

ТЕСТ: ATHLON 64X2
36 ПРОТИВ PENTIUM D

COMPUTEX:
39 ЧТО НОВЕНЬКОГО?

СКОЛЬКО СТОИТ
52 САЙТ ПОСТРОИТЬ?

КОМПЬЮТЕРНЫЙ ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК

21 ИЮНЯ 2005 #23 (595)

КОМПЬЮТЕРРА



e-commerce:
В быстрой,
но В не
обиде?



Интернет-торговля:
мировые тенденции
и национальные
особенности

22

Вот интересно, за прошлый год бензин подорожал примерно на 30%. И в этом году, думаю, будет не лучше не меньше. Цены в кафе, барах, магазинах выросли примерно на ту же треть. А вот доллар за два года упал относительно рубля на 15%... Итого — платить (ведь долларовая зарплата не изменилась) нам стали почти вдвое меньше.

Субъективно так и есть. Раньше я мог откладывать ползарплаты на просто так, например на машину или на отдых. Сейчас все уходит на бытовые нужды. Причем и общее впечатление таково, что жить стало труднее. Во многом, к чему привык, я вынужден себе отказывать: реже бываю на концертах, меньше езжу на автомобиле, выбираю продукты подешевле, давно уже не могу «проапгрейдить» музыкальный центр...

Тем не менее, со всех сторон слышится, что доходы населения растут, что в мебельных магазинах очереди, что цены на жилье взлетели до небес и продолжают расти и что наблюдается просто-таки бум ремонтных работ в квартирах граждан! И мне очень хочется узнать: может, я где-то не там живу? Может, я не тем занимаюсь? Может, это только в IT-сфере зарплата не растет вместе с ценами?

Я уже поднимал тему среднего менеджмента. Занимаясь этим вопросом сейчас, я обнаружил странную закономерность: никто не хочет брать своего специалиста и назначать его на управляющую должность (за рубежом это распространенная практика), никто не растит менеджмент у себя в компании. Я часто сталкиваюсь с тем, что во многих компаниях, даже не рассматривая внутренние кандидатуры, сразу же начинают искать подходящего человека «снаружи». И продолжается это по полгода и больше, а «свои» потихоньку разбегаются от скуки и отсутствия перспектив... Это тем более удивительно, что чужому человеку понадобится минимум пара месяцев, чтобы ощутить корпоративную атмосферу, разобраться с делами, тогда как свой и так уже все знает.

На днях по электронной почте мне пришло «выгодное» предложение от некой «транснациональной» компании Wiseintec. Оно было невероятно заманчивым — бесплатно предлагают «протестировать» новый сотовый телефон-органайзер, оплатив (вперед) только доставку — 17 долларов (маловато для посылки из-за рубежа). Очарованный этим волшебным предложением, я решил выяснить, что же это за такая щедрая компания? И вот что удалось разузнать: по адресу Wiseintec находится совсем другая организация, такие телефоны не существуют, про эту «крупную международную фирму» знают только десяток ссылок в Рунете (!), две трети которых — форумы, где обсуждается, почему это — «развод». Любопытно, что счет, на который предлагается перечислять деньги, — безымянный «Яндекс.кошелек». На деревню дедушке, в общем.

Поразило качество сайта. Очень аккуратный, есть лента новостей¹, пресс-релизы, информация о «продаваемых» товарах, даже информация для контактов, о чем я уже сказал. Но если приглядеться внимательнее, складывается ощущение подделки: сайт выглядит мертвым и статичным, ссылки на нем нелогичные — просто номера. Примечательно, что в поисках информации я даже нашел «вакансии»² от этой компании, но оставленный для связи телефон не отвечал.

И напоследок: есть один чудный сайт³... Положим, захотелось вам купить некий DVD-фильм на нашем замечательном свободном рынке. И надо же такому случиться, что вам так важно, какого диск качества, есть ли на нем дополнительные материалы и какой перевод. Тогда вы сначала идете на этот сайт, находите фильм по названию, читаете — какие варианты выпущены и какого качества. Запоминаете сигнатуру⁴ самого лучшего диска. А затем мчитесь на рынок и, снисходительно выслушивая заверения продавца, что все диски «превосходные», берете именно тот, который вам нужен.

Константин Курбатов
[banknote@computerra.ru]



¹ Правда, большинство из них о событиях, которые планируются (!) в будущем
² Предлагается работа за весьма неплохие деньги, разумеется, со ссылкой на сайт, где можно найти «более подробную информацию».
³ r7.org.ru.
⁴ Номер, который отпечатан вокруг центрального отверстия диска. Уникален для каждого тиража.



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 Гурьев зам. главного редактора	vguriev@
Платон Жигарновский редактор	platon@
Евгений Золотов обозреватель	sentinel@
Сергей Кащавцев 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	ashef@

ДИЗАЙН И ВЕРСТКА

Егор Петушков руководитель	petegor@
Алексей Бондарев рисунки	bond@
Виктор Жигин 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 Рошинский 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. Новостям

Почему-то, сообщать нам о событиях в нашем 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.

Приглашаем нас на пресс-конференции и другие проводимые вами мероприятия. Если мы не воспользовались 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.

#23 [595]

Номер
выпускалКонстантин Курбатов
[banknote@computerra.ru]

В НОМЕРЕ

Новости4-21
В быстрой, да не в обидеТимофей Бахвалов
Е-бизнес на доверии22Денис Степанцов
Дураки и дороги,
или Годность и предубеждение28Тему подготовил
Сергей Вильянов
[serge@computerra.ru]Железный поток34
Лабораторные работыПлатон Жигарновский
Одна голова хорошо, а две лучше?36

Выставки

Сергей Озеров
Computex 200539

Огород Козловского

Евгений Козловский
Ну совсем как у больших48

Голубятня

Сергей Голубицкий
Автозвук50

Web-дизайн

Александра Брюсова
«А если нет никакой разницы,
зачем платить больше?»52

Анализы

Виктор Котов
Митрофанушкин ПК56Вопрос недели59
Письмоносек60

**И вострубят админы**

На проходившей в Орlando (Флориды) конференции Microsoft для ИТ-профессионалов и разработчиков TechEd 2005 объявлено о существенном обновлении двух продуктов корпорации: MS Windows Mobile 5.0 (ОС для смартфонов) и MS Exchange Server. Апгрейд серверной части будет проведен в рамках второго сервис-пака (Exchange Server 2003 Service Pack 2), выход которого запланирован на вторую половину текущего года, а для клиентской части примерно в то же время появится Messaging and Security Feature Pack for Windows Mobile 5.0. Как ясно из названия пакета, главная цель модернизации Windows Mobile — развитие возможностей работы с текстовыми сообщениями и укрепление функций безопасности.

Расширение коммуникационных возможностей смартфонов достигнуто благодаря усилению мобильного почтового клиента MS Outlook. А новая технология Windows Mobile Direct Push позволит мобильным устройствам напрямую связываться с сервером Exchange по беспроводным каналам, что устраняет необходимость в дополнительной серверной инфраструктуре и увеличивает время работы от батарей. Подробности обещано опубликовать позднее, пока же известно, что Outlook сможет оперировать файлами вложений практически любых размеров. Кроме того, в программу добавится возможность, хорошо знакомая пользователям многих сотовых телефонов, — синхронизация контактной информации абонента с его/ее фотографией (если таковая, конечно, имеется).

Усиление функций безопасности касается не столько владельцев мобильных устройств, сколько ИТ-менеджеров и администраторов корпоративных сетей. Смартфоны ныне все чаще используются в качестве сетевых клиентских устройств, а потому регулярно возникает потребность их администрирования. Пакет обновления позволит устанавливать протоколы и парольные политики доступа для смартфона, а также добавляет еще одну весьма полезную функцию — дистанционное удаление информации из устройства. На примере ноутбуков и КПК хорошо известно, сколько неприятностей может доставить компрометация данных из-за украденного или забытого в такси компьютера. Для смартфонов со встроенными функциями мобильной связи эту проблему удалось решить сравнительно легко.

Среди других новшеств, вошедших в бесплатный пакет обновления, упомянуты сжатие электронной почты в Outlook Mobile, что ориентировочно даст выигрыш в

скорости доставки примерно на треть, а также поддержка шифрования e-mail по стандартному протоколу S/MIME. — Б.К.

**Еще один путь к терафлопсам**

В столице Шотландии г. Эдинбурге официально объявлено о рождении междunarодного суперкомпьютерного альянса FHPCA (от FPGA High Performance Computing Alliance), который займется продвижением альтернативной технологии высокопроизводительных вычислений на основе FPGA, чипов с реконфигурируемой логикой.

Микросхемы с программируемой пользователем вентильной матрицей (Field Programmable Gate Array) активно разрабатываются уже лет двадцать, поскольку эта технология очень перспективна с точки зрения построения быстрых специализированных компьютеров, аппаратно заточенных под конкретную задачу. Но вся красота такого подхода омрачается сложностью программирования вентильных матриц; разработчики системы обязаны хорошо представлять себе не только алгоритмы обработки, но и знать, как оптимизировать реализующие их микросхемы. По этой причине интерес к FPGA со временем упал и ныне отмечается лишь эпизодическими всплесками в связи с успехами технологии на том или ином фронте — вроде мобильных коммуникаций, обработки сложной 3D-графики или в суперкомпьютерах. В последней из упомянутых областей больше всего, наверное, известны успехи компании Cray, создавшей высокопроизводительную систему XD-1, сочетающую чипы FPGA и процессоры общего назначения Opteron.

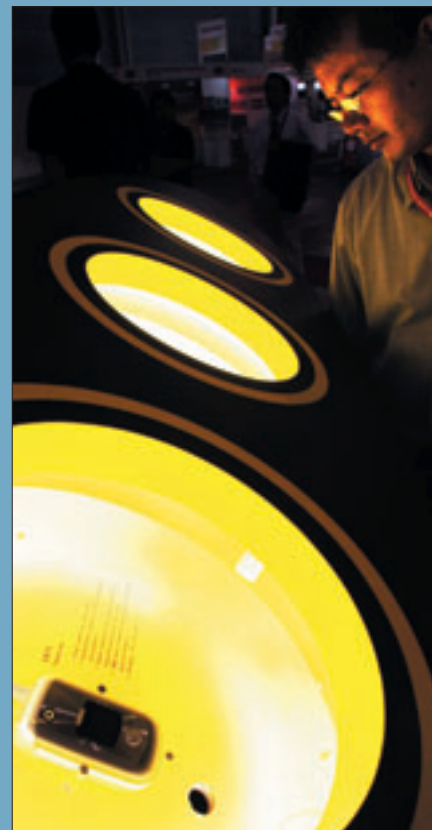
Рождение альянса FHPCA должно, по идее, стать новой вехой в истории технологии, поскольку ради ее большей привлекательности и упрощения программирования объединились все ведущие компании-изготовители FPGA и несколько серьезных научно-исследовательских центров. Столица Шотландии выбрана в качестве «столицы FHPCA» неслучайно: здесь реализуется большой суперкомпьютерный FPGA-проект в Центре параллельных вычислений (EPCC) при Эдинбургском университете, а у главного в мире изготовителя FPGA, транснациональной компании Xilinx, в этом же городе находится европейский центр разработки.

Инженеры-исследователи EPCC создают сейчас 64-процессорный FPGA-кластер, который, даже по самым консервативным оценкам, обеспечит производительность 1 Тфлопс. Эта машина

Yahoo! покупает американского VoIP-оператора Dialpad, так что пользователи Yahoo! Messenger скоро смогут звонить через Сеть на обычные телефоны. Напомним, что не так давно на рынок IP-телефонии вышла AOL. Осталось дождаться Google, и через год-другой о междугородних телефонных счетах можно будет забыть навсегда. — Т.Б.

Nokia начала разработку браузера для новых смартфонов Series 60. За основу будут взяты open-source-элементы Apple Safari. Компания планирует выпустить программу в первой половине следующего года. — Т.Б.

В конце июня в Сингапуре, Китае, Гонконге, на Тайване и в Малайзии будет показан первый «мобильный сериал». Тридцать трехминутных серий картины «PS I Luv U» будут демонстрироваться в сетях 3G, а на телевидение фильм попадет лишь в начале следующего года. Производитель сериала — компания Mediacorp — планирует в 2006 году развернуть не меньше десятка аналогичных проектов. Мобильными сериалами как инструментом рекламы заинтересовалась также Fox Entertainment Group. В мае компания запустила так называемые мобизоды — короткие, но интересные фрагменты сериалов и программ, которые должны привлечь абонентов сетей 3G к экранам телевизоров. — Т.Б.





должна будет продемонстрировать преимущества FPGA перед традиционными суперкомпьютерными архитектурами на основе процессоров общего назначения. По расчетам, FPGA-система будет потреблять примерно в сто раз меньше энергии, чем традиционный «терафлопсник», занимая при этом не машинный зал, а пространство рабочего стола (или четыре стандартных системных блока).

Правда, до сих пор никто еще не строил суперкомпьютеры исключительно на FPGA, поэтому насколько хороша окажется система, покажут лишь эксперименты. Облегчение программирования задач на новом суперкомпьютере, собственно, и станет первым реальным делом альянса FHPCA. Входящие в союз компании помогут разработать универсальный программистский инструментарий для FPGA-кластера. Как только машина будет построена, разработчики с помощью нового инструментария попытаются перенести на нее несколько популярных суперкомпьютерных программ из хорошо освоенного набора. Если задачу удастся решить эффективно, это будет означать, что создана новая перспективная архитектура суперкомпьютеров общего назначения. — Б.К.



Называй меня Зайкой ▶

Intel весьма нервно отреагировала на появившуюся в австралийской компьютерной прессе заметку о технологии DRM (управление цифровыми правами), тайно встроенной в процессоры Pentium D и чипсеты Intel 945 Express (см. «КТ» # 593). Всякая новость об очередном ограничении прав потребителей на распоряжение честно купленным контентом воспринимается публикой неравнодушно. А уж когда это делается еще и в секрете, то ничего кроме негативной реакции общественности ждать не приходится. Поэтому надлежащие инстанции Intel поспешили сделать специальное заявление, в первых же строках которого решительно утверждается, что опубликованная изданием Computerworld Today Australia статья «неправильно сообщила», будто в новые процессоры и чипсеты компании встроена необъявленная технология DRM.

На самом деле, говорится далее в релизе, ни в Pentium D, ни в семействе 945 Express ничего подобного нет. Из документа и сопутствующих ему комментариев ясно, что Intel раздражает не столько суть сказанного, сколько употребленные для этого слова. В корпорации считают, что они не «встраивают», а «поддержива-

ют» разнообразные технологии защиты контента от копирования. Причем делают это вовсе не тайно, а вполне открыто, избегая неадекватного термина DRM и называя все подобные технологии более правильными именами — DTCP-IP, COPP, HDCP, CGMS-A и т. д., — отражающими конкретную защиту данных при пересылке в домашних сетях, при подаче на дисплей, в устройство хранения и прочее оборудование. Все они ранее были открыто представлены индустрии и публике. Ну а то, что подробности реализации технологий не сделаны общедоступными (для ознакомления со спецификациями



требуется выложить весьма ощутимую сумму), так это, мол, давняя практика, ограждающая интеллектуальную собственность деликатного свойства от случайных людей. — Б.К.



Хоть шерсти клок

Корпорация Microsoft и правительство Индонезии, похоже, заключили важное антипиратское соглашение. Речь идет не о борьбе с продавцами контрафакта, а, как ни парадоксально это звучит, об использовании ПО органами власти.

Более 50 тысяч ведомственных компьютеров Индонезии работают под управлением Windows, но лишь на единицах установлены лицензионные копии ОС. По информации газеты Jakarta Post, в ходе личной встречи президента Индоне-

зии и Билла Гейтса, состоявшейся в штаб-квартире корпорации в Сиэтле, была разработана программа «амнистии». Microsoft якобы получила по доллару за каждую нелегальную копию Windows, используемую в госсекторе, и уверения президента в том, что правительство страны постепенно будет мигрировать на легальное ПО. Microsoft, правда, пока отказывается подтвердить сделку, да и немудрено, желающих последовать примеру индонезийских чиновников наверняка найдется немало.

По данным Business Software Alliance, в азиатско-тихоокеанском регионе больше половины всего используемого ПО имеет пиратское происхождение. А Индонезия, где доля контрафактных программ составляет 87%, входит в мировую пятерку «хит-парада», соседствуя с Вьетнамом, Украиной, Китаем и Зимбабве. Интересно, скоро ли амнистию объявят в Незалежной? — Т.Б.



Еще порулю!

30 июня заканчивается контракт между ICANN и компанией VeriSign на обслуживание доменной зоны .net. Однако VeriSign продолжит управлять третьим по величине сетевым владением: компания победила в конкурсе четырех конкурентов, в результате был заключен новый контракт сроком на шесть лет.

VeriSign получила полномочия регистратора после покупки в 2000 году фирмы Network Solutions. Ежегодно обслуживание доменных имен в зоне .net приносит компании 20 млн. долларов. По условиям контракта, начиная с июля цена поддержки домена в этой зоне будет снижена с 6 до 4,25 доллара. На сегодняшний день в .net сосредоточено около 7% всех интернет-сайтов, и в VeriSign надеются, что снижение цен привлечет новых клиентов, прежде всего из стран с бурно растущим рынком интернет-услуг — Бразилии, Индии, Восточной и Центральной Европы.

Самая же популярная зона .com, где расположено 47% сайтов, приносит VeriSign на порядок больше — 200 млн. долларов в год. Контракт на ее обслуживание закончится через два года и, вероятнее всего, будет возобновлен ICANN на новых условиях. Ожидается, что цена поддержки домена в .com снизится примерно на 15%. — Т.Б.



Так начиналось кино

Microsoft наконец-то закончила долгие поиски экранизатора эпохального игрового хита Halo (заглавный тайтл для



Xbox, сопоставимый по «крутости» с Doom 2 на PC. В общей сложности Halo и Halo 2 принесли Microsoft более 600 млн. долларов). Кинематографический проект строится, надо сказать, весьма необычно: традиционная схема, по которой киностудии сами предлагают владельцу авторских прав сценарий и деньги, перевернулась с ног на голову.

Сценарий, написанный за миллион долларов знаменитым Алексом Гарландом («Пляж», «28 дней спустя», «На игле»), корпорация утвердила еще весной. Однако опыт экранизации игр у Micro-

были, если тайтл разойдется тиражом свыше 400 тысяч экземпляров. Но в итоге требования «партнеров» не прошли, и все закончилось простым повышением гонораров артистов — более чем на треть. Соответствующий договор с актерскими гильдиями подписали 70 разработчиков и издателей, где работает в общей сложности три с лишним тысячи актеров.

Соглашение будет действовать до 2008 года, а затем условия сотрудничества будут вновь пересмотрены. Впрочем, экранизации Halo это касается мало. Обладанный в броню зеленого цвета и во-

время склоняется в пользу владельцев крупных брендов. Традиционное основание для возврата домена его «законному» обладателю заключается в том, чтобы доказать: ответчик не имеет права на имя, и домен легко спутать с подлинным брендом истца. Именно этот аргумент и был использован в случае с французской авиакомпанией. Двое судей высказались за то, что доменное имя сходно с товарным знаком «Air France» до степени смешения. Третий судья занял противоположную позицию, сославшись на уничижительный оттенок в названии,



soft, мягко говоря, невелик. Поэтому супервайзером картины и посредником в переговорах с киногоггантами выступило агентство Creative Artists Agency и бывший глава киностудии Columbia Pictures Питер Шлессел (Peter Schlessel). Требования корпорации — 10 млн. долларов вперед (за право экранизации) плюс 15% от всей кассы — ряд студий, включая New Line Cinema, Warner Bros. и принадлежащую Стивену Спилбергу DreamWorks, назвали неприемлемыми. А вот 20th Century Fox и Universal Pictures поторговались и согласились на 5 млн. долларов и 10% кассы. Контракт уже подписан — студии разделят между собой затраты на съемку фильма, Microsoft же не вложит ни цента и вдобавок будет координировать съемки (это условие тоже не нравилось бывшим из гонки претендентам). 20th Century Fox будет отвечать за издание и дистрибуцию домашнего видео, а Universal Pictures запустит кинотеатральный релиз, намеченный на 2007 год.

Меж тем профсоюзы Голливуда требуют от издателей видеоигр новых условий типовых контрактов. Каждый актер, чей образ и голос будут использованы в игре, хотел бы претендовать на процент от при-

оруженный лазерным оружием главный герой по имени Master Chief («Самый крутой») — полностью виртуальный персонаж, который на экране ни разу не открывает зеркального забрала шлема. Герой будет перенесен во вселенную фильма с помощью технологии Motion Capture, а в роли статиста выступит «неизвестная звезда» — любой человек с хорошей физической подготовкой. За это он получит вполне приличную, но далеко не миллионную сумму. — Т.Б.



«Отстойные» имена

Занятная судебная история произошла недавно с авиакомпанией Air France. В феврале фирма обратилась в арбитражный центр при Всемирной организации по интеллектуальной собственности (WIPO) с требованием признать ее право на домен AirFranceSucks.com («Эр-Франс» — отстой!). Доменное имя принадлежало компании Virtual Dates, которая использовала его для переадресации на свой проект ePinions.com. Продолжалось это около шести лет, но Air France решила отсудить домен только сейчас.

Надо сказать, что в решении споров о доменных именах WIPO в последнее



но решение было принято большинством голосов.

Подобные дела попадали в WIPO и раньше, однако тогда в решениях арбитража сквозила неуверенность. К примеру, Philips домен philipsucks.com отсудила, а вот Bloomberg и Asda аналогичные споры проиграли. Теперь же позиция WIPO прояснилась. В марте организация опубликовала доклад, в котором обосновывала права крупных компаний на «отстойные» сайты тем, что интернетчики, свободно не говорящие по-английски, не знают точного значения слова «sucks». А раз так, то ку-

подвергаться жесточайшему контролю со стороны военачальников. Не исключено, что решение «приравнять перо к штыку» стало следствием сенсации, которую вызвал в прошлом году онлайн-дневник рядового Колби Баззелла (Colby Buzzell), чья часть была расквартирована в иракском городе Мосул. На его страницах автор красочно и подробно описал несколько войсковых операций, в которых он участвовал, а также рассказал о превратностях тяжелой службы. Фрагменты этой «окопной правды» даже попали в «большую печать»,

вызвав нешуточный переполох в оборонном ведомстве.

Похоже, новых солдатских открытий мы дождемся нескоро. «Блоггерский рулезз», разработанный совместными усилиями генералов американской армии в Ираке, с поразительной прямоотой излагает свод правил, которые следует неукоснительно соблюдать сетевым писателям в погонах. Например, каждый командир подразделения не реже раза в квартал обязан штудировать онлайн-сочинения своих подчиненных, выискивая недопустимые к опубликованию сек-



да уж им сообразить, что сайт не принадлежит владельцу брэнда. Последним такая аргументация очень даже на руку: кому понравится, что его во всеуслышание объявляют «отстоем»? — А.Ш.



Блогоборцы

На новый виток вышла борьба со свободомыслием в китайском Интернете. На сей раз руку помощи властям протянула империя Microsoft Network, чей китайский портал начал цензурировать бесплатные онлайн-блоги MSN Spaces. В число запрещенных слов и выражений вошли «демократия», «демонстрация», «свобода», «права человека», «независимость Тайваня» и т. п. При размещении поста, содержащего любое из указанных слов, сайт выдает предупреждение и просит изменить текст. Ранее критике за сотрудничество с правительством Китая и внедрение инструментов онлайн-цензуры подвергались Yahoo! и Google, теперь вот очередь дошла и до Microsoft.

Похоже, опыт Поднебесной пристально изучают официальные лица за океаном. Так, чины Министерства обороны США объявили, что литературные труды состоящих под ружьем блоггеров будут

Исследуйте мир вместе

Новые возможности для членов Вашей семьи - помогите им расширить сферу интересов и развить новые умения и навыки.

Компьютер Flextron VIP на базе процессора Intel® Pentium® 4 с технологией HT работает с исключительной производительностью, открывая новые возможности для обучения детей и помогая найти важную информацию для папы, мамы и всей семьи.

САЛОНЫ МАГАЗИНЫ:

ст.м.-Бабушкинская, ул.Сухонская, 7А 105-6447
ст.м.-Улица 1905 года, ул.Мантулинская, 2 105-6445
ст.м.-Владыкино, Алтуфьевское ш., 16 105-6442

СЕРВИС-ЦЕНТР:

ст.м.-Бабушкинская, ул.Молодцова, 1 105-6447
ФОТО ИНТЕРНЕТ КАФЕ:
ст.м.-Владыкино, Алтуфьевское ш., 16 105-6441

3000 наименований товаров • Самый выгодный кредит за 15 мин. • Время работы: 10:20, без выходных • Бесплатная доставка* • Удобная автостоянка • Резервирование товара через интернет • Оплата через операционную кассу банка • Пункт обмена валюты • Возможность оплаты в валюте* • Подарки покупателям • Соответствие стандартам • Техническая поддержка • Магазин аксессуаров* • Магазины компьютерной литературы* • Обучающий курс для работы на ПК в комплекте

* полную информацию о товарах и услугах в конкретных магазинах компании «Ф-Центр» уточняйте на сайте www.fcenter.ru
Intel, логотип Intel, Intel Inside, логотип Intel Inside, логотип Intel Centrino, Celeron, Intel Xeon, Intel SpeedStep, Itanium, Pentium и Pentium III Xeon являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками корпорации Intel и ее подразделений в США и других странах.



ретные сведения и факты. Проштрафившимся блогерам светит трибунал, а их творения будут немедленно уничтожены.

Не обошлось и без ложки меда: как обещают авторы пособия, «персональные веб-страницы и блоги, созданные для собственных надобностей и не имеющие прямой связи с выполнением служебных обязанностей, уничтожаться не будут». Жаль только, уловить из текста, где проходит тонкая грань между «личным» и «общественным» в военно-полевых условиях, весьма непросто. Не лучше ли бдительным вашингтонским воякам переложить тяжкое бремя цензуры на плечи Microsoft, заказав ей локализованную, «иракскую» версию блоггерского сервера? — Д.К., Т.Б.



Последнее китайское предупреждение ▼

Народный суд Китая вынес жителю Шанхая смертный приговор с отсрочкой исполнения на два года. Все это время фанат онлайн-ролевых игр проведет за решеткой...

41-летний Кью Ченьвэй минувшей весной убил своего 26-летнего приятеля Чжоу Цяюаня. Причиной ссоры стало виртуальное оружие «Сабля дракона», которое приятели совместными усилиями добыли в популярной в Китае и Европе онлайн-ролевой игре Legend of

конодательстве Китая не существует, поэтому проблему нужно решать собственными силами — полюбовно и во внесудебном порядке. Полюбовно не удалось, ударив приятеля ножом, Ченьвэй явился с повинной. Смертный приговор может быть заменен пятнадцатью годами тюремного заключения, если от сторон разбирательства не последует апелляции. Но отец убитого требует немедленной казни.

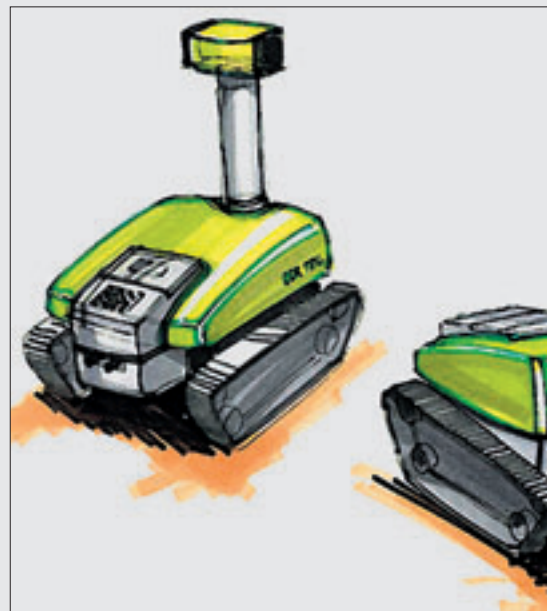
Впрочем, со смертью Ченьвэя существующая проблема, конечно, не исчезнет. В Китае, где право частной собственности было узаконено лишь несколько лет назад, игроки уже сегодня требуют приравнять виртуальную собственность к реальной. Требования вполне логичны — ведь для получения игровых предметов люди тратят немало времени и денег. Та же подписка на Legend of Mir III стоит больше сотни долларов в год, а сколько человеко-часов тратится на игру — и подумайте страшно.

Но если виртуальная собственность будет приравнена к реальной, не приведет ли это к новым искам, в которых убитые в сражениях «маги» и «рыцари» — владельцы виртуальных «итемов» — начнут требовать от «убийц» сатисфакции? Маловероятно, конечно. Но чем черт не шутит, ведь речь идет о больших деньгах. По данным компании International Data, рынок онлайн-игр в Китае будет рас-



Верх предупредительности

Черные списки spyware, adware и прочего «вредного» ПО уже не раз становились предметом споров и препирательств. Иногда программы действительно попадают в базу по ошибке, но чаще всего «черная метка» выдается вполне обоснованно. Однако разработчики не сдаются, протестуют против квалификации их творений как вредоносных, требуют от производителей антивирусного и антишпионского софта исключения из списков и



публикации новых, исправленных баз. Некоторые даже грозят судом за ущерб репутации и бренду.

Однако за что борешься, на то порой и напорешься. Компания Symantec решила битых таких вот неугомонных их же оружием. В прошлом году в ее базу попали некоторые программы от фирмы Hotbar.com. Руководство последней потребовало «восстановить справедливость». Требования и угрозы продолжались с июля прошлого года, и юристам Symantec это в конце концов надоело.

Компания обратилась в суд с просьбой изучить Hotbar'овское ПО и вынести вердикт: относится ли оно к классу adware, и вправе ли Symantec предлагать пользователям инструменты по его удалению. Никаких компенсаций с Hotbar компания не требует. Надо полагать, без тщательного изучения ситуации Symantec не стала бы подавать иск, а значит, ее шансы на выигрыш приближаются к ста процентам. Неплохой выйдет урок. — А.Ш.



Mir III (MIR3Europe.com) осенью прошлого года. Позже Цяюаню срочно понадобились деньги, и он «толкнул» добычу за 7200 юаней (около 870 долларов), не посоветовавшись и не поделившись со своим боевым товарищем ни копейкой.

Ченьвэй сначала хотел решить дело миром и обо всем договориться. Однако приятель рассмеялся ему в лицо и посоветовал обратиться в полицию. В полицейском участке бедняге объяснили, что статьи о краже виртуального имущества в за-

ти примерно на 39% в год и к 2008 году превысит 825 млн. долларов.

Пока же Министерство культуры Китая озабочено не виртуальной собственностью, а наполнением игр — в апреле началась чистка рядов провайдеров онлайн-развлечений. Кампания направлена против игр с насилием, элементами порнографии и прочими «тлетворными влияниями». За два месяца закрыто уже девять онлайн-игрушек, а закончится чистка в только сентябре. — Т.Б.



Кто на свете всех милее? ▶

В Сети обнаружен уже второй вирус, эксплуатирующий интерес к скандалу вокруг Майкла Джексона. Напомним, что первый появился в минувшем октябре. В письме, упавшем в электронный почтовый ящик, предлагалось взглянуть на некое домашнее видео Джексона — в результате любопытные простаки заполучили троян Naskarmy.

В новом вирусном спаме говорится, что Джексон пытался покончить жизнь

сажные признали Джексона невиновным по всем пунктам.

Между тем Panda Software взялась судить других известных людей, но не за проступки, а за популярность. Согласно опросу, Бритни Спирс заняла первое место в хит-параде знаменитостей, чьи имена вызывают стойкие ассоциации со спамом и вирусами. На втором месте — не нуждающийся в представлении Билл Гейтс. В десятку вошли также Дженифер Лопес, Шакира, Усама бен Ладен, Майкл Джексон, Билл Клинтон, Анна Курникова, Пэрис Хилтон и Памела Андерсон. Вот оно, виртуальное бремя славы... — Т.Б.



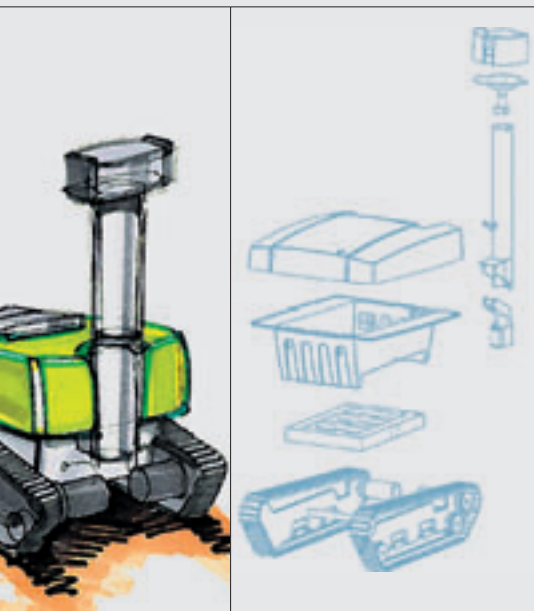
Щит и мяч ◀

Судя по всему, намеченный на будущее лето чемпионат мира по футболу в Германии станет моментом истины не только для футболистов, но и для робототехников: ответственная миссия по борьбе с террористической угрозой здесь будет возложена на плечи железных бригад.

Гарантом безопасности стадионов во время футбольных баталий станет электронный охранник OFRO+detect от берлинской компании Robowatch Technologies (www.robowatch.de). Сей страж

выглядит как миниатюрный гусеничный танк весом 65 кг с башней-перископом высотой 1,2 м. Его основная миссия — своевременное обнаружение оружия, которое могут пронести на трибуны террористы. В арсенале робота — спектрометр ионной подвижности и двенадцать сенсоров, позволяющих обнаруживать следы взрывчатки и ядовитых веществ; радиационный детектор; инфракрасная и оптическая камеры; ультразвуковой сонар. В течение двенадцатичасового «рабочего дня» (неплохой показатель для ионно-литиевой батареи) страж будет объезжать вверенную территорию со скоростью 4 км/час, озирая окрестности и немедленно радируя подразделению полиции в случае малейшего отклонения показаний датчиков от нормы. Для связи может использоваться встроенный WLAN-адаптер (особое внимание уделено защите коммуникационного канала от перехвата) или GSM/GPRS/UMTS-модуль, причем кроме тревожного сообщения OFRO+detect способен отправить видеозапись подозрительного объекта вместе с его GPS-координатами.

Как уверяют разработчики, робота по силам управиться с патрулированием площади в один гектар, при этом благодаря эффективному алгоритму обхода препятствий он способен продираться даже сквозь тол-



самоубийством, и приводится ссылка, которая якобы ведет на текст предсмертной записки бывшего короля поп-музыки. На самом же деле по ссылке попадаешь на сайт, который использует известные бреши в системе безопасности Windows и пытается подсадить на компьютер гнушающегося заплаток юзера трояна Borobt-Gen.

Вирус появился на пике скандала, всего за неделю до



завершения дела «Народ штата Калифорния против Майкла Джексона», по которому певцу было предъявлено десять обвинений, включая сексуальные домогательства к несовершеннолетним. При-



пы неистовствующих фанатов (что, впрочем, вызывает большие сомнения: испытания робота в условиях непосредственной близости к футбольной трибуне пока не проводились). Перед тем как задействовать новинку в местах будущих футбольных битв, Министерству внутренних дел Германии предстоит решить, нанимать ли электронных стражей на постоян-



ную работу, потратив на каждого из них 80 тысяч евро, или призвать их на «срочную службу» (цена месячной аренды составит «всего» 3500 евро).

Несомненно, «железный поток» принесет облегчение полицейским нарядам. И все же, окружая себя кордоном электронных блюстителей порядка, человеку не стоит забывать и о том, что «братья меньшие» порой сами нуждаются в помощи и защите. Так, в Великобритании зафиксирован первый случай «робокиднеппинга»: группа злоумышленников, называющих себя «Защитниками планеты Земля», похитила известного всей стране электронного «актера» по имени Dalek, сыгравшего роль грозного робота-разрушителя в телесериале «Dr. Who». Местом преступления стал один из туристических аттракционов компании Wookey Hole, где Dalek пользовался неизменным успехом. В лучших традициях криминального триллера похитители прислали владельцам робота его ампутированную конечность с грозной запиской, где, в частности, говорилось: «ради безопасности человеческой расы робот был разоружен и лишен своего деструктивного механизма».

Странное похищение вызвало к жизни немало противоречивых версий случившегося. Некоторые журналисты, к примеру, дошли до того, что обвинили в краже британских «зеленых», якобы намеренных использовать робота в массовых протестах во время грядущей встречи Большой восьмерки в Эдинбурге. Впрочем, планы «Защитников Земли» так далеко не шли — нахвалившись вволю, они позвонили хозяевам робота и сообщили о его ме-

стонахождении. Если бы не этот звонок, судьба Dalek'a могла сложиться куда плачевнее: во время всей этой суматохи местные представители полиции сохраняли завидное хладнокровие, без обиняков заявив, что считают поиски «жестянки» пустой тратой времени. Интересно, когда же, наконец, сбудутся мечты фантастов и дела о похищении роботов будут вести электронные следователи? — Д.К.



Накося, выкусы! ◀

О вкусах, как известно, не спорят. Тем не менее, компания NEC рискнула сконструировать робота, который способен не согласиться с вами по поводу кулинарных пристрастий. Дебют первого в мире «рободегустатора» по имени Health/Food Advice Robot состоялся в начале лета в одном из павильонов проходящей в Японии всемирной выставки Экспо 2005.

Как надеются конструкторы, появление на свет «робота, наделенного вкусом» позволит устранить еще один досадный изъян в «физиологии» механических людей. Чего греха таить, развитие электронных органов чувств идет весьма неравномерно: да, в последние годы роботы стали заметно более «зрячими», «слышащими» и «осознающими», однако окружающий мир по-прежнему не имеет для них ни вкуса, ни запаха. Не секрет, что человек, лишенный какого-либо органа чувств, пытается компенсировать его отсутствие за счет имеющихся «природных датчиков». Именно так японские исследователи и подошли к решению проблемы искусственного вкуса и возложили функцию «вкусовых пупырышков» на «органы зрения».

При помощи встроенного инфракрасного сенсора робот производит спектральный анализ предложенных продуктов, а затем пытается интерпретировать полученные данные. Благодаря эффективному алгоритму распознавания, разработанному на факультете органической химии университета Мие, прибор «с первого укуса» определяет содержание в продукте белков, жиров и углеводов, а также разбирается в многообразии минеральных компонентов. Помимо функций дегустатора, аппарат справляется с ролью диетолога: проведя экспресс-анализ вашего завтрака, он без труда установит его калорийность и подаст предупреждающий сигнал, если подобный рацион чреват ожирением. Несмотря на общеизвестные достоинства японской кухни, «рободегустатор» придерживается европейских кулинарных традиций: его «коньком» стал анализ различных сортов сыра и хлеба. — Д.К.

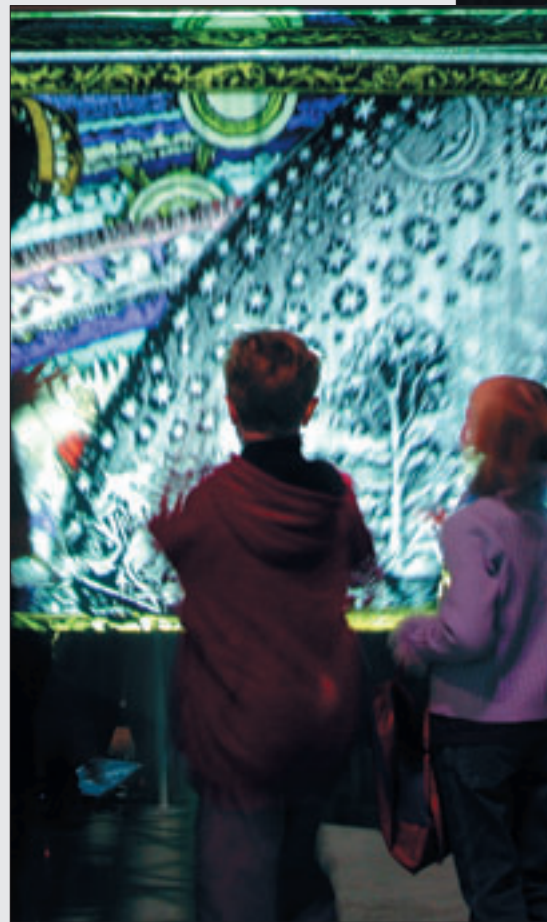


Просто добавь воды ▶

Любопытный интерфейс для работы с компьютером разработала молодая финская компания FogScreen. Ее интерактивный воздушный экран состоит исключительно из воздуха, лазерных лучей и воды.

Новое устройство прекрасно подойдет и для серьезных презентаций, и для детских забав. В его основе продающаяся с прошлого года система FogScreen Inia, которая создает экран размером полтора на два метра из плотного тумана толщиной всего пятнадцать сантиметров. Для этого на потолке крепится устройство, формирующее плоский ламинарный поток воздуха, в который с помощью ультразвука впрыскиваются мелкие капли воды (по похожему принципу работают некоторые бытовые увлажнители воздуха). Изображение проецируется на туман обычным видеопроектором. Сквозь экран можно пройти, оставшись сухим. Изображение от этого, конечно, разрушится, однако затем восстановится всего за несколько секунд.

Недавно к аппарату добавили систему из сканирующих лазерных лучей, благодаря чему теперь можно рисовать на экране рукой или указкой (работающие прототипы были показаны около года назад, но до массового производства де-

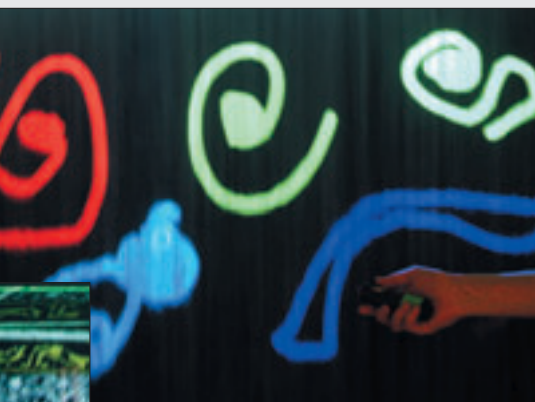


ло дошло лишь недавно). Перекрытый рукой луч позволяет компьютеру точно определить то место, на которое указал пользователь.

К сожалению, туманному экрану стро-го противопоставлены сильные сквозняки. Кроме того, установка потребляет больше двух киловатт электроэнергии, а на потолок придется вывести водопроводную трубу или подвесить к нему резервуар с солидным запасом воды. — Г.А.

Джипы грязи не боятся

Широкомасштабная борьба английских властей за порядок на автодорогах начала давать своеобразные побочные эффекты. Главным инструментом в укреплении дорожной безопасности стали, как известно, многочисленные speed-камеры на автомагистралях, автоматически измеряющие скорость движения машин и распознающие их регистрационные номера.



По базе данных система устанавливает нарушителя и тут же отправляет уведомление-квитанцию о штрафе.

К массовому разворачиванию этой технологии готовились давно, пару лет назад ввели специальные номера с крупными символами, чтобы автоматике было легче работать, и ныне система уже начала себя окупать, принося ощутимые деньги в бюджет дорожной полиции. Но поскольку всякое силовое давление неизбежно порождает противодействие, то и в данном случае реакция автомобилистов не заставила себя ждать. Несколько веб-сайтов (вроде www.speedcam.co.uk и www.safespeed.org.uk) собирают информацию о многочисленных ошибках дорожной автоматики и неправомерно выписанных штрафах, а также организуют общественность для протестов против чрезмерно навязчивой, по их мнению, технологии слежения. В других местах Сети (в частности, www.pocketgps-world.com/uksafetycameras.php) водителям предлагают скачать электронные карты с выявленными местами располо-

жения полицейских камер. Эти карты можно загрузить в бортовой аппарат GPS, и компьютер подаст звуковой сигнал при всяком приближении к «засаде».

Но самое необычное решение проблемы предлагает небольшая фирма Sprayonmud (www.sprayonmud.com), расположенная в английской глубинке на берегу вечно мутной реки Шропшир. Изобилие деревенской грязи и подало владельцу фирмы Колину Даузу (Colin Dowse) идею делать на ней деньги. Так что с прошлого года Sprayonmud (в дословном переводе «Разбрызгай грязь») по неслабой цене порядка 15 долларов продает автолюбителям разлитую в емкости по 0,75 литра густую бурю жидкость «для нанесения на поверхность машины». По составу это обычная грязь с небольшой добавкой «секретного» вещества, придающего смеси повышенную липкость. Официально сей странный товар предлагается владельцам городских внедорожников, дабы их машина всегда выглядела «как только что побывавшая на крутой охоте или рыбалке». Но и ему понятно, что главная цель «спецгрязи» — так заляпать номерной знак, чтобы его не распознала никакая полицейская автоматика. На это прозрачно намекает и рекламная картинка, вывешенная на веб-сайте Sprayonmud.

В принципе, сокрытие номерного знака считается в Британии серьезным нарушением, и если доказано, что автовладелец пошел на это преднамеренно, он карается штрафом почти в две тысячи долларов. Однако деятельность компании Sprayonmud стражей порядка совершенно не волнует, поскольку в продаже бутылок грязи нет никакого преступления. Да и вообще, доверительно сообщила полиция, большинство установленных на дорогах speed-камер оборудовано инфракрасным считывателем. А ему без разницы, заляпан номер грязью или нет. — Б.К.



Кремний вместо золота

Важный шаг на пути к молекулярной электронике удалось сделать группе канадских ученых из Университета Альберты и Национального института нанотехнологий. Они предложили новую концепцию молекулярного транзистора на кремниевой подложке и детально изучили его поведение.

В последние годы многие научные группы и исследовательские центры крупных корпораций пытаются создать молекулярные переключатели, которые должны заменить обычные кремниевые транзисторы в компьютерах будущего. Уже вовсю идет патентование, реклама и



продвижение разных концепций и технологических решений, поскольку все понимают, что вероятнее всего только одна из технологий выживет в конкурентной борьбе, а ее владелец получит львиную долю прибыли. Однако несмотря на рекламу и громкие обещания скорого появления молекулярных компьютеров остается еще масса нерешенных проблем. И, пожалуй, главная трудность состоит в поиске надежного способа подсоединения молекулы-переключателя к остальной электронной схеме.

В современных чипах транзисторы соединяют медными проводниками. И молекулы тоже пытаются присоединить к проводникам, как правило, из меди, серебра, золота или палладия. Но если подходящая молекула имеет лишь несколько четко выраженных квантовых состояний с разной проводимостью, то в проводнике их очень много. И малейшие геометрические изменения в соединении сильно влияют на его проводимость, что приводит к нестабильности, случайным переключениям и другим неприятностям.



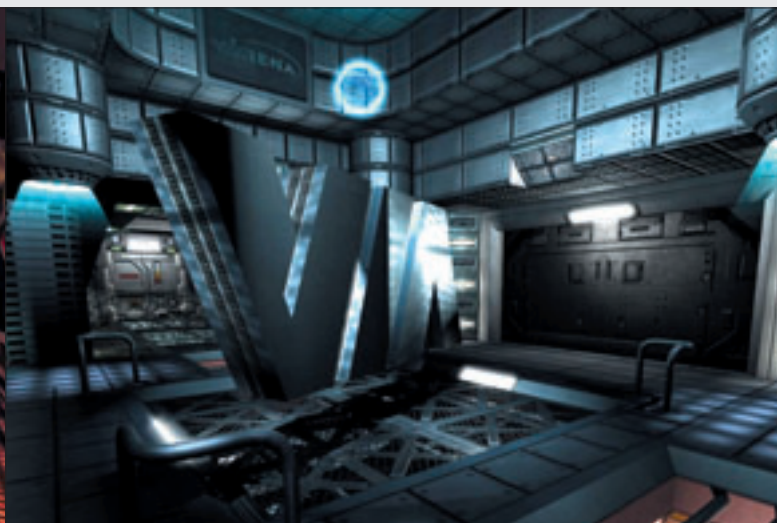
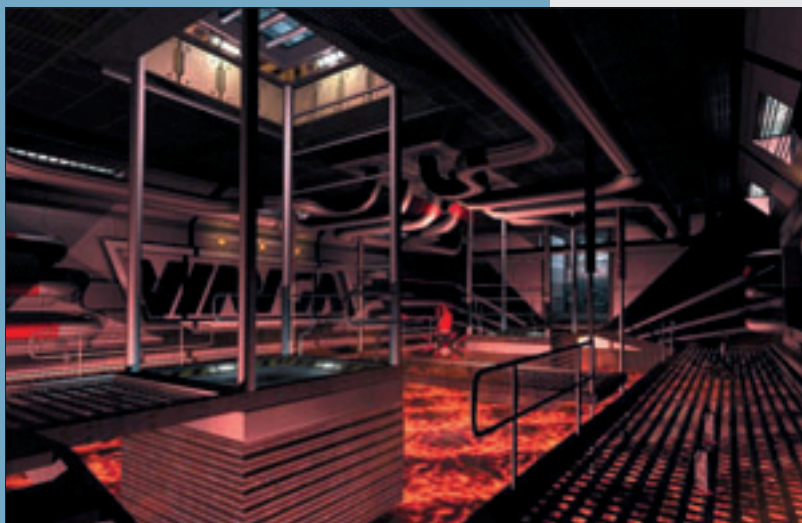
Ведущий производитель чипсетов VIA Technologies решил утвердить себя в качестве «законодателя железных мод». Компания выпустила карту для игры Doom 3 (содержащую «тяжелые» геометрические объекты и световые эффекты) для тестирования игровых PC класса hi-end. Новинка рассчитана на двух-четырех игроков (на ней можно не только мериться производительностью, но и играть), а ее аппаратные требования примерно вдвое выше, чем у демо-карт, поставляющихся в комплекте с Doom 3. Автор карты — Джош Холмс (Josh «b0rg» Holmes) уверяет, что тестеры смогут уви-

Ученые решили попробовать обойти эти проблемы, присоединив молекулу не к металлу, а к полупроводнику, в данном случае — к поверхности кремния. Кремний может образовывать ковалентную химическую связь с органической молекулой, что надежно закрепит ее в нужном месте. А вдоль и поперек изученная технология внесения примесей в кремний позволит легко получить полупроводник с нужными свойствами.

Успех превзошел все ожидания. С помощью сканирующего туннельного микроскопа было показано, что на специально подготовленной поверхности кремния можно надежно управлять за-

газе пропане. Модуль размером с цилиндрическую батарейку диаметром три и длиной семь сантиметров способен выдать 0,35 Вт при напряжении около 0,7 В. Двух таких устройств, включенных последовательно, вполне достаточно, чтобы надолго решить проблему питания, скажем, MP3-плеера.

Самые многообещающие современные конструкции портативных топливных элементов работают на ядовитом метаноле, существуют также устройства, использующие метан. Однако эти топлива на основе легких углеводородов со сравнительно малой плотностью запасаемой энергии не лишены серьезных недостатков.



деть в его творении то, что следует ожидать от игр завтрашнего дня, созданных на «движке» Doom 3. Скачать карту (5 Мбайт), демо-запись (41 Мбайт) и инструкцию по измерениям можно с VIAvga.com. — Т.Б.

Агентство Affiliated Computer Services, занимающееся вопросами управления персоналом компании Motorola, лишилось двух компьютеров, которые содержали информацию о работниках корпорации — в частности, имена и номера социального страхования. Предположительно украдены данные обо всех сотрудниках американского подразделения Motorola — а их ни много ни мало 35 тысяч человек. — Т.Б.

В рамках подготовки к 8-му Международному кинофестивалю власти Шанхая провели несколько полицейских рейдов против видеопиратов. Закрыты сотни точек, торгующих контрафактными DVD. Вероятно, гайки закручены для того, чтобы избавить заморских гостей от искушения под завязку затариться почти бесплатными шедеврами важнейшего из искусств. — Т.Б.

рядом единственного атома, тогда как остальные атомы будут оставаться нейтральными. Электрическое поле этого атома определяет проводимость соседней молекулы, присоединенной к поверхности кремния. Протекающий по молекуле ток может быть включен и выключен путем изменения заряда «управляющего» атома. Измерить проводимость переключателя удалось при нормальных условиях, тогда как большинство иных молекулярных устройств приходится охлаждать до очень низких температур, чтобы что-то измерить.

Полученные результаты, недавно опубликованные в журнале Nature, открывают новую возможность создания гибридных молекулярно-кремниевых чипов. И хотя ряд других технологий молекулярных компьютеров разработан гораздо лучше, вполне возможно, что именно эта молодая концепция быстро догонит и перегонит своих конкурентов. — Г.А.



Пропан не пропал

Группе американских ученых из трех университетов впервые удалось создать миниатюрную батарею на топливных элементах, работающую на бытовом

Было бы заманчиво применить в топливных элементах более тяжелые углеводороды, вроде широко распространенного (в смеси с бутаном) пропана C_3H_8 . Пропан дешев, легко сжижается и в жидком состоянии запасает примерно вдвое больше энергии на единицу объема, чем метанол. Однако этот газ пока никто всерьез не рассматривал, поскольку работающие на нем твердоокисные топливные элементы функционируют при сравнительно высокой температуре 500–600 градусов Цельсия. А это ведет к массе проблем с теплоизоляцией, предварительным разогревом при запуске и т. п., которые очень трудно решить в портативных устройствах.

Сломать этот стереотип ученым удалось, применив новый катализатор и несложную, но эффективную конструкцию. Чтобы их элемент начал вырабатывать ток, его достаточно нагреть до 300 градусов, а затем реакция будет поддерживаться за счет собственного тепла. Аппарат имеет одно отверстие для ввода смеси пропана и кислорода и еще одно для выхлопа. Сам элемент и выхлопная трубка омываются свежей холодной смесью, что облегчает теплоизоляцию и заодно

подогревает горячее. В результате мощность 0,35 Вт удалось снять при рекордно малых размерах устройства и площади катода всего 1,42 кв. см.

По утверждению изобретателей, пропановую технологию можно попытаться довести до массового производства, а пока ученые решили поискать более эффективный катализатор, чтобы полностью исключить стартовый прогрев и понизить рабочую температуру реакции. — Г.А.



Голь на выдумки хитра

Извилисты пути прогресса. Если первые компьютеры создавались для сложных научных расчетов, то теперь основной потребитель вычислительных ресурсов, а значит, и двигатель прогресса домашних ПК и приставок — видеоигры. А ученые в основном довольствуются плодами массового производства, собирая суперкомпьютеры из тысяч обычных процессоров.

В последние годы графические акселераторы развиваются заметно быстрее центральных процессоров, — на некоторых задачах разница в их производительности может составлять несколько порядков. Что же зря пропадать такому добру? Пусть и графические акселераторы поработают на благо прогресса, решили ученые.

Идее использовать видеоадаптер не по прямому назначению уже почти тридцать лет. На сайте Gprpu.org, скажем, можно найти ссылки на несколько десятков проектов, решающих с помощью видеокарты самые разные задачи — от расчета течений и перемножения матриц до обработки аудиосигналов. Но в последние годы работы в этом направлении заметно активизировались: в частности, пишутся несколько расширений популярных языков программирования вроде C++, которые позволяют использовать в расчетах вычислительные ресурсы видеоакселераторов. Помимо быстрого роста мощности графических карт этому способствовало и появление шины PCI Express, пропускная способность которой хоть пока и не полностью востребована в играх, зато очень полезна для решения других задач.

Самые солидные научные организации рьяно взялись за дело. Недавно в Лос-Аламосской национальной лаборатории США был создан язык программирования Scout для быстрой визуализации и анализа результатов научных расчетов на мощных видеокартах. Он помогает наблюдать на экране неустойчивость коллапсирующих звезд и капризы переменчивого океанского течения

Эль-Ниньо, причем расчеты выполняют-ся на порядок быстрее, чем при использовании центрального процессора. Сейчас ученые работают над новой версией, которая позволит объединить вычислительные ресурсы видеокарт нескольких компьютеров. В Стэнфордском университете совершенствуют язык Brook, расширяющий стандартный C и позволяющий эффективно выполнять параллельные вычисления на видеокарте.

Разумеется, мощная видеокарта полезна далеко не в каждом научном расчете. Она пригодится в задачах, требующих интенсивных математических вычислений, которые можно разбить на небольшие порции, не требующие значительного обмена данными. Но если так пойдет и дальше, то вполне возможно, что игровые акселераторы последнего поколения станут обычным инструментом во многих научных лабораториях, а в языки программирования и пакеты программ для научных расчетов будут обязательно включать софт для графических ускорителей. — Г.А.



А комету не жалко?

4 июля, в День Независимости США, Америка нанесет ракетный удар по комете Темпеля-Туттля (Tempel 1). Точнее, не Америка, а американский космический корабль «Deep Impact», запу-



щенный около полугода назад. За сутки до времени «Ч» он выпустит самонаводящуюся ракету весом в полтонны, которая столкнется с кометой. Результат столкновения «агрессор» будет наблюдать с расстояния 500 км.

Запланированное мероприятие сравнивают с попыткой выстрелом, сделанным с одной летящей пули, поразить другую да еще и наблюдать за попаданием. Сюрреалистический характер этой затеи отражен даже в названии корабля: «Deep Impact» — так назывался выпу-

По данным NPD Group, онлайн-музыкальный магазин Apple iTunes Music Store по популярности обогнал многие P2P-сети. Средний возраст пользователя iTunes — 30 лет. — Т.Б.

Торговые сети Wal-Mart (3400 магазинов, треть американского рынка домашнего видео) и Target (1300 магазинов) объявили о том, что в самое ближайшее время резко сократят ассортимент VHS-кассет. На полках Wal-Mart останутся лишь свежие блокбастеры, а Target сохранит самые продаваемые детские картины и мультфильмы. Напомним, что первой сетью, где VHS оказалась персонной нон-грата, стала Circuit City, отказавшаяся от видеокассет еще в конце 2003 года. Сейчас более чем в 60% американских домов есть DVD-плеер. Если же брать в расчет еще и компьютеры с DVD-приводами, эта цифра возрастает до 73%. — Т.Б.

Писательница Джоан Роулинг продолжает отказываться от публикации своих книжек в электронном виде. «Гарри Поттер и принц-полукровка» легально будет продаваться только на бумаге. Американский издатель Scholastic утверждает, что на рынке пока просто нет ориентированных на детей устройств для чте-

ния электронных книг. К тому же при нынешнем разгуле пиринговых сетей электронная копия разоидется по Интернету в считанные минуты, оставив Роулинг без барышей. — Т.Б.

Sony BMG Music Entertainment, которая в этом году уже выпустила больше двух десятков защищенных аудио-CD, начала переговоры с Apple по включению в Mac OS X программных средств, запрещающих копирование «лосенных» дисков. Apple пока отказывается. — Т.Б.



щенный в 1998 году фантастический фильм о бомбардировке кометы, угрожавшей Земле (в российском прокате — «Столкновение с бездной»).

Зачем нужен этот дорогостоящий эксперимент? Публике скормили такое объяснение: при разрушении кометы можно будет определить, из какого вещества она состоит, что поможет прогрессу науки. Еще один резон — защитить Землю от возможных опасных контактов с астероидами и кометами. Не надо забывать и о чисто военном значении проекта (сдвинуть ракетой можно и по космическому кораблю), и попросту о подгаданной к национальному празднику демонстрации технологической мощи.

Ожидая очередного триумфа человеческого разума, задумаемся о последствиях эксперимента. Что станет с коме-

просто из этических соображений. Неповторим каждый вид на нашей планете, неповторима личность каждого человека, неповторимы произведения искусства, созданные человеческим гением, неповторима каждая комета в небесах над нашими головами. Вы скажете, что комета обречена на смерть и без нашего вмешательства? Но то, что виды вымирают, люди умирают, а шедевры искусства разрушаются, не делает их уничтожение этически приемлемым.

Впрочем, сетования запоздали, проект был запланирован еще пять лет назад и теперь наверняка состоится, если, конечно, не помешает какая-нибудь техническая неполадка. Ученые почувствуют удовлетворение от решения сложнейшей инженерной задачи, обыватели подивятся возможностям новых технологий. Но

сандра Житинского, Дмитрия Горчева, Ольги Хохловой) и получил отдельную культурную самоценность. Именно поэтому разрушение этого сегмента вовсе неравнозначно «прикрытию какой-то там тусовки» и больно ударит по некоторой части русскоязычной сетевой культуры — а именно к такому разрушению ведут действия Abuse Team. Дело в том, что дневники закрываются по обвинению в «публикации призывов к массовому насилию», в то время как злосчастный слоган — всего лишь форма проявления гражданской позиции, пусть и несколько инфантильный (что вообще-то свойственно сетевой культуре).

Решение о «геноциде ЖЖ-юзеров» явно было принято Abuse Team на основании сообщения русскоязычного «доброжелателя» (или нескольких), которое было проверено путем перевода надписи «Убей НАТОвца» каким-нибудь автоматизированным переводчиком. К сожалению, такой путь «контроля за нравственностью» ведет в тупик: огромное количество текстов при дословном переводе становятся непolitкорректными, призывающими к национальной розни, свержению существующего строя и геноциду выходцев. При отработанной схеме «донос — автоматический перевод — закрытие журнала» мы имеем все шансы лишиться множества (если вообще не всех) талантливых сетевых литераторов. Уже закрыты дневники первых русскоязычных ЖЖ-авторов — Михаила Вербицкого и Романа Лейбова; закрыл свой дневник Дмитрий Горчев (его блог был вторым по посещаемости в русскоязычном сегменте).

К сожалению, уникальная атмосфера «места, где можно говорить что угодно, и тебя услышат» — по-видимому, потеряна LiveJournal'ом безвозвратно. Будем надеяться, что идущий за ним — сильнее его. — В.Ш.



той, точно неизвестно. Вероятнее всего, удар выбьет на поверхности ее ядра (поперечником примерно 6 км) кратер размером с футбольное поле, хотя возможны и более катастрофические варианты. Впрочем, при любом развитии событий образовавшиеся осколки вроде бы не представляют опасности для нашей планеты. А вот саму хвостатую звезду разве не жалко?

Комета Темпеля-Туттля, открытая немецким астрономом Эрнстом Темпелем в 1867 году, вращается вокруг Солнца с периодом в пять с половиной лет. Как любая комета, она постепенно «теряет в весе» под воздействием солнечного ветра (порождая метеорный поток Леонид), так что разрушительный эксперимент лишь слегка ускорит естественный процесс.

Согласно одной из точек зрения, уникальные объекты, которые не могут быть воссозданы человеком, следует охранять — и не только ради возможной пользы, которую они могут принести, но и

можно ли поручиться, что очевидцы разрушения кометы не испытают частицу того кайфа, который вдохновлял штурмовавших Рим вандалов? — Д.Ш.



Убить НАТОвца

Мерзкий скандал гуляет по русскоязычной части LiveJournal. Abuse Team «Живого Журнала» (отдел, отвечающий за нарушение законов блогписателями) пачками удаляет дневники пользователей, принявших участие в онлайн-флешмобе «Убей НАТОвца» (акция, собственно, и заключалась в размещении этой надписи в своем ЖЖ).

Сей информационный повод для читателей «Компьютерры» (которые лично не замечены в уничтожении натовцев) вроде бы и незначителен, но лишь на первый взгляд. Русскоязычный сегмент ЖЖ с самого начала сильно отличался от американского: «личный дневник» сразу стал жанром сетевой литературы (для знатоков достаточно назвать имена Алек-

▼ новости подготовили

Галактион Андреев

[galaktion@computerra.ru]

Тимофей Бахвалов

[tbakhvalov@computerra.ru]

Евгений Золотов

[sentinel@computerra.ru]

Бёрд Киви

[kiwi@computerra.ru]

Денис Коновальчик

[dyukon@computerra.ru]

Дмитрий Шабанов

[bio_news@list.ru]

Виктор Шепелев

[vshepelev@computerra.ru]

Антон Шириков

[shirickov@computerra.ru]

Режем по живому

Сергей Борисов [borisov28@yandex.ru]

Если кто-то считает, что чтение мыслей — выдумка фантастов или, по крайней мере, дело отдаленного будущего, то он заблуждается. Пока, правда, косвенные и не очень обширные, но уже вполне ощутимые результаты в этом направлении получены благодаря функциональной магниторезонансной томографии (МРТ).

МРТ принадлежит к славной плеяде томографических методов, совершивших переворот в медицинской диагностике. Исходная посылка проста. Если взять обычный рентгеновский аппарат и равномерно перемещать в боковых направлениях противоположно друг другу источник излучения и фотопленку, то на определенной глубине объекта образуется плоскость, в которой рентгеновский луч всегда (несмотря на перемещения) будет попадать на одну и ту же точку на пленке. Соответственно изображение этой плоскости («срезы») получится четким, а изображение других «уровней» объекта расплывется. Однако, как показал американский ученый Алан Кормак (Allan Cormack), при таком подходе используется лишь малая толика потенциально доступной информации. Кормак разработал математический аппарат для исчерпывающего использования данных о поглощении объектом сканирующего рентгеновского луча и вместе с англичанином Годфри Хаунсфилдом (Godfrey Hounsfield) ввел в практику метод компьютерной аксиальной томографии (КАТ или КТ). Слово «компьютерная» в названии метода вовсе не дань моде: производить множество отсчетов показаний датчиков и в приемлемые сроки выполнять математические преобразования без вычислительной техники невозможно. Но и результат хорош: не только одномоментное изготовление целой серии виртуальных срезов, но при жела-

нии и 3D-реконструкция объектов (скажем, объемная картинка одних только кровеносных сосудов в органе). Впрочем, это метод не для профилактических обследований: как и рентген, КТ может вредить (в отличие от «КТ», которая полезна в любой дозе).

МРТ сходна с КТ по способу анализа данных, но принцип измерения здесь другой. В его основе лежит эффект Зеемана: атомы и ядра, обладающие магнитным моментом, ведут себя как крошечные магнитики и выстраиваются вдоль линий внешнего магнитного поля, что приводит к расщеплению энер-

гетических уровней. А это, в свою очередь, вызывает резонансное поглощение излучения с энергией квантов, равной величине расщепления. Практически применяемая МРТ нацелена на «отстройку» ядер водорода (то есть протонов), в организме это в основном вода. Конечно, этот метод столь же нереализуем без вычислительной техники, как и КТ. Но «компьютерная ядерная магниторезонансная томография» уж слишком длинно, вот и сокращают до МРТ.

МРТ позволяет отследить изменения активности отдельных областей мозга (в основном по изменению интенсивности кровоснабжения) непосредственно в ходе того или иного опыта. Как при этом можно чуть-чуть «заглянуть в мысли», уже рассказывалось на страницах «КТ» (см. #571): метод, возможно, станет неплохим детектором лжи, ибо показывает, что кривящий душой

человек активирует большее число мозговых центров.

А исследователи из группы Дэвида Кремера (David Kraemer) в Дартмутском колледже (США), вооружившись магниторезонансным томографом, буквально воочию наблюдали, как «оседают» в голове навязчивые песенные мотивчики. Добровольцы слушали знакомые и незнакомые песни и инструментальные композиции; причем музыка произвольным образом чередовалась с паузами. МРТ показывала, как в слуховой области коры (часть мозга, ответственная за анализ сигналов, поступающих от органов слуха) возникают очаги возбуждения. Когда мелодии были знакомыми, очаги активности сохранялись и во время пауз. Как рассказывали испытуемые, они мысленно продолжали слышать музыку. Если же мелодия была незнакомой, очагов активности во время пауз не наблюдалось. Эффект был более явственно выражен при наличии в композиции поэтического текста, так что память, видимо, больше завязана на речь, чем на музыку.

Джерент Рис (Geraint Rees) и Джон-Дилан Хейнс (John-Dylan Haynes) из Лондонского университета и вовсе взяли зачитать под-сознательное. Когда испытуемым показывали на экране компьютера две мелькнувшие одна за другой картинки, они успевали зафиксировать в сознании только последнюю. Получалось так, что ученые, сидящие за пультом томографа, лучше могли сказать, что было на самом деле: они видели реакцию подкорки на сигнал, не зафиксированный сознанием. Другие исследовательские команды сообщают о том, что с помощью функциональной МРТ могут распознать, какие полосы разглядывает испытуемый — горизонтальные или вертикальные.

Похоже, со временем из кинематографа уйдут драматические эпизоды вроде допроса радистки Кэт. К чему все эти ужасы? Показал фото резидента — и включай томограф. А то еще можно какую-нибудь детскую песенку поставить с предполагаемой родины подозреваемого. И отзовутся, отзовутся на знакомые очаги в глубине мозга.





[В БЫСТРОТЕ, ДА НЕ В ОБИДЕ]

Е-бизнес на доверии

Тимофей Бахвалов
[tbakhvalov@computerra.ru]
при участии Сергея Вильянова



На днях я с удивлением заметил, что за последние полгода перестал делать многое из того, что еще недавно казалось совершенно необходимым. Например, теперь я не хожу каждый месяц в магазины «Пурпурного легиона», где раньше искал редкие DVD, чье производство еще не освоили местные умельцы. Право же, зачем ехать через всю Москву, если можно зайти на Amazon и практически гарантированно¹ найти все искомое по той же цене, а то и дешевле. На кассе супермаркета я теперь не задерживаю очередь, оплачивая услуги провайдеров мобильной связи и кабельного телевидения: это удобнее сделать дома, запустив клиент системы WebMoney. Наконец, я почти не покупаю бытовую технику в расплодившихся гипермаркетах: последние служат своеобразным выставочным центром, а понравившуюся модель лучше заказать в интернет-магазине — и часто удастся сэкономить на этом приличную сумму.

Правда, все вышеперечисленное может произвести впечатление только на сограждан, тогда как с точки зрения западного человека это даже не каменный век электронной коммерции, а что-то вроде занятого наблюдения из жизни одноклеточных. Объяснений нашей отсталости в этом вопросе достаточно. Самое простое из них: электронному бизнесу, наряду с прочим, требуются электронные же средства платежа, иначе его российская разновидность так и останется вялым мутантом, как трехтонные грузовички «Бычок», на которые ставят моторы от ветхозаветных тракторов «Беларусь». Вспомните теперь — сколько людей в России доверяют банкам и особенно кредитным картам, и порадитесь вместе со мной тому, что эта отрасль экономики у нас вообще жива и потихоньку развивается.

Тему номера мы начнем с рассказа о состоянии дел «у них», а затем плавно перейдем к практическим вопросам онлайн-шоппинга по-русски, ответы на которые даст Денис Степанцов. Обратите внимание и на зарисовки Бёрда Киви о

¹ Почему «практически» — читайте в статье Дениса Степанцова.

² На всякий случай уточним, что в Штатах Интернетом пользуется каждый четвертый житель страны, а в России проникновение Сети составляет около 6% и с 2003 года прирастает крайне медленно.

Грандиозная всемирная гастроль «Vertigo 2005» ирландской супергруппы U2, проводимая в поддержку их недавно вышедшего нового диска, в США сопровождается примечательными скандалами. Справедливости ради следует, конечно, отметить, что они крайне далеки и от музыкантов ансамбля, и от их творчества. В неприглядных инцидентах оказались замешаны спекулянты билетами, именуемые здесь звучным словом «скальперы». Точнее, даже не они, а главным образом их (и собственной глупости) жертвы — беззаветно преданные кумирам фанаты U2, не испытывающие особых трудностей с деньгами, но имеющие довольно большие проблемы с мозгами.

Суть всей этой истории лучше всего может проиллюстрировать свежий снимок с натуры. Перед началом концерта U2 в огромном бостонском комплексе FleetCenter несколько сот человек, хотя и имевших билеты на концерт, были

остановлены на контроле и после недолгого разбирательства отправлены охраной восвояси. Все эти люди по неосторожности купили билеты у скальперов, заплатив безумные — вплоть до 2000 долларов — деньги, лишь бы попасть на вождя концерт.

История эта, конечно, не ограничивается только Бостоном и в той или иной форме повторяется в каждом пункте гранд-турне популярнейшего ансамбля, причем она вовсе не является следствием изощренной махинации с массовой подделкой билетов. Все гораздо проще. Недействительные билеты, купленные через Интернет и отвергаемые автоматической системой контроля, — это сделанные на домашнем принтере распечатки, призванные радикально упростить людям

диких нравах в зарубежном е-бизнесе. Будьте уверены, пройдет совсем немного времени, и все рассказанное им станет актуальным и для нас.

Итак, приступаем.

Е-бизнес в цифрах и проявлениях

Ежегодно авторитетная компания Plunkett Research выпускает аналитический справочник «E-Commerce & Internet Business Almanac», где освещаются ключевые тренды и статистика рынка интернет-бизнеса, а также публикуется деловая информация, отчеты и прогнозы о 450 ведущих его участниках.

В этом году шестисотстраничный альманах выделил следующие главные направления развития рынка онлайн-торговли. Как и пять лет назад, основой для успешного развития электронной коммерции аналитики Plunkett Research называют доступность технологий подключения к Интернету конечным потребителям услуг и участникам корпоративного рынка (B2B). На начало 2005 года количество домохозяйств, имеющих высокоскоростное подключение к Сети, превысило в США 35-миллионную отметку, то есть около 50% от общего числа². Широкополосное подключение стало не только бизнес-, но и домашним стандартом, позволяющим предоставлять и потреблять качественно новые услуги. Еще одна современная тенденция — развитие оптоволоконных сетей. По данным Fiber Optic Communities of the United States (FOCUS), с октября 2004 по май 2005 года количество сетей с доведением оптического кабеля до пользователя (fiber-to-the-home, FTTH) выросло на 83% и достигло 398 сообществ в 43 штатах. Увеличению аудитории потенциальных и реальных потребителей способствует и распространение

Wi-Fi — в стране насчитывается более 25 тысяч хот-спотов, а набирающие обороты технологии Wi-MAX позволят в ближайшем будущем охватывать



жизнь благодаря преимуществам онлайн-торговли.

Примененная в данном случае технология ticketFast компании Ticketmaster позволяет покупателю у себя дома распечатать билет, подлинность которого, как мыслится, гарантирует уникальный штрих-код. Предполагалось, что эта немудреная система существенно усложнит нелегальный бизнес скальперов, поскольку распечатать с компьютера или просто отсканировать таких листочков можно сколько угодно, а потому ни один человек в здравом уме с рук такую бумажку покупать не станет...

Увы, жизнь постоянно демонстрирует, что и в здравом уме люди склонны совершать чудовищно глупые поступки. Когда есть деньги и очень хочется попасть на



население целых городов. К слову, «самым беспроводным городом», по данным третьего исследования «Most Unwired Cities», проведенного для Intel компанией BestPlaces.net, стал Сиэтл. Прошлогодний лидер Сан-Франциско, обладающий крупнейшим парком хот-спотов, занял второе место. Точное количество хот-спотов не называется, но, по данным Harris Interactive, в публичных местах доступом в Интернет регулярно пользуется каждый пятый взрослый американец.

В альманахе отмечается также, что проблема последней мили, которая долгое время была критичной для малого и среднего бизнеса на территории США, себя полностью изжила. В будущем году Plunkett Research планирует сохранить лишь измерение численности интернет-аудитории и сосредоточиться не на доступности сетевой инфраструктуры, а на отслеживании новых трендов — так называемых футуристических сервисов, которые принесет высокоскоростной Интернет. Таких, например, как трансляции видео в реальном времени на видеопанели, которые устанавливаются в оконные рамы. В результате, сидя в комнате с видом на автостоянку или стену, вы сможете наслаждаться закатом на Бермудах, любоваться Эйфелевой башней и т. д. Для этих же целей Verizon открыла в июне сайт RicherDeeperBroader.com, где собирает истории из жизни пользователей широкополосного доступа в Интернет. Дебютной стала история абонента DJ Hingeago, который с помощью бродбэнда получил возможность слушать английскую онлайн-радиостанцию, а сейчас ведет на ней собственное еженедельное шоу.

Согласно исследованиям другой компании, Forrester Research, проведенным и обнародованным в июне по заказу Shop.org, рост онлайн-торговли в 2004 году составил 24%, а в нынешнем — превысит 22% и достигнет 172,4 млрд. долларов, или 7,7% от всего оборота розничной торговли в США, который, в свою очередь, повысится примерно на 7%. Как видим, налицо положительная динамика, значительно опережающая рост показателей «традиционного» рынка. В минувшем году доля он-

лайна в американском ритейле составила 6,5%, а в 2003-м — 5,4%. Самыми быстроразвивающимися направлениями онлайн-торговли стали торговля лекарствами и косметикой (рост 58%) и спортивными товарами (43%). Продажи программного обеспечения, компьютеров и периферии через Интернет вырастут в текущем году не менее чем на 13%.

Первый лист

В исследовании отмечается, что 43% посетителей онлайн-магазинов приходят с торговых поисковых машин и 18% — с сайтов-листингов, предоставляющих услуги по сравнению цен на товары, — Yahoo Shopping, Shopping.com, BizRate/Shopzilla, NexTag, MSN Shopping, PriceGrabber, Froogle, AOL Shopping, MySimon и др. Эти 18% — самая желанная аудитория, поскольку данная категория потребителей тратит на онлайн-покупки примерно на 24% больше, чем обычный онлайн-покупатель, и раскошеливается легче, чем посетитель магазина, пришедший с обычного поисковика типа Google. Отличие сайта-листинга от обычного поисковика — в дополнительных функциях, таких как сортировка по категории товаров, возможность выделения специальных предложений и, самое главное, получение рейтинга. Большинство листингов предлагают продавцам бесплатный код, который после подтверждения покупки задает покупателю вопрос о том, насколько комфортным был процесс покупки и насколько выгодным было предложение. По словам вице-президента NexTag Марка Брэдли (Mark Bradley), после получения всего

► концерт (финальный спортивный матч, аншлаговую театральную премьеру), то люди готовы довериться любой бумажке. Понятна же собственная глупость становится лишь в самый последний момент, когда на контроле «уникальный» штрих-код билета отсканируют и сообщат, что ваш номер в системе уже зарегистрирован, то есть предъявленный билет недействителен и является бесполезной бумажкой.

По идее, столь глупейших ситуаций можно было бы избежать, если бы фирмы, торгующие в онлайн-«кибербилетами», на видном месте помещали набранное крупными буквами объявление, например такое: «Этот листок бумаги очень легко скопировать, а его уникальный штрих-код может быть использован лишь один-единственный раз. Не приобретайте такой билет у перекупщиков. Он будет недействителен!». Но столь простую вещь почему-то не делают. Похоже, у билетных он-

лайн-фирм лишь сугубо шуточный интерес — взять с покупателя наценку «за удобство и сервис». А дальше хоть трава не расти.

Осенью 2000 года вокруг онлайн-торговли разгорелся скандал, время от времени поминаемый и по сию пору. Начало той сваре положил невинный эксперимент одного из регулярных посетителей сайтов гиганта Amazon.com, удаливший в своем компьютере из записей cookies метки Amazon и превратившийся, таким образом, из постоянного покупателя в как бы случайно заглянувшего на огонек. Результат этой тривиальной операции оказался поразительным — предлагаемая цена на интересовавший покупателя DVD-фильм моментально упала почти на 4 доллара. Компания-продавец, правда, сумела ловко выкрутиться, объяснив, что это было просто неудачное совпа-



ФОТО AP

Прирост розничной онлайн-торговли в разные годы (источник: The State of Retailing Online 8.0, a Shop.org survey conducted by Forrester Research, Inc., 2005)

лишь пятидесяти положительных отзывов, популярность продавца резко возрастает.

В свою очередь, CEO Shopzilla Чак Дэйвис (Chuck Davis) рекомендует начинающим е-тейлерам начинать с бесплатных листингов, например Froogle, проанализировать успешность кампании и впоследствии перейти на платные листинги. Это позволит сэкономить средства и выработать собственные приемы привлечения клиентов.

В начале июня на рынке листингов произошло сразу два поглощения — E. W. Scripps Company (Scripps.com) приобрела фирму Shopzilla, а eBay — фирму Shopping.com. В активе Shopzilla было больше 50 тысяч постоянных клиентов, и E. W. Scripps выложила за площадку, которую ежемесячно посещает около 15 млн. потенциальных покупателей, и технологию ShopRank, использующую также AOL и поисковиком Lycos, 525 млн. долларов наличными. Shopping.com обошелся онлайн-аукциону eBay в 620 млн. долларов, и в ближайшее время в листингах купленного сайта появятся лоты eBay. Scripps же не намерена объединять покупку со своим ShopatHomeTV.com, который работает с 2002 года, и площадки останутся независимыми.

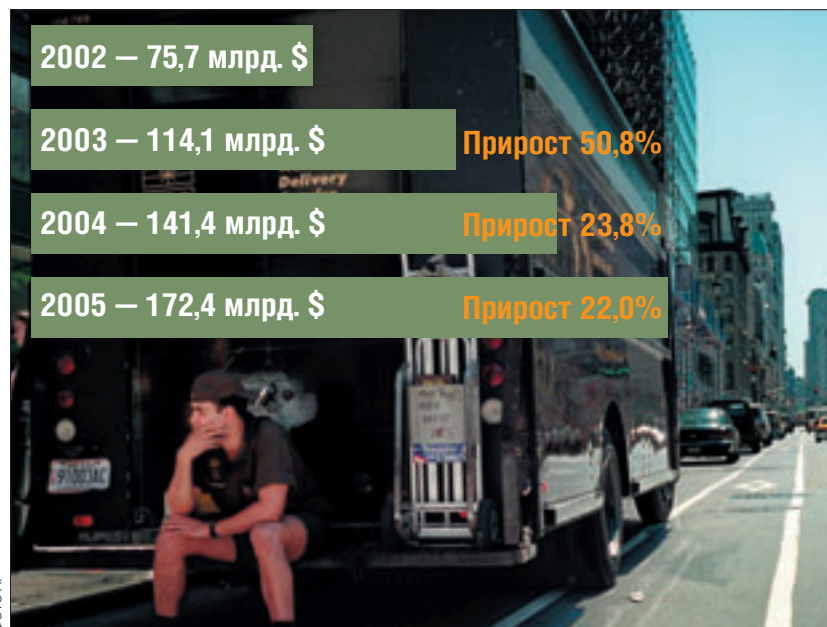
По словам главы Shop.org Скотта Сильвермана (Scott Silvermann), залогом успеха онлайн-торговца являются не только цены, но и удобство покупки и дополнительное «внимание» к покупателю — например, 66% онлайн-ритейлеров (в 2003 году лишь 46%) размещают на своих сайтах купоны, дающие скидки в «оффлайне». Наблюдается тенденция к конвергенции онлайн- и офлайн-шопинга — так, при традиционном способе покупки или заказа товара покупатель получает возможность отслеживать состояние заказа через Интернет, заодно привыкая к удобству электронных серви-

сирование — как раз тогда фирма тестирует новую систему случайно предлагаемых скидок, дабы оптимизировать общие принципы ценообразования. И якобы в эту вилку цен неожиданно-негаданно вклинились эксперименты покупателя с метками-cookies, которые на цены вроде бы влиять не должны.

В действительности общая картина, конечно, далеко не так проста. И ныне достаточно широко известно, что фирмы онлайн-торговли интенсивно и небезуспешно занимаются дифференцированным ценообразованием, автоматизируя изучение привычек покупателя и продавая один и тот же товар разным людям за ощутимо разные деньги. С одной стороны, это вполне естественно. Ведь и онлайн-покупатели в большинстве своем не хватают сразу то, что под руку подвернется, а обстоятельно, зачастую с удовольствием, сравнивают вариации стоимости товара в разных

магазинах, скрупулезно выискивая хотя бы минимальные преимущества даже среди примерно одинаковых цен. Так почему же продавцам аналогичным образом не сравнивать покупателей?

С другой стороны, дифференцировать цены можно по-разному. Одни декларируют это совершенно открыто, в явном виде деля надбавку за продленное гарантийное обслуживание или за удобства предварительного (скажем, двухнедельного) тестирования товара с правом обмена. Другие же организуют все без громких деклараций, индивидуально деля скидки или надбавки к базовой цене, исходя из собственной стратегии. Такого рода стратегии, правда, у разных магазинов могут отличаться очень сильно, а обсуждать их публично, как правило, не принято. Поэтому на одном сайте регулярный посетитель может получать скидку как постоянный клиент, а на другом — купить товар дешевле ос-



сов. Подобную возможность предлагают уже 53% е-тейлеров против 34% годом ранее.

Одним из главных трендов онлайн-торговли 2005 года стал резкий рост продаж автомобилей и запчастей — ожидается, что он превысит 13%, в то время как ранее этот сегмент рос ежегодно лишь на несколько процентов. Например, в середине июня General Motors запускает рекламную кампанию «No Worries», в которой призывает забыть о беспокойстве при покупке подержанных авто через сайты 3700 авторизованных дилеров концерна. Цель кампании — развеять сомнения покупателя в сертифицированных авто, привести его к продавцу и подтолкнуть к решению приобрести именно подержанный автомобиль. Не отстает и Ford Motor, предлагающая заинтересованным гражданам вирту-

альной цены, поскольку был воспринят системой как зашедший в первый раз и заслуживающий «приманки». Но легко может быть и с точностью до наоборот. Если клиент не сваливается случайно с популярного сайта, накапливающего и сравнивающего цены, а уже здесь бывал и явно хочет купить что-то еще, то ему можно цену и слегка накрутить. Ради укрепления взаимного, так сказать, уважения...

В принципе, все подобные действия совершенно законны — на то он и рынок. Однако, как показывают социологические исследования, даже в такой необремененной тяжким наследием социализма стране, как США, публика в массе своей имеет крайне смутное представление о скрытых механизмах онлайн-торговли, а когда узнает, то дружно выступает «против». Например, опрос, проведенный весной 2005 года социологическим центром Пенсильванского университета,

показал, что 87% из полутора тысяч взрослых респондентов категорически возражают против практики онлайн-магазинов назначать разную цену на один и тот же товар, основываясь на собранной информации о покупательских привычках клиента. Но при этом, что интересно, фактически никто из них не видит ничего дурного в том, чтобы заранее выбрать место покупки на специальном сайте, накапливающем информацию о ценах в разных магазинах. То есть покупателям очень хотелось бы, чтобы технологии сбора и анализа информации работали лишь в одну сторону — исключительно ради их выгоды. Но разумнее, наверное, исходить из того, что самим технологиям глубоко безразлично, в какую сторону работать. А потому как мы изучаем магазины, так и магазины изучают нас.

Бёрд Киви
[kiwi@computerra.ru]



альный тест-драйв своего нового спортивного Ford GT. С сайта компании FordVehicles.com можно скачать полноценную игру Supercar Challenge с несколькими уровнями сложности и девятью трассами. Реклама рассчитана на следующее поколение покупателей — молодежь, которой предстоит приобрести свое авто через несколько лет. Заметим, что активность компании объясняется в том числе и неудачами в традиционной торговле: спрос на автомобили Ford в мае упал на 11%, и единственной моделью, пользующейся неувядаемой популярностью, остается Mustang, продажи которой по сравнению с маем 2004 года выросли на 47%. Эксперты шутят, что скоро следует ждать назначения на пост президента компании нового выходца из Италии — ведь создатель первого «Мустанга» Ли Якокка имел в детстве немало проблем из-за пристрастия к национальному блюду своих родителей — пицце.

Их нравы

Людям свойственно доверять себе подобным, даже если этого «подобного» они видели лишь на фотографии с низким разрешением, размещенной в тематическом форуме. Е-бизнесмены, конечно, подметили эту особенность, и сейчас лобовая реклама «Бери наше, оно лучшее!» все чаще сменяется советами, которые дает представитель продавца от лица вымышленного персонажа с внушающей доверие физиономией.

Например, туристические услуги лучше всего продаются, если о них расскажет довольный клиент, причем специально нанятый для этой задачи писатель может справиться лучше реального туриста. Есть и другой инструмент воздействия на массы — различные блоги и сообщества их авторов. Так, 1 июня комитет Пенсильвании по туризму открыл собственный блог-сайт VisitPA.com. На нем будут размещены пять отдельных историй-дневников: двух друзей, ищущих культурных развлечений; любителя мотоциклов

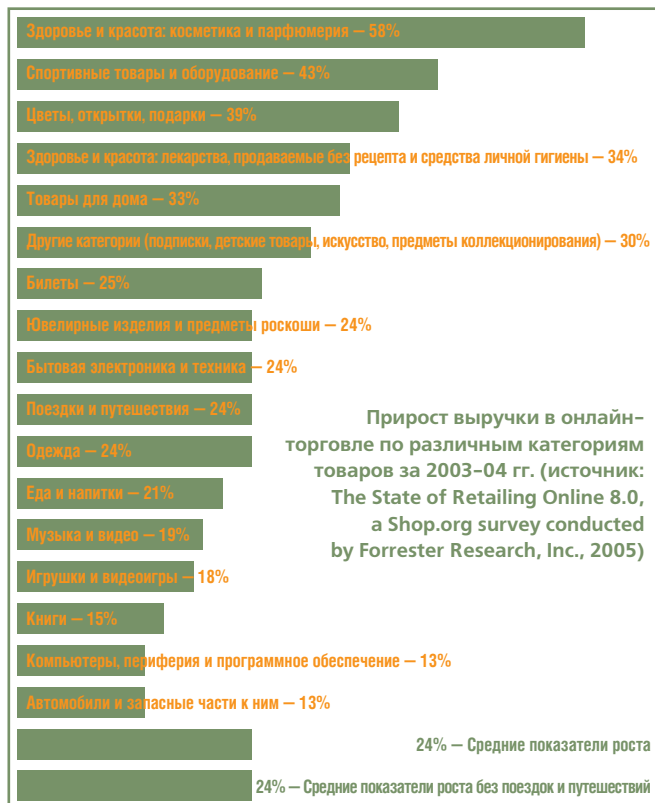
Общая моральная устарелость и небезопасность технологии безналичных платежей на основе традиционных кредитных карт была очевидна специалистам еще в начале 1990-х годов. То, что такими картами широко пользуются по сию пору, — само по себе загадка, которую лишь отчасти могут объяснить такие факторы, как человеческая инертность, уже созданная и непросто перестраиваемая гигантская инфраструктура, а также какая-то иррациональная, десятилетиями длящаяся неприязнь руководства главных в мире «карточных» сетей — Visa и MasterCard — к существенно более безопасным технологиям на основе смарт-карт.

С середины 90-х, вместе с началом расцвета общедоступного Интернета и электронной коммерции, традиционные (без чипа) кредитные карты получили как бы вторую молодость, став наиболее распространенным средством онлайн-платежей. И без того весьма уязвимая к компрометации, в условиях онлайн-рас-

четов — то есть при физическом отсутствии владельца карты — эта технология на сегодняшний день стала столь вопиюще небезопасной, что даже экстраординарные или анекдотические происшествия воспринимаются как вполне обычное дело.

Вот совсем свежий пример. Английский эксперт по компьютерно-финансовой безопасности Эндрю Гудвилл (Andrew Goodwill), глава компании Early Warning UK (www.early-warning.org.uk), специализирующейся на мерах по предотвращению мошенничества с кредитными картами, в мае нынешнего года обнаружил, что сам стал жертвой такого преступления.

К чести Гудвилла он не стал делать из этого тайны и решил, что личный опыт в подобных делах — наиболее наглядная демонстрация той легкости, с которой ныне похищаются платежные реквизиты кредитных карт. В данном случае потери оказались не слишком большими — Гудвилл быстро заметил, что кто-то перевел с его онлайн-банковско-



Прирост выручки в онлайн-торговле по различным категориям товаров за 2003-04 гг. (источник: The State of Retailing Online 8.0, a Shop.org survey conducted by Forrester Research, Inc., 2005)



«Харлей»; двух городских жителей, решивших отдохнуть в сельской местности; семьи, путешествующей по природным паркам, и активного спортсмена. Каждый из пяти участников проекта пройдет по трем маршрутам, их приключения запечатлят в тексте и видео и покажут по телевидению, а на радио появится специальная передача. Ссылки на блог будут размещены на AccuWeather.com, WashingtonPost.com и NYTimes.com.

По словам владельца Blogads.com Джона Бэттелла (John Battelle), теория, согласно которой купить рекламу в блогах трудно, не верна — просто их владельцы не знают, как продать рекламу на страницах своих дневников. Поэтому крупные сайты Gawker Media, Weblogs и начинающие Pajamas Media и Weblog Empire в настоящее время готовят инструментарий для превращения себя в рекламные площадки — участники сайтов будут вести рекламные блоги и потреблять рекламу, ориентированную на блогерские сообщества — категорию людей, которую не так-то просто завоевать традиционными средствами и медиа. Созданная на Blogads.com рекламная сеть Music Blog Network уже привлекла внимание Random House Publishing, Sony Pictures, Lions' Gate Films и других фирм. Пока в Сети только девять сайтов — на самом дорогом и посещаемом Blogcritics.org реклама стоит 250 долларов в неделю, а на Earvolution.com — 20.

В качестве эталонного подхода к рекламе в блогах можно привести кампанию шведского импортера алкоголя Svedka Vodka, который завоевывает возрастную группу 21–29 лет с помощью блога-сайта GardenOfSweden.com. За контент на блоге отвечает команда профессиональных копирайтеров из агентства Electric Artists. Тексты рассказывают о ночной жизни, клубах, кино, способах знакомства с девушками, эротике, книгах, литературе, приключениях и, конечно, рецептах коктейлей с водкой. Для раскрутки блога не используется никакой рекламы — только сарафанное радио. Посетители, которых за месяц

го счета около 600 долларов для оплаты игр в покер в одном из онлайн-казино в США. Однако и произошедшего вполне достаточно, дабы наглядно убедиться, что жертвами жуликов становятся кто угодно, невзирая на знание тонкостей технологии и владение мерами защиты.

Банк Egg, со счета в котором воры откачивали деньги Гудвилла, проводит собственное расследование случившегося, так что обстоятельства похищения реквизитов пока неизвестны. Сам же обворованный эксперт полагает, что механизм мог быть весьма простым: «Преступникам сегодня проще простого сгенерировать номера кредитных карт, скачав из Сети специальное ПО, которое позволяет выработать 50 000 номеров всего за 30 секунд. Никто не сможет найти мошенников, а они получают товары и услуги, не платя за них ни гроша». Из-за принципиального несовершенства нынешней технологии надежных средств борьбы с такими махинациями не существует. Единствен-

ное, по мнению Гудвилла, что может эффективно противопоставить электронному воровству владелец карты, — регулярно следить за состоянием своего счета, чтобы на самом раннем этапе выявить хищения. В этом случае вероятность убытков окажется минимальной, поскольку банк будет своевременно предупрежден. (В нашей же специфической стране опытные люди рекомендуют для онлайн-расчетов по дебетовой карточке — например, при покупках на Amazon.com — завести отдельный «пустой» счет и класть туда нужную для оплаты сумму непосредственно перед платежом. Неудобно, конечно, зато и украсть нечего.)

И еще одна небольшая, но волнующая история о том, как полезно бывает регулярно проверять состояние своего банковского счета и сколь необычные платные услуги можно отыскать через Интернет. В мае этого года полиция штата Нью-Йорк совместно с ФБР арестовала 25-летнюю женщину по

набралось уже несколько тысяч, публиковать свои собственные истории пока не могут. От греха...

Итого

Итак, что мы видим? С одной стороны, все вполне благополучно — рост объемов продаж, впечатляющие слияния и поглощения, а также дополнительные удобства для уважаемого клиента. С другой — именно последний пункт и вызывает сомнения. Скажем, с надоедливым баннером можно смириться или просто отключить его с помощью одной из множества специальных «давилок». Но как бороться с проплаченными linkами в поисковых механизмах? Как догадаться — ответил на твой вопрос в форуме такой же человек, как ты, или натасканный на это дело пиарщик? Наконец, куда деться от мутной волны спама, нагоняемой недобросовестными е-бизнесами, с которой толком не справляется ни одно из разрекламированных спецсредств?

Именно поэтому наша «интернет-отсталость» — своеобразный ангел, хранящий россиян от высокотехнологичных неприятностей переходного периода. И, честное слово, хочется верить, что к моменту, когда 50% российских семей подключатся к Сети, поддельные отзывы в блогах будут упоминаться в Уголовном кодексе наравне с мошенничеством и вымогательством, а копирование кредитки сможет принести воришке не больше пользы, чем знание цвета ботинок своей жертвы.

О нынешнем же положении дел в наших краях читайте в следующем материале темы. ■

Калькуляция

По данным компании BlackFriarSinc.com, в текущем году американские ритейлеры потратят на обслуживание веб-представительств и связи с общественностью больше 100 млрд. долларов, на улучшение своих сайтов — 11,5 млрд. долларов, а расходы на маркетинг возрастут на 8,9%. Товаропроизводители и финансисты инвестируют в веб-маркетинг 11 млрд. и 8 млрд. долларов соответственно.

В начале июня Interactive Advertising Bureau и PricewaterhouseCoopers объявили о результатах исследования рынка онлайн-рекламы в США. За первые три месяца 2005 года рынок вырос до 2,8 млрд. долларов, что на 26% больше, чем год назад, и на 4,3% больше, чем в предшествующем квартале. Ближайшие перспективы тоже выглядят неплохо: JupiterResearch утверждает, что в нынешнем году рынок онлайн-рекламы вырастет на 27%, до 10,7 млрд. долларов, а eMarketer называет еще более впечатляющие цифры — до 34%.

имени Терра Эндрес (Terra L. Endres) и нанятого ею киллера, специально прилетевшего из Австралии, чтобы отправить на тот свет бывшего мужа Эндрес — Кита Костелло (Keith Costello).

Супружеская пара развелась еще в 2002 году, а не так давно Костелло обнаружил, что с помощью его кредитной карты непонятно кто заплатил 2824 доллара за какие-то авиабилеты. Расследование банка, а затем полиции показало, что от имени Костелло и по его кредитной карте расплачивалась бывшая жена. Каким образом Терра Эндрес вышла на австралийского киллера, вплоть до ареста оставалось не совсем ясным, но из результатов предвари-

тельного следствия было уже вполне очевидно, что Эндрес и наемный убийца неоднократно связывались через Интернет и по телефону, а также какова конечная цель этих разговоров.

Поняв в целом схему происходящего, полиция дождалась, когда киллер прилетел из Австралии в Лос-Анджелес, после чего арестовала и его, и заказчицу Эндрес. Теперь в окружной тюрьме Нью-Йорка молодая предприимчивая дама ожидает суда по обвинениям не только в подготовке убийства своего бывшего мужа, но еще и в «краже его личности».

Бёрд Киви

[kiwi@computerra.ru]



[В БЫСТРОТЕ, ДА НЕ В ОБИДЕ]

— Деньги вперед, — заявил монтер, — утром — деньги, вечером — стулья или вечером — деньги, а на другой день утром — стулья.
— А может быть, сегодня стулья, а завтра — деньги? — пытал Остап.
— Я же, дуся, человек измученный. Такие условия душа не принимает.

Илья Ильф и Евгений Петров. «Двенадцать стульев»

Денис Степанцов
[dh@computerra.ru]

Дураки и дороги, или Годность и предубеждение

Сказки частенько начинаются словами «В стародавние времена, когда...», и дальше можно подставлять — «...когда Интернет был не столь распространен, а о возможностях его использования для продвижения товаров и услуг многие только догадывались...» — но мы в роли «баянистов» на сей раз выступать не станем. Наверняка 99% людей, имеющих доступ к Паутине, прекрасно знают о существовании онлайн-торговли, правда, отнюдь не все ею пользуются; и даже те, кто пользуются или подумывают об этом, не всегда четко представляют все нюансы виртуального шоппинга. Именно о них, полагаю, и стоит написать подробнее.

Маленькие, но гордые плюсы

Плюсы онлайн-торговли для среднестатистического обывателя очевидны. Во-первых, привлекает возможность купить необходимую вещь «не сходя с места». Перед возжеланной зарплатой человек обычно знает, на что он хочет потратить часть ее, и ждет этого момента с определенной долей нетерпения. А что делать, если, например, деньги выдали в понедельник,

а доехать до рынка или магазина после работы нет никакой возможности, да и, честно говоря, желания? С интернет-магазином все намного проще: зарегистрировался на сайте (кстати, иногда и этого не требуется), набил корзину, заполнил форму заказа, через некоторое время дождался звонка от менеджера, и спустя часа два-три курьер доставил заказ прямо вам на работу. Удобно — невероятно. Но только на первый взгляд, ибо выше описана *идеальная* ситуация для *идеального* же интернет-магазина. Справедливости ради скажу, что именно так иногда и происходит, но это случаи из разряда уникальных, о которых сами счастливики (видимо, изумленные столь четко сработавшей схемой) рассказывают долго и с придыханием.

Во-вторых, «электромагазины» могут предложить (и предлагают!) более привлекательные цены. Разумеется, не от чрезмерной доброты, а потому, что виртуальная торговая площадка по сравнению с реальной обходится хозяину в сущие копейки. Да и штат персонала может состоять из двух-трех человек — пары консультантов и «девочки на телефоне». Как показывает практика, в таком подходе тоже есть свои минусы, но о них позже.



ФОТО AP

В-третьих, ни для кого не секрет, что ассортимент хайтек-товаров в регионах, к большому сожалению, оставляет желать лучшего. Даже в крупных областных центрах покупатель зачастую вынужден брать не то, что хочет, а «что дают», что уж говорить о небольших городах, куда большинство товаров просто не доходит, либо продавцы, «вложившись» в экзотику живыми деньгами, заламывают несусветную цену. Многие онлайн-магазины теоретически способны удовлетворить запросы жителей регионов, отправляя товар почтой после предоплаты.

Если обратиться к статистике официальной, 90% людей, хоть раз заказывавших товар в Интернете, оценивают свой опыт положительно (лично у меня эта цифра вызывает глубокие сомнения). А самым главным плюсом сетевой торговли считают фактор экономии времени при покупке (здесь уже никаких сомнений быть не может).

Из собственного, довольно обширного опыта общения с онлайн-магазинами, могу сказать, что для того, чтобы понравиться большинству покупателей, необходимы четыре основополагающих фактора:

- «Правильная» виртуальная витрина, она же сайт — «быстрый», с удобной, интуитивно понятной навигацией и системой заказов (желательно с необязательной регистрацией), а также исчерпывающие описания товаров с достаточным количеством фотографий (что иногда существенно облегчает муки выбора).

- Штат консультантов, способных быстро и грамотно объяснить особенности любой товарной позиции из ассортимента и рассказать о ее преимуществах перед изделиями конкурентов.

- Собственная служба курьерской доставки. Стоимость доставки желательно включать в цену товара — тогда она сможет называться «бесплатной», что, безусловно, подкупает.

- Возможность оплаты не только наличными рублями, но и банковской картой либо электронными деньгами (WebMoney, Яндекс.Деньги).

Относительно последнего пункта позволю себе высказать собственное мнение. Хотя многие пользователи на самом деле ценят удобство безналичной оплаты (и в случае с банковскими картами это имеет смысл), чтобы оплатить покупку электронными деньгами, необходимо вначале пополнить свой онлайн-кошелек, купив карточку. Учитывая, что эти карты продаются нам с вами по слегка завышенной цене (аналогично картам оплаты мобильной связи), покупатель банально теряет на курсовой разнице. К тому же в случае безналичной оплаты любым способом продавец сперва получает ваши деньги, а затем уже везет вам товар. Если же вдруг товар окажется некачественным (или просто не устроит вас по какой-либо причине), при наличной оплате вы можете отказаться от него, в то время как при безналичной — возникнет масса проблем с обратным перечислением — мало того что вы потеряете толлику времени и нервов, так еще и не факт, что вам вернут все до копейки, ибо банк или платежная система не преминут сделать на данной операции маленький гешефт.

Минусы — но кто о них помнит!

К сожалению, реальность очень часто далека от идеала. Сайт-витрину размещают на бесплатном хостинге, что сильно сказывается на скорости загрузки страниц; в ответ на просьбу проконсультировать, персонал либо мямлит что-то невнятное, либо просит перезвонить через несколько часов, когда на месте будет главный «специалист»; товар, помеченный как наличествующий на складе, разумеется, отсутствует... В качестве живого примера могу привести стандартный диалог с интернет-конторой средней руки (представьте, что заказ уже размещен и почтовый робот прислал подтверждение о его принятии к обработке):





Менеджер: Добрый день, интернет-магазин, бла-бла-бла, вы сегодня разместили у нас заказ номер такой-то...

Покупатель (*радостно*): Да, очень приятно, спасибо, знаете ли, вот разместил...

Менеджер (*деревянным голосом*): К сожалению, позиции А сейчас нет в наличии. Что будем делать?

Покупатель (*растерянно*): Да? А когда я оформлял заказ, на сайте значилось, что в наличии есть...

Менеджер: Понимаете, наверное, его кто-то купил, а система еще не списала, вот он и значился в наличии.

Покупатель (*огорченно*): Ну что ж, раз так, может быть, вы мне что-нибудь на замену предложите, из того, что есть?

Менеджер (*деревянным голосом*): К сожалению, специалист, который мог бы вас проконсультировать, в данный момент отсутствует. Может, вы попозже перезвоните?

Покупатель (*злобно*): Нет, знаете, ничего мне у вас не надо, всего хорошего! (*Швыряет трубку.*)

Разумеется, у этого стандартного диалога может быть несколько не менее стандартных вариантов ветвления, но конечный результат, скорее всего, будет одинаков: услугами этого магазина наш гипотетический покупатель больше не воспользуется *никогда*. Если это его первый опыт, он *сильно разочаруется* в электронной торговле, ну а пара-тройка неудач подряд не только навсегда отвратят человека от этого глупого занятия — покупать в Интернете, — но и сделают его *ярким противником* такого способа. Отсюда вывод: магазины, работающие по принципу «Покупаем в Интернете по-русски», не только бесполезны, но и вредны.

Ну хорошо, — скажет читатель, — положим, все это правда, мелких лавчонок расплодилось в Рунете, как тараканов («Машеньки» на них нет!), но покупатель-то куда смотрел? Он что, не видел, с кем имеет дело? Есть же проверенные, всем известные крупные конторы, типа Dostavka.Ru, WStore.Ru, Intervent.Ru, Megashop.Ru и им подобные!

Отвечу. Во-первых, вполне может статься, что и не видел. Некоторые небольшие интернет-лавочки умудряются, вопреки сути своей, так грамотно оформить сайт, наобещав при этом с три короба в разделе «О нас», что даже опытный человек может «купиться». Но самое неприятное, что как раз крупные онлайн-конторы (опять же, вопреки сути своей), как правило, не имеют собственной службы доставки, предпочитая отдавать это хлопотное занятие на откуп посредникам. За всех не поручусь, конечно, но мне хватило двух раз общения с печально известной курьерской службой «Скороход» (в большинстве случаев на доставке у «акул» этого бизнеса подвизается именно она), чтобы, ткнув первым делом мышкой на ссылку «Доставка» и увидев это название, напрочь забыть о покупке чего-либо в данном магазине. Причем магазин-то вроде бы и не виноват; до тех пор, пока товар не отгружен курьерской службе, впечатление остается вполне приятное. Но дальше... Вы можете не дожидаться звонка от курьера или диспетчера; если дождетесь, скорее всего, к означенному времени курьера не будет, и вообще он может не явиться в этот день. А если вы дозвонитесь до диспетчера и попытаетесь узнать, где, собственно, шляется курьер с вашим товаром, знаете, что вам ответят? «Понятия не имеем!» Кстати, если вы случайно не проживаете по адресу Красная площадь, 1, курьер, даже если он умудрится до вас доехать, споет вам песню о своей нелегкой жизни, о том, как злая судьба забросила вас на задворки Вселенной, и о том, сколько он претерпел, добираясь сюда. Разумеется, жалобить вас он будет в надежде получить чаевые, но мне, после двухдневного ожидания, захотелось дать ему лишь пинка. Ярчайший пример того, как «неродная» служба доставки мастерски подрывает репутацию неплохого, в общем-то, интернет-магазина.



В то же время бывает и ровно наоборот: небольшая фирма Rockki.Net, сайт-витрина которой сделан, по общепринятым меркам, просто топорно¹, неоднократно показала себя только с хорошей стороны, как вежливым отношением персонала, так и своевременной доставкой. Так что «встречать по одежке» — в данном случае не всегда правильный подход. А если попытаться обобщить, то *каждая* покупка в российском интернет-магазине *есть лотерея*, в которой выигрывает либо покупатель, либо продавец.

Что стоит, а что не стоит покупать в онлайн

Пожалуй, сначала надо поставить вопрос так: что можно купить в онлайн? На сегодняшний день — практически все, исключая, на-

Мини-интервью

Что имеет смысл покупать за границей? Сколько при этом можно сэкономить?

— Экономить на этом практически нельзя, за исключением некоторых категорий товаров. В частности, очень популярна фирменная одежда (в российских бутиках и магазинах чрезвычайно узкий ассортимент, да еще и цены слишком высоки), а также фото-техника и компьютерная техника, бывшие в употреблении. Цены на поддержанное оборудование за границей так низки, что даже с учетом посреднических услуг и стоимости доставки получается приличная разница.

В большинстве же случаев об экономии не может быть и речи, поскольку многие вещи уникальны, например различные коллекционные товары. Если же новую технику можно купить в России (особенно если вам важна гарантия) — лучше это делать именно в России.

По какому принципу взимается таможенная пошлина? Есть ли легальная возможность минимизировать ее?

— Здесь надо четко провести границу между физическими и юридическими лицами. Pregrad.Net относится ко второй категории, поэтому ни о какой минимизации налогов говорить не приходится. Физические лица — могут попытаться, но наши таможенники в накладке не останутся, поскольку у них свое представление о том, что и сколько должно стоить. И если, например, на посылке с ноутбуком будет стоять цена \$100, с вас могут потребовать чек о покупке.

Пытались ли вас обмануть недобросовестные заказчики? Насколько привередливы ваши клиенты?

— Честно говоря, не совсем представляю, как они могут нас обмануть, если половину суммы платят сразу. Иногда заказанный товар не забирают — по необъяс-

верное, квартиры и автомобили (да и то, насчет последних я уже сомневаюсь). В интернет-шопах сейчас можно даже приобретать технику в кредит, подобно тому, как это в массовом порядке происходит в розничных сетях «Техносила», «М.видео» и т. п. А вот что именно покупать — это, знаете ли, дело вкуса. Что до меня, есть определенные товары, приобретение которых через веб я считаю вполне оправданным и даже в некотором роде *гармоничным* поступком (например, книги, диски, разную компьютерную мелочевку); удобно также заказывать различную бытовую технику, тем более крупногабаритную, поскольку в этом случае доставка — вещь архинеобходимая; есть ряд товаров, которые я покупаю регулярно, и мне не требуется помощь консультанта — я просто делаю заказ и получаю ровно то же, что на рынке или в магазине, но дешевле (рыболовные снасти). Не стану заказывать одежду или обувь (потому что их нужно примерять), комплектующие для сборки системного блока (потому что никогда еще такого не было, чтобы в наличии оказались все требующиеся наименования, а собирать я хочу именно из того, что хочу) и дорогую сложную технику (к примеру, ЖК-мониторы, цифровые фотокамеры или сменную оптику к ним). По очень простой причине: во-первых, техника такого класса требует длительной проверки, и в магазине это сделать гораздо проще: курьеры ждать не любят, а зачастую и не могут (да и некомфортно мне, когда в квартире находится посторонний человек, переминающийся с ноги на ногу); к тому же найди я в аппарате существенный огрех — в магазине вздохнут, но вынесут со склада другой экземпляр. Курьер же, чертыхаясь про себя, потащит коробку обратно, а когда притащит новую, одному богу известно. Короче говоря, процесс получается слишком долгий. И еще один момент — считайте меня параноиком, но нашим курьерам (впрочем, как и любой государ-

ственной службе) я не склонен доверять ни на йоту. Поди узнай, вез ли он тысячедолларовую коробку аккуратно, бережно прижимая к груди, или колотил ею обо все углы, считая ворон и проплывающие мимо короткие юбки. Как говорил профессор Преображенский — «Не хочу!»

Как обезопасить себя от покупки некачественного товара

Для начала давайте определим, что мы понимаем под словом «некачественный». Откровенный брак (изделие не функционирует/имеет механические повреждения) — это понятно; следы использования — для меня абсолютно неприемлемо, но кто-то, может, и согласится; неполная комплектация — тоже очень плохо, значит, коробку вскрывали, и чьи-то шаловливые ручки захотели поживиться; ну и, наконец, отсутствие гарантийного талона производителя (а иногда и русской инструкции) — на этом стоит остановиться чуть подробнее.

Вы наверняка знаете, что такое товар «белый» и «серый».² Первый, ввезенный в страну по официальным каналам, *всегда* снабжается гарантийным талоном производителя либо авторизованного им сервисного центра, кроме того (как правило) — инструкцией на русском языке полиграфического качества³. Суть

¹ Кстати, согласно статистике, именно удобство навигации и визуального восприятия является самым важным критерием для покупателя. Беспокойство большинства пользователей часто вызывает недостаточная полная информация о товаре.

² Подробнее об этом читайте в 13-м номере «Компьютерры» за текущий год.

³ Иногда даже в коробке с «белым» товаром можно обнаружить инструкцию на русском языке, сделанную кустарным способом, но это довольно редкий случай.

с представителем компании Pregrad.Net

нимым причинам, — но подобные случаи крайне редки. А вот что касается привередливости, да, есть такое дело. Особенно в отношении вещей коллекционных, уникальных; если с ними что-то случается, клиенты ужасно расстраиваются — ведь купить нечто подобное, как правило, невозможно. Причем необязательно что-то происходит в дороге — иногда состояние вещи изначально не соответствует заявленному. Наше отделение за границей старается отслеживать такие ситуации, но не всегда удается, к сожалению. И не все клиенты понимают, что мы лишь посредники между продавцом и покупателем, мы не можем обещать больше того, что обещает продавец. И повлиять на него мы тоже не можем, особенно если это частник. Поэтому, конечно, иногда бывают накладки.

Каков алгоритм действий россиянина, купившего технику за рубе-

жом и обнаружившего поломку в течение гарантийного срока?

— Да нет у него никакого алгоритма, если честно. Все зарубежные интернет-магазины предоставляют местную гарантию, которая на Россию не распространяется. Поэтому в случае поломки владельцу придется искать, кто и по какой цене может отремонтировать ее здесь. Можно попытаться отправить сломавшееся изделие в ремонт «туда», но это, во-первых, чрезвычайно невыгодно экономически, во-вторых, не всегда и не всюду получится отправить.

Что касается товаров, бывших в употреблении, волноваться обычно не приходится, поскольку те же американцы в этом плане очень щепетильны и работают исключительно «на доверии». Так что доставленный товар пребывает именно в таком состоянии, каким его описывал продавец.





здесь, конечно, не столько в инструкции, сколько в гарантийном обслуживании. Для примера возьмем те же «технические изделия повышенной сложности»: если «белый» товар примут в сервисном центре без лишних слов, то «серый» вполне могут отказаться ремонтировать бесплатно, и будут правы. Так вот, не стану опять «говорить за всю Одессу», но не секрет, что именно онлайн-продавцы любят побаловаться «серятинкой»: во-первых, она дешевле, что дает дополнительную возможность снизить розничную цену, во-вторых, велика надежда, что покупатель попадется сговорчивый или недостаточно осведомленный. Покупать «серый» товар или нет — дело ваше, но возможные будущие проблемы держать в голове стоит, особенно если товар дорогой.

Обычно интернет-магазины все как один декларируют, что вы в любой момент можете отказаться от приобретения, даже если курьер уже стоит у вас на пороге (да и куда им, строго говоря, деваться — в законе четко прописано, что до получения покупателем товара, а продавцом — денег процесс купли-продажи не считается состоявшимся). Тем не менее, далеко не каждый покупатель психологически готов к такой ситуации. Срабатывает некое ложное чувство вины: мол, как же так, курьер ради заказанной мною мелочевки проделал путешествие через пол-Москвы, по жаре, в толчее, он устал, пить-кушать, бедный, хочет, а я, неблагодарная скотина, должен вот так просто взять и отправить его «в направлении космодрома»? И «ломается» покупатель, куда-то враз исчезают заготовленные фразы, которые он вынашивал целый день («не дай бог, он привезет товар, и хоть что-нибудь в нем будет не так — сразу пойдет далеко и надолго!»), и подписывает невнятную бумажку, именуемую накладной, где указано, что товар он получил и претензий не имеет. Честно говоря, я уверен, что такие покупатели из тех, что всегда подают в метро «самим не местным» и дают в чужие руки свой мобильник, когда невнятного вида хмырь слезно просит: «Братан, дай на одну минуточку, очень надо позвонить!»

На самом деле следует четко представлять, что курьер хоть и не робот, но и не ваш друг или родственник. Ему, в общем-то, по барабану, получите вы товар или нет, довольны ли вы, или червь сомнения будет грызть вас еще неделю после приобретения. Это просто передаточное звено между вами и интернет-магазином, причем его зарплата зависит отнюдь не от успеха сделки, а от времени, проведенного в разъездах (или он получает фиксированную ставку). Семь восьмых российских предпринимателей средней руки организуют бизнес по принципу увеличения прибыли за счет минимизации расходов⁴, но мы-то с вами каким боком должны участвовать в этом процессе? А посему в душе можете сколько угодно сочувствовать пожилой женщине, которой придется тащить увесистую коробку обратно на склад (можете даже всплакнуть с наступлением сумерек), но все же, если товар кажется вам подозрительным, советую отказаться от сделки.

Отдать сейчас же нашу посылку!!

Все, что вы только что прочитали, написано под впечатлением от общения с электронным бизнесом «отечественного разлива». Причем, как вы понимаете, основная масса онлайн-магазинов сосредоточена в столице, некоторая часть — в регионах (местные или филиалы столичных), но стоит сделать шаг в глубинку и спросить местного жителя, заказывал ли он что-нибудь через Интернет, — он посмотрит странно и молча отправится по своим делам.

За границей (в развитых странах, разумеется) онлайн-шопинг налажен не в пример лучше — для покупателей это явление рядовое, и никого не удивляет, что, скажем, житель Иллинойса ничтоже сумняшеся заказывает технику на американской «Адораме». Причем — заметьте! — без малейших опасений по-



лучить «некондицию», что, безусловно, свидетельствует о высоком уровне культуры тамошних продавцов, для которых репутация гораздо важнее сиюминутной копеечной выгоды. Так может ли российский покупатель воспользоваться их услугами? И да, и нет.

Дело в том, что кредитка на Западе есть основное платежное средство и покупка через заграничный интернет-магазин может происходить только по принципу «утром — деньги, вечером — стулья». В добросовестности «импортного» продавца можно практически не сомневаться, однако именно с оплатой и могут возникнуть проблемы. Хоть мы и сверхдержава, однако политические и экономические события известного толка не позволяют зарубежным магазинам доверять российским банкам так безоговорочно, как нам хотелось бы. В результате оплату заказа московского жуира с картой «Одного Известного Банка» Amazon.com спокойно принимает, а парнишка из губернского города, вся вина которого только в том, что он обзавелся кредиткой «Банка Развития Союза Животноводов Бобруйска», увы, остается несолоно хлебавши. Вывод: хотите покупать товар в Забугорье — непременно обзаведитесь картой одного из банков, входящих в первую рейтинговую десятку.

На этом месте требуется немного уклониться в сторону и задаться вопросом: а чего ради соотечественники так жаждут покупать товары за границей? Ответ тривиален (и очень огорчителен): да потому, что на свете полно интересных вещей, которые в

⁴ В результате чего подавляющее большинство курьеров — студенты, пожилые женщины, либо мужчины, сильно потрепанные жизнью, — самая дешевая рабочая сила.

⁵ Перечислять то, что по тем или иным причинам не попадает на российские прилавки, чрезвычайно долго; даже если говорить только о технически сложных изделиях — либо получается дорого возить малыми партиями, либо этим товаром вообще никто не хочет заниматься — дистрибьюторы боятся не найти покупателя.

Россию просто не возят⁵. Это раз. Есть очень много различной техники, которая в Америке *гораздо дешевле*, чем в России и Европе. Это два. Наконец, рынок изделий, бывших в употреблении, на Западе развит тоже не в пример лучше нашего: существуют магазины, торгующие таким товаром (компьютерная техника, фото-техника и оптика) наряду с новым, причем, опять же, ассортимент столь велик, а цены так соблазнительны, что, ей-богу, порой становится обидно, хоть локти кусай. О том, что ассортимент различных коллекционных, special edition, да просто редких фильмов, музыкальных дисков и книг на том же Amazon'e превосходит самые смелые фантазии отечественных ценителей, полагаю, не стоит и говорить. А ведь кроме магазинов есть еще интернет-аукционы (как пример — всемирно известный Ebay), на которых тоже невероятно много разных вкусностей, так что причин более чем достаточно.

К сожалению, потенциальные проблемы с оплатой — не единственный неприятный сюрприз. Еще существует такая ненасытная организация, как российская таможня, которая запросто способна сожрать любую привлекательную разницу в цене. Проще говоря, если заявленная стоимость пересылаемого вам товара превышает 10 000 рублей, посылку на почте вам не отдадут, «потому что у вас документов нету». Вместо этого дадут бумажку, с которой вы сначала должны съездить, «растаможить» покупку (что увеличит ее стоимость в среднем процентов на тридцать), после чего сможете с чистой совестью вернуться на почту и получить желаемое. Эту систему можно попытаться обойти, написав в магазин просьбу указать на посылке не реальную, а заниженную стоимость товара, и иногда такая «махинация» удается, но увы — крайне редко; честные заокеанские продавцы, незнакомые с российской спецификой, выполняют подобного рода просьбы очень неохотно. Скажем, десять шансов из ста, что именно вам повезет.

Разумеется, если вы приобретаете пару-тройку дисков, о таможне беспокоиться не стоит (мелко плаваете!), но здесь вступа-

ет в действие третья сила — российская почта. О ригидности этой организации можно слагать легенды, но вопрос не столько в этом, сколько в том, что во время пути — нет, посылка не могла подрасти, а вот слегка похудеть — запросто. Причем, если при выдаче вы обнаружите несоответствие содержимого и ожидаемого, претензии предъявить будет вроде как и некому. То есть теоретически — можно, а вот практически — сами понимаете. Не скажу, что явление рядовое, но и реальные истории — так сказать, из первых уст — не принимать во внимание не могу. Кстати, случались и совсем странные вещи: например, интернет-магазин общал с удивлением, что посылка пришла обратно (естественно, вы при этом никаких уведомлений о ее прибытии в Россию не получали). Чем обуславливаются такие явления и кто в них виноват — бог знает... Если прибавить к сказанному, что ожидание заказа (если вы, конечно, воспользовались услугами обычной, а не авиапочты либо службой доставки UPS⁶) может затянуться на месяц-два, покупка через Интернет за рубежом покажется сомнительной идеей.

Что характерно, как только родное государство начинает чинить своим гражданам препоны, тут же находятся конторы, берущиеся решить проблемы за вас — разумеется, не бесплатно. Для желающих покупать за рубежом, но в то же время не желающих связываться с почтой, таможней и перепиской с продавцом существуют фирмы-посредники, которые за определенный процент возьмут на себя весь этот мутный процесс (яркий представитель сего бизнеса — компания Pregrad.Net). Причем зачастую их услуги достаточно выгодны: вещь, конечно, обойдется дороже, чем если бы вам удалось избежать таможенных пошлин, но в то же время дешевле, чем приобретать ее так, как выгодно нашим чиновникам. Более того, если у вас нелады с английским или просто не хватает времени сидеть в Интернете и отслеживать процесс торгов, компания возьмет на себя и задачу выигрыша лота, и переписку с продавцом. ■

⁶ Которая, естественно, сильно дороже, хотя почти вдвое быстрее.



Итого

Из всей этой истории можно сделать вполне логичный вывод. Безусловно, идея покупки в Интернете очень хороша при условии, что: а) вы точно знаете, чего хотите; б) работа магазина отлажена, товары в большинстве своем есть в наличии и сроки доставки соблюдаются безукоризненно. Увы, стиль работы у каждого онлайн-магазина свой, и выяснить, стоит там что-то заказывать или нет, можно только опытным путем. Единственное, что могу гарантировать — «правильные» среди них есть, и их не так уж мало, так что если ваш первый опыт оказался неудачным — не стоит отчаиваться и лишать себя возможности экономить деньги и время в дальнейшем.



Первая декада июня была отмечена серьезными тектоническими подвижками на рынке жестких дисков. Началось все с анонса Maxtor: фирма объявила, что приступает к производству винчестеров объемом 500 Гбайт. Это будут 3,5-дюймовые диски со скоростью вращения шпинделя 7200 об./мин. и с интерфейсами SATA и ATA-133 — они войдут в линейки QuickView, MaXLine, DiamondMax, Shared Storage и OneTouch (планируются в третьем квартале). Одновременно с этим производитель объявил о выпуске дисков OneTouch II FireWire® 800 Edition объемом 200 Гбайт (\$260) и 300 Гбайт (\$330).

Также в начале июня последовала серия пресс-релизов от фирмы Seagate, предла-

использования в автомобилях. 2,5-дюймовая серия LD25 найдет применение в игровых консолях и домашних развлекательных устройствах. В секторе мобильных жестких дисков появилось семейство Momentus FDE (Full Disc Encryption), предлагающее аппаратное шифрование всех данных на диске, а также 2,5-дюймовая 160-Гбайт модель Momentus 5400.3 с новой «перпендикулярной» технологией записи (на нее, по мнению Seagate, должна со временем перейти индустрия).

Пока многие потребители помешались на разнообразных Apple iPod и его клонах, производители не теряют надежды успешно выпихнуть на рынок mp3-плееров собственные разработки (и, надо заметить, небезосновательно — в Сети встречаются ресурсы с девизами вроде «Anything but iPod», унификация все еще раздражает определенную категорию потребителей). Так, Lexar Media анонсировала плеер LDP-200, работающий со сменными SD-картами (в том числе как карт-ридер) и поддерживающий форматы MP3 и WMA. Плеер без памяти стоит \$50, с 1-Гбайт картой — \$170 (есть также варианты с 256-, 512-Мбайт картой).

Фирма Victor (JVC) выпустила три новых цифровых плеера. Модели XA-MP101 и XA-MP51 очень похожи друг на друга — квадратные коробушки с голубым 4-строч-

256 Мбайт флэш-памяти. Плеер поддерживает технологию виртуального 3D-звука SRS WOW, но лишен практически стандартных нынче прелестей mp3-проигрывателей — у него нет ни возможности записи, ни микрофона, ни FM-тюнера.

В серийное производство ушли две новые ультраскоростные флэш-карточки Samsung форм-фактора MMC plus и MMC mobile, способные передавать данные на скорости до 52 Мбайт/с (что до 20 раз выше, чем у обычных MMC). Они дополняют ассортимент, в котором есть линейка MMC micro с объемами от 32 до 256 Мбайт. Свежеиспеченные MMC plus и MMC mobile предлагаются в вариантах от 64 до 512 Мбайт, совместимы со спецификациями MMCA и поддерживают два режима напряжения — 1,8 и 3,3 В.

В последние годы IBM распродает свои бизнесы направо и налево, теперь вот нужно привыкать и к тому, что ThinkPad — это Lenovo. Новый владелец выпустил очередной продукт из серии X — 12-дюймовый трансформер ThinkPad X41. Компьютер оснащен экраном с разрешением 1024x768 точек, управляемым встроен-

гающей огромное количество новинок — в том числе External Hard Drive объемом 500 Гбайт с интерфейсом FireWire 800 (Portable External Hard Drive будет иметь интерфейс FireWire 400 и объемы до 120 Гбайт). Полтерабайтная модель появится и в серии DB35, предназначенной для использования в видеорекордерах и домашних развлекательных системах (до 85 часов HDTV, до 500 часов обычного ТВ). Наконец, гигантский объем будет предлагаться в новых флагманских дисках для настольных ПК Barracuda 7200.9, работающих с интерфейсом SATA II (поддерживается NCQ) и имеющих 16-Мбайт кэш. В серии однодюймовых дисков ST1 появляется модель объемом 8 Гбайт (очевидно, на ее же основе будет новый диск с интерфейсом CompactFlash 8GBCompactFlash Photo Hard Drive для цифровых камер). Серия EE25 сможет работать в экстремальных условиях (высокая влажность, температурный диапазон —35...+85 градусов Цельсия) — она специально предназначена для

ным ЖК-экраном, отличаются они только объемом флэш-памяти (1 Гбайт у первого и вдвое меньше у второго), а также цветовой гаммой. Плееры поддерживают функцию прямой записи с линейного входа, имеют встроенный FM-тюнер (с него тоже возможна запись) и микрофон. Третий плеер, XA-AL55, стоит особняком — он смонтирован в 30-мм наушники (вес небольшой — 57 г) и имеет

ным в чипсет 915GM Express видеоадаптером. Процессор — Pentium M LV. Работать устройство может как планшет (при помощи пера Tablet Digitiser Pen) и как ультрапортативный ноутбук — для этого у него есть полноразмерная клавиатура. Его вес — чуть больше 1,61 кг (что, надо признать, очень неплохо). Время автономной работы при использовании опциональной ба-





тарей с восемью ячейками — 6,3 часа. Устройство не имеет встроенного оптического носителя, а объем его жесткого диска составляет 40 Гбайт.

iRU решила порадовать покупателей ноутбуков начального уровня своим первым широкоформатным изделием в этом классе — Intro 7154. Исчерпывающей информации об этой модели найти пока не удалось, но известно, что ее экран имеет соотношение сторон 16:10 и что ноутбук будет использовать встроенный в чипсет видеоадаптер. Компьютер построен на базе платформы Centrino, поэтому логично предположить, что он оснащается процессором Celeron M (либо младшими моделями Pentium M). Адаптер беспроводной связи устанавливается по желанию пользователя.

Компания Samsung выпустила на российский рынок четыре новых ЖК-телевизора — LE-46M51 (\$8500), LE-40M51 (\$4000), LE-32M51 (\$2400) и LE-26M51 (\$1600), построенных на базе фирменной технологии Samsung PVA (аналог MVA). Они обеспечивают широкий угол обзора (170 градусов по обеим осям), яркость 500 кд/кв.м и контрастность 800:1. Эти широкоформатные телевизоры с разрешением 1366x768 совместимы с форматом HDTV 1280 и могут осуществлять десятибитную обработку цвета. При слабом сигнале поможет усилитель LNA Plus. Все модели, кроме младшей LE-26M51 имеют встроенные колонки (2x10 Вт) с поддержкой SRS TruSurround XT. Впрочем, наверняка это излишество — потребители, раскошеляющиеся на такие телевизоры, наверняка предпочтут качественную многоканальную акустику.

Очередная 5-мегапиксельная модель дополнила линейку ультракомпактных камер Exilim Card компании Casio. Новинка, названная EX-S500, оснащена 2,2-дюймовым ЖК-экраном и объективом с 3-кратным зумом. Разработана она с учетом простоты применения — в частности, видеоролик (640x480@30, MPEG-4) можно записать одним нажатием кнопки, имеется 33 сюжетные программы Best Shot. Обработкой изображения занимается процессор Exilim Engine с модулем Anti Shake DSP, который помимо функционирования в качестве электронного стабилизатора изображения может подавлять нерезкость, возникающую от движения объекта съемки.

Компания Lexmark анонсировала два струйных печатающих устройства начального уровня, поддерживающих скорость 15 стр./мин. для цветных и монохромных документов и возможность печати фотографий формата 10x15 за 38 секунд. Новинки называются Lexmark X2350 (многофункциональное устройство, \$70 с 30-долларовой скидкой) и Lexmark Z735 (принтер, \$50 с той же скидкой). Оба они работают с единственным картриджем Lexmark #1 и поддерживают разрешение вплоть до 4800 dpi.

У компании Canon появилось два сетевых многофункциональных офисных печатающих устройства — iR 2230 и iR

3530. Это черно-белые аппараты формата A3, рассчитанные на небольшие рабочие группы. Они отличаются друг от друга, пожалуй, лишь производительностью. В формате A3 iR 2230 копирует и печатает со скоростью 14 стр./мин., в A4 — 22 стр./мин. iR 3530 несколько быстрее — соответственно 22 и 35 стр./мин. Устройства оснащены 300-МГц процессором и 128 (до 256) Мбайт памяти, а также опциональным жестким диском объемом 20 Гбайт (информация на нем шифруется и периодически удаляется). Устройства имеют встроенный финишер для сортировки, сшивания и перфорирования документов.

Андрей Сокольников
[asokolnikoff@computerra.ru]





[ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ]

Одна голова хорошо, а две лучше?

Платон
Жигарновский
[platon@computerra.ru]

В нашу лабораторию попали два двухъядерных процессора: AMD Athlon 64 X2 4800+ и Intel Pentium D 3,2 ГГц. Их производительность нам и предстоит выяснить, а для сравнения мы взяли самые быстрые одноядерные процессоры Athlon 64 FX-55 и Pentium 4 EE 3,73 ГГц. Теоретические аспекты работы «двуголовых орлов» я рассматривать не буду (в «КТ» #589 Сергей Озеров прекрасно расписал архитектуру и принципиальные различия в их работе), а сразу перейду к тестам, которые и расставят все точки над *i*. Тестовая система представлена во врезке. Так же стоит добавить, что обе системы работали в номинальных режимах: Athlon 64 FX-55 2,6 ГГц — множитель 13, шина 200 МГц, память в синхронном режиме с таймингами 2-2-2-10; AMD Athlon 64 X2 4800+ 2,4 ГГц — множитель 12, шина 200 МГц, память в синхронном режиме с таймингами 2-2-2-10; Intel Pentium 4 EE 3.73 3,73 ГГц — множитель 14, шина 266 МГц, память в синхронном режиме 3-2-2-12; Intel Pentium D

Тестовая система под AMD Athlon 64:

- Материнская плата: ASUS A8N SLI Deluxe
- Оперативная память: Corsair CMX512-3200XL PRO, 2x512 Мбайт, 2-2-2-10
- Видеокарта: ATI Radeon X850 XT PCI Express
- Операционная система: Microsoft Windows XP SP2
- Драйверы: последние официальные на момент написания статьи

Тестовая система под Intel Pentium D и Pentium 4 EE 3,73 ГГц:

- Материнская плата: на чипсете Intel 955x
- Оперативная память: Crucial DDR2 533 Dual Channel, 2x512 Мбайт, 3-2-2-12
- Видеокарта: ATI Radeon X850 XT PCI Express
- Операционная система: Microsoft Windows XP SP2
- Драйверы: последние официальные на момент написания статьи

Представив широкой публике двухъядерные процессоры, Intel и AMD, без преувеличения, открыли новую эпоху в IT-индустрии. Если раньше мы гнались за высокой производительностью в каком-то определенном приложении, то сейчас нам этого мало. Все чаще и чаще мы хотим делать сразу несколько задач, не теряя в скорости их выполнения. И хотя процессоры Intel с технологией HT в какой-то мере это позволяли делать, но все равно производительности явно не хватало для полноценной многозадачности ПК. Для таких нетерпеливых, как мы, и были придуманы эти «многозадачные камушки». Теперь дело за разработчиками программного обеспечения и игр.

ФОТОАР

3,2 ГГц — множитель 16, шина 200 МГц, память в синхронном режиме 2–2–2–10.

В первую очередь проверим энергопотребление. От этого параметра зависит, не только какой блок питания нам понадобится и сколько мы заплатим за электричество, но и тепловыделение процессора, которое может потребовать дополнительных затрат на его охлаждение. Для полной загрузки системы мы воспользовались утилитой S&M, идеально подходящей для этой задачи, и параллельно запущенным пакетом 3Dmark 2003.

Если мы посмотрим на рис. 1, то увидим, что Intel Pentium D 3,2 ГГц более прожорлив, чем AMD Athlon 64 X2 4800+, хотя примерно такое же соотношение и у Pentium 4 EE 3,73 ГГц с Athlon 64 FX-55, так что никакого сюрприза здесь нет. С другой стороны, потребление энергии при полной нагрузке у Intel Pentium D 3,2 ГГц настолько высоко, что в рамках 90-нм техпроцесса вряд ли стоит ожидать моделей с частотой ядра выше 3,2–3,4 ГГц.

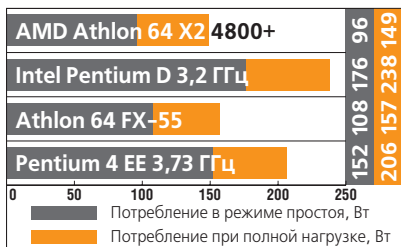
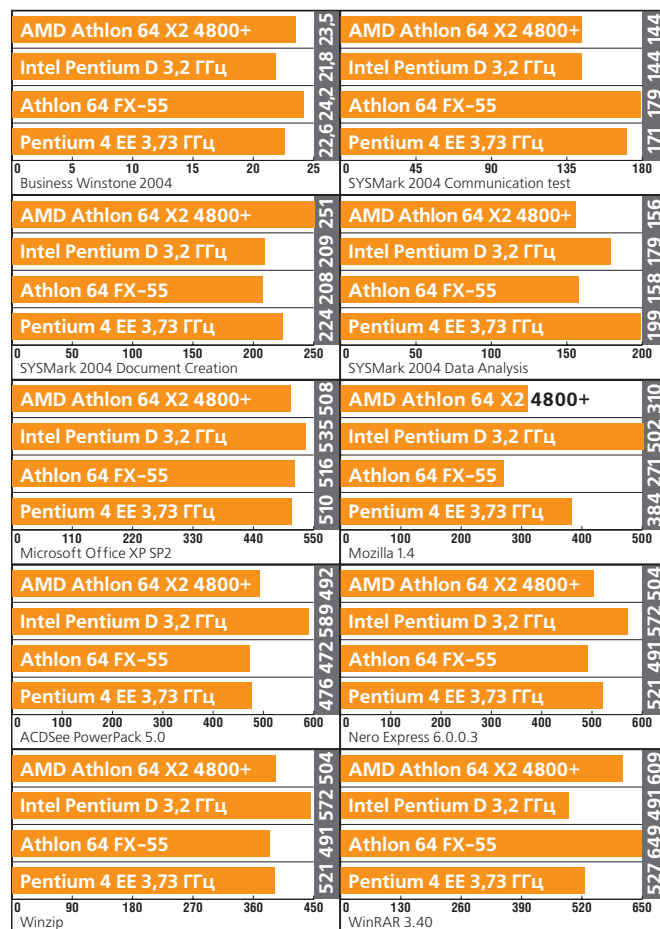
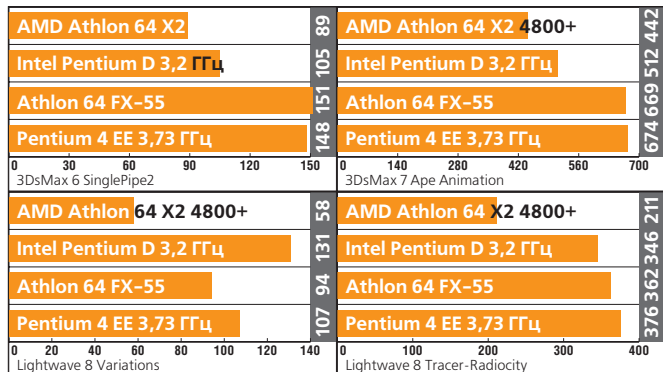


Рис. 1. Диаграмма потребления энергии

И вот, наконец, мы подошли к главному вопросу: чей процессор холоднее, всех дешевле и быстрее? Чтобы ответить на него, воспользуемся набором популярных программ и синтетических тестов. Начнем с производительности в офисных задачах, так как для чего



бы ни был приобретен ПК, с офисными приложениями большинство из нас столкнется обязательно. Результаты тестов представлены в виде диаграмм на рис. 2.

Ну не приспособлено пока большинство офисных программ под многопоточность! Единственный тест, в котором есть прирост быстродействия от двухъядерных процессоров, — это SYSMark 2004 (все-таки в нем присутствует оптимизация под HT), да и то лишь у «камня» от AMD. Надеюсь, со временем ситуация изменится.

Рис. 3. Производительность в 3D-рендеринге (чем меньше, тем лучше)

Рис. 2. Производительность в офисных приложениях. В Microsoft Office XP SP2, Mozilla 1.4, ACDSee PowerPack 5.0, Nero Express 6.0.0.3, Winzip чем меньше показатель, тем лучше

ненты все дороже и дороже. Тем не менее, ради убийства очередного инопланетного гада или возможности, хоть и виртуальной, прокатиться на последней модели Ferrari люди продолжают покупать изделия топ-класса. Давайте посмотрим, как покажут себя «двуглавые орлы» в наших любимых игрушках и в игровой синтетике. Результаты тестов представлены в виде диаграмм на рис. 4.

В игровых приложениях толку от двухъядерных процессоров тоже пока мало, им важнее «мегагерцы», то есть при одинаковых тактовых частотах разница в производительности будет минимальна. Поэтому, если вы собираетесь приобрести ПК для игр, советую обратить внимание на одноядерные «камни» — их частотный потенциал выше, чем у двухъядерных.

Посмотрим, как ведут себя новички в 3D-рендеринге. Наличие мощного процессора в данной области — необходимость, так как время прорисовки сцены может изменяться в разы в зависимости от используемого «камня». Самыми популярными программами



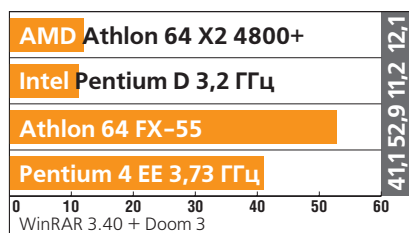


Рис. 5. Падение (в процентах) производительности при параллельном запуске WinRAR 3.40 и Doom 3 (чем меньше, тем лучше)

для 3D-рендеринга являются 3DsMax (шестая и седьмая версия) и Lightwave 8 — их мы и возьмем. Результаты тестов представлены в виде диаграмм на рис. 3.

Тут преимущество новичков видно невооруженным глазом. Так что, если основной задачей вашего ПК является 3D-рендеринг, выбор очевиден.

Теперь проверим, как наши подопытные ведут себя при выполнении сразу двух программ. Наверняка вы замечали, как ваша любимая экшн от первого лица после запуска фоновой задачи превращалась в «пошаговую стратегию». Для моделирования этой

Процессор	Частота ядра, ГГц	Объем кэша второго уровня на каждое ядро, Мбайт	Цена, \$
AMD Athlon 64 X2 4800+	2,4	1	1001
AMD Athlon 64 X2 4600+	2,4	0,5	803
AMD Athlon 64 X2 4400+	2,2	1	581
AMD Athlon 64 X2 4200+	2,2	0,5	537
Intel Pentium D 840	3,2	1	530
Intel Pentium D 830	3,0	1	316
Intel Pentium D 820	2,8	1	241

Цены на процессоры AMD и Intel (в партиях от 1000 шт.)

производительности в большинстве случаев процессор AMD Athlon 64 X2 4800+ обошел Intel Pentium D 3,2 ГГц, но штука баксов — все же перебор. Даже Intel Pentium D 3,2 ГГц дешевле, чем AMD Athlon 64 X2 4200+. Получается, что интеловские и AMD'шные двухъядерники находятся абсолютно в разных весовых категориях и выбор сделать непросто. С одной стороны, высокая производительность, с другой — гораздо более приемлемая цена. Что тут сказать, каждому свое, но наверняка и те и другие процессоры найдут своего покупателя.

Подведем итоги. «Двуглавые орлы» лидируют в приложениях, заточенных под многопоточность или когда выполняются несколько параллельных задач, причем наиболее заметен переход от одного ядра к двум у процессоров AMD. Это вполне объяснимо, так как и у одноядерных процессоров Intel была технология HT, которая делила процессор на два виртуальных, поэтому переход на два физических ядра не дал такого скачка производительности, какой мы наблюдаем у процессоров AMD. Но все же в основной массе задач производительность двухъядерных «камней» находится на уровне их одноядерных аналогов с той же частотой. Конечно, процессоры семейства X2 в большинстве приложений быстрее, чем Pentium D, но и стоят они гораздо больше. Так что в сложившейся ситуации каждый сможет выбрать себе процессор по вкусу и по карману.

Благодарим компанию AMD за предоставленный тестовый набор AMD Athlon 64 X2 4800+.

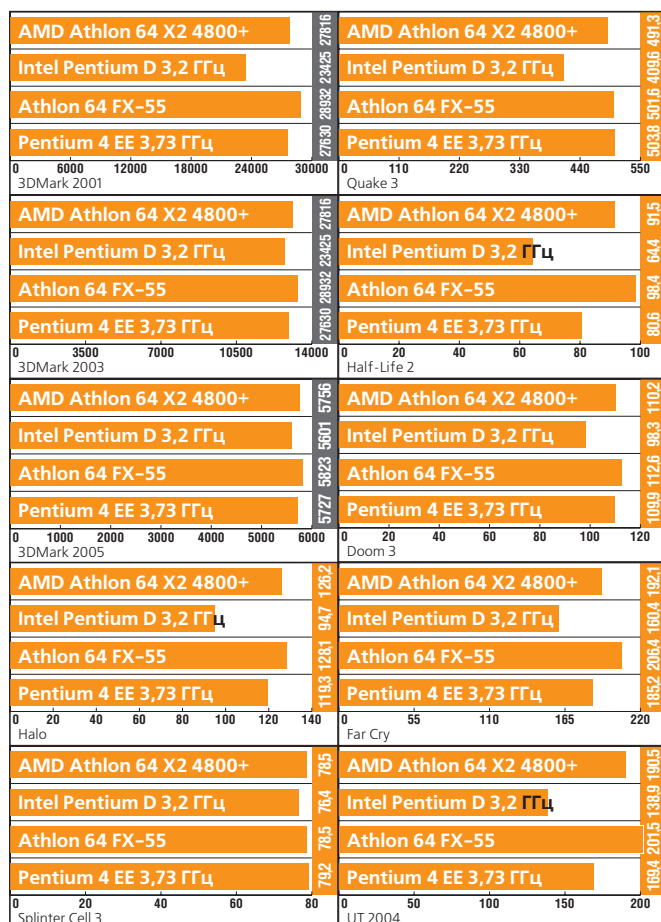
В номере «КТ» #21 (593) на стр. 38 допущена ошибка. В действительности монитор Shuttle XP17 был предоставлен компанией «MULTIMEDIA CLUB» (www.mpc.ru)

ситуации мы запустили Doom 3 вместе с архиватором WinRAR, сжимающим 700-мегабайтный файл. На рис. 5 видно, какова потеря производительности FPS (кадров в секунду) в игре из-за выполнения фоновой задачи.

Видите, как наши «птички» расправили крылья — падение производительности меньше 15%. Вот она — сила нового поколения! Если в дальнейшем к этому добавится оптимизация под многопоточность программ и игр, можно будет уверенно сказать: не в мегагерцах счастье.

Последним по списку, но не по значению идет анализ цен на двухъядерные процессоры. Все цены сведены в таблицу. Вот тут-то и нашла коса на камень. Да, по

Рис. 4. Производительность в играх и синтетических тестах



Computex 2005

Тайвань! Как много в этом звуке

Сергей Озеров
[oz@computerra.ru]



О встрече с легендарным «компьютерным» островом я, признаться, мечтал давно: удаленный на десять с лишним тысяч километров от Москвы, Тайвань манил десятками известнейших компьютерных фирм, неизведанными горными вершинами, непролазными джунглями, высоченными небоскребами и знаменитой выставкой Computex. Туризма на непризнанном «мировыми демократиями» острове практически нет, и попасть туда без приглашения серьезной компании непросто. К счастью, журналистика — чрезвычайно щедрая на всевозможные путешествия и поездки профессия: спустя полтора года после начала работы в «КТ» я уже высматривал редкие разрывы в белом полотне облаков над островом через иллюминаторы снижающегося Airbus A340.

Первое впечатление — выставка кажется небольшой и удивительно знакомой, словно здесь и не менялось ничего с прошлого года, но на ней было столько интересного, что все собранные материалы в один номер просто не помещаются. Примерно то же самое происходило и с выставочным пространством: нехватка места вынуждала компании быть выразительными и краткими. Последуем их примеру и мы.

Процессоры

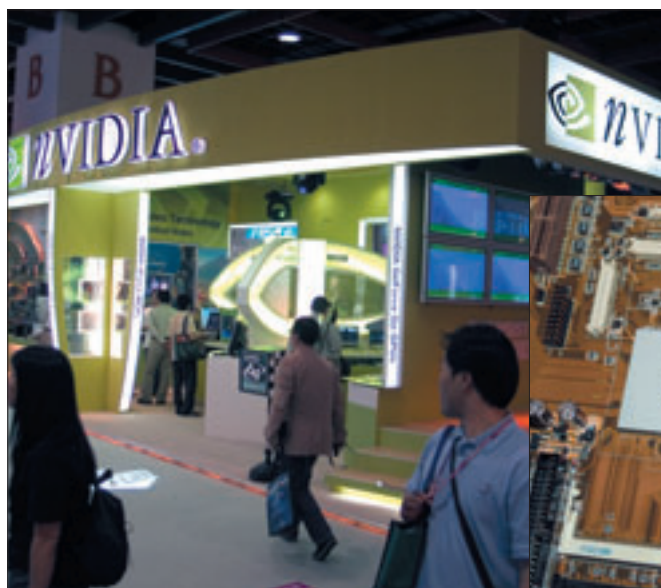
Основной девиз нынешнего Computex — «Dual everything» — как нельзя лучше подходил для описания стендов ведущих производителей процессоров. Еще у входа посетителей встречали симпатичные близняшки, призывавшие посетить соответствующий павильон и работавшие по совместительству наглядной иллюстрацией «двухъядерности»: выглядело это очень красиво. AMD'шники всегда умели себя подать (чего стоили надувные ку-





валды, раздававшиеся в год выпуска процессоров Opteron — Hammer!), однако на сей раз выставка, казалось, принадлежит им целиком и безраздельно. Символику Athlon 64/Opteron можно было видеть на стендах большинства чипмейкеров и производителей материнских плат; создатели серверов наперебой демонстрировали разнообразные системы на Opteron; производители оперативной памяти заявляли о сертификации своих модулей для этих процессоров; на стендах крупнейших игроков рынка видеокарт работали экспонаты на основе Athlon 64 FX. И гоночный болид Ferrari — чемпиона мира в «Формуле-1» — смотрелся на стенде AMD весьма уместно. Тут вообще было на что полюбоваться — разнообразные материнские платы, сертифицированные для A64X2, совместимые с двухъядерными Opteron двух-, четырех- и восьмисокетные серверы, ноутбуки на Turion 64.

Традиционного Intel Inside на выставке тоже хватало (что ни говори, а 80% рынка). Intel за пару дней до начала Computex объявила о доступности двухъядерных процессоров Pentium D и о выходе в свет «мейнстримовой» линейки чипсетов для этих процессоров — i945. Платы на



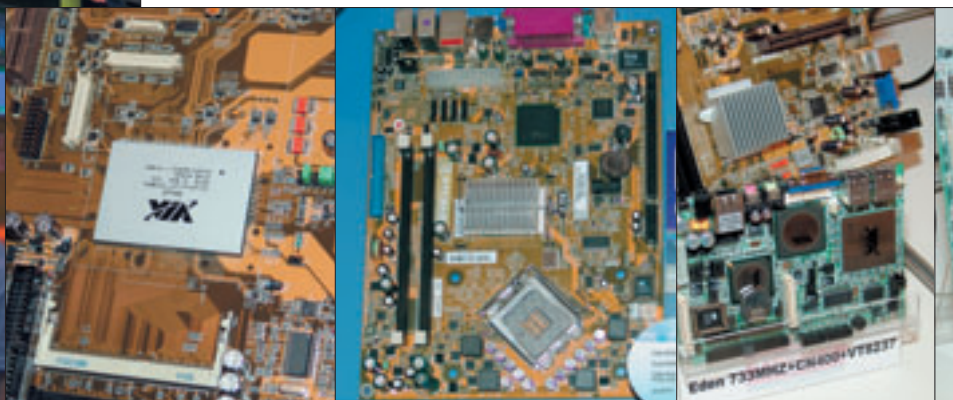
Вслед за Ильей Хрупаловым повторю: стабильность — признак класса. Из года в года Computex проводится в павильонах Всемирного торгового центра. Те же четыре павильона вокруг небоскреба Тайpei 101, что и в прошлом году; 58730 кв. м выставочных площадей; больше тысячи компаний-участников; сто с лишним тысяч посетителей. Переместились некоторые стенды, посетителям теперь показывают со смотровой площадки 89-го этажа виды Тайпея... а в остальном все остается по-прежнему.

Кажется, на Computex есть решительно все, что только можно себе представить в компьютерной отрасли, — любые фирмы, любое железо — от кластеров, серверов и компьютеров в сборе до комплектующих и отдельных микросхем. Все-таки здесь 58730 кв. м выставочных площадей; больше тысячи компаний-участников и больше ста тысяч посетителей. Предусмотрительно вручаемая организаторами здоровенная сумка мгновенно заполняется рекламными и информационными проспектами и становится неподъемной. Повсюду бродят толпы

журналистов и менеджеров, мелькают знакомые лица, заводятся новые знакомства. К вечеру первого дня у меня закончились взятые с собой визитки*. К вечеру второго — иссякло место в чемодане. И при этом выставка сравнительно невелика — в отличие от той же CeBIT ее можно без труда обойти за полчаса. Компании на Computex группируются «по интересам» — зона коммуникаций, зона периферийных компонентов, зона Linux, зона IP-телефонии и еще штук двадцать различных зон, от крошечных (десяток павильонов) до огромных «четвертинок» здорового главного зала.

* «О да, нам нравится разглядывать русские иероглифы», — подшучивали участники по поводу кириллических надписей на визитках «КТ». Впрочем, подробнейшие данные об участниках были доступны всем желающим — их собирали еще при выдаче бэджов на входе.

основе чипсетов этой серии не показывал только ленивый: на стенде Intel ими даже была целиком увешана здоровенная стенка. А вот каких-либо ярких презентаций с участием i945 я почему-то не видел. Помимо поддержки двухъядерников «девятьсот сорок пятый» обзавелся поддержкой Serial ATA II (300 Мбит/с, NCQ) и упрощенным аналогом технологии SLI: на многих платах производители разводили «модные» два слота PCI-Express x16 по схеме x16 + x4 (один полноценный слот и один урезанный вчетверо). Согласно лицензионному соглашению с Nvidia, чипсеты Intel вроде бы должны официально поддерживать SLI (и, вероятно, научатся позднее работать и с CrossFire); однако о производительности получающегося «тандема» пока ничего не сообщается.



Видеокарты, интегрированное видео

Дуальность в стане видеокарт, понятное дело, проявлялась в первую очередь в виде всевозможных «танDEMов». Nvidia активно демонстрировала всевозможные варианты SLI-систем, от 2xGeForce 6600GT до 2xGeForce 6800 Ultra, включая промежуточные варианты. Но эти «старые» SLI-системы и так прекрасно знакомы читателям «КТ», а вот на счет будущего графических чипов Nvidia — графического ядра G70 — официальные лица компании хранили гробовое молчание: ни плат на стендах, ни сколько-нибудь подробной информации о будущих спецификациях. При этом работоспособные кристаллы G70 у Nvidia, похоже, все-таки есть: сразу несколько производителей видеокарт за закрытыми дверями демонстрировали инженерные образцы видеокарт на его основе. Так что ждем официального анонса, а пока напомним, что если верить неофициальной информации, то G70 будет поначалу производиться по 110-нм технологическому процессу, содержать 24 конвейера рендеринга и работать на чуть более высоких тактовых частотах (430 МГц), нежели GeForce 6800 Ultra. Решение должно получиться примерно в полтора с хвостиком раза производительнее, чем сегодняшние флагманские видеокарты Nvidia (где-то на уровне топовых SLI-систем), и будет, конечно, как и NV4x, поддерживать SLI.

Если стенд Nvidia находился на самом видном месте, у самого входа в первый павильон, то сравнительно небольшой стенд ее извечного конкурента — канадской компании ATI — почему-то задвинули на глухие задворки. В первые дни выставки ATI устроила официальное представление своего «асимметричного ответа» на SLI — технологию CrossFire. Про нее мы обязательно подробнейшим образом напишем, а пока заметим, что CrossFire позволяет объединять в пару уже выпущенные видеокарты¹ и отличается куда более либеральными условиями лицензирования. А что делать? Время упущено, конкурент отхватил жирный кусок пирога, и пора ударными темпами его догонять. Поэтому поддержку CrossFire на выставке обещали чуть ли не на каждом чипсете, вплоть до ее поддержки в материнских платах, базирующихся на чипсетах злейшего конкурента. Реальные успехи, правда, куда скромнее — сертифицированных для CrossFire чипсетов раз-два и обчелся; однако это упущение, надо полагать, будет оперативно исправлено. Не зря же все мало-мальски серьезные производители материнских плат предлагают материнки с двумя слотами PCI Express x16 на всех мыслимых чипсетах: если уж SLI они не будут поддерживать, то для CrossFire свои решения сертифицируют обязательно. Сама же ATI уже предлагает всем желающим чипсеты Xpress 200 CrossFire edition: его «специальная» версия предполагает разводку не одного графического слота PEG x16, а двух одинаковых PEG x8 (вместо обычной схемы с полноценным PEG и урезанным донельзя слотом x4). Чипсет будет доступен в вариантах для процессоров и AMD, и Intel, с интегрированной графикой и без нее. Причем в первом варианте можно будет временно использовать «двухголовую» интегрированную графику и «двухголовые» видеокарты ATI. Такая вот забавная гонка: вывод видеосигнала с одного компьютера на три (Matrox), четыре (Nvidia) и, наконец, на шесть (ATI) независимых мониторов. Кто предложит больше? Впрочем, это неважно: важно, что на стен-



дах многих компаний уже крутились вполне работоспособные CrossFire-системы. Кстати, похоже, цены на «классический» nForce 4 SLI в связи с выходом CF теперь сильно снизятся: некоторые вендоры уже демонстрировали материнские платы на основе этого чипсета, предназначенные для «бюджетного» Socket 754.

Новой информации о следующем поколении графических чипов ATI — R520 — на выставке не было совсем. То есть если у Nvidia еще можно было «одним глазком» взглянуть на G70 и была более или менее полная определенность по его техническим характеристикам, то детище канадцев еще никто живьем не видел и слухи о нем ходят самые разнообразные и противоречивые. Вот, скажем, если изначально предполагалось, что в R520 будет 16 пиксельных конвейеров (как и в предыдущих решениях ATI), то теперь поговаривают аж про 32 (или имеется в виду работа двух R520 в режиме CrossFire?). В любом случае, выпуститься это чудо будет уже по 90-нм технологиче-

Действительность оказалась и проще и скромнее, чем мне представлялось по многочисленным рассказам о Формозе. Небоскребы оказались не такими уж «небоскребистыми»,

город — типичным крупным азиатским городом, а хайкинг — скучноватой прогулкой по невысоким горам, большую часть которой заняли просмотр фильма о местном заповеднике и экскурсия в летнюю резиденцию генералиссимуса Чан Кай Ши (впрочем, это я уже придираюсь: серьезные прогулки в горы занимают не один день, и в плотный график поездок и экскурсий они просто не вписались). Даже местные комары летают только по ночам: несмотря на окружающие город джунгли, ни одного mosquito на Тайване я так и не увидел.

* К тому же их всего два — Taipei 101 (504 метра) и Shin Kong Life Tower (245 метров). Для сравнения: высота Останкинской телебашни — 540 метров, а здания МГУ на Воробьевых горах — 236 метров.



¹ ECS PF88 использует MuTIO, фирменную шину SIS, в качестве интерконнекта между основной платой и дочерней. Но это неприципиально.

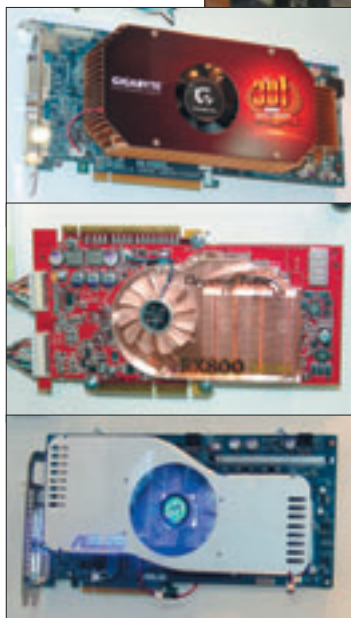




скому процессу, работать на предельно высоких тактовых частотах, использовать очень быструю оперативную память, поддерживать CrossFire... и появится оно в продаже еще нескоро. Кстати, как и видеокарты семейства GeForce 6xxx, чип R520 будет аппаратно ускорять декодирование High-Definition-видео, сжатого кодеками новейшего семейства H.264. Проще говоря, если сегодняшний Pentium 4 560 (3,6 ГГц) с огромным трудом (загрузка 90–95%) декодирует современный Blu-Ray-или HD-DVD-контент, то с видеокартой R520 делать это ему будет гораздо проще (загрузка 25–30%). Говорят, что в специально снятой комнате в расположенном неподалеку отеле даже демонстрировалась соответствующая демка; однако побывать там я не успел.

Много было всяческой «экзотики». Почти все участники показывали громадные системы пассивного (или просто тихого) охлаждения видеокарт на основе технологии тепловых трубок — и я не всегда мог представить, как поместить того или иного многоэтажного монстра в стандартный корпус ATX. Кое-кто по старой памяти демонстрировал «немодные» в этот раз системы водяного охлаждения. Но «круче всех» к вопросам отвода тепла подошли в Sapphire: как вам понравится система охлаждения на основе расплавленного металла?! Дожили: вначале теплопроводящие трубки позаимствовали из автомобильных двигателей, а теперь и металлические сплавы из термоядерных реакторов. Эдак через пару лет система охлаждения реактора покажется простенькой по сравнению с кулером на очередном навороченном Radeon. Metal alloy в системе, конечно, используется особый: легкоплавкий сплав на основе висмута становится жидким уже при 30 °C, а его главные преимущества перед водой — в десятки раз большая теплопроводность и возможность перекачки электромагнитной помпой, без движущихся частей. Помпа — самая неуклюжая и ненадежная часть любой системы водяного охлаждения; а электромагнитная помпа (по сути дела — трубка с катушкой индуктивности) чрезвычайно проста, надежна и эффективна. В итоге замкнутый контур циркуляции теплоносителя инженеры ухитрились расположить на стандартных размеров плате с X850 PE. Bravo, Sapphire! Но надеюсь, что массовой подобная система все же не станет.

Производители помаленьку осваивают «двух-процессорные» видеокарты; пионером этого направления, напомним, была Gigabyte с ее 3D1 (2xGeForce 6600GT), которую мы описывали в «КТ» #581. Так, MSI и ASUSTeK демонстрировали гигантских монстров (в полтора раза шире стандартных карточек), сооруженных из двух GeForce 6800 Ultra с 256-разрядными шинами памяти и снаб-



Заглянул на местные компьютерные рынки — и поразился удивительному сходству с каким-нибудь Савеловским торговым центром или Горбушкой. Те же небольшие магазинчики с морем выставленной на витринах мелочевки, те же павильончики крупных компаний, те же таблички типа «Pentium 4 3000 МГц всего за 15,536 рублей» и те же специализированные подвальчики, заваленные всяческими радиоэлектронными компонентами. Сходство усиливается тем, что новый тайваньский доллар и российский рубль стоят примерно одинаково: цифирки в прайсах — и те получаются примерно одинаковыми. Единственная проблема — иероглифы, которыми здесь записывается всё и вся — от компьютерных брэндов до названий плат и компонентов. И если европеец в России или россиянин в «европейской» или «американской» стране легко может сориентироваться по знакомым английским названиям, то гадать, что означает та или иная строчка местного прайса, на Тайване можно долго и безуспешно. Вдобавок названия тамошних брэндов в их китай-



ском прочтении, как правило, не имеют с английскими названиями ничего общего. Так что, даже разобравшись с тем, что имеется в продаже, объяснить продавцу, что именно вы собираетесь купить, может оказаться непросто: английский язык знают немногие. Впрочем, покупать здесь особенно нечего: цены в этих магазинчиках все равно московские, а ассортимент, как ни странно, не слишком богат. Иногда, правда, встречается такая экзотика, как, скажем, цифровой блокнот Ascend DigiMemo A501 или система непрерывной подачи чернил для струйных принтеров, да рассыпью продаются разнообразные гаджеты сугубо китайских брэндов (типа флэш-плееров, которые в России иначе как попате не обозначили бы).

женных двухслотовой системой охлаждения, которая занимает почти все это пространство (кто-то из коллег удачно подметил, что больше всего подобные платы напоминают авианосцы). И что ни говори, а в одном я уверен точно: более крупных видеокарт для ATX- и BTX-корпусов не появится никогда: они попросту ни в один корпус не влезут. Gigabyte выпустила куда как более «народное» решение 3D1-68GT: вместо пары «ультр» — 2xGeForce 6800GT. Широкая 256-разрядная шина памяти и топовая производительность сохраняются, а вот разместить менее высокочастотные чипы удалось и на стандартных размеров видеокарту. Правда, система охлаждения тоже получилась двухэтажной и очень громоздкой по сравнению с изящной 3D1. Не авианосец, конечно, но за атомный ракетный крейсер вполне сойдет.

Материнские платы... и прочая экзотика

Порой на выставке встречались и совсем уж необычные «комплектующие», например переходник-адаптер ATOP (AGP X PCI Express x16) от Albatron. Штука интересная по своей задумке, но боюсь, что при обещанной цене порядка \$50 и большими проблемами с установкой адаптера в стандартные корпуса заинтересовать он может только очень специфический круг покупателей. Альтернативный подход предлагает MSI: ее видеокарта Geminiium-VIII на основе Radeon X800XL оснащена и разъемами AGP 8x, и разъемами PCI Express x16. С одной стороны — AGP, с другой — PCI-E. Купил такую карту, поставил в старенький системник с AGP, а когда придет пора апгрейда — перевернул видеокарту на 180 градусов и вставил в новую материнскую плату другим концом.

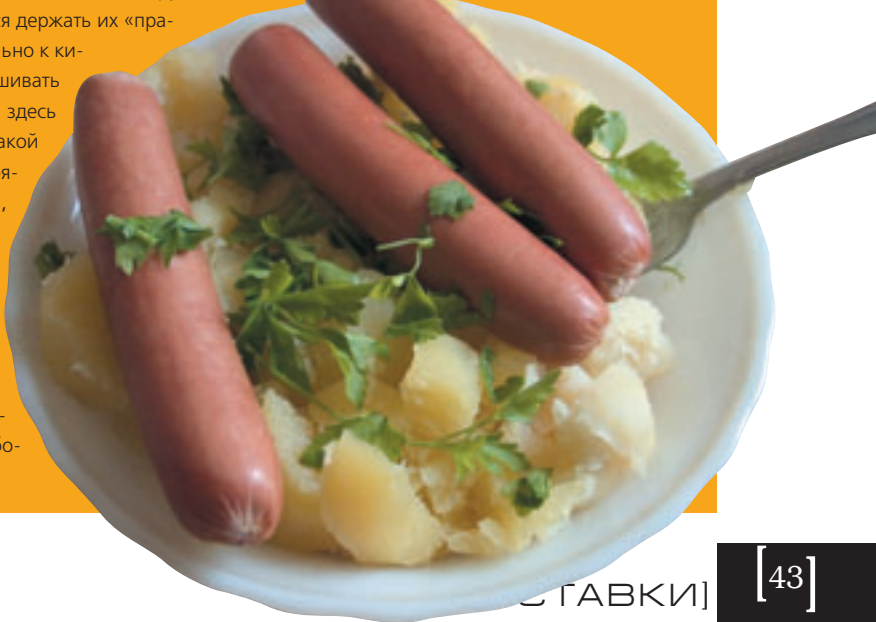
Вообще, отчаянные усилия некоторых крупных корпораций похоронить саму идею апгрейда (не будем называть имен: думаю, вы сообразили, о ком идет речь) пока приводят скорее к обратной реакции — появлению самых неве-

роятных гибридов. Я даже не вспоминаю про разнообразные изделия из серии «два типа памяти и AGP-слот на материнской плате с чипсетом i915G» или «переключите четыре десятка джамперов в восьми блоках перемычек — и вместо Socket 754 можно будет использовать Socket 939»: Elitegroup, Jetway и другие производители показали их предостаточно. Но Elitegroup на полном серьезе демонстрировала и материнскую плату ECS PF88, которая с равным успехом работает с процессорами Pentium 4 (Socket 478 и LGA 775), Pentium M (Socket 479), AMD K8 (Socket 754 и Socket 939, включая поддержку двухъядерников) и даже вроде бы с пока несуществующими процессорами для будущего азмдэшного Socket M2. Конечно, на одну плату все это изобилие не помещается — для поддержки того или иного процессора требуется купить и установить соответствующую плату расширения (<\$50), на которой распаяны сокет, северный мост чипсета и пара слотов для оперативной памяти, и установить получившийся «мини-компьютер» в специальный слот на материнке. Можно ничего и не покупать — в этом случае пользователь остается со стандартным LGA 775 и современным чипсетом SiS 656FX + SiS 965, поддерживающим, в частности, двухъядерные процессоры Intel, SATA II (300 Мбит/с, NCQ) и прочие атрибуты «правильной» системы — гигабитный Ethernet, графический слот PCI Express x16 и разнообразные RAID. Нечто похожее когда-то делала ASRock, однако ее решения так и остались малоизвестными, а Elitegroup довела эту идею до практической реализации. Уже сейчас можно купить не только PF88, но и три типа «плат расширения» для нее,



В Тайпее превосходные и дешевые отели: номер в «обычном» пятизвездочнике в старом центре города стоит \$1880 в сутки. Сколько стоит номер в Гранд-отеле — эдаком громадном дворце — я спросить постеснялся; однако его роскошь буквально подавляет — даже императорские дворцы России и Китая выглядят скромнее (немного поправлю Сергея: пятизвездочный отель в Тайпее и, к примеру, аналогичный в Китае — две большие разницы. Как ни странно, в Китае и дешевле, и лучше. — С.Л.). За столь же скромную сумму можно отлично отобедать в окрестных ресторанчиках — и не надейтесь даже, что где-нибудь в европейской стране вас побалуют столь же вкусной китайской кухней. Кормят здесь, кстати, до отвала и очень разнообразно: типовой обед состоит из доброго десятка-другого блюд, которые местные жители уплетают с отменным аппетитом и поразительной скоростью — среднестатистическому европейцу за ними не угнаться. Только вот ложки, ножи и вилки здесь не в почете — приходится оперативно осваивать искусство еды палочками. Самое трудное —

правильно взять их в руки. Я, например, за три дня так и не научился держать их «правильно», по-китайски. Но даже «неправильный» способ применительно к китайским блюдам оказался таким удобным и естественным, что спрашивать вилку и нож после первого раза мне уже не понадобилось. А еще здесь очень ценят по-настоящему хорошую музыку: никакой попсы, никакой «фанеры» (упаси боже!) — только живые выступления и только настоящих мастеров своего дела. В ночных клубах музыканты играют джаз, водители такси запросто могут поставить классику, а уважение к национальному музыкальному наследию вообще выше всяких похвал. Традиционные китайские и тайваньские мелодии переключаются на современные инструменты... и, надо сказать, результат получается потрясающий. Кстати, российскую классику здесь очень ценят: пожалуй, добрая половина классических музыкальных произведений, которые я слышал в Тайпее, были именно наших композиторов; регулярно на глаза попадаются и рекламные плакаты со скрипкой и собоюром Василия Блаженного.





В Тайпее удивительно развитая транспортная инфраструктура — потрясающие хайвеи, трехуровневые дорожные развязки, роскошный и очень быстрый метрополитен. Пробки здесь редкость, машины мчатся по хайвею со скоростью 100–140 км/ч, так что добраться на такси из одного конца двух-миллионного города в другой можно за полчаса. Очень много мотороллеров — ночью ими буквально загромождены тротуары в жилых районах, а днем они юрко маневрируют в транспортном потоке — обгоняют машины со всех сторон, пристраиваются на перекрестках прямо перед капотом автомобиля и вообще, похоже, на четырехколесный транспорт не обращают внимания. Кое-где на перекрестках перед стоп-линией даже размечены специальные площадки для мотороллеров, автомобили останавливаются на красный свет, не заезжая на них. Правда, на хайвеи мотоциклистов не пускают. Водители ездят чрезвычайно аккуратно и уважительно по отношению к другим — я лишь однажды был свидетелем, как таксист выругался по-китайски в адрес подрезавшего его лихача на мотороллере (!) и ни разу не видел, чтобы кто-нибудь решился проехать на красный свет (это Сергей мало ездил по Тайпею — нравы у местных водителей ничуть не лучше, чем у московских, разве что скорость строже соблюдают, опасаясь видеокамер. — С.Л.).

Всюду чувствуется стремление сделать передвижение по городу как можно более приятным: светофоры ведут обратный отсчет времени до переключения сигналов (а вот системы централизованного управления транс-



включая Socket 939 и Socket 479; в дальнейшем ассортимент планирует оперативно обогащать. Не знаю, приживется ли подобная система, но мне она показалась удобной. Я бы только убрал всяческие сокеты и северные мосты с материнской платы и продавал материнки частями — вот «базовая» дорогая часть с южным мостом, схемами питания и кучей всевозможной периферии на все случаи жизни, а вот — «системная» платка с процессором, северным мостом и оперативной памятью, которая вставляется в какой-то стандартизованный разъем на материнской плате. В конце концов, нам же нечто подобное обещали, когда вводили стандарт PCI Express! Не всё же скучные стандартные прямоугольники текстолита на его основе производить. Единственная проблема — закрепление всего этого хозяйства: весят современные кулеры немало, а специальных держателей для них в корпусах пока не предусмотрено.

Главный «писк моды» — несколько слотов PCI Express x16. К примеру, Gigabyte ухитрилась вписать на одну плату аж четыре подобных слота, используя комбинацию из «обычного» nForce 4 SLI Intel Edition и чипа nForce 4 Professional. Идея в том, что южный мост подключается к nF4 SLI IE по шине HyperTransport... и по той же самой шине к центральному процессору подключается nForce 4 Professional, в котором есть вся необходимая для южного моста периферия. Остается только подключить nF4 Pro 2050 или 2200 в качестве «южного моста» вместо традиционного MCP — и с умом использовать 40 (!) линий PCI Express, которые предоставляет подобная комбинация. В GA-8N-SLI Quad эти линии пока распределяются по схеме 8+8+8+8 плюс два слота PCI Express x1 (плюс интегрированные контроллеры на PCI-E); возможны и комбинации типа PCI Express x16 + x16. С учетом удешевления всего и вся, видимо, вскоре только самые дешевые материнские платы не будут позволять установить в себя хотя бы парочку видеокарт, и счет уже пойдет не столько на «количество» слотов, сколько на «качество» их реализации.

Что еще можно вспомнить интересенького? Пожалуй, совсем уж нового больше ничего в глаза не бросилось. Ну разве что первая в мире ВТХ—

материнская плата для Athlon 64 от MSI. В остальном же все продолжают клепать материнские платы на хорошо освоенных и предсказуемых чипсетах Intel (как я уже писал, очень много плат на i945), Nvidia (nForce 4 во всех его вариантах), VIA и SiS. Старые решения потихоньку совершенствуются и «доводятся до ума»: VIA, например, привезла на выставку чипсеты K8T890Pro-SLI (полноценная поддержка SLI; все работает, ожидается сертификация в Nvidia) и PT880 Pro (старая задумка, одновременная

поддержка полноценных графических шин AGP и PCI Express x16 и двух типов памяти до DDR2 667 включительно).

Системы хранения данных, винчестеры и модули памяти

С модулями памяти дела обстояли скучновато: DDR2 уже перестали быть экзотикой. Память как память, ничего особенного. Причем, к моему удивлению, оверклокерские брэнды (OCZ, Corsair, Crucial и иже с ними) выставку проигнорировали, а на стенд GeIL я вообще наткнулся по чистой случайности: кто ж знал, что в списке участников она фигурирует под именем Golden Emperor International и находится в секторе Digital Video? А ведь посмотреть было на что: GeIL представила модули памяти DDR400 с невероятной CAS Latency, составляющей всего лишь 1,5 такта (!). Официальная формула таймингов модулей UltraX-XL при работе на 400 МГц — 1,5-2-2-2: не забудьте только отыскать материнскую плату, которая позволит эти экстремально низкие тайминги установить. На том же стенде демон-



портом, вроде созданного в 1983 году в Москве «Старта», у них нет — при езде по городу приходится то и дело стоять на светофорах), в центре на специальных табло указываются близлежащие подземные стоянки и число свободных мест на них, в метро все надписи дублируются на английском языке. Устные объявления в подземке вообще делаются аж на четырех языках. Правда, метро по российским меркам недешево (стоимость поездки зависит от расстояния), зато и поездка там очень быстрые и тихие: метрополитен, пожалуй, самый быстрый вид внутригородского транспорта в Тайпее. Такси довольно дешевое — платишь \$70 за посадку и по \$5 за километр пути или минуту стояния в пробке: в целом получается не больше \$200 за поездку по городу (напомню, что новый тайваньский доллар чуть дешевле российского рубля). Только следует заранее озаботиться тем, чтобы попросить кого-нибудь записать на бумажку названия пунктов назначения на китайском языке: таксисты «язык Уильяма Шекспира», к сожалению, почти не понимают, а названия отелей на китайском и английском языках могут разительно отличаться. Ну, или хотя бы обзавестись подробной картой города и не полениться отметить нужные объекты прямо на ней.

стрировалась и противоположная «сторона прогресса» модулей оперативной памяти — высокочастотная DDR2: Gell показывала 1-ГГц модули DDR2 и 700-МГц модули DDR-1, правда, это уже был не эксклюзивный продукт, похожие модули показывали и другие компании. Например, незадолго до Computex состоялся анонс Corsair XMS2-8000UL и OCZ EL DDR2 PC2-8000 Platinum (тайминги 5-4-4-9 и 5-5-5-15 соответственно), но, к сожалению, обе компании на выставке отсутствовали. Так что приходилось довольствоваться «обычными» брэндами, и абсолютный рекорд среди них принадлежит, по-видимому, TwinMOS — на стенде этой компании мне попалась парочка модулей Twister PC2-8500 (aka DDR2 1066, CL5).



На Тайване очень влажный и непривычный климат. И днем, и ночью — 25–29 градусов тепла и жуткая, почти стопроцентная влажность, как в бане. Впрочем, привыкаешь довольно быстро, так что вскоре начинает казаться, что это как раз та самая золотая середина, идеальная для человеческого тела. В немногочисленных аллеях с деревьев свисают лианы. Даже дождик, временами сыплющийся с неба, — и тот такой теплый, что почти не ощущается. Впрочем, большинство тротуаров в старой части города проходят под выступающим вторым этажом зданий и, таким образом, защищены от дождя. Так что даже в ливень зонтик здесь не является предметом первой необходимости. А вот в помещениях прохладно и даже холодно: из-за работающих на полную мощность кондиционеров первое время в своей легкой одежде я повсюду мерз.

Кстати, откровением для меня стало то, что в пресс-центре было невозможно скинуть на болванку фотографии, сделанные за время блужданий по павильонам: сотрудники Computex посмотрели на меня с таким явным непониманием и сочувствием («You do not have flash drive?»), что я почувствовал себя просто-таки вылезшим из белорусских лесов партизаном, ни с того ни с сего решившим вдруг посетить современную выставку. Продать хоть один из экспонатов (флэш-драйвов) милые девушки на стендах упорно отказывались, так что пришлось срочно искать Сергея Леонова с его ноутбуком и скидывать фотографии на жесткий диск.

Кстати, о жестких дисках. «Главное событие лета», по версии производителей, — это, конечно же, появление в новых винчестерах поддержки SATA II со всеми ее «вкусностями» — и в первую очередь, поддержкой NCQ². Благо о включении SATA II в свои чипсеты ведущие чипмейкеры объявили уже давно: а теперь вот появляется и достаточное количество винчестеров, способных ее задействовать. К примеру, Hitachi приурочила к открытию Computex анонсы сразу трех новых линеек винчестеров. От недорогих Deskstar 7K80 (40/80 Гбайт, буфер 2/8 Мбайт) до мэйнстримовых Deskstar 7K250 (160/250 Гбайт, пластины емкостью 125 Мбайт,

2 К выставке, правда, успели не все: например, крупнейший в мире производитель жестких дисков — Seagate — анонсировала свои Barracuda 7200.9 с поддержкой SATA II почему-то только 8 июня, когда я уже сидел в Москве и диктовал этот текст.

реклама

КОМПЬЮТЕРРА ONLINE

С 27 июня по 17 июля

новая Flash-игра PHILIPS Мега Ра3гон

прими участие в игре, оказавшись внутри плеера, и получи один из 10 CD-MP3 плееров Philips EXP 3483 или Philips EXP 5463



PHILIPS



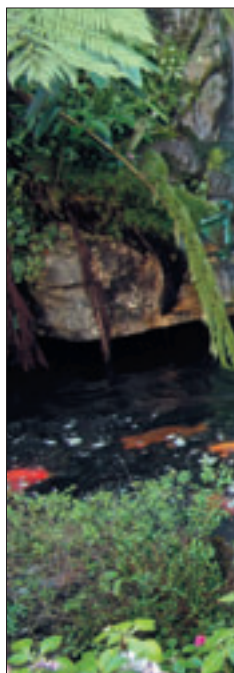
<http://konkurs.computerra.ru>



буфер 8 Мбайт) и топового Deskstar 7K500 с новым рекордом емкости в 500 Гбайт. Интересно, кстати, что вышеперечисленные новинки, помимо варианта с нативной (встроенной прямо в контроллер) поддержкой SATA II и NCQ, будут выпускаться и в «устаревшем», но все еще популярном варианте UltraATA/133. А вот ноутбукам придется с NCQ подождать: ноутбучный Hitachi 7K100, как и решения конкурентов, хоть и поддерживает SATA-подключение, но только в «старом» варианте SATA/150. Впрочем, для портативных компьютеров эта технология так и так пока остается неактуальной, поскольку «ноутбучные» чипсеты NCQ все равно не поддерживают.

Еще одно «модное» направление — миниатюрные винчестеры, от стандартных ноутбучных 2,5" до совсем крошечных 0,85", используемых в микроплеерах и даже сотовых телефонах. Здесь уже гонка идет не за скоростью, а за объемом (производители осваивают так называемый перпендикулярный способ записи) и небольшим энергопотреблением (мобильные диски оснащают здоровенными буферами данных, позволяющими «механической» системе диска большую часть времени простаивать).

Очень интересное решение на стыке HDD и DRAM показала вездесущая Gigabyte: твердотельный накопитель на модулях DDR 200 с интерфейсом SATA. Миниатюрная плата GC-Ramdisk устанавливается в любой слот PCI; в четыре размещенных на ней разъема втыкается любая оперативная память стандарта DDR SDRAM, после чего вся конструкция подключается стандартным SATA-шнурком и играет роль винчестера. Оперативная память (даже DDR 200) на порядок шустрее не то что жестких дисков, но даже интерфейса SATA II: таким образом, GC-Ramdisk представляется в системе как чрезвычайно быстрый SATA-накопитель сравнительно небольшого объема. Если не жалко денег, то из относительно дешевых гигабайтных модулей медленной памяти можно набрать четырехгигабайтный «диск» специально для размещения swap-файла или его аналога для любимой программы. Впрочем, это не единственный вариант использования GC-Ramdisk. Благодаря встроенному аккумулятору, данные на этом диске сохраняются до 16 часов даже при отключенном питании.



Системы охлаждения

Самые заметные новинки в системах охлаждения, конечно же, представила Zalman: пройти мимо ее павильона, не заметив громадного макета новейшего кулера (ZM-9500), было невозможно: самая настоящая медь, настоящие ребра, очень похожие на настоящие тепловые трубки, работающий вентилятор, подсветка... Кое-кто из журналистов даже принимал выполненный в масштабе 4:1 макет за чистую монету и строчил заметки о чудовищно высоком тепловыделении современных процессоров, из-за которого кулеры уже не помещаются в системные блоки. Однако настоящий Zalman 9500, конечно же, стоял на стенде по соседству и даже демонстрировался на различных материнских платах. Три тепловые трубки, образующие изящную восьмерку, сотня тончайших ребер (суммарной площадью 3268 кв. см), небольшой 92-мм вентилятор — вот и весь «де-



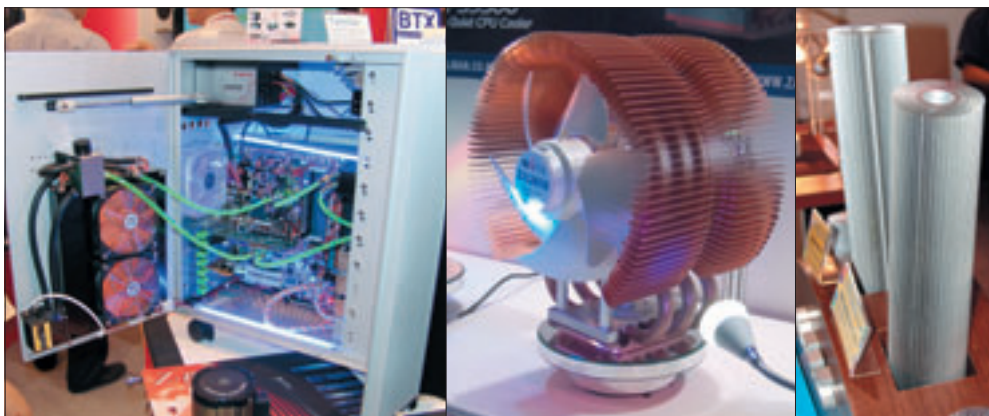
вятитысячный залман». Его тепловую эффективность мы обязательно испытаем (по заявлениям фирмы, она даже лучше, нежели эффективность типовых систем водного охлаждения), а пока отметим компактность (85x112x125 мм) кулера (в отличие от Zalman 7700 новичок уживется с любой материнской платой) и небольшой вес (всего 498 г — в полтора раза меньше, чем у Zalman 7000B-Cu!). Цена, правда, слегка кусается: порядка 60 долларов; Впрочем, со временем она должна упасть, а линейка ZM-9000 — пополниться более дешевыми моделями

Еще из интересного на стенде Zalman я бы упомянул Reserator 1 — замечательную систему водяного охлаждения процессора, чипсета и видеокарты. Благодаря ряду «полезных мелочей», работать с ней — сущее удо-

Отдельное слово замолвлю о местных технопарках. Именно технопарки, а вовсе не крупные города или двухмиллионная столица являются настоящим сердцем Тайваня. Именно здесь расположены заводы и фабрики, производящие все то многообразие продукции, на которой красуется гордое «Made in Taiwan»; именно здесь находятся R&D-подразделения большинства местных компаний. Наконец, это попросту самые красивые города на острове: слово «парк» в данном случае можно воспринимать буквально. Утопающие в зелени огромные красивые здания из стекла и бетона; города, целиком посвященные хайтеку, устремленные в «завтра»; города, где сегодня создается то, чем завтра будет пользоваться весь мир, — можно ли представить себе более яркий символ прогресса?

вольствие, встает она в любые корпуса, почти не шумит, вероятность утечек (даже при сборке-разборке) минимальна; если не смотреть на высокую цену — практически идеальный вариант системы охлаждения. Идеал, кстати, стоит рядом — это корпус TTN 300, обеспечивающий полностью пассивное охлаждение всех находящихся в нем компонентов. Собственно, корпуса TTN выпускаются уже довольно давно: тепло в них отводится по трубке прямо на корпус, где и рассеивается (то есть стенки корпуса играют роль радиатора). Однако ранее выпускавшийся TTN 500 стоил ни много ни мало \$1300, а за TTN 300 просят «всего» \$800. Единственное отличие этого «упрощенного» корпуса — меньшие размеры: ничего кроме mini-ATX в него, к сожалению, не поместится.

«Водяные» и «залманоподобные» системы демонстрировали и другие участники выставки. Например, свою красивейшую систему водяного охлаждения всего компьютера показала компания Gigabyte (никак не привыкну к тому, что она начала выпускать системы охлаждения), а на стенде Thermaltake можно было увидеть «хорошо забытое старое» — кулеры из, казалось бы, давно заброшенной линейки Orb (помните такие цилиндрической формы кулеры времен Pentium 3 и ранних Athlon?) Правда, адаптированная к «современным реалиям» линейка Golden Orb 2 подозрительно смахивает на Zalman 7000, но, в конце концов, какая разница, как кулер выглядит, — лишь бы процессор охлаждал.



Впрочем, на стендах можно было заметить примеры и нетрадиционных подходов к системам охлаждения, таких, скажем, как вентилятор от ADDA, способный работать под водой. Где это может пригодиться, честно говоря, не представляю, однако выглядел «подводный» вентилятор очень симпатично.

Другая новинка (после Orb) на стендах Thermaltake — это «модульные» блоки питания. Вместо того чтобы тянуться проводочками до каждого устройства в ПК, «модульная» схема предусматривает установку нескольких разветвителей в непосредственной близости от потребителей. Идея, надо сказать, здравая и удобная: вероятно, свое воплощение в корпусах она рано или поздно получит. ■

Продолжение следует.

реклама



организаторы:
ART IN PRO

СЕТЬ НАРУЖНОГО ВИДЕО

СИТИЛИНА УРАЛА

OUT VIDEO

ВТОРОЙ
МЕЖДУНАРОДНЫЙ
ФЕСТИВАЛЬ
ВИДЕОАРТА
В ГОРОДСКИХ
ПРОСТРАНСТВАХ

Администрация
города Екатеринбурга
представляет

ЕКАТЕРИНБУРГ
ГРАНИЦА ЧАСТЕЙ СВЕТА

СМОТРИ с 5 июня по 5 июля

ХОТИТЕ ВОЙТИ В ИСТОРИЮ ИСКУССТВА?

станьте спонсором дня
ваше имя в заставке фестиваля
каждые пять минут на всех экранах
сети ИГРЕК СИНЕМА

ЗВОНИТЕ! 8 904 98 78 337

www.artpolitika.ru/outvideo

каждый день новая работа
с утра и до вечера
каждые пять минут
на 8 экранах наружного видео
сети ИГРЕК СИНЕМА

медиа друг:



надежная
поддержка:



типография:



ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ "ЗВЕЗДА"
381-49-92

информационные спонсоры:

выбери
СОЗДАНЫ БОЛЬШОГО ГОРОДА

ТАТЛИН
журнал по архитектуре

АРТХРОНИКА

КОМПЬЮТЕРРА
КОМПЬЮТЕРНЫЙ ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК

УРАЛЬСКИЙ РАБОЧИЙ

почта фестиваля:



связь фестиваля
обеспечивает:



ресторан:



агентство хороших новостей
апельсин





[ОГОРОД КОЗЛОВСКОГО]

Ну совсем как у больших!

Евгений Козловский
ekozi@compterra.ru

Очередную примочку для «Огорода» я снова взял у Сергея Блохкина в компании «Сплайн» (www.spline.ru)¹, которая старается идти в ногу с прогрессом; положил в багажник, где лежал описанный в предыдущем «Огороде» Сетевой Бездельник, и поехал в D-Link возвращать последний. Там я просто не мог не похвалиться очередным шажком по пути к светлому будущему, — и выяснилось, что D-Link тоже имеет аналогичный аппаратик по уже назначенной цене в районе 160 долларов. Более того, в D-Link мне сказали, что у них есть вариант того же толка, только покруче: с Wi-Fi точкой доступа (правда, в каталогах я ее не обнаружил). Все это навело меня на мысль, что устройство, что называется, пошло, и посвятить ему «Огород» — самое время.

Именуется устройство DS-101 Disc Station. Выпускает его Synology, тайваньская фирма, известная серьезными дисковыми массивами, — которая решила выйти на рынок под своим именем и в домашнем секторе (они добавляют к нему еще и сектор SOHO — то есть Малый И Домашний Бизнес, но, думаю — только очень уж малый или очень уж домашний: когда бэкапы всех компьютеров хранятся на единственном винчестере — это для бизнеса совсем уж стрёмно).

Итак, мы имеем небольшую, с толстую книгу, черную с алюминием коробочку, приятную как на взгляд, так и на ощупь, внутрь которой нам еще предстоит вставить отдельно купленный трехдюймовый

винчестер желаемой емкости (после чего цена комплекта подберется к трем сотням долларов, а то и зашкалит за эту цифру). У коробочки есть один Ethernet-разъем, три — USB, из которых один вынесен на переднюю панель, ну и... шнур питания. Точка.

Втыкаем шнур (через прилагаемый адаптер) в электрическую розетку, Ethernet-кабелек — в маршрутизатор, посредством которого ваши домашние компьютеры объединены в сеть (ежели кто не понял: встроенного маршрутизатора DS-101 тоже не имеет), — и в нашей сети появляется устройство по имени Disc Station с IP-адресом, заданным производителем или полученным автоматически, если ваша сеть настроена на автоматическую раздачу IP-адресов. Прилагаемая утилита

отыскивает устройство, сообщает о его IP-адресе, а также предлагает «замапить» новый диск в систему под выбранной вами буквой из числа свободных. Теперь компьютеры имеют легкий сетевой доступ к общему диску, где можно хранить всё, что угодно: фильмы, фотографии, документы... Более того: если IP-адрес не внутренний, а внешний постоянный, вы можете забраться на домашний сервер откуда угодно. Само собой разумеется, разрулены права доступа и все такое прочее, что полагается иметь в настоящей сети.

Идем дальше. Три вышеупомянутых USB-порта (2.0, разумеется) можно использовать для подключения разного рода USB-драйвов: как винчестерных, так и флэшевых, — и вот ваша система обрастает еще несколькими «буквами». Причем подключенные накопители могут быть отформатированы в одном из вариантов FAT, а могут — в специальном, проприетарном формате фирмы Synology, который, как сказано в руководстве (кстати, есть и русский вариант!), «улучшает и повышает». Что именно повышает и улучшает — не говорится, но, с одной стороны, я склонен фирме поверить, ибо она, как я уже писал, выпускает серьезные дисковые массивы, а с другой — вряд ли стал бы проприетарным форматом пользоваться, чтобы не потерять совместимость подключаемых накопителей со стандартными компьютерными операционными системами.

Но и это не всё: один (или два, или три — по желанию) из USB-портов можно использовать для подключения принтера, который тут же становится сетевым. Сказать по правде, я заинтересовался устройством именно по этому поводу: мои принтеры подключены к основному компьютеру, и когда жене, сидящей за ноутбуком в соседней комнате, приспичит распечатать очередной извлеченный из Сети кулинарный рецепт или рисунок шали, она кричит: «Женя, у тебя компьютер включен?!» Конечно, включить его — труд невелик, но как-то, согласитесь... зависимо... неаккуратненько... А тут стоит отдельное устройство со своим сетевым адресом, к состоянию того или иного компьютера в сети совершенно перпендикулярное, — и пашет себе по требованию. Я давненько уже поглядывал в Интернете на различные принт-серверы, но все они почему-то имели цену, выходящую за стодолларовую отметку, — и я все откладывал да откладывал: и впрямь, если выбирать между нажатием на кнопку включения питания компьютера и тратой полутора сотен зеленых, еще очень задуматься...

¹ И, кстати, ни в каких российских прайс-листах ее не нашел. Как, впрочем, и в прайс-листе «Сплайна»: они, кажется, всё еще думают, какую на нее назначить цену, отталкиваясь от 200 долларов.

Впрочем, мои поглядывания, судя по всему, были поверхностными, ибо, находясь в московском представительстве D-Link, я выяснил, что у них есть такой же комбайн, как у меня (только мой от ZyXEL): ADSL-модем, маршрутизатор и точка доступа, — но с двумя «принтерными» входами — USB и LPT, — причем стоит он приблизительно тех же денег, что и мой!

Четвертое умение описываемого агрегата — это возможность самостоятельно, без участия компьютера, скопировать на встроенный винчестер содержимое флэшек или фото/киноаппаратов: подключаешь их к переднему USB-гнезду и нажимаешь на тут же, рядом расположенную кнопку-лампочку, — и пошел слив. На винчестере каждому сливу соответствует свой цифробуквенный каталог. Правду сказать, не любое устройство захочет поделиться с DS-101 своим содержимым: я вставлял парочку флэш-драйвов, подключал фотоаппарат Casio — всё проходило на раз, — а вот с плеером H10 от iRiver, имеющим свою собственную довольно сложную структуру каталогов, случился облом. На всякий случай в «Руководстве» перечислено несколько десятков фотокамер, которые должны работать с кнопкой Сору наверняка, но полагаю, что еще несколько десятков неперечисленных работать будут тоже.

Блохнин объяснил мне, что, как и в случае с Pinnacle Liquid Edition («Огород» «Вещание без лицензии», offline.computerra.ru/2005/585/38329), цена устройства заметно увеличена из-за приложенного софта, так сказать — профессионального. Вообще говоря, кроме уже упомянутой небольшой утилитки под названием «Помощник Disc Station», в основном помогающей обнаружить устройство в сети и «промапить» диски, все управление идет через веб-интерфейс: как, скажем, у сетевых ADSL-модемов, интернет-камер и прочего, — а приложенный профессиональный софт — это, в сущности, программа резервного копирования Synology Data Replicator. Это и впрямь мощная профессиональная программа, распределяющая дисковое пространство между сетевыми пользователями, каждый из которых имеет свой каталог, совпадающий с сетевым именем, позволяющая резервировать данные как в полном, так и в инкрементном режимах; как по требованию, так и по расписанию; а также синхронизировать каталоги и вдобавок сохранять несколько версий специально помеченных файлов: с программным кодом, например, или с документами, над которыми идет работа, порою требующая отката назад. Более того, программа поз-

воляет резервировать выбранные файлы (или раздел диска целиком) на лету: вы создали файл, изменили, стерли — и все эти действия тут же отразились на зеркале. Эдакое подобие RAID-массива.

Думаю, что такие изысканные возможности, с которыми наверняка знакомы администраторы «взрослых» сетей, но с которыми редко сталкиваются рядовые, домашние компьютеры, привели бы меня в восторг, если б за месяц до того Голубицкий не присоветовал мне программу по имени PeerSync от Peer Software (www.peersoftware.com), обладающую вполне сравнимой мощностью, — правда, еще более сложной по части настроек.

Что же касается Synology Data Replicator, — увы, по-настоящему протестировать ее мне не удалось. Дело в том, что при запуске она первым делом отыскивает сервер, с которым будет работать. Причем отыскать его в сети она должна непременно сама, натолкнуть ее на верный путь, прописав, скажем, IP-адрес или сетевое имя, почему-то невозможно, — и, естественно, пока и если этот сервер найден не будет, она ничего и делать не станет. А в моей системе Replicator сервера не нашел, хоть я повторял команду «Ищи!» раз, наверное, сто. Было подо-

зрение на нортонский файрволл, однако и его отключение ничего не дало.

Тогда я попросил Replicator поискать сервер с других компьютеров моей домашней сети: собственного ноутбука и ноутбука жены, — никаких проблем, нашелся на раз. Более того, я перезагрузил свой основной компьютер в «легкий» вариант системы, где, кроме Windows да драйверов видео- и звуковой карт ничего не стоит, — там сервер тоже обнаружился с легкостью.

Думаю, путем кропотливого отключения резидентных программ и служб я нашел бы, с чем именно конфликтует программа, и дело поправил, — но поскольку вышеупомянутая PeerSync идеально работает и с сетевыми дисками, причем, если угодно, тоже в режиме реального времени, — решил свое реальное время на эти эксперименты не тратить.

Итак, что мы имеем в осадке? Домашний компьютер сегодня может делать то, подо что всего несколько лет назад собирали мощные кластеры, получает постоянный высокоскоростной доступ в Интернет и обрастает периферией, которая раньше считалась сугубо профессиональной и дорогостоящей.

Флаг нам всем в руки! ■





АВТО ЗВУК

Прошлонедельную «железную» недоговоренку продолжим темой, навеянной одним из участников пресс-конференции по аудиокнигам — компанией iRiver. Почему только «навеянной темой», а не продукцией этого достойнейшего производителя аудиоплейерной индустрии? Да потому, что по самой продукции уже носорогом пропахал наш Козловед, после которого не то что зернышко подобрать, а ваще трава не растет. Антонелло как вцепится в какую-нибудь железячку, так его от нее автогеном не отгрызешь: на два-три «Огорода» разводит гинекологию — туда проводочек воткнул, отсюда штепселек оттянул, А если так повернуть? А набок? А сзади? А по-рабоче-крестьянски? Не тянет? Ах так! Тада, как говорят модные ныне дурилки от «креатиффа»: «Ам/кг»¹ и «ВВК, выпей йаду!»

Сергей Голубицкий
[sgolub@computerra.ru]

Не-е-е, мы уж по-скромненькому. Мы тут рядышком, в сених примостимся. И вот по какому поводу. У iRiver есть два продукта, описанных Е. А. Козловским в колонках: универсальный FM-передатчик AFT-100, который подходит к любому источнику звука, и аксессуарный FM-передатчик для мини-плейера H10. Надо сказать, что демонстрация обоих приборов с места в карьер произвела на меня серьезное впечатление — поразила концепция, понравилось исполнение, уже и рука машинально потянулась к нагану портмоне: «Я, Вань, такую же хочу!» По спокойному, однако, размышлении эйфория отвяла, особенно по поводу универсального FM-передатчика AFT-100.

Причиндал включается в прикуриватель. Замечательно. Транслирует сигнал на автомагнитола. Чудесно. А это что за проводяра за такая? Ах да, с ее помощью мы соединяемся с источником звукового сигнала — будь то MP3-плейер или портативный DVD-проигрыватель. А вот это уже не есть хорошо, и ни о каком wireless в чистом виде говорить не приходится. Тогда вопрос: зачем усложнять ситуацию лишним гаджетом, когда можно соеди-

нить точно таким же проводом источник звукового сигнала напрямую с линейным входом автомагнитолы? Да и получится не шило на мыло, а на порядок лучше. Потому что через линейный вход частота сигнала передается по качественному максимуму вашей магнитолы (что-нибудь типа 20–20000 Гц), а вот через FM — увольте: в лучшем случае 40–15000 Гц. Допускаю, что разницу между 20 и 40 Гц, если не стоит сабвуфер, вы не уловите, но вот разница между 15 кГц и 20 кГц для всех, кому не наступили на ухо, огромна и называется «глухим звуком».

Таким образом, для себя я решил, что FM-передатчик интересен исключительно в виде аксессуара к H10, где никаких проводов нет.

Так что дождусь осени, когда появятся плейеры H10 не с 5-Гбайт, а с 20-Гбайт дисками, подарю грациозный MPIO сыну (слушать MP3-сказки) и переметнусь к iRiver. Пока же вернемся к схеме соединения плейера с автомагнитолой напрямую через линейный вход. Во-первых, зачем это нужно? Затем, что оба традиционных варианта — CD Changer в багажнике либо односторонний CD Receiver — лично меня удручают. Не случайно последний раз я заполнял десятидисковый барабан ба-

гажного гробика прошлой осенью — тоска и лень! Особенно по зиме: выковыривать неуклюжими пальцами в перчатках диски из лотков, потом выковыривать новые диски из коробочек, запихивать новые в CD Changer, а старые — в коробочки от новых... Жуть!

Владельцы CD Changer'ов меня поймут: через очень непродолжительное время эксплуатации люди просто перестают менять диски и слушают один и тот же джентльменский набор звуков годами. Вернее, не слушают (давно приелось), а изредка демонстрируют знакомым. Таким образом, задача удаления к едрефене багажного гробика стояла давно — требовался лишь повод. Таковым стал ... отказ от использования FM-передатчика, после чего последовал поиск альтернатив. Хитрость в том, что на рынке практически нет автомагнитол достойного (не балалаечного) класса, которые бы имели линейный вход (AUX) на передней панели! В лучшем случае — сзади, да и то не всегда.

Полагаю, что отсутствие фронтальных линейных входов на массовых автомагнитолах — это неспроста и вызвано какими-то оборонными внутриотраслевыми реакциями. К этой догадке подтолкнула линейка моделей 2005 года Kenwood, в которой придумали специальный идиотский интерфейс KCA-iP500 для подключения плейеров iPod не через гнездо наушников, а через коннектор стыковочной станции. То есть другой MP3-плейер не подключишь, равно как и DVD-проигрыватель, ноутбук, КПК и т. п. Зачем так? Ну как же: ведь линейный вход, расположенный на передней панели автомагнитолы, настолько универсальная и удобная штука, что очень скоро люди просто перестанут покупать те самые «устройства автоматической смены компакт-дисков», которые являются важным источником доходов производителей автозвука.

Долго ли, коротко ли, но я перебрал, кажется, все автомагнитолы, представленные сегодня на рынке в так называемом «пристойном ценовом диапазоне»: до 200 долларов. Поясню, в чем дело. В 1992 году, когда я уже не был филологом и еще не был графоманом, а разливал лимонад по бутылкам на заводе, который поставил на кредитные деньги, полученные под 240% годовых, я переживал период буйного автомюзикального помешательства, усугубленного комплексом «умелых ручек»: не только выбирал лучшие компоненты, но сам их еще и монтировал. Помню будто вчера: передние двухкомпонентные разведенные пищалки Pioneer в дверях и боковых стойках, задние трехполосные Infinity Kappa, 500-

¹ «Креатиффная» аббревиатура, как водится, по этическим соображениям расшифровывается только в виртуальной версии «Голубятни», размещенной на домашней странице internettrading.net/guru.

ваттный «Панч» Rockford Fosgate, три усилителя, три автономных электронных кроссовера, дека с предварительным усилителем и отдельный Digital Signal Processor — все тоже от Pioneer. Дека — 900 долларов, DSP — 850 долларов, а все вместе — примерно в треть цены машины.

Что я могу сказать? И-ДИ-ОТ! Молодой идиот, больше ничего. Почему? Да потому, что если вы не собираетесь принимать участия в конкурсе по выдавливанию лобового стекла ударной волной автомобильной акустики (проводятся, между прочим, и такие!), то перечисленные навороты — совершенно избыточная никчемуха. Разве что барышню на свидании оглушить — только кому она нужна в бессознательном состоянии?

Одно утешает — дурь и блажь с годами улечиваются, и на их место приходит здоровый буржуазный консерватизм. Разумеется, познав единожды настоящий автозвук, вернуться к штатной акустике невообразимо, однако буржуазное предостережение о качестве вписывается в несоизмеримо меньшую сумму денег, чем молодежный опупон: два усилителя с уже встроенными кроссоверами, один сабвуфер, один пристойный CD Receiver. А вариант, который я собираюсь предложить читателю, позволяет прекрасно обойтись и без CD Changer'a.

Короче говоря, идеальной автомагнитолой на сегодняшний день мне представляется JVC KD-G617EE.

Чем замечателен этот CD Receiver? В первую голову, абсолютно уникальным соотношением цены и качества. ТАКОГО набора опций за ТАКУЮ цену нет ни у одного производителя даже рядом. За 150 долларов мы получаем:

- очень чувствительный радиотюнер с полным функциональным набором: RDS (Radio Data System), коды PTY (Program Types), TA (Traffic Alert), SSM (Strong Station Sequential Memory) и DAB (Digital Audio Broadcast);

- дополнительный радиодиапазон российского УКВ (65–74 МГц);

- проигрыватель компакт-дисков с бескомпромиссной частотной характеристикой (5–20000 Гц) и поддержкой WMA, MP3 и русских тегов;

- сносный стандартный эквалайзер и отличная регулировка уровня выходного сигнала сабвуфера;

- миниатюрный пульт ДУ;

- самое замечательное: два линейных выхода (для передней и задней акустики) плюс самостоятельный линейный выход для сабвуфера — все это для обхода встроенного усилителя (такого же убогого, как и на всех остальных без исключе-

ния автомагнитолах со встроенными усилителями);

- бесценный линейный вход AUX на передней съемной панели.

Такой вот удивительный продукт, конкурирующий по функциональности с автомагнитолами от Alpine и Pioneer класса 600–1000 долларов. Фронтальный же AUX распахнул двери для двухсот музыкальных альбомов и записей передач Coast To Coast AM, залитых на мой MPIO. Ну и какой, к аллаху, CD Changer на десять дисков?

Заключительным аккордом «железных» «Голубятен» станет рассказ о посещении колл-центра и УСПД (Управления сетей передачи данных) компании «MTU-Интел». Этим событиям я отвел столь мало места в колонке по простой причине: «Стрим» пребывает в таком полном порядке, что, собственно, не о чем и беспокоиться. Скажу честно: принял участие в экскурсии единственно из-за желания проверить, насколько основательны заявления пользователей из категории вечного недовольных о завалах в работе службы поддержки «Стрима», а также состоятельность надежд спальных кабельщиков на то, что «Стрим» не сегодня-завтра надорвется от бесконечно снижаемых тарифов и безудержного поглощения новых клиентов.

Итак, я отправился в сокровенные недра железного царства «MTU-Интел» в окружении журналистов профильных коммуникационных изданий. Разумеется, смотрелся я в этой компании как не пришлый рукав — к чему, даже боюсь подумать. Ну да ладно. Пока журналисты задавали вопросы, смысл которых я даже не тщился понять, я шастал по углам, вынюхивая признаки близящегося завала, краха и надрыва. Все это напоминало анекдот про мужа и счастливую жену, которая пела, потому что не знала, что завтра умрет².

Расстраиваю многих: крахом не пахло. «MTU-Интел» только-только нагло запустил новый центр технической поддержки пользователей на 250 операторских мест, работающий круглосуточно в три смены. Операторы все больше цветущие юноши и девушки, которые, похоже, также далеки от мысли о надрыве, особенно с учетом гибкого графика работы и ой какой приличной зарплаты. Пообедав в колл-центре в общей столовой, я впечатлился приготовленной по-домашнему пищей, которая ничем не уступала компьютеровскому харчу, чье высокое качество — давно уже притча во языцех. Так что вывести службу техподдержки из строя путем диверсии ботулизма тоже не светит.

Окончательно я закручинился в УСПД, где гудело море серверов и неведомых мне дивайсов, из которых вторая треть дублировала первую, а третья представляла собой оборудование на поточном тестировании: новые модели ADSL-модемов и файрволлов, жуткого вида агрегаты Sun, Nokia и еще что-то китайское с непристойным названием... ах, да — Huawei! К сожалению, мне так и не удалось разобраться, какой хуавейник строит этот хуавей. Усвоил только, что сегодня он чуть ли не лучший и не единственный в мире. Ну да бог с ним. Главное, что свою миссию общественного надзора я выполнил: «В стримовском Багдаде все спокойно!» ■



2 Опять же отсылаю за анекдотом к виртуальной версии «Голубятни».



«А если нет никакой разницы, зачем платить больше?»

Александра Брюсова
[BryusovaAB@pjsoft.org]

Конечно, в статье сгущены краски. Стоимость разработки сайта определяется не только красивыми словами о CMS и «поисковой оптимизации сайта», но и банально стоимостью аренды помещения студии, стоимостью компьютеров и, что, может быть, самое главное, — зарплатой сотрудников. С другой стороны, взглянув на многие и многие корпоративные сайты, легко заметить, что они — близнецы братья, как по внутренней структуре, так и по дизайну, и не могут стоить тысячи долларов.

Разработка сайта, в отличие от продажи единожды написанного программного продукта, все-таки дело творческое. А это минимум месячный оклад дизайнера. Можно ли разработать хороший и оригинальный дизайн за меньший срок, это вопрос спорный. Но если он не нужен — оригинальный, — то зачем платить больше?

Константин Курбатов
[banknote@computerra.ru]

Как-то раз решила я исследовать обстановку на рынке услуг по разработке сайтов. Ой, мама! Как в анекдоте: «И чего там только нет: и этого нет, и этого нет». Количество разработчиков катастрофически растет. Как разобраться, кому верить? К сожалению, никак. Вас в любом случае попытаются обмануть — весь наш бизнес сейчас на этом построен.

В ходе расследования, среди прочих, нашла сайт со статьей, призванной доказать заказчику, что ниже пяти тысяч ус-

ловных единиц сайт не может стоить в принципе. Читая ее, очень хотелось спросить: «Чем, чем вы ее писали?» Мало-мальски разумный человек к такому разработчику никогда не обратится. И какие только аргументы не приводят авторы, чтобы убедить заказчика заплатить кучу денег.¹

Так вот, не верьте! На самом деле все просто.

Начнем с того, что порой на вещевом рынке «самопал» оказывается в разы луч-

ше оригинала. За что вы платите в бутике? За раскрученную марку. Да, «паленая» вещь не всегда может оказаться хорошей, но в последнее время их качество неуклонно растет. И это правда.

Вот и среди разработчиков сайтов есть раскрученные фирмы, которые берут деньги не за товар, а за свою марку. Если внимательно изучить информацию, выложенную на их сайтах, можно узнать много интересного. Например, у этих фирм имеет место постоянная текучка кадров². Ведь зачем платить высокую зарплату, когда можно на три месяца испытательного срока нанимать студента за копейки? Думаете, он ничего не умеет? Правильно. Точнее, не совсем. Уметь-то он что-то умеет, у него просто опыта нет. А теперь посмотрите на сайты акул мира разработки. Нет ощущения, что это уровень первого-второго курса?

Часто заказчика убеждают, что сайт — это непросто, поскольку написана куча книг на эту тему. Что ж, сами подумайте, ведь каждый год огромное количество вузов выпускает на свет божий тысячи голодных, теперь уже специалистов. И

¹ С большинством доводов апологетов дорогого дизайна можно ознакомиться тут: www.artus.ru/index.asp?rid=472.

² Достаточно заглянуть в раздел вакансий: www.artus.ru/index.asp?rid=827, www.artlebedev.ru/studio/vacancy, avestadesign.ru/job.html.

все хотят получать денежку, а за книжки платят.

Упоминаются семинары на тему «Основы поисковой оптимизации сайтов». Совсем непонятно. Какое имеет отношение к разработке эта тема? Поисковая оптимизация — совсем другая задача. Ведь хорошо известно, что популярность напрямую зависит от финансовых вложений в рекламу сайта.

Следом идет разговор об обязательном курсе для менеджеров «Современный корпоративный сайт». И про вузы, которые обучают программированию. Сколько живу на свете, а о подобных курсах не слышала. Не спорю, вполне может быть, что в каких-то фирмах есть такое явление. И что? Кто-то, скажем, своих сотрудников заставляет петь по пятницам. Поговорим о проблемах хорового пения? А что касается вузов, так им тоже кушать хочется. Программирование модно, отчего бы не поучить детишек? Только не забывайте, что наше образование катится под гору и сейчас студентов все больше заставляют бегать с мячиком. Но это уже другая проблема.

Почти каждая фирма предлагает систему управления контентом (CMS). Раз-

работчик, заявляя о ней, даже не объясняет заказчику, что это и зачем нужно, и тут же говорит: мол, не верьте всем остальным, этот чудо-продукт есть только у нас. Что такое CMS? Это редакторская часть, которая позволяет менять содержание (контент) сайта. Содержание хранится в базе данных. Разработчик, как правило, уже имеет что-то в записной книжке и каждый раз для нового заказчика перестраивает структуру базы данных. Затем эта база привязывается к хостингу, естественно не дешевому. Далее вы получаете функционально ограниченную систему, неудобный веб-интерфейс и, самое главное, постоянное подключение к Интернету для возможности редактирования вашего сайта. Основным недостатком всех подобных решений — отсутствие у заказчика локальной копии сайта.

Серверных систем управления контентом насчитываются сотни. Каждый уважающий себя разработчик имеет CMS, у которой есть свои недостатки и достоинства. По сути, каждая фирма имеет свой собственный полуфабрикат. Кроме того, есть коммерческие системы, и даже бесплатные. И когда вам предлагают CMS «собственной разработки», то подразумевают некий готовый продукт,

один из сотен таких же. Вопрос только в том, что в нем уникального.

Я на данный момент знаю только одну CMS, которая действительно уникальна, а мне пришлось на своем веку поработать со многими такими системами. Она дает возможность клиенту иметь у себя локальную копию сайта и не требует постоянного подключения к Интернету. С ее помощью я всего за месяц сделала полноценный сайт. Результат — прекрасный, но главное — заказчик доволен. Пишите, поделюсь ссылкой.

Идем дальше. Вам заявят, что вы можете быть уверены: все ошибки разработчика «оплатили его первые клиенты». Вот только знают ли «первые клиенты» об этом?

Мало того, вам придется кормить целую ораву голодных, порой совершенно ничего не делающих людей, и вам еще навяжут «более сотни шаблонов и инструкций». И окажется, что у процесса разработки сайта должно быть не меньше ста этапов. Откуда? Хотя книгу выпускай «Руководство для заказывающих сайты». Сейчас сайт можно заказать за две-три тысячи долларов. И это не фантастика. Любой толковый руководитель, который не тратит деньги попусту, меня

На вопросы «Компьютерры» отвечает Арсений Захаров, владелец и единственный сотрудник студии веб-дизайна a3creative.studio.

Сколько человек нужно, чтобы разработать информационный сайт небольшой фирмы? Сколько он может и должен стоить? Что это за люди?

— По моему мнению, для создания небольшого сайта (веб-визитки) хватит и одного человека, в редком случае — двух. Если, конечно, этот человек обладает познаниями в графической области и программировании (начальный или средний уровень).

Зачастую создатель веб-сайта с программированием не в ладах. Тогда он может использовать готовые скрипты, которые даже при скромных знаниях легко адаптировать под нужды сайта.

Может ли одиночка сделать хороший сайт?

— Несомненно! Правда есть одно «но». Чтобы сделать хороший, мощный сайт, требуется много времени и внимания. Но поскольку «хлебный» проект найти в одиночку очень трудно, дизайнер хватается за то, что попадает под руку, набирает много недорогих заказов и разрывается между ними, уделяя мало внимания каждому. Обусловлено это тем, что заказчики редко считают с мнением дизайнера касательно времени исполнения. Им нужно всё и сразу. Дизайнер боится потерять клиента и соглашается на любые условия, в итоге нередко получается посредственный сайт. К тому же аксиома, что «заказчик всегда прав», очень часто губит проект на корню. Приходится делать то, что «видит» заказчик, а не дизайнер. Это важный момент, и сильно «наезжать» по этому поводу на дизайнера не стоит.

Легко ли искать заказчиков, кто они? Можно ли жить, занимаясь в одиночку веб-дизайном?

— В основном заказы идут через личные связи. Реже, а точнее, очень редко — через рекламу. Это, если дизайнер работает в одиночку.

Жить, в принципе, можно, даже работая только на себя. Но начинаешь все равно в какой-то фирме: это позволяет крутиться в мире нужных людей, искать связи. А дальше, от связей, уже дергаешься в другие стороны. Ну и могу сказать, что в таком случае лучше работать в области полиграфии, чем в веб-дизайне. В полиграфии заказы чаще.

И все-таки, почему большинство сайтов такие скучные и неудобные?

— Это я уже объяснил: часто приоритет отдается мнению и вкусу заказчика. Да и дизайнеры не всегда имеют хороший вкус и художественное образование.

Есть ли перспектива у наших разработчиков на зарубежном рынке или, наоборот, нам надо бояться их прихода на российский рынок?

— Думаю, есть, но чтобы чего-то достичь за рубежом, там надо жить. В данный момент я сам пробую пробиться в США, но опять же за счет человека, который там живет и может искать клиентов.

В чем особенность русского веб-дизайна?

— Особенность... хм. Лебедев всех разил, и от его стиля, думаю, еще не скоро отойдут. Вот что значит грамотный пиар его дизайнов, хоть в них и нет ничего особо разного. Нашим дизайнерам-одиночкам, по моему мнению, лучше ориентироваться на крупные зарубежные студии, которые тщательно работают над каждым сайтом; они даже привлекают психологов, изучающих поведение человека при получении той или иной графической и текстовой информации.

На вопросы «Компьютерры» отвечают сотрудники студии softfacade Антон Зыкин — топ-менеджер, Павел Малышев — ведущий специалист отдела веб-разработок и Максим Перевозчиков — ведущий специалист отдела разработки пользовательских интерфейсов.

Сколько человек нужно, чтобы разработать информационный сайт небольшой фирмы? Сколько он может и должен стоить? Что это за люди?

П.М.: Для разработки грамотного сайта требуется большая команда специалистов. Во-первых, нужен дизайнер, который разработает макет страниц со всеми возможными элементами: расположение логотипа, заголовки разного уровня, навигация, информационные врезки и другие элементы. Во-вторых, нужен специалист в области разработки пользовательских интерфейсов (модное ныне слово «юзабилити») для того, чтобы продумать и разработать систему навигации (доступ к различным частям сайта должен быть максимально прост и удобен). После утверждения структуры и графического дизайна проекта к работе приступает верстальщик. Он должен быть в курсе последних разработок W3Org — организации, которая разрабатывает спецификации для языков разметки (HTML, CSS, XHTML, WML и прочих). Результатом его работы должна быть готовая сверстанная страница. Как правило, для информационного сайта небольшого объема не применяются какие-то сложные CMS-системы, самое большое — механизм для добавления новостей, поэтому специалист по программированию на языках типа PHP или Perl не требуется. Последний этап — работа над контентом (аналог корректуры в типографском деле), для этого нужен штат копирайтеров. Чтобы настроить сайт и всю его инфраструктуру, тоже нужен специалист, глубоко познавший все премудрости настройки систем типа Apache. Но для небольших сайтов этим может заниматься и администратор компании, предоставляющей хостинг.

Стоимость таких проектов индивидуальна для каждого случая. По нашему мнению, она должна лежать в интервале 400–1000 долларов. Правда, в реалиях Рунета эти цифры могут быть и много ниже и много выше, ценовая политика многих студий не поддается объяснению.

Может ли одиночка сделать хороший сайт?

П.М.: Теоретически — да. Но в этом случае встает вопрос о сроках исполнения проекта. Как правило, заказчики ставят исполнителя в жесткие временные рамки. Поэтому реальность разработки такого сайта вызывает сомнения, хотя, наверное, прецеденты есть.

Легко ли искать заказчиков, кто они?

А.З.: Поиск заказчиков — важнейший этап в работе любой дизайн-студии. Мы своих клиентов ищем только через Интернет. Одни случайно заходят на наш сайт с поисковых систем и, ознакомившись с портфолио, заказывают, другие прислушиваются к советам наших бывших или постоянных клиентов, третьи идут к нам, увидев понравившиеся работы где-то на стороне. Как бы то ни было, нужны быстрые и отлаженные действия соответствующей службы: чтобы ознакомить клиента с ценами, дать рекомендации в каждом конкретном случае и начать переговоры о выполнении заказа. Подавляющее большинство наших клиентов — разработчики программного обеспечения. Мы предлагаем им широкий спектр услуг: от создания графики и иконок к программе до разработки сайта и фирменного стиля компании. Среди наших клиентов есть и разработчики-одиночки, и крупные софтверные компании, — например, недавно мы закончили разработку графики для Антивируса Касперского. Но мы работаем и с небольшими фирмами, стараясь удовлетворить потребности любого клиента.

И все-таки, почему большинство сайтов такие скучные и неудобные?

М.П.: Подавляющее большинство таких сайтов разработано одиночками или студиями-однодневками, в портфолио которых можно найти один-два проекта. Но бывает, правда, что серьезная команда упускает или недооценивает какой-то этап разработки, и в результате плодятся, как вы сказали, скучные и неудобные сайты.

Есть ли перспектива у наших разработчиков на зарубежном рынке или, наоборот, нам надо бояться их прихода на российский рынок?

А.З.: Перспектива есть, и обусловлена она разной стоимостью услуг наших и зарубежных студий при сравнимом качестве исполнения работ. Стоимость может отличаться порой в разы, причем обычно в пользу наших разработчиков. По той же причине бояться прихода зарубежных разработчиков нам не стоит. Известные студии вряд ли удовлетворят платежеспособность нашего рынка — им выгоднее свои заказчики.

В чем особенность русского веб-дизайна?

М.П.: Больших отличий не видно, есть лишь некоторая инертность, присущая не только веб-разработкам, но и прочим областям нашей жизни. Можно выделить некоторые особенности типографики, но это несущественный момент.

поддержит: три-четыре специалиста «на все руки» могут сделать все, что нужно, гораздо лучше, быстрее и дешевле. И в конторах, берущих пять тысяч за сайт, именно они и работают. Поверьте моему личному опыту: как правило, так и происходит.

А когда речь заходит о поддержке сайта, начинается вакханалия. Бедные заказчики. Не спорю, многие из них не станут разбираться, что такое хостинги, домены и т. д. А вот что касается CMS, тут начинаются странности. Если CMS — это редакторская часть, сделанная для удобства ЗАКАЗЧИКА, чтобы он мог вносить изменения, то при чем тут поддержка сайта разработчиком? И дальше идет целое море пунктов, вызывающих недоумение. Что только не выдумывают люди, чтобы содрать лишние деньги! Даже то, что заказчик сам не может вносить изменения в сайт, а только разработчик. Забу-

дем про CMS и посчитаем: под крылышком у разработчика — сотни сайтов, и все надо обновлять. Это называется информационной поддержкой. Сотрудник, поддерживающий ваш сайт, у вас не работает и не знает, что у вас происходит. Сколько времени ему потребуется, чтобы

собрать информацию, вникнуть и обновить ее на вашем сайте? А еще на девятьсто девяти сайтах? Если у разработчика на каждый поддерживаемый проект есть отдельный сотрудник, то в любом случае зарплату ему платите вы. В нормальных организациях на такие направления всег-





да выделяется «специальный человек» — редактор интернет-представительства.

А еще есть модераторы, не слышали о таких? Это специальные люди, которые следят за «чистотой» в форумах и т. д. И все они, будучи сотрудниками заказчика, реагируют на заявки с сайта мгновенно, а не через несколько часов, как предлагают разработчики.

Я не в первый раз сталкиваюсь с ситуацией, когда разработчики сознательно молчат об ОБЩЕДОСТУПНЫХ, БЕСПЛАТНЫХ сервисах статистики. Не говоря уже о том, что практически каждый хостинг дает бесплатную статистику. А когда вам начнут усиленно предлагать маркетинговых, помните, достаточно одной грамотной консультации, и ваш сотрудник, занимающийся сайтом, будет прекрасно справляться и с этим делом.

А уж когда разработчик спрашивает, готово ли руководство вашей компании

контролировать выполнение всех навязанных вам работ, кроме смеха, это не вызывает ничего. Понимай буквально: руководитель идиот.

Потом вас начнут запугивать техническими консультантами, которые будут улаживать спор между вами и разработчиком. Товарищи! У разработчика вообще НЕ ДОЛЖНО возникать никаких споров с заказчиком. Помните, клиент всегда прав! Если он хочет, например, чтобы на его сайте висела картинка, от которой лично вас тошнит, примите противоречивое и делайте свою работу. Вам за нее платят.

И на фоне всего этого вдруг вопрос: а готов ли разработчик долгосрочно поддерживать функционирование CMS, которая лежит в основе вашего сайта, обновлять ее версии и устранять возникшие при эксплуатации ошибки? А что, будут еще и ошибки? Ну ладно, многие программы несовершенны. Но как это проис-

ходит у нормальных людей: клиент приобретает программу; если она глючит, клиент пишет разработчику об ошибках. Разработчик их устраняет и выпускает на рынок следующую версию. Хочет клиент — покупает, не хочет — работает со старой. И в чем заключается поддержка, в данном случае CMS? Зачем ее поддерживать? Она работать должна, и желательно без ошибок.

В общем, учитесь разбираться в людях. Подводя итог, хочу пожелать всем заказчикам найти своих достойных разработчиков. И поменьше слушайте тех, кто будет вас убеждать, что сайт не может стоить дешево. Может. Вопрос только в том, кому, сколько и за что вы будете платить. И еще бесплатный совет: заказывая сайт, пригласите для консультации специалиста. Ведь он не заинтересован в вас так, как разработчик. А значит, сможет оказать вам квалифицированную помощь. ■

На вопросы «Компьютерры» отвечает Артемий Лебедев, основатель «Студии Артемия Лебедева».

Сколько человек нужно, чтобы разработать информационный сайт небольшой фирмы? Сколько он может и должен стоить? Что это за люди?

— Нужна команда из менеджера, арт-директора, дизайнера, технолога, программиста и редактора. Все эти люди могут быть и во множественном числе. Дальше могут по необходимости добавляться фотографы, копирайтеры, флэш-технологи и другие. Говорить о цене за проект «вообще» — неразумно, так же как не бывает расценки на проектирование и строительство здания. Сначала надо узнать хотя бы, сколько в здании этажей, какой оно площади и какого назначения. Понятно, что все хотят бассейн, но не все хотят его, узнав, сколько он стоит. Так и с сайтами.

Может ли одиночка сделать хороший сайт?

— Может. Не за год, так за пять делает.

Легко ли искать заказчиков, кто они?

— Заказчики — все. Поэтому и искать нетрудно.



И все-таки, почему большинство сайтов такие скучные и неудобные?

— Чтобы сайт был интересным, нужен один человек, который всех построит и скажет: «Будет вот так!» Пока такого человека нет, сайты получаются скучные и неудобные. Ведь у каждого есть мнение, и оно учитывается не в процессе, а в результате. А ничего страшнее этого не бывает.

Есть ли перспектива у наших разработчиков на зарубежном рынке или, наоборот, нам надо бояться их прихода на наш рынок?

— Создание сайтов — такой же локальный процесс, как, скажем, парикмахерские услуги. Нельзя стричь на расстоянии. Другой вопрос, кому принадлежит парикмахерская.

В чем особенность русского веб-дизайна?

— Особенность русского веб-дизайна в том, что сайты растягиваются. Изобрел растягивающиеся сайты я лет восемь назад, а потом мы с коллегами за много лет работы открыли много новых интересных принципов создания таких проектов. На Западе все сайты имеют жесткую структуру по горизонтали, что выглядит очень печально.



Митрофанушкин ПК

Виктор Котов
[victor@vkph.com]

Чем отличается реклама брэнда от рекламы конторы «Рога и копыта»? Да тем, что брэнд упирает на неоспоримые выгоды и «побочные явления», последующие за покупкой компьютера, а контора отделяется скупыми строчками характеристик да магическим заклинанием «Р4 за 10 тысяч рублей, кредит беспроцентный», которое должно, вне всяких сомнений, заставить потянуться за кошельком даже самого скупого покупателя.

С конторы в данном случае взятки гладки (тем более что их хитрые уловки подробно разобрал Денис Степанцов в статье «Жертвы рекламы», «КТ» #24, 2004), а вот о брэндах разговор отдельный. Что же они обещают нам? Приведу всего один пример, который является квинтэссенцией рекламного слогана «Компьютер — лучший учитель!»: *Учитель, который всегда рядом. Новый ПК станет для вашего ребенка замечательным помощником в обучении. Вы даже не представляете, каким подспорьем в обучении может стать домашний ПК!*

Но мы-то с вами люди взрослые и понимаем, что сам по себе компьютер мало способен развить какие-либо творческие навыки (разве что склонность к моддингу?), и без программного наполнения он довольно-таки скучная вещь. Поэтому логично было предположить, что, заявляя об уникальных возможностях компьютера, производители позаботятся о соответствующей программной начинке, которая позволит не только заменить школьного учителя, но и в полной мере раскрыться талантам ребенка.

Сразу хочу предупредить, я не считаю, что для того, чтобы талант раскрылся, необходимы тепличные или специально созданные условия, отнюдь. Будучи учителем информатики, я собственными глазами видел, что могут сделать дети в Paint'e или Word'e! Но в то же время я категорически не согласен с тем, что стандартный офисный компьютер является мегакатализатором творческих способностей. Он больше подходит на роль пишущей машинки, подсоединенной к Сети (в лучшем случае). Поэтому компьютер, претендующий на роль учителя, по

моему мнению, должен быть чем-то вроде набора для первоклассника. Не знаю, как сейчас, а во времена моего детства это была очень удобная вещь: в одной коробке имелось все, что требуется юному школяру (дневник, тетрадки, пенал, ручки, карандаши, альбом, краски и т. д.). Примерно так и я представляю себе гипотетический «Компьютер — лучший учитель».

После беглого просмотра сайтов российских компьютерных брэндов, я пришел к следующему выводу: мое предположение о том, что уникальной обучающей и развивающей средой окажется не что иное, как Windows XP Home Edition 2001 года выпуска, вполне обоснованно! Выходит, формула «ПК от брэнда + Windows XP HE» равняется тому самому желанному для каждого родителя способу развить и обучить своего отпрыска?! Для очистки совести я сходил на сайт компании Dell, одного из крупнейших производителей персональных компьютеров, но там меня ждала все та же Windows XP HE.¹

It's nobody's business...

На этом я не остановился и обратился по электронной почте от лица выдуманного персонажа, Геннадия Александровича Шулепова, в несколько компьютерных фирм. Моя легенда была такова: я отец девятиклассника, парень учится неплохо (то есть без троек), и в конце концов я решил поощрить его успехи в учебе покупкой компьютера, но опасаясь, пойдет ли это на пользу.

Тем самым я хотел убить двух зайцев: получить ответы на интересующие меня вопросы (является ли реклама голословной, и какую начинку предлагают нам в красивой обертке сказочных обещаний), а также проверить, готовы ли сотрудники компаний работать с клиентом не только в зале продаж, но и по электронной почте. И вновь мои опасения оправдались. Содержательный ответ я получил только от двух фирм, остальные попросили подойти к ним в магазин и «разобраться на месте», а некоторые вообще проигнорировали мое обращение. После этого я вновь написал в те же компании, но теперь уже представился журналистом «Компьютеры» (заодно раскрыв карты и принеся извинения за мнимого покупателя): *Кто, по их мнению, должен отвечать за программную начинку продаваемых компьютеров? Должны ли это делать сами компании или родители, заботящиеся о том, чтобы их чадо развивало не только спинной, но и головной мозг?* На это письмо ответов пришло еще меньше, самым полным и, что называется, по существу был ответ из «Формозы». Целиком я его приводить не буду, представляю только те тезисы, в которых содержится суть вопроса и позиции компании:

- при выборе компьютера надо ориентироваться на его возможности, а не ограничения;
- как увлечь сына не только играми — это каждый решает сам;
- по желанию клиента можно установить и настроить выбранный им программный продукт;
- при выборе ПО на помощь должны прийти книги и специализированные издания;
- о соответствии рекламы и реалий: существуют объективные технические характеристики, которые позволяют выполнять то или иное программное приложение (частота процессора, объем оперативной памяти и пр.); по этим показателям должен ориентироваться покупатель, и если они учитываются при выборе ПК, то не стоит беспокоиться, что рекламные обещания останутся только обещаниями.

Выходит, большая доля ответственности в вопросе использования компьютера детьми лежит именно на родителях? Для того чтобы это выяснить, в течение не-

¹ На мой взгляд, Linux (здесь я имею в виду наиболее распространенные дистрибутивы с дружелюбным интерфейсом и ориентацией на обычного пользователя) — более интересная и доступная для изучения «игрушка». Однако разработчики дистрибутивов, к сожалению, не позиционируют ее как обучающую среду, да и найти учителя, способного использовать Linux в этих целях, гораздо труднее.
² «Солнышко» — портал для детей и любящих взрослых (www.solnet.ee), Частный клуб Алекса Экслера (forum.exler.ru), форум «Kamrad.ru» (kamrad.ru/kvb), портал для детей и любящих взрослых (www.solnet.ee), Частный клуб Алекса Экслера (forum.exler.ru), форум «Kamrad.ru» (kamrad.ru/kvb), Новосибирский городской сайт (forum.ngs.ru), «Компьютерра» (forum.computerra.ru), «Новосибирск.RU» (nsk.ru/forum).



скольких месяцев на различных форумах² проводился опрос «Дети и компьютер».

«дело рук самих утопающих»

В опросе приняло участие сорок человек, каждому из которых предлагалось ответить на шесть закрытых вопросов, а также добавить примечание в свободной форме. По окончании анкетирования результаты были обобщены и сведены в таблицу. К сожалению (или к счастью?), среди участников опроса не оказалось тех, кто пока не обзавелся домашним компьютером, поэтому узнать мнение людей по последнему вопросу³ не удалось, хотя некоторые все равно отвечали и на него, указав, что без компьютера в XXI веке никуда. Еще одно важное обстоятельство: 75% опрошенных заявили, что компьютер был в их семье и раньше, то есть приобретался не для ребенка. Доля же семей, купивших компьютер именно для ребенка, составила 25% (из них 2,5% — для развлечения чада, 7,5% — для развития и обучения, 15% — для того и другого).

Остается только порадоваться за респондентов, ведь, по их заявлениям, в 85% случаях ребенок использует компьютер не только для игр, но и для учебы, развития своих творческих способностей и хобби (причем несколько человек отметили, что их дети вовсе не играют в компьютерные игры). В комментариях к своим ответам многие писали, что, по их мнению, большую роль в приоритетах использования компьютера играет личный пример, и если дети с младых ногтей видят, что родители используют компьютер для работы и творчества, то и они, подрастая, будут использовать его по тому же назначению. Вместе с тем 12,5% опрошенных заявили, что ребенок на компьютере только играет, а некоторые посчитали, что для их семьи это большая проблема, над решением которой они бьются.

Интересны ответы на вопрос: почему ребенок не использует компьютер в своем хобби или для реализации творческих способностей? Самый частый вариант ответа (22,5%) — нет соответствующих знаний; нет свободного времени или интере-

Приведенная ниже информация была собрана, как говорится, «по дороге в булочную»: я сделал то же, что продельывает рядовой покупатель, то есть заглянул в соседний магазин. Тщательного анализа сайтов разработчиков программного обеспечения я не проводил, изучен был лишь тот ассортимент, который доступен в рознице. Следовательно, результаты не претендуют на абсолютную достоверность. Всего было рассмотрено по 44 представителя из каждой группы. Обучающие программы — из разных категорий. Игры тоже разных жанров (если бы рассматривались одни FPS, разрыв в системных требованиях был бы еще очевиднее).

Операционная система. Windows 98, несмотря на «отречение» родителя, остается базовой ОС, поддержку которой гарантируют разработчики как игр, так и обучающего ПО. У последнего обычным требованием является «старушка» Windows 95!

Процессор. Обучающие программы весьма скромны в требованиях к этому, несомненно, важнейшему компоненту компьютера. Как правило, они просят не больше Pentium-233, и всем им хватает частоты до 400 МГц. Игры ближе к свеженьким прайсам компьютерных салонов, но и среди них больше половины (23) преспокойно чувствуют себя в диапазоне от 400 МГц до 1 ГГц; некоторым играм, правда, и гигагерца мало; остальные не претендуют больше чем на 400 МГц.

Оперативная память. 30 из участвующих в обзоре обучающих программ довольствуются 32 мегабайтами, 13 просят 64 Мбайт и лишь одна потребовала 128 Мбайт! Играм чаще всего (15 раз) достаточно 256 Мбайт, 128 Мбайт попросили 12 игрушек, по 8 раз встречаются требования 64 и 32 Мбайт, а самая ненасытная захотела 512 Мбайт.

Видеокарта. Здесь ситуация (впрочем, как и с процессором) предсказуема: как правило, обучающие программы невероятно скромны и не мечтают о большем, чем видеокарта с 4 мегабайтами памяти, — таковых 38; еще пять пожелали 8 Мбайт, а одна потребовала целых 16! Игры, пребывая в положении хозяина, не привыкли скромничать (11 — 16 Мбайт, 16 — 32 Мбайт, 5 — 64 Мбайт).

Пользуясь случаем, замечу, что все-таки очень мало игроков и не так уж много разработчиков уделяют внимание тому аспекту игр, который тоже относится к творчеству, — редакторам карт, миссий, моделей и т. п. Мне, как автору двух фан-сайтов компьютерных игр, хотелось бы, чтобы среди игроков преобладала не только потребительская позиция, но и желание творить.

3 Компьютера у нас нет, но мы собираемся его купить, потому что...



Возвращаясь из «булочной», я вновь заглянул в тот же магазин, в котором изучал системные требования обучающего ПО и игр, дабы выяснить позицию «продавца». Побеседовать со мной согласился Денис Повалкин, менеджер компании «Агарт» (это ее магазин волею судеб стал полигоном моих «исследовательских вылазок»).

По какому принципу отбираются продукты в категории обучающих программ?

— Мы анализируем данные по спросу и продажам, самые популярные товары стараемся всегда иметь на складе (на вершине популярности разнообразные переводчики и словари: ABBYY Lingvo, X-Translator, VER-Dict-гигант и т. д.).

Каково соотношение продаж между играми и обучающими программами?

— И те и другие продаются одинаково хорошо. Отмечу тенденцию роста продаж ПО, причем в геометрической прогрессии.

Могут ли продавцы проконсультировать покупателей по вопросам приобретения обучающих программ? Сложный ли это товар?

— На мой взгляд, ситуация с ПО как раз проще, поскольку продавцы сами используют некоторые программы, а значит, могут проконсультировать покупателей. Кроме того, у нас регулярно проводятся семинары для продавцов по той или иной линейке товаров. Рискну сказать парадоксальную вещь: программы легче продавать, чем игрушки! Тем более что люди обычно приходят за конкретным продуктом. Многие видят программы у знакомых и потом идут за покупкой к нам.

Покупают ли обучающее ПО представители школ и других образовательных учреждений?

— Из средних школ обращений не было, а вот из специализированных учебных заведений, например Центра обучения иностранцев русскому языку (им требовались комплекты курсов по русскому языку и истории России), были. Но это скорее исключение, чем правило.

Еще один аспект. Если говорить про аудио/видео-продукцию, то по сравнению с ларьком в метро у вас есть целый ряд конкурентных преимуществ. Есть ли какие-либо преимущества перед ларьками (некогда монополистами рынка ПО) в отношении программного обеспечения?

— Конечно, и в первую очередь это относится к ассортименту. Киоски просто не могут позволить себе заказывать некоторые товары из-за их достаточно высокой стоимости и малого спроса. К тому же в случае возникновения у покупателя какой-либо проблемы с ПО мы напрямую обращаемся к издателю и находим приемлемый выход. Иногда проблемы (их мы тоже помогаем решать) возникают из-за того, что часть ПО имеет солидный срок давности разработки, и в системных требованиях можно встретить такой архаизм, как Windows 95.

са — 10%; 7,5% указали, что нет подходящего программного обеспечения, и лишь 2,5% признались, что недостаточно мощности компьютера (как мы понимаем, одно из явных достоинств топовых моделей процессоров и ПК — их заоблачная производительность). Это, на мой взгляд, еще раз доказывает, что вовсе необязательно иметь сверхмощный компьютер, чтобы использовать его в учебе и творчестве, а еще одним аргументом стали результаты небольшого исследования системных требований обучающего и развивающего программного обеспечения в сравнении с компьютерными играми (см. врезку).

Как ни печально (или все же замечательно?), но 85% опрошенных указали, что подбором программного обеспечения для ребенка им приходится заниматься самостоятельно, 32,5% прислушиваются к советам друзей, 22,5% — СМИ (в том числе Интернета). А печально это по той причине, что только 5% следовали советам учителей, и ни один (!) из опрошенных не назвал в качестве источника рекомендаций продавцов в компьютерных салонах. Причем по последним двум категориям были комментарии в духе: *А что они могут посоветовать? Ага, слушай их больше! Кто? Учителя?!?* Вот и получается, что роль педагога приходится выполнять самим родителям.

Безразлично ли родителям, чем и сколько их чадо занимается на компьютере? Для 45% развитие ребенка стоит на первом месте. 30% ответили, что главное, лишь бы ребенок не сидел сутками напролет перед монитором (при этом некоторые высказывали пожелание, что все-таки хотелось бы, чтобы больше внимания уделялось учебе, а не играм). За игры проголосовали 7,5%, а категорически против них — 5%.

О чем, на мой взгляд, говорят результаты опроса? Да о том, что мощность компьютера и его навороченность отнюдь не являются надежным средством решения такой труднейшей задачи, как воспитание гармоничной и развитой личности. Как и в прежние, «докомпьютерные», времена, на первом месте стоят любовь, забота и личный пример родителей, благодаря которым маленький человечек становится Человеком.

Две стороны медали

В большинстве случаев реклама касается настольных систем с процессором от Intel, поэтому неудивительно, что, я, не мудрствуя лукаво, отправился на сайт Intel, чтобы попытаться найти ответ на вопрос, почему компания считает свои про-

цессоры катализаторами творческой активности подрастающего поколения. Признаться, подтверждение я нашел, и это говорит о том, что Intel имеет некоторое право заявлять о своей причастности к Великому. Однако так же справедливо будет сказать, что не в одной Intel здесь дело. Компания использовала интересный трюк: если не можешь сказать сам, каким образом можно использовать твой товар, дай сделать это другим — своим пользователям. Именно так Intel и поступила, объявив конкурс, в котором участники рассказывают, как они используют технику и технологии Intel для обучения и реализации творческого потенциала школьников. Таким маневром компания убила двух зайцев: во-первых, убедилась, что она действительно служит добром-вечному, а во-вторых, узнала, как именно она это делает!

Отрадно, что Intel не только проводит опросы на своем сайте, но и помогает повышать «компьютерную грамотность» наших учителей. По специальной программе Intel «Обучение для будущего»⁴ (при поддержке Microsoft), которая проводится в России с декабря 2001 года, прошли обучение более 100 тысяч человек (учителя средних школ, студенты и преподаватели педагогических вузов). Надеюсь, в конце концов наступит момент, когда мы узнаем о новых возможностях компьютера не из телерекламы, а из уст своего чада, пришедшего из школы.

Выражаю особую благодарность Ярославу Быховскому, руководителю программы Intel «Обучение для будущего» в России (www.intel.ru/education/teach/index.htm), который предоставил дополнительные материалы и ответил на мои вопросы. ■



4 www.iteach.ru.

Какие страшилки вам приходилось слышать об интернет-магазинах?

Антон Титов
менеджер по ассортименту,
технический консультант dostavka.ru

Лично мне доводилось слышать одну страшилку: если ты что-то заказываешь, то *обязан* за это платить, даже если видно, что привезли совсем не то, что заказывал. Это несусветная глупость! Никто не в праве заставить тебя заплатить, ты же никаких документов не подписывал, а значит, ничего не должен.

{ALT}.ru-ist
руководитель Angstroem Society

Как правило, основанные на опыте общения с лжемагазинами или просто недобросовестными фирмами. Упомянут о краже номеров кредитных карт, поставке товара ненадлежащего качества или несоответствующего заказанному, долгом ожидании посылки, проблемах с гарантийным ремонтом. Наряду с этим слышу и восторженные отклики как от разовых сделок, так и от постоянных покупателей в режиме онлайн. Словом, здесь, как и в обычной торговле, можно неплохо сэкономить время/деньги, а можно и нарваться на неприятности.

ДеКа
разработчик, Nicotech Int.

Самые разнообразные. Начиная с вариаций на тему «показываем одно, продаем другое» и заканчивая недобросовестностью в отношении кредитных операций. Мое мнение неоригинально: задача рынка — предоставить потребителю возможность выбора, в том числе и выбора, где приобретать вещи. Интернет-магазины содействуют реализации этого принципа. А выбор... он всегда за нами.

Сергей Кропачев
пользователь

В нашем краю немногие покупают что-то через Интернет. Если вообще кто-нибудь хоть что-то когда-то покупал. О всяких «вебманиях» и «е-голдах» почти никто и слухом не слыхивал. Мой личный «страх» связан с тем, что пришлют либо совсем не то, либо пустышку. О каком интернет-магазине может идти речь, если многие фирмешки работают

под заказ и привозят порой не тот товар, что я заказал? Как-то раз я испытал подобное «щастье»... Так что мне проще пойти в магазин, пощупать вещь, повертеть в руках, а уж потом — купить.

Den
скромный сисадмин

Своих друзей и знакомых я сам пугаю подобными страшилками. А все потому, что пару раз накалывался с интернет-магазинами. Заказывал одно — привозили совершенно другое. Или вообще не привозили, ссылаясь на то, что «сегодня не можем, давайте завтра» или «ой, а у нас на сайте неправильная информация. Такой модели у нас нет». После этого предпочитаю все покупать в реальных, а не виртуальных магазинах, чего и вам советую!

Денис
поклонник интернет-покупок

Никаких. Хотя, когда все только начиналось, опасался, ждал какого-то «кидка». По-моему, если нет доверия к магазину, а купить можно только в нем, стоит выбирать оплату по факту, например наложенный платеж. Правда, указанный метод не спасает в случае претензий по качеству, то есть когда упаковочку раскроешь, особенно если ты от магазина за несколько сотен километров. А вообще, пользуюсь интернет-магазинами, конечно, намного реже, чем обычными, но считаю их очень полезными и нужными, в первую очередь за широкий ассортимент. И еще: хорошей гарантией от страшилок является зарекомендовавшее себя имя магазина. Например, книги я покупаю только в одном интернет-магазине, не скажу в каком — а то подумаете, что реклама.

Алексей Айтишин
специалист
по информационным технологиям

Самая распространенная страшилка (хотя она не совсем страшилка, так как подобные случаи изредка происходят) — кража номера кредиток с последующим съемом денег с нее. Статистика показывает, что при покупках в онлайн-овых ма-

газинах американцы боятся больше всего именно подобной аферы. Самые боязливые опасаются, что сразу после покупки интернет-магазин закроется и гарантии не будет, при этом ведь наверняка «какой-нибудь брак подсунут!» В последнее время в спаме стали появляться письма от якобы «кардеров», они вроде как продают товары, купленные по украденным кредиткам, поэтому они и дешевле. Никто из знакомых с подобным не связывался, однако ходят слухи, что пометка «предоплата» свидетельствует либо о желании забрать все деньги клиента без отгрузки товара, либо, что хитрее, после «отсутствия товара на складе» возратить деньги за вычетом «накладных расходов».

Леонид aka TinyLeo
ассистент ВолгГТУ

Собственно, со страниц «Компьютеры» и приходилось слышать. Или привезли не то, или долго везли, или еще что-нибудь. Про себя скажу, что интернет-магазин — скорее хорошо, чем плохо, ибо посредством этого «чуда прогресса» можно заказать вещи, весьма редкие в магазинах обычных. Да и отыскать нужную штучку можно в десять раз быстрее. Плохо лишь, что для «не-Москвы» доставка может существенно поднять цену товара. Москва встает в один ряд с регионами, если речь идет о заказе откуда-нибудь из Штатов.

В БЛИЖАЙШИХ НОМЕРАХ «КОМПЬЮТЕРРЫ»:

ИННОВАЦИИ НА ПАНЕЛИ

МОБИЛЬНАЯ ТАКТИЛЬНОСТЬ

ПОЛИЦЕЙСКАЯ СИМПАТИЯ

ИТ-ОБРАЗОВАНИЕ В РОССИИ

ЧЕРНЫЕ ДЫРЫ



Я к вам пишу — чего же боле?

На письма отвечал
Константин Курбатов
[banknote@compuerra.ru]

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

Доброй ночи, компьютерро-мейкеры и компьютерроридеры!

Именно доброй ночи, потому что работаю на заводе и скучные ночные смены коротаю за чтением ваших статей. У меня к вам есть только одна просьба. В некоторых статьях нет-нет да и проскочит: мол, 200 долларов за мр3-плеер (к примеру) не деньги по сравнению с удовольствием от прослушивания...

Ребята, ну даже как-то обидно, ведь далеко не все могут позволить себе не только этот самый плеер, у некоторых нет денег и на кассетный... Ситуация по стране несколько иная. Согласитесь.

Но это больше не к журналу, а к авторам статей. А в целом могу пожелать вам долголетия и процветания. Да, кстати, в номере 20 за текущий год, фото на 48-й странице вверх ногами... прикольно: бирки стоят, а шланг лежит на потолке. Юмор оценил.

С уважением,

Никита Александрович
Mitrofanzzz@rambler.ru

ОТ РЕДАКЦИИ: Уважаемый Никита Александрович, в свое время появление ЭВМ вообще все перевернуло с ног на голову, поэтому не удивительно, что и в наше время эффект продолжает действовать.

Теперь касательно «\$200 — не деньги за удовольствие».

Тут мы с вами утыкаемся в вечную проблему: что значит — «деньги». Если вам не нужен плеер за \$200 (как мне, например), можете купить модель за \$100... или за \$50, — и получите «удовольствие от прослушивания» за \$50... Или получаете удовольствие от чего-нибудь другого (как я, например).

Здравствуйте, уважаемые труженики стилуса и клавиатуры!

17-й номер сего года произвел на меня интересный эффект, результат которого посвящаю старожилам «Компьютерры».

Мне снился сон. В нем турки лепетали по-английски, А гики раздавали незнакомцам диал-ап. Лился халявный трафик мегабайтами на диски... Матерый Голубятник тому был сильно рад.

В Nightmare Аполлон рубился в Quake с Аресом. Их кровь, струясь, смывала с Афродиты пену. Случайно Саша Смаев появился рядом. Увел девочку и спалил к чертям геенну.

Семнадцать эллинских глушилок FM-станций Над турками смеялись, как один сатир.

Приап воззвал из тьмы к богине всех мутаций И эротично местный смог ловить эфир.

В моем бреде zelo ругался Огородник: «Десятки приводов не могут DVD прочесть!» Набрал читалок разных, греховодник, Для опытов теперь возможностей не счесть!

Рассвет кошмары все мои развеял. Остался лишь журнал, упавший под кровать. Он мысль шальную давеча навеял: «КТ» читая, водку пивом запивать.

Александр Иванов
sanyok80@rambler.ru

ОТ РЕДАКЦИИ:
Я вам отвечу (что же делать, Ведь надо как-то отвечать?), Признаться, творчество задело, Пора и мне писать начать.

Читаю в почте я творенье, А сам задумался серьезно, Надолго ваше озаренье? Не слишком это одиножно?

Читая даже между строк, И в тексте вижу я пробел: Алеша Смаев, наш стрелок, У вас он Сашей стать успел...

Но радость наша уже в том, Что не прошел для вас впустую Часок с журналом перед сном. А мой совет — читать всухую!

Здрасьте. Недавно знакомая попросила порекомендовать какую-нибудь интересную книгу, которую я недавно читал. Вопрос застал врасплох! Только и

вспомнил, что «Рабы Майкрософта», вполне ничего была. А так, чтобы для души, ответил, что читаю в основном «Компьютерру». Это как таблетки-мультивитамины — и про компьютеры, и про науку, и новосты бывают из реального мира, да и просто «за жизнь». Полный комплект. И пропорции как раз для организма органичные.

Артем

ОТ РЕДАКЦИИ: Для того и существует наша редакция, чтобы подбирать самые «органичные» пропорции для организмов наших читателей.

Здравствуй, Компютерра! И пришла мне в голову мысль (настолько очевидная, что наверняка где-то реализованная): почему бы для защиты продукции не использовать то, что используют в карточках экспресс-оплаты.

Покупаете вы канистру масла (или бутылочку абсента), а там код под защитным покрытием. Хотите проверить аутентичность, берете монетку, стираете защитный слой и получаете код. Его можно сказать по телефону, или передать SMS'кой, или по эл. почте и т. п. И соответственно вам дают ответ, есть такой код в базе или нет. Если же при покупке нового товара вам говорят, что этот код уже был активизирован, это однозначно указывает на подделку.

С уважением,

Дмитрий
duma@nm.ru

ОТ РЕДАКЦИИ: Что ж, очень разумная мысль. Это намного мудрее, чем наклеивать «голографическую» наклейку, которую подделывают тут же за углом. Вопрос только в стоимости.

