора и вовсе находится в районе одной сотой секунды. Объектив — Fujinon с 10,7-кратным зумом (28–300 мм в эквивален-





те). Среди прочих достоинств — функция Anti-Blur, подгоняющая настройки ISO для подавления дрожания камеры и размытости картинки, а также функция Natural Light, улучшающая цветопередачу в условиях слабой освещенности. Вторая модель, FinePix E90 (\$500), оснащена сенсором с тем же разрешением, но это компактная камера, и классом она ниже (point-n-shot с сохранением возможностей ручной настройки). Максимальная светочувствительность — ISO 800. Камера имеет 4-кратный оптический зум и 2-дюймовый экран (кстати, у S9000 он 1,8-дюймовый). Третья модель, S5200 (\$400), — 5,1-мегапиксельная «SLR-styled»: 5,1-Мп сенсор, высокая чувствительность (до ISO 1600), оптический зум 10x.

Для многих Plextor — своего рода фетиш, когда речь заходит об оптических приводах. Так вот, эта фирма выпустила два новых многоформатных внешних DVD-рекордера, PX-716UFL и PX-740UF. Похоже, изготовитель решил поэкспериментировать с дизайном: обе модели имеют матовый черный корпус, к тому же PX-716UFL — со слотовой загрузкой, что у внешних приводов от Plextor встречается впервые. Подключаются они как через USB 2.0, так и по FireWire. Оба дисководы поддерживают запись DVD+/-R и чтение DVD+/-ROM со скоростью 16x. В остальном же разница бросается в глаза (соответственно для PX-716UFL и PX-740UF): запись двухслойных DVD+/-R — 6x/6x и 8x/4x, запись DVD+/-RW — 8x/4x и 8x/6x, скорости CD — 48x/24x/48x и 48x/32x/48x. Хотя второй привод вроде бы пошутнее, размер его буфера составляет всего 2 Мбайт, что вчетверо меньше, чем у первого. Кроме того, PX-740UF лишен всевозможных традиционных Plex-

tor'овских примочек вроде GigaRec, SecureRecording и пр., что наводит на всякие нехорошие мысли.

Экзальтированные фанаты Apple, пока истекают последние деньки платформы PowerPC для этих компьютеров, могут порадоваться очередным расширениям линеек Mac mini и iBook. В первой появились три новинки: одна с 1,25-ГГц процессором PowerPC G4 (\$500) и две с 1,42-ГГц процессором (\$600 и \$700 в варианте с SuperDrive вместо комбо-привода). Общее у всех — ATI Radeon 9200 (32 Мбайт видеопамати на борту), 80-Гбайт HDD, 512 Мбайт ОЗУ. Усовершенствованных ноутбука — два: 12,1-дюймовый с 1,33-ГГц процессором (\$1000) и 14,1-дюймовый с 1,42-ГГц процессором (\$1300). Первый оснащен 40-Гбайт жестким диском и слотовым комбо-драйвом, второй — 60-Гбайт диском и многоформатным DVD-рекордером SuperDrive, тоже со слотовой загрузкой.



Тремя бытовыми сканерами пополнилось семейство Perfection фирмы Epson. Модель 4490 Photo (\$249) с максимальным аппаратным разрешением 4800x9600 dpi поддерживает Digital ICE для реставрации негативов. Она экипирована держателем для сканирования серий 35-мм слайдов, негативов и 2,25-дюймовой пленки. Дополнительно предлагается автоподатчик документов (\$200). Две другие модели, 3590 Photo (\$150) и 3490 Photo (\$100), тоже обладают кое-какими возможностями

сканирования прозрачных материалов. Первая оснащена автозагрузчиком для полосок 35-мм пленки. Вторая, без автозагрузчика, наверное, является более адекватным выбором для своего класса (она все же имеет адаптер для 6-кадровых отрезков пленки или двух слайдов).

Разрешение обоих сканеров — 3200x6400 dpi. Опционально к ним предлагается фидер (\$150) на 24 фотографии (максимальный формат — 10x15 см).

Семейство Mini-DV-видеокамер Canon Optura пополнилось двумя моделями. Первая — гибридная камера Optura 600 (\$1100) с 4,3-мегапиксельным ПЗС-сенсором. Среди основных фотовозможностей — автобрекетинг экспозиции, 9-точечный автофокус и технология Simultaneous Photo Recording для захвата статичной картинки в процессе видеосъемки (кстати, можно снимать в формате 16:9 с использованием всей ширины сенсора). Десятикратный зум объектива дополняется 200-кратным цифровым зумом, камера имеет встроенную подсветку для видеосъемки в условиях низкой освещенности. Вторая новинка, Optura S1, имеет 2,2-Мп сенсор и по понятным причинам вряд ли может считаться сколько-нибудь полноценной фотокамерой, но с видео у нее все в порядке, да и цена ощутимо меньше (\$800). Ее объектив также обеспечивает 10-кратный зум.

Андрей Сокольников
[asokolnikoff@computerra.ru]





[ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ]

Самый дорогой

Сергей Озеров
[oz@computerra.ru]

Тестирование процессоров — занятие неблагодарное. Если новый CPU отличается от предшественников только тактовой частотой и объемом кэша, то вроде и писать особенно не о чем, роль журналиста сведена к роли эдакого «обслуживающего персонала», прогоняющего (зачастую в виде пакета) набор своих любимых тестов и пытающегося по полученной горке цифр объективно оценить производительность новинки.

Если же новый кристалл принципиально отличается от своих предков, то, как правило, у него найдется какой-нибудь мерзкий недостаток (а порой и не один). То он не намного опережает по быстродействию своих собратьев, то слишком сильно греется, то требует покупки комплектующих на полтысячи долларов. И общее впечатление (которое потом обязательно отразится в статье) получается не «я себе такой же хочу», а «хотели как лучше, а получилось как всегда»...

Как же так, — возмутится читатель, — ведь из любого правила обязательно должны быть исключения! А вот и нет, — ответим мы, — ибо если процессор очень быстрый, «холодный» и совместимый со всем на свете, то от его цены у вас глаза на лоб полезут. Новинка от AMD — Athlon 64 FX 57 —

обладает всеми качествами «идеального процессора», однако его цена² бьет все рекорды: это самый дорогой настольный процессор за последние пять лет. Даже за топовые двухъядерные чипы (особенно после недавнего снижения цен) сегодня просят заметно меньшие деньги. Но по большому счету это единственный недостаток FX 57. Вдобавок процессор для тестирования достался нам совершенно бесплатно. Так что, покончив с неизменной «ложкой дегтя», перейдем к хвалебной части.

Технические подробности

FX 57 — самый яркий представитель второго поколения 90-нм технологических норм («степпинга E»), использующегося сегодня для изготовления всех новых про-

процессор AMD¹

цессоров AMD³. Эра старых добрых 130 нм завершена: в июле 2005 года AMD практически целиком перевела⁴ свое производство на более «тонкие» и экономичные варианты. И это, кстати, означает, что отныне окончательно похоронен настоящий Мафусаил среди процессорных разъемов — Socket A: процессоры для него, кроме как по особым заказам, производиться больше, увы, не будут. Но и грустить по этому поводу тоже особенно не приходится: чипы Sempron Socket A архитектуры K7, основанные на ядрах Thoroughbred-B и Thorton, честно скажем, безнадежно устарели, и единственной причиной, по которой их продолжали изготавливать, была невозможность выпускать столь же большое количество куда более сложных и дорогих процессоров, основанных на архитектуре K8. Правда, первое поколение 90-нм CPU от AMD («степпинг D») было неспособно работать на достаточно высоких (выше 2,2 ГГц) тактовых частотах, но благодаря технологии «растяженного кремния» (Dual Stress Liner в терминологии

Процессор: **AMD Athlon 64 FX**, Модель: **FX 57**,
Ordering P/N (Tray):
ADAFX57DAA5BN, Ordering
P/N (PIB): **ADAFX57BNBOX**,
Степпинг: **E4**, Частота:
2800 МГц, Частота шины HT:
2000 МГц, Вольтаж: **1,35–1,40 В**,
Максимальная температура:
65 °C, Тепловыделение:
104 Вт, Кэш L1: **128 Кбайт**,
Кэш L2: **1 Мбайт**, Техпроцесс:
90 нм SOI, Сокет: **Socket 939**,
Цена: **\$1031**

AMD) теперь решена и эта проблема — Athlon 64 FX 57 работает на заоблачной по меркам процессоров Athlon тактовой частоте 2,8 ГГц. Это первое и главное достоинство нового «экстремала». На звание «быстрейшего одноядерного процессора в мире» успешно претендовали еще Athlon 64 4000+/3800+ (2,4 ГГц); имеющий же относительно них 17-процентную прибавку к тактовой частоте FX 57 не только абсолютно недосягаем в «любимых приложениях AMD» — играх, но и успешно «бьет противника на чужом поле»,

¹ Не считая серверных процессоров, конечно.

² \$1031 на момент написания статьи.

³ Опознать процессоры этого степпинга можно по последним двум буквам в полной маркировке (Ordering Part Number, OPN): BP и BQ — соответствуют степпингу E3; BN и BV — степпингу E4; BW, BX и CD — степпингу E6. Например, для FX57 — ADAFX57DAA5BN — OPN соответствует степпингу E4. В прайсах Ordering Part Number, как правило, не пишут, но посмотреть его можно всегда: именно OPN выгравирован на кристалле второй строчкой.

⁴ Не считая, конечно, разной «непрофильной» продукции и продукции, производимой по специальным заказам.

умудряясь в ряде «любимых приложений Intel» обогнать топовый Pentium 4 670 (3,8 ГГц).

Второй козырь нового степпинга — поддержка набора инструкций SSE3, впервые появившегося в Pentium 4 Prescott⁵. Тринадцать новых инструкций (из которых две — MONITOR и MWAIT, связанные с технологией Hyper-Threading, — выделены в особый «подблок» и процессорами AMD принципиально не поддерживаются) есть своеобразная «работа над ошибками»; инженеры Intel посчитали целесообразным добавить их по итогам практического использования действительно новаторских SSE/SSE2. Каждая такая инструкция фактически рассчитана на использование буквально в одной-двух ситуациях, когда традиционные схемы требуют «недостаточно быстрых» (как в случае с HADDPS, осуществляющей сложение компонентов внутри одного вектора) или «некрасивых решений» (в случае с FISTTP, округляющей число в сторону нуля, как того требует стандарт языка C, независимо от выбранного для сопроцессора режима округления). Потенциально все эти инструкции способны многократно повысить производительность *некоторых* участков кода; на практике⁶ же такие участки встречаются сравнительно редко и с трудом поддаются «компиляторным» оптимизациям (программисту требуется либо использовать стандартные, вруч-

ную оптимизированные библиотеки, либо возиться с оптимизацией «критичных» участков кода на ассемблере, что требует сегодня очень высокой квалификации). Вдобавок для «неудачных» языковых конструкций (типа округления чисел с плавающей точкой в x87) давно найдены эффективные «обходные пути» с использованием «нетиповых» инструкций (PF2ID, CVTSS2SI или CVTSP2PI вместо стандартной FISTP). В итоге прирост производительности от поддержки SSE3 составляет всего пару процентов, лишь изредка доходя до 7–8%⁷. Так что ожидать от SSE3 многого не приходится, однако «фича» это приятная.

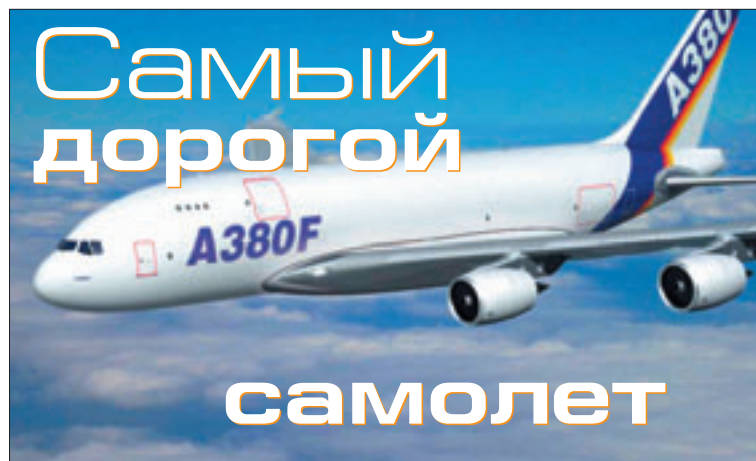
Третье достоинство степпинга E — усовершенствованный контроллер памяти⁸. В основном из-



менения касаются улучшенной совместимости контроллера с «быстрыми» типами оперативной памяти — теперь можно использовать гораздо более быструю 1Т-адресацию с одиночными (по одному на канал памяти, коих у Sempron один, а у Athlon 64 — два) модулями памяти практиче-

ски любой организации (если сами модули, конечно, эту адресацию «вытянут») и с парами (для Athlon 64 это означает *четыре* модуля) односторонних модулей DDR400. Кроме того, появилась и долгожданная неофициальная поддержка нестандартной «быстрой» оперативной памяти стандартов DDR433, DDR466 и DDR500 без повышения тактовой частоты процессорной шины! Да-да, отныне преимуществами этих скоростных модулей смогут в полной мере насладиться не только оверклокеры, разгоняющие процессо-

«быстрые» разновидности оперативной памяти) требуется обновить BIOS; соответствующие апдейты к своим материнским платам многие производители уже выпустили. Правда, из-за того, что JEDEC (организация, занимающаяся разработкой стандартов на оперативную память) и DDR400-то стандартизировала «со скрипом», а о более быстрой памяти DDR пока и речи не идет, гарантировать, что свежкупленная «оверклокерская» память и процессор заработают на заявленных таймингах без проблем, вам никто не сможет.



Модель: **Airbus A380**,
Длина: **73 м**, Высота: **24 м**,
Вес: **275 т (пустой)**,
Максимальная скорость:
1050 км/ч, Крейсерская
скорость: **1000 км/ч**, Высота
полета: **13000 м**,
Максимальная дальность
полета: **13000 км**, Двигатели:
**четыре двигателя Rolls-
Royce Trent 900 или Engine
Alliance**, Количество
посадочных мест: **555**,
Цена: **\$280 млн**.

ры с риском для стабильности системы, но и добропорядочные пользователи, строго придерживающиеся спецификаций. Здесь, правда, следует сделать поправку на некоторые особенности архитектуры K8 (см. врезку); да и прирост производительности от 10–20% прибавки пропускной способности оперативной памяти не очень большой, однако в целом — штука чрезвычайно интересная. Для ее поддержки (чтобы появилась возможность выбрать

Заявленное максимальное тепловыделение (TDP) осталось тем же, что и у «старичка» FX 55 (104 Вт): чуть ниже TDP новых двухъядерных процессоров (110 Вт), тоже основанных на степпинге E4. С полутора до 1,4–1,35 В снизилось напряжение питания ядра; слегка увеличился потребляемый при работе ток; однако проблем с совместимостью

**Производительность
Athlon 64 FX 57 в сравнении
с конкурентами**

* Чем меньше показатель, тем лучше.

⁵ И поэтому также известного как Prescott New Instructions (PNI).
⁶ Подробности см. на www.anandtech.com/cpuchipsets/showdoc.aspx?i=2350.
⁷ В некоторых подтестах прирост производительности куда больший — до 25%, однако в целом даже в таких приложениях итоговая производительность увеличивается незначительно. Например, прирост скорости при кодировании видео в DivX — 0,26%...
⁸ По неофициальной информации, степпинг D имеет проблемы с интегрированным контроллером памяти: некоторые процессоры нестабильно работали даже на номинальных частотах. Правда, скорее всего, «бракованные» CPU были простой перемаркировкой своих менее дорогих и менее шустрых собратьев: тогда на рынке присутствовало много поддельных процессоров AMD, что даже вынудило компанию практически отказаться от треевых поставок в пользу боксовых (PIB) процессоров, надежно защищенных от подделок.

Приложение	Athlon 64 FX-57	Athlon 64 FX-55	Athlon 64 3800+	Pentium 4 670, 3,8 ГГц
Business Winstone 2004	25,2	24,4	23,8	23,7
Communication SYSMark 2004	164	156	139	147
Document Creation SYSMark 2004	237	214	193	234
Data analysis SYSMark 2004	156	150	144	186
Microsoft Office XP SP-2*	512	516	521	508
Mozilla 1.4*	241	265	317	403
Ahead Software Nero Express 6.0.0.3*	493	492	492	454
WinZIP*	374	386	408	351
Doom 3 + WinRAR (1024x768 + сжатие 700-Мбайт файла)	59,1	56,8	54,9	64,3
Adobe Photoshop 7.0.1*	282	294	312	329
Adobe Premier 6.5*	353	360	374	431
Roxio VideoWave Movie Creator 1.5*	278	294	310	264
Windows Media Encoder 9*	316	341	372	329
3DSmax 5.1 DirectX*	216	237	256	257
3DSmax 5.1 OpenGL*	287	291	310	312
Doom 3, 1024x768	105,1	102,4	98,1	92,3
Half-Life 2, 1024x768	102,51	91,35	80,34	75,21
UT-2004, 1024x768	82,4	75,1	68,1	65,2



Особенности работы интегрированного контроллера памяти в процессорах архитектуры K8

В CPU архитектуры K8 контроллер памяти интегрирован непосредственно в кристалл и соединен с ним, внешним миром и некоторой обслуживающей логикой через интегрированный в процессор же «свитч» (так называемый кросс-бар). Все это хозяйство работает на одной тактовой частоте с процессорным ядром, а потому чем выше частота — тем быстрее работают все компоненты чипа. Однако у подобного решения есть и недостатки: работать с оперативной памятью подобный контроллер может *только в синхронном режиме*. Проще говоря, в один такт шины памяти должно укладываться целое число тактов процессора. Нетрудно догадаться, что при подобном подходе тактовая частота оперативной памяти полу-

мает в точности равна стандартным 200 МГц. То же самое можно сказать про оперативную память DDR200 (выделена светло-серым). А вот с памятью других стандартов дела обстоят хуже.

Взглянем, например, на часто используемую совместно с процессорами Opteron оперативную память DDR 333. Нетрудно заметить, что подобрать коэффициент деления так, чтобы результирующая тактовая частота равнялась в точности 166,67 МГц, можно сегодня только в одном-единственном случае — при использовании процессора с частотой 2,0 ГГц. В остальных случаях приходится выбирать из «более или менее близких» к 166,67 МГц вариантов, от 160 до 169 МГц включительно. Но все-таки подобрать

подходящие коэффициенты для DDR333 и DDR266 с приемлемой точностью можно всегда.

А вот найти коэффициенты для более быстрой памяти стандартов DDR433/450/466/500

нового процессора со старыми схемами питания (VRM) возникнуть не должно⁹. По-прежнему разблокирован на повышение коэффициент умножения процессора; правда, разгоняется FX 57 пока довольно умеренно (с воздушным охлаждением можно заведомо рассчитывать разве что на 3,0 ГГц). Кстати, в отличие от тех времен, когда в линейке Athlon 64 FX фигурировал один и только один процессор, старый FX 55 будет выпускаться по-прежнему, но уже в 90-нм исполнении¹⁰ и в stepping'e E4. Вполне разумное решение, учитывая более приемлемую (\$827) цену «младшей» модели и то, что «идеология» линейки FX (топовые и только топовые процессоры, лучшие в мире) при этом не нарушается: что FX55, что FX57 в своей «игровой» нише все равно конкурентов не имеют.

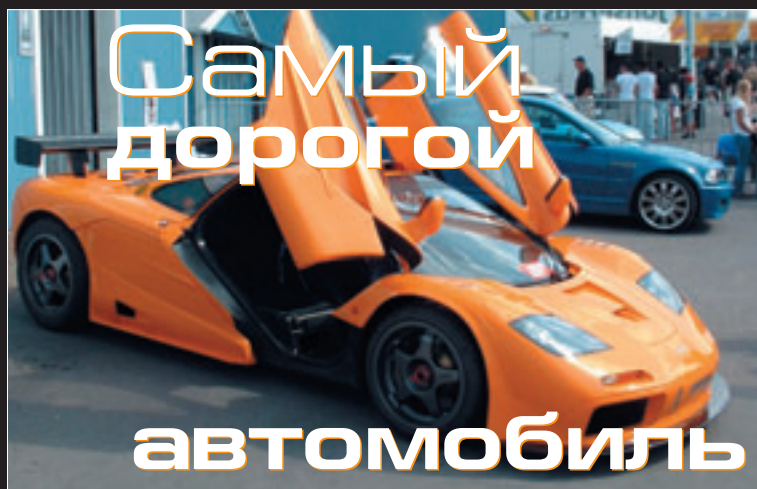
Тесты производительности

Ограниченность журнального пространства, к сожалению, не позволяет рассказать о полученных результатах подробнее. Так что просто смотрите в таблицу, а я постараюсь кратко прокомментировать самые интересные из них.

В играх Athlon 64 FX 57 просто нет равных. Причем чем новее и требовательнее к процессорным ресурсам игра, тем больше отрыв Athlon 64. В Half-Life 2 с его сложной реалистичной физикой (на движке Havok 2) отрыв FX 57 от лучшего решения Intel (Pentium 4 670) составляет, ни много ни мало, аж 36%! Причем обещанный в недалеком будущем FX 59 может довести этот разрыв до совсем уж неприличной полуторакратной (!) разницы; а никакого достойного «противовеса» в бли-

⁹ За исключением совсем уж дешевых или старых материнских плат, не обеспечивающих совместимости с FX55 и 90-нм процессорами.

¹⁰ Предыдущий вариант изготавливался по старому 130-нм технологическому процессу, но якобы с некоторыми хитрыми «доработками» (выдвигались даже гипотезы о применении в FX 55 технологии DSL и частичном использовании 90-нм норм для критичных участков). Учитывая колоссальную стоимость разработки отдельного stepping'a специально для ничтожного по объему выпуска FX 55, информация эта относится скорее к разряду мифических.



чается делением тактовой частоты процессора на некоторое целое число — коэффициент деления памяти (memory divider). Но всегда ли этот коэффициент можно подобрать? Ответить на этот вопрос нам поможет таблица.

Оранжевым цветом я выделил встречающиеся на практике комбинации коэффициентов деления памяти и процессорных множителей (и соответствующих им тактовых частот). Чем насыщеннее цвет — тем быстрее память. Нетрудно убедиться в сле-

дующем: благодаря тому, что опорные тактовые частоты шин HyperTransport и шины памяти DDR400* совпадают (200 МГц**), подходящий целочисленный коэффициент (равный коэффициенту умножения процессора) для этого типа памяти всегда легко отыскать, причем тактовая частота оперативной па-

Модель: **McLaren F1**, Тип кузова: **Купе**, Длина: **4290 мм**, Ширина: **1820 мм**, Высота: **1140 мм**, Клиренс: **120 мм**, Снаряженная масса автомобиля: **1020 кг**, Объем двигателя: **6064 см³**, Привод: **задний**, Мощность двигателя: **550/7000 л.с.**, Крутящий момент: **600/4000 Нм**, Передние тормоза: **Дисковые вентилируемые**, Задние тормоза: **Дисковые**, Цена: **\$890 тысяч**



уже труднее. Почти всегда можно подобрать коэффициент для частот порядка DDR433–466 (217–233 МГц) или DDR480–520 (240–260 МГц), однако «погрешность» при этом получается огромная. Так что выбранный в BIOS Setup пункт «DRAM Frequency: 466 МГц» может с равным успехом означать, что память будет работать как DDR440 или DDR480 — это уж как с процессором повезет.

Нестандартной оперативной памяти — нестандартные частоты:

неудивительно, что JEDEC этот кошмар даже не пытается стандартизировать. Ситуация обещает исправиться только с переходом на модули DDR2: за счет передачи данных четырехжды за такт, частоты этой памяти замечательно ложатся в хорошо освоенный диапазон 100–200 МГц.

* Правда, «несущая» тактовая частота шины HyperTransport выше и получается умножением базовой частоты на специальный множитель HT. Например, у stepping'ов D и E этот множитель равен 5. С учетом того, что в HyperTransport данные передаются дважды за такт, «эффективная» частота передачи данных по стандартному линку HT у новых процессоров AMD составляет 2000 МГц, а не «базовые 200».

** Как и в случае с шиной HyperTransport, данные для DDR SDRAM (Double Data Rate SDRAM), что следует из названия, передаются дважды за такт. Поэтому тактовая частота DDR400 равна 200 МГц (400/2).

Тактовая частота, ГГц	Множитель процессора	Делитель памяти															
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1,6	8	267	229	200	178	160	145	133	123	114	107	100	94	89	84	79	75
1,8	9	300	257	225	200	180	164	150	138	129	120	113	106	100	95	90	86
2,0	10	333	286	250	222	200	182	167	154	143	133	125	118	111	105	100	95
2,2	11	367	314	275	244	220	200	183	169	157	147	138	129	122	115	109	103
2,4	12	400	343	300	267	240	218	200	185	171	160	150	141	133	125	117	110
2,6	13	433	371	325	289	260	236	217	200	186	173	163	153	144	135	126	118
2,8	14	467	400	350	311	280	255	233	215	200	187	175	165	156	146	137	128

жайшие несколько лет (!) Intel нам не обещает. Да, с появлением хорошо распараллеленных многопоточных игр ситуация может измениться; да, в играх с менее развитой (UT 2004 — 26%) и совсем неразвитой (Doom 3 — 14%) физикой разница в производительности не столь значительна, однако то, что на ближайшие два года Athlon 64 FX будет безусловным лидером в играх, можно не сомневаться.

Вторая область, где FX безоговорочно лидирует, — это «интерактивные приложения». Буквально везде, где программа активно взаимодействует с пользователем, а не считает тихонечко чего-нибудь пару часов, Athlon 64 FX 57 без труда опережает всех преследователей.

Рендерить трехмерные сцены или кодировать видеофильмы пока, впрочем, лучше на процессорах Intel. Правда, на двухъядерных процессорах AMD это получается еще быстрее, но это уже совсем другая история. Однако положительные сдвиги у AMD есть и в этой области: например, в наших тестах FX 57 впервые сумел обогнать Pentium 4 670 при кодировании видео с помощью довольно популярного Windows Media Encoder 9. Да и в остальных тестах отставание не столь велико: скорее всего, заметной разницы вы здесь не почувствуете.

Единственное «слабое место» FX проявляется только при одновременной работе нескольких «тяжелых», ресурсоемких приложений. Производительность его при этом просаживается очень сильно, вплоть до «замораживания» под большой нагрузкой графического интерфейса Windows.

Выводы

Отдавать процессор после недельного тестирования не хотелось. Очень не хотелось. Даже нам, взятым железячникам, немало повадавшим на своем веку. На сегодняшний день это объективно лучший одноплатный процессор. Просят за него, конечно, немало, но он того стоит.

Благодарим компанию AMD за предоставленный образец процессора Athlon 64 FX 57. ■

VoIP — без шнурков!

Георгий Башилов
[gbash@computerra.ru]

Заметная часть российских пользователей программы Skype, изначально задуманной для голосового общения, в большинстве случаев довольствуется чатом, доступным в других программах Instant Messaging с прошлого века. Голосовые же возможности оказываются невостребованы, или, лучше сказать, неадействованы — то же самое справедливо и в отношении софтовых IP-телефонов, приживающихся с великим трудом.

Бал правят аппаратные IP-телефоны и карточные операторы. Сложившиеся модели общения изменить трудно: парадигма телефонного аппарата, относительно громоздкого, но тем не менее удобного, отвечает вкусам большинства.

Так что же, софтверный, программный клиент IP-телефонии, чересчур сложен? Отнюдь, скорее слишком неудобны традиционные проводные и даже новомодные беспроводные Bluetooth-гарнитуры.

Ситуация с Bluetooth, правда, уже меняется — этим летом должны появиться гарнитуры, которые позволят держать связь сразу с несколькими базами, так что гарнитуру, специально купленную для мобильного телефона, можно будет использовать и для IP-телефонии, подключившись к встроенному в ноутбук или настольный компьютер Bluetooth-адаптеру. Обещано, что гарнитуры будут достаточно умны, чтобы одновременно отвечать на вызовы из разных телефонных сетей. Вселяет оптимизм и постоянно возрастающее время автономной работы — причем гарнитуры еще и умудряются терять в весе. Взять, например, анонсированную на весенней CeBIT, а затем — и на российской «Связьэкспокомм» модель Tahiti от Plantronics¹.

DECT: на пути к цифре

Интересен и годичной давности анонс компании Siemens, представившей USB-DECT-адаптер M-34: утверждалось, что он поднимет удобство использования Skype на

новые высоты. Минувшей весной M-34 появился в европейских онлайн-магазинах по цене около 80 евро. За эту сумму покупатель получает небольшое устройство размером с USB-карточку флэш-памяти, полупроводниковый USB-удлинитель и... около 60 Мбайт программного обеспечения, куда входит пара программных IP-телефонов, Skype и SIPPS, утилита Gigaset M34 Software, позволяющая установить взаимодействие между дековской трубкой (их список ограничен,

Player — не отходя от грядки. После соединения со Skype на графическом экране трубки отображается список абонентов вместе с информацией об их состоянии (Presence): «в сети», «занят» и пр. Надоест Skype — можно послушать музыку, дистанционно запуская на компьютере любой проигрыватель (при условии, что про-

Bluetooth-гарнитуры становятся все меньше, а работают все дольше. Под ним адаптер M-34



адаптер и ПО работают далеко не с каждым DECT-телефоном Siemens, не говоря уже об изделиях других производителей) и компьютером.

Компьютер вместе с подключенным к нему адаптером прописывается на базе как еще один внутренний телефон. После этого другие трубки можно использовать, чтобы соединиться со Skype, SIPPS, мессенджером или даже программой, позволяющей удаленно управлять компьютером и, например, запускать на нем приложения — тот же Windows Media

программа предварительно настроена на его использование и определены управляющие воздействия, передаваемые на проигрыватель нажатием клавиш на телефоне). При этом трубку можно использовать по прямому назначению — для звонков в традиционные телефонные сети. Еще один интересный момент: M-34 наконец-то привносит цифровые технологии передачи данных в цифровой же стандарт телефонии — DECT — и де-

¹ Одна из недавних гарнитур Plantronics, весящая всего-навсего 10 г, работает в режиме разговора 25 часов.



лает доступными владельцу аппарата такие приятные мелочи, как синхронизация записных книжек с компьютером и даже резервное соединение с Интернетом. Последнее, правда, возможно, если и сама телефония у вас цифровая — ISDN. Параметры резервного канала в этом случае будут — обзавидуетесь: почти мгновенное соединение и полный дуплекс на скорости не меньше 64 кбит/с.

Из цифры в цифр перелетая

Тем не менее до России адаптеры M-34 пока не добрались, как, впрочем, и до сайта Skype. Чтобы в этом убедиться, достаточно посетить страничку skype.com/store/accessories, на которой представлены гарнитуры Plantronics и пара моделей телефонов: CyberPhone K и Olympia Cordless DUALphone. И ни следов Siemens!

Если же продвинутая функциональность, номеронабиратель, информационный дисплей и Presence представляются чем-то излишним, если вам гораздо важнее удобство пользования, а модель программного клиента, когда вся необходимая (и не очень) информация отображается на экране компьютерного монитора, и если, наконец, под рукой оказался лишний DECT-телефон, то проблему можно решить самостоятельно — при помощи паяльника, пары часов свободного времени и толики везения.

Идея переделки почерпнута с www.grynx.com/index.php/projects/siemens-skype. На странице подробно рассказано, как переделать в беспроводную телефонную гарнитуру аппарат Siemens Gigaset 3010, а в «Историях успеха» приведены рецепты переделки еще нескольких телефонов.

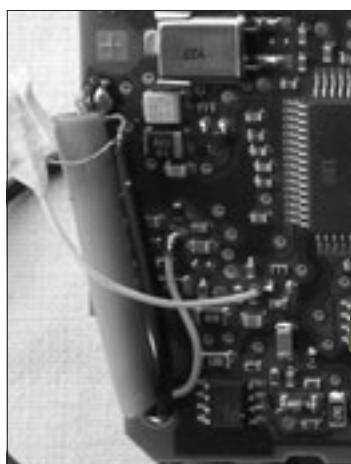
Необходимая оговорка: автор идеи Крис Джернекер (Chris Jarpaker) не несет ответственности за возможный вред, каковой, не исключено, будет нанесен вашему(им) телефону(ам) при попытке повторения нижеизложенных действий. Точно так же не рекомендуется слепо следовать инструкциям grynx.com; Крис честно предупреждает, что часть функциональности телефона при переделке была безвозвратно утрачена. Мы постараемся обойтись без потерь.

Диспозиция

Итак, в моем распоряжении была пара трубок Siemens Gigaset 4010, любезно предоставленных компанией «ВэД» около четырех лет назад: великолепное качество голоса, прекрасная реализация режима «спикерфон», «уоки-токи» — пара трубок связывается напрямую, минуя базу, на расстоянии сотни-другой метров. Собственно, благодаря именно этому режиму у меня и оказалось две трубки.

Алё, база?

До начала экспериментов база была одна. Это весьма замедлило переделку: ваять приходилось урывками, когда телефон не был нужен домоладцам. Не лучшим образом



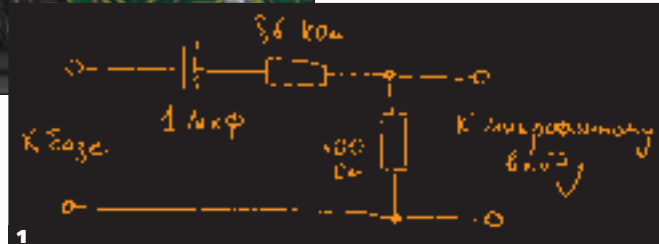
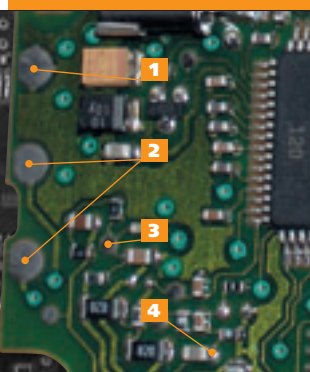
влияла и перспектива остаться вообще без телефона, случайно закоротив какую-нибудь цепь или усиленный каскад. Потом, когда я приобрел еще одну базу², дела пошли веселее.

Итак, необходимые принадлежности: тестер (вольтметр), крестовая отвертка, маломощный паяльник, припой, флюс, пара сопротивлений по 100 Ом, одно — на 3 кОм, керамический конденсатор на 1 мФ и кусок гибкого двухжильного кабеля. Последний, как показал опыт, может быть незэкранированным — уровни сигналов достаточно высоки, и, если длина кабеля не превышает нескольких метров, наводки вряд ли будут заметны на слух.

Один из резисторов станет ограничителем тока, два других и конденсатор — вместе образуют делитель и RC-фильтр верхних частот, который понадобится нам для развязки по току «съемной цепи», а также для избежания воз-

можных неприятностей и потерь в качестве звука и функциональности самого устройства. Чтобы уменьшить наводки, навесные элементы лучше размещать на конце линии — чем меньше выходное сопротивление, тем с большей вероятностью выходные каскады смогут «прокачать» наш полуметровый кусок соедини-

1 — «Земля», 2 — Последовательный интерфейс для программирования и диагностики, 3 — к линейному выходу звуковой карты, 4 — через RC-фильтр и делитель на микрофонный вход звуковой карты



тельного кабеля. Соответственно схема «line in», или «микрофон», была распаяна на джеке, который вставлялся в звуковую карту, еще один резистор поместился в базу — там, где заводился сигнал со звуковой карты.

Описание микроконтроллера найти в Интернете не удалось, поэтому действовать пришлось методом тыка (предварительно распаяв оба кабеля на «землю»), подключаться к разным участкам платы и на слух искать нужные сигнальные цепи.

Самое простое — завести звуковой сигнал на базу. Для этого активируем трубку, так чтобы на ней горел красный светодиод, показывающий активность соединения, и пробуем найти нужную цепь, подавая на нее сигнал с выхода звуко-

вой карты компьютера. Поскольку мы используем токоограничивающий резистор, риск сжечь базу минимален, особенно если мы ограничим поиски зоной, показанной на рис. 16. Когда цепь будет обнаружена, в трубке раздастся сигнал со звуковой карты — причем без всяких соединительных проводов. Было найдено два подходящих места — одно из них с заметным смещением по постоянному току (для обнаружения и диагностики таких ситуаций, собственно, и нужен вольтметр). Чтобы не дразнить гусей и не нарушать режимы по постоянному току и звуковой карты, и базы, была выбрана точка с нулевым смещением напряжения питания относительно «земли». И распаяна. Всё — трубка уже имеет дополнительную функциональность. В режиме «спикерфона» ее можно использовать как переносную радиоточку, предварительно подключив базу к линейному выходу звуковой карты компьютера.

Правила съема

Чтобы снять сигнал, придется потрудиться⁴. Нет, саму точку съема найти нетрудно — активируем

трубку, подносим ее поближе к телевизору и на максимальном удалении, во избежание микрофонных эффектов, пытаемся воспроизвести сигнал с трубки. Опять же, подключаемся через токоограничивающий резистор (риск вывести цепи из строя уже не так велик — вход звуковой карты имеет достаточно высокое сопротивление и защиту по напряжению). Звук во избежание недоразумений (микрофон компьютера может быть отключен системой и т. д.) и потерь времени лучше воспроизводить на каком-нибудь простом, с одной кнопкой, звукозаписывающем устройстве (в моем случае — пишущем плеере Sony). Припаиваем еще один проводок, аккуратно заделываем ка-

² На онлайнной барахолке komak.com удалось улю-
жить всего в 500 рублей.
³ Паяльником.

бель, чтобы его случайно не повредить и тем более не оторвать⁵. Аккуратно закрываем базу, предварительно просверлив еще одно отверстие для кабеля (если, конечно, вы не догадались перед распайкой пропустить кабель через подставку базы). В базу, если пайка надежная, заглядывать больше не придется.

К глубокому сожалению, развязка по постоянному току не является обязательным аксессуаром входных микрофонных каскадов звуковой карты⁶. А нам, опять-таки к глубокому сожалению, придется использовать именно микрофонный вход: подавляющая часть программных телефонов даже не допускает в своем интерфейсе возможности использования линей-

или изолированной. Такая схема будет фильтровать постоянное напряжение и все частоты ниже примерно 50 Гц и практически не скажется на качестве голоса (обычно выше 300 Гц).

Остается лишь настроить программный телефон.

При всех этих переделках — ура! — удалось полностью сохранить функциональность базы. А если приделать тумблер, отключающий базу от телефонной сети, можно попеременно использовать ее для IP- и традиционной телефонии. У меня, как уже говорилось, две базы, одна из которых теперь постоянно подключена к компьютеру, а другая — к телефонной розетке.


проводных телефонов не оснащают их линейными интерфейсами для сопряжения с компьютером.

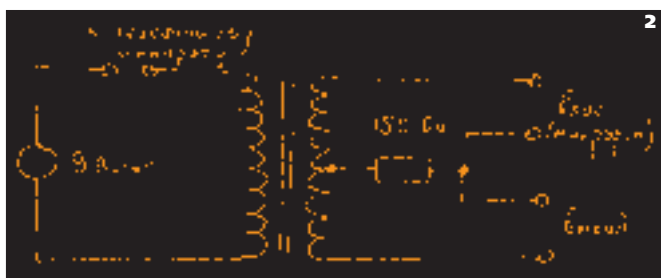
Дальнейшие пути развития функциональности изложенного подхода — добавление функции распознавания сигналов тонального вызова (DTMF) в звуковую плату, с тем чтобы можно было набирать номер вызываемого абонента прямо на трубке (см., например, www.chat-cord.com), или голосового набора номера — в программный телефон.

Пугает перспектива сломать базу? Воспользуйтесь рекомендациями Jeroen aka Mr. Blond (www.grynx.com/index.php/projects/build-your-own-chat-cord), которые позволят вам с помощью трансформатора,

позаимствованного у старого телефонного модема, подключить к компьютеру любой телефонный аппарат — проводной, беспроводной — без разницы (схема 2)!

Девятивольтовый (сгодятся даже пять вольт с USB-кабеля) источник напряжения служит для питания телефона (и «эмулирует» телефонную линию). Если телефон (как, например, DECT) имеет собственный источник — можно обойтись без внешнего.

Может, самое время наладить производство таких трансформаторов на каком-нибудь «свечном заводе» в Зеленограде? Спрос при соответствующей маркетинговой поддержке, не сомневаюсь, будет — железяка копеечная! 



Тысяча первый способ подключения любого телефонного аппарата к компьютеру. И, скорее всего, самый действенный!



ного входа, на котором и диапазон напряжений повыше, и развязка имеется.

Вооружаемся вольтметром и измеряем напряжение на микрофонном джеке (напомню — внутри уже распаян стоомный токовый ограничитель). Батюшки, смещение по постоянному току — 1,3 В при максимальной амплитуде звукового сигнала, доходящей до 200 мВ! При том что номинальное напряжение, снимаемое с большинства микрофонов, — единицы милливольт. Надо что-то делать. Конкретно — паять RC-цепочку и делитель (схема 1).

Резисторы можно легко установить прямо в джеке-штекере, а конденсатор — на паре гибких проводков вывести наружу и примотать к кабелю лейкопластырем

Пожалуй, для полного счастья не хватает лишь быстрого, «в одно касание», переключения между базами и возможности набора номера непосредственно с трубки. Здесь можно пофантазировать на тему тонального набора (в Сети встречаются и такие конструкции, то есть направление активно исследуется и развивается) и других благ цивилизации.

Как показала практика, пользоваться программными телефонами с «новой» беспроводной трубкой легко и удобно: во время разговора можно свободно ходить по квартире и даже за ее пределами, ведь дальность действия DECT значительно больше не только Bluetooth-, но и WiFi-устройств. Кроме того, воспользовавшись режимом громкоговорящей связи, можно использовать трубку в качестве переносной радиоточки, воспроизводящей музыку с MP3- или CD-проигрывателя.

Непонятно лишь, почему производители DECT- и других бес-

⁴ В базе использован поверхностный монтаж, оторвать проводник — проще простого.

⁵ На микрофонных входах звуковых карт это сделано намеренно. Дело в том, что типовые компьютерные микрофоны — электретного типа, и для работы они требуют наличия на своих контактах постоянного потенциала. Именно это напряжение и подводится к ним через большой резистор по той же самой сигнальной паре проводов. — Прим. ред.



КОМПЬЮТЕРРА ONLINE

Компьютерра-Онлайн объявляет
о новом этапе викторины.

завоюй свою сферу

В этой игре тебе предстоит раскрыть
мощь своего интеллекта,
сражаясь в мире информации
с твоими соперниками
и прокладывая свой победный путь
на сфере знаний.

Готовься - победит сильнейший!

Примечание к таблице 1

Владимир Гуриев
[vguriev@computerra.ru]

Передо мной стоит практически невыполнимая задача — на двух страницах внятно рассказать о четырех ноутбуках, на каждый из которых нужно как минимум по полосу. Проще всего привести таблицу спецификаций и проиллюстрировать ее фотографиями, однако гибкая конфигурационная политика Dell такова, что спецификации конкретных машин сами по себе мало о чем говорят — бюджетный вариант ноутбука фирмы Dell заметно отличается от топового варианта той же модели. Поэтому вначале несколько слов о линейке Dх10, а потом — комментарии к таблице. Таким образом, эта статья — не совсем обзор, а, скорее, примечание к таблице 1. Но примечание расширенное.

Линейка Dх10 является продолжением серии Latitude Dх00, и формальным поводом для ее выпуска стал выход платформы Sonoma, тем не менее усовершенствования к замене чипсета не свелись. Инженеры Dell учли нарекания пользователей к Dх00 и внесли в конструкцию Dх10 несколько не очень заметных на первый взгляд, но важных для повседневной работы изменений (так, D810 легче D800 и дольше работает в автономном режиме, зато лишен параллельного порта). Нам на тестирование попали три машины из этой серии — флагман линейки — D810, самая легкая модель — D410 и промежуточный вариант — D610.

Самый мощный ноутбук из этой тройки — D810 — относится к классу desktop-replacement и для постоянных переносов или переездов не подойдет. Согласно спецификации, примерный вес D810 около 3 кг (зависит от конфигурации), но опыт показывает, что в жизни три кило (нетто) легко превращаются в пять кило (брутто) — за счет сумки, в которую помимо ноутбука можно положить множество полезных, но *весомых* вещей.

D610 меньше и легче, однако за приобретенную мобильность приходится расплачиваться. Если в D810 можно установить Mobility Radeon X600, то в D610 такая возможность не предусмотрена, потолок для этой модели — Mobility Radeon X300.

Легкий и маленький D410 является наиболее удобным вариантом для постоянных разъездов, но в этом случае конструкторам пришлось вывести встроенный оптический привод в док-станцию.

Док-станция — формально опциональный, согласно сайту Dell, компонент D410, на практике абсолютно необходима. И для подключения оптического привода, и для подключения дополнительной батареи (которая, в общем, никогда лишней не бывает). Порты, которые за недостатком места с задней панели D410 убрали, также вынесены отдельно (данные в таблице 1 приведены без учета дополнительных портов).

В D810/D610 оптический привод изначально установлен во встроенный модульный отсек и при необходимости может быть легко изъят (на его место можно поставить вторую батарею, дополнительный жесткий диск и т. д.). В одной из информационных бро-

шюр компании даже предлагается специально освобождать модульный отсек, если нужно уменьшить вес компьютера, но это как раз не очень хороший совет. Возможно, за последние года два в конструкции ноутбуков от Dell произошли какие-то революционные изменения, но я бы активно использовать «облегченный» таким способом ноутбук поостерегся — за пару недель работы за ноутбуком с пустым модульным отсеком конструкция начинает немножко «расшатываться», и ни к чему хорошему это не приведет. А вот модульное подключение актуальных устройств в горячем режиме — очень удобная штука.

Все ноутбуки линейки Latitude Dх10 (включая мощного домоседа D810) оснащены амортизатором жесткого диска (Strike Zone), благодаря которому можно без последствий для винчестера переносить компьютер во включенном

состоянии. Не исключено, что эта же система защитит жесткие диски от падения ноутбуков на пол, но по понятным причинам эффективность Strike Zone в этом режиме мы не проверяли.

Еще одна общая для всех технологий — ExpressCharge — позволяет заряжать аккумуляторы до 80-процентного уровня за час.

Вроде бы мелочь, но мелочь приятная — с «мышинной» точки зрения ноутбуки Latitude универсальны, поскольку на них присутствует, как тачпад, так и трэкпойнт (в делловской терминологии — трэкстик) с отдельными кнопками. В 110L есть только тачпад.

Фирменная делловская периферия универсальна и подходит ко всем представителям серии. Исключение — адаптер питания. По умолчанию к младшим моделям прилагается 65-ваттный адаптер, тогда как для D810, по хорошему, нужен 90-ваттный (с 65-ваттным он включится, но при загрузке предупредит, что на полную катушку работать не сможет — впрочем, это предупреждение можно отключить в BIOS).

Все представленные модели не рассчитаны на домашнее применение. Это, конечно, не значит, что вы не можете использовать их дома, однако очевидно, что создатели Dх10 (и 110L) ориентировались



	D810	D610	D410	110L
Процессор	Pentium M 750	Pentium M 750	Pentium M 750	Celeron M 350
Частота	1,86	1,86	1,86	1,3
Шина	533			400
Чипсет	Intel 915 GM/PM	Intel 915 GM/PM	Intel 915 GM/PM	Intel 910 GML
Память				
■ установлено	512 Мбайт, DDR2	512 Мбайт, DDR2	512 Мбайт, DDR2	256 Мбайт, DDR
■ максимум	2 Гбайт	2 Гбайт	2 Гбайт	1 Гбайт
■ частота, МГц	533	400	400	333
Видеокарта	ATI Mobility Radeon X600	Intel Graphics Media Accelerator (GMA) 900	Intel Graphics Media Accelerator (GMA) 900	интерп. Intel 910 GML
Максимальное разрешение	1680x1050	1024x768 (1600x1200)	1024x768 (1600x1200)	1024x768 (1600x1200)
Жесткий диск	Toshiba MK8026GAX, 80 Гбайт, 5400 об/мин	HTS548060M9AT00, 60 Гбайт, 5400 об/мин	Toshiba MK8026GAX, 60 Гбайт, 5400 об/мин	Fujitsu mht2040ah, 40 Гбайт, 5400 об/мин
Wi-Fi	да	да	да	да
Bluetooth	да	да	да	нет
ИК-порт	да	да	да	нет
LPT	нет	да	нет	нет
Serial	да	да	нет	нет
USB	4	4	2+1 (USB+D/Bay)	3
S-Video	да	да	нет	нет
VGA, PCMCIA	да	да	да	да
Оптический привод	NEC DVD-RW ND-6500A	NEC DVD-RW ND-6500A	внешний	TSST CDRW/DVD
Аккумулятор	Sanyo, Li-Ion, 7300 мАч	Panasonic/Li-Ion/4800 мАч	Li-Ion/4800 мАч	Sanyo/Li-Ion/4700 мАч
Время работы от батареи, мин.	260	280	280	150
Power Management	есть	есть	есть	нет
Звук	Sigma Tel-C Major Audio	Sigma Tel-C Major Audio	Sigma Tel-C Major Audio	Sigma Tel-C Major Audio
Модем	Conexant D110 MDC V.9x	Conexant D110 MDC V.9x	Conexant D110 MDC V.9x	Conexant D110 MDC V.9x
Тачпад	есть	есть	есть	есть
Трэкстик	есть	есть	есть	нет
Сетевая плата	Intel PRO/Wireless 2200BG NC	Intel PRO/Wireless 2200BG NC	Intel PRO/Wireless 2200BG NC	Intel PRO/100 VE NC + Dell wireless 1450 d/band wlan mini-pci
Контроллер смарт-карт	TI PCI GemCore based SmartCard controller	TI PCI GemCore based SmartCard controller	TI PCI GemCore based SmartCard controller	нет
Экран	15,4", UltraSharp	14,1" TFT	12,1", TFT	15", TFT
Габариты, мм (оф. специф.)	361x261x41	312x262x34	278x238x32	330x268x37
Вес, кг (оф. спец.)	>2,9	>2,12	> 1,74	> 2,96

Таблица 1

прежде всего на корпоративного пользователя. Точнее, даже не на самого пользователя, который, как известно, существо подневольное, а на человека, осуществляющего закупки техники или отвечающего за ее обслуживание. Отсюда и внешний аскетизм: на клавиатуре нет дополнительных перепрограммируемых клавиш, а о мультимедийности напоминают только вынесенные в верхнюю часть клавиатурной панели клавиши регулировки громкости. Отсюда отсутствие порта FireWire, и наличие на заднем торце D610 «устаревшего» параллельного порта. О том же на-

поминает и отсутствие встроенных ридеров флэш-карт (на мой вкус, эта потеря посерьезнее потери FireWire). Про звук можно сказать, что он есть, не более. Строгость ощущается даже на уровне дизайна. Не думаю, что найдется много игрушек, с которыми не справится D810 (рейтинг в 3Dmark05 — 1255), но играть на нем мне было бы совестно — всем своим видом ноутбук напоминает о неподготовленном вовремя отчете или недоделанной презентации в PowerPoint.

С другой стороны в Dx10 есть то, что домашнему пользователю не нужно, а вот корпоративному очень даже может пригодиться: контроллер TPM (защита от несанкционированного доступа), интегрированный ридер смарт-карт, пакет Open Manage, позволяющее системным администраторам обновлять ПО на ноутбуках удаленно.

Небольшие пояснения к таблице 1. Дело в том, что ноутбуки Dell неплохо конфигурируются во время покупки, а предоставленные нам на тестирование машины — это так, середина на поло-

винку: не самые дешевые варианты, но и не самые дорогие. И дело тут не только в объеме оперативной памяти или размере жесткого диска (такая подгонка перед приобретением совершенно стандартна, и ее учитывают все производители).

Самое яркое различие видно на примере D810: в нашем экземпляре стояла матрица с разрешением 1680x1050 (широкоэкранная панель с технологией UltraSharp, обеспечивающей повышенную четкость изображения, что актуально на высоких разрешениях, и

ние до 1600x1200 при выводе картинки на внешний монитор.

Время работы измерялось вживую (во время прогона PCMark'04 фоном работал монитор, результаты которого экстраполировались и округлялись до десятков).

Особая ситуация с Latitude 110L. На фоне монстров Dx10 он смотрится бедным родственником. Дело в том, что нам достался слабейший из возможных вариантов. Мы тестировали экземпляр на базе Celeron M (отсюда и отсутствие разрыва между значениями

PCMark 2004	D810	D610	D410	110L
От сети	3837	3209	3196	2323
В режиме Max Battery	1440	1597	1587	2307

чуть большие углы обзора, что актуально всегда). Это средний вариант. Можно сэкономить, выбрав TFT-матрицу с разрешением 1280x800, или, наоборот, доплатить, получив UltraSharp-экран с разрешением 1920x1200. Похожая ситуация и с D610: правда, вариантов здесь поменьше — либо XGA (1024x768), либо SXGA+ (1400x1050), при том что видеоподсистема D610 и D410, в общем-то, поддерживает разре-

Таблица 2

в таблице 2; все остальные ноутбуки переходили в режим энергосбережения, уменьшая частоту процессора вдвое), тогда как существует конфигурация на базе Pentium M. Впрочем, даже построенный на базе Celeron M вполне стоит своих денег — главное не ожидать за эти деньги чудес производительности или долгой автономной работы. ■





Начну с извинений. В одном из недавних «Огородов» («Ну совсем как у больших!»), www.computerra.ru/think/ogorod/39351 я выдал желаемое устройство, представляющее собой идеальное домашнее решение: ADSL-модем, маршрутизатор, точка доступа и принт-сервер с парочкой входов: USB и LPT (и все это в одном флаконе) — за действительное и тут же получил несколько запросов от знакомых и незнакомых: как оно называется, сколько стоит и где купить? Оказалось, что не называется никак и купить негде (во всяком случае, на московском рынке такого устройства обнаружить мне не удалось), — я просто ослышался, неправильно понял. И в D-Link'e, и в ZyXEL'e, специализирующихся на домашних сетевых примочках, мне посоветовали добавить к имеющемуся комбайну принт-сервер (предложили несколько вариантов: например, маршрутизатор со встроенным принт-сервером плюс модем с точкой доступа или тот же описанный в «Ну совсем как у больших!» файловый сервер плюс модем и так далее), но не смогли объяснить, что удерживает фирму от создания «идеального домашнего сетевого комбайна»: вроде бы встроить еще одну микросхему и один-другой порт труда бы не составило и принципиальных преград к этому нет. Остается надеяться, что мое пожелание (как в случае с PictureMate) снова будет услышано, реально или виртуально, и спустя некоторое время такой комбайн на прилавках появится. Хорошо бы дать ему название, ну, скажем, EKozl.

Пока же задачу независимых принтеров в домашней сети пришлось решать через добавочный принт-сервер, подключенный по Wi-Fi к главной домашней точке доступа. Поскольку у меня два принтера, лазерный с LPT-интерфейсом и струйный — с USB, пришлось выбирать одну из самых крутых домашних моделей: DP-G321 от D-Link. Стоит он очень прилично, под 170 долларов (что мне, сказать правду, не совсем понятно), может подключаться к сети как по Ethernet, так и по Wi-Fi, и располагает аж тремя принтерными портами: LPT и двумя USB. В общем, если

учесть, что неперенный доступ в любой момент и с любого компьютера можно ограничить одним принтером, лазерным, а подсоединить принт-сервер к сети можно и кабелем, задача в принципе решалась и заметно дешевле, но я — человек концептуальный, так что подумал, что пусть будет всё и круто.

Стандартного, но приятного (серый, серебро и включения зеленого) дэлинковского дизайна плоская коробочка с несколькими микроскопическими светодиодами на мордашке и кокетливой антеннкой сзади справа, легла как влитая между зухелевским ADSL-модемом, объединенным с точкой доступа и маршрутизатором, и зухелевским же dial-up-модемом, который я держу на редкий случай пропадания ADSL-связи или несвоевременной оплаты «Стрима».

К самому устройству (кроме цены) у меня возникло только две претензии. Или, если угодно, одна, поскольку вторая с ней напрямую связана. Дело в том, что, чтобы подключить принт-сервер по Wi-Fi, сначала его надо подключить по Ethernet, войти в меню настроек, зашитое внутри принт-сервера в виде HTML-сайтика по указанному в руководстве IP-адресу (потом можно задать автоматическое, по DHCP, его получение), и уже оттуда установить параметры Wi-Fi-подключения. Причем получилось ли оно, можно выяснить, только выдернув из устройства Ethernet-кабель: пока он действует, Wi-Fi-связь не активизируется. Так вот собственно претензия: время от времени, приблизительно раз в два-три дня, беспроводная связь принт-сервера с маршрутизатором почему-то пропадает, и, чтобы ее восстановить, приходится принт-сервер или ресетить, или обесточивать на пару секунд. И то и другое делается с задней стенки, до которой добраться не так легко, так что вторая претензия — это отсутствие на передней панели выключателя или кнопки ресета. Которые, как вы понимаете, не были бы актуальными, не пропадай периодически Wi-Fi-связь.

Прописывание принтеров в систему довольно замысловато: на контрольной панели надо войти в закладку «Добавить принтер», создать IP-порт, потом его сконфигурировать и приписать к нему один из трех портов, названных в соответствии с MAC-адресом принт-сервера (ps-43e74f-u1, ps-43e74f-u2 и ps-43e74f-r3). Впрочем, процедура столь подробно, по шагам, описана в прилагаемом руководстве, что даже и думать не надо: знай себе выполняй инструкции.

Все остальные мои претензии относятся исключительно к производителям принтеров. Я уж и не знаю, каковы мотивы писать драйверы так, чтобы они оказывались не по зубам стандартному сетевому протоколу: экономия ли средств, непонимание, что сети уже пошли по домам, или, наконец, скрытый призыв поку-

¹ Так, говорят, в одной книжке был озаглавлен список замеченных опечаток.

Замученные очепятки¹

Евгений Козловский
ekozl@computerra.ru

пать заметно более дорогие специально «сетевые» модели (обычно с буквой N в обозначении), — однако большинство «домашних» принтеров пропускают по сети (непосредственно или через принт-сервер) информацию только в одну сторону, обрубая всякую обратную связь сообщением типа: «Communication error. Check all cable connection and make sure the printer is on»². Естественно, что печатать таким образом можно, а вот увидеть, сколько осталось тонера в картридже или чернил в чернильнице, или, наконец, прочистить с компьютера сопла головок — уже никак. Более того: если вдруг во время печати закончилась бумага, вы не сможете, добавив ее, нажать на софтовую кнопку, чтобы продолжить печатать, а вынуждены перепосылать задание.

В D-Link мне сказали, что такими «сете-несовместимыми» драйверами награждены не все домашние принтеры (но оба моих, эпсоновских, награждены точно!), однако очень и очень многие. Бывает даже, что одна партия принтеров не имеет по сети обратной связи с компьютером, а следующая — уже имеет. Или наоборот.

Вот, собственно, все, что я хотел сказать по поводу первой замученной очепятки, поэтому перехожу ко второй: дабы не обрывать типичной для «Огородов» темы «борьбы человека с машиной» и в надежде, что найдется хоть один читатель, достаточно умный, чтобы разъяснить ситуацию (ни одному из моих знакомых компьютерных профессионалов, включая персонал техподдержки Microsoft и «Пирита», сделать этого пока не удалось).

Мой компьютер построен на асусовской «маме» P5GD2 Deluxe, позволяющей включать себя не только с помощью включальной кнопки на корпусе, но и из

разных других мест, в том числе — с клавиатуры. Правда, сперва нужно установить соответствующую перемычку на плате и соответствующую же опцию в BIOS Setup, — но это я сделал сразу же, — и система включения с клавиатуры работала как часы. Причем клавиатура включала компьютер не только из выключенного состояния, но и из состояния глубокого сна: Hibernate. Это казалось мне вполне естественным: когда запускаешь систему из Hibernate, она (во всяком случае — по внешним признакам) грузится ровно так же, как из выключенного состояния, проходя все этапы стартового тестирования (POST), и только когда дело доходит до загрузки операционной системы, считывает какой-то специальный «флажок», который предписывает не разворачивать систему, а загрузить в оперативную память информацию из файла hiberfil.sys, расположенного в определенном месте винчестера.

Так продолжалось ровно до той поры, пока я не поставил на компьютер еще одну операционную систему, тоже — Windows XP, только облегченную, — для разных экспериментов. После чего просыпаться из гибернации по сигналу с клавиатуры первая, основная система перестала. С помощью включальной кнопки — пожалуйста. А с клавиатуры — ни за какие коврижки! Если не из сна, а из выключенного состояния — система продолжает грузиться и с клавиатуры. А из сна — только кнопкой.

При всем при этом в запасной системе компьютер легко и бесшбойно включается и так, и эдак.

Я переписал заново MBR — никакого результата.

Конечно, это совершенные пустяки, практически не мешающие работать и даже заставляющие несколько раз в день, что полезно для здоровья, бить



поклоны (включальная кнопка расположена прямо у пола), — но эти пустяки нарушают ощущение гармонии в моем сознании, ибо у меня нет даже приблизительного представления о причинах такого странного поведения компьютера.

Буду глубоко признателен каждому, кто пусть даже не назовет подлинную причину феномена, но хотя бы предложит интересную, осмысленную версию.

Жду ответов, как соловей — летов.

Cordially, Eugeny Kozlovsky.

² «Ошибка связи. Проверьте соединение всех (? — Е.К.) кабелей и убедитесь, что принтер включен».





Димман, Тимман и Ан-Хэ

Сергей Голубицкий
[sgolub@computerra.ru]

В самделе не поверите: вчера *сбежал из Крыма!* Буква в букву: судорожно паканул семью-кота-собаку-шмотки в автомобиле и смотал удочки. А как красиво все начиналось: мыс Тарханкут — самая западная точка пенинсулы, заповедные места, дайверский кайф, ранним утром дельфины подплывают к берегу и фыркают, как ласковые кони! Казалось, уже сросся с маской и ластами: живописный подводный ландшафт, рыбки какие-то красного цвета, под каждой каменной — краб! Ловишь-ловишь, вечером ешь... Закаты опупенные. Случился, правда, ураган, который унес за километр два надувных матраса и перевернул все, что только можно было перевернуть, — так это ж романтика! И на тебе — неожиданный гаплык...

На пятый день тарханкутского рая проснулся в шесть часов утра в полной уверенности, что *клею ласты*. Не в смысле, что опять ловлю крабов, а — *умираю!* Путем асфиксии: вдох, а в атмосфере вместо кислорода — гарь жженого пластика! Токсичного такого, проникающего в каждую пору естества. Ощущение, надо сказать, *чудовищное*: рыбой разеваешь рот, судорожно хватаешь воздух и... еще глубже погружаешься в какой-то расплавленный полимер... Короче, охватила меня неподдельная истерика: метался по берегу, попеременно плюхаясь то в воду, то на камни, хватался за горло, мотал головой — жутко вспомнить!

Разгадка персональной экологической катастрофы подоспела через пятнадцать минут бегства: рядом с ПГТ «Черноморское» горела *гигантская мусорная свалка!* Горела она, правда, постоянно, однако традиционный муссон (с моря на берег) спасал Тарханкут. Накануне же ночью фортуна повернулась афедроном, в результате чего старый голубятник чуть не помер.

Через пять часов я сидел в яблонево-вишневом саду на своей бессарабской морской фазенде, слушал соловьев, вдыхал чистейший озон и предавался праапистису: какого рожна меня вообще понесло в Крым? Ведь — с воды ж на воду! Да, под Одессой море не такое импрессионистичное, как в Крыму, и, пить дать, не такое чистое (говорят, в Ялте сливная канализационная труба отведена в море подальше, чем в Одессе). Да, в Крыму

еще остались крабы. На этом, однако, преимущества завершаются, потому что *инфраструктура* цивилизации в Крыму чудовищная! Ни одного приличного (в понимании современного городского человека) супермаркета на расстоянии двухсот километров. Сервис отсутствует как понятие, система развлечений беспрельдно быдлая (танцы-обжиманцы до усёра). Цены непристойно оскорбительные: автохтоны смотрят на туристов как на второсортных фразеров, единственное предназначение которых в жизни — быть отдоенными до последней гривны. При этом сами аборигены напоминают зомби, которым жизнь давно неумоготу: глаза потухшие, сады-огороды неухожены, дома обшарпаны.

Все это, впрочем, сущие пустяки в сравнении с главным: Крым *загажен* до бессознательного состояния! Три мешка собственного мусора с места стоянки мы вывозили аж до той самой свалки-отрапительницы, расположенной в 23 километрах от мыса Тарханкут. Ближе нет даже намека на специально оборудованное место, где можно было бы оставить мусор так, чтобы позже его забрала уборочная машина. Нужно ли говорить, что свой мусор за тридевять земель увозят лишь инопланетяне, типа нас, москалей провинциальных? Нормальные пацаны складывают недоедки в ближайшей канаве (ненормальные — свинчат там же, где спят). Спрашивается: за каким лешим на въезде в курортную зону побирают рекреационный сбор (10 гривен) с каждой ма-

шины?! В какой незалежный карман сливаются эти *огромные* деньги? Омерзительный, ненавистный совок: взять так, чтобы при этом ничего не дать взамен! Курортные местообиталища утопают в грязи, пыли и вони, зато в каждом селе стоит картавый засланный казачок из опломбированного вагона — в кепке, обкаканной голубями, и с арматурой, торчащей из локтевого сустава вытянутой в никуда культи. Казачок непременно расписан с головы до пят граффити и похабными надписями. Какого черта он повсюду стоит, если на него разве что не мочатся?! Либо реставрируйте памятники, либо убейте их! Зачем же издеваться? А затем, что вся страна пребывает в прострации — в летаргии между прошлым и будущим, а в результате — нигде, в полном небытии.

Это же надо — *чуть не подохнуть* от химических выбросов! И где? В Крыму!!! Автобусная стоянка на балконе любовницы.

Профильную (компьютерно-софтверную) часть сегодняшней «Голубятни» начну с иллюстрации сетевых нравов, в равной мере ускользающих от понимания, как и отношение крымчан к собственному хабитату. Такое вот спамерское письмо упало в мой почтовый ящик (разумеется — с трепетным сохранением синтаксиса и грамматики оригинала): «Дарова димман!! Это Тимман! Я оч торплюсь я в инет-кафе! Кароче я просек наконец фишку в <http://loto.prevision.ru> !!! делаешь ставку по 10 WMR на больше/меньше и она лагает зверскооо!!!!мне с 3-го раза на кошель 140 рэ пришло!!! Она пока новая, там.. давай кароч, я те седня позвоню! Бая!»

Предлагаю читателю поиграть в Оноре де Бальзака, который, как известно, был великим прозектором человеческих душ: итак, *что это?!!* Какой урод написал *это* и — главное! — для *кого?* Ну, «какой» — понятно: сами умельцы с loto.prevision.ru. Для кого? Очевидно, что реальные «админс» и «хацкеры» на такую дешевую туфту не поведутся, поэтому спамерье занимается саморекламой в надежде на отлов гипотетических неофитов, которые

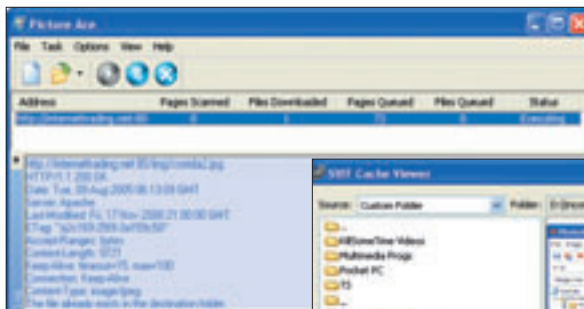
только вчера угодили полной штиблетой в Рунет, а им уже ошеломляюще подфартило: подслушали (типа) случайно междусобойный разговор профессиональных взломщиков, которые, как известно, круче даже самих небожителей («админс»). Хацкеры эти разработали тонкую схему («делаешь ставку по 10 WMR на больше/меньше»), которая позволяет быстро и сказочно обогатиться («с 3-го раза на кошель 140 рэ пришло»). Поскольку известно, что сегодня в Св. Грааль не верит даже самый последний кретин, сказочному обогащению дается правдоподобное обоснование: оказывается, «админс лохи», а их поделка «лагает зверскооо». Все это богатство обнаружил Тиман и перед тем, как свалить в интернет-кафе, поделился со своим не-разлей-вода Диманом.

Ключ к разгадке гомерического дебилизма коммерсантов с loto.prevision.ru лежит в слове «гипотетический». Они сделали ставку на лохотронный развод сетевых неофитов, чья сигнальная система реагирует на специфический молодежных жаргон и реалии ключевых фраз «интернет-кафе» и «WMR». Но вот незадача: тинейджеры (расчет, разумеется, на них: бытовые лохи из реала в Рунете не шурыгуется) с дыркой на заднице от многочасового сидения по интернет-кафе, которые сподобились не только завести кошельки WebMoney (само по себе занятие не для слабонервных), но и депонировать на них реальные деньги (а иначе — как сделать пресловутую ставку в 10 WMR?), не только сетевыми неофитами давно не являются, но и воткнули коммерческую фору картонным дурилкам «Диману» и «Тиману» по самое небалуйся.

Вот такой вот у нас получился лингвистический анализ человеческой глупости. Что касается сайта loto.prevision.ru, то хостер прикрыл его в считанные дни. Может, так оно и лучше: для спамерья спокойнее. Тому подтверждение — недавнее чисто физическое замочилово директора «Центра Американского Английского», величайшей заразы, два года терроризировавшей весь Рунет, «армянского предпринимателя» по имени Кушнир (правда, Вардан).

Теперь о софтинке — куда ж без нее! Называется она «Ан-Хэ». Вернее, так называется компания — **UnH Solutions**, что можно перевести на русский язык как «не-слабые решения». Софтинок у «Ан-Хэ» не одна, а целая куча, объединенная в пакет **Browser Tools** — архиполезнейших утилит для браузеринга, после установки которых становится непонятно, как жил без них раньше.

Первая утилита «Ан-Хэ» (моя любимая) называется **Picture Ace** и творит чудеса: задаешь в настройках нужную веб-страницу или сайт, нажимаешь кнопку Start, и программа отлавливает все изображения, сохраняя их на жестком диске в указанном месте. Тот, кому хоть раз приходилось сохранять встроенными средствами браузера пару сотен картинок, от Picture Ace впадут в оргиастическую кому: правый клик мыши на изображении, опция «Сохранить как», выбор папки и имени файла, кнопка ОК, выби-

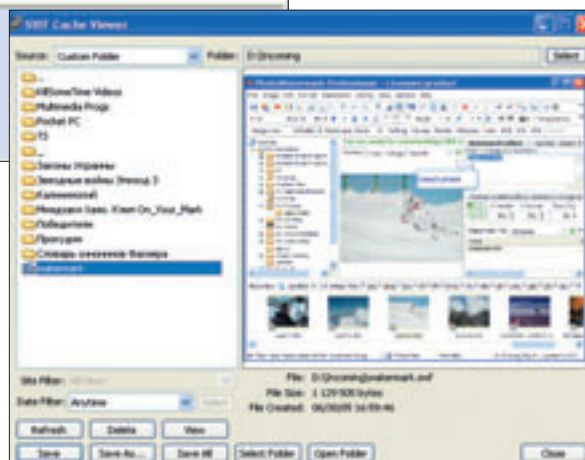


раешь следующее изображение... и так далее до посинения. Теперь это в прошлом: Picture Ace автоматизирует механистические процедуры, доводя гибкость настроек до неприличия: глубина поиска, фильтры по типу файлов (фото, видео, текст, PDF, Zip-архивы, исполняемые файлы, флэш-анимация, музыка, mp3, midi и пр.), фильтры по размеру страниц и нужных изображений, фильтры по дате, фильтры по ключевым словам в адресах URL, которые надлежит отслеживать в поиске картинок для загрузки, динамическое изменение названий загружаемых изображений, несколько алгоритмов преодоления конфликтов имен файлов (выбор автоматического поведения программы на случай, когда какой-нибудь загружаемый файл типа 1.jpg уже имеется на жестком диске), автоматизация логинов за сайты, защищенные паролем, наконец, создание шаблонов для ускоренной загрузки стандартных ситуаций. Разве не чудо?

Следующий Browser Tool «Ан-Хэ» — **Flash Saving Plugin**, плагин для сохранения флэш-анимаций, дополненный утилитой **SWF Cache Viewer** для поиска и просмотра анимаций, хранящихся в кэше браузеров MSIE и Firefox (а также в лю-

бом заданном месте на жестком диске). Логическим венцом флэш-праздника «Ан-Хэ» выступает **SWF Opener** — грациозный stand-alone-плеер для автономного просмотра сохраненной анимации. Вопреки размерам плеер взрослый: полный контроль за процессом воспроизведения, таймлайном, всеми возможными видами масштабирования, выбором цветового фона и множеством параметров, вводимых с командной строки (на кой черт они нужны, не знаю, но одобряю за перфекционизм).

Совершенно восхитительна «ан-хэшка» по имени **Easy Go Back**, которая создает шорткаты поведения



мыши на экране, позволяющие управлять браузером. Скажем, зажимаем правую кнопку мыши и делаем движение влево — наш серфинг возвращается на уровень выше, движение вверх — обновляется страница (Refresh), вниз — приостанавливаются все загрузки. Разумеется, привязку действий можно видоизменять на свое усмотрение, а настройки существуют отдельно для левой, правой и средней кнопок мыши. О-бал-деть!

Остальные утилиты из пакета «Ан-Хэ» Browser Tools хоть и не вызвали особого восторга, тем не менее упоминания достойны, хотя бы ради триумфа концепции all-in-one. Это **IE Privacy Keeper**, чистильщик кэша и серф-истории браузеров MSIE и Firefox, и **Get File Size**, мгновенно определяющий размер любого файла в Сети, прежде чем приступить к его загрузке.



Линки, упомянутые в «Голубятне», вы найдете на домашней странице internet-trading.net/guru. ■



До-Ре-Ми

Владимир Гурьев
[vguriev@computerra.ru]

Представители Microsoft предлагали нам пообщаться со студенческими командами Team Inspiration и MailLabs еще в июле, перед поездкой на финал технологического конкурса Imagine Cup в Иокотаму. Подумав, мы решили отложить интервью до тех времен, когда российская команда победит, и ждать пришлось недолго — 2 августа стало известно, что кубок Imagine Cup ближайший год будет храниться в России, у завоевавшей его команды Team Inspiration. А 8 августа трое из четырех участников приехали в редакцию «КТ», чтобы рассказать, сколько крови, пота и слез нужно для победы на этом соревновании.

— Вы Японию хоть видели?

— Ну-у, пытались посмотреть, конечно, но поскольку пять из шести дней мы провели непосредственно на выставке — сами понимаете...

До

Удача улыбается упорным. Для Станислава Вонога и Николая Сурина это уже вторая попытка одержать победу на Imagine Cup; в 2004 году команда МФТИ, участниками которой они были, завоевала второе место в категории «Программные проекты». Поскольку превзойти этот результат, по их мнению, было непросто, то об участии в Imagine Cup 2005 они всерьез не думали. В конце концов, серебро на Imagine Cup — тоже превосходный результат, а от добра добра не ищут. По крайней мере, так им казалось вначале.

Идея использовать опыт команды МФТИ для работы над новым проектом пришла в голову второкурснику МГУ Александру Попову, который поделился своими мыслями со Станиславом. И тут выяснилось, что Станислав с Николаем, пару месяцев назад обещавшие «завязать» с Imagine Cup, уже обсуждали друг с другом похожий замысел и даже подумывали о том, чтобы подать заявку на Imagine Cup 2005. Через некоторое время к новообразованной команде присоединился еще один студент МГУ — Руслан Гильфанов, — и в декабре прошлого года работа началась.

Omnimusic — это технология, позволяющая музыкантам вживую играть вместе через Сеть. Текущая реализация рассчитана на квартет, но, по словам Руслана Гильфанова, технология хорошо масштабируется, и при необходимости музыкантов может быть больше, поскольку нагрузка на канал растет линейно. Во время работы в режиме Live Concert клиент omnimusic требует полосы пропускания около 5 Мбит/с (если играть вчетвером).

При этом каждый исполнитель может не только слышать, но и видеть остальных.

Как и omnimusic, прошлогодний проект команды МФТИ — интерактивная система обучения — был построен на базе платформы Microsoft Research Conference XP, так что определенный опыт у членов команды уже имелся. Главная трудность реализации omnimusic заключалась в латентности: если сигнал поступает с задержкой более 50 мс, то репетировать или играть вместе некомфортно, точнее — невозможно. Ради уменьшения задержки и повышения качества звука пришлось пожертвовать аудиосжатием, а вот картинку подвергают компрессии — видео передается с полосой 500 кбит/с в разрешении 320x240@30.

Понятно, что само по себе создание такого проекта требует определенных ресурсов — и инструменты влетят в копеечку, и канал, на котором можно было экспериментировать, тоже недешев.

Ре-сурсы

— В основном обходились своими силами, — рассказывает Руслан Гильфанов. — Инструменты покупали, брали у знакомых.

— А вузы помогли? МГУ, например?

— МГУ — нет, хотя мы туда обращались. МФТИ здорово помог с помещением — в течение полутора месяцев перед финалом конкурса нам дважды в неделю бесплатно предоставляли зал для репетиций.

— И деньгами помогли — дали сорок одну тысячу рублей, — добавляет Воног¹.

— А Microsoft?

— После того как мы победили в российском финале, нам помогли с майками и буклетами. Но сам проект компа-

1 Участники команды выражают благодарность зав.кафедрой информатики МФТИ И. Б. Петрову и проректору по учебной работе МФТИ Ю.А. Самарскому.

ния не финансировала, — говорит Станислав.

— И еще московский офис оплатил нам аренду инструментов в Японии, — вспоминает Руслан. — Мы не проходили «по весу», часть вещей попросили взять команду МАИ — у них как раз недоев было. И до последнего дня не знали, удастся ли договориться с инструментами на месте. Но буквально перед вылетом стало известно, что проблем не будет, а московский офис Microsoft взял расходы на себя.

Mi-crosoft

Вероятно, схема подготовки финалистов к главному Imagine Cup во всех странах одна и та же. Сначала выбирается самый перспективный претендент, а потом с помощью местного офиса Microsoft «дотягивается» до международного уровня. Конкурс устроен так, что уровень подачи проекта ничуть не менее важен для победы, чем его технологическая составляющая.

В марте 2005 года omnimusic был далек от совершенства, так что работы после победы в российском финале только прибавилось. Между тем участники Team Inspiration — за исключением второкурсника Александра Попова — в свободное от учебы время работают.

— Как же вы всё успевали?

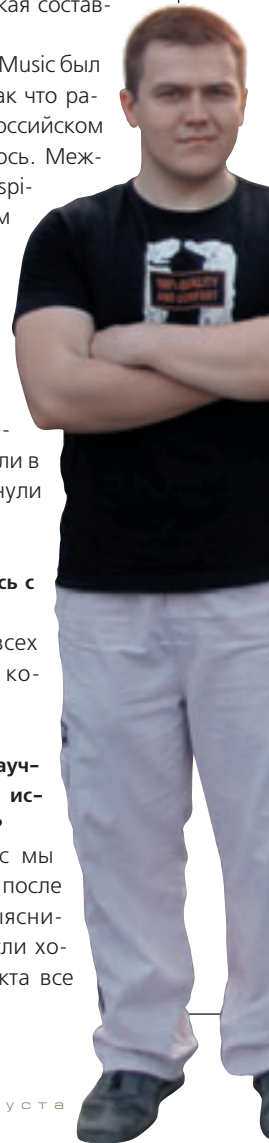
— Ну, вот так и успевали, — это Воног. — Победили в России, за месяц подтянули хвосты и снова засели.

— А на работе отнеслись с пониманием?

— У меня — да. Но у всех были свои сложности, конечно.

— А то, что у вас нет научного руководителя, — исключение или правило?

Ответа на этот вопрос мы так и не получили, зато после бурного обсуждения выяснилось, что куратор или, если хотите, «продюсер» у проекта все же был.



— Андрей Терехов из Microsoft очень нам помог — советовал, как построить шоу в Йокогаме, как себя подать, — рассказывает Станислав Воног.

— Существует масса мелких деталей, которые необходимо учесть. Прийти с улицы, вытащить из карманы гениальный проект и победить — не получится, — говорит Руслан Гильфанов.

— Российский Microsoft, конечно, заинтересован в победах российских участников?

— Видимо, да, — говорит кто-то из ребят. — В прошлом году, например, Восточная Европа очень хорошо выступила, и на конкурсе 2005 года им выделили уже три позиции, а не одну. Не исключено, что если бы в этом году мы и МАИ выступили хуже, то на Imagine Cup 2006, который пройдет в Индии, российским командам пришлось бы пробиваться вместе с другими странами Восточной Европы.

Позднее мы связались с Андреем Тереховым, и он уточнил, что объединение

региональных отборочных туров маловероятно. Дело в том, что «российский» финал является не является в чистом виде российским — это отборочный конкурс для стран, входящих в СНГ (за исключением Украины, которая в этом году соревновалась с командами из Восточной Европы).

— А Microsoft в целом как-то участвует в развитии проектов-победителей? Компании интересно доводить представленные разработки до коммерческого уровня?

Снова вступает Станислав Воног:

— От финала Imagine Cup до финального релиза идти, конечно, долго, так что... Но корпорации важно, чтобы представленные проекты в конце концов нашли практическое применение. С прошлогодними победителями такого не случилось, а вот победитель 2003 года, раздавший официантам Pocket PC для того, чтобы повара на кухне моментально узнавали о заказе (благодаря этому бегать на кухню приходится гораздо реже,

Что такое Imagine Cup?

По сути, это конкурс студенческих и школьных технологических проектов, проводящийся под эгидой Microsoft, что накладывает очевидные ограничения на спектр возможных для использования в проектах технологий. В этом году, впрочем, появилась и условно нетехнологическая категория — «короткометражные фильмы».

Imagine Cup вполне можно было бы считать корпоративным мероприятием, если бы не масштабы: в этом году в конкурсе приняло участие более 16 тысяч человек из 92 стран. Разумеется, сюда включены и участники предварительных национальных отборов, которые в Йокогаме не попали. Непосредственно в Японию приехало 212 человек из 44 стран.

Наши победили сразу в нескольких категориях. Совместная команда МГУ и МФТИ Team Inspiration завоевала сам кубок и взяла первое место в основной категории Imagine Cup — «Программные проекты» (в 2003 году, на первом Imagine Cup, только эта категория и была). Команда MailLabs (МАИ) удостоилась второго места в категории «Офисные приложения», а выпускник из Ростова-на-Дону Илья Моисеенко получил «бронзу» за проект NET.Chess в категории Web Design High School.

да и путаницы меньше), продал свою систему нескольким ресторанам.

— А что будет с omniMusic?

Здесь мнения разделились. Станислав Воног считает, что проект можно довести до коммерческого уровня, и он будет востребован. Руслан Гильфанов в своих высказываниях осторожнее:

— Есть некоторые проблемы на пути к коробочной версии, но куда же без них. Определенные трудности могут возникнуть с выходом именно на российский рынок, ведь проект рассчитан на broadband-сети. В любом случае, работу мы продолжим.

До?

— В следующем году будете участвовать?

— Вряд ли, — говорит Станислав Воног, — нам выше прыгать уже некуда. Пусть теперь другие попробуют.

Впрочем, год назад он говорил то же самое. ■

Слева направо: Николай Сурин (электрогитара, архитектура, MSR Conference XP), Станислав Воног (акустическая гитара, интеграция различных частей проекта, презентация, оргвопросы), Руслан Гильфанов (низкоуровневое программирование), Александр Попов (клавишные, интерфейс, дизайн)

ФОТО TEAM INSPIRATION



Бес проводов

Тимур Лироговский
[mitgor@gmail.com]

Скажите, вы ощущаете усталость от переизбытка проводов? Есть немного, да? Ничего, скоро отдохнем: на смену витой паре, силовым, мониторным, USB и прочим соединительным кабелям приходят беспроводные Bluetooth, 802.11a/b/g, 802.16, Zeg Bee, Wireless USB и прочая, прочая... Вы уверены, что хотите разобраться в этом многообразии? Тогда приступим.

Исторически и технологически сложилось так, что разработка доступных пользовательских устройств радиопередачи данных была напрямую связана с развитием сотовой связи. Услуги последней, оказавшиеся широко востребованными, в свою очередь создали необходимость в миниатюризации и удешевлении конечных (радио) устройств — сотовых телефонов, а опыт, полученный в ходе работ по этим двум направлениям, был применен и при проектировании Wi-Fi и Bluetooth. Замечу, что сотовая связь *as is*, без специальных присадок, изначально была мало приспособлена для передачи сколько-нибудь значительных объемов данных, чем и воспользовались хитрые маркетологи, подключившие к решению своих задач умных инженеров. В результате их совместных трудов еще недавно все казалось довольно простым и логичным: Wi-Fi в ноутбуке для быстрого Интернета в офисе, GPRS и Bluetooth в телефоне для доступа в Интернет в походных условиях и связи телефона с периферией и ПК, стационарными, мобильными и карманными. Однако появление Bluetooth Class 1 (с дальностью действия до 100 м) и мало-мощных, но и малопотребляющих Wi-Fi-адаптеров как в телефонах, так и в КПК, несколько спутало карты. Еще «хуже» стало с появлением EDGE и запуском и развитием сетей 3G. И если образцом комму-

никатора в 2001 году могло быть устройство, поддерживающее GSM/GPRS и Bluetooth, то на сегодняшний день какого-нибудь *tech'i* можно удивить разве что сочетанием GPRS/EDGE/802.11g/UMTS/Bluetooth 2.0, что, с одной стороны, потрясаете разнообразно, а с другой — дорого и не всегда удобно. А ведь на подходе еще и HSPDA (развитие UMTS), так что дальнейший рост арсенала беспроводных средств передачи данных может привести к возникновению путаницы даже в головах продвинутых техов, не говоря уже о среднестатистическом пользователе¹. Бог с ними — с техническими трудностями. Давайте наведем порядок в наших головах.

Почти все упомянутые выше технологии беспроводной передачи данных в той или иной ипостаси претендуют на звание «последней мили» для абонента. Даже Bluetooth засветился в амбициозном проекте British Telecom и Motorola, где этому стандарту выделена роль связного между домашней базовой станцией и сотовым телефоном абонента. К сожалению, здесь не хватит места для полемики «Какой стандарт победит в 2008 году?», да и поразмышлять на тему взаимодействия беспроводных сетей — гораздо интереснее.

Bluetooth

Этой технологии, по всем признакам, в ближайшем будущем достанется роль персонального связного. Вопреки некоторым слухам, Bluetooth не уступит место ни Wi-Fi, ни ZegBee — косвенно об этом свидетельствуют предпочтения автомобиль-

ной промышленности, внедрение новинок в которой, как правило, обратного хода не имеет. Дело тут не только в принципах. Несмотря на то что Wi-Fi потребляет гораздо меньше энергии, чем в начале своего пути, и, кроме того, существуют специализированные чипы для сотовых телефонов, у этого стандарта до сих пор отсутствует возможность максимально упрощенного обмена информацией. Точнее, возможности есть, однако они никак не регламентированы, в отличие от Bluetooth. И переслать, скажем, визитную карточку с помощью коммуникатора несравненно проще через Bluetooth, чем через Wi-Fi. На разработку и согласование соответствующих стандартов для последнего уйдет не меньше года, на внедрение поддержки в телефоны, КПК и ПК — еще столько же. То есть соперничать Bluetooth и Wi-Fi (вернее, их очередные реинкарнации) начнут к 2008–09 годам, когда придет время написать новый материал на эту тему. Современный же опыт British Telecom показывает, какие необычные применения находятся для уже обкатанной «старой» технологии Bluetooth. Так, британский гигант в совместном проекте с Motorola предлагает абонентам домашнюю базовую станцию и модифицированный вариант сотового телефона Motorola v535, после чего покупатели такого «бандла» получают возможность звонить из дома по тарифам фиксированной проводной связи со своих сотовых телефонов, а выходя на улицу — автоматически переключаться на сотовую связь. Первые шаги в этом направлении были сделаны еще семь лет назад, тогда на рынке появились двустандартные телефоны GSM/DECT — сначала от Ericsson (TH337, GF788E), а потом и от менее именитых производителей. Связка Bluetooth/GSM привлекательнее для производителей, так как у первой пятерки уже есть в портфеле телефоны с Bluetooth,

¹ Практически устоявшийся термин, обозначающий активного любителя гаджетов, готового платить за свои увлечения. — *Прим. ред.*

² К слову, инженеры ведущих компаний сравнительно недавно смогли создавать устройства, поддерживающие одновременную работу разных беспроводных стандартов на одной частоте — таких, например, как Bluetooth и Wi-Fi.

и все, что надо, — добавить соответствующий профиль Bluetooth и немного управляющей логики.

Wi-Fi/WiMAX

Как известно, стандарт IEEE 802.11b уступает место 802.11g, которому, в свою очередь, на пятки уже наступают последователи. Быстрая эволюция приносит свои плоды: растет скорость и улучшается информационная безопасность, однако необходимость обеспечить обратную совместимость, как и во все времена, нагружает не только умы разработчиков, но и облегчает карманы покупателей. Тем не менее у этого семейства стандартов уже зарезервировано место в будущих телефонах, КПК, ноутбуках, ПК и бытовой электронике. Даже долгострой последнего времени — стандарт WiMAX (802.16) — в качестве одной из своих ипостасей предусматривает применение и в мобильных клиентских терминалах. При этом спецификация IEEE 802.16e накладывает очень

приближении, воспользовавшись службой Skype, которая представляет собой удобное средство для использования услуг IP-телефонии.

Поскольку даже в сотовых сетях очевидна тенденция к возрастанию роли услуг по передаче данных, отказаться от такого лакомого куса в лице Wi-Fi/WiMAX операторы будут просто не в силах. И даже если они сочтут строительство собственных сетей хот-спотов слишком накладным, то смогут брать в аренду мощности уже имеющихся сетей, предоставляя абонентам удобный способ аутентификации при помощи SIM-карт или выдавая связи логин/пароль, воспользоваться которыми можно будет в самых распространенных публичных сетях Wi-Fi.

Что касается сетей связи 3G (в первую очередь — UMTS), то ввиду дороговизны и экономической необоснованности покрытия ими всей лицензионной территории операторы абоненты уже сейчас могут ощутить простоту перемещения между сегментами с быстрой средой передачи

данных (UMTS) и сегментами, построенными на старой, но дешевой технологии GSM/GPRS. Возможность добавления в эту связку Wi-Fi/WiMAX и интеграции с третьей стороной (IP-оператор) — вопрос времени и, конечно, денег. Техника тем временем будет шагать дальше — так, Samsung, LG, Sony Ericsson, Motorola и Siemens объявили об успешном испытании и



скором выпуске первых продуктов, поддерживающих стандарт HSPDA, который позволяет передавать данные на клиентские мобильные терминалы со скоростью до 10 Мбит/с при дальности действия, сопоставимой с сетями UMTS/GSM.

Таким образом, обилие беспроводных интерфейсов — это не столько начало новой войны стандартов, а, скорее, своеобразное протезирование, которое позволит плавно перевести связь с колеи четвертьвековой давности на действительно новые рельсы. При этом многостандартные устройства не только облегчат жизнь своим владельцам, но и операторы теперь смогут более гибко менять инфраструктуру. Разместив, например, Wi-Fi-передатчики в деловом центре города, покрыв весь город сетью UMTS, а ближайшие пригороды и города-спутники — сетью WiMAX, оператор сможет оставить GSM/EDGE-станции в пригородах, сэкономив на этом существенную сумму. В свою очередь, появление новой технологии не внесет сумятицы — ее можно будет внедрять выборочно, именно там, где она понадобится. Конечно, в России все пока ограничивается тестовыми включениями и смелыми экспериментами (вроде DECT-сети в Астрахани), однако общемировые тенденции, поначалу споткнувшись у наших границ, имеют привычку завоевывать российские просторы с лихостью революционной тачанки, так что уже нынешней осенью все может измениться до неузнаваемости. Не забудьте включить мобильник! ■



жесткие ограничения по энергопотреблению модулей связи (правда, за счет пропорционального снижения скорости передачи данных).

Производители коммуникаторов и операторы связи уже провели успешные демонстрации роуминга для голосовых звонков между сетями Wi-Fi и GSM/UMTS; особенно впечатлила возможность без разрыва соединения переходить из зоны действия Wi-Fi (IP-телефония) в зону действия GSM-сети. Для успешного внедрения опыта требуется тесное сотрудничество оператора IP-телефонии, провайдера Wi-Fi-услуг и GSM/UMTS-оператора. Например, уже сейчас счастливые обладатели коммуникаторов с Wi-Fi-адаптером могут опробовать подобный сервис в первом

V Rostov, otets?

Павел Меджевитдин
[sharkrnd@mail.ru]

По следам темы номера «В быстроте, да не в обиде?»¹ редакция получила изрядное количество писем с дополнениями и уточнениями из личного опыта читателей. Но в одном случае дополнений оказалось так много, что мы решили подготовить статью, которая и предлагается вашему вниманию. Наряду с текстом интерес вызывает и фигура его автора, который, с одной стороны, давно и серьезно занимается онлайн-торговлей, а с другой — является сотрудником соответствующих органов и потому видит происходящее сразу с нескольких ракурсов. Кроме того, Павел Меджевитдин живет за пределами обеих столиц, так что его опыт актуален не только на территории этих анклавов во многом искусственной цивилизации, но и собственно в России. Впрочем, слово автору. — С.В.

Увидев симпатичную вещь в интернет-магазине, выяснив ее характеристики, почитав отзывы на форумах, мы часто желаем тут же заказать ее, оплатить, а через некоторое время получить покупку прямо на дом. Увы, в жизни все происходит не так гладко. Ситуацию с отечественными торговцами «Компьютерра» подробно описывала в теме одного из июньских номеров, а сейчас мы разберем возможности простого российского покупателя на мировом рынке интернет-торговли.

Так случилось, что, проведя большую часть сознательной жизни с фотоаппаратом в руках, я захотел перейти на цифровое фото сразу же, как только о нем услышал. Увы, ассортимент и цены в ближайших офлайн-магазинах и только зарождавшихся тогда, в далеком 98-м, рунетовских магазинчиках меня не устроили, и в результате я стал постоянным посетителем интернет-магазинов и аукционов, зарегистрированных в США.

О, это было золотое время. Я покупал партии цифровых фотоаппаратов по \$10 за штуку и продавал в родном городе по \$100. Конечно, разрешение снимков у этих чудо-камер было 640x480, но надо учитывать, что в магазинах нашего города точно такие же устройства продавались не дешевле \$300. И, что особенно радовало, с таможенной у меня не возникало ни малейших проблем: там еще не предполагали, что частное лицо будет ввозить в обычной посылке товары на продажу, а не милые сувениры от заокеанских друзей, не подлежащие растаможиванию. Правда, после нескольких посылок из Штатов у моего подъезда начали барражировать какие-то старушки в штатском, а на улицах подходили и сами знакомились потрясающие девушки, задававшие потом странные вопросы в постели. Но и в этом, положи руку на сердце, было больше плюсов, нежели минусов. Постепенно дешевенькие «цифромыльницы» стали появляться на прилавках и без моего участия, однако интернет-бизнес не умер, потому что одновременно появились желающие купить фотоаппарат лучшего качества, но по столь же доступной цене. И тогда я привез в Ростов Kodak DC3200 — 1,2-мегапиксельные фотоаппараты с CMOS-матрицей, выдававшие ну

очень хорошие по тем временам снимки. За ними последовали 3-мегапиксельные Toshiba PDR3300 с пультом ДУ, одну из которых я оставил себе и расстался с ней только недавно. Случались партии mp3-плееров на флэш-памяти, карманные компьютеры Sony SL10, которые в нашем городе было днем с огнем не сыскать, — впрочем, перечисление всего списка купленного и проданного займет слишком много места. Занятно, что пару раз за фотоаппаратами ко мне обращались аж из Сибири: очевидно, сработало то, что я мог, получив деньги в Ростове, организовать

доставку товара из США напрямую хоть на полуостров Ямал.

К сожалению, эти хлебные времена давно и безвозвратно миновали. Теперь перепродажей товаров из-за рубежа занимается немало частных предпринимателей: например, у большинства ноутбуков, бывших в употреблении и продающихся по объявлению, ноги растут именно из Штатов. Я сам не бросил делать зарубежные онлайн-покупки, но прибыли из этого «хобби» больше не извлекаю. Зато мой карманный компьютер Sony TH55 обзавелся кредлом и фирменными наушниками с пультом управления, раздобыть которые в России было невозможно. Я помог многим друзьям в доставке экзотических товаров, среди которых были и кубинские сигары, и достаточно точные, стреляющие холостыми патронами копии немецких автоматов MP40. И причин, которые могут подтолкнуть человека к покупке в закордонном интернет-магазине или на аукционе, с каждым годом становится все больше. Главное — не забывать о нюансах.

Первое, с чем вам придется определиться, — это с местом покупки. В Европе товары чуть дороже, зато есть возможность немного сэкономить на доставке. Но я бы все же не советовал отовариваться в Старом Свете, если речь не идет о каком-то специфическом предмете, который невозможно достать в Штатах: качество работы почтовых служб Евросоюза крайне неудовлетворительно, и получить что-либо из Франции зачастую труднее, чем из таежной заимки Агафьи Лыковой.

Посему перейдем сразу к Штатам. О том, как выбирать товар подешевле, хорошо написано в июньском номере «Компьютерры»: напомним, что лучше начать с посещения сайтов-листингов, предоставляющих услуги по сравнению цен. Главное — не нарваться на магазин-подделку и не лишиться сбережений на вашей пластиковой карте. Поэтому для начала рекомендую пользоваться проверенными порталами, вроде Amazon.com, — поняв, как работает настоящий магазин, подделку вы сможете вычислить сами.

При этом нужно знать, что если цена вещи в одном из магазинов существенно ниже, чем в остальных, то стоит внимательно

¹ См. «КТ» #23 от 21.06.05. — Здесь и далее прим. ред.

ознакомиться с описанием лота. Возможно, мы имеем дело с так называемым refurbished-вариантом. Этот сервис начисто отсутствует в России, поэтому остановлюсь на нем чуть подробнее. На Западе клиент действительно всегда прав, и потому случается, что он возвращает купленную вещь обратно в магазин по гарантии, а магазин отдает ему деньги без лишних вопросов. Возможно, человеку просто не понравился цвет, или точно такую же вещь ему подарили друзья, а может, что-то серьезно поломалось — во всех указанных случаях изделие пересылается на завод-изготовитель, диагностируется, ремонтируется, «подмарафечивается» и направляется обратно в продажу с пометкой «gef» и гарантией две недели. Естественно, что работа фабрик Sony в таких случаях слегка отличается от работы умельца Васи или, того хуже, Ляо, вооруженного ржавым паяльником. Да и небольшая гарантия о чем-то, да говорит. Фактически единственное отличие от абсолютно новых устройств заключается в серых упаковочных коробках вместо разноцветных «родных» — но меня цвет упаковки волновал и волнует меньше всего. Интересно, что при покупке ref-вариантов часто предлагают немного доплатить и получить полную фирменную годовую гарантию, от которой, правда, в наших краях не всегда бывает прок.

Следующий набор нюансов связан с доставкой. Как уже писала «Компьютерра», во многих интернет-магазинах просто не хотят иметь дело с россиянами, причем, что самое обидное, в магазинах, осуществляющих доставку только по США, товары стоят гораздо дешевле. И это еще замечательно, если предварительно удастся списаться, узнать, что в Россию товар вам не пошлют, и отправиться искать новый магазин, потому что некоторые недобросовестные владельцы магазинов могут просто получить ваши деньги, а товар не отправить. Ведь не приедете же вы разби-

раться с ними, верно? К счастью, и эта проблема легко решается. Рунет буквально пестрит объявлениями об услугах посредников, проживающих на территории США и Канады. За процент от стоимости (обычная такса — 10%) они получают товар, перепакуют и отправят вам. С одной стороны, это увеличивает конечную цену товара (к ней добавляется процент посреднику и стоимость доставки по США). С другой — посредник обычно сам решает проблемы с магазином, при грамотном оформлении посылки поможет избежать проблем с таможенной и, что немаловажно — хорошо знаком с реалиями российской почты. Замечу также, что правило интернет-магазинов с недавних пор гласит: товар будет отправлен только тому, кто его оплатил. Так что наивные кардеры, укравшие пластиковую «визу» и оплатившие ею покупку, не дождутся плазменного телевизора: его получит ничего не подозревающий владелец кредитки из штата Айдахо. Поэтому возникает еще один нюанс: посреднику придется самому оплачивать товар теми деньгами, которые вы предварительно переведете, а значит, нам придется немало поговорить о системах международных платежей.

Благодаря массовой рекламе, все уже слышали о Western Union. Те, кто попробовал эту систему в действии, знают о ее легендарно высоких процентах за перевод — от 4 до 15, зато процедура невероятно быстра — буквально через двадцать минут получатель может забрать деньги практически в любом отделении банка. Не столь известно детище армянской банковской мысли «Анелик». Процент здесь намного ниже (от 3 до 4), но предсказать время, когда ваш товарищ получит перевод, не возьмется ни одна гадалка, а звонить на любезно предлагаемый системой но-





мер 1-800-что-то-там, чтобы узнать подробности о прохождении средств, бесполезно. Да и филиалов, где можно получить деньги, у этой системы существенно меньше. Это две крайности, между которыми располагаются системы MoneyGram, VMT, «Контакт» и др., отличающиеся процентами за перевод и быстротой одного. Обладателям кредиток можно посоветовать сервис ikobo.com, после регистрации в котором за небольшой процент от перевода можно сохранять в тайне данные о вашей кредитке. Для крупных сумм, как ни странно, я бы посоветовал открыть валютный счет в Сбербанке — он переведет любые деньги на счет вашего заокеанского коллеги по фиксированной таксе \$25.

Можно воспользоваться и электронными системами платежей. Так, в США принято оплачивать товар через PayPal. Эта система сродни отечественной WebMoney, только во много раз проще, и во столько же раз более защищенная от мошенничества. Но воспользоваться ей может только американский гражданин — так, одному моему американскому знакомому заблокировали PayPal-аккаунт, когда он зашел на него с российского IP-адреса, будучи в Москве. Проблема решилась быстро: он просто зашел в Америке в ближайший офис системы, показал документы, и специальным постановлением ему разрешили пользоваться PayPal хоть из Бутана. Но надо понимать, что через аккаунт проходили тысячные операции, а на руках у знакомого был американский паспорт, так что не стоит искать американский прокси-сервер — ничего хорошего из этой затеи не получится. В то же время, в Рунете можно найти людей, готовых поменять WebMoney на PayPal и наоборот, и даже заплатить за вас. Часто это те же посредники, предлагающие услуги по пересылке товаров из США. Подобные платежи очень быстры и благодаря PayPal защищены от мошенничества.² В случае с аукционами типа eBay, в особенности если Вы решились покупать там ноутбук, я настоятельно рекомендую использовать только PayPal. Впрочем, все это выгодно только в том случае, если вы имеете возможность покупать WebMoney по приемлемому курсу³.

После того как вы или ваше доверенное лицо купили товар, необходимо доставить его в Россию. Это может быть сделано двумя

путями: по воде или по воздуху. По воде, конечно, дешевле; кроме того, никто не станет отправлять в Россию самолетом, например, автомобиль. Однако доставка может занять изрядное время — вплоть до полугода. По воздуху, разумеется, дороже, но намного быстрее. Впрочем, и здесь имеются свои подвиды — простая авиапочта и USPS\EMS GarantPost. В первом случае посылка будет идти от трех недель до месяца, после чего вы обнаружите в почтовом ящике квитанцию и получите по ней отправленное в ближайшем почтовом отделении. Во втором — все случится гораздо быстрее: мой личный рекорд доставки из США в Ростов-на-Дону составил пять дней, а обычно — от недели до десяти дней. Важный нюанс: посылку привезут прямо на дом, а всю дорогу к вам она будет застрахована (правда, страховку в случае неприятностей получит отправитель). Также посылке присваивается индивидуальный номер, по которому через сайт usps.com можно отслеживать ее движение до тех пор, пока она не покинет пределы цивилизованного мира. Кстати, в последнем эта экспресс-служба доставки называется USPS, а как только она минует его границы, то сразу «переименовывается» в EMS GarantPost, и это единственная экспресс-служба доставки, действующая на территории России. Да, есть еще всякие DHL и FedEx, но в реалиях нашей страны это бессмысленная трата денег, потому что обе компании не имеют у нас своего междугородного транспорта и пользуются услугами российской почты.⁴ Бытует мнение, что отправка посылки через DHL поможет избежать таможенного досмотра — так вот, вынужден вас разочаровать: это заблуждение, и если таможенную посылку заинтересует, название «извозчика» не помешает ее задержать.

Теперь поговорим о том, по каким причинам таможня может задержать посылку или заставить вас заниматься ее легализацией или, проще говоря, растаможивать. Люди в зеленой форме осматривают все без исключения посылки в том месте, где они впервые попадают на российскую землю. В настоящее время имеются четыре повода задержать товар. Первый — если цена посылки (включая доставку) превышает 10 тысяч рублей, при этом цена доставки четко указана на упаковке, а сколько стоит ее содержимое — указывает отправитель. И здесь вырисовывается простор для творчества: ведь если посылку отправляет не магазин, а частное лицо, то это самое лицо может указать любую удобную для вас цену. Однако, по существующему законодательству, придирчивый таможенник имеет право не поверить цене груза, указанной отправителем, вскрыть посылку и переоценить ее исходя из реальной стоимости товара в нашей стране. Таким образом, даже если вы купите ноутбук на аукционе eBay за \$200, ничто не мешает таможенникам не поверить цифрам, указанным в сопроводительных документах, вскрыть упаковку и оценить ноутбук, например, в 12 тысяч рублей. Остается добавить, что, если посылка оценена дороже 10 тысяч рублей, вам придется заплатить таможенную пошлину в размере 30% от суммы, превышающей 10 тысяч.

Второй повод для задержки — частота почтовых отправлений. Если вам слишком часто приходят посылки, даже от разных лиц, у таможни может возникнуть по-

² Короткое уточнение: в системе PayPal деньги всегда можно вернуть, если товар оказался ненадлежащего качества или не пришел к вам вовсе. В WebMoney, по идее, защита от мошенничества есть, но вернуть уплаченное можно только при сделке с участием «смотрящего», который потребует за свои услуги определенный процент, что резко снижает популярность такого варианта.

³ Обычно посредник берет 3–5% за перевод из WebMoney в PayPal, плюс вам придется заплатить еще стандартные 0,8% за перевод внутри самой системы WebMoney. Если при этом последние куплены по общепринятому завышенному курсу, выгоднее воспользоваться услугами Сбербанка.

⁴ Красивые машины с фирменными эмблемами не в счет — они осуществляют доставку только от центрального офиса в конкретном городе до клиента.



дозрение, что вы занимаетесь торговлей, тогда как беспошлинно можно получать посылки, предназначенные только для личных нужд. Отсюда вытекает третий повод — если вам отправлена одна посылка, но в ней десять одинаковых изделий, то, по мотивам, изложенным выше, ее тоже, скорее всего, задержат. Придется вскрывать посылку в присутствии представителя таможни, ну а дальше уж как договоритесь.

И последний предлог для задержки — ввоз в страну запрещенных либо разрешаемых к ввозу на специальных условиях товаров. Думаете, я имею в виду оружие и наркотики? А как вам борьба с порнографией? Если в перечне отправленного будет фигурировать слово «журнал» — могу спорить на большие деньги, что посылку тормознут. Также нежелательны слова «альманах» и «каталог». Почему-то нельзя ввозить в страну драгметаллы (хотя из США их можно вывозить совершенно свободно). Полный перечень товаров, запрещенных ко ввозу, велик, и его легко найти в Интернете, а я лишь добавлю, что крайне нежелательно получать посылки с мобильными телефонами: это и есть товары, ввозимые «на специальных условиях», и для получения нестандартного мобильника на руки потребуются предъявить сертификат Ростеста, с чем у обычного человека могут возникнуть некоторые трудности.

Если посылку все же задержали, не стоит сразу пить вальерянку и ставить на покупке крест. Пограничный Цербер всего лишь наклеит на коробку красивый стикер «Вскрыть в присутствии представителя таможни», после чего почтовики отправят товар дальше. Но Россия — страна уникальная. Как писал Карамзин, «чрезмерная строгость законов российских компенсируется необязательностью их исполнения». Например, в случае с EMS GarantPost посылку вам обязаны вручить лично в руки. Однако, как в мультфильме, ее вам не отдадут без согласия таможни, а таможенники по домам обычно не выезжают. Ситуация, на самом деле, патовая. Приходится отрывать от посылки листок с перечнем содержимого и ценой и с ним, как со знаменем, двигать на таможню, которая, соответственно, не сможет проверить содержимое посылки. И тут снова играет большую роль то, как задекларирован товар при отправке. Когда я привозил в Россию карманные компьютеры, в перечне они всегда значились как электронные записные книжки. И дело тут не только в разнице в цене, но и в том, что такое название позволяет избежать излишнего любопытства представителей отечественной почты.

А вот еще одна интересная тема и один из самых стойких мифов, препятствующих развитию покупок по почте.

Ранее представители отечественной почты частенько грешили тем, что аккуратно вскрывали посылки, делали с содержимым то, что считали нужным, запечатывали и отправляли дальше. И вы вполне могли получить вместо ноутбука кирпич и немного щебенки, потому что вес посылки должен строго соответствовать указанному на упаковке при отправлении, а за все остальное ответственность несет Пушкин, Гоголь и другие русские классики на выбор. Сейчас это менее актуально, а в случае с EMS GarantPost — практически исключено. Правда, бывает, что хрупкий товар повреждается при транспортировке, поэтому постарайтесь вскрывать посылку в присутствии представителя службы доставки и не расписывайтесь в квитанции о получении до тех пор, пока не проверили содержимое. Если что-то не так — необходимо составить акт о повреждении, либо несоответствии того, что указано на посылке, ее содержимому. Обычно на почте легко идут на это,



если объяснить, что посылка застрахована и страховку получит отправитель. Причем выплатит ее USPS, а не российская сторона. Замечу, что в наших палестинах услуга страхования посылки отсутствует даже при отправке через EMS GarantPost.

В заключение повторюсь, что «начинающим» проще всего купить нужную вещь в магазине Amazon.com или другом не менее известном, причем покупка, оплаченная собственной кредиткой, примерно через три недели придет к вам по почте. «Промежуточный» вариант — магазины с доставкой только по США и использование труда посредника. Самый сложный вариант — покупка на аукционе eBay.com. Это очень достойное место, и цена, скорее всего, будет самой низкой, выбор — широчайшим, защита от жульничества — полной (при соблюдении нескольких простейших правил). Ведь это действительно аукцион — вы можете торговаться до тех пор, пока цена лота для вас привлекательна, а если кто-то предлагает больше — ищите другой лот. Но думаю, что поначалу у вас возникнут проблемы с eBay уже на стадии регистрации (о работе с этим порталом можно написать целую книгу⁵).

Надеюсь, что мой рассказ не отвратил вас от желания покупать товары в зарубежных интернет-магазинах. Процедура эта поначалу выглядит заковыристой, но со временем вы освоитесь и, надеюсь, удачно вольетесь в цивилизованное международное сообщество покупателей, где все почти равны и где перед вами открываются те же ценовые возможности и тот же ассортимент, что и перед краснокожим собратом откуда-нибудь из Кливленда. **А**

⁵ Например, невозможно зарегистрировать аккаунт, используя бесплатный e-mail, а при вводе номера кредитной карты с вас потребуют массу дополнительных сведений, которые могут быть использованы против вас. В общем, нюансов много, и это действительно тема для книги или, по крайней мере, статьи.



Патовая патентная ситуация

Федор Зуев
[fedor_zuev@mail.ru]

6 июля сего года Европарламент 648 голосами против 14 во втором чтении отклонил направленный на утверждение Евросоветом проект «Директивы о патентовании компьютерно-реализованных изобретений», ставшей за последний год более известной как «директива о софтверных патентах». Это первый в новейшей истории случай, когда Европарламент (единственный выборный орган Евросоюза) решительно отказал в своей подписи закону, представленному Еврокомиссией и Евросоветом. Длившаяся почти пять лет попытка легализации софтверных патентов в Европе окончилась провалом.

Тому, что такое софтверные патенты, есть множество разнообразных объяснений и определений, одно другого невразумительнее. Добавим к ним еще одно. Тенденциозное, разумеется, — других здесь просто не бывает.

Начнем с того, чем софтверные патенты не являются. Прежде всего, они не имеют никакого отношения к режиму охраны результатов труда программистов — программному коду. Это епархия авторского права (копирайта). Лет 25–30 назад между правоведами и впрямь шли споры, следует ли строить законодательный режим для компьютерных программ по аналогии с патентным правом в части промышленных образцов или же по образцу авторского права. Но споры эти давно закончены. Компьютерные программы повсеместно признаются объектами именно авторского права и даже отнесены к их конкретному виду — литературным произведениям.

Не следует также думать, что софтверные патенты есть нечто, связанное исключительно с компьютерной техникой. На самом деле «софтверными» эти патенты называются в основном потому, что самыми активными и организованными их противниками выступают именно разработчики софта. Само же явление можно обнаружить везде, от микроэлектроники до фармацевтики.

Собственно, камнем преткновения в поднятой нами теме являются пределы патентования. В конце XIX века, когда складывалась система патентного права, международным патентным конгрессом было постановлено и затем стало общепринятым, что патенты выдаются только на технические изобретения, производящиеся промышленным путем или приме-

няемые в производстве. Помимо соображений идеологического плана тут были и вполне практические резоны. Только в этой области существующая патентная система не вступает в противоречие с логикой нашей жизни, только здесь абстрактные конструкции патентного права приобретают физический смысл. Ранний период истории патентов изобилует ситуациями, когда патенты выдавались на что угодно, и печальными или курьезными последствиями. Вопрос уже не о справедливости или целесообразности патентов на непромышленные новшества, а об их противоречивости и несовместимости с прочими установлениями нашей жизни.

В подкрепление общего правила был составлен список «пограничных» непатентуемых сущностей, который постепенно пополнялся. Согласно статье 52 Европейской Патентной Конвенции, не долж-

ны выдаваться патенты на научные открытия, научные теории, математические методы; эстетические (художественные) творения; схемы, правила и методы интеллектуальной деятельности, игр и бизнеса; программы для компьютеров; представление информации; методы лечения и диагностики человека и животных; растения и животные; биологические процессы воспроизводства растений и животных (кроме микробиологии).

С распространением программируемых компьютеров применение многого из вышеперечисленного стало возможным почти без участия человека. И вопрос о границах патентования снова приобрел актуальность. Незаконность патента на какой-нибудь новый метод параллельных вычислений достаточно очевидна, если это инструкция для бригады расчетчиков с арифмометрами. И гораздо менее очевидна, если речь идет об управляющей программе для железного ящика с микросхемами, возможно даже — защитой в ПЗУ. В то же время, по мере перевода большей части материального производства в страны третьего мира, жителям метрополий разница между словами «промышленность» и «бизнес» становится все менее понятной. И патентные ведомства разных стран все более и более свободно стали выдавать



«софтверные патенты», предоставляющие заявителю исключительное право на применение тех или иных алгоритмов, способов программирования, представления данных в программе, ведения бизнеса с использованием компьютеров и компьютерных сетей или организации человеко-машинного интерфейса. Обычно при этом используется маловразумительный «патентный» жаргон и разного рода маскирующие приемы. Самый известный из них — описание изобретения в качестве некоего абстрактного «устройства», при ближайшем рассмотрении оказывающегося обычным компьютером с запущенной на нем программой. Или же — в качестве «процесса» выполнения программы на компьютере. Первый в мире софтверный патент был выдан, как говорят, в 1962 году фирме British Telecom, но систематическая выдача началась в середине 1980-х в США.

В данном случае конфликт завязался вокруг Европейской Патентной Конвенции (ЕРС), и даже более узко — вокруг ее статьи 52, устанавливающей предмет и границы патентования. В отличие от копирайта, где авторские права граждан одной страны автоматически признаются всеми другими странами, подписавшими всемирную Бернскую Конвенцию, патентное право обычно предполагает, что заявку на патент в каждой стране нужно подавать отдельно. ЕРС (подписана в 1974-м, первый патент выдан в 1978-м), однако, создает особую организацию — Европейский Патентный Офис (ЕПО), для выдачи специальных «европейских» патентов, действительных на территории сразу нескольких (или даже всех) государств Евросоюза (и некоторых других). Будучи выданными

ми, европейские патенты применяются наряду с национальными патентами участников Конвенции.

Первые софтверные патенты были выданы ЕПО в 1986 году, когда в США это было уже привычным делом. Систематическая раздача началась с 1996–97 годов, причем заявителями в большинстве случаев были крупные американские и японские корпорации. Но, в отличие от американского РТО, поддержки национальных судов ЕПО не получил. До сего момента ни один софтверный патент не был подтвержден в суде какого-либо европейского государства. Однако при этом ЕПО создал изрядное количество псевдопрецедентов внутри себя самого в виде решений Апелляционной Палаты ЕПО. Была придумана специальная теория, согласно которой ЕРС запрещает патентование алгоритмов только «как таковых» (as such), как абстрактных платоновских идей. Если же в патентной формуле указан какой-то дополнительный элемент, хотя бы и совершенно тривиальный, или же упомянут «технический эффект», происходящий от использования алгоритма, то ограничения статьи 52 ЕРС на нее больше не распространяются.

Примерно в это же время в аппарате ЕПО, среди патентных поверенных и в национальных патентных ведомствах стали появляться проекты реформирования Европейской Патентной Конвенции, которые бы исключали все ограничения на патентоспособность, по американскому образцу. Результатом их стала неудачная (из-за протестов общественности) попытка изменения текста ЕРС в августе 2000 года. Тогда же возник и эвфемизм «компьютерно-реализованное изобретение» (computer-implemented invention).

В 2002 году Директорат Европейской Комиссии по внутреннему рынку (DG Markt) выпустил Предложение 2002/0047 о Директиве о патентовании компьютерно-реализованных изобретений. Целью директивы были заявлены «гармонизация патентных законов и прояснение судебной практики». Противоречивость законов и судебной практики заключалась в том, что в одних государствах суды уже признавали софтверные патенты от ЕПО незаконными, а в других — подобные дела еще и не рассматривались, так что теоретически оставалась возможность их признания патентов от ЕПО правомерными. Содержанием директивы была легализация софтверных патентов с одним единственным ограничением — результат работы программы должен иметь некий «технический эффект».

Неожиданно проект легализации софтверных патентов вызвал недовольство публики, ранее считавшейся совершенно аполитичной. Начало протестам положили европейское отделение Free Software Foundation (FSF) и альянс EuroLinux (он объединяет европейские компании, работающие на рынке Linux), запустив полномасштабную политическую акцию, с пикетами и демонстрациями, расклейкой листовок и «письмами в редакцию». Постепенно за ними потянулось множество организаций, уже не связанных со свободным софтом и ОС Linux, а выступающих исключительно против софтверных патентов, вплоть до Партии зеленых. Надо сказать, что чиновников такая активность весьма шокировала. По их понятиям, европейская политика заключается в сложных и тонких дипломатических комбинациях, переговорах и союзах, взаимных уступках и договоренностях. Директива о софтверных патентах была для них разменной монетой. Принципиальное и публичное, в вульгарном американском стиле, выражение своей позиции и своих требований по поводу готовящейся Евродирективы, по их представлениям, не только неуместно, но и прямо-таки неприлично. Представители Еврокомиссии неоднократно жаловались на засилье хамских и некультурных (по их мнению) «лоббистов».

В сентябре 2003 года Европарламент на пленарном заседании принял этот законопроект. Правда, с оговорками. На рассмотрении проекта, продолжавшемся два дня, было внесено 120 поправок, из которых принято 78. Директива была фактически переписана заново — в прямо противоположном духе. Вместо ползучей легализации поправок под успокаиваю-



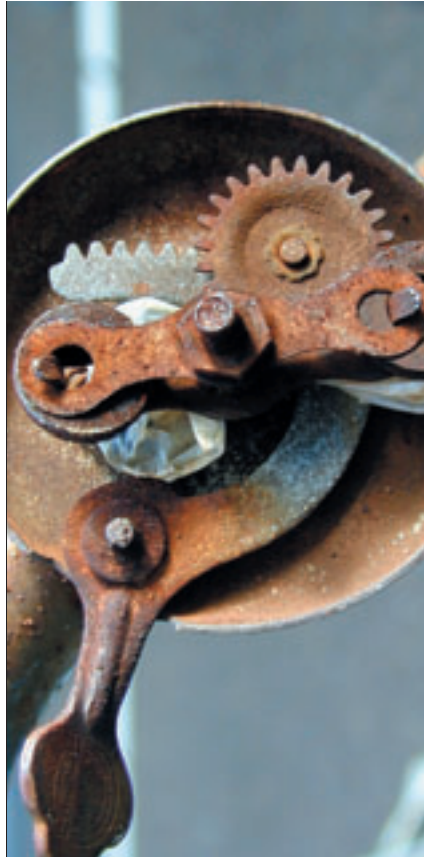


щими формулировками, она теперь решительно подчеркивала их недопустимость. Другие значительные изменения включали в себя: определение «технического характера» изобретения, которое проводило границу между абстрактной обработкой информации, с одной стороны, и управлением физическими процессами — с другой; требование, чтобы никакие патенты не могли препятствовать обеспечению взаимодействия между компьютерными системами.

Следующим шагом было рассмотрение директивы в Европейском Совете. 18 мая 2004 года появился некий «компромиссный вариант», подготовленный теми же самыми чиновниками Еврокомиссии, что писали и первоначальный текст законопроекта. Вопреки названию, сей «вариант» предусматривал еще более радикальное устранение ограничений на выдачу софтверных патентов, нежели прежние документы. Официально это подавалось как «предварительная» и «консультативная» позиция Евросовета. Однако чем дольше длилось обсуждение текста, тем меньше членов Евросовета готовы были подписаться под ним. Против софтверных патентов снова выступили Польша, Венгрия и Латвия. Парламенты Бельгии и Нидерландов потребовали от своих министров — чего с ними раньше никогда не случалось — зарубить этот вариант. Дания и Испания были против него с самого начала. Так что к весне 2005 года за «компромиссным» текстом большинства в Евросоюзе уже не набиралось.

24 февраля 2005 года Европарламент предложил Евросовету и Еврокомиссии начать рассмотрение директивы заново. Тем не менее 7 марта представитель Люксембурга, председательствующий в то время в Евросовете, путем бюрократических ухищрений объявил «компромиссный» вариант принятым — без фактического голосования (происходившее другим составом и годом ранее) за окончательное. Проект директивы вернулся в Европарламент на второе чтение, для окончательного утверждения. На сей раз для внесения каких-то поправок Европарламенту требовалось не только относительное, но и абсолютное большинство (без вычета отсутствующих и воздержавшихся).

Никакого утверждения, естественно, ожидать не приходилось. Помимо прочего, столь демонстративное игнорирование бюрократическим механизмом Евросоюза воли народных представителей поднимало частный вопрос о патентах на уровень общеевропейского скандала. Вы-



ходов, собственно, оставалось два. Либо Европарламент повторит сделанные им в первом чтении поправки, последовательно, пункт за пунктом, настаивая на своем толковании ЕРС. Либо отклонит директиву в целом. Поначалу все шло к первому варианту. На совещании трех крупнейших фракций Евросоюза, состоявшемся накануне голосования, был даже принят список из 22 поправок, которые следовало внести в проект для приведения его в приемлемое состояние. Но оказалось, что сторонники софтверных патентов тоже считали варианты. Они предпочли остаться совсем без директивы, нежели получить ее в прежнем парламентском духе, и первые внесли предложение об отклонении директивы в целом. Вот так и вышло, что 6 июля Европарламент голосовал практически единогласно, отклонив «директиву о патентовании компьютерно-реализованных изобретений».

Итак, может показаться, что схватка закончилась вничью. С одной стороны, противникам софтверных патентов удалось предотвратить их легализацию в Европе. С другой — ЕРО продолжает выдавать патенты, и ничего вроде не изменилось.

Но представим себе, что обстоятельства сложились благоприятно для противников софтверных патентов, и «парламентская» версия законопроекта, категорически запрещающая софтверные патенты, превратилась бы в Европейскую Директиву. Что бы произошло? Ничего. ЕРС уже и так их запрещает. Вот только ЕРО на это плевать. Было бы два таких закона — плевало бы на оба. Проблема в том, что ЕРО оказался совершенно неподконтролен ни населению стран-участни-

ков Конвенции, ни их государственным органам, ни даже самому Евросоюзу.

А другая проблема — в чрезвычайно терпимом отношении общества к разного рода патентным махинациям. Вот у нас, например, пойманного за руку врача, выдавшего фальшивую справку об инвалидности, скорее всего посадят, и уж точно — заставят до копейки расплатиться за ущерб, нанесенный обществу и государству. В то же время, скажем, чиновник Роспатента, поставивший на поток выдачу заведомо недействительных патентов, не только не боится тюрьмы — но преподает свое ремесло и с жаром защищает в прессе свое исконное и неотъемлемое право грабить общество.

Даже самый хороший закон пропадет впустую, если люди будут бояться, или стесняться, или лениться к нему прибегать. В этом смысле борьба с «директивой о софтверных патентах» сослужила неплохую службу. Мы перестали воспринимать вопрос о софтверных патентах как нечто узкоспециальное, осознали, что речь идет о наших собственных правах. Граждане все активнее оспаривают софтверные патенты в судах, а суды — решительнее аннулируют их, не прячась за процедурные тонкости. Только в июле Высокий Суд Великобритании в двух делах («Halliburton vs Smith» и «CPFH's Application») отказал в признании патентов на том основании, что они-таки являются софтверными.

Впрочем, противоположная сторона тоже не сидит сложа руки. В момент, когда я пишу эти строки, сайт Фонда за Информационную Инфраструктуру (ffii.org), информационный центр антипатентной коалиции и крупнейшее в Сети собрание относящихся к вопросу документов — больше недоступен. Вроде как он был в очередной раз опечатан полицией по иску немецкой фирмы Nutzwert (в англоязычном мире известной как Safer-Surf). Крупный софто-патенто-обладатель и активный участник борьбы за директиву, Nutzwert удостоился немалого числа едких характеристик со стороны FFII и теперь один за другим подает на Фонд иски за оскорбления и клевету. Суды раз за разом отказывают ему — и тогда он подает идентичный иск в другой германской федеральной земле, надеясь измотать и разорить противника. Мне жаль Хартмута Пилча (Hartmut Pilch), президента фонда, мне жаль себя, в неподходящий момент оставшегося без важных документов под рукой, но в целом это скорее хороший симптом, ибо показывает возросшую силу и общественный вес антипатентной коалиции. ■

Злые люди бедной киске

Бёрд Киви
[kiwi@computerra.ru]

Спаренная хакерская конференция BlackHat/DefCon, ежегодно проходящая в Лас-Вегасе, успела стать своего рода лакмусовой бумажкой, проверяющей и крупные, и все прочие компьютерные корпорации на один весьма деликатный предмет — отношение к (не)безопасности собственной продукции. Практически все выступления и презентации на такого рода конференциях сводятся к одному — обсуждению уязвимостей, обнаруженных в программном и аппаратном обеспечении. Варьироваться же, причем в достаточно широком диапазоне от «полного раскрытия» до «ответственного раскрытия», может только объем предоставляемых докладчиком сведений о новых дырах в защите и способах их латания.

А вот реакция компаний, в чьих продуктах найдены уязвимости, бывает чрезвычайно разной. От конструктивного сотрудничества со сторонними экспертами по безопасности, которые, как правило, докладывают о дырах, уже имея готовый рецепт по заделыванию бреши, до раздувания позорного скандала с привлечением судов, ФБР и любых других силовых рычагов с единственной целью — воспрепятствовать распространению компрометирующей фирму информации (а заодно примерно наказать наглецов, осмеливающихся порочить имя брэнда). Последний сценарий, как многие помнят, избрала несколько лет назад Adobe Systems, натравив правоохранительные органы США на российского программиста Дмитрия Склярова, вскрывшего откровенно слабую защиту электронных книг этой компании. В сухом остатке той истории, как известно, осталась лишь сильно подпорченная в глазах общества репутация самой Adobe.

Ныне на те же грабли наступила корпорация-гигант Cisco. Молодой (24 года) и очень компетентный американский эксперт Майкл Линн (Michael Lynn) из компании Internet Security Systems полгода назад выявил серьезнейшую дыру в ПО

маршрутизаторов Cisco, обеспечивающих львиную долю сетевого трафика в Интернете и других сетях самого разного масштаба. Из-за этой дыры потенциальный злоумышленник имел возможность дистанционно взять под контроль всю работу IOS — операционной системы маршрутизатора, а далее делать что угодно с проходящим через него трафиком. Своевременно предупрежденная об уязвимости Cisco выпустила соответствующий патч, однако без каких-либо комментариев о серьезности предотвращаемой им угрозы. Поскольку на протяжении многих лет среди пользователей маршрутизаторов Cisco укоренился миф о полной безопасности IOS, далеко не все сетевые администраторы всерьез отнеслись к необходимости установки патча. Короче говоря, когда Линн убедился, что Cisco не желает предавать огласке информацию о критически важной дыре, он (с одобрения своего начальства) решил сделать доклад на BlackHat.

В Cisco встретили это решение без энтузиазма, но препятствовать поначалу не стали. Однако в самый канун конференции кто-то из высокопоставленных чинов корпорации (скорее всего, руководитель PR-подразделения) усмотрел в выступле-

нии Линна не то что угрозу, а фактически криминал. Поэтому перед открытием BlackHat туда прибыли адвокаты Cisco в сопровождении специально нанятых людей. Адвокаты запугали организаторов конференции страшными судебными преследованиями, а отряд наемников вырвал из заготовленных к раздаче каталогов страницы со слайдами презентации Линна и изъял две тысячи компакт-дисков с материалами конференции, заменив их другими. Новые CD были почти такие же, отсутствовал лишь доклад об уязвимости маршрутизаторов Cisco. В отличие от российской фирмы «Элком-софт», на протяжении всей драмы с арестом Дмитрия Склярова решительно подерживавшей своего сотрудника, компания ISS открестилась от Майкла Линна и целиком встала на сторону Cisco. Поэтому Линну, принципиально решившему идти до конца, пришлось уволиться из ISS, чтобы все-таки сделать свой доклад (в котором, кстати говоря, строго соблюдены нормы «ответственного раскрытия», не дающего технических подробностей уязвимости для ее эксплуатации, однако убедительно демонстрирующего серьезность проблемы).

Беспардонное поведение сотрудников Cisco привело к шумному скандалу, повышенному интересу со стороны прессы, очередному появлению на конференции агентов ФБР и адвокатов-правозащитников, по своей инициативе взявших Линна под опеку. Несмотря на все старания вандалов, слайды презентации Линна, конечно же, вскоре появились на множестве сайтов в Интернете наряду с «непристойными» видеороликами, запечатлевшими процесс вырывания доклада из каталога конференции. Иными словами, вся эта отталкивающая возня, затеянная Cisco с целью сохранения своего светлого образа, привела к прямо противоположному эффекту и лишь усилила интерес к дефектам в маршрутизаторах компании. Как справедливо заметил известный крипто-гуру Брюс Шнайер, иначе и быть не может, когда компрометацию защиты оборудования начинают считать не технической проблемой, а пиар-работой для подразделения по связям с общественностью. ■





[ПИСЬМОНОСЕЦ]

Движение в сторону зимы

На письма отвечал
Сергей Вильянов
serge@compterra.ru

in for m @ c o m p u t e r r a . r u

Увидел тему номера 24 и вспомнил, что давно хотел «пожаловаться» вам на образование. Меня учат на электрика. И наша группа знает все про электричество хуже групп, которые учатся, скажем, на программистов. Почему? Например, на лекции по химии нам говорят: «Природу электролиза вы и так знаете, вы же электрики? Поэтому не будем на этом останавливаться». И то же самое по всем предметам.

Слава Оляков

ОТ РЕДАКЦИИ: Что же, Слава... Теперь понятно, почему многие отечественные программные продукты работают столь непредсказуемо. Наверное, впредь следует доверять их написание только специально обученным электрикам.

Что тяжко? Очередное мое письмо просто было удалено без прочтения знаете вы теперь уже не тот журнал который можно читать с удовольствием, и тихо обходите темы которые надо бы обсуждать лозунг сменился «да здравствует коммерчески зависимая пресса!» поздравляю вы потеряли примерно треть своей аудитории в очередной раз, все изменения у вас увы к сожалению к худшему...

Откланиваюсь, ваш постоянный не читатель...

CraftWarrior

ОТ РЕДАКЦИИ: Уважаемый не читатель, вы уже третий год

шлете нам свои возмущенные послания: мол, мир катится в пропасть, а «Компьютерра», как всегда, опережает события на добрый десяток шагов. И пишете об этом столь убедительно, что даже получали призы. Увы, годы дают себя знать, и сегодняшнее письмо — лишь имитация прежнего пронзительного стиля. Посему объявляем вам персональный призовой мораторий годика, скажем, на два. Отдохните, пожалуйста.

«КТ»! Проклинаю тебя за статью о «Сапере»! Из-за вашей статьи я стал убивать все время этой ужасной игрой. Это ужасно, я не могу остановиться. Более того, стоит закрыть глаза, как появляются клетки с цифрами и флажками! И не я один повелся на игру, мой друг заразился тоже! А если учесть, что «Компьютерру» читают по всей России, то скоро у нас будет непобедимая сборная по игре в «Сапера».

[irony] Спасибо, [/irony] любимый журнал!

Yandexx

ОТ РЕДАКЦИИ: Вообще, на той полосе планировалось опубликовать материал о секретах игры GTA: San Andreas, но его автор так глубоко погрузился в исследования, что уже полтора месяца не выходит на связь, лишь иногда присылая странные SMS, типа «Kak zalvalit senatora?» или «Etot Coffee slishkom Hot!». Так что вы с

другом еще отделались малой кровью...

Уважаемая «Компьютерра»! Накопилось у меня тут больше ста номеров вашего журнала. Каюсь, решил их продать. Но потом передумал и отнес их в ближайшую детскую библиотеку. Думаю, никому не надо объяснять, в каком тяжелом состоянии находятся многие наши библиотеки. Детишки с радостью приняли дар. Призываю всех читателей журнала поступить таким же образом. Пусть хоть малая часть детей увлечется новыми технологиями: может, вырастет парочка гениальных инженеров или программистов.

Vetokhin M.L.

ОТ РЕДАКЦИИ: Неужели все то, что обычно вручают библиотекам, школам и детским домам в торжественной обстановке, дарители просто не смогли выгодно продать?..

Привет, «Компьютерра»! Не могу похвастаться тем, что читаю тебя с прошлого века, но уже достаточно давно, чтобы успеть «подсесть» на твои страницы. И вот, когда я из-за сдвоенности летних номеров не увидел тебя на привычном месте прилавка, разумом овладело черное горе, и я приобрел журнал X. Уж больно весело играл он на солнце глянцево-обложкой. Да и чего уж скрывать, был потолок тебе,

что тут же обернулось недостатком: с ним стало как-то тяжелее идти, тогда как неся в руках тебя, я всегда испытываю чувство легкости и эйфории). Когда же я его открыл, то вконец разочаровался: внутри были фотографии во все не новых железок, а каких-то девушек, которым бедная редакция не смогла купить даже одежду для съемок. Так без одежды и снимались. Их тоже почему-то называли «моделями», но ни номера серии, ни названия производителя я так и не нашел. Решено, больше не буду покупать других журналов!

ObinoS

ОТ РЕДАКЦИИ: Думаем, что изначально-то на моделях были и серийные номера, и логотипы брендов — просто они стерлись от слишком интенсивного тестирования. Такое в нашем бизнесе, к сожалению, встречается сплошь и рядом. В то же время смеем заверить, что «Компьютерра» получает на тесты только совершенно новые экземпляры, упаковка которых вскрывается самыми опытными членами редакции в присутствии проверенных свидетелей. А лето для нашей редакции закончилось: до Нового года никаких нарушений цикла!

Фонарем Duracell Explorer, идеально подходящим для эксплуатации в тяжелых природных условиях, и тремя комплектами батареек Duracell награждается будущий электрик Слава — для опытов во славу отечественной электрической мысли. Источником питания для фонаря Duracell Explorer являются новые батарейки Duracell, которые работают до десяти раз дольше по сравнению с обычными соевыми батарейками. Приз предоставлен компанией Duracell (www.duracell.ru).

