

UP

компьютерный еженедельник
upgrade.computery.ru

#38 (283)
25 сентября 2006

GRADE

ISSN 1680-4690
9 771680 46900

КАК ВЫ ОТНОСИТЕСЬ К СПАМУ?

ЖЕЛТАЯ СКОРОСТНАЯ БЕСТИЯ:
НОУТБУК ASUS LAMBORGHINI VX1

НОВЫЕ ПРОДУКТЫ
ЖИЗНЕНДЕЯТЕЛЬНОСТИ:
MICROSOFT WINDOWS VISTA
И MICROSOFT OFFICE 2007

АНОДИРОВАННАЯ МЕЛЬНИЦА:
КУЛЕР ZALMAN CNPS9500 AM2

ЭТАПЫ РОСТА РЫНКА:
ПРОШЛОЕ И БУДУЩЕЕ ИНДУСТРИИ

НАБОР ПРОГРАММ ОТ ЦДХ:
КОМПЛЕКТ ПРИЛОЖЕНИЙ
ОТ CDH PRODUCTIONS

"ЭЛЬБРУС" - ВЕРШИНА
ИНЖЕНЕРНОЙ МЫСЛИ:
ПЕРВЫЙ РОССИЙСКИЙ X86-СОВМЕСТИМЫЙ ПРОЦЕССОР



ДИОДНЫЙ
МОНСТР

Принтер
OKI C5700



МАЛЕНЬКИЕ,
НО ОБЪЕМНЫЕ

Модули памяти
A-Data 1Gb DDR2-667



А ТЕПЕРЬ
ДАЙТЕ ДВЕ

Монитор
ViewSonic VX922

Главный редактор Данила Матвеев,
*matveev@veneto.ru***Выпускающий редактор** Татьяна Янкина,
*yankee@veneto.ru***Редактор hardware** Платон Жигарновский,
*platon@veneto.ru***Редактор software / connect** Николай Барсуков,
*b@veneto.ru***Редактор новостей** Николай Панков,
*np@veneto.ru***Литературный редактор** Михаил Боде,
*mbo@veneto.ru***Тестовая лаборатория** Иван Ларин,
*valo@veneto.ru***Дизайн и верстка** Роман Горошкин,
rg@veneto.ru
тел. (495) 246-4108**Иллюстрации в номере** Слониций Белкин**Фото в номере** Александр Ефремов**RR-менеджер** Игорь Лепин**Директор по рекламе** Андрей Сливио,
*sli@veneto.ru***Менеджеры по рекламе** Илья Саньков,
sankov@veneto.ru
тел. (495) 246-4108**Директор по распространению** Павел Виноградов,
pashock@veneto.ru
тел. (495) 246-6227**Идейный вдохновитель** Ирина Агронова,
agronova@veneto.ru

тел. (495) 681-7837,

тел. (495) 684-5285

Андрей Забелин

ООО "Паблишинг Хаус ВЕНЕТО"**Генеральный директор** Олег Иванов**Исполнительный директор** Инна Коробова**Шеф-редактор** Руслан Шебуков**Адрес редакции**119021, г. Москва, ул. Тимура Фрунзе, д. 22,
тел. (495) 246-4108, 246-6227,

факс (495) 246-2059

upgrade@veneto.ru<http://upgrade.computery.ru>**Редакционная политика**Перепечатка материалов или их фрагментов допускается только
по согласованию с редакцией в письменном виде.

Редакция не несет ответственности за содержание рекламы.

Мнение редакции не обязательно совпадает с мнением авторов.

Редакция вступает в переписку с читателями, но не гарантирует

моментального ответа. Любые присланые нам тексты

рассматриваются с точки зрения пригодности к публикации.

Мы будем рады вашим пресс-релизам, присланым на e-mail:

*upgrade@veneto.ru*Журнал зарегистрирован в Министерстве Российской Федерации
по делам печати, телерадиовещания и средств массовых
коммуникаций. Регистрационное свидетельство
ПИ № 77-13341 от 14 августа 2002 г.Подписка на журнал UPGRADE
по каталогу агентства "Роспечать" (подписной
индекс - 79722), по каталогу "Почта России"
(подписной индекс - 99034), по каталогу
"Пресса России" (подписной индекс - 29481).Старые номера журналов можно приобрести по адресу:
м. "Савеловская", Выставочный компьютерный центр (ВКЦ)
"Савеловский", киоск у главного входа.

Часы работы киоска: ежедневно, с 10:00 до 20:00.

Издание отпечатано

ЗАО "Алмаз-Пресс"

Москва, Столлярный пер., д. 3,
тел. (495) 781-1990, 781-1999

Тираж: 72 000 экз.

© 2006 UPGRADE

Содержание

editorial**4** **окончание
рыночной юности***Retro*

Единственный недостаток происходящих сейчас процессов заключается в том, что через год-другой рост числа настоящих энтузиастов компьютерных технологий в нашей стране прекратится...

hardware**6** **новости****10** **новые поступления****новое железо****12** **Имидж - ничто**Ноутбук ASUS Lamborghini VX1
Михаил Гинц

Продукт фантазии дизайнеров.

14 **Глаз Сарумяна**

Кулер Zalman CNPS9500 AM2

Михаил Гинц

Вроде бы тот же Zalman, однако покрасивше будет и на AM2 ставится.

14 **Модули памяти**

A-Data Vitesta 1Gb

SO-DIMM DDR2-667

Mauggli

Маленькая, но толстая память для вашего ноутбука.

15 **Теперь дайте две**

Монитор ViewSonic VX922

Jim Raynor

Обновление популярной модели с ускоренной матрицей.

16 **Бумажный Билл**

Цветной светодиодный принтер

OKI C5700

Михаил Гинц

Цветной лазерный гигант по очень либеральной цене.

испытания**18** **Российскому****процессору - быть!**

Процессор "Эльбрус-Е3М"

*Сергей Озеров*Реалии российского процессоростроения,
или Наш ответ Силиконовой долине.**технологии****24** **"Эльбрус" как он есть**

История процессора

"Эльбрус-Е3М"

Сергей Загатин

Вчерашний миф - сегодняшняя реальность.

техническая поддержка**28** **Про обман памяти и мертвый контроллер HARDEx**

'Вы пытаетесь поставить модули памяти в слоты одного цвета - и неправы изначально'.

software**30** **новости****новые программы****33** **Инструмент номер один**

Программа Filezilla 2.2.27

Сергей Голубев

И понял народ, что самое ценное в городской сети - это FTP-серверы с фильмами и музыкой, а также ресурсы, на которых сообщается об обновлениях в файлохранилищах.

программы**34** **Культпоказ в ЦДХ**

Комплект приложений от компании CDH Productions

Акустик

После подробного знакомства с Media Wizard, GraFX Saver Pro и Image Explorer PRO выяснилось, что all-in-one не рекламная мишуря, а правда.

36 **Три дня вне реальности**

Microsoft Vista и MS Office 2007

Сергей Голубев

'Целых три дня я жил и работал со свежей бета-версией системы Microsoft Vista, стараясь не обращать внимание на мелкие недочеты. Все это время я вел дневник, который и предлагаю вашему вниманию'.

техническая поддержка**42** **Об упрямом Office и сетевой флэшке***Сергей Трошин*

Подключаем к компьютеру флэшку, открываем сетевой доступ к ней. Локалка у нас одноранговая, все машины под управлением операционки Windows XP SP2. Отключаем флэшку, снова подключаем - нет ее в сети'.

history**почтовый ящик****44** **Про преведы-медведы и великий могучий***Лала Лалалаева*

'Меня сильно удивил обзор "Новые поступления" в номере от 11 сентября. Все так сухо, официально, строго... Таким языком в "Комсомольской правде" лет сорок назад писали статьи о достижениях западной промышленности'.

**напиток
номера**настойка сладкая
"Тамбовская
казначейша"**книжка
номера**Филип К. Дик
"Помутнение"**песня
номера**Bob Marley -
Jammin'**ссылка
номера**www.
breathingearth.
net



Окончание рыночной юности

Российская компьютерная индустрия прошла через несколько этапов развития. Было совсем дикое начало, когда процессоры и память в страну предпринимчивые люди привозили чемоданами и сколачивали на этих незамысловатых операциях целые состояния. Потом наступил этап раннего становления, в процессе которого образовалась группа компаний-лидеров, снабжавших компьютерами тогда еще совершенно ненасыщенный рынок. Затем, после периода относительно стабильного роста отрасли, неожиданно для большинства случился кризис 1998 года, который не только существенно повлиял на планы иг-

роков рынка, но и банально добил многие компании. До сих пор помню, какое удивление испытал, когда обнаружил, что менее чем за квартал закрылись четыре из пяти дружественных мне в те времена фирмочек, с помощью которых я зарабатывал свой нелегкий трудовой кусок хлеба, собирая компьютеры друзьям, знакомым и друзьям знакомых. Учитывая, что последствия кризиса я ощутил на собственной шкуре в полной мере (еды был недостаток, все такое), мое уныние по этому поводу было не только глубоким, но еще и довольно эгоистичным.

Впрочем, надо отдать должное выносливости и смекалке наших

бизнесменов от высоких технологий. В целом отрасль (особенно учтывая тот факт, что она вся считалась и считается в иностранной валюте) довольно успешно пережила финансовые неурядицы в стране. Нет, конечно, падеж среди компьютерных компаний наблюдался, но у меня тогда осталось ощущение, что все могло быть существенно хуже.

От последствий вышеописанной беды индустрия оправилась быстро. К 2000–2001 году продажи у многих компаний, особенно у тех, что покрупнее, достигли до-кризисного уровня, и все радостно стали развиваться дальше. Одни мелкие фирмы разорялись, другие

становились средними, средние порой превращались в крупные, и вообще, все у всех было более или менее хорошо.

И, что характерно, все это время количество действующих и потенциальных клиентов в индустрии только увеличивалось. Компьютеры постепенно дешевели, интерес народа к ним рос, энтузиастов, способных с закрытыми глазами собрать и разобрать системный блок, становилось больше. Практически в любом небольшом городке нашей страны можно было найти как минимум десяток маленьких подвалных лавочек, где отечественные мастера творили чудеса из

SMS-ОПРОС

Уважаемые читатели!

Публикуем очередные результаты и новый опрос. Чтобы проголосовать, отправьте SMS с кодом, соответствующим ответу, на номер 9669.

Вы когда либо пользовались коммерческими предложениями, при сланными в виде спама?

Да	ip60
Нет	ip61
Пользуюсь постоянно	ip62
Не пользовался и не буду	ip63

РЕЗУЛЬТАТЫ ГОЛОСОВАНИЯ

Уважаемые читатели!

Ниже приводятся результаты предыдущего голосования. Вопрос звучал так: "Нужна ли в UPgrade рубрика, посвященная происходящему в стране и мире, без привязки к высокотехнологичной индустрии?"



доступных им комплектующих. Впрочем, население тоже не сидело сложа руки: к примеру, на ВДНХ по выходным можно было наблюдать длинные вереницы рабочих граждан, которые тащили в авоськах и катили на тележках разрозненную комплектуху. Они и сейчас там есть, но масштабы уже не те, не те...

Причем количество таких энтузиастов, невзирая на периодические проблемы, случавшиеся в отрасли, долгие годы неуклонно росло. Они собирали компьютеры себе и знакомым, наизусть знали таблицы совместимости различных компонентов ПК и умели сбрасывать пароль BIOS с помощью куска фольги.

Ясное дело, учитывали страсть к самосбору и продавцы комплектующих. Нет, разумеется, с самого зарождения российского компьютерного рынка на нем присутствовали компании, продающие исключительно ПК в сборе, но их доля от оборота отрасли поначалу была относительно невелика, и существенную часть их клиентуры составляли корпоративные клиенты, которым заниматься самосбором было как-то совсем не с руки. Так, собственно, и жили.

Но примерно год назад структура рынка начала меняться, причем довольно интенсивно. На рынок ПК вышли крупные розничные сети, причем как те, которые раньше занимались преимущественно бытовой техникой, так и недавно созданные крупными дистрибуторами комплектующих. И ладно бы эти розничные сети просто так на рынок вышли, так нет, у них еще и продажи растут опережающими темпами, причем торгуют эти структуры, как вы понимаете, исключительно компью-

терами в сборе. Под собственными торговыми марками.

Многие мои знакомые, работающие в этом бизнесе, уверяют, что таких продаж, как в минувшем августе, не было даже в самые хорошие времена, причем рост обеспечивает именно продажа готовых компьютеров, а вовсе даже не отдельных комплектующих. Этот факт, на первый взгляд невинный, говорит о многом.

Наш высокотехнологичный рынок плавно переходит на очередной этап развития. Чем дальше, тем цивилизованный он выглядит. Связано это как с вниманием государства к импорту высокотехнологичных устройств в Россию, что автоматически существенно "обелило" этот самый импорт, так и с изменением предпочтений потребителей. Все больше и больше людей предпочитают не возиться с самостоятельной сборкой компьютера (тем более что этот процесс здорово усложнился за последние годы) – стремятся сразу купить готовый ПК и больше ни о чем не задумываться. Медленно, но верно в сознании потребителей происходит перелом, и компьютер из некоего устройства едва ли не сакрального характера превращается в обычный бытовой прибор, не то чтобы уже совсем наравне с холодильником и микроволновой, но близко к тому.

Пройдет еще немного времени, и компьютерный бизнес окончательно станет скучным. Увидев, что условия игры в России становятся все более прозрачными, на наш рынок стройными рядами придадут крупнейшие международные сборщики. Учитывая их возможности, скорее всего, нашим локальным брендам придется не сколько потесниться, но совсем плохо им не станет: все-таки мно-

голетний опыт успешной работы в России много стоит.

Разумеется, почти любой цивилизованный рынок – это значительно лучше, чем нецивилизованный. По целому ряду объективных причин. Единственный недостаток происходящих процессов заключается в том, что через год-другой рост числа настоящих энтузиастов компьютерных технологий в нашей стране прекратится, а еще через некоторое время плавно пойдет на спад. И это пе-

чально, потому что, какие бы ни были недостатки у нашей IT-индустрии в период ее зарождения и затем становления, было чрезвычайно весело (смайл).

Но ничего. Пока есть вы, уважаемые читатели UPgrade, не оскудеет земля русская людьми, которым по-настоящему интересно, как устроены разные сложные штуки.

В том числе и мир. UP

Remo

r@veneto.ru

Здравствуйте. Мы уверены, что на этой полосе Вы прочтете много нового и интересного, поэтому мы оставили ее свободной для информации...

POWERCOM 
Энергия под контролем

...ведь мы производим отличные источники бесперебойного питания, а не большую рекламу. С уважением, компания Powercom

Powercom, ИБП от 300 VA до 150 kVA
от базовой до абсолютной защиты
80 сервисных центров в России
www.pcm.ru

Память для ATI CrossFire

Фирма OCZ Technology Group представила модули памяти PC2-5400, которые разработала совместно с компанией ATI. Устройства прошли сертификацию на совместимость с платформой ATI CrossFire и имеют специально для них созданные корпуса с логотипом ATI Technologies и системой охлаждения XTC (Xtreme Thermal Convection). Память продается в виде отдельных гигабайтных модулей и наборов по 2 Гбайт. Тайминги девайсов составляют 4-4-4. Немного странно, что это память DDR2-667: она явно ориентирована на энтузиастов, а те, как правило, предпочитают DDR2-800.

Источник: www.ocztechnology.com

Видеоустройство от Apple

Компания Apple анонсировала приставку для домашних кинотеатров, проходящую под рабочим названием iTV. У девайса есть выходы HDMI, RCA и разъемы для оптического кабеля, а также порты USB 2.0 и Ethernet. Кроме того, в приставку встроен контроллер Wi-Fi, так что контент она может получать по беспроводному каналу. Пока неизвестно, с какими онлайн-сервисами будет взаимодействовать устройство. В продажу iTV поступит в

первом квартале 2007 года. Ориентировочная цена продукта составляет \$300.

Источник: www.dailytech.com

Появился 24-дюймовый iMac

Подтвердилась информация о выпуске нового компьютера iMac с 24-дюймовым дисплеем. Разрешение экрана составляет 1920 x 1200 пикс. Таким образом, его рабочая поверхность на 30% больше, чем у 20-дюймовой модели, которая до сих пор была ли-



дером линейки iMac. Компьютер построен на базе процессора Intel Core 2 Duo с частотой 2,16 ГГц, имеет 1 Гбайт "мозгов", жесткий диск емкостью 250 Гбайт и графический акселератор GeForce 7300GT со 128 Мбайт видеопамяти. Также он оборудован камерой iSight и контроллерами Bluetooth 2.0 и Wi-Fi.

Источник: www.newlaunches.com

Видеокарты от Foxconn

Компания Foxconn анонсировала линейку графических акселераторов на базе GPU серии GeForce 7 (NVIDIA). Было представлено четырнадцать ускорителей: четыре бюджетных, четыре мейнстримовых, два высокопроизводительных и еще четыре для энтузиастов. К четвертой категории относятся модели FV-N795M4D2-OD, FV-N79GM3D2-HP, а также новый FV-N79GM2D2-HP и FV-N79XM3D2-OD, основанные на графических процессорах GeForce 7950GX2, 7950GT и 7900GTX. Высокопроизводительные модели – FV-N79SM2D2 на базе 7900GS и FV-N76TM2D2 на базе 7600GT. Эти шесть карт снабжаются памятью GDDR3. Остальные видеoadаптеры оснащаются GDDR2, причем мейнстримовые построены на GPU GeForce 7600GS и GeForce 7300GT, а бюджетные – на GeForce 7300 LE и GeForce 7100GS.

Источник: www.foxconnchannel.com

Урезанный вариант Xbox 360

Появилась информация о том, что Microsoft планирует вывести на японский рынок упрощенную игровую консоль Xbox. Очевидно, компания желает распро-

странить свое влияние и на Страну восходящего солнца, где традиционно более популярны приставки производства Sony и Nintendo. "Урезанная" модификация, Xbox 360 Core System, лишена жесткого диска, контроллера беспроводной связи и не-



скольких других аксессуаров, зато будет продаваться по \$255 – на \$86 дешевле стандартной версии девайса.

Источник: www.cdrinfo.com

Слияние AMD и ATI идет полным ходом

По заявлению AMD, ее объединение с ATI действительно было одобрено антимонопольными органами Канады. По словам Гектора Руиса (Hector Ruiz), одного из главных управленцев AMD, руководство корпорации очень радо тому, что получило разрешение на сделку и от властей Канады, и от правительства

Ленточные накопители XXI века

Несмотря на то, что утверждают производители, оптические носители информации далеко не так надежны, как принято считать. Ни о какой сотне лет, о которой любят говорить наиболее дерзкие вруны, нет и речи: уже через два года хранения примерно 40–50% дисков просто перестают читаться. В таких условиях особенно остро стоит вопрос резервного копирования. Ведь потеря личных данных, которые копятся у многих пользователей десятилетиями, равносильна катастрофе. Волей-неволей приходится обращать внимание на другие способы хранения информации. Одним из наиболее надежных методов, как ни странно, до сих пор остается запись контента на магнитные носители, такие, в частности, как ленточные накопители.

Компания IBM недавно представила свою новую разработку – System Storage TS1120.

Основанные на одной из старейших технологий хранения данных, эти устройства являются не только весьма современными, но и интересными с точки зрения безопасности данных. Информация, архивируемая при помощи System Storage TS1120, шифруется "на лету" (технология Secure Blue), что предотвращает несанкционированный доступ к конфиденциальным документам. К сожалению, поставить такой накопитель дома получится не у всех, и не столько из-за его технических характеристик, сколько из-за пока еще слишком высокой цены – \$35,5 тыс.

Видимо, основными покупателями System Storage TS1120 станут финансовые и медицинские учреждения, а также прочие фирмы, в силу каких-либо причин заинтересованные в организации надежного и безопасного архива.



Германии. Остается дождаться 13 октября, когда держатели акций ATI сберутся в Торонто, для того чтобы окончательно одобрить слияние. Компании обещают представить отчет о первых результатах совместной работы в 2008 году, поскольку весь 2007-й уйдет на то, чтобы их сотрудники научились взаимодействовать.

Источник: www.dailystech.com

Представлена память PRAM

Компания Samsung представила технологию PRAM (Phase-change Random Access Memory). Та еще находится на стадии разработки, однако фирма наконец-то смогла продемонстрировать первый действующий 512-мегабитный образец. По мнению представителей Samsung, в ближайшие несколько лет PRAM должна полностью заменить применяемую сегодня NOR - и в первую очередь благодаря тому, что более быстра. Высокая производительность достигается за счет нового принципа записи: эта память не стирает данные, прежде чем по-



местить на их место другие. Кроме того, в силу особенностей конструкции она в десять раз долговечнее NOR. На рынке PRAM должна появиться в начале 2008 года.

Источник: www.dailystech.com

Скандал в HP

Председатель правления HP Патриция Данн (Patricia Dunn) объявила об уходе со своего поста. Причиной тому стал скандал, разгоревшийся после того, как выяснилось, что именно ей было санкционировано прослушивание телефонных переговоров между членами правления и репортерами. Таким образом сотрудники HP пытались выяснить, кто виноват в утечке внутрикорпоративной информации. Эта операция увенчалась успехом: болтун был найден. Однако из-за сомнительных методов компания находится под следствием, которое ведут сразу несколько правительственные организаций, включая ФБР и



прокуратуру США. Данн станет исполнять обязанности председателя с 18 января, данный пост займет Марк Хурд (Mark Hurd), но останется президентом и главным исполнительным директором корпорации. Впрочем, несмотря на скандал, из правления Данн не исключат, так как, судя по всему, ее поддерживает часть директората. А вот Джордж Кейворт Второй (George Keyworth II), признавшийся в том, что именно он передал конфиденциальную информацию CNET, навсегда покидает руководство фирмы.

Источник: www.dailystech.com

Mac Pro поддерживает Clovertown

Появилась информация о том, что компьютеры Mac Pro производства Apple будут способны работать с четырехъядерными процессорами Clovertown от Intel. Ананд Шимпи (Anand Shimpi), основатель информационного сайта AnandTech, заменил используемые в Mac Pro серверные процессоры Xeon на еще не анонсированные четырехъядерники и с удивлением обнаружил, что машина корректно функционирует. При этом компьютер не нуждается в доработке, даже BIOS не приходится обновлять: оба процессора и так сразу были распознаны системой. По словам Шимпи, на данный момент нельзя со 100%-й уверенностью утверждать, что Mac Pro будет поддерживать Clovertown, когда этот чип выйдет, однако пока результаты экспериментов выглядят многообещающими.

Источник: www.dailystech.com

OpenSPARC в действии

Проект компании Sun Microsystems, именуемый OpenSPARC, принес первые плоды. В основе его лежит открытая архитектура

процессора T1, также известного как Niagara. В марте 2006 года Sun открыла исходные данные о создании этого камня. И вот теперь совместная британо-итальянская команда Simply RISC, состоящая из бывших инженеров фирмы STMicroelectronics, представила собственную разработку на базе этих исходников. Процессор Simply RISC S1 Core, имеющий кодовое название Sirocco, является "урезанной" модификацией исходного чипа. Он предназначен для использования в карманных компьютерах и бытовой электронике.

Источник: www.srisc.com

Xbox 360 со встроенным HD DVD

Слухи о том, что компания Microsoft планирует выпустить консоль Xbox 360 со встроенным приводом HD DVD, ходят давно, едва ли не с тех пор, как девайс поступил в продажу. С декабря прошлого года создатели Xbox уже дважды опровергали эти предположения, но неко-

торые "достоверные источники" переубедить не так просто. Итак, по данным, полученным из недр тайваньских фирм, занимающихся производством оптических приводов, Microsoft приступила к разработке модификации Xbox 360. Ближе к концу года Microsoft начнет продавать внешний привод HD DVD (ответ на Sony PlayStation 3 со встроенным приводом Blu-ray), однако его возможности будут ограничены. Консоль с полноценным внутренним приводом в лучшем случае появится в первой половине 2007 года, поскольку Microsoft, как, опять же, сообщают источники, близкие к производителям оптического оборудования, все еще ищет подходящего изготовителя устройства.

Источник: digitimes.com

Intel изучает сделку ATI и AMD

Согласившись на слияние с компанией AMD, фирма ATI не могла не попасть в сферу пристального

Sony осваивает новые рынки

Отказавшись от производства карманных компьютеров, Sony, однако же, не собирается покидать рынок гаджетов, о чем лишний раз свидетельствует распространенная ею недавно информация.

По имеющимся данным, в октябре текущего года японская компания намерена выпустить сразу два новых устройства - личный коммуникатор Mylo и устройства для чтения книг Sony Reader (оно, между прочим, будет тоньше и миниатюрнее изделий конкурентов). Кроме того, специально под свой Reader фирма планирует открыть онлайн-магазин, в котором на первых порах можно будет приобрести 10 000 литературных произведений.

Также в программе по освоению новых категорий продуктов значится премьера нескольких моделей бытовых видеоплееров, проигрывающих диски формата Blu-ray. Пока для американского рынка. Именно это направление, кстати, в будущем году более половины всех приобретенных в развитых странах телевизоров будут технически готовы к воспроизведению видео высокой четкости (high definition), а значит, для записи соответствующих телепрограмм понадобятся емкие носители, такие как Blu-ray. Первенец компаний увидит свет в октябре, его ориентированная цена - \$1000. Однако уже через год Sony планирует снизить стоимость подобных устройств до \$500.



Высокое разрешение высоким разрешением, но было бы неправильно обойти вниманием устройство, без которых такое высококачественное видео просто не получится снять, - видеокамеры. В данном направлении Sony также активно действует. Вскоре мы увидим видеокамеры с логотипом HD, продаваться они будут по \$700-800.

внимания корпорации Intel. Суд штата Делавэр утвердил поданный Intel запрос на раскрытие информации, касающейся незавершившейся сделки. Этот запрос, помимо всего прочего, охватывает "всю документацию, относящуюся к решению акционеров ATI продать свою компанию фирмам AMD, включая стратегическое обоснование трансакции, бумаги с анализом возможности роста фирмы и финансовые планы по поводу потенциального эффекта, который сделка окажет на любой аспект производительности компаний". Официального ответа от ATI пока не последовало, однако все говорят о том, что скоро канадская фирма откроет доступ к требуемой информации.

Источник: www.dailymtech.com

Опубликованы подробности о Kindle

Стали известны характеристики Kindle – устройства для чтения электронных книг, предложенного компанией Amazon. Информация опубликована на сайте FCC (Federal Communications Commission), где размещаются данные об IT-продуктах, ожидающих сертификации. Kindle имеет шестидюймовый моно-

хромный жидкокристаллический дисплей с разрешением 600 x 800 пикс., однако, в отличие от конкурирующего девайса производства Sony, снабжено полноценной клавиатурой. Таким образом, его функции не ограничиваются выводом информации: владелец гаджета также может редактировать или создавать собственные тексты. Впрочем, о форматах документов, с которыми девайс работает, пока никаких сведений нет. Kindle имеет 256 Мбайт памяти, устройство для чтения карт SD, встроенный



динамик, коннектор для стереонаушников, а также порт USB 2.0. Размеры девайса составляют 12,45 x 19,05 x 1,78 см, а весит он около 300 г. О сроках появления Kindle на рынке пока ничего не известно.

Источник: www.dailymtech.com

Дружественная периферия

Три клавиатуры, три координатных манипулятора и три веб-камеры на днях представила своим клиентам Microsoft. Эти девайсы позиционируются как заточенные под использование с операционной системой Windows Vista. По словам представителей софтверного гиганта, особенностью данных изделий является их оптимизация под выполнение мультимедийных задач, а также под работу с несколькими приложениями одновременно. В ходе презентации особо отмечалось то, что вышеперечисленные периферийные устройства прекрасно функционируют и в среде Windows XP, а значит, приобретать их можно уже сейчас.

Ярким представителем дружественной к Vista периферии является клавиатура Wireless Entertainment Desktop 8000. Толщиной в 10 мм, она обменивается данными с компьютером на радиочастоте 2,4 ГГц по протоколу Bluetooth. Радиус действия передатчика – 10 м. Заточенные под Windows Media Center, эти "кнопки" позволяют своему владельцу быстро переходить к папкам, где хранятся фильмы и музыка. Аккумуляторы девайса подзаряжаются через настольную док-станцию. Но интересные особенности устройства на том не заканчиваются. Wireless Entertainment Desktop 8000, оказавшись в темном месте, включает подсветку клавиш. А специальный датчик автоматически переводит девайс в режим экономии электроэнергии, если пользователь отошел от ПК. В комплекте с мышью Wireless Entertainment Desktop 8000 будет продаваться по цене \$250.



Клавиатура Wireless Entertainment Desktop 7000 является упрощенной версией Entertainment Desktop 8000, лишена подсветки клавиш и получает энергию от четырех стандартных элементов питания. Цена в комплекте с мышью – \$150. Остальные новинки – это аналогичные решения для ноутбуков, а также веб-камеры, имеющие матрицы с разрешением до 2 Мпикс. Эргономика манипуляторов разработана с таким расчетом, чтобы снизить давление на нервные каналы в запястье. Это должно воспрепятствовать развитию так называемого туннельного синдрома. По словам Microsoft, эти устройства должны поступить в магазины до конца января будущего года.

160-гигабайтник от WD

Компания Western Digital вслед за своими конкурентами Seagate и Hitachi выпустила 160-гигабайтный винчестер со скоростью вращения дисков 5400 оборотов в минуту. HDD, выходящий в линейку Scorpio, основан на технологии перпендикулярной магнитной записи и имеет интерфейс SATA. Разумеется, хард предназначен для установки в мобильные компьютеры. Впрочем, тот же диск будет использоваться и в одном из устройств Passport Portable Drives, подключаемых через USB 2.0. Жесткий диск Scorpio (160 Гбайт) для ноутбуков стоит \$179, а внешний накопитель Passport Portable Drive на базе этого винчестера (который, впрочем, пока еще не готов) можно будет приобрести за \$199.

Источник: www.dailymtech.com

Подробности о выпуске PS 3

Стала известна дополнительная информация о выпуске консоли PlayStation 3. Сборка девайсов начинается только в конце сентября. Как сообщалось ранее, выйдет приставка ограниченным тиражом, однако к концу 2006 года Sony предполагает изготовить



еще 800 000 устройств. Также обнародовано процентное соотношение девайсов в базовой и улучшенной конфигурациях: лишь 20% PS 3 будут продаваться по \$500, остальные 80% – это premium-модели, стоящие \$600. Хотя выпуск консоли в Европе откладывается, Sony все же рассчитывает на то, что сможет продать 6 млн устройств к концу марта 2007 года. В январе, после того как улучшится ситуация с поставками деталей для синих лазеров, фирма увеличит производство девайсов до 1,2 млн единиц в месяц.

Источник: biz.gamedaily.com

Трехслойные гибридные диски

Toshiba и Memory Tech Japan разработали новый трехслойный оптический носитель, в котором сочетаются две технологии – стандартная DVD и HD DVD. Первый слой считывается красным лазером, а два последующих – синим. Таким образом, результативная емкость диска равна 34,7 Гбайт. Теоретически носитель должен быть совместим с приводами HD DVD. Правда, потребуется их перепрошивка.

Производство таких болванок невозможно наладить на современных заводах, штамpuющих диски типа HD DVD. Toshiba собирается начать массовый выпуск гибридных носителей в ближайшее время. Впрочем, сроки внедрения технологии пока не называются.

Источник: www.newlaunches.com

MacBook выключается сам

Фирма Apple признала существование проблемы с функционированием мобильных компьютеров серии MacBook. Неприятность заключается в том, что эти машины время от времени произвольно, без какого-либо предупреждения, выключаются. Не так давно на сайте www.tuaw.com (The Unofficial Apple Weblog) было опубликовано возможное объяснение происходящего. По версии TUAW, дело лишь в том, что внутри компьюте-

ра, вблизи от радиатора CPU, проходит провод. При нагреве радиатор расширяется и соприкасается с проводом, проплавляя его изоляцию и вызывая короткое замыкание. Когда же температура снижается, эффект пропадает – и компьютер можно запускать вновь. Apple не подтвердила, но и не опровергла эти слухи. Однако на сайте компании появилось объявление, в котором всем, кто периодически сталкивается с самовыключением MacBook, рекомендуется связаться со службой технической поддержки.

Источник: www.dailytech.com

Обновлены медиаплееры iPod

Пополнение в линейке медиаплееров iPod. Усовершенствованы iPod, iPod Nano и iPod Shuffle. Новый iPod снабжается дисплеем, который на 60% ярче, нежели экран старой модели, а еще работает на полтора часа дольше, чем та. Также появился iPod с увеличенным объемом диска – 80 Гбайт. iPod Nano отныне снабжается не пластмассовым, а алюминиевым корпусом. По словам представителей компании, обновленный iPod Nano может проигрывать музыку около



24 часов без остановки. У iPod Shuffle изменились прежде всего размеры: устройство стало несколько меньше.

Источник: www.apple.com

22-дюймовый монитор BenQ

Компания BenQ выпустила очередной широкозранный жидкокристаллический монитор, добавив к 17-, 19-, 20- и 24-дюймовым моделям 22-дюймовую. Монитор FP222W имеет разрешение 1680 x 1050 пикс. (WSXGA+). Его коэффициент контрастности равен 700:1, время отклика составляет 5 мс, а яркость – 300 кд/м². Устройство имеет как D-Sub-, так и DVI- вход. В настоящее время лидерами линейки широкозранных дисплеев являются 19-дюймовые модели, однако, по прогнозам аналитиков, в ближайшем будущем самым популяр-

IBM сделает процессоры для Wii

Уже в ноябре на рынке должны появиться первые партии новых игровых консолей Nintendo Wii (ранее известных как Revolution). Однако, прежде чем собрать и продать миллион другой приставок, необходимо озаботиться своевременными поставками комплектующих. Nintendo озабочилась: с конвейера компании IBM уже сходят чипы Broadway, которые должны стать сердцем Wii. По заявлению IBM, они намного производительнее, чем процессоры предыдущего поколения, и потребляют на 20% меньше электроэнергии. Соответственно, уменьшилось и тепловыделение работающей микросхемы.

Осенняя премьера Wii сделает Nintendo третьим участником в борьбе за сердца покупателей наравне с Microsoft и Sony. Так, Microsoft уже выпустила новую консоль Xbox 360, в то время как

Sony еще только готовится к началу продаж PlayStation 3. Несмотря на наличие столь серьезных конкурентов, Nintendo к марта будущего года надеется реализовать шесть миллионов устройств Wii. Стоимость этой консоли, кстати, до сих пор не названа.

Интереснее всего в данной ситуации позиция самой IBM. Несмотря на ожесточенность борьбы на рынке телевизионных приставок, Голубой гигант умудряется с одинаковым успехом снабжать центральными процессорами всех участников соревнования. Чипы этого производителя уже ставятся в Xbox 360, а также станут основой PlayStation 3 и Wii (хотя каждому из трех конкурентов IBM поставляет особый камень, не тот, что другим). Конкуренция конкуренций, а бизнес бизнесом.

ным форматом станет 22-дюймовый. К тому же из-за увеличения количества игроков на рынке ЖК-панелей цены на мониторы диагональю 20 и 22 дюйма вскоре должны практически сравняться.

Источник: www.newlaunches.com

Гигантский монитор от HP

Компания Hewlett-Packard представила новый жидкокристаллический монитор HP LP3065 диагональю 30". Он имеет разрешение 2560 x 1600 пикс., коэффициент контрастности 1000:1 и яркость 300 кд/м². Монитор оборудован тремя выходами DVI-D. По словам представителей компании, девайс появится на рынке к праздничному сезону: предположительно, он выйдет в конце ноября. Первоначальная цена монитора, по предварительной информации, составит \$1999.

Источник: www.newlaunches.com

Новая память NAND

Компания Samsung начала выпускать чипы памяти NAND, сделанные по 40-нанометровой технологии. Эти 32-гигабитные чипы – первые устройства такого рода, построенные на базе архитектуры CTF (Charge Trap Flash). За счет снижения уровня помех внутри чипа повышается надежность памяти. Кроме того, эта архитектура со временем позволит перейти с 40-нанометрового процесса на 30-, а затем и на 20-нанометровый. Новые 32-гигабитные чипы будут использоваться компанией в различных картах памяти емкостью до 64 Гбайт.

Источник: www.samsung.com

Консоль Wii: выпуск задерживается

Вероятно, покупатели увидят консоль Nintendo Wii немного позже, чем ожидалось. Первоначально планировалось, что она появится на рынке в конце сентября или же в начале ноября, однако, по уточненным данным, ее европейский релиз назначен на 24 ноября. Стоимость устройства, предположительно, составит \$280. Согласно последнему пресс-релизу Nintendo, до 31 марта 2007 года (последний день финансового года) планируется продать 6 млн устройств. Даты вывода консоли на американский и японский рынки пока не определены. В ближайшее время фирма должна сделать заявление, которое прольет свет на этот вопрос.

Источник: www.dailytech.com

Корпорация Intel реструктуризируется

Корпорация Intel снова готовится к реструктуризации с целью повысить эффективность работы.



Она пытается сократить расходы и тем самым несколько снизить стоимость конечной продукции. Пресс-релиз Intel подтверждает слухи о скорых массовых увольнениях: к концу года количество ее сотрудников уменьшится с 110 000 до 95 000 человек, а в середине 2007-го фирма расстанется еще с 3000 служащих. По словам Пола Отеллини (Paul Otellini), президента и исполнительного директора Intel, это жесткие меры, однако они крайне необходимы для того, чтобы компания стала более эффективной и гибкой, причем не на ближайший год или два, а навсегда.

Источник: www.intel.com

Сапон отзывает копировальную технику

И снова не подлежащим эксплуатации признается электронное оборудование по причине его пожароопасности. Правда, на сей раз, к счастью, речь идет не о батареях для ноутбуков. Японская компания Сапон собирается отзывать более 140 тыс. копировальных устройств, поскольку потенциально они могут вызвать задымление или даже самовозгорание. По предварительным подсчетам, это обойдется компании в \$1,7 млн. Впрочем, речь идет о старых девайсах: подозрительны три модели, которые выпускались на территории Японии в период с 1987 по 1997 год. Всего было произведено 1,87 млн девайсов, однако на данный момент используется не более 270 тыс. из них. За прошедший период службой техподдержки зафиксировано четыре случая самопроизвольного возгорания устройств.

Источник: go.reuters.com

ЖК-монитор Aquarius TF1740D



Цена: \$272
Дисплей: 17", TFT
Максимальное разрешение: 1280 x 1024 пикс.
Время отклика: 8 мс
Подробности: www.aq.ru

Монитор предназначен главным образом для офисов, однако подходит и для домашнего использования. Его характеристики позволяют одинаково успешно работать как с текстовыми документами, так и с графикой. Aquarius TF1740D имеет два входных интерфейса: аналоговый RGB и цифровой DVI. Аппарат снабжен встроенными стереодинамиками. Благодаря технологии Plug-n-Play настройка монитора занимает минимум времени.

MP3-плеер Archos 104



Цена: \$200
Интерфейс: USB 2.0
Объем памяти: 4 Гбайт
Габариты: 91 x 43 x 14 мм
Вес: 80 г
Подробности: www.archos.ru

Управление контентом производится через встроенный браузер от Archos, позволяющий перемещаться, копировать и удалять файлы, составлять плей-листы - и все это без компьютера. Девайс воспроизводит аудио в форматах MP3, WAV, WMA и защищенные WMA-файлы, а кроме того, показывает фотографии. Навигация легкая, меню интуитивно понятное. Плеер поддерживает Windows Media Player 10, что расширяет его функционал.

ADSL-маршрутизатор ASUS WL-600g



Цена: \$120
Зона охвата: на скорости 11 Мбит/с - 40 м внутри помещений, 600 м вне помещений
Подробности: www.asuscom.ru

Устройство может служить ADSL-модемом, беспроводным маршрутизатором со встроенным сервером печати и FTP-сервером. Работая в качестве FTP-сервера, оно не только обеспечивает доступ к данным, но и позволяет создавать резервные копии важных файлов. Благодаря функции Plug-n-Share через порт USB легко подключить жесткий диск или принтер, так, чтобы обеспечить доступ к ним для всех пользователей локалки.

Ноутбук BenQ Joybook P41



Цена: \$1300
Процессор: AMD Turion 64 X2
Оперативная память: DDR2, 512 Мбайт (до 2 Гбайт)
Вес: 2,3 кг
Подробности: www.benq.ru

Вряд ли ноутбук подобной конфигурации будет использоваться только как офисный, рано или поздно ему придется в полной мере оправдать вложения и поработать в развлекательных целях. Новинка оснащена ПО Q-Media, предназначенным для воспроизведения видео и аудио, а также для просмотра фотографий. Для обеспечения хорошего звука имеются поддержка системы объемного звучания HD Audio и S/P-DIF-интерфейс.

Проекторы Epson EMP 1715, 1710, 1700



Цена: нет данных
Яркость: 2700 / 2200 ANSI лм
Время прогрева: 5 с
Цвет: белый, черный
Вес: 1,6 кг
Подробности: www.epson.ru

Старшая модель благодаря прямому USB-соединению и технологии Multi-Screen позволяет проецировать разные изображения с одного компьютера на четыре экрана одновременно. Также EMP-1715 способен осуществлять беспроводную передачу данных по протоколу Wi-Fi. Картинку диагональю 60° можно получить с расстояния всего 2 м. Также интерфейс USB сделал возможным просмотр видео в формате MPEG-2 напрямую с флэшки.

Корпуса Microlab 48-й серии



Цена: \$58-61
Блок питания: 420 Вт
Габариты: 492 x 200 x 440 мм
Вес: 4,2 кг
Подробности: www.microlab-speaker.ru

Каждая модель имеет семь слотов расширения, восемь отсеков для 3,5-дюймовых устройств (один внешний, семь внутренних) и четыре отсека для 5,25-дюймовых. Все корпуса экранированы от электромагнитного излучения. На передней панели расположены USB-разъемы, гнезда для наушников и микрофона. Как на передней, так и на задней панели можно использовать 80-, 90- и 120-миллиметровые вентиляторы.

Мобильный телефон Pantech IM-U140



Цена: \$400
Стандарт: DMB
Дисплей: 2,6", 262 000 цветов
Камера: 3 Мпикс.
Вес: 158 г
Подробности: www.pantech.com

Как всегда, компания Pantech родилась высокотехнологичным чудом. Трубку из множества ей подобных выделяет дисплей, который нажатием на одну кнопку выдвигается из корпуса телефона и занимает по отношению к нему положение под углом 30°, что делает более комфортным просмотр медиаконтента. Также мобильник оснащен встроенными четырехканальными стереодинамиками и MP3-плеером.

Гарнитура SteelSound 5H v2



Цена: \$85 / \$100
Частота звука: 16 Гц - 28 кГц
Динамики: 3,5 мм
Чувствительность микрофона: 38 дБ
Подробности: www.stelseries.ru

Стереогарнитура имеет разборную конструкцию с достаточно прочным каркасом, защищающим ее от повреждений при транспортировке, и оснащена выдвижным микрофоном. Существует также USB-модификация гарнитуры, комплектуемая звуковой картой с USB-слотом, что позволяет легко подключить ее к компьютеру в любых условиях. Система шумоподавления позволяет снизить уровень помех в программе TeamSpeak и в играх.

Колонки Sven MS 960, 970



Цена: \$170

Выходная мощность:

20 + (2 x 15) Вт / 30 + (2 x 20) Вт

Габариты колонок: 180 x 115 x

130 мм / 230 x 145 x 130 мм

Подробности: www.sven.ru

Новые колонки формата 2.1 имеют раздельную регулировку уровня низких частот и громкости самого сабвуфера, а также регулировку высоких частот, общей громкости и баланса, что позволяет настраивать звучание под разные вкусы и предпочтения. Система запоминает установки и вернется к ним автоматически при последующем включении. Органы управления и выход на наушники расположены на передней панели сабвуфера.

Мобильный телефон Samsung X830



Цена: \$460

Интерфейс: USB 2.0

Стандарты: GSM (900 / 1800 /

1900), EDGE

Камера: 1,3 Мпикс.

Подробности: www.samsung.ru

Трубка выполнена в форм-факторе роутера, имеет дизайн и функциональность MP3-плеера и ориентирована в первую очередь на любителей MP3. Телефон поддерживает все необходимые функции MMS, Java и WAP 2.0, а также технологию EDGE. Предусмотрены фоновый режим воспроизведения аудио и возможность составления плей-листов и музыкальных библиотек, а многофункциональное колесико обеспечивает удобную навигацию.

Телевизор Samsung LMD-10A51W



Цена: \$300

Интерфейс: USB 2.0

Диагональ: 10,2"

Разрешение: 800 x 480 пикс.

Контрастность: 400:1

Подробности: www.samsung.ru

Новинка поддерживает стандарт широкополосного наземного вещания DMB. Это делает возможным использование телевизора без подключения к телевизионной сети. Соотношение сторон экрана - 16:9 (оптимальное для просмотра передач). Имеются функции воспроизведения MP3 и просмотра цифровых фотографий, предусмотрено также подключение внешнего жесткого диска для хранения загруженного мультимедиаконтента.

Модули HDD ViPower VPA-35011IL, 35118IL



Цена: \$53

Внутренний интерфейс: SATA

Внешний интерфейс:

SATA, eSATA

Питание: внешний адаптер 220 В

Подробности: www.vipower.ru

Модули позволяют подключать SATA-винчестер как внешнее устройство к разъемам USB 2.0, обычному внутреннему SATA (L) и внешнему eSATA (I). Таким образом, возможно подключение жестких дисков фактически к любому ПК (USB), обеспечивается высокая скорость передачи данных, так как поддерживается стандарт SATA II. Встроенная функция термоконтроля снижает уровень шума при работе устройства.

Мультимедиаплеер DVICO TVIX-3100



Цена: нет данных

Интерфейс: USB 2.0

Чипсет: Sigma Design EM8511

Габариты: 183 x 139 x 75 мм

Вес: 1,3 кг

Подробности: www.dvico.com

Плеер предназначен для воспроизведения современного цифрового контента на традиционных бытовых аудио- и видеоустройствах, а также для хранения информации. Новинка имеет VFD-экран, что делает ее более удобной в эксплуатации. Другим свойством устройства является возможность переключения между режимами воспроизведения и обмена данными по USB без физического подключения и отключения USB-кабеля.

Материнская плата ASUS M2R32-MVP



Цена: \$160

Сокет: AM2

Чипсет: ATI CrossFire Xpress 3200

Тип оперативной памяти:

DDR2 800, 667, 533

Подробности: www.asus.com.ru

Новинка оснащена двумя слотами PCI Express x16, поддерживает режим CrossFire и подходит для создания высокопроизводительных систем. О.С. Profile предоставляет пользователям возможность удобного хранения и загрузки многочисленных предустановленных параметров BIOS. Параметры BIOS могут быть сохранены в CMOS или в отдельном файле. Stack Cool 2 - бесшумная система охлаждения без использования вентилятора.

Мультимедийный плеер RoverMedia Q3



Цена: нет данных

Встроенная камера: 4 Мпикс.

Объем встроенной памяти:

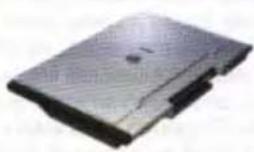
512 Мбайт

Подробности:

www.rovercomputers.ru

Плеер способен на многое, например, проигрывает аудио и видео различного формата, записывает видео с различной частотой кадров (15 и 30 fps), причем кодировка производится в режиме реального времени в формате MPEG-4. Наличие аудио- и видеовхода позволяет записывать ролики непосредственно с телевизора или VCD- / DVD-плеера. RoverMedia Q3 может работать в режиме веб-камеры, будучи подключенным через USB 2.0.

Сканер Canon LiDE 600F



Цена: \$150

Интерфейс: USB 2.0

Оптическое разрешение:

4800 x 9600 dpi

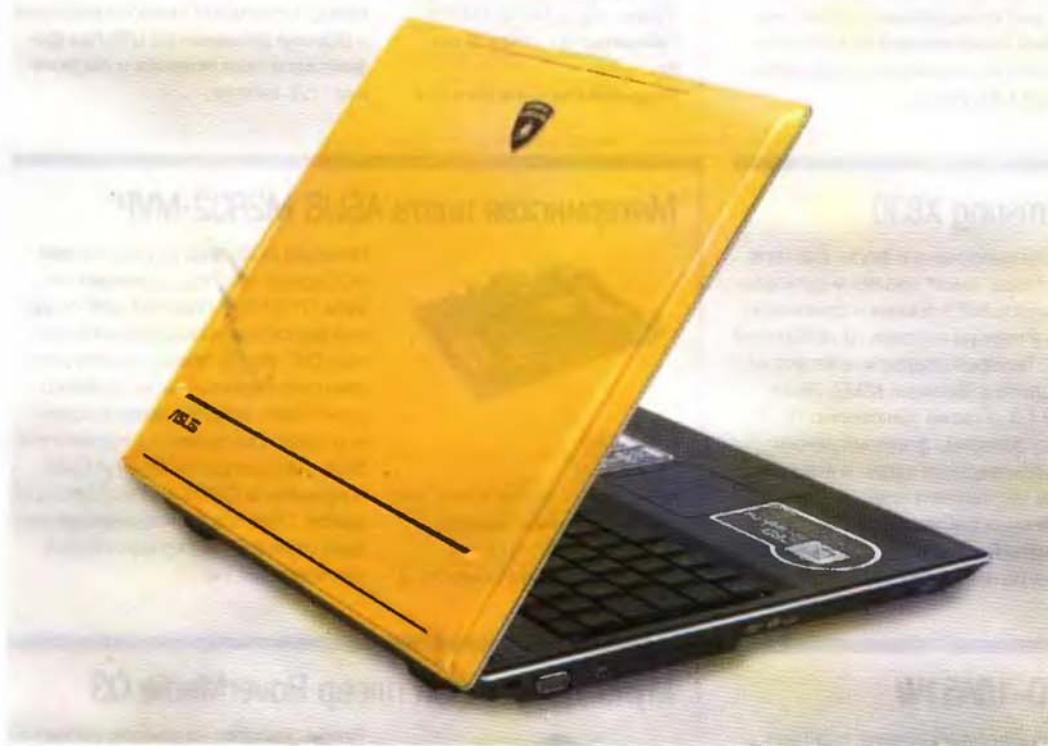
Габариты: 286 x 409 x 43 мм

Подробности: www.canon.ru

Это первый сканер Сапон с контактным датчиком изображения (CIS), имеющим такое высокое оптическое разрешение и глубину цвета 48 бит. В сканер встроен блок сканирования фотопленок, он позволяет этой модели увеличивать кадры 35-миллиметровой пленки с использованием технологии FARE, автоматически удаляя следы пыли. Сэкономить вам время поможет функция сохранения отсканированной картинки напрямую в файл PDF.

ИМИДЖ - НИЧТО

Ноутбук ASUS Lamborghini VX1



Маркетологам хорошо известно, что сознание так называемого среднестатистического покупателя опирается на несколько простых вещей: крутые тачки, телок, бабло. Правда, у мытарей, промышляющих продвижением компьютерных железок, в этом ряду значится еще мегагерцы с гигабайтами. Очень долгое время в промоушен-лабораториях помороченные мужи в белых халатах разрабатывали концепцию, которая должна была объединить все эти основополагающие "понятия" в одном продукте. Надеялись получить некий абсолютный товар, конкурирующий по универсальности с денежными единицами, золотом и связками беличьих шкурок. Наработки, пусть и убогие, как казанский бомж, мы видим на экране ящики-болтуна, в метро, на идеологических растяжках в центре Москвы. Вот, например, наклеивание глянцевых бабиц на коробки с видеокартами. То есть вроде как продается не только набор микросхем. К нему прила-

гается еще и эта тетка с многообещающим взглядом: мол, купи меня, и будет вообще такое, о чем ты и не мечтал, до дома только донеси. Но то ли бабища слишком страшные, то ли видеокарты ничего особого собой не представляют, то ли идея слишком стара, да только метод уже не действует. Правда, продажа мегагерцев цветет и пахнет, но продают их все кому не лень, даже производители калькуляторов. Так что с точки зрения продвижения продукта это уже давно не интересно. Значит, остаются тачки и бабло. Но поскольку деньги должен приносить именно покупатель, то остается лишь скрещивание компьютера с автомобилями известных марок. Подобную затейливую смесь генов вы видите на фотографии. Поприветствуйте плод межвидового брака.

Да, выглядит и впрямь как "Ламборгини". Только без колес, и поехать на нем никуда не получится, разве что зимой, как на санках. Вот пацаны во дворе об-

зидуются: у всех картонки, портфели или просто ничем не прикрытая пятая точка, а у тебя "Ламборгини". С настоящей обвеской из желтоватого пластика и воздухозаборной щелью. Вот только щель эта расположена почему-то на верхней крышке. Видимо, для активного охлаждения TFT-матрицы. "Зачем в ноутбуке для обдува TFT сделана щель через весь корпус?" – спросите вы. А я вместе с дизайн-менеджерами лишь разведу руками: зато эта щель совсем как у "Ламборгини". Логично? Если же вы ищете функциональность, то можете стряхивать туда пепел. Пыль и мелкая труха забаются внутри сами. Вообще, дизайн немного странен, и кажется, что скрещено устройство не с настоящей машиной, а с какой-то игрушечной, что ли. Помните, в деревне Чичково Наро-Фоминского уезда детишки обвязывали свои велосипеды пивными бутылками и колечками от пластиковой тары. У кого мусора было налеплено больше, тот считался самым ко-

зырным, другие смотрели ему в рот и уважали модника чрезвычайно. Хотя дизайнерам все же стоит отдать должное: ноутбук выделяется из общей массы, обладает яркой индивидуальностью. Если бы не баги, описанные дальше, я бы с удовольствием шастал с ним по Москве.

Перейдем же непосредственно к функциональности. Товарищи, обратите внимание на дисплей. Как вы уже догадались, матрица TN + Film. В принципе, в этом нет ничего плохого. Попадаются же среди менеджеров хорошие люди. Но то, что перед нами, не относится к разряду приятных исключений. Посудите сами: при отклонении на 30–40° от нормали (транспортира у меня нет, так что цифра приближенная) одни цвета просто смешиваются в фиолетовую область, другие уходят в негатив. Если смотришь на JPEG-картинку, немного отклонившись от основной оси, то из-за флуктуаций контрастности видишь все ее квадратичные баги, все потери. Вообще, непонятно, зачем нужны эти заявленные миллионы цветов, если они при изменении угла просмотра все равно мутируют друг в друга, сдвигаются и

ASUS Lamborghini VX1

Характеристики

Цена: \$2900 • Процессор: Core Duo TM 2500 2,0 ГГц • Чипсет: 945PM • Память: 1024 Мбайт, DDR-2 • Видео: GeForce Go 7400 VX, 512 Мбайт • Экран: 1400 x 1050 пикс. • Жесткий диск: 160 Гбайт • Интерфейсы: D-Sub, SPDIF + стереовыход, аудиовход, USB 2.0, IEEE 1394, Wi-Fi, Bluetooth, IrDA, LAN, модем • Вес: 2,3 кг • Габариты: 331 x 272 x 30 мм.

Подробности

www.asus.com.tw

Благодарность

Устройство предоставлено компанией ASUS (www.asus.com.tw)

всячески перетасовываются. Маскарад красок довершают хаотические пятна света, разбросанные по поверхности экрана. Наверно, так сделано специально: лампы внутренней подсветки должны проглядывать, как фары многожирной тачки. Классный ход, обязательно эти дизайнеры придумают что-нибудь занимательное, совсем скучно жить было бы без них. А может, матрица предназначена для дальтоников, которые ничего не заметят? Есть же в "винде" всяческие политкорректные примочеки по типу экранной лупы, голосового управления и прочих программных фич. Вот и создатели "Ламборгини" пошли по такому пути. Обычно мне совсем не важно, какой дисплей: видно – и ладно. Но в нашем случае качество экрана на самом деле заслуживает общественного порицания.

Оставим несчастную панель в покое и исследуем расположение дырок на боках корпуса. На сильно склоненной передней панели нет вообще ничего, даже ряжака, отщелкивающего крышку с дисплеем: ноут раскрывается усилием воли и пальцев. Гнезда для наушников тоже не наблюдается. Кстати, на задней панели, опять же, никаких разъемов нет, так что вся подключаемая к машине периферия, провода и прочая макаронистая лабуда будут свисать с боков, придавая устройству облик лысевшего хиппи. Ну как же, как же... Важен не какой-нибудь комфорт или удобство эксплуатации, а реальные – по всем понятиям – дизайнерские заморочки. Как говорится, имидж – все. Главное в жизни – внешний вид. На левой боковине расположены разъем для подключения внешнего монитора, PCMCIA-порт, порт IEEE 1394 и – привет из каменного века! – IrDA-шлюз. Оттуда же выезжает лоточек DVD-RW-дисковода. На правой панели обнаружилось следующее: целых четыре USB-разъема, слот для флэшек, разъем питания, LAN и, конечно же, модем. Завершая описательную часть, скажу пару слов о клавиатуре. Сама по себе она, конечно, удобная, только вот без русской раскладки. Будем надеяться, что, когда начнутся массовые поставки Lamborghini VX1, товарищи из ASUS напрягутся и прикрепят к кнопкам русские литеры. Но это все, по большому счету, ерунда. Главное, что USB-порты находятся на стороне, противопо-

ложной той, откуда выезжает сидюк. Продуманно.

Перейдем непосредственно ко содержимому гибрида. Не будем доверять имеющемуся в Windows перечню системных устройств и возьмем в руки отвертку. Сначала отстегиваем увесистый аккумулятор. Ровно 4800 мАч. Нормально, пользователю должно хватить. В ходе испытаний свои два часа при полной нагрузке он отработал. Правда, есть один маленький нюанс, о котором почему-то забывают, когда говорят о работе мобильных устройств от батареи. Казус в том, что частота CPU при этом автоматически уменьшается более чем в два раза. Я тоже упустил данный момент и начал было гонять тесты, не подключив устройство к сети, то есть на частоте 850 МГц. Согласитесь, тоже хороший ход со стороны продавца. На этикетке написано: "Intel SL R T2500 2Gz, время работы от сети – 4 ч", и пользователь наивно думает, что это чистая правда, без всякого лукавства и обмана. Хотя, как я говорил, мегагерцы тоже продукт довольно-таки эфемерный, и не исключено, что юзер ничего не заметит. Но юзер и так должен знать о подводных камнях, манагер все-таки не учитель информатики, ему детей кормить надо.

Внутри обнаружились два квадратика мозгов по 512 Мбайт (PC2-5300), с наклейкой "Germant" (это они так называются, что ли?..), модуль Wi-Fi (Intel PRO 3945 ABG) и, конечно же, чипсет, на который это все навешено (945PM). Видюшка, если кому интересно, NVIDIA GeForce Go 7400 (512 Мбайт видеопамяти). Так и слышу, как разочарованно вздохнули поклонники игр. И поделом, ибо нечего поклонникам игр про ноутбуки читать. Не та тема. Говоря откровенно, ничего особенно крутого. А если говорить совсем-совсем честно, положа руку на сердце, то все это, не считая процессора, я видел еще год назад. Еще шаг вниз – и несоответствие цены и производительности станет совсем непрличным.

Вернемся к испытаниям. Для начала пускаем по рулам графических конвейеров мегабайты 3DMark 2005. Зрелище это, скажу вам, отнюдь не оптимистичное. Зубцы, лесенки, тормоза, слайд-шоу – обычный ноутбучный набор. В итоге "Ламборгини" получает лишь 2249 марок и, изможденный, готовится к более тяжелым испытаниям – к тому

же 3DMark, только 2006 года рождения. Казалось, конвейеры испуганно сбились в кучу и впали в ступор. Но часть тестов была делегирована пропущена: что такое шейдеры третьего поколения, "Ламборгини" не знает. Плохой мальчик. Неусидчивый. Так что оценка вышла двоякая: на одних только вторых шейдерах ноутбук заработал 200 баллов, а некоему чипу под названием CPU достались 1682 балла. Не очень впечатляюще. Средненько, господа, средненько. Да еще и несбалансировано. А как все начиналось! Ах, какой дизайн, какой антураж, какие эмблемы успеха... С таким дизайном можно горы свернуть, а он не свернует...

Переходим к PCMark'05. Думал наш подопечный долго. (Хотя почему именно наш? Мой, только мой, никому не отдаю!) За это время я успел поесть, покурить, подумать о жизни, сочинить хокку, а редакция успела закончить работу. Но ответ бенчмарка моих ожиданий не оправдал: 3943 единицы. Конечно,

для нормальной работы достаточно, но могло бы быть и больше.

Итак, что же мы видим? Во-первых, мы видим высокую цену – почти 3000 условных единиц. Надо всерьез подумать о том, соответствует ли эта цифра набору букв и цифр, приведенных в технических характеристиках и результатах тестов. Судя по этим самым циферкам и возможностям, агрегат должен стоить хотя бы на тысячу баксов меньше. Эта самая тусклозеленая тысяча вылилась, вероятно, именно в более чем нестандартный экстерьер. Хотя, конечно, кому как. За хороший дизайн кое-кто готов заплатить, тем более что мощность относительно высокая. Вообще, нормальная машина, к тому же привлекательно выглядящая. Будем надеяться, что к тому моменту, как ноут появится в наших магазинах, он немного подешевеет. Только вот зима скоро. **UP**

Михаил Гинц
Gintz@rambler.ru

Cool? Cool mobile!

Ноутбук должен быть легким. (Это знают все, даже тяжеловесы.) Соответственно, надо что-то выкидывать из него, упрощения неизбежны. Например, нельзя приделать к процессору огромный куллер (тем более водянку) и заняться безумным разгоном в стиле герра Мазура. Так что она должна быть реализована максимально эффективно, ведь буквально каждый квадратный миллиметр на счету. (Сами понимаете, небольшая жилплощадь, надо как-то укомпактовываться, что-то придумывать, всячески изворачиваться. Наверное, именно поэтому японцы – одни из лидеров миниатюрной техники.) В нашем случае совмещение охлаждение чипсета и процессора достойное, что доказала стабильная работа в бенчмарках. Был замечен единственный минус: между охлаждающей поверхностью и чипом томилась какая-то урезанная до квадрата белая жвачка, которую я без промедления заменил на нормальную термопасту. Хорошо еще, что термоинтерфейс был более или менее влажным на ощупь. С отводом тепла от видеоподсистемы дело обстоит гораздо хуже. Конечно, медная загогулина-теплоотвод свои функции выполняет. А вот осыпающаяся белая штукатурка (как в заброшенных советских общежитиях, называть ее термопастой язык не поворачивается... термоштукатурка, раз уж на то пошло) приводит если не к депрессии, то, по крайней мере, к унынию. Что, между прочим, смертный грех. Ввели в искушение, аспиды.



Глаз Сарумяна

Кулер Zalman CNPS9500 AM2

Откопайте в закромах номерок UPgrade и посмотрите на еще не прихорашенный и не подорожавший Zalman. Сравните с тем, что видите на фотографии. Сразу ясно, гримеры поработали опытные: черное анонирование, горящий зеленый глаз, а за всем этим – закрученные в значок бесконечности ножки-теплоотводники. И символика функциональна: тепло по ножкам и в самом деле циркулирует беспрерывно. Только бесконечность представляется не как нечто замкнутое в себе, а лишь как проводник, канал.

Поверхность, соприкасающаяся с чипом, отполирована блестяще, и покупателю не придется возиться с мелкой шкуркой, дедушкиным паяльником, найденным в родовом гараже, и слезно просить

дядю Йосю, потомственного пролетария, доработать устройство на полировальном станке. Впрочем, для девайса такого уровня это совершенно естественно. Будь он человеком, оскорбился бы по той причине, что его гладкость поставили под сомнение. Ну что ж, пора переходить к суровой прозе жиз-



ни. Устанавливать кулер удобно, никаких претензий к его создателям нет и быть не может. Единственный неприятный момент – можно поранить руку о тоненькие лопасти. Даже видавшие виды гуру демонстрировали мне боевые ранения на пальцах. Но красота, как повелось еще со времен жертвоприношений, требует силы духа и стойкости тела. Вот и пришло время

нажать кнопку включения системы. Понятное дело, это явно не офисная штуковина. Далее вы увидите, что по своим остужающим талантам кулер приближается к водяным системам охлаждения. Так что будем гнать, гнать и гнать процессор до посинения, то есть, извините, до полного термического покраснения чипа. Вперед. Кстати, чип и логика вообще у нас следующие: материнская плата – ASUS P5WD2 Premium (i955X), процессор – Intel Pentium 4 521 и блок питания на 650 Вт. Скажу сразу, что при раз-

Zalman CNPS9500 AM2

Характеристики

Цена: \$60 • Формат: AM2, 754, 939, 940 • Скорость вращения: 1350–2650 об./мин. • Уровень шума: 18,0–27,5 дБ • Питание: 5–12 В • Материал: медь • Технология: тепловые трубы

Подробности

www.zalmanrus.ru

Благодарность

Устройство предоставлено компанией NEVADA (www.nevada.ru, 101-2819).

гоне названного чипа до 4,2 ГГц температура поднялась немного – до +63,1 °C. Это при том, что загрузка ЦП была полной. В процессе ожидания на этой частоте градусник показал +46,6 °C. При 4 ГГц температура покоя составляла +45 °C, в нагрузке достигла +60 °C. Температура воздуха в тестлабе на момент снятия показателей была +25 °C. **UP**

Михаил Гинц
Gintz@rambler.ru

Модули памяти A-Data Vitesta 1Gb SO-DIMM DDR2-667

Начну с того, что создавался этот модуль памяти для компьютеров Apple Mac Mini. Ага! Именно для них – чертовски красивых и прямо-таки мифологических созданий. Откройте Mac Mini – и, вероятно, обнаружите в нем именно такую планку. Но мы живем в холодной (бабье лето, а за окном +6 °C) России, где белые медведи... ну, сами знаете. И у нас "макинтоши" не прижились, а вот другие – прочие компактные компьютеры, такие как ноутбуки, чувствуют себя неплохо и в морозы выживают. Только вот оперативной памяти им всегда почему-то мало (не из-за климата, а просто потому, что Windows есть столько, сколько находит).

Так вот, модули памяти A-Data Vitesta 1Gb SO-DIMM DDR2-667 понравятся любому современному ноутбуку. Главное, чтобы он их поддерживал. Но если у вас в машинке процессор Intel Core, не сомневайтесь – такая память вам подойдет. Важная проблема – тепловыделение. Ее удалось решить за счет применения новой упаковки чипов FBGA (Fine-Pitch BGA). Кстати, расположены они очень тесно, вплотную друг к другу, в два ряда – и даже это не помешало теплоотводу.

Ну а для того, чтобы вы раз и навсегда, как и я, влюбились в этот замечательный продукт, приведу несколько занимательных цифр. Максимальная пропускная способность памяти составляет 5,3 Гбайт/с (у среднестатистического жесткого диска на передачу такого объема данных ушло бы больше минуты, а то и полторы). Реальная частота модуля на самом деле 333 МГц – просто данные подаются на обоих фронтах сигнала (DDR). Простая математика: 333 × 2 = 667. Единичку компьютерщики прибавили, чтобы полученное число не выглядело зловеще (смайл).

Главная характеристика модуля – латентность. Разогнать эту память вряд ли у кого-то получится (ноутбуки все больше стесняются разгона). Так вот, латентность модуля вполне нормальная, CAS = 5, тем более для такой частоты. В общем, для ноутбучной памяти весьма и весьма прилично.

Как все это безобразие закончить? Не знаю: для своего ноутбука, наверное, куплю такой модуль. **UP**

Mauggli
nmandrik@inbox.ru



A-Data Vitesta 1Gb SO-DIMM DDR2-667

Характеристики

Цена: \$120 • Тип: DDR2-667, SO-DIMM
• Количество контактов: 200 шт. •
Объем: 1 Гбайт • Латентность: CAS = 5
• Напряжение питания: 1,8 В

Подробности

www.adata.com

Благодарность

Устройство предоставлено компанией A-Data (www.adata.com).

Теперь дайте две

Монитор ViewSonic VX922

Этот монитор я уже где-то видел. Дежавю. Черная кошка пробежала у меня перед глазами. Один раз, второй, третий... "Так. Стоп", – одернул я себя и принял прокручивать последовательность событий в обратную сторону. Холодный и такой далекий февраль 2006 года, UPgrade #7 (252). Он же был там описан. Все, подумалось мне, приехали. По два раза об одном и тот же мониторе в журнале рассказывать. Нет, что-то тут не так. Давайте разбираться. Коробка та же – большая, солидная и тяжелая. Монитор черный, с серебристыми вставками. Ничего не понимаю. Где различия-то? Мм... Покопаюсь в меню. Из любопытства. Такое же, нерусское. Черт возьми, ерунда какая-то. Вспышка – еще одно воспоминание. Март 2006 года, уже не ходя. Сломался домашний монитор. Тоже ViewSonic? Какое со-впадение. Буду брать новый. Вместо старого семнадцатидюймового ЭЛТ-“высса”, служившего мне верой и правдой пять лет. Оказия выходит. Разногласия по поводу бренда и диагонали. Вернее, бренду решено не изменять, идет спор о диагонали. Под руку попадается UP #252. Срываюсь в ближайший большой компьютерный супермаркет и беру. Ну да, вот он, такой же и дома у меня до сих пор стоит, глаз радует.

Но полно. Хватит воспоминаний, флэшбеков и прочей ерунды. Встречайте нового девятнадцатидюймового ЖК-красавца от компании, которая сделала себе имя, выпуская мониторы, – ViewSonic VX922. И у него есть брат-близнец. По виду точно такой же, поэтому меня и ввело в заблуждение первое знакомство с тем монитором, что возвышается на моем столе. Да, с VX924 они очень похожи, но только внешне. Внутри у новой модели установлена матрица от другого производителя. Ну, стоит и стоит, казалось бы, по характеристикам-то почти один в один. Ах нет, время отклика матрицы VX922 составляет 2 мс. Кто скажет, что это очередной ход маркетологов, сделанный для то-

го, чтобы новую модель лучше покупали. Кто-то вообще не скажет ничего, потому что словосочетание "время отклика" ассоциируется у него с перекличкой в строю. А, в сущности, разница действительно почувствована сложно. Хотя, если поставить два монитора рядом, видно, что, например, у более быстрой модели свет от ламп подсветки распределен, кажется, равномернее. Правда, VX924 немногим хуже. Но истина познается в сравнении. Субъективное сравнение привело вашего покорного слугу к простому выводу: матрицы в мониторах все-таки разные. Тем не менее и та и другая – TN + Film, и это уже не субъективная оценка, а самый настоящий факт, подтвержденный производителем. Да и при больших углах обзора картинка желтеет, что опять-таки свидетельствует о типе используемой матрицы.

ViewSonic VX922

Характеристики

Цена: 5420 • Диагональ: 19" • Разрешение: 1280 x 1024 точки • Яркость: 270 кд/м² • Конtrастность: 650:1 • Время отклика матрицы: 2 мс (grey-to-grey) • Углы обзора: по горизонтали - 160°, по вертикали - 150° • Входы: VGA (D-Sub), DVI • Шаг точки: 0,294 мм • Потребляемая мощность: 35 Вт • Габариты: 431 x 468 x 201 мм • Вес: 6,7 кг

Подробности

www.viewsoniceurope.com

Благодарность

Устройство предоставлено компанией ViewSonic (www.viewsoniceurope.com/ru).



Теперь

давайте выяснять, что же происходит со временем отклика. По моим скромным оценкам, шлейф от окон на экране VX922 действительно кажется меньше, чем на четырехмиллисекундной матрице. Но это попахивает "шумами квантования", потому что на глаз все-таки сложно определить разницу в две миллисекунды, нужны хитрые специальные приборы, которых у меня, к сожалению, под рукой не оказалось. Но зато я с удовольствием погонял игрушки на быстрой матрице, и тут проблем не возникло. Чего, впрочем, и следовало ожидать, потому что "размалеванные" игры – это конек таких мониторов. Их и маркетологи продают под тем же соусом: мол, играть станет удобнее, играть станет веселее. Ну да, в принципе, смазывание не наблюдается ни на однородном фоне, ни на темном фоне при светлой движущейся фигурке. Давайте попробуем немного поработать с текстом. При прокрутке в глазах рябит, но это от усталости. Попросим у кого-нибудь свежий, незамыленный

глаз. Сей девайс был любезно предоставлен отдохнувшему за ночь мозгу. Проведенный анализ показал, что незамыленный глаз никакой ряби и смазывания не замечает. Причем, как мне любезно подсказал мозг, ни с черным текстом на белом фоне, ни с белым текстом на черном. Что не может не радовать, потому что я, равно как и все мои коллеги, люблю не только писать статьи, но и читать всевозможные заметки и новости на познавательных сайтах и порталах. А при большой скорости восприятия информации смазывание утомляет, а иногда и вообще затрудняет анализ информации. Так что чтение с экрана этого монитора должно быть легким и приятным.

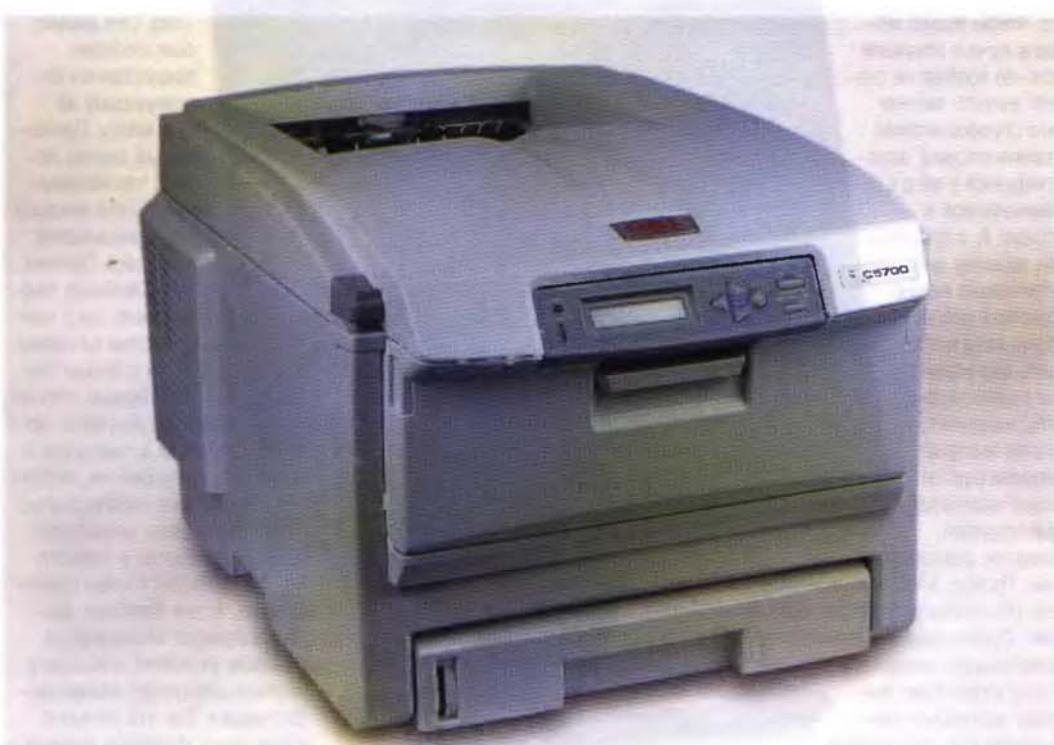
Вывожу мысль на финишную прямую. Можно много рассуждать о точной калибровке, достоверности отображения цветовой гаммы в условиях недостаточной видимости, замыливании глаза и средствах его очистки, но бывают мониторы для дома, а бывают мониторы для работы. Правда, смотря какая работа... Да и дома многие товарищи напрягают себя сверхурочными нагрузками, но этот монитор подойдет, пожалуй, кому угодно. Разве что кроме людей, занимающихся серьезной графикой. Тип матрицы не тот, чтобы работать с цветом без заморочек по поводу хорошей цветопередачи. Но в первую очередь это монитор для геймеров. Углы обзора и яркость, заданные для очень высоких значений, тому подтверждение. И если бы я покупал монитор сейчас, то, скорее всего, пристально присматривался бы именно к этой модели. Но у меня такая же, только без фиолетовых пуговиц. **UP**

Jim Raynor

jim_raynor@mail.ru

Бумажный Билл

Цветной светодиодный принтер OKI C5700



А началась история довольно-таки невинно. Мне предложили написать про принтер. Я легко-мысленно согласился, прельщеный халвой: распечатают несколько рисунков – и только-то. Но присутствовавшие при разговоре авторы хором вздохнули. С нескрываемым сочувствием. Ну, думаю, точно дело неладно. Тогда Ромарии, по-мифистофелевски ухмыльнувшись, посоветовал мне взглянуть направо. Вдалеке, через несколько распахнутых дверей, виднелся смутно различимый серый предмет. Я направился к нему, чувствуя подступающий к горлу комок. ('Почему, почему я?') По мере приближения он увеличивался, увеличивался... Дымка рассеялась, и предо мною предстал карточная скала с погруженной в перистые облака вершиной. Если и преувеличиваю, то совсем немного. По крайней мере, устройство явно не карманно-транспортабельной категории... Определенно. Надо его в тестовую лабораторию отнести, что ли. Обхватить коробку с первого раза не по-

лучилось, причем, чтобы дотянуться до ручек, мне приходилось принимать настолько нелепую позу, что со стороны это выглядело так, будто я спариваюсь с картонкой. Да простит меня уважаемая фирма-производитель. Наконец, кряхтя, ваш покорный слуга с трудом оторвал глыбу от стола, но в дверь она не пролезла. Пришлось тащить ее обратно. А, невелика беда. Подключить принтер можно и в коридоре.

Знаете, есть в мире IT такие понятия, как "тяжелый файл" и "тяжелый код". К железу они не имеют никакого отношения. Это удел софтверщиков – истинно небесных существ, парящих в тонких сферах среди почти неощущимых кодов, ноликов, символов, байтиков. У них крылья с наклеекой Windows и нимб. Все софтверщики попадают в рай. А куллерно-процессорным материалистам положена другая дорога. По-настоящему тяжелая. Зато короткая.

Перед нами представитель древнейшей хардверной профес-

сии. Она, как известно, сводится к трансформированию электронной информации в воспринимаемые человеком символы. Ведь устройства распечатки появились намного раньше всяких мониторов, колонок и прочей заумной муты. Первым звуком, услышанным первобытным компьютерщиком, был бронебойный переход матричных стрекоталок. Наверное, это даже как-то отразилось на генах, поэтому все имеющие хоть какое-то отношение к IT товарищи воспринимают музыку с ярко выраженной сильной долей. На худой конец тяжелый металл (направление "будни молотобойного цеха").

Этот принтер... То есть Принтер. Именно с заглавной. Принтерице – отдает ужасом. Принтерок, принтерочек, принтерушечка – совершенно другой формат. Нет. Принтер. Четко и ясно, чтоб всем понятно было. Как Вождь. Как Журнал. Так вот, у него есть дизайн... "Это важно? Кому он вообще нужен? Даешь функциональность!" – скажете

вы. Но дизайн – штука важная, и это не пустые слова, ей-ей.

Значимость внешнего вида раскрывается, если долго, изо дня в день, в течение многих лет смотреть на вещь. Вдруг это будет последнее, что увидит человек перед уходом в Запредельность? Сделана она основательно, с любовью – и у пользователя постепенно развивается чувство прекрасного, порой выманивая до размеров совершенно фантастических, хоть на сельскохозяйственную выставку неси. Кого вы обычно видите в Третьяковке? Правильно, офисных работников, использующих исключительно красивую, брендовую технику. И когда такой клерк уходит из светлых залов, по лицу его блуждает рассеянная, умирающая улыбка. Правда, там еще болтаются стайки школьников и отдельные пенсионеры, но они пришли в храм искусства по причинам прозаическим. Подростков ради экскурсий освободили от ненавистных уроков, старички же убивают время.

Поднимаем крышку... Опять оговорюсь. Это не столько крышка, сколько капот. Как у хорошей тачки, "Мерседес" или "Крайслера", даже откладывается точно так же. Надо нажать механическую кнопку на передней панели. Только вместо инжектора и топливных

OKI C5700

Характеристики

Цена: \$800 • Интерфейсы: USB 1.0 / 100 TX Ethernet • Тип: цветной (четыре бита) • Формат печати: A4 • Плотность бумаги: 64-120 г/м² • Скорость печати: ч/б, A4 - 32 стр./мин.; цвет, A4 - 20 стр./мин. • Разрешение: 1200 x 600 dpi • Время до выхода первого отпечатка: моно - 8 с; цвет - 11 с

Подробности

www.oki.ru

Благодарность

Устройство предоставлено компанией OKI (www.oki.ru).

насосов в моторном отсеке находятся картриджи. Система внушительна: четыре здоровенных кейса с откидывающимися ручками (совсем как в рассказах о технологическом апокалипсисе) заполнены красками. На передней панели никаких излишеств не обнаружилось, даже рекламные наклейки оттирать не пришлось: четыре кнопки, дисплейчик в стиле часов "Электроника", всякие откидывающиеся крышки и крышки для загрузки бумаги и доступа в машинный отсек для техобслуживания. Преобладает белый цвет. Сбоку через склоненные прорези испуганно выглядывает маленький купер. Сзади тоже откидывающаяся крышка для складирования отпечатков. И все. Дизайнерская лаконичность военных лайнеров. Так удовлетворяет ли аппарат эстетические запросы честного юзера или нет? Если предпочтения пользователя соответствуют стилю "панцских пунктов" (мелхиоровые молдинги, черные обводы, как у "бумера", нацарапанные на боку чертовым когтем три шестерки, следы от подошв), то ни о каком удовлетворении не может быть и речи: где вызов, протест, несогласие с окружающим миром?! Перед нами степенный, солидный тружега. Он выше, чем какое-то заезженное 666.

Перейдем непосредственно к функциональной, то есть к самой важной, части. Только не сразу, не сразу: это все-таки трансатлантический лайнер, а не прогулочная лодка. Спонтанное запрыгивание на борт с набором удачек и мгновенное отчаливание под волны пьяных матросов не пройдет. Сначала ставим драйвера с трех дисков (пронумерованных как поленицы: первый, второй, третий), потом по всей редакции ищем USB-провод, так как в коробке его почему-то не оказалось, делаем коллаж из нескольких картинок (он в числе прочих висит на стенке тестлаба). И только после всех этих мучений отправляем много-мегабайтный PDF на печать. И снова ожидание: аппарат выдает первый оттиск примерно через 10–14 секунд. Зато качество вполне достойное, почти что фотографическое, только не на фотобумаге. Распечатка шла, конечно же, в режиме CMYK. Наконец, рисунок полностью перетек по USB-шнурку в мозг девайса. Завоняло адской смесью озона и горячей краски, внутри устройства что-то тяжело заворочалось, надрывно запиливало, и в лоток легла готовая картинка. Не хватало только капитан-

ского крика: "Руби концы, полный вперед!" Класс, прямо волшебство какое-то.

Никаких смазываний, глюков и тому подобных гадостей на картинке не было. Все-таки цветной светодиодник. Это вам не алкоголизм лечить. У меня близорукость, примерно -3 диоптрии (только никому не говорите, а то назовут очкариком), то есть глаза работают в режиме слабого микроскопа. Уверяю вас, пикселизации практически не заметно, и все картинки можно смело вешать на стену. Чем я и занялся. Теперь у нас в редакции есть белый тигренок, закрученное наркотическое безумие и уставший от написания текстов лис, сидящий на столке рукописей. Цветопередача славная. Единственный промах: когда по совetu местных джедаев в принтер была засунута настоящая фотобумага, праздника не вышло – большая часть краски просто ободралась об барабан. Получившаяся нельзя показывать, особенно детям. Даже в воспитательных целях: страшно, да и сюжет неприятный. Пусть валяется у Мазура в столе.

О хорошем. Эта штука способна работать в сети. Имеется разъем для подключения к LAN. Опять же, корпоративная фишечка. Эх, не домашнее мне попалось создание, не домашнее.

Что бы еще хорошего или, наоборот, плохого о нем сказать? Разрешение дано во врезке, производитель не врет. Свои 1200 x 600 dpi аппарат выдал, подтвер-

ждаю. Приятно удивило меня качество цвета. Хотя в спецификации на первый взгляд какая-то несуразица: принтер цветной, но ровно на четыре бита. Давным-давно мы привыкли к тому, что даже самые скромные устройства передачи изображения дают хотя бы 16-битный цвет. Но одно дело – мониторы, другое – принтеры. Почему бы не писать битность всей цветовой палитры устройства? Придется мне объяснять, что подразумевается битность отдельного канала, а не всей гаммы. Каналов четыре штуки, и при смещении и суммации всех битностей получается цифра очень даже хорошая – 16 в четвертой степени. Вот такие путаницы эти инженеры и маркетологи, их хлебом не корми – дай только ввести в заблуждение честного налогоплательщика. Но для того мы, авторы, и живем, чтобы разгонять ярким светом мрак на темной потребительской дороге.

Такой же цветопередачей еще совсем недавно могли похвастаться наладонные компьютеры. К тому же 64 832 цвета на мониторе и на бумаге – это две большие разницы. Иными словами, больше и не требуется.

Знаете, когда долго едешь в поезде, уже привыкаешь к танцу проводов за окном, бряцанию подстаканников, шуршанию фольги с помидорами, и вдруг пейзаж становится узнаваемым, поезд тормозит, видны знакомые дома, ларьки, бутылки вдоль путей... Эх, будь моя воля, вообще

бы выводов этих не писал – одно расстройство.

Итак, перед нами очень большая, очень дорогая, очень хорошая машина для больших корпораций. Для какой-нибудь Microsoft или McDonald's. Еще можно на "М" что-нибудь придумать. Например, "Газпром", но он, правда, на "М" заканчивается, а не начинается. Или для корпораций поменьше, но желающих успешно себя презентовать. Работу свою выполняет исправно – отпечатки почти на уровне фото. Рисуночки потом можно чистить ножницами, вставлять в фотоальбом, листать, рассматривать. Скорости печати хватят для организации небольшой типографии, выпускающей подпольный "Плейбой" или штампующей душеспасительные брошюры, которые подлежат распространению среди дремучего народа. Где-то брошюра за минуту. Это если не вставлять яркие картинки с возлежащими рядом львом и агнцем, а если вставлять, то за две. Единственный неприятный момент – невозможность перевода фантомных образов (некоторые называют их "цифровые изображения", но так, если вдуматься, вернее) на толстую фотобумагу. Хотите печатать фотографии – покупайте фотопринтер. Обидно, ведь технические различия между таким агрегатом и C5700, по большому счету, сводятся к изменению просвета тянущего барабана. **UP**

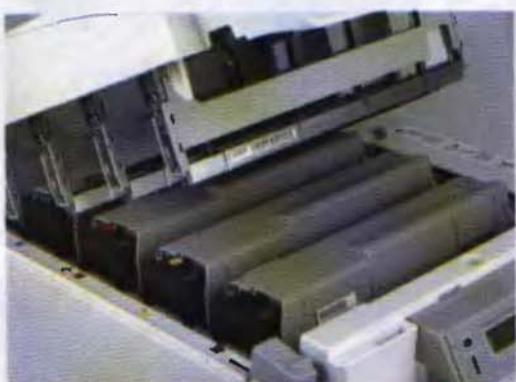
Михаил Гинц
Gintz@rambler.ru

Цветочувствительность

Вообще, процесс цветопередачи в современных устройствах вывода изображения довольно-таки любопытен. Сперва были полотна, написанные красками. Из падающего на картину пучка света вычитались определенные длины волн, а оставшийся диапазон был видимым цветом. И ничего с этим поделать нельзя, поэтому даже самые авангардные и бесшабашные художники выставляют свои полотна в залах, освещенных равномерным белым светом.

Потом появились мониторы. Принцип цветопередачи у них совершенно иной: поверхность сама испускает необходимый свет. Потому изображение, выдаваемое ЭЛТ-трубками, не очень сильно зависит от внешних источников света, а в идеале на него вообще лучше смотреть в темноте. Еще один очень интересный феномен: вы замечали, что порой картинка на мониторе выглядит живее, чем на бумаге? Весь фокус в яркости.

Бумажное изображение – по понятным причинам – тусклее окружающей обстановки. А с монитором получается так называемый эффект окна – яркий



квадрат на блеклом фоне. Кстати, TFT-матрица с точки зрения цветопередачи – это все-таки откат в прошлое: итоговая волна, как и в случае с картинками на бумаге, тоже получается методом вычитания компонентов волны за счет фильтров, вот только источник освещения, естественно, уже внутренний.

Российскому процессору - быть!

Процессор "Эльбрус-ЕЗМ"

Все знают Intel. Почти все – AMD. Многие имеют представление о чипах PowerPC, которые выпускают IBM и Motorola. Кто-то читал о SPARC от Sun и о процессорах Transmeta. Эксперты упомянут также архитектуры ARM, PA-RISC, MIPS и Alpha. Но, наверное, очень немногие вспомнят о том, что пять–семь лет назад было на слуху, а именно о многообещающей российской разработке, которая должна была конкурировать с Intel Itanium, –

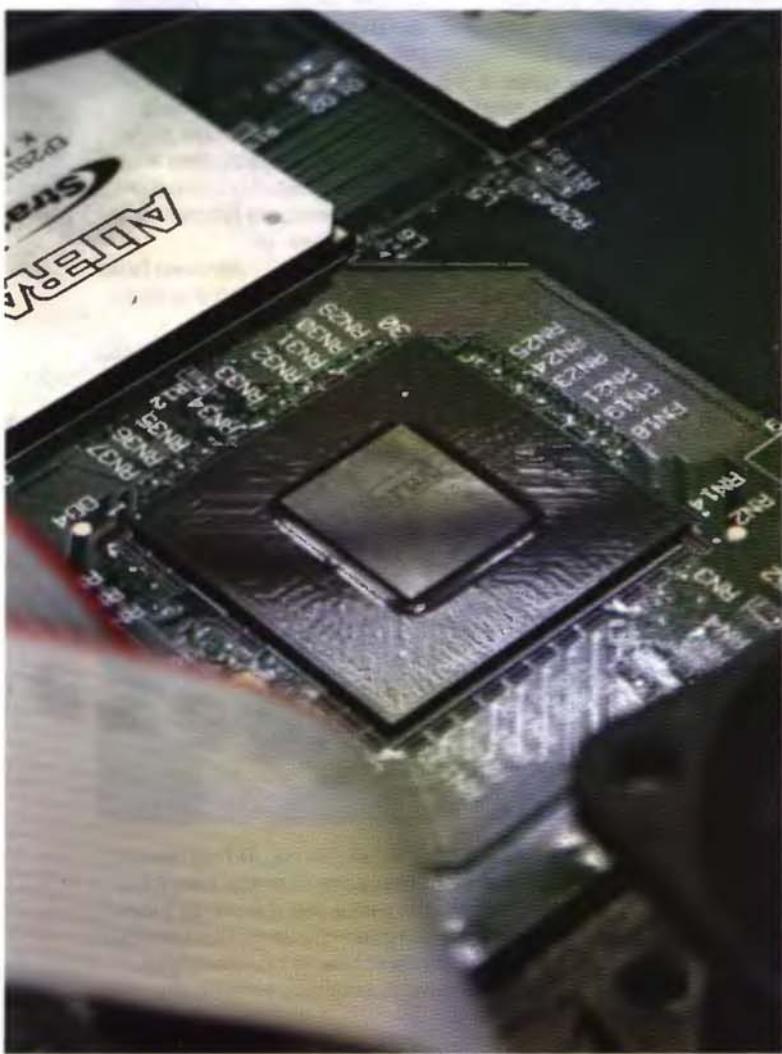
о 'Эльбрусе-Е2К'. Тогда российские инженеры впервые сделали громкую заявку на то, что они умеют не только перенимать чужие идеи (как частенько было во времена СССР), но и воплощать в жизнь свои – не хуже.

История эта началась очень давно – пожалуй, еще в 80-х годах, когда в СССР довольно активно создавалась собственная вычислительная техника и суперЭВМ. Поглядывая на стремительно набиравшие популярность "иг-

рушечные" еще по меркам больших машин микропроцессоры, молодые конструкторы ИТМиВТ, участвовавшие в проектировании суперкомпьютеров "Эльбрус-1" и "Эльбрус-2", революционных для своего времени, задумали сделать суперкомпьютер, функционирующий не на дискретных элементах, как раньше, а на процессорах в нашем, современном понимании этого слова. Подразумевались процессоры, основанные на чрезвычайно перспективной – скажем, на двадцатилетнюю давность – идее, которая обещала фантастический прорыв в производительности. Традиционные чипы работают с некоторой "математической" системой команд, и в ней процессору объясняется, какие вычисления он должен произвести, но не описывается, как именно и в какой очередности – решением таких вопросов он занимается самостоятельно (причем в современном CPU соответствующие блоки – самая сложная часть кристалла). Разработчики ИТМиВТ предложили расширить этот подход и не просто задавать в программе общую схему, а подробно расписывать процессору, что, где и как ему необходимо сделать в каждом из его функциональных устройств. Как если бы вам вместо обычного: "Сходи в магазин, купи хлеба" – говорили: "Встань, возьми сумку, выди за дверь, спустись на улицу, пройди пятьсот метров прямо, затем налево, затем зайди в дверь магазина, подойди к прилавку, скажи, что тебе нужен хлеб, отдай 11 рублей, возьми хлеб, положи в сумку, выди из магазина..." Конечно, подобные инструкции очень тяжело и нудно составлять, но поскольку этим занимается компьютер (в машинных кодах, да и на ассемблере давно не пишут, это дело доверяется программному компилятору), то задача вполне выполнимая. А сам процессор за

счет такого "разжевывания" удается сделать гораздо проще – с уменьшением тепловыделения или с увеличением производительности. Подобная схема на Западе называется VLIW (Very Long Instruction Word – заметили, насколько длинным получилось предыдущее описание?), но наши специалисты существенно доработали и улучшили ее. Однако в силу разных причин до серийного производства 'Эльбрус-3' так и не довели (вместо него другая команда создала не столь совершенный, но зато дошедший до серии 'Эльбрус-3-1', выпущенный, увы, лишь в четырех экземплярах). Но едва ли стоит винить разработчиков в неудачах: финансирование науки после раз渲ла СССР стремительно сокращалось, и на поддержание проектов мирового класса денег просто не оставалось. Зато в страну пришли западные заказчики.

В 1992 году при активном участии Дэвида Дитцела (David R. Ditzel) из Sun Microsystems часть сотрудников ИТМиВТ основала компанию, которой предстояло заниматься коммерческими проектами по заказу зарубежных организаций. Первым ее клиентом стала Sun, производившая процессоры архитектуры SPARC. Компанию так и называли – "Московский центр SPARC-технологий". Занимаясь разработкой перспективных процессорных технологий и программного обеспечения для Sun и, позднее, для Transmeta, куда ушел Дитцел, центр сумел не только выжить в сложное для страны время, но и создать кое-что для отечественной промышленности: им были спроектированы и запущены в серию процессоры МЦСТ R, использующие полученную по лицензии Sun систему команд SPARC v8 (она стоит \$100, и это позволяет применять стандартные операционные системы и программы, а не заниматься



самостоятельной разработкой все-го сразу), но созданные силами отечественных специалистов. Вначале 80-мегагерцовые (R100, 1998 г., опытная серия на заводе ATMEL ES2 во Франции), затем 150-мегагерцовые (R150, 2001 г., серийное производство в Израиле с корпусировкой на Тайване), а потом и вовсе 500-мегагерцовые (R500, 2003 г.). По меркам современных двухядерных процессоров с частотой под 3 ГГц, конечно, немного, но, бесспорно, гораздо лучше, чем то, что выпускала промышленность СССР. Не ставить же американский процессор в современный российский ядерный реактор или в компьютер, управляющий химическим предприятием или гидроэлектростанцией, не говоря уж о боеголовке межконтинентальной баллистической ракеты. Денис Федориченко в UPGRADE #34 (279) очень убедительно писал о том, насколько "надежно" работает "чужое" оборудование, сертифицированное FTC, когда на твой город в ходе антитеррористической операции падают бомбы.

К сожалению, хотя только МЦСТ выпускает в России процессоры общего назначения (специализированных, причем очень интересных, несколько), у компании далеко не лучшая репутация на мировом рынке. Дело в том, что специалисты МЦСТ, создавая простые и надежные процессоры (как танк Т-34), столь необходимые для обеспечения безопасности России, никогда не забывали и о своей мечте – о российском чудо-процессоре, способном потягаться с иностранными на самом высоком уровне. Но по неопытности (либо еще по каким-то причинам) о "Эльбрусе-E2K" объявили



Лаборатория МЦСТ

слишком рано. Так же и американцы обещали в рекордные сроки покорить Луну. И в том и в другом случае для успеха требовалась серьезная экономическая база. Но американцев в огромных объемах финансировало государство, а МЦСТ в лице академика Бориса Арташесовича Бабаяна рассчитывал получить необходимые миллионы долларов от западных инвесторов. Те же достаточно осторожно вкладывали деньги в непонятные им проекты. Была проведена масштабная рекламная кампания. О E2K говорили по всему миру, публиковались большие обзоры в престижных изданиях, посвященных микропроцессорам, на бумаге CPU смотрел-

ся просто превосходно... Но МЦСТ еще даже не запустил в серию R150, и в "этих русских", обещавших золотые горы, но не имевших достаточного опыта, денежные воротили и наше государство, конечно, не поверили. И скажу честно: будь я на их месте, тоже не поверил бы. Когда некто предлагает одновременно и самую высокую производительность на такт, и самую высокую тактовую частоту (в 1999-м Бабаян обещал 1.2 ГГц, в 2002-м – 3.0 ГГц), и, наконец, самую низкую стоимость и минимальное тепловыделение, не имея, однако, серьезного опыта и отказываясь раскрывать подробности архитектуры, – это, признаюсь, смущает. И запрошенных сотен миллионов долларов МЦСТ, конечно, не дали. Так что, несмотря на эпизодические победные реплики в отечественной прессе, проект E2K в том виде, в каком он задумывался, с треском провалился, изрядно подмочив и репутацию России в мире. Мне бы очень не хотелось судить Бориса Арташесовича, – наверняка он действовал из лучших побуждений, – однако, когда в 2004 году корпорация Intel заинтересовалась разработками МЦСТ, а точнее, командой, которая занималась теми самыми оптимизирующими компиляторами, составляющими программы для VLIW-процессоров, он ушел туда вместе со многими ребятами, работавшими над отечественными проектами. Эти выпускники МФТИ

(у меня среди них есть старый приятель, так что я хорошо знаю, о чем говорю) для российской науки однозначно потеряны: фактически они сотрудники транснациональной компании, и все их изобретения будут принадлежать Intel. Но с уходом Бабаяна ни МЦСТ, ни проект E2K не умерли: центр сменил едва ли не $\frac{2}{3}$ сотрудников, кое на каких участках начал все с нуля, и упавшее знамя подхватила новая команда. О ее достижениях нам бы и хотелось немного рассказать в нашем журнале, чтобы показать, что российская наука и микроэлектроника не только не умерли, но и продолжают активно развиваться в не самых благоприятных условиях.

Старое высотное здание на "Профсоюзной". Проходная, лифт, коридор, дверь с кодовым замком. Минута грозное предупреждение о необходимости использования сменной обуви или бахил, мы проходим в большой зал, заставленный компьютерами, осциллографами, жесткими дисками и другими железками. Наш сопровождающий, руководитель отдела разработки программного обеспечения "Эльбруса" Лариса Григорьевна Тарасенко, вверяет меня и Сергея Загатина заботам нескольких молодых ребят, с интересом разглядывающих нас. Молодежи в центре очень много, причем, что удивительно, приходят сюда не только из знаменитого физтехса, с некогда профильной кафедры МЦСТ, но и из дру-



Руководитель отдела разработки ПО "Эльбруса"



Отладка следующего прототипа "Эльбруса-ЕЗМ"

гих вузов. Мир тесен: один из ведущих разработчиков проекта даже просил передать привет моему научному руководителю, у которого он когда-то учился. Рядом довольно молодой преподаватель что-то объясняет студенту, с грустным видом смотрящему в монитор персоналки. Очень живая и естественная атмосфера: чувствуется, что люди занимаются любимым и, главное, интересным делом. Показывая совершенно потрясающие разработки, они не хвалятся и не обещают невероятных вещей, чего я после истории с Бабаяном и E2K побаивался. Сама разработка – два невзрачных, не бросающихся в глаза, полуразобранных системных блока с наклейками "Эльбрус-3М". Но изнутри они совершенно не похожи на обычные ПК.

Наверное, на человека непосвященного не произведут впечатления технические характеристики новинки. Тактовая частота – 300 МГц, операционная система – Linux. Разработка закрытая, для домашних пользователей не предназначена. К сожалению, при очень ограниченном государственном финансировании МЦСТ (выделяемом не только на ЕЗМ, но и на прочие проекты, включая R150, R500 и их современные модификации) добиться радикально лучших результатов очень сложно. Полупроводниковый кристалл современного процессора – фантастически сложное устройство, и

создать его "вручную", "потранзисторно нарисовать" совершенно нереально. Ведь мало "как-то" наложить схему – требуется соблюсти огромное количество требований и допусков на расположение элементов и проводников, учесть особенности распространения сигналов, возможное влияние одних блоков на другие (причем в числе факторов при современной миниатюрности технологий приходится учитывать и квантовые эффекты), причем делать это не на плоскости, а в объеме нескольких слоев кристалла, который еще и желательно сделать поменьше, чтобы не завышать себестоимость производства. На Западе такие расчеты полностью выполняют специальные программы, коммерческие версии которых стоят миллионы и десятки миллионов долларов, причем каждая по-настоящему серьезная контора, обладающая собственными полупроводниками фабриками, зачастую использует и свои разновидности подобных программ, являющиеся подлинным секретом фирмы. На их разработку потрачены миллиарды долларов и десятки лет. В России, где нет собственных современных полупроводниковых фабрик, а ассигнования на подобного рода исследования невелики, создать что-либо подобное, увы, пока невозможно. Приходится довольствоваться тем, чем готовы делиться со всеми желающими контрактные производители мик-

росхем, предоставляющие вместо подобных "серьезных" пакетов доступ к своеобразным "конструкторам", позволяющим собрать любой кристалл из стандартных "кирпичиков". Это быстро и дешево, но, увы, таким образом едва ли возможно достичнуть частоты процессоров Intel, IBM и AMD, созданных на более серьезных САРах. Лишенные возможности брать "грубой силой", разработчики ЕЗМ берут остроумными техническими и программными решениями, во многом компенсирующими технологическое отставание. AMD Athlon 64 умеет выполнять в устоявшемся режиме до трех инструкций за такт, Intel Core 2 Duo –

до четырех, IBM POWER5 – до пяти, Intel Itanium 2 – до шести. "Эльбрус-ЕЗМ" – одну, но зато соответствующую до 21 (!) "типовыми" операции (тридцатидвухбитные целочисленные вычисления) и до 79 (!!!) "малоформатным" (восьмибитные целочисленные). Конечно, с учетом инструкций SSE, позволяющих и "буржуйским" процессорам производить в одной инструкции несколько операций над числами одновременно, разрыв сокращается, и преимущество ЕЗМ уменьшается (точную оценку дать нельзя, но навскидку – до двух-трехкратного), и потом, подобное сравнение некорректно, потому как подходы к вычислениям разные, однако ЕЗМ производит сильное впечатление.

В интернете по адресу [www.mcst.ru/doc1_grabezhnoy.doc](http://mcst.ru/doc1_grabezhnoy.doc) выложено довольно любопытное исследование пиковых возможностей ЕЗМ. Согласно приведенной информации, этот процессор с тактовой частотой 300 МГц в таких серьезных и важных задачах, как тест на LU-факторизацию из LINPACK (пакет используется для оценки производительности суперкомпьютеров из Top 500), перемножение матриц больших размерностей, FFT, поиск оптимального пути, демонстрирует производительность, соответствующую условным Pentium 4 Northwood с тактовыми частотами от 1300 до 5600 МГц. Как вычислительный математик, хорошо знакомый с вопросом, не могу не отметить, что информации, приведенной в исследовании, явно недостаточно для оценки объективности части тестов, а то, что поддается оценке (например, задача перемножения матриц), выполнено в неоптимальном для P4 виде, да простят



А это результаты одного из наших тестов



"Чиню, паяю, ЭВМ починяю"

меня пиарщики МЦСТ. В документе указано, что все тесты практически идеально оптимизированы под Е3М и он в них выдаёт более 80% пиковой производительности (что само по себе говорит о блестящем достижении МЦСТ!), поэтому, вероятно, производительность Е3М везде более или менее одинакова, а проигрыш P4 определяется степенью неэффективности его использования. То есть минимальные оценки достаточно объективны (P4 работает эффективно), а максимальные – нет. Но и производительность, соответствующая в хорошо оптимизированных задачах производительности великолепного Pentium 4 (напомню, речь идет об оптимизированных задачах, в которых он не уступает AMD Athlon эквивалентной частоты!) с частотой 1200–1800 МГц, – фантастический результат для 300-мегагерцового процессора! Конкурировать с чипами Intel в секторе суперкомпьютеров он, конечно, не может, но здорово уже то, что его отставание от современных процессоров в ресурсоемких задачах не столь уж велико. К тому же сотрудники МЦСТ надеются в следующем году подготовить модель процессора с использованием 90-нанометрового технологического процесса (против сегодняшних 130 нм), работающую уже на 500 МГц, и нет ничего сложного в том, чтобы создать двух- и даже

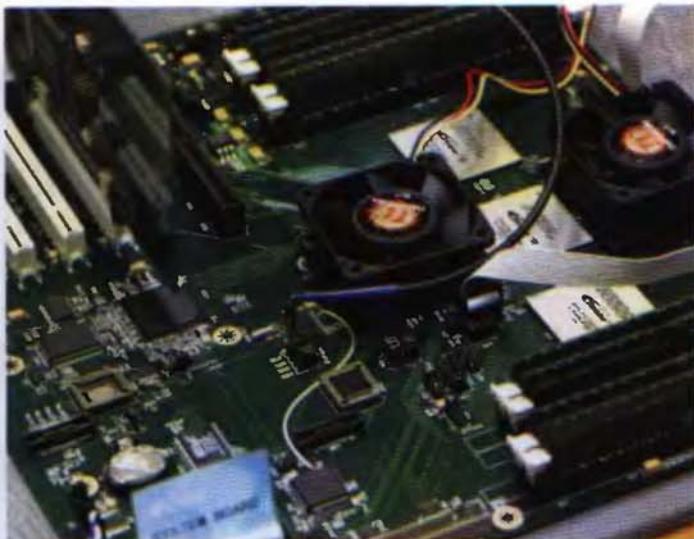
четырехъядерный вариант Е3М (кристалл достаточно маленький, простой и поддерживает много-процессорность).

Впрочем, отбросим спекуляции на тему "Наш процессор самый быстрый": задачи, ставившиеся при разработке Е3М, не подразумевали создания "убийцы AMD и Intel", на что претендовал одиозный E2K. В ближайшие несколько лет российская архитектура не сможет заменить привычные нам Pentium (ой, то есть Core Duo) и Athlon 64. Хотя бы потому, что Е3М использует свой собственный набор команд, требующий особой операционной системы (в качестве таковой выступают слегка доработанные версии Linux) и перекомпиляции программ для этого набора. "Обычные" приложения, правда, тоже можно запустить в специальном режиме: процессор с помощью параллельно работающей программы "на лету" превращает обычный x86-код в свой внутренний, который тут же и выполняется ("бинарная трансляция"). Однако производительность заметно снижается (до уровня, соответствующего частоте Е3М), так что едва ли такой CPU подойдет для современных компьютерных игр (смайл). Кроме того, даже в "родном" режиме до самой высокой степени программы оптимизироваться не будут, разве только самые-самые актуальные. Такой труд может занять несколько

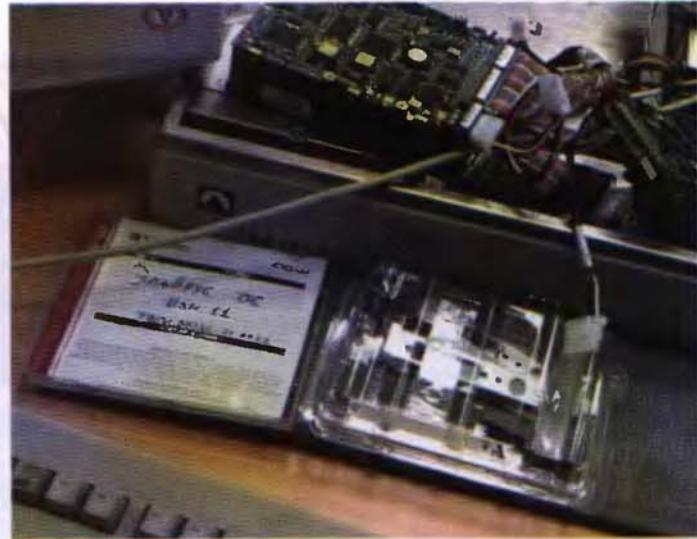
дней, а то и больше. Поэтому большинство "обыденных" приложений никто не станет "вылизывать" при помощи профилировщика, да и оптимизировать их будут впопыхах, чтобы уменьшить занимаемое ими место на диске (при тщательной оптимизации оно может заметно увеличиться) и затраты времени на их компиляцию (оно и так исчисляется десятками часов). А в этом "не до конца оптимированном" режиме, как показал экспресс-тест, который любезно устроили нам разработчики, на месте собравшие и запустившие пару принесенных нами с собой бенчмарков, по производительности Е3М сопоставим с чипами уровня Pentium II 450 МГц – Pentium III 550 МГц, что, впрочем, тоже является впечатляющим результатом для системы, скорость которой очень сильно зависит от того, насколько оптимизирована под нее программа. Публиковать конкретные цифры мы не вправе, по всей видимости, до завершения государственных испытаний. Так что наш герой не чемпион по производительности, хотя и блестяще выступает в своей "весовой категории".

Интересно другое. В МЦСТ нам показали чрезвычайно эффектный фокус. Если вы посмотрите на фотографии процессоров Е3М, то увидите, что кристаллы процессоров закрыты массивными медными радиаторами. Так вот: эти ра-

диаторы – чистой воды бутафория, сделанная скорее для спокойствия разработчиков, чем по необходимости. Что нам и продемонстрировали, сняв с работающей (!) системы один из радиаторов, чтобы мы могли сфотографировать кристалл Е3М. Они ничем не прикреплены, никакой термопасты. На соседнем рабочем месте, где еще одна материнская плата для Е3М лежала вне корпуса, разработчики даже не стали ставить радиаторы и ограничились парой вентиляторов, обдувающих процессоры. Просто какой-то 386-й процессор, да и только. А такие чипы сегодня даже у ведущих производителей – элита и редкость. Это открывает чрезвычайно широкие перспективы для применения Е3М в продукции, гм, государственного заказчика, на чьи средства и под чьи нужды проектировался процессор, и дает основания говорить, что по некоторым важным характеристикам Е3М даже при своей "устаревшей" производительности не имеет аналогов в мире. Правда, когда мы в редакции прикинули, куда можно поставить процессор, работающий без активного охлаждения (соответственно, вычислительный комплекс на его основе не требует обслуживания и не имеет проблем с питанием от локального источника энергии), функционирующий под управлением специализированной версии Linux и обеспечивающий очень высокую производительность в одной-двух специально оптимизированных программах, то обнаружилось много всего хорошего, но обычно это самое "хорошее" каждая развитая страна разрабатывает самостоятельно (смайл). Так что продавать процессоры за бугор мы завтра не начнем. Хотя, если разработчики представлят модель Е3М с повышенными частотами, построенную в соответствии с современным подходом System-on-Chip и делающую возможным создание компьютера на базе CPU с минимумом дополнительной "обвески" (а такие планы имеются, равно как и опыт работы над SoC-системами на основе R500), то, возможно, надпись "Developed in Russia" на процессоре через три-четыре года перестанет быть редкостью. Тем более что, помимо высокого быстродействия и низкого тепловыделения, у Е3М есть еще несколько очень интересных особенностей, таких как, например, защищенный режим исполнения программ, в котором процессор парапонидально проверяет выполняемый код на



Уникальная разработка: 8 Гбайт четырехканальной памяти



Операционка под "Эльбрус"

"подозрительные" операции, очень сильно осложня жизнью хакерам, которые пытаются перехватить управление машиной за счет ошибок в ПО (включая пресловутые атаки с переполнением буфера, занимающие первое место по распространенности в мире).

Хотя, если уж мечтать... Россия, безусловно, не хватает собственной полупроводниковой фабрики. Той самой, которая позволит создать какой-нибудь полугигагерцовый E4K x4 с четырьмя ядрами. Сами специалисты МЦСТ по этой теме высказываются крайне осторожно, но, как мне кажется, это действительно один из проектов, на которые можно и нужно тратить средства стабилизационного фонда. В конце концов, даже если мы не создадим "свой Itanium", то Россия в ходе выполнения проекта получит собственную конкурентоспособную микроэлектронную базу и школу разработчиков. А там, глядишь, мы придумаем что-нибудь еще лучше "Эльбруса" и уже не будем стеснены технологическими и финансовыми рамками так, как сегодня.

Впрочем, что-то я сегодня слишком добрый и восторженный. Дабы не уподобляться Борису Бабаеву, добавлю напоследок немного критики. Например, пока не существует нормального чипсета для Е3М и, соответственно, материнских плат: имеющиеся семплы собраны на нескольких программируемых логических интегральных схемах (ПЛИС), не отличающихся высоким быстродействием, зато удивительно дорогих (несколько тысяч долларов за штуку). Если не ошибаюсь, южный мост на существующих "матерях" – PIIIx4 от старого-пре-

стого Intel i440BX, причем многие его функции разработчики пока и не пробовали использовать: на всякий случай пришло втыкать USB-флэшку в другой компьютер и пересыпать файлы по сети (что, впрочем, самим разработчикам удобнее, потому что это позволяет нескольким программистам работать с "дефицитными" пока процессорами Е3М одновременно: каждый занимается рутинными задачами на своей машине и запускает на Е3М только то, что действительно должно работать именно на Е3М). Есть какие-то недочеты и недоработки и в оптимизирующем компиляторе для Е3М, да и аппа-

ратные сложности имеются. Но я еще не видел проекта, который изначально был бы идеален (любой программист знает, что "в каждой работающей программе есть как минимум одна ошибка", и бегите от тех, кто применительно к своей разработке станет убеждать вас в обратном), поэтому важнее не то, есть проблемы или нет (Intel и AMD регулярно публикуют документы об ошибках в своих CPU – Errata), а то, как они решаются. Кто-то предпочитает сделать вид, что проблем нет, и как-то скрывать их ("Это не баг, это фича!"), а кто-то успешно их устраняет. Разработчики МЦСТ – из второй категории. Они пока еще

готовятся к программе государственных испытаний и, уверен, успешно их пройдут.

Поскольку место в журнале ограничено (скажу по секрету: мы еще попросту не успели встретиться со всеми заинтересовавшими нас разработчиками Е3М), я закругляюсь, но обещаю, что в следующем номере мы попробуем немножко рассказать вам о том, как работает Е3М, какие технологии в нем применяются и чего сами разработчики надеются достичь в обозримом будущем. А пока передаю слово своему коллеге. **UP**

Сергей Озеров
oz@veneto.ru

Характеристики процессора Е3М

Название	"Эльбрус-Е3М"
Разработчик	ЗАО 'МЦСТ'
Технологический процесс	130 нм
Производство	TSMC (Тайвань)
Тактовая частота	300 МГц
Объем кеш-памяти	L2 – 256 кбайт
Целочисленные устройства	шесть ALU (поддерживаются "упакованные" числа, до двух 32-битных чисел на каждый ALU за такт или до восьми восьмийбитных)
Устройства для работы с плавающей запятой	четыре FPU двойной точности (до двух 64-битных double на каждый FPU за такт или четыре 32-битных float)
Регистровый файл	256 универсальных (без разделения на целочисленные и FP) регистров в десятипортовом файле
Подсистема памяти	64-битная шина собственной разработки, 3,2 Гбайт/с на чтение и 1,6 Гбайт/с на запись с оригинальной системой асинхронной подкачки данных для массивов
Особенности	<ol style="list-style-type: none"> 1. Защищенный режим исполнения. 2. Поддержка x86 в режиме бинарной трансляции. 3. Поддержка конвейеризации циклов. 4. Поддержка вращаемых регистров. 5. Поддержка спекулятивных и предикатных вычислений. 6. Поддержка динамического выявления зависимостей по данным.
Тепловыделение	5 Вт (по приближенным оценкам)



"Эльбрус" как он есть

История процессора "Эльбрус-ЕЗМ"

Вся история человечества есть история ошибок и заблуждений. Стремление к мифологии и мифотворчеству не только присуща сотрудникам PR-агентств, государственных департаментов и прочих "министерств правды", но и вообъще свойственна человеческой психике. Как однажды с горечью заметил великий польский писатель Станислав Ежи Лец, "в действительности все совсем не так, как на самом деле". К концу двадцатого века методология и практика беспристрастного научного исследования привели к созданию такого абсолютного инструмента познания, как прикладная конспирология. И вдруг выяснилось, что нас окружает совсем другой, неведомый и ужасный мир, в котором нет места мифам, преданиям

и прочим сказочкам. Все оказалось гораздо проще. Летающие тарелки были построены еще в Третьем рейхе и до сих пор скрываются после полета под толщей льда в Новой Швабии. "Йети" – это самоназвание сотрудников НКВД, дезертировавших после неудачной тибетской авантюры с участием "красных буддистов" – супругов Рерихов. "Сатурн-5" физически не мог вывестися на лунную орбиту "Аполлон", отягощенный лунным модулем, поэтому свой "маленький большой шаг" Амстронг делал в съемочном павильоне Спилберга. Не помню точно, что там с "Летучим голландцем" и графом Дракулой, но это неважно. Кстати, даже наша старушка Земля мало того что оказалась круглой, так еще и вертится вокруг своей оси, летя

с ужасающей скоростью не только вокруг (!) Солнца, но и еще кудато вбок вместе с солнечной системой, в которой, как выяснилось на днях, на одну планету меньше, чем считали ранее.

Разоблачение за разоблачением. Процессор "Эльбрус" тоже называют выдумкой – и ошибочно: он создан на основе отечественной архитектуры Е2К и спроектирован не где-нибудь, а прямо в столице нашей родины, город-герое Москве. Факт, и самый что ни на есть упорный. Та самая реальность, данная нам в ощущениях. Нам – то есть моему коллеге Сергею Озерову и мне, скромному рассказчику.

Начнем по порядку. "Эльбрус" существует. В настоящее время испытания проходит уже вторая

модификация чипа, с исправленным ядром. Рабочая частота процессора, изготовленного по 0,13-микрометровому техпроцессу, составляет 300 МГц. Он имеет 50 млн транзисторов, кэш L1 объемом 64 кбайт, кэш L2 объемом 256 кбайт. Тепловыделение – на уровне 5 Вт. Однако сами по себе вышеперечисленные цифры ни о чем не говорят, поскольку проводить какие-либо аналогии между этим чипом и существующими x86-процессорами, даже Transmeta, некорректно. Начнем с того, что архитектура Е2К позволяет "Эльбрусу" выполнять до 23 операций за такт и что он лучше всего работает с высокопараллельным кодом. И не только благодаря наличию шести ALU, из которых четыре способны произво-

дить вычисления с плавающей запятой.

Однако особенности архитектуры "Эльбруса" вам лучше разъяснит Сергей Озеров. А мне хотелось бы совершить экскурс в историю. Ведь у внимательного читателя наверняка возник вопрос: "Постойте, постойте же, какие триста мегагерц? Шесть лет назад Бабаян говорил о 1,2 Гц и обещал "порвать" Itanium!"

Эх! Люблю я все-таки наших! Что бы там ни говорили о Советском Союзе, по многим позициям мы были впереди планеты всей в навязанной нам научно-технологической гонке. Конечно, как и во всех сферах жизни, тут не обошлось без перекосов и досадных упущений, но все-таки.

В силу этих особенностей развития науки и техники в СССР среднестатистический технарь в РФ чаще всего впадает в одну из двух ересей – шапкозакидательство или пресмыкателство перед Западом. И еще неизвестно, какая хуже в долгосрочной перспективе. В контексте нашего повествования развитие умонастроений в России выглядит так.

В феврале 1999 года один оченьуважаемый в мировой IT-индустрии человек, Кит Дифендорфф (Keith Difendorff), опубликовал в журнале Microprocessor Report статью с громким названием: "Русские идут". В ней он рассказал западному читателю о том, что российский со-затель суперкомпьютеров Борис Бабаян и возглавляемая им компания "Эльбрус Интернешнл" готовятся спроектировать процессор "Эльбрус" на основе архитектуры E2K, которая базируется на EPIC (системе команд с явным паралелизмом).

Дифендорфф сообщил также, что нет оснований не доверять команде инженеров, которая на протяжении 40 лет разрабатывала суперкомпьютеры на основе суперскалярной мультипроцессорной архитектуры с общей памятью и архитектуры EPIC, то есть задолго до того, как в западных изданиях появились публикации на эти темы.

Поэтому Дифендорфф предложил серьезно отнести к заявлению Бориса Бабаяна: российский изобретатель уверял, что через 3–4 года представит процессор, сделанный по 0,18-микрометровому техпроцессу, с шестью слоями металла, работающий на частоте 1,2 ГГц и потребляющий каких-то 35 Вт. Скорость E2K должна была достигать 135 единиц в тесте SPECint95 и 350 единиц в тесте SPECfp95.



Наши люди в МЦСТ

нц в тесте SPECint95 и 350 единиц в тесте SPECfp95.

Несмотря на то что к 1999 году архитектура E2K еще не была воплощена в кремнии и ее довели только до исполняемого описания на языке Verilog (то есть, упрощенно, до математической модели), многие методы, задействованные в ней, были опробованы в "Эльбрусе-3" – VLIW-процессоре EPIC-архитектуры. В 1991 году на основе "Эльбруса-3" был построен 16-процессорный вычислительный комплекс с разделяемой памятью.

Однако, восторгаясь предложенными архитектурными преимуществами E2K, Дифендорфф еще тогда заметил самое слабое место проекта: "Нам остается только надеяться на то, что кто-либо изыщет средства для финансирования команды "Эльбрус", и тогда можно будет проверить реальность их идей. Было бы поистине стыдно, если бы талант разработчиков "Эльбруса", технология E2K и компиляторы были потеряны из-за отсутствия каких-то нескольких десятков миллионов долларов. Но шансы на то, что предмет гордости и восхищения "Эльбруса" будет воплощен в кремни, увы, весьма небольшие. Развал российской экономики не оставил "Эльбрусу" особых надежд найти финансирование на родине для начала атаки на Intel".

Кит Дифендорфф как в воду глядел. В постсоветской России не нашлось жалких пятидесяти–шестидесяти миллионов долларов на

то, чтобы поддержать отечественного производителя. Да и зарубежные инвесторы не рискнули сделать ставку на потенциального конкурента Intel и AMD: уж больно сомнительной представлялась заявка, да и политика наверняка сыграла свою роль.

Итак, к самому концу прошлого века разработчики и потенциальный производитель компьютеров на основе ядра "Эльбрус" (ЗАО "МЦСТ") пришли со следующими результатами.

В плюсе были многообещающая архитектура, часть собственных наработок по КМОП-технологиям и возможность бинарной трансляции (двоичной компиляции) машинных кодов x86 в коды нового процессора, притом с аппаратной поддержкой данной трансляции (теоретически эта технология позволяла "Эльбрусу" достичь 100%-й двоичной совместимости с любыми кодами x86 в любой ОС). Также у команды разработчиков "Эльбруса" были в наличии все необходимые патенты (коих у МЦСТ уже несколько десятков, между прочим).

В минусе было все остальное. Перечислим несколько факторов, сводивших на нет усилия команды "Эльбрус":

- отсутствие финансирования;
- отсутствие собственной фабрики для производства СБИС и, как следствие, неизбежное затягивание разработки и отладки готового продукта;
- неизбежная в условиях системного кризиса текучесть кадров.



Интересно, о чём он думает, глядя на надпись "Intel"?

рая сползла вместе с фундаментом вниз по склону на несколько десятков метров, пару "шатлов", погибших из-за нарушения технологической и производственной дисциплины. Или истребитель F-117, который не видят радары, но только радары стран НАТО. Другой "легендарный" истребитель, F-22, который вот уже почти 25 лет "запускается в производство". Головотряпство, ошибки проектирования и технологий – это общечеловеческие ценности, так что надо ля-ля.

Чудо все равно произошло. Заместитель директора ЗАО "МЦСТ" Андрей Владимирович Кузьмич, к примеру, считает, что одним из главных достижений команды разработчиков "Эльбруса" стало сохранение отечественной школы проектирования микропроцессорной техники. К тому же в не очень-то благоприятных условиях компания выдерживала неплохой темп выпуска процессоров.

Надо отметить, что МЦСТ удержался на плаву благодаря тому, что в свое время, в середине 90-х, приобрел у Sun ряд лицензий на производство SPARC-совместимых промышленных процессоров. Слава Богу, в раз蓬勃 государственной машине нашлись люди, которые были способны оценить потенциал компании и важность ее разработок для государства. Слава Богу, в 2000 году отдельные государ-

ственные структуры, пусть и в минимальном объеме, начали финансировать разработку "Эльбруса". Разумеется, заявленные характеристики в техническом задании на проектирование нового процессора оказались более скромными, соответствующими объему инвестиций. Поэтому пришлось отказаться от custom-исполнения ядра процессора и набирать его из готовых библиотек. Что, с одной стороны, резко удешевило проект, но, с другой стороны, ограничило частоту чипа тремястами мегагерцами (Хотя инженеры в МЦСТ запускали его на 400 МГц.) Теоретически ничего не мешает сделать custom-продукт, в котором проработан по отдельности чуть ли не каждый из 50 млн транзисторов, но стоимость подобных вещей составляет

те самые десятки, а может быть, даже и сотни миллионов условных единиц.

Вообще-то, как я подозреваю, отладка нового процессора – исключительно увлекательное занятие. В МЦСТ нам показали несколько матплат под "Эльбрус". Их пришлось делать тут же и тем же инженерам, что работают над процессором, поскольку если в качестве южного моста еще можно использовать какие-то стандартные микросхемы, то северного моста под "Эльбрус" в природе не существует. Вернее, не существовало, пока в МЦСТ его не создали. Причем версий чипсета несколько, так как его отладка и оптимизация не прерывны.

"Эльбрус" предназначен прежде всего для использования в многопроцессорных конфигурациях.

Ввиду особенностей архитектуры каждый из CPU в многопроцессорной системе имеет доступ ко всей оперативной памяти, и для коммутации "камней" друг с другом в четырехпроцессорной конфигурации предусматривается специальная шина, нечто вроде HyperTransport у AMD.

Но это будет уже следующий шаг: перспективный процессор на основе ядра "Эльбруса" – работы по его проектированию начаты в МЦСТ – вообще будет лишен северного моста. В кристалле, выполненном по 0,09 мкм техпроцессу, предполагается уместить не только два ядра, но и контроллер памяти. Он будет иметь тактовую частоту 500 МГц. Надо сказать, что опыт столь глубокой интеграции у компании есть – это двухядерный процессор МЦСТ-R500S архитектуры SPARC-V8. В кристалле, выполненном по 0,13-микрометровому техпроцессу, расположены не только два ядра с рабочей частотой 500 МГц, но и контроллеры DDR, SCSI-2, PCI, Ethernet, а также RDMA – контроллер высокоскоростной шины, которая должна соединять процессоры в кластерах и многопроцессорных конфигурациях. Тепловыделение микросхемы равно 5 Вт.

Теперь о том, чем питается "Эльбрус". Напряжение питания ядра составляет 1 В. Не более, но и не менее. Рассеиваемая мощность – менее 5 Вт даже при пиковой нагрузке, что, строго говоря, выводит "Эльбрус" в мировые лидеры по отношению производительности к потребляемой мощности. Размеры корпуса – 31,0 x 31,0 x 2,5 мм. Ножек у микросхемы ровно девятьсот. О разрядности данных мы поговорим позже, а вот пропускная способность шины равна 4,8 Гбит/с. Как вы догадываетесь, чипсет "Эльбруса" должен поддерживать память типа DDR-2. Правильно, он ее и поддерживает.

Любознательный читатель UPgrade, разумеется, спросит: "А сколько памяти можно установить на материнскую плату под "Эльбрус"?" Отвечаю: на тех, что мы видели, стояло по 8 Гбайт. Но тут есть один тонкий момент. Состоит он в следующем.

У процессора есть два режима работы – native и binary (на жаргоне разработчиков). Native – это обычный режим, а binary – это режим двоичной трансляции, в котором "Эльбрус" способен исполнять x86-код. **UP**

Сергей Загатин
rayzen71@gmail.com

Хронология SPARC-ядер

- 1998 г. SPARC-совместимый микропроцессор с технологическими нормами 0,5 мкм и частотой 80 МГц.
- 2001 г. SPARC-совместимый микропроцессор МЦСТ-R150 с топологическими нормами 0,35 мкм и тактовой частотой 150 МГц.
- 2003 г. SPARC-совместимый микропроцессор МЦСТ-R500 с топологическими нормами 0,13 мкм и тактовой частотой 500 МГц.
- 2004 г. "Эльбрус" – микропроцессор нового поколения с топологическими нормами 0,13 мкм и тактовой частотой 300 МГц (авторские права защищены 29 патентами).
- 2006 г. МЦСТ-R500S – SPARC-совместимая система на кристалле: два МП-ядра, кэш второго уровня объемом 512 кбайт, контроллер DDR-памяти, PCI, Ethernet, serial ports, SCSI, Gigabyte links.

Про обман памяти и мертвый контроллер

Разбитый хард

Q Собственно, проблема следующая: материнка – ASUS M2N-Sli Deluxe с последним BIOS (0304), винт – Samsung SP2504C (SATA II), куплен вчера. Система упорно не хочет ставиться: после копирования файлов высказывает ошибку: "Error loading operating system". Ставил "дрова" на RAID с диска, не помогло. Пробовал подключить винт к другому SATA-контроллеру (jmicron, а не "родному" от NVIDIA) и повторить операцию. Тоже не помогло, система стала на том же месте вешаться. Что делать, не знаю, потратил целый день на эксперименты. Через Partition Magic винт разбивался из рабочей "винды" на два раздела: первый – primary, активный (19 Гбайт), второй – логический (остальное). Грешу на SATA-контроллер от ASUS, так как проблемы на ее матерях.

A Не надо грешить на контроллер: это, скорее всего, распространенный программный глюк, связанный с использованием Partition Magic. Зря вы стали разбивать диск из рабочей Windows именно этим программным средством. Попробуйте для этой цели использовать стандартную службу при установке Windows. Порядок действий: стирайте оба раздела и создаете их заново. После форматирования ОС должна установиться без проблем.

Капризная новинка

Q Добрый день. Созрел вот я для апгрейда, купил мать (ASUS P5GD1-LA – 915G, DDR SDRAM), процессор (P4 524 – 3,06 ГГц, FSB 533 МГц, 1 Мбайт L2), причем мать – с рук недели две назад, а "пень" – сегодня в магазине. Пришел домой, со-

брал, запустил, вроде "пень" с мамкой уживается. Решил воткнуть хард с сидюком. Сначала ничего: в BIOS – норма, загрузка пошла, но потом комп ребутнуло, и появился экран, на котором надо было выбрать, что делать при неудачной загрузке – Safe mode или продолжить загрузку. Ну, это ладно. Наверное, настройки старого железа не подошли под новое. Намылился было Windows переставлять. Прикол в том, что через пару включений мамка вдруг перестала видеть ATA-канал! То есть заходишь в BIOS, а там не видно ни харда, ни сидюка. А шлейф на месте! Если воткнуть один сидюк, то иногда, после нескольких ресетов и вытаскиваний (обратите внимание!) шнурка из БП, он запускается. Так же иногда "везет" мне с хардом. Причем работает он нормально, только при загрузке BIOS парит мозг: мол,

винчестер сейчас откинется, нужно срочно бэкапить всю информацию (к сведению: HDD три месяца). При ближайшем рассмотрении того же BIOS выяснилось, что нет ответа от S.M.A.R.T. С учетом того, что на старом железе все нормально, да и на этом сначала тоже было, довольно странно. Чуть не забыл! Когда вставлял коннекторы питания в мамку, большой коннектор от БП оказался меньше по размерам, чем разъем на матери! Но я впихнул коннектор сбоку, и он встал как влитой, в конце остались четыре свободных гнезда.

A Ну что же вы! Надо было начинать именно с рассказа о неподходящем разъеме для питания. Материнская плата ASUS P5GD1-LA – 915G имеет двадцатичетырехпиновый разъем, еще четыре пина – для дополнительного питания процессора. Так как БП, по-видимому, старый (судя по двадцатипиновому штекеру), то для безглючной работы вашей системе недостаточно питания, поступающего по каналу 12 В. Переход на новое железо способствует повышению потребления электроэнергии. Соответственно, для нормального функционирования ПК вам необходимо приобрести новый блок питания, мощнее, чем старый, и обязательно 24-пиновый. Конечно, есть вариант купить переходник на 24 пина, но не факт, что это поможет.

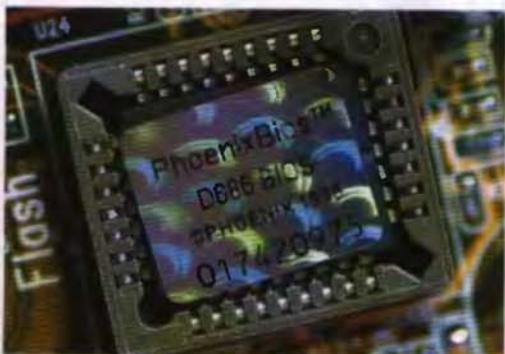
Обман памяти

Q Доброго дня. Конфигурация компьютера такая: материнская плата – Microstar K9N Neo (nForce 550), память – 2 x 1024 Мбайт, Kingmax, DDR2-667, процессор – AMD Athlon 3800+, Socket AM2. Все в порядке, за исключением того, что не включается двухканальный режим памяти, хотя его поддержка заявлена. Пробовал воткнуть вместо планок Kingmax два модуля Patriot по 256 Мбайт – в двухканальном режиме не ра-

Возвращение зловещих вольт

Q Добрый день, обращаюсь к вам с очень непростым вопросом и надеюсь на помощь. Итак, описываю суть проблемы. Конфигурация моего компьютера такова: БП – Enermax Liberty, материнская плата – ASUS P5B, процессор – Core Duo 2 E6600, память – G.Skill (1 Гбайт), видео – ASUS X1300 GT. Так вот, сразу после включения компьютера горит контрольная лампочка, слышен шум вентиляторов – и все, никакого писка или чего-либо еще. Причем, если убрать память вообще, компьютер пищит как положено, а если убрать видеокарту, ситуация остается без изменений. Подозрениепало на процессор, после чего я взял у друга тестовую карту, устанавливаемую в PCI-слот. После того как я установил карту, она показала код ошибки d4, который расшифровывается как *uncompressed runtime code*. Что это может значить?

A Эта тема широко обсуждается на западных форумах. Проблемой является невозможность запуска системы, собранной на 965-х материнских платах с оверклокерскими модулями (напряжение питания выше стандартных 1,8 В) и с ранней версией BIOS. Прежде всего, вам необходимо проверить, совместим ли ваш модуль памяти именно с этой материнской платой. Если



по спецификации совместим, то требуется выполнить следующие действия: установите обычный модуль памяти из списка поддерживаемых материнской платой и запустите систему. Далее следует поднять напряжение питания DDR до значения, при котором функционирует ваш модуль. После этого сохраните настройки BIOS и, обесточив систему, замените стандартный модуль на свой. Система должна запуститься. Если и это не поможет, попробуйте перепрошивку BIOS, хотя, если честно, на момент поступления номера в продажу перепрошивка не устранила этих проблем.

ботают и они. А на платформе Intel (материнская плата – Gigabyte GA-8I915PC Duo) и первые, и вторые в двухканальном режиме прекрасно работают. Где засада? Втыкаю планки в порты одного цвета.

A Решение элементарное. Вы пытаетесь поставить модули памяти в слоты одного цвета – и неправы изначально. Дело вот в чем: специалисты компании MSI пошли особым путем, и если бы вы читали мануал к материнской плате внимательнее, то знали бы, что в двухканальном режиме действуются разъемы разных цветов. А вот Gigabyte использует для двухканального режима слоты одинакового цвета, поэтому вы и получили такой результат.

Мертвый контроллер

Q Материнская плата – Foxconn NF4K8MC-ERS, процессор – AMD Athlon 64 3200+. Попытался установить флоппи-диск. Подключил питание, подключил шлейф к разъему мате-

ринской платы: пришлось ставить на ощупь из-за особенностей корпуса (мини). При первом включении FDD не определился вообще. Зашел я в BIOS, принудительно выставил в настройках A Enabled. Проверил там же доступность контроллера – тоже Enabled. Перезагрузил комп – появился ярлык "Диск 3,5 (A)", при попытке открыть дискету "винда" (XP) заругалась: "Вставьте флоппи-диск в дисковод". Огонек на передней панели флоппика не мигал и не загорался вообще. Протестировал тот же флоппик и тот же шлейф на другом компьютере – оба оказались рабочими. Затем проверил разъем на материнке, не погнулся ли какой-либо усик на разъеме, так как втыкал на ощупь. При осмотре никаких повреждений выявлено не было. В "Диспетчере устройств" виден и дисковод гибких дисков, и контроллер – оба устройства, по оценке "винды", работают нормально. Итак, вопрос: возможно ли, что сдох разъем на материнской плате,

и можно ли проверить это каким-либо софтом?

A Для решения проблемы вам придется произвести несколько нехитрых манипуляций. 1. В настройках BIOS необходимо включить Floppy drive seek и Swap floppy drive. Если при включении FDD не будет определяться системой, значит, контроллер вышел из строя. 2. Аналогичная схема. Попробуйте взять шлейф, на который можно вешать два флоппика. Повесьте свой FDD на нижний разъем, а в BIOS поставьте FDD как диск B. Функции Floppy drive seek и Swap floppy drive оставьте включенным. Если FDD заведется, но работать правильно не будет, то можете оплакивать контроллер, так как такое бывает только при его неисправности.

Неопознанный Celeron

Q Мать – ASUS P4P800-X, BIOS – 1009 (08.00.09 от 23.06.06), CPU – Celeron D 325. При загрузке выдается сообщение

(*intel CPU uCode loading error*), и система предлагает мне нажать F1, после чего все благополучно грузится. В BIOS процессор распознается корректно. В таблице совместимости ASUS эта модель CPU присутствует, только есть условие – версия BIOS не должна быть ниже 1003. В системе раньше стоял Pentium 4 2,26 ГГц – накрылся. Единственное, что меня смущает, – это напряжение процессора: Everest и FanSpeed показывают 1,39–1,42 В, в то время как по спецификации положено 1,325 В.

A В этом оповещении нет ничего страшного. Каждый процессор содержит микрокод, и при загрузке его распознает BIOS материнской платы. Ваша мамка поддерживает процессор аппаратно, но она не знает микрокода CPU, поэтому и выдает такое сообщение. Показатели напряжения некритичны, но в будущем при возможности поменяйте материнскую плату. **UP**

HARDex

problem@veneto.ru



ZENON N.S.P.
www.zenon.net
tsv@zenon.net
 (495) 956 138

регистрируйся: (495) 995 1060, 234-0056, 745-7171; имя: demo; пароль: demo; <http://www.zenon.net/services/dialup/>

выходной
 неограниченный доступ
Интернет
 23:00 пятница – 09:30 понедельник

тариф "Выходной.Неделя"
\$5/ неделя + 1 час в будни

тариф "Выходной.Месяц"
\$19/ месяц + 5 часов в будни

дополнительный доступ
 \$0.5/час с 21:00-09:30 \$1/час с 09:30-21:00

все налоги включены

Нового Flash-плеера под Linux не предвидится

Компания Adobe охладила пыль линуксоидов, заявив их в том, что не планирует модернизировать Flash-плеер для Linux-систем по крайней мере до следующего года. Последнее обновление Linux-версии плеера (Flash Player 7) вышло более трех лет назад, однако сегодня веб-мастера ориентируются на восьмую сборку и постепенно переходят на недавно анонсированную девятую. Так что значительной части веб-серверов, работающих под операционной системой Linux, недоступен полноценный просмотр сайтов. Впрочем, руководитель Linux, направления Adobe Майк Мелансон (Mike Melanson) обмолвился о том, что, возможно, бета-вариант проигрывателя появится ближе к концу текущего года.

Источник: www.crn.com

Browzar не оставляет следов

Вышел новый браузер под названием Browzar. Его разработчики сделали акцент на сохранении приватности веб-серфинга. По завершении сеанса связи Browzar автоматически удаляет содержимое кэша, историю,



cookies и введенную в различные формы информацию. В прочих интернет-обозревателях подобные операции приходится выполнять вручную, а многие пользователи зачастую даже не догадываются о том, что такая возможность есть. Browzar упакован в компактный дистрибутив размером 264 кбайт и загружается за несколько секунд. В настоящий момент имеется только Windows-версия продукта, однако его создатели собираются сделать редакции также для Mac OS и Linux.

Источник: www.pcworld.com

Expression Web Design для профи

Microsoft представила первую бета-версию программы Expression Web Design, предназначенную для специалистов в области веб-дизайна. Она войдет в линейку продуктов Expression и почти наверняка будет конкурировать с Adobe Dreamweaver. В отличие от показанной в мае CTP-версии приложения, новая поддерживает сложные CSS-компоненты, а также совместима с серверной технологией ASP .NET 2.0. Программа заменит некогда популярное средство для создания сайтов Microsoft FrontPage, функциональность которого по большей части была перенесена в SharePoint Designer, включенный в готовящийся к выходу пакет Office System 2007. Пока Expression Web Design доступна для бесплатной загрузки с сайта Microsoft, однако финальная версия будет коммерческой.

Источник: www.betanews.com

Premium-версия OpenOffice

Группа энтузиастов продолжила развитие пакета OpenOffice, выпустив premium-версию продукта. Слово premium в названии продукта не является признаком глобальных изменений в наборе

программ или в способе их распространения. Оно лишь свидетельствует о наличии полезных дополнений, таких как клип-арт, шаблоны документов и коллекция шрифтов, – в общем, всего того, что есть в коммерческих пакетах Microsoft Office и Corel Perfect Office.

Хранилище изображений содержит множество (более 2800) различных объектов и вызывается одним щелчком мыши по



специальной закладке вверху документа, а в шаблонах предусмотрены многочисленные заготовки деловых документов на все случаи жизни.

Источник: arstechnica.com

BrowserShield перепишет страницы

В недрах Microsoft ведется разработка технологии BrowserShield, которая позволит скани-

Red Hat выпустила бету RHEL 5

Один из ведущих мировых поставщиков Linux-решений – компания Red Hat объявила о выпуске бета-версии нового дистрибутива своей операционной системы Red Hat Enterprise Linux 5 (RHEL 5). Как ожидается, ОС станет первым продуктом компании, поддерживающим технологию виртуализации Xen. Отметим, что в данном вопросе Red Hat оказалась более осторожной, чем конкурирующая с ней Novell, уже внедрившая Xen в свои программные разработки.

Первоначально выпуск окончательной версии RHEL 5 намечался на конец текущего года. Однако позднее релиз было решено перенести на начало 2007 года. В компании уверяют, что это было сделано для того, чтобы дождаться появления Xen 3.0.3. Данная технология позволяет запускать на одном компьютере несколько операционных систем, выполняющих раз-

ные задачи. Однако для ее внедрения необходимо было внести в ядро ОС серьезные изменения. С этим Red Hat благополучно справилась. Теперь же в компании надеются, что обратная связь с тестерами поможет ей еще более гладко интегрировать Xen в свой продукт.

Еще одной интересной особенностью бета-версии RHEL 5 стала технология Stateless Linux. До ее окончательного внедрения еще далеко, так как соответствующий программный блок пока входит в дистрибутив под грифом technology preview. Однако, несмотря на недоработки, уже сейчас можно назвать Stateless Linux весьма перспективной новинкой. Эта технология позволяет быстро переконфигурировать серверы и рабочие станции под выполнение тех или иных задач. Причем данные и настройки располагаются в центральных репозитариях, что повышает эффективность работы сети в целом.



ровать каждую открываемую в браузере веб-страницу на наличие паразитирующего кода. Как заявляют в компании, со статическим контентом проблем нет – программа способна безошибочно определять опасные команды, подсаживающие на компьютер трояны. Впрочем, большинство вредоносных сайтов давно умеют обходить защиту ПК за счет применения Java-скриптов, модифицирующих страницы во время исполнения. BrowserShield старается отследить подобное поведение, а затем переписать код подозрительной страницы и грузить ее в очищенном виде. По словам программистов, технология может быть использована разными способами – интегрироваться в файрволл, поставляться в виде отдельного расширения для браузера или задействоваться на стороне самих веб-сайтов (например, на поисковых серверах).

Источник: arstechnica.com

Анонсирована Microsoft Office Accounting 2007

Выпущена открытая бета-версия бухгалтерского продукта Microsoft Office Accounting 2007, ранее известного как Microsoft Office Small Business Accounting. Согласно пресс-релизу, в программу добавлены функции для проведения учетных операций в интернете, в том числе для интеграции с виртуальными торговыми площадками и выставления счетов в режиме онлайн. Теперь компании смогут выбирать из своих баз определенные товары и публиковать их списки, например, на eBay, а затем контролировать состояние продаж. Оплата будет приниматься через платежные системы наподобие PayPal. Разработчики отмечают, что Microsoft Office Accounting 2007 оптимизирован под нужды финансистов и бухгалтеров, а также способен взаимодействовать с менеджером контактов Outlook Business Contact Manager для проведения несложного финансового анализа и отслеживания истории взаимоотношений между продавцом и клиентами.

Источник: news.yahoo.com

Вышел пакет Roxio Easy Media Creator 9

Поступило известие о выходе очередной версии Roxio Easy Media Creator 9 – популярного набора приложений для прожи-



ятия дисков. Комплект содержит инструменты для компоновки, редактирования и записи стандартных CD- / DVD-боловок. Также в пакете реализована поддержка Blu-ray-дисков. Roxio Easy Media Creator 9 корректно распознает плеер iPod, карманный консоль PlayStation Portable и прочие Windows-совместимые устройства. Среди нововведений стоит отметить функцию Audio Capture Widget, позволяющую "на лету" записывать, а затем редактировать любую звучащую на компьютере музыку. Еще одна интересная опция называется AutoMix, и предназначена она для генерирования плей-листов по таким признакам, как стиль и ритм выбранной песни. Наконец, многие оценят возможность создания рингтонов.

Источник: news.com.com

Adobe Captivate 2: больше интерактивности
Adobe представила вторую, модернизированную версию программы Captivate, предназначенную для создания компьютерных Flash-презентаций и интерактивных обучающих приложений. Captivate 2 автоматически генерирует Flash-контент, притом юзеру не обязательно иметь навыки в области програм-



мирования. Кроме того, созданные средствами Captivate 2 презентации беспрепятственно интегрируются с прочими e-learning-системами, такими как Macromedia Breeze, Macromedia Authorware и Questionmark Perception. Новинка продается примерно за \$600.

Источник: www.infoworld.com

Третья бета Mandriva Linux 2007

Не прошло и половины месяца после выхода второй бета-версии Mandriva Linux 2007, а разработчики представили третью. Она базируется на Linux-ядре 2.6.17 и поставляется вместе с KDE 3.5.4 или GNOME 2.16 RC1. Вообще, комплектация у Mandriva богатая. Так, в качестве основного офисного инструмента пользователи могут выбрать GNOME Office, KOffice или OpenOffice.org, а для работы с почтой предлагается два клиента – Evolution и Thunderbird. Однако, главное, в третьей бете имеется поддержка нового 3D-десктона.

Источник: www.desktoplinux.com

Microsoft поможет учить языки

Microsoft собирается запатентовать систему, призванную помочь студентам в изучении иностранных языков. Речь идет о программе, способной анализировать формы спряжения глаго-

лов в различных приложениях и предлагать их правильные варианты. "Многие сталкивались на уроках французского с проблемами при спряжении глаголов, – поясняет Дэвид Кефер (David Kefer), глава департамента Microsoft по интеллектуальной собственности и лицензированию. – Мы стараемся сделать продукт, который будет помогать пользователям в изучении других языков". Данная технология должна превзойти аналогичные разработки, которые страдают от ошибок, связанных, в частности, с неправильным определением инфинитива исходного глагола при опечатках.

Ожидается, что новинка может быть интегрирована в текстовый редактор Word.

Источник: news.yahoo.com

Появился Firefox 2.0 beta 2

Вскоре после выхода Internet Explorer 7 RC 1 в Сети появилась вторая бета-версия Firefox 2.0.

Vista, возможно, задержится

Корпорация Microsoft на днях заявила, что выпуск операционной системы Windows Vista может быть отложен. Причем не повсеместно, а только в Старом Свете. Причиной тому послужили необоснованные, по мнению softmейкера, претензии со стороны антимонопольных органов Европейской комиссии. Ее представители выступили с резким заявлением, суть которого сводится к тому, что Microsoft просто вводит своих клиентов в заблуждение, утверждая, что задержка возникла по вине еврокиновников.

Перебранка между крупнейшим в мире производителем софта и Еврокомиссией длится с 2004 года. Капитализация Microsoft и ее принадлежность к самой мощной экономике мира дает корпорации возможности для борьбы даже с такими крупными государственными структурами, как антимонопольные ведомства разных стран. Практически такую же ситуацию можно было наблюдать и тогда, когда компания готовила к выпуску операционную систему Windows 98. С тех пор прошло восемь лет, но конфликт, судя по всему, не исчерпан. Причем ни одна из сторон не собирается сдаваться. Еврокиновники, как и прежде, требуют от Microsoft изменения бизнес-практики, характеризующейся интеграцией прикладного ПО в дистрибутив операционной системы, что сдерживает распространение сторонних приложений, а также закрытием информации о внутренней структуре операционки и принципах работы отдельных ее элементов, что затрудняет внедрение разработок независимых программистов в самую популярную на планете ОС. За подобное поведение только минувшим летом компании пришлось заплатить \$358 млн штрафа. Но Microsoft не сдалась. Теперь она и вовсе готова придержать свою новую разработку. Видимо, в надежде на то, что антимонопольные органы подвернутся давлению со стороны крупных европейских клиентов. Речь, безусловно, идет о шантаже и, возможно, о блефе.





По-видимому, за ней последует не очередной промежуточный, а финальный вариант OpenSource-браузера. Выпуск beta 2 постоянно откладывался, и в результате она была представлена на суд публики в последний день лета. Выбор даты отнюдь не случаен: 31 августа в штаб-квартире Mozilla состоялась встреча с представителями OpenSource-сообщества, на которой компания и сделала официальное заявление. Различные языковые версии Firefox 2.0 доступны на сайте mozilla.org.

Источник: uk.builder.com

FreeDOS 1.0 напомнит о MS-DOS

Как оказалось, проект FreeDOS вовсе не заброшен. Недаром его участники на протяжении двенад-

цати лет создавали альтернативу MS-DOS. Энтузиасты наконец довели свое детище до версии 1.0. 'FreeDOS 1.0' – эпохальный рубеж, достигнутый нашей командой. Теперь у нас есть стабильная и жизнеспособная замена MS-DOS", – говорится в заявлении разработчиков. В списке последних улучшений значится поддержка длинных имен файлов и реализация драйвера CD-ROM, а также повышенная надежность в работе давно забытых HIMEM-драйвера и менеджера расширенной памяти EMM386.

Источник: news.com.com

EA культивирует динамическую рекламу

Активностью на рынке интернет-рекламы сегодня никого не удивишь. Не является она чем-то новым и для издателей компьютерных игр. В частности, Electronic Arts давно задействует статическую рекламу в виртуальном пространстве своих игровых проектов. Однако мир не стоит на месте. Компания подписала соглашение с одним из дочерних предприятий Microsoft – Massive Incorporated. Согласно договору, EA начнет предлагать рекламодателям площадки под динамически меняющиеся объявления в играх для Xbox 360 и PC.

Источник: www.geek.com

для редактирования фотографий и видеороликов. Corel Snapfire станет частью давно ожидаемой модульной платформы Alta, которая позволит



клиентам составлять собственные наборы графического программного обеспечения путем загрузки необходимых компонентов. Программа предназначена для создания, корректировки и распечатки слайд-шоу и монтажных роликов на основе пользовательской коллекции фото и видео. Кроме того, с ее помощью можно создать изображение для переноса на кружку или календарь. Профессиональная редакция – Corel Snapfire Plus – обойдется покупателю в \$39,99. Зато она будет дополнена специальными инструментами для редактирования изображений, знакомыми многим по программе Paint Shop Pro.

Источник: www.pocket-lint.co.uk

Третья бета-версия AOL OpenRide

Третья бета-версия программы AOL OpenRide, ранее известной под названием Streamliner, отныне доступна и для широкой публики. OpenRide должна стать ключевым звеном в смене имиджа компании AOL: с некоторых пор фирма ориентируется на пользователей широкополосного интернета. Программа предназначена заменить морально устаревший и к тому же недавно признанный неблагонадежным клиент AOL 9.0. Ее интерфейс представляет собой разбитую на четыре квадрата рабочую область, каждый из них соотносится с отдельным приложением: почтовым клиентом, интернет-пейджером, браузером и медиацентром. Как несложно догадаться, главная идея данного продукта состоит в организации единого пространства для доступа к разнообразным инструментам, позволяющим сделать пребывание в Сети максимально комфортным. Вот только поможет ли это вернуть AOL былое величие?

Источник: www.betanews.com

За пиратство - семилетний срок

Очередной рекорд поставили неугомонные борцы за авторские права. Недавно им удалось на семь лет посадить в тюрьму владельца интернет-сайта, посетителям которого продавалось пиратское программное обеспечение. Это самый длительный срок заключения, когда-либо назначавшийся за реализацию контрафактного ПО.

Сомнительного счастья войти в анналы мировой борьбы с пиратством удостоился 27-летний житель Лос-Анджелеса Натан Петерсон (Nathan Peterson). По данным обвинителей, именно он стоял у истоков интернет-портала iBackups.net, предлагавшего с огромными скидками приобрести продукты известных софтверных компаний. Этот сайт собрал большую аудиторию, так как функционировал почти два года - с 2003 по 2005 год. Теперь же федеральный суд требует, чтобы Петерсон компенсировал производителям ПО нанесенный им ущерб. Сумма немалая - \$5,4 млн. Надо отметить, что в общей сложности предпримчивому пирату удалось реализовать софт на общую сумму более \$20 млн.

Сам Петерсон признал себя виновным в незаконном копировании и распространении программ еще в декабре прошлого года. Однако только сейчас суды смогли определиться с тем, какое именно наказание должно быть назначено преступни-



ку. Приговор оказался суровым. В целом же, судя по всему, американцы решили безжалостно бороться с контрафактом. Об этом свидетельствует еще один приговор, вынесенный в прошлом месяце: другой член пиратского сообщества, Денни Феррер (Danny Ferrer), получил шесть лет тюремного заключения.

В общей сложности мировая индустрия ПО из-за деятельности пиратов лишь в прошлом году не-дополучила \$34 млрд прибыли. Это на \$1,6 млрд больше, чем в 2004 году.

Инструмент номер один

Программа Filezilla 2.2.27

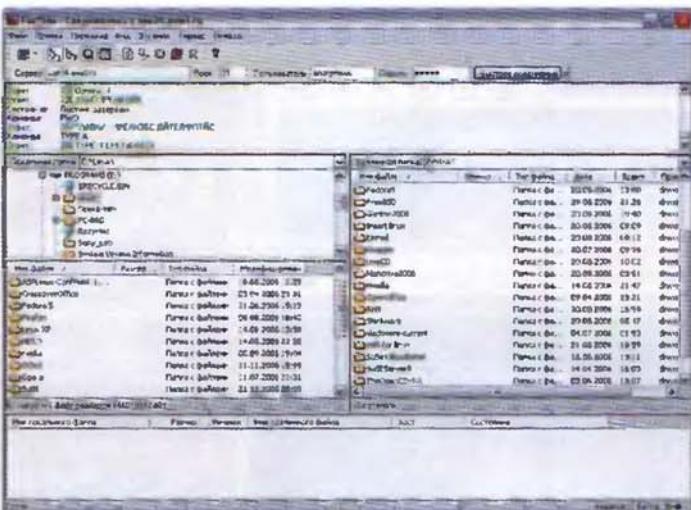
Эйфория, сколь бы сильной она ни была, рано или поздно проходит. Особенно актуально это для нашей страны, где люди живут по Жванецкому – делают все одновременно, чтобы не создавать очередей. Именно так, кстати, формировались и до сих пор развиваются российские городские сети. Компьютеровладельцы дружно сменили модемы на сетевые карты, спеша насладиться новыми возможностями общения. Форумы трещали под напором желающих высказать свое мнение по любому поводу – о политике, спорте, культуре, воспитании, русификации Slackware.

А потом так же дружно прекратили. Глобальные проблемы осточертели, а с русификацией дистрибутива Slackware разобрались. И понял народ, что самое ценное в городской сети – это FTP-серверы с фильмами и музыкой, а также ресурсы, на которых сообщается об обновлениях в файлохранилищах. Научно выражаясь, трансформировалась сама концепция использования Сети. Приобрела, так сказать, прагматический уклон.

Измененная концепция требует пересмотра приоритетов. Браузеры, ICQ и мылорассыпалели лишены звания главных и отправлены во второй эшелон. На первое место назначается FTP-клиент. Именно благодаря ему пользователь может смотреть и слушать все мультимедийные новинки, не тратя при этом ни копейки.

Прекрасным претендентом на должность FTP-клиента является программа Filezilla (sourceforge.net/projects/filezilla). Ее свежую версию под номером 2.2.27 можно загрузить со страницы prdownloads.sourceforge.net/filezilla/FileZilla_2_2_27_setup.exe?download. Размер инсталлятора – 3,35 Мбайт, интерфейс русский. Распространяется приложение бесплатно, и его исходный код открыт (а вот версии под Linux, к сожалению, нет).

Первое достоинство программы проявляется еще во время ее установки. Удивительно, но она



Главное достоинство программы Filezilla – удобный для пользователя комбинированный интерфейс

предлагает юзеру решить, где следует хранить настройки – в реестре или в XML-файле. Казалось бы, что тут выбирать, и так все ясно.

Однако реестр все же придется задействовать, если машина не находится в вашем распоряжении целиком и полностью. А вот если ваш компьютер действительно персональный, то использование XML-файла позволит сделать софтингу неубиваемой: разместил ее в несистемном разделе – и порядок. Существует

и специальная portable-версия этого FTP-клиента, выложена она на странице portableapps.com/apps/internet/filezilla_portable. Правда, ее релизы выходят несколько позже, чем обновления основного дистрибутива.

Технические возможности программы хороши, но не сверхъестественны. Поддерживаются SOCKS 4 / 5, HTTP 1.1, SFTP (Secure File Transfer Protocol), SSL и GSS. Реализованы многопоточная загрузка и докачка при обрыве связи. В настоящее

время наличие вышеперечисленных функций считается необходимым минимумом: если приложение не умеет этого делать, то о нем и говорить нет смысла.

Главное достоинство Filezilla – тщательно продуманный интерфейс. Создатели приложения предпочли не выбирать между одно- и двухпанельными решениями, а взять от каждого лучшее. В результате получилось целых шесть фреймов, в том числе два сугубо информационных.

Продвинутый пользователь может вводить FTP-команды вручную. Разумеется, для банального слияния фильмов они особо не нужны. Тем же, кто не только берет, но и отдает, это пригодится для грамотного обслуживания удаленного ресурса.

Для удобства взаимодействия с файлволлом предусмотрена опция, ограничивающая использование портов. Также в режиме активного обмена данными пользователь может вручную указать IP-адрес.

Резюме. Filezilla, пожалуй, лучший FTP-клиент для системы Windows. Если обмен файлами является вашей приоритетной задачей, присмотритесь к этой программе. **UP**

Сергей Голубев
sergey.golubev@gmail.com

Свежие программные поступления

freeCommander 2006.06a

Опубликована новая версия двухпанельного файлового менеджера. Модернизирован модуль, предназначенный для обработки RAR-архивов, улучшена функция просмотра графики. Скачать программу можно по адресу: www.freecommander.com/fc_setup.zip.

MediaMonkey 2.5.4.977 RC3

Продолжается совершенствование программы, предназначенной для ведения базы данных по музыкальным файлам. Было улучшено взаимодействие софтинга с плеерами iPod, внесены изменения в обработку WAV-файлов. Скачать программу можно по адресу: www.mediamonkey.com/beta/MediaMonkey_2.5.4.977.exe.

Avant Browser 11.0 Build 2

Обновился браузер, построенный на движке Internet Explorer. Расширены возможности работы с закладками, также, по словам разработчиков, улучшено взаимодействие с фирменной информационной панелью Google.

Скачать программу можно по адресу: dl.filekicker.com/send/file/142207-E5ZB/abbeta.exe.

Sqirlz Morph 1.3

Вышла новая версия программы, способной изложить изображение до неузнаваемости. Теперь пользователь может одновременно работать с 200 рисунками. Скачать программу можно по адресу: rinet.tucows.com/files2/SqirlzMorph.zip.

Культпоход в ЦДХ

Комплект приложений от компании CDH Productions

Если вы посетите Златоглавую и у вас окажется несколько свободных часов, спуститесь во чрево метрополитена и, доехав до станции "Парк культуры", не спеша поднимайтесь наверх. Не заблудитесь: шагайте прямо по эстакаде Крымского моста, мимо парковых скульптур, выполненных в жанре социалистического классицизма. Затем нырните в подземный переход и идите налево, к Центральному Дому художника, в просторечии ЦДХ. Уже в переходе вас встретят десятки полотен и всякой мишурь, которой не нашлось места в залах Дома художника.

Всего за двадцать рублей вы попадете в просторные залы ЦДХ, где отдохнете душой перед расставанием со столицей. Не беспокойтесь: очередей в кассы давно нет, поскольку сегодня иногородние граждане (да что греха таить, и москвичи тоже) в массе своей предпочитают другие, более профаные развлечения, в том числе виртуальные экскурсии.

Во время одной из таких прогулок по сетевым дебрям перед моими глазами мелькнула знакомая аббревиатура, написанная латиницей, — CDH. Здоровое любопытство перевесило все разумные доводы, после чего автор этих строк оказался на сайте... нет, не Дома художника, но американской компании CDH Productions (www.cdhnw.com). Ассортимент ее продуктов не отличается разнообразием — всего лишь три приложения, позиционируемых как all-in-one multimedia, graphics and desktop software. Однако же после подробного знакомства с Media Wizard (9,5 Мбайт, \$50), GraFX Saver Pro (4,8 Мбайт, \$50) и Image Explorer PRO (19,3 Мбайт \$50) выяснилось, что all-in-one вовсе не рекламная мишуря, а правда чистой воды. Редко встречаются приложения, имеющие столь много функций при всей своей непрятательности.

Все продукты от CDH Productions стоят по \$50, системные требования их довольно скромные: компания гарантирует нормальную



Очередной клон WinAmp? Отнюдь нет

работу программ с любой версией Windows и рекомендует Pentium II 400 МГц, 128 Мбайт оперативной памяти и 50 Мбайт дискового пространства.

Media Wizard 11.0

При взгляде на главное окно программы невольно закрадывается мысль о том, что перед нами очередной клон WinAmp: те же кнопки управления и окно плеера. Но стоит более подробно изучить команды меню, как голова идет кругом от обилия заложенных в приложение функций. 'Медийный волшебник' воспроизводит звук и видео в форматах MP3, MP2, OGG, ASF, AVI, WMA, WMV, Vivo Digital Video (VIV). Это не все, поддерживаются также Apple QuickTime (MOV, QT), Windows Audio (WAV), Audio CD (CDA), Video CD (DAT), а также плей-листы всех мыслимых форматов. Разумеется, софтина умеет создавать и редактировать списки воспроизведения. И это не говоря о поддержке CDDB (Compact Disks Data Base).

Извлечение и кодирование треков

Обладая обычными возможностями медиаплеера, наш 'Волшебник' в состоянии извлечь звуковые дорожки из компакт-диска и по желанию пользователя сохранить

их в формате MP3, WAV, OGG или WMA (меню Conversions > CD Track(s)). При запуске аудио-CD программа автоматически соединится с сервером CDDB: по умолчанию в окне CD Converter поставлен флаг в чекбоксе Retrieve Track Titles from CDDB. Понимаю, нелишним окажется сохранение данных, полученных с CDDB: меню File > Enable CDDB Auto-Save. Посредством Media Wizard возможно конвертирование аудиофайла одного формата в другой при помощи соответствующих команд меню Conversions (в главном окне).

Очень удобен инструмент Audio Tag Editor (меню File), дающий пользователю право изменять параметры трека, которые присвоил ему сервер CDDB. Мелочь, а приятно. Еще одна полезняшка — команда Extract Audio Content в меню Conversions: с ее помощью без всяких проблем выдираются звуковые ресурсы из других мультимедийных приложений. Вот только ни за какие коврижки не удалось мне выпытать у разработчиков 'страшную буржуинскую тайну' — информацию об используемом MP3-кодеке.

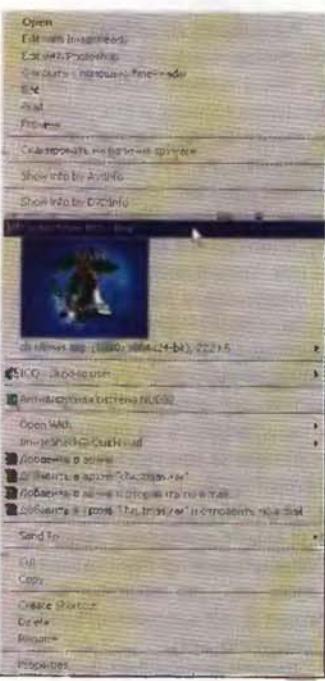
Звуковой редактор

Все звуковые файлы, "нажатые непосильным трудом", можно отправить на обработку во

встроенный звуковой редактор: меню File > Audio Editor. Те, кто имеет навыки работы с монстровидными Sound Forge и Cool Edit Pro, оценят до боли знакомый интерфейс.

Звуковой трек редактируется точно так же, как и в упомянутых приложениях. Нужный участок файла выделяется мышью, после чего фрагмент можно изменять довольно многими встроенными эффектами: затуханием, реверберацией, эквалайзером и другими. Точно так же, как и в других редакторах, доступны команды для копирования или удаления выделенного участка, а также для вставки другого музыкального фрагмента из буфера обмена (команды меню Edit).

Любой звуковой редактор немыслим без функции записи. Эта утилита записывает как звук из внешних источников, подключенных к линейному входу саунд-карты, так и льющийся из беспроводных сетевых закромов. Не останутся внакладе и те, кто любит записывать трели, что изда-



Единственный конкурент ACD mPower Tools в действии

ют самые разные программные приложения, в том числе и компьютерные игры.

Запись дисков

Музыкальные файлы, которые были извлечены из CD и помещены на винчестер, программа умеет заливать на аудио-CD: меню *Conversions > Burn Audio CD*. Особых талантов "Волшебник" не имеет, но необходимый минимум наличествует: добавление и удаление музыкальных файлов, изменение последовательности треков, а также выбор скорости записи аудиодиска. Хотя девелоперы могли бы добавить опцию для изменения длительности пауз между дорожками.

Если вы воспользуетесь командой *Burn Data CD / DVD* из меню *Conversions*, то вам откроется прямая и светлая дорога к созданию проекта обычного диска с данными. В проект можно добавить не только файлы из разных каталогов, но и содержимое отдельной папки, причем любой файл при необходимости элементарно удаляется нужной командой в меню *Files*. Если требуется сохранить проект диска в виде ISO, *Media Wizard* тоже пригодится – в лучшем виде создаст означенный образ. Все остальное как в других "взрослых" программах прожига: опции финализации диска и включения защиты от ошибки опустошения буфера, поддержка формата Joliet для файлов с длинными именами и режим тестового прожига.

Что и говорить, вполне функциональная утилита, да еще с таким-то размером дистрибутива. Для граждан, обожающих глумиться над видео, предусмотрено создание VideoCD.

Работа с видео

Вы будете смеяться, но *Media Wizard* умеет еще и захватывать видео: *File > Video Capture*. Причем "Волшебник" способен конвертировать данные в один из двадцати форматов, в том числе и в популярный DivX. Для звука точно так же предусмотрен выбор одного из четырнадцати аудиоформатов.

Видеофайлы форматов AVI, MPEG, WMV и ASF можно обработать в видеоредакторе под названием *Video Processor* (одноименная команда меню *File*): масса всевозможных эффектов вкупе с регулировкой яркости, контраста, цветовой гаммы и резкости изображения. Еще один программный инструмент – *Video Converter* (ме-

ню *Converters*). Любой файл одного из поддерживаемых форматов запросто переводится в другой, а для полной ясности каждый выходной файл имеет своеобразную подсказку – что это такое и с чем его едят. Полагаю, спутать обычный MPEG с более прогрессивным MPEG-2 будет проблематично. Только не забудьте выбрать размер окна для показа и снять флажок в переключателе *Overwrite Existing File*, чтобы оригинал не затерялся.

Еще один зверек по имени *Video Decompiler* хладнокровно извлекает из видеоролика все кадры в одном из популярных графических форматов – на выбор: BAY, BMP, GIF, JPG, PCX, PNG, PNM, RAS, RGB, TGA, TIFF или XPM.

Image Explorer Pro 7.2

Со слов авторов программы, сей продукт создан для просмотра, редактирования и менеджмента графических и видеофайлов. В главном окне – вновь меню *Video*, где, кроме рассмотренных выше утилит для работы с видео, скрываются средства GIF-анимации. Первое, *GIF Animation Creator*, как следует из его названия, за несколько секунд сплитит несложную анимашку из набора картинок и сохранит ее в соответствующем формате. Второе – *GIF Decompiler* – разберет по косточкам готовую анимацию.

Невзирая на громкое название инструмента *Advanced Slideshow*, ничего экстраординарного мы не получим, поскольку созданное слайд-шоу представляет собой самый обычный вариант просмотра выбранных рисунков. Зато встроенная утилита для захвата экранного изображения (кнопка *Capture*) выгодно отличается от подобных ей инструментов из

других приложений: можно захватить не только стандартные полное и активное окно, но и область выпадающего меню с курсором или без такового, а также картинку самого курсора. Во всяком случае, в именитом *ACDSee* возможности "грабилки" экрана по сравнению с *Image Explorer Pro* крайне ограничены.

Ставшая обязательной команда для пакетного конвертирования файлов одного формата в другой скрывается под кнопкой *Batch Format Converter*.

Множество команд для изменения параметров изображения живет в меню *Color*; всевозможные эффекты расположились в меню *Image > Effects*: те, кому не хочется лезть в Photoshop, найдут для себя почти все, что угодно, в том числе и 3D-текст.

Возникает такое ощущение, что CDH Productions отважилась бросить вызов маэстро ACD Systems, и оно укрепилось после того, как при клике по медиафайлу в контекстном меню появились практически все команды, имеющиеся в программе *Image Explorer Pro*. Ко всему прочему, там же реализована возможность просматривать медиафайл в виде превью, размеры которого регулируются. Достаточно щелкнуть правой кнопкой мыши по нужному файлу, и вся необходимая информация перед глазами. Чертовски удобная штука!

GraFX Saver 4.0

Программа для создания экранных заставок из набора графических файлов. Процесс несложен – несколько последовательных шагов: выбор нужной директории с графикой, внедрение звукового сопровождения, указание цвета фона (если разрешение рисунка меньше экран-

ного). Таким же образом производятся манипуляции с видеофайлами.

Можно написать текстовый комментарий к каждому рисунку (*Captions*) и задать длительность демонстрации в секундах. Удивило меня необычайно большое количество эффектов перехода. Ваш покорный слуга сбился со счета примерно после двухсот наворотов.

В отличие от большинства прочих продуктов для создания заставок, *GraFX Saver* полностью соответствует меркантильным наклонностям отдельных граждан: перед окончательной сборкой проекта софтина предложит защитить скринсейвер серийным номером (чекбокс *Enable Protection*), причем сама же его и сгенерирует. Для вящей солидности введите адрес своего веб-сайта (*Purchase URL*), куда – очень уж хочется! – потечет дружная толпа желающих расстаться со своими кровными. Впрочем, можете дать шанс халевщикам – ограничить срок работы заставки несколькими днями в списке *Trial Period*.

По окончании проектирования заставки создается либо обычный файл с расширением SCR, либо полноценный инсталлятор, в котором, равно как и в своих заставках, отражены все данные об авторе и копирайте. Жаль, нельзя зашить в создаваемый проект иконку по выбору. Сразу скажу, что аналогичный продукт от ACD Systems, именуемый *Foto Angelo 2*, гораздо беднее функционально.

Можно ли сказать, что у компании ACD Systems появился реальный конкурент? Пожалуй, это мнение вполне оправдано с учетом возможностей продуктов от CDH Productions. Безусловно, программы для работы с видео выпускает и ACD Systems (например, *ACD Video Magic* со встроенным кодеком DivX). Но ценовая политика фирмы, до недавних пор бывшей бесспорным лидером в области создания мультимедийных программ, вряд ли порадует пользователя, который предпочитает варианты "все в одном", да еще желательно подешевле при прочих равных. А после выхода программы *Media Wizard* уважаемым разработчиком из ACD System есть над чем подумать. Например, о реальной перспективе сокращения рабочих мест. **UP**

Акустик
lecter@list.ru

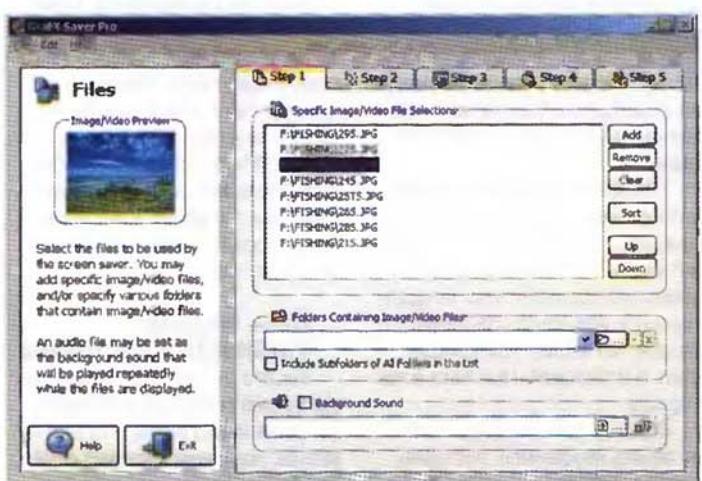


Foto Angelo 2 от ACD Systems беднее функционально, нежели *GraFX Saver*



Три дня вне реальности

Microsoft Vista и MS Office 2007

Когда я слышу разговоры о том, что буквально через несколько месяцев поклонникам Microsoft предстоит грандиозная миграция на новые версии операционной системы и офисного пакета, меня разбирает смех. Хотя бы потому, что я прекрасно помню, как примерно то же самое говорилось непосредственно перед выходом Windows XP. И что? Дело растянулось на годы, причем многие пользователи по сей день не расстались с Windows 98.

Что самое интересное, они превосходно себя чувствуют, несмотря на то что им фактически отказано в официальной технической поддержке. О MS Office вообще не говорю: корпоративный пользователь еще как-то

различает версии XP и 2003, а вот при решении домашних задач никакой принципиальной разницы между ними нет. Если здакий монстр вообще нужен дома: простеньких, легких и к тому же совершенно бесплатных текстовых процессоров сегодня достаточно много.

К тому же неплохо бы сперва разобраться в новой системе, подождать, пока Microsoft не устроит самые грубые ошибки, а независимые разработчики не адаптируют к Vista свои программы. В общем, нет веских причин спешить с миграцией. Нам пока и так хорошо.

Поэтому даже не буду пытаться обнять необъятное, поставлю перед собой вполне реальную задачу – найти эти причины. Отне-

сь к ОС доброжелательно, чтобы таким образом немного способствовать прогрессу. Если, конечно, получится.

Лучший способ понять – самому попробовать. Поэтому целых три дня я жил и работал со свежей бета-версией системы Microsoft Vista, стараясь не обращать внимание на мелкие недочеты. Все это время я вел дневник, который и предлагаю вашему вниманию.

День первый. Установка и настройка

Как это ни странно, но про инсталляцию тоже есть что сказать. Во-первых, она очень долгая. Наверное, компания Microsoft решила таким образом поощрить тех, кто ухаживает за своей системой,

а не переустанавливает ее по пять раз в неделю. Но голь на выдумку хитра. Восстановить раздел из образа – дело десяти минут. Надеюсь, разработчик это поймет и процесс в конечном счете будет проистекать быстрее.

Во-вторых, я столкнулся с забавным ляпом. Непосредственно в самом конце установки система просит пользователя указать его родной язык и автоматически корректирует ряд параметров в соответствии со сделанным выбором. Только вот раскладка почему-то получается русской, но в башкирском варианте. Учитите это, если захотите повторить мое погружение. Конечно, все это быстро исправляется из "Панели управления", но произошедшее оставило меня в недоумении.

Разумеется, и то и другое характеризует не столько саму систему, сколько конкретную бета-версию. Уверен, недочеты вскоре будут устранены.

Второй этап – установка драйверов. Мы имеем три варианта: оставить то, что есть, найти специальный модуль именно для Vista или воспользоваться старым, предназначенным для Windows XP.

Начнем с видеокарты. Моя NVIDIA сразу после инсталляции вела себя вполне достойно: даже при быстрой прокрутке экрана в штатном разрешении никаких волнобразных движений картинки не было, поэтому особой необходимости в специальном драйвере у меня не возникло. Однако, чтобы не обижать производителей графических адаптеров, я все-таки решил испытать и фирменное средство.

Драйвер для NVIDIA можно загрузить с FTP-сервера download.nvidia.com, а владельцам карт на базе чипов ATI следует отправиться на support.ati.com. Про Catalyst от ATI ничего определенного сказать не могу (с детства этого производителя боюсь), а улучшений от ForceWare не заметил. Хотя и хуже от него не стало. Впрочем, вру: фирменный драйвер NVIDIA поддерживает русский язык, и в свежеустановленной системе хоть что-то может общаться со мной не на языке Шекспира и Буша.

Звуковая карта. Думаю, большинство домашних пользователей довольствуется чем-нибудь наподобие Audigy. Я, естественно, не исключение, поэтому будем говорить именно об этом девайсе. Железка "из коробки" не поддерживается, поэтому придется лезть либо в стол за компакт-диском, либо в Сеть за драйвером, предназначенный специально для Microsoft Vista.

В первом случае бесполезно запускать "экзешник" и надеяться, что он все сделает сам. Установка производится только через Device Manager, с указанием пути к папке с модулем. А если трафик у вас куры не клюют, то на ги.europe.creative.com можете поискать среди драйверов что-то более современное. Разницы я, опять же, не заметил.

Наконец, сетевой адаптер. К моему глубочайшему удивлению, в дистрибутиве не нашлось драйвера для моей карты, сделанной на интеловском чипсете (ее даже Mac OS X для самосборного ПК поддерживает). Диска с драйве-

ром не было, и мне пришлось перезагружаться в Linux и просить помощи у Google. Он тут же выдал адрес модуля, предназначенного для Windows XP. Еще один поход в Device Manager – и система получила потенциальную возможность выйти в интернет.

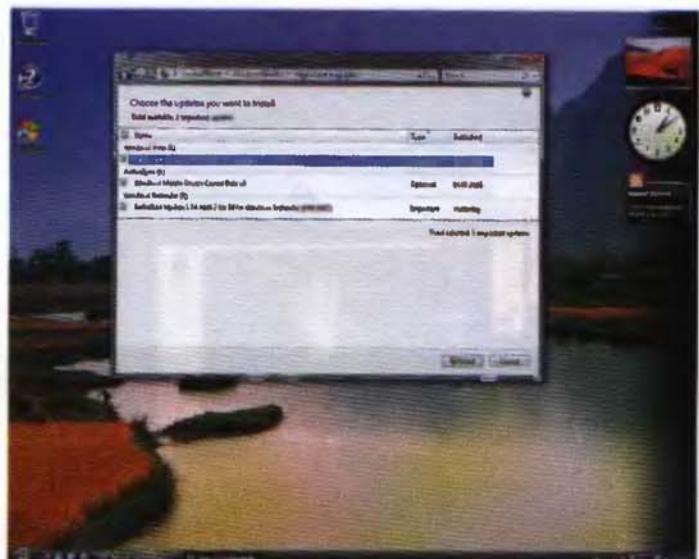
Предугадывая самый главный вопрос, отвечаю: "Нет". К сожалению, от нездоровой тяги к перезагрузкам по каждому пустяковому поводу Windows так и не избавилась. По-видимому, болезнь наследственная и неизлечимая.

Пора переходить к настройкам железа. Начнем с видеокарты. После установки фирменного драйвера в системе появился инструмент под названием NVIDIA Control Panel. С его помощью можно настроить многоэкранный режим и определить параметры 3D. Vista Creative Audio Console один в один похожа на то, что мы видели в Windows XP.

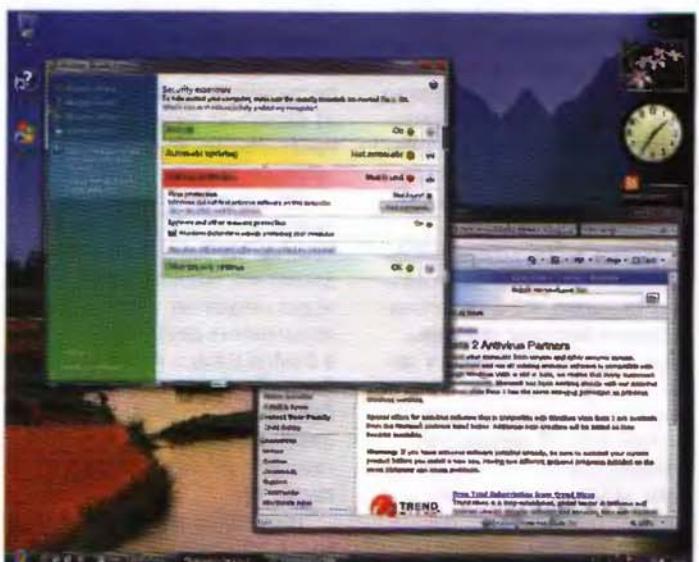
Сетевые настройки сосредоточены в окне Network Center. В настройках сетевой карты по умолчанию прописана поддержка шестой версии протокола TCP. Обычному абоненту отечественной локалки такие сверхсовременные изыски ни к чему, но деинсталлировать это дело не получится. Поэтому при каждом открытии этого окна приходится тяжко вздыхать и думать о прогрессе, который слишком долго на нас надвигается, да только никак не надвинется.

Бедолагам, подключенным к провайдерам, которые не отказались от использования VPN-выхода в интернет, придется поработать еще немного. Найдите в Network Center опцию Set up a connection or network и в открывшемся окне выберете нужный пункт. Дальше как в системе Windows XP.

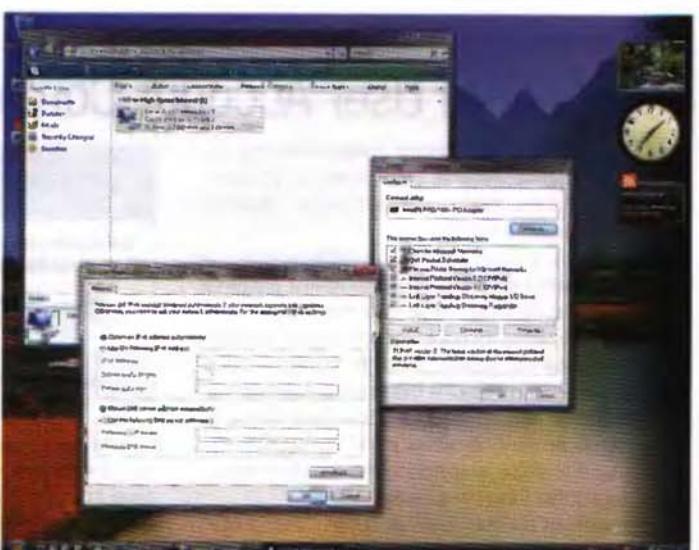
Самый разумный шаг, который должен следовать за настройкой сети, – проверка наличия апдейтов и их установка. Вот где меня поджидал первый сюрприз. Как вы помните, я поленился искать специальный драйвер к сетевому адаптеру, а использовал то, что было проще всего найти. И система обновления на это тут же отреагировала, предложив мне обновить имеющийся модуль, а заодно и поставить целую пачку других апдейтов. Поэтому, если трафик вы экономите, лучше отключите всякую автоматику и перед установкой чего бы то ни было сперва думайте, нужно ли это лично вам.



Система обновлений обнаружила устаревший драйвер сетевого адаптера и предложила загрузить новый



Со штатным средством защиты системы Windows Vista пользователи Windows XP SP2 уже хорошо знакомы



Новый протокол TCP/IP v. 6 надежно прописался в настройках сетевого интерфейса. Теперь дело за самим интернетом



Windows Flip 3D – одна из наиболее впечатляющих функций, которые принесла системе Vista новая технология Aero

Итак, система проинсталлирована и пусть второпях, но настроена. Впрочем, даже в ОС, установленной недолго, юзеру должно быть комфортно. Поэтому предлагаю изменить некоторые параметры. В тонкости вдаваться не будем, но кое-что все-таки подправим.

Прежде всего, займемся прокруткой. Хотелось бы более плавную. Очевидно, что в отсутствии гладкости виноваты драйверы, ничего поделаешь. Однако в наших силах ослабить этот эффект. Открываем редактор реестра (нажимаем Win + R, вводим в открывшееся окно regedit и нажимаем на Enter), в ветке HKEY_CURRENT_USER\Control Panel\Desktop находим параметр WheelScrollLines и уменьшаем его значение либо до двух, либо (чтоб уж наверняка) до единицы.

Возможно, для изменения этой опции существует какое-то окошко, которое открывается последовательными нажатиями на несколько кнопочек, но предлагаемый мной метод значительно проще.

По умолчанию Vista проводит дефрагментацию диска автоматически. На более или менее современной машине это происходит незаметно. Если же вы испытываете дискомфорт, идите в Control Panel > Administrative Tools. Двойной клик по Disk Defragmenter откроет окно с опциями этой операции. Снимите галочку с автозапуска, и нет проблем.

Вас раздражает необходимость постоянно подтверждать свои действия? Тогда следует отключить так называемый User Account Control. Для этого вос-



Настройку установленных в системе аудиоустройств можно произвести по старинке – через Audio Console

пользуйтесь командой msconfig, которая откроет окно настройки системной конфигурации. На вкладке Tools найдите пункт Disable UAP и нажмите на Launch. А если вы боитесь в нужный момент остаться без доброго совета системы, то просто напишите на бумажке: «Вы уверены в том, что делаете?» – и наклейте ее на монитор.

Поскольку мы собираемся только посмотреть на возможности ОС, а не использовать ее длительное время в качестве настольной, то имеет смысл отключить Data Execution Protection (DEP). Естественно, «в мирное время» так лучше не поступать, ибо эта функция является неотъемлемой частью системы безопасности Vista. Итак, заходим в Accessories и, кликнув правой кнопкой мыши по Command

Prompt, выбираем Run as administrator. В появившейся консоли вводим команду bcdedit.exe /set {current} nx Alwaysoff. Теперь вероятность того, что некоторые сторонние приложения откажутся работать, минимальна (хотя и не нулевая).

Напоследок посмотрим на настройки безопасности. Они, возможно, вам знакомы: тот же второй сервис-пак для Windows XP, только интегрированный в систему. Надо полагать, Microsoft учла опыт предыдущей миграции юзеров и решила, что постепенность – залог успеха. Поэтому значительная часть возможностей Vista пользователю не в новинку. Еще одно достоинство Vista.

Вот и закончился первый день. Пока впечатления от системы более чем положительные. Железо работает исправно, никаких глюков при изменении параметров не наблюдается. Искушение поближе познакомиться с входящими в состав дистрибутива прикладными программами успешно преодолено: надо что-то и на потом оставить.

День второй. «Рабочий стол» и приложения

Понятно, что первым делом надо посмотреть на незнакомую еще нам, но успевшую стать знаменитой технологию Aero. Точнее, не на хваленые спецэффекты, производящие впечатление разве что на неокрепшую подростковую психику, а на юзабельность. В конце концов, тягу к прекрасному можно удовлетворить и без компьютера. Нам же важнее эргономичность.



щищенный режим. Например, если вы заняты раздачей привилегий зарегистрированным в системе пользователям, то доступ к окну будет блокирован и утечка персональной информации станет невозможной или, по крайней мере, предельно затрудненной.

Технология User Account Control

Функция User Account Control предназначена для того, чтобы пользователи, имеющие статус администратора, могли выполнять операции, недоступные остальным.

Следует иметь в виду, что самый первый юзер, регистрирующийся в системе, имеет права администратора. Это и понятно, ведь установка производится от его имени. Поэтому сразу после завершения первичной настройки следует создать новую учетную запись, которая и будет использоваться в повседневной работе (фактически как в Unix). В этом случае резко снижается риск пострадать от вредоносного кода: ему попросту не хватит прав для того, чтобы навести шороху.

О выполнении запроса User Account Control свидетельствует общее затемнение «Рабочего стола». Это означает, что ваш компьютер перешел в за-

Итак, наш путь лежит в окно выбора цветовых схем. Собственно, только там и настраивается то, что имеет отношение к предмету разговора. По слухам, навороченный интерфейс может запросто "положить" систему. Это не совсем так. Дело в том, что переход в классический режим (как в Windows 2000 с отключением всех эффектов) производится не только вручную, но и автоматически, в зависимости от загрузки процессора: как только нагрузка на CPU снизится, интерфейс вернется в прежний вид. Поэтому не надо бояться Aero – хуже от нее явно не будет.

Клик правой кнопкой мыши по пустому месту на "Рабочем столе", выбор Personalize, пункт Visual Appearance – и нужное окно открыто. Выбираем цветовую схему. Это уже полезно: меня, например, привлекают мягкие оттенки серого, а кому-то лучше работает, когда в оформлении преобладает голубой. Затем – регулировка уровня прозрачности. Естественно, рабочее поле программы от этого не изменится, просвечивать будет только обрамление. Поэтому если вы хотели читать один текст сквозь другой, то вас ждет разочарование. На меня же опция произвела впечатление косметической: хоть пользы от нее никакой, но и вреда нет.

Изменилась и "Панель задач". Если раньше найти окно можно было только по его заголовку, то теперь достаточно навести на него курсор – и Aero покажет эскиз рабочей области. Разглядеть отдельные слова, естественно, крайне затруднительно, но отличить браузер от текстового редактора реально. В общем, найти нужное стало легче, поэтому с полным на то основанием отнесем функцию к разряду полезных.

Наконец, Windows Flip и Windows Flip 3D. Для переключения между открытыми окнами можно использовать не только сочетание Alt + Tab, но и комбинацию Win + Tab. В первом случае пользователь увидит не крошечные иконки, как это было в Windows XP, а довольно крупные эскизы. Очевидно, что попасть в нужное приложение с первого раза, таким образом, намного проще.

Технология Windows Flip 3D действует в выборе приложения колесико мыши. Экран становится трехмерным, а активные окна располагаются одно за другим. Не совсем привычно, но довольно

быстро. ОС не даст юзеру запутаться в полутора десятках запущенных приложений: ориентироваться в этом многообразии стало значительно удобнее.

Второе бросающееся в глаза новшество – Sidebar. Именно так компания Microsoft отреагировала на массовое распространение широкоформатных мониторов. И действительно, если не считать удобства при просмотре фильмов, растянутость экрана по горизонтали ничего особо ценного потребителю не дает. А у пользователя системы Vista это, казалось бы, лишнее место пропадать не будет: оно предназначено для гаджетов (именно гаджетов, а не виджетов, второй термин из другой оперы).

Гаджеты – это небольшие утилиты, которые могут быть полезны потребителю. По умолчанию активно три таких приложения: часы, быстрый вход в блоги (правда, далеко не во все, а только в те, которые интересны самой Microsoft) и небольшое окошко, в котором непрерывно демонстрируется слайд-шоу. Проку от них как от козла молока: время показывается и в трее, предлагаемые блоги вряд ли привлекут нормального человека, про меняющиеся картинки нечего и говорить.

Поэтому гаджеты имеют смысл сразу же убрать с экрана, чтобы на освободившееся место поставить нечто более привлекательное. Что-то включено в состав системы, а что-то придется загружать с сервера. Но трафика на это уходит немного – программы крошечные. Мне показались полезными четыре гаджета. Первый предоставляет пользователю возможность быстрого доступа к поисковой системе Google. Второй – обычный калькулятор. Третий – индикатор загруженности процессора и оперативной памяти. Наконец, четвертый позволяет управлять воспроизведением музыкальных файлов, входящих в библиотеку медиаплеера. Возможности совсем никакие: пуск, стоп, вперед, назад. Но для создания звукового фона большего и не надо.

Хочу обратить ваше внимание на то, что Sidebar укомплектован уже сегодня, когда Vista еще не дошла до полноценного релиза. Что же будет дальше? В общем, за эту функцию система получает плюс. Вот и есть у вас реальный повод для приобретения широкоформатного монитора.

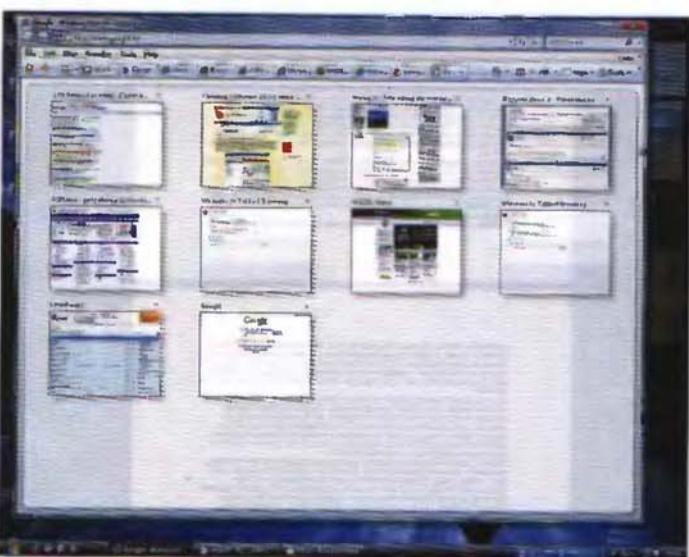
Кстати, для каждого гаджета можно выбрать режим прозрач-



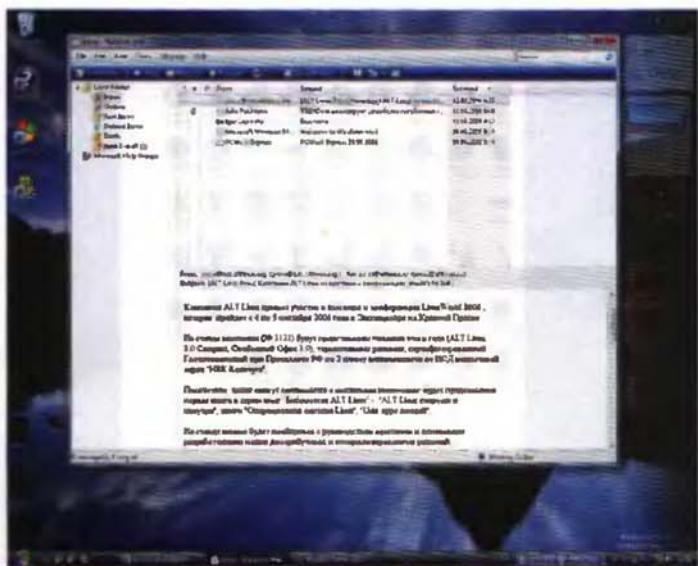
Контрольная панель Windows Vista: именно тут начинается любая работа по конфигурированию системы



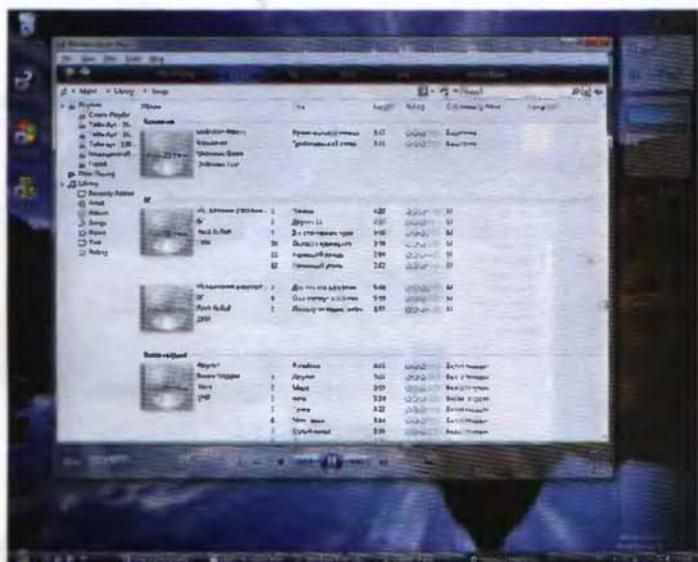
Гаджеты системы Windows Vista – очень веский аргумент в пользу приобретения широкоформатного монитора



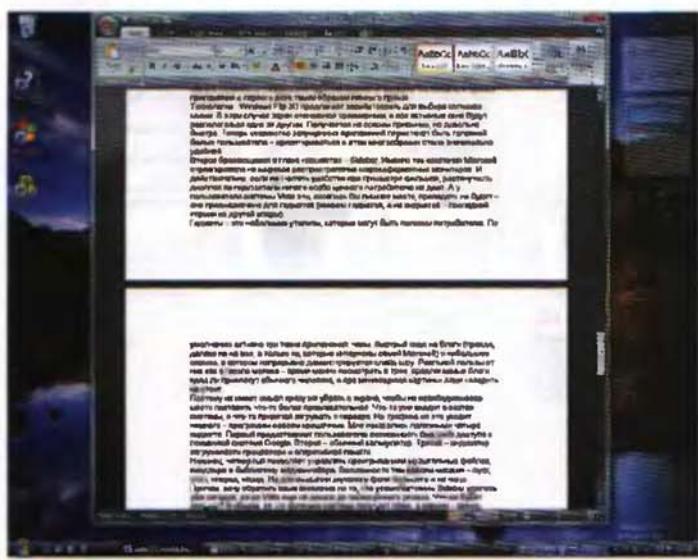
В браузере Internet Explorer 7 реализован специальный режим Quick Tabs, помогающий быстро найти нужную вкладку



В почтовый клиент Windows Mail встроен самообучающийся антиспамовый фильтр. Видимо, по требованию пользователей



Всем хорошо знаком штатный плеер системы, но уж больно интерфейс у него витиеватый и запутанный



Панель инструментов Word 2007 построена на основе ленты, позволяющей сделать доступными все необходимые опции

ности. Это на тот случай, если вы не хотите, чтобы лишние объекты мозолили вам глаза. Когда на окно наводится курсор, оно снова становится плотным, поэтому функционально пользователь ничего не теряет.

Далее – Internet Explorer 7. Появившись этот браузер раньше, вряд ли победа Firefox была бы такой очевидной. Во-первых, в программе реализован полноценный многооконный режим. Причем, в отличие от своего норвежского собрата, наш герой даже умеет сохранять ссылки группами.

Если открыто много табов и нет возможности найти нужный по заголовку, входим в специальный режим Quick Tabs. При нажатии комбинации Ctrl + Q на текущей странице появляются миниатюрные изображения всех открытых окон. Внешне это очень напоминает Windows Flip, и эффект получается аналогичным.

Имеются модуль для приема RSS-каналов, блокиратор всплывающих окон, поддерживаются несколько домашних страниц... В общем, продвинутый современный браузер. Но, как говорится, дорогое яичко к великодню: пересаживаться на Internet Explorer, пусть он и неплох, с более привычных программ уже нет никакого желания. Как Firefox, так и Опера настолько прижились в пользовательских десктопах, что вытеснить их оттуда очень непросто.

Поэтому программа получает абсолютно незаслуженный минус. Хороша, но не настолько, чтоб переучиваться. К тому же, пока Vista зреет, конкуренты Microsoft не будут сидеть сложа руки. Боюсь показаться излишне категоричным, но мне кажется, что войну браузеров корпорация проиграла. Может быть, догнать соперников у нее еще и получится, но перегнать – никогда. А для миграции требуется именно это. Менять шило на мыло никто не станет.

Про почтовый клиент Windows Mail (опять же, хочется отметить положительную тенденцию: пользователь наконец перестанет путать Outlook с Outlook Express) можно сказать примерно то же, что и про браузер. Вполне достойная программа со встроенным самообучающимся антиспамовым фильтром. Но... поздно, батенька. Thunderbird уж точно не хуже. А значит, никакой мотивации для использования штатного почтового клиента си-

стемы Vista у опытного пользователя нет.

Впрочем, остается теоретический вариант, при котором альтернативный почтовик попросту не будет работать в новой системе. Но он крайне маловероятен. Microsoft уже предложила свою помощь разработчикам Firefox для того, чтобы они смогли быстрее адаптировать свой браузер к Vista. Оно и понятно: для пользователя прикладные программы намного важнее операционной системы. Если привычные многим юзерам приложения откажутся нормально функционировать в Vista, то о ее широкомасштабном внедрении можно будет забыть.

По логике следовало бы рассказать о штатном плеере системы. Однако о нем мы писали совсем недавно – в одном из августовских номеров. Поэтому не буду повторяться. Разве что замечу, что кодеков не хватает точно так же, как и раньше. Неужто такой богатой компании трудно договориться с производителем любого интегрированного пакета и включить его продукт в состав системы?

Приятная новость: исчез наделенный Messenger. Правда, я не уверен, что это решение окончательное: Microsoft в последнее время чрезвычайно активно продвигает собственную коммуникационную систему. Но, может быть, компания все-таки приняла на работу хорошего психолога, который объяснил, что назойливость – это очень плохой способ агитации.

Перейдем к приложениям второго эшелона. Наибольший интерес для пользователя представляют три программы из этого набора: Movie Maker, DVD Maker и Photo Gallery. Первые две нужны для того, чтобы делать кино в домашних условиях. Одна из них рассчитана на искушенного режиссера, другая – на массового потребителя. То есть независимо от вашего уровня подготовки кино все равно будет.

Photo Gallery не претендует на полноценную замену ACDSee, но... Если пользователя интересует только просмотр снимков и наличие некоторых базовых функций обработки (обрезать, устранить эффект красных глаз), то никаких дополнительных приложений ему искать не потребуется.

Вот и второй день позади. Впечатления от системы двойственные. С одной стороны – придраться не к чему. С другой –

ничего особо полезного для потребителя не обнаружилось, кроме Aero. Налицо прогресс по сравнению с Windows XP, но мотивации для использования штатных приложений по-прежнему не хватает.

День третий. Офисный пакет

Как говорят в народе, где MS Windows, там и MS Office. Поэтому было бы несправедливо после рассказа об одном игнорировать другое. Тем более что Office 2007 разрабатывался специально для использования в Vista. Я даже уверен, что они увидят свет практически одновременно. Это, кстати, упростит внедрение ОС в корпоративном секторе: начальнику всегда удобнее подмахнуть одну заявку, а не две.

Прежде всего, радикально обновлен интерфейс основных приложений пакета. Компания Microsoft поставила перед собой практически невыполнимую задачу – сделать так, чтобы все кнопки всегда были у юзера перед глазами, а не запрятаны в меню. Удивительно, но она добилась своего. Управление интуитивно понятно, и в этом плане альтернативные пакеты значительно отстают от Office 2007.

Для примера рассмотрим всего одну кнопку программы MS Word 2007. Она большая и заметная, и даже спинному мозгу понятно, что нажимать надо именно на нее. Эта "давилка" – аналог знакомого нам пункта меню под названием File. Но большую часть открываемого окна занимают не "Открыть", "Сохранить", "Сохранить как", а адреса недавно отредактированных документов. Наиболее важные из них можно зафиксировать, чтобы они никогда не пропадали из списка.

Еще одно новшество – "быстрый" тулбар. Состав кнопок на нем может определяться сам пользователь. Но следует учитывать, что разбухания этой панели допускать не стоит. Таким образом, Microsoft продемонстрировала свое отношение к целесообразности индивидуальной настройки инструмента: можно, но в разумных пределах.

Необходим компромисс между стандартизацией и свободой. Представьте себе, что каждый пилот переделяет панель управления самолетом на свой вкус. К чему это приведет? Только к тому, что управлять машиной сможет только он. А если кто-то из экипа-

жа заболеет, то лайнер не полетит: новому человеку будет очень не просто освоиться.

Решение, предложенное Microsoft, таково: основные элементы интерфейса должны быть неизменными, но для удобства пользователя в программу вводится небольшой модуль, который человек может сконфигурировать под свои нужды. Возможно, решение не идеальное, но мне ничего лучше в голову не приходит.

Вместо привычных панелей инструментов в Office 2007 используются так называемые ленты (ribbons). Термин условный, поскольку интерфейс еще не переведен и никому не известно, как нарекут эти объекты переводчики из Microsoft. Но думаю, отечественный компьютерный сленг скоро обогатится еще одним словом – "рибон". И программисты при необходимости поместить что-то на ленту будут говорить просто: "Надо зарубонить эту штуку".

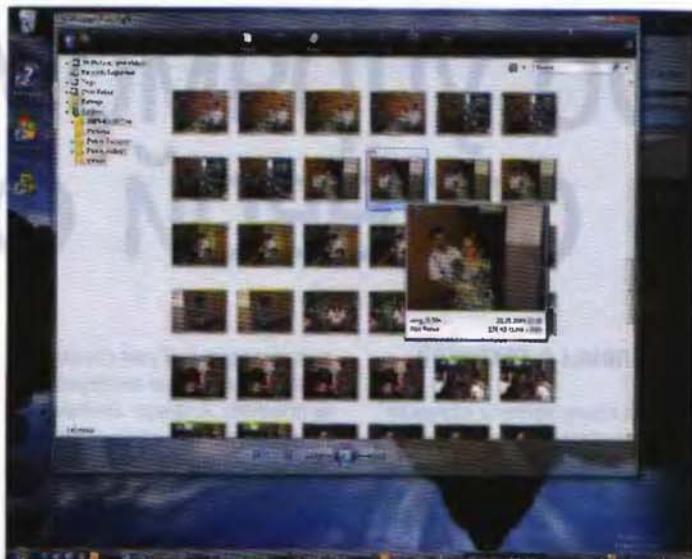
Объекты на ленте сгруппированы по функциональному назначению. Например, в Home входят Clipboard, Font, Paragraph, Styles и Editing. Именно там пользователь найдет все необходимое для набора, редактирования и формирования текста.

Имеются и дополнительные инструменты, вызываемые кликом по соответствующим значкам. Тут Microsoft решила не мудрить и, оставив все так, как было в предыдущей версии, разумно соединила новации и традиции. В общем, проблем с миграцией не возникнет.

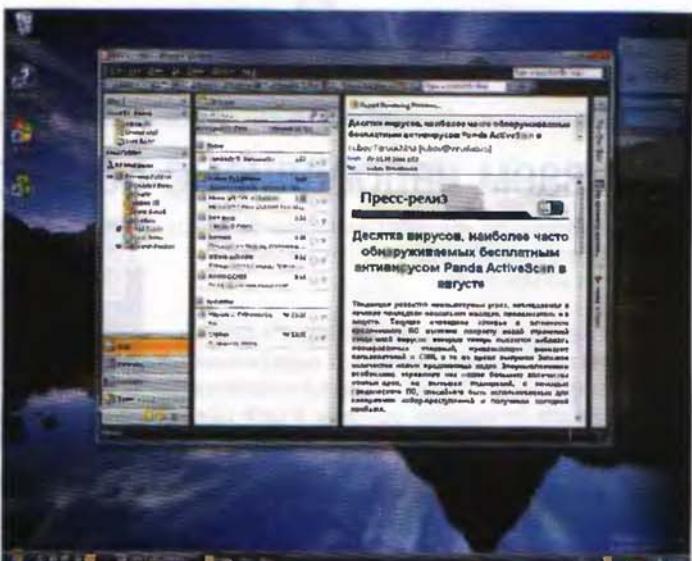
Что особенно приятно, сохранены все клавиатурные комбинации. А для удобства изучения новых существует клавиша Alt: если нажать на нее и навести курсор на значок, появится подсказка.

Для быстрого изменения масштаба просмотра в нижней части окна имеется ползунок. Перемещать его значительно удобнее, чем подбирать нужное числовое значение. Казалось бы, мелочь, но скорость работы немного повышает.

Вторая по популярности программа, входящая в состав пакета, – Outlook. Ее разработчики решили не оборудовать лентами – сохранили старый интерфейс. Разве что для окна составления сообщения сделали исключение. Еще справа появилась панель, на которую выводится количество запланированных на сегодня задач и встреч.



Не очень придирчивому пользователю программа Windows Photo Gallery может заменить привычный ACDSee



Панель задач Outlook 2007 не даст забыть о запланированных делах

Office 2007 использует новый файловый формат – Microsoft Office Open XML. Его главное достоинство заключается в компактности. Можно сэкономить до 50% дискового пространства. Домашний пользователь, хранящий немного документов, большого выигрыша не получит, а вот для компаний это качество ОС наверняка окажется весьма привлекательным.

Однако и третий день подошел к концу. Office 2007 мне понравился. Откровенно говоря, я не люблю разбираться с интерфейсами. Даже когда работал программистом, старался как-то откосить от их написания: алгоритмы решения задач меня интересовали гораздо больше. А этот пакет позволяет юзеру не углубляться в лабиринты менюшек, а сразу приступить к работе.

Размышления после погружения

Итак, система Vista и пакет MS Office 2007 проработали целых три дня. Ни падений, ни зависаний я не наблюдал. Напротив, жил полноценной сетевой жизнью, слушал музыку и смотрел фильмы. Взглянул на показания биллинга – расход трафика обычный (с учетом того, что качались драйвера и обновления).

В общем, миграция возможна – трудностей не ожидается. А вот нужна ли? Ответ на этот вопрос будет не таким категоричным. Думаю, рано или поздно перейти на новую систему придется. Но спешить не советую: ничего качественно нового, по крайней мере для домашнего пользователя, там нет. **ИР**

Сергей Голубев
sergey.golubev@gmail.com

Об упрямом Office и сетевой флэшке

Проблемы с техникой

Q У моего коллеги возникла проблема. Сказать, что он с техникой на "вы", значит ничего не сказать. Компьютеров он боится как огня. По роду деятельности нам с недавнего времени приходится выполнять на ПК абсолютно механическую работу (открыть программу и нажать в определенном порядке шесть кнопок). Коллега – прекрасный работник, но это для него непо-

сильная задача. Я уже составлял иллюстрированные инструкции – не помогло. А теперь внимание, вопрос: существуют ли программы для изменения внешнего вида окон (имеется в виду смена названия, цвета экранных кнопок и т. д.), и если такие есть, то где их скачать?

A Таких программ, которые меняли бы кнопки в запущенных программах так, как вам вздумается, по-моему, нет. Мак-

симум, что можно сделать, – это поменять весь интерфейс Windows с помощью чего-то наподобие Aston или Window Blinds. Но в вашем случае есть хорошее решение – автоматизация. Зачем человеку заниматься механической работой, если компьютер как раз и предназначен для выполнения повторяющихся действий? Скачайте утилиту Automate (www.networkautomation.com/index.htm?redirfrom=unisyn&), запрограммируйте ее на запуск нужной

программы и нажмание шести кнопок, затем либо настройте ее на автозапуск, либо сделайте на "Рабочем столе" ярлык, чтобы по нему щелкал юзер.

Картинка в MP3-файле

Q Мне неоднократно попадались такие MP3-файлы, при открытии которых в окне визуализации проигрывателя отображается картинка. Мелочь, а приятно. Как бы самому такое сделать, то есть встроить в MP3-файл изображение?

A Вам помогут такие программы, как Easy CD-DA Extractor (www.poikosoft.com), Mp3tag (www.mp3tag.de/en) и TagScanner (xdev.pafod.ru). Все необходимые действия выполняются путем редактирования тегов, разберетесь без труда.

Автоматический вход

Q Помогите решить следующую задачку. Генеральный директор нашей фирмы работает за компьютером, на котором установлена операционка Windows XP Pro. Он зарегистрирован в домене на сервере (операционная система – Windows 2003 Server). Директор не хочет каждый раз вводить свой пароль при включении компьютера. Подскажите, пожалуйста, как это дело автоматизировать? Может быть, как-то прописать пароль в Boot.ini на рабочей станции?

A Проще всего это сделать с помощью программы X-Setup Pro (www.xteq.com). Думаю, в ней вы без труда найдете необходимую опцию для автоматического входа в домен.

Сетевая флэшка

Q Проблема следующая. Подключаем к компьютеру флэшку, открываем сетевой доступ к ней. Локалка у нас одноранговая, все машины под уп-

Убиваем надоедливые баннеры

Q Подскажите, как через настройки браузера Opera запретить закачку рекламных баннеров из интернета?

A Очередной вопрос-ответ с нашего форума. На сей раз исчерпывающую информацию дает Happy_MAN: "В Opera имеются встроенные средства для блокировки рекламы. В Сети даже есть готовые фильтры, в которых уже прописаны тысячи адресов. Достаточно их скачать, добавить одну строчку в конфиг и не знать горя. Вся блокировка выполняется встроенными средствами самой Оперы.

1. Блокировка через filter.ini. Позволяет блокировать любые линки в Opera с поддержкой масок ("*" и "?"). Готовый фильтр, в который занесены сотни рекламных адресов, можно взять со страницы members.chello.nl/b.kroonspecker/opera/filter.ini. (Регулярно обновляется.)

2. Блокировка через CSS. Данный способ можно сочетать с фильтрацией через filter.ini. Opera, в отличие от других браузеров, не загружает элементы, прописанные в CSS как display:none. Это позволяет блокировать баннеры (то есть предотвращать их загрузку) CSS-фильтром. Наиболее полный CSS-фильтр доступен на members.chello.nl/b.kroonspecker/opera/styles/user/AdBlocker.css. Он убивает большинство баннеров, счетчиков, рекламных фреймов и т. п., ориентируясь по их размерам. Начиная с версии 9.0 Preview 1, Opera понимает селекторы CSS 3, что позволяет задать в CSS-фильтре блокировку URL с поддержкой масок. Причем добавлять новые адреса в CSS-фильтр можно прямо "на лету" из меню Opera, после чего происходит перезагрузка фильтра (изменения сразу же вступают в силу). Для подобной интеграции предназначена утилита Opera C++ AdBlocker (есть варианты как под Windows, так и под Linux): nontropo.org/wiki/BlockAdvertisements.



3. FlashBlocker для Opera. Это полностью рабочий аналог расширения FlashBlock, которое так любят сторонники веб-браузера Firefox. (Самого лучшего на свете! – Прим. ред.) FlashBlocker предотвращает загрузку флэш-анимации, в том числе баннеров, заменяя флэшки черными квадратами. Если кликнуть по квадрату-замениителю, выбранная флэшка подгрузится из интернета. В Opera можно настроить комбинацию клавиш или создать кнопку на панели инструментов, отвечающую за быстрое включение-выключение загрузки флэшек. FlashBlock представляет собой комбинацию скриптов, которую нужно устанавливать вручную. Скачать FlashBlock (CSS + UserJS) можно отсюда: opera.nsk.su/?show=css&id=17, opera.nsk.su/?show=ujs&id=1. Вся блокировка производится только встроенными в Opera средствами, без использования кустарных расширений.

Все три способа работают под любой операционкой, в том числе под Windows, не говоря уже о Linux, FreeBSD, Solaris и Mac OS". Как видите, все понятно. Единственное, хотелось бы заметить, что данный текст, судя по всему, тоже цитата, но источник установить не удалось.

равлением Windows XP SP2. Отключаем флэшку, снова подключаем – нет ее в сети. То же самое происходит и при перезагрузке компьютера. Приходится восстанавливать доступ ручками, а это неудобно. Причем, что характерно, на компьютерах с операционной системой Windows 2000 такого досадного недоразумения не наблюдается – сетевой доступ восстанавливается автоматически. Поиск я каких-нибудь похожие настройки, но не нашел. Может, плохо искал? Не знаете, как решить эту проблему?

A Гм... Не знаю... Даже никогда не обращал внимания на это... А потому очередное домашнее задание нашим читателям – помогите решить эту проблему! Родина вас не забудет!

Остановись, мгновенье

Q Подскажите, есть ли программа, которая может добавлять дату и время в фотографии, как некоторые фотоаппараты?

A Если необходимо добавить дату прямо в изображение, то попробуйте Better JPEG (www.betterjpeg.com): она умеет без потери качества JPEG выполнять такие операции, как rotation, flip, crop, внедрение EXIF, устранение эффекта красных глаз, перенос картинки в графический редактор и др. Уникальность программы обусловлена тем, что при редактировании она не рекомпрессирует блоки информации, которые не попадают непосредственно в область изменений. Кроме того, добавлять данные непосредственно в картинку (в том числе и из EXIF) умеет популярный просмотрщик XnView.

Адресные странности

Q Проблема такая: в адресной строке браузера (неважно какого, Opera, Mozilla или Internet Explorer), если писать адрес напрямую (например, yandex.ru), страница не гружется, а если добавить "http://", все в порядке, причем последующие адреса можно вводить без "http://". В чем проблема? Возможно, это какой-то экспloit или что-то еще?

A Подобные явления обычно случаются из-за заражения adware или spyware. Поэтому для начала просканируйте систему

DataFile

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте – www.computery.ru/conf – живет зверек "soft-модератор", который отвечает на все ваши самые сокровенные вопросы о системе. Расчитывать на ответ также можно, отправив письмо на адрес problem@veneto.ru.

Пожалуйста, учтите, что для техподдержки используется только этот почтовый ящик, но никак не upgrade@veneto.ru.

программами Ad-aware и SpyBot, а затем проверьте в реестре следующие параметры:

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\Current-Version\URL\DefaultPrefix @="http://"
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\Current-Version\URL\Prefixes "ftp"="ftp://"
"gopher"="gopher://"
"home"="http://"
"mosaic"="http://"
"www"="http://"
```

Мистическая пауза

Q Какая-то ерунда творится со звуком на моем компе. Если плеер поставить на паузу, а после снять с нее, программа начинает воспроизводить файл с какого угодно момента, только не с того, который нужен. Плюс иногда вообще вываливается сообщение

об ошибке: "Stop 0x0000004E PFN_LIST_CORRUPT". Что это и как это лечить?

A Для устранения данного сбоя в Windows XP SP2 разработчики ОС выпустили специальный патч – KB920872 (www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyId=8C2E4A5-6A28-4888-93A7-6A6C6A87BE7F). Вам надо скачать этот апдейт и установить его.

Упрямый Office

Q Проблема у меня возникла с Microsoft Office XP: при закрытии любой программы вылезает сообщение об ошибке: "Обнаружена ошибка при установке продукта. Ошибка может быть устранена путем восстановления или переустановки пакета. AppName: winword.exe AppVer: 10.0.2627.0 ModName:

unknown ModVer: 0.0.0.0 Offset: 00219276". Сносил Office, обрабатывал реестр "чистилками", потом вручную (то есть искал там упоминания об Office и удалял их), перезагружался, ставил Office заново. Происходит то же самое. Потом опять продевал процедуру удаления пакета и ставил Office 2003. Все снова повторяется.

Где ж она сохранила эту свою кривизну, которую все время "вспоминает" заново?

A Возможно, вы забыли удалить следы Office на диске. Запустите поиск по "office" (может еще поискать по "word") и удалите все найденные папки, в том числе и скрытые. Также запустите поиск по маске "normal.dot" и сотрите все обнаруженные dot-шаблоны.

Удостоверьтесь в том, что из реестра были удалены разделы HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Office и HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Office. Затем попробуйте установить Office из-под учетной записи администратора. Сразу после инсталляции загрузите все необходимые обновления с Microsoft Update. **UP**

Сергей Трошин
stnidnoye@mail.ru

Проблема обновления драйверов

Q Для моего ноутбука на сайте производителя давно не было никаких обновлений драйверов. Скажите, а драйвера от других ноутбуков можно ставить?

A Ставить можно любые драйвера от любых ноутбуков, главное, чтобы в этом драйвере было приписано устройство, для которого он предназначен. Поскольку в ноутбуках разных марок и разных производителей нередко встречаются одинаковые девайсы, то, бывает, новый драйвер гораздо легче найти в Google, чем на сайте производителя, особенно если лэптопу уже года два. Главное, введите в строке поиска точное название устройства, к которому хотите найти драйвер. То есть если в "Диспетчере устройств" оно называется Agere Systems AC97 Modem, то именно к нему и надо искать драйвер. Если вы найдете драйвер более свежий, чем имеющийся у вас, попробуйте его установить, сделав предварительно резервную копию системы (например, с помощью Acronis True Image или даже System Restore). Если драйвер "не знает" ваше устройство, то он просто не проинсталлируется. Кроме того, на сайтах производителей комплектующих часто можно найти более свежие драйвера для их устройств, чем на сайтах производителей ноутбуков. Например, драйвера видеокарт лучше



брать на сайтах ATI и NVIDIA, драйвер тачпада – на сайте Synaptics. Также в Сети, преимущественно на форумах, несложно найти generic-драйвера (то есть подходящие к разным устройствам) для Wi-Fi-карточек (www.laptopvideo2go.com/forum/index.php?showforum=52) и для Bluetooth-адаптеров (forum.gsmhosting.com/vbb/forumdisplay.php?fid=237). Периодически обновления драйверов появляются и на Windows Update: даже предлагается их автоматическая установка, однако это палка о двух концах, поскольку Windows Update с тем же успехом может предложить вам драйвер более старый, чем тот, который у вас стоит. Так что надо быть внимательнее.

Про преведы-медведы и великий могучий



Здравствуйте, Jim.

На мой взгляд в статьях (Ваших и не только) в настоящий момент слишком много отвлеченного, и иногда относительно мало написано по сути. Я, например, хочу упомянуть что-то новое о железке (программы, технологии и т.д.), а информация, не связанныя с ней, меня не очень интересует. Поэтому было бы разумно отводить на различного рода ведение (жара в Москве, кризис демократии в Антарктиде и т.д.) не более, например, 10% материала. Это же компьютерный журнал. А для мира человеческих психиколого-антиметрии и пр. места существует другая, и гораздо, достойнее. В крайнем случае, если душа про-

сит, можно попроситься к Ремо в соавторы (улыбка).

Да, и по поводу дизайна (не знаю точно, кому претензия – к Вам, или Алфу Корнейевскому, или к Зебруну – склероз (грустная улыбка)) – так вот, мнение редакции относительно дизайна отдельных устройств ("смучный, серый, без изюминки") нельзя считать абсолютным. В других терминах это "сторони, классический, мужской, лаконичный". К примеру, мне иногда весьма странно видеть минус (иногда единственный) за дизайн устройства, которое мне лично очень симпатично. И, судя по всему, я не один такой, because появился в последнее время телефон с классическим прямогольным дизайном (что началось

щий читателя). Сам Ремо тоже меня иногда раздражает за неякющие и длинные вступления и отвлеченные факты. Но далее как вчера обсуждали с ним одну из свежих статей. Но с другой стороны, мы можем стать сухим спровоцированием, в котором будет 90% статистической информации и 10% будет оставаться на свободу творчества, но надо ли это нам с вами? Я считаю, что нет, и думаю, что со мной согласны редакторы Upgrade. Так что расуждениям о жаре в Москве и кризисе демократии в Антарктиде – быть. Возможно, не в таких количествах, какие мы имеем сейчас, но все-таки. К Ремо в соавторы не хочу. Вот проголосуете за рубрику, в которой будут сеансы отвлеченные темы.

Удачи... Ну что, мы никогда

и не говорили, что являемся истиной в последней инстанции.

Да и политика у нас также:

мнение редакции не всегда совпадает с мнениями авторов, и уж тем

более не всегда наши редакторы абсолютно во всем и со всеми

авторами согласны. Мне вот,

например, RAZR не нравится, и во-

обще этот "полутяжелый" дизайн не-

мнению, он вовсе не строгий,

классический, мужской, лако-

нический", а некоторые персонажи

у нас в редакции ходят с такими

трубками, и им нравится. Всё от-

носительно. В любом случае,

спасибо за письмо!

Слово обратно предоставляется

Ладе Лопатиной. Это было мне

очень веселом читатели Алексея

и мнение уважаемого писателя

Джима Рейнора. Что ж, наслыно

мал не будешь.

Читаем дальше.

С уважением, Алексей

Слово предоставляется ад-
ресату, то бишь Джиму
Рейнору. Приветствуем вас.
Алексей. Согласен с вашим мне-
нием об отвлеченных материалах и
анекдотах в статьях нашего
журнала, но тут очень сложно не
перенести туда что-то, за ко-
торое интересно, из-за удобства для
информации, притом информа-
ция не только о железе, пре-
входи в неконтролируемый сло-
весный поток, лишь раздражаю-

