

UPGRADE

Компьютерный журнал

<http://upgrade.computery.ru>



Скоростной CD-RW за \$65

Видеоподсистемы ноутбуков: low-end-сектор

Популярно о Norton Ghost
и Ashampoo Uninstaller Suite

XP FAQ

XP-tweak

XP-ликбез

XP - секреты установки

ISSN 1680-4694



9 771680 469005

ОКЕАН ЕЛЬЗИ RYAN ADAMS КОНЕЦ ФИЛЬМА 50 CENT TEQUILA JAZZZ КИРПИЧИ

МУЗЫКАЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

NEW NME MUSICAL EXPRESS

NME SEX SPECIAL

БЕСПЛАТНЫЕ
БИЛЕТЫ:
JETHRO TULL
ПИЛОТ
DANCE PLANET
ЧАЙФ

NME.COM

7 АПРЕЛЯ 2003 #8(39)

**В СЕКС-
ВЫПУСКЕ
NME:**

**ЛУЧШИЕ ПАРЫ
В РОК-Н-РОЛЛЕ**

**КАК ЗАВАЛИТЬ
ЗВЕЗДУ**

**САМАЯ
СЕКСУАЛЬНАЯ
МУЗЫКАЛЬНАЯ
ПРОФЕССИЯ**

**ЕГОР
ТИМОФЕЕВ
И НИКИТА
КОЗЛОВ
ДЕЛЯТСЯ СЕКРЕТАМИ
СЕКС-МАСТЕРСТВА**

**МУЗЫКАНТЫ
ОТВЕЧАЮТ НА
САМЫЕ
КРОВЕННЫЕ
ПРОСЫ
ЧТЕЛЕЙ**

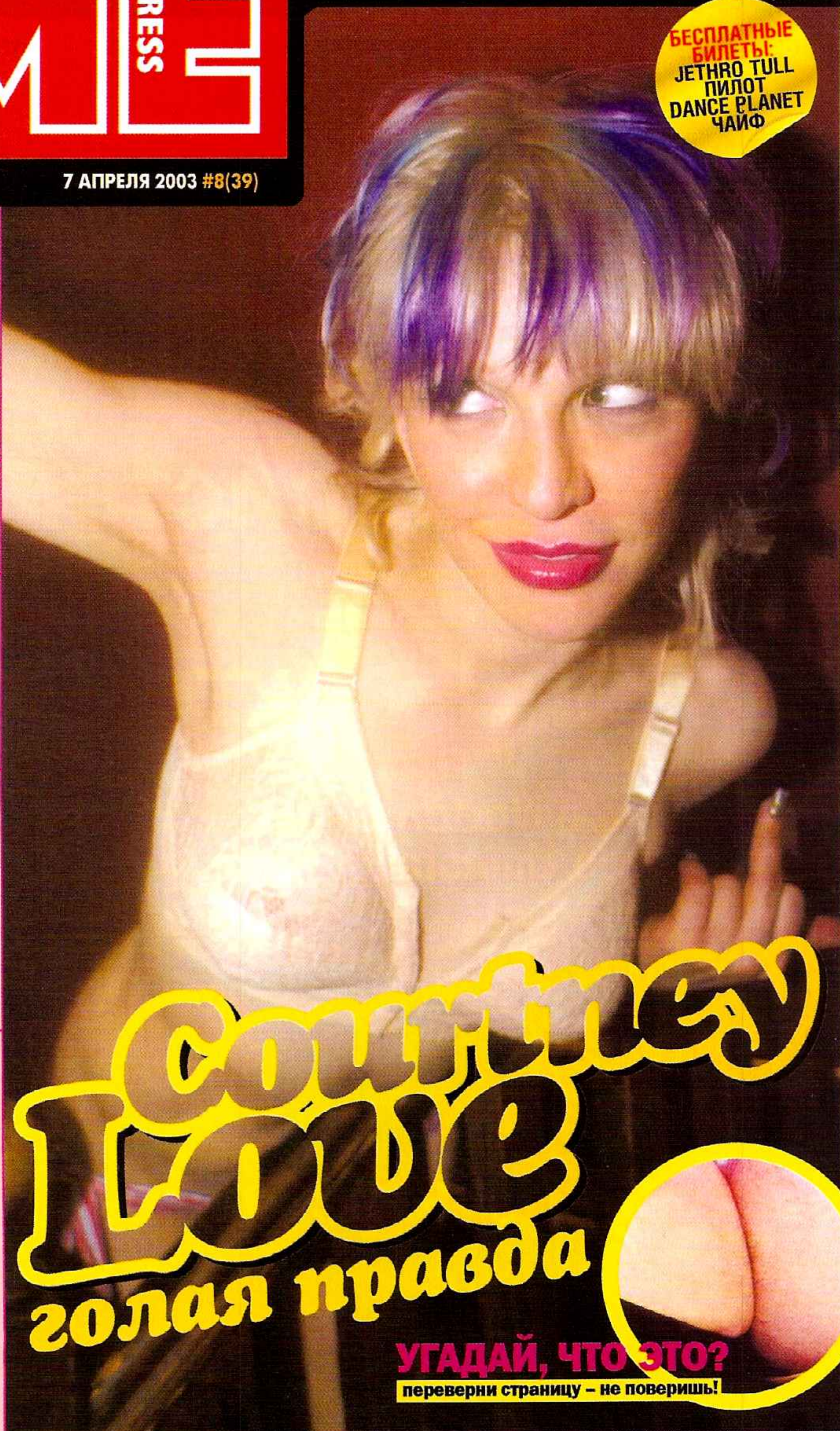
**НОВЫЙ НОМЕР
УЖЕ В ПРОДАЖЕ!**

Countme Love

голая правда



УГАДАЙ, ЧТО ЭТО?
переверни страницу - не поверишь!



UPGRADE

#14 (104), 2003

Издается с 1 января 2000 года
Выходит один раз в неделю
по понедельникам

Главный редактор Андрей Забелин
editor@computery.ru

Выпускающий редактор Валентина Шевякова
valia@computery.ru

Редактор hardware Евгений Черешнев,
bladerunner@computery.ru

Редактор software/connect Алена Приказчикова,
lmf@computery.ru

Редактор новостей Николай Барсуков,
barsick@computery.ru

Литературный редактор Сюзанна Смирнова,
sue@computery.ru

**Менеджер
тестовой лаборатории** Иван Ларин,
vano@computery.ru
тел. (095) 246-7666

**Дизайн и верстка
Иллюстрации в номере** Екатерина Вишнякова
Дмитрий Терновой,
Егор Лепин

PR-менеджер Андрей Цуманов,
press@computery.ru
тел. (095) 246-7468

Отдел рекламы Евгений Абдрашитов,
eugene@computery.ru
Алексей Струк,
struk@computery.ru
тел. (095) 745-6898

**Начальник
отдела распространения** Александр Кузнецов,
smith@computery.ru
тел. (095) 281-7837,
тел. (095) 284-5285

ООО «Публишинг Хаус ВЕНЕТО»

Генеральный директор Олег Иванов
Исполнительный директор Инна Коробова
Помощник директора Наталия Голубкова
Шеф-редактор Руслан Шебуков

Адрес редакции

119021, г. Москва, ул. Тимура Фрунзе, д. 22,
тел. (095) 246-4108, 246-7666,
факс (095) 246-2059

upgrade@computery.ru

<http://upgrade.computery.ru>

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.

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.

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, Столярный пер., д. 3,
тел. (095) 785-2990, 785-2999

Тираж: 72 000 экз.

© 2003 Upgrade

Содержание

4 hardware

4 новости

9 новые поступления

10 новое железо

10 PalmOS-ич вооружился

Обзор карманного компьютера Sony Clie NZ90

Геннадий Бойко

Излишества и довели Palm OS до беды: он потучнел, стал не в меру агрессивен, вооружился до зубов и в карман лезть отказывается напрочь!

12 Классический low-end

Пишущий CD-привод LITE-ON 52x

Александр Радаев

И как это понимать? Новенький 52-скоростной пишущий CD-RW привод в retail-упаковке всего лишь за шестьдесят с небольшим гринов!

14 испытания

14 Большое мобильное путешествие

Тест видеоподсистем ноутбуков. Часть 1. Low-end

Андрей Никулин

Рассмотрим самые распространенные сегодня модели графических чипсетов, встречающиеся в портативных ПК.

20 техническая поддержка

20 Память, много и разной

Назгул

Все прекрасно работало до одного черного дня, когда при выключении компа я почувствовал едкий запах полупроводников...

software

22 новости

26 система

26 Не грусти - поХрусти!

Windows XP. Типичные вопросы *Волшебник*

В этом материале вы наверняка встретите описание уже знакомых проблем, но повторение пройденного никогда еще никому не мешало.

29 Press Any Key...

И что при этом происходит внутри ОС

Дмитрий Румянцев

Вы знаете, что происходит в недрах вашего РС-клона (или у вас родная сборка?), когда вы нажимаете какую-нибудь клавишу, скажем, при работе с каким-нибудь Microsoft Word? Не знаете? Тогда читайте статью.

34 программы

34 Грейпфрут от Microsoft

Сергей Голубев

Повсеместный переход на систему Windows XP является делом времени.

38 Бой с тенью

доктора Нортон
Программа Norton Ghost 2003

Сергей Голубев

Чтобы полноценно использовать эту программу, следует для начала затратить много времени и сил.

43 Порядок в системе

Ashampoo Uninstaller Suite 1.31

APG

Частая установка и удаление разных программ – это одна из главных причин преждевременной кончины ОС.

47 Очень тонкое дело

Как твикнуть Windows XP

Torn

О том, как не нужно твикать Windows XP, а также Tweak-XP Pro как лучший представитель твикеров.

48 маленькие программы

48 Совсем не просто так

Алена Приказчикова

Любая система, доказавшая, что она неуязвима, имеет много шансов в один прекрасный день рухнуть без предупреждения.

50 техническая поддержка

50 FAQ. Platinum Edition

Параметры установки и проблемы Windows XP

Сергей Трошин

"Я сам знаю, сколько места у меня на диске! Я не собираюсь смотреть рекламный тур по Windows! Отстаньте от меня!"

history

размышления

58 Война кончилась! Да здравствует война?

Reto

Мир делается все более хаотичным...

60 почтовый ящик

60 О лысой девушке и нашем непочтении

"Может, мне попался фальшивый журнал, который печатают в Одессе на Малой Арнаутской?.."

62 mustdie!

62 Почти по "ДДТ"

Юрий Нестеренко

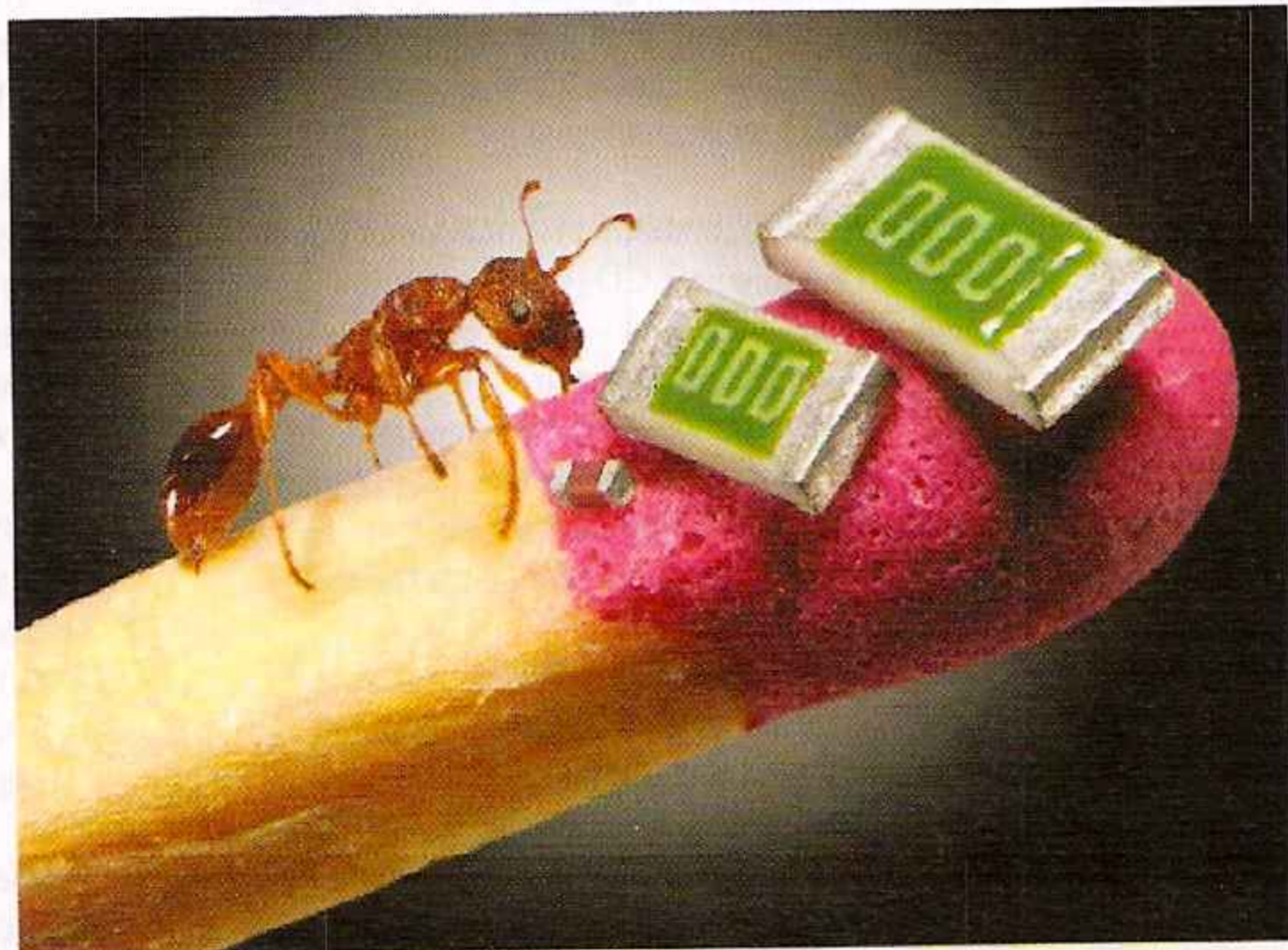
У нас в колхозе тоже были хакера...

hardware

Редактор раздела: Евгений Черешнев bladerunner@computery.ru

Чипмейкеры надеются на лучшее

Дефицит комплектующих, не позволивший компаниям VIA и SiS в полном объеме осуществить все необходимые поставки чипсетов для платформы AMD, должен разрешиться в течение апреля. Компания VIA, несмотря на острую нехватку южных мостов VT8235, собирается уже в апреле превысить мартовские поставки за счет чипсетов KT400A и KM400. Оба набора микросхем предназначены для платформы AMD, что косвенным образом должно сказаться и на продажах соответствующих процессоров. Что касается SiS, то уже в апреле начнутся поставки микросхем из UMC, на производственных площадях которой SiS разместила нешуточные заказы. Гарантировать выполнение всех обязательств по поставкам в компании пока не могут, однако есть уверенность в том, что апрельские поставки превысят мартовские, что уже хорошо само по себе. Упор, видимо, будет делаться на чипсет SiS748, также предназначенный для платформы K7. Со стороны SiS это вызвано сохраняющейся неясностью с лицензированием процессорной шины 800 МГц для



платформы Intel. Не слишком в этом направлении преуспела и ATI. Источники полагают, что лицензия на быструю шину пойдет в нагрузку к недавно полученной компанией ATI лицензии на продукты Centrino, однако это оказалось не так. Постепенно все начало вставать на свои места. Сразу несколько независимых источников сообщили, что компании SiS и ALi получают лицензии на процессорную шину 800 МГц для процес-

соров Intel не раньше выхода чипсетов Canterwood и Springdale от самой Intel. Компания не может допустить, чтобы кто-нибудь снял сливки с новой шины, пока она только готовит собственные продукты с ее поддержкой. На VIA, я так понимаю, все уже рукой махнули. Ну, не нужна ей лицензия, и бог с ней. Хотя корпоративные юристы, естественно, с таким беспределом честно борются. По мере сил. Остальных держат на коротком поводке.

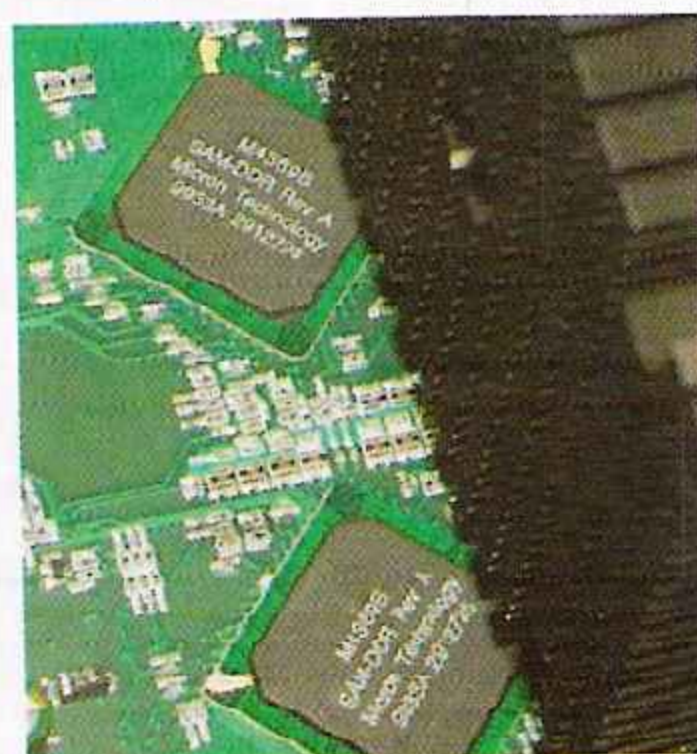
Впрочем, как говорил герой одного известного кинофильма, "жизнь найдет способ". Наблюдая повышающийся спрос на продукты low-end, а также находясь в некотором раздражении по поводу откладываемого выхода чипсетов 865 (Springdale) и 875 (Canterwood), некоторые производители материнских плат решили пойти своим путем. Как еще можно получить поддержку процессорной шины 800 МГц? Правильно, разогнать старый. В качестве жертвы был выбран набор микросхем 845, который при помощи небольшой доработки запросто может работать с поддержкой шины 800 МГц в качестве разгонной характеристики. По этому пути уже пошли такие крупные производители, как Micro-Star International (MSI), Abit Computer и Albatron Technology. Согласно информационным источникам, эти компании уже производят платы с подобными возможностями. В принципе, это удобный вариант для обеих сторон. И статусquo Intel сохраняется, и производители матерей свою маленькую копеечку имеют. Дотянут до начала лицензирования.

Проблемы у производителей памяти Micron и Hynix

Не для кого, в общем, не секрет, что дела таких крупных производителей памяти, как компании Micron и Hynix, идут сейчас далеко не блестяще. Компании не успели уследить за ростом объемов потребления памяти DRAM DDR и, в результате, уступили часть своей доли рынка таким гигантам, как Samsung Electronics и Infineon Technologies AG. В тяжелые времена надо принимать экстренные меры. В случае с Hynix это выразилось в инвестициях в Орегон-

скую фабрику по производству памяти (мы уже писали о переходе этой фабрики на технологический процесс 0,13 микрон). Таким образом, Hynix намеревается увеличить выпуск современной конкурентоспособной памяти и отбить потерянную долю рынка. Micron принимает еще более жесткие меры. Так, например, будет свернуто производство и все исследовательские работы в области памяти SRAM и TCAM. Вместо этого освободившиеся силы бу-

дут направлены на DRAM, флэш-память, а также специализированные типы продукта вроде Reduced Latency DRAM (RLDRAM) и CellularRAM. Ну, а в следующем году все уже может измениться, появятся коммерчески доступные модули DDR-II, выйдут чипсеты, и DDR, по идее, начнет медленно сдавать позиции. Важно этот момент не упустить и поучаствовать в формировании рынка. Источник: www.anandtech.com



Синеглазый привод от NEC

Одной из компаний, предпочитающих не вступать в дискуссии по поводу того или иного формата записи DVD, является NEC. На выставке CeBIT она продемонстрировала множество разных оптических приводов, согласных работать с обоими конкурирующими форматами – DVD-R и DVD+R. Типичным мультиформатным пишущим приводом оказался продемонстрированный на выставке привод ND-1300A. Буфер 2 Мб, скоростная формула 4x / 2,4x / 8x для DVD, невзирая на лица. Впрочем, были и одноформатники, такие, например, как ND-1100A. Этот привод согласен работать лишь



с "плюсовыми" дисками. При той же скорости записи и перезаписи читает этот девайс несколько быстрее – 12x. Среди приводов CD-RW была показана самая последняя новинка от NEC – привод NR-9300. Он работает по

скоростной формуле 48x / 24x / 48x. Но не это самое интересное. Безусловным хитом стал рабочий прототип новейшего привода дисков высокой плотности, использующий для записи синий лазер. Технология, разработанная NEC совместно с компанией Toshiba, позволяет записывать таким приводом на специальные диски до 20 Гб информации. Впрочем, до коммерческого внедрения еще далеко. В качестве наиболее правдоподобных цифр упоминались 2004 или даже 2005 годы.

Такая задержка дает шанс альтернативному формату, который развивает другая заинтересованная группа компаний. Их можно понять, перспективы оптического диска такой емкости ослепительны. После коммерческого внедрения отдохнут все: и CD, и DVD. Ну а что до цен, так и первые пишущие оптические приводы CD стоили по \$1500. Были и такие времена. А сейчас? Можно найти за \$50. В несколько раз быстрее того, первого и дорогого. А времени прошло не так уж и много, всего года два-три. Интересно, смогут ли игры подрасти объемом до таких дисков? Думаю, смогут.

Источник: www.cdrinfo.com

NVIDIA по-прежнему с AMD



В третьем квартале текущего года компания NVIDIA собирается поразить рынок целым семейством чипсетов для платформы AMD. Правда, в данном случае речь не идет о поддержке процессоров Athlon 64. Новые чипсеты ориентированы на работу с процессорами седьмого поколения с быстрой шиной 400 МГц. Надо отметить, что VIA и SiS, по всей видимости, выпустят свои продукты под эти же процессоры намного раньше. Так что, NVIDIA снова придется завоевывать место на уже занятом рынке чипсетов для Socket A. И так, самым технически продвинутым решением станет чипсет nForce 2 ST. Этот набор микросхем ориентирован на энтузиастов. Помимо безусловной поддержки процессорной шины 400 МГц, чипсет также порадуется наличием контроллеров SATA, RAID, ATA/133, поддержкой AGP

8x (куда сейчас без нее?), интегрированным контроллером Ethernet, наличием портов USB 2.0 и FireWire, а также поддержкой памяти DDR400. На массовый рынок будет ориентирован чипсет nForce 2-S, также поддерживающий процессорную шину 400 МГц. Его главными конкурентами, по всей видимости, станут чипсеты VIA KT400 / 400A и KT333 с южным мостом 8237. В качестве массового интегрированного решения выступает чипсет nForce 2 GT. Поддержки процессорной шины 400 МГц там не будет, придется обойтись частотой 333 МГц. В качестве главного конкурента этого решения будет выступать набор микросхем с интегрированной графикой KM400 от компании VIA. Ну, и наконец в секторе low-end планируется использовать чипсет nForce 2G с поддержкой процессорной шины 333 МГц и интегрированным контроллером Gigabit Ethernet. Этот набор микросхем должен атаковать позиции, занимаемые сейчас чипсетом VIA KM266.

Таким образом, осень обещает быть веселой и беспокойной. Причем произойдет очередное устаревание целого среза ПК. Источник: www.theinquirer.net

0,11 микрон

По сообщению тайваньской компании Nanpa Technology, перевод производственных мощностей на использование нового технологического процесса 0,11 микрон может произойти раньше, чем запланировано. До сих пор, по официальной информации, компания намеревалась начать производство по новому техпроцессу в первом квартале следующего года. Однако теперь планируется осуществить такой переход сразу на двух 200-миллиметровых фабриках еще в четвертом квартале текущего года. Надо сказать, что сейчас на этих заводах память делают с применением технологического процесса 0,14 микрон. Переход на новую технологию осуществляется при научной поддержке инженеров компаний Infineon Technologies и IBM. У компании есть и более дальние планы. Так, например, переход на техпроцесс 0,09 микрон запланирован на 2004 год. Источник: www.theinquirer.net

90 нанометров в третьем квартале

Компания UMC, второй по величине контрактный производитель микросхем в мире, намерена начать тестовое производство кремниевых пластин в соответствии с технологическим процессом 0,09 микрон в третьем квартале этого года. Эта информация была официально доведена до общественности высокопоставленными чиновниками UMC на технологической конференции в Тайпее. По прогнозам, в 2003 году доля 0,09-микронных полупроводниковых продуктов не превысит 1%. В то же время, доли полупроводников, произведенных с применением техпроцессов 0,13 микрон и 0,18 микрон, не превысят 8% каждая. Самыми же большими по объему производства по-прежнему остаются микросхемы, произведенные по техпроцессам 0,25 и 0,35 микрон. Вместе они формируют более половины всего рынка. Такая косность производителей, не желающих перехо-

дить на новые перспективные техпроцессы, объясняется высокой стоимостью производящего оборудования. Производственные линии невозможно менять с частотой разработки новых технологий, это требует совершенно фантастических инвестиций.

Так что впереди планеты всей находится буквально две-три компании, у которых эти деньги есть. А все остальные переползают по мере появления денег. Что, в общем, чисто по-человечески понятно.

Источник: www.digitimes.com



AMD будут делить?



Стоимость акций компании AMD взлетела почти на 25%. Основной причиной такого взлета аналитики называют настойчиво распространяемые слухи о планах компании по разделению процессорного подразделения и подразделения, занимающегося производством флэш-памяти, на две компании. Надо отметить, что именно память приносит AMD три четверти всех доходов, в то время как процессорное подразделение является традиционно убыточным. Из-за больших потерь на процессорных

фронтах AMD не смогла закончить прошлый год с прибылью. Аналитики полагают, что и текущий 2003 год станет для AMD убыточным. Идея разделения бизнеса на две компании так понравилась инвесторам, что акции просто взлетели вверх. По мнению специалистов, о разделении будет объявлено, скорее всего, в первых числах апреля. К той части, которая будет заниматься памятью, отойдет и совместное предприятие по производству flash – Fujitsu AMD. Источник: www.cnn.com

Новый Туап

В полку графических продуктов на базе решений от ATI прибыло. Компания Туап объявила о выпуске видеокарты Tachyon G9500 PRO (основанной, разумеется, на ATI Radeon 9500 Pro), полностью поддерживающей DirectX 9.0 и работающей с графическим интерфейсом AGP 8x. Ядро карты работает на тактовой частоте 275 МГц, а бортовая память, объем которой равен 128 Мб, имеет рабочую частоту 540 МГц (DDR). Среди других особенностей можно отметить наличие 8 конвейеров рендеринга и поддержку технологии Hydravision, которая позволяет подключать к компьютеру более одного монитора. Интересной особенностью является фирменная фишка Туап – возможность контроля самочувствия видеокарты. Среди контролируемых параметров – температура графического чипа, напряжение питания и скорость вращения вентилятора ядра, которая поддается плавному изменению. Для контроля и изменения системных свойств карты используется специальная программа Tachyon Graphics Monitor 2.0. Похоже, хорошая железка. Источник: www.tomshardware.com

17 дюймов

Согласно источникам, тайваньская компания Quanta Computer получила заказ на производство широкоэкранных ноутбуков с диагональю дисплея 17 дюймов от компании Hewlett-Packard. До настоящего времени единственной моделью широкоэкрannого ноутбука от HP был 16-дюймовый Presario 3000, который производила по контракту компания Inventec. В январе этого года своей 17-дюймовый ноутбук выпустила Apple Computer (сама она его, конечно, не производила, а доверила это дело Compaq). Ну, и вроде бы к четвертому кварталу ноутбук с такой же диагональю должна выпустить Acer (производить его будет Wistron). А теперь получается, что где-то к третьему кварталу должны появиться и машинки от HP. Узел затягивается. Вообще, внешне все это похоже на формирование новой рыночной ниши – ноутбуков для физически крепких мужчин. Таскать с собой такой здоровенный ноутбук по силам будет не каждому. Зато в нем гораздо больше места под комплектующие, а значит, их можно запросто делать более мощными, по сравнению с типичными. Источник: www.digitimes.com

Снова Plextor

На этот раз речь пойдет о компании Plextor, которая привозила в Ганновер новые оптические приводы и целый спектр устройств флэш-памяти. Про привод Premium мы уже писали. Также не обойден вниманием и новый комбопривод PX-504A. Что же касается еще не упомянутых новинок, то к ним можно отнести PX-54TA. Это простой привод CD, работающий на предельных для своего класса скоростях. Основанный на новом чипсете MediaTek, он читает со скоростью 54x. В деле разработки флэш-дисков компании удалось добиться емкости 512 Мб. Источник: www.cdrinfo.com

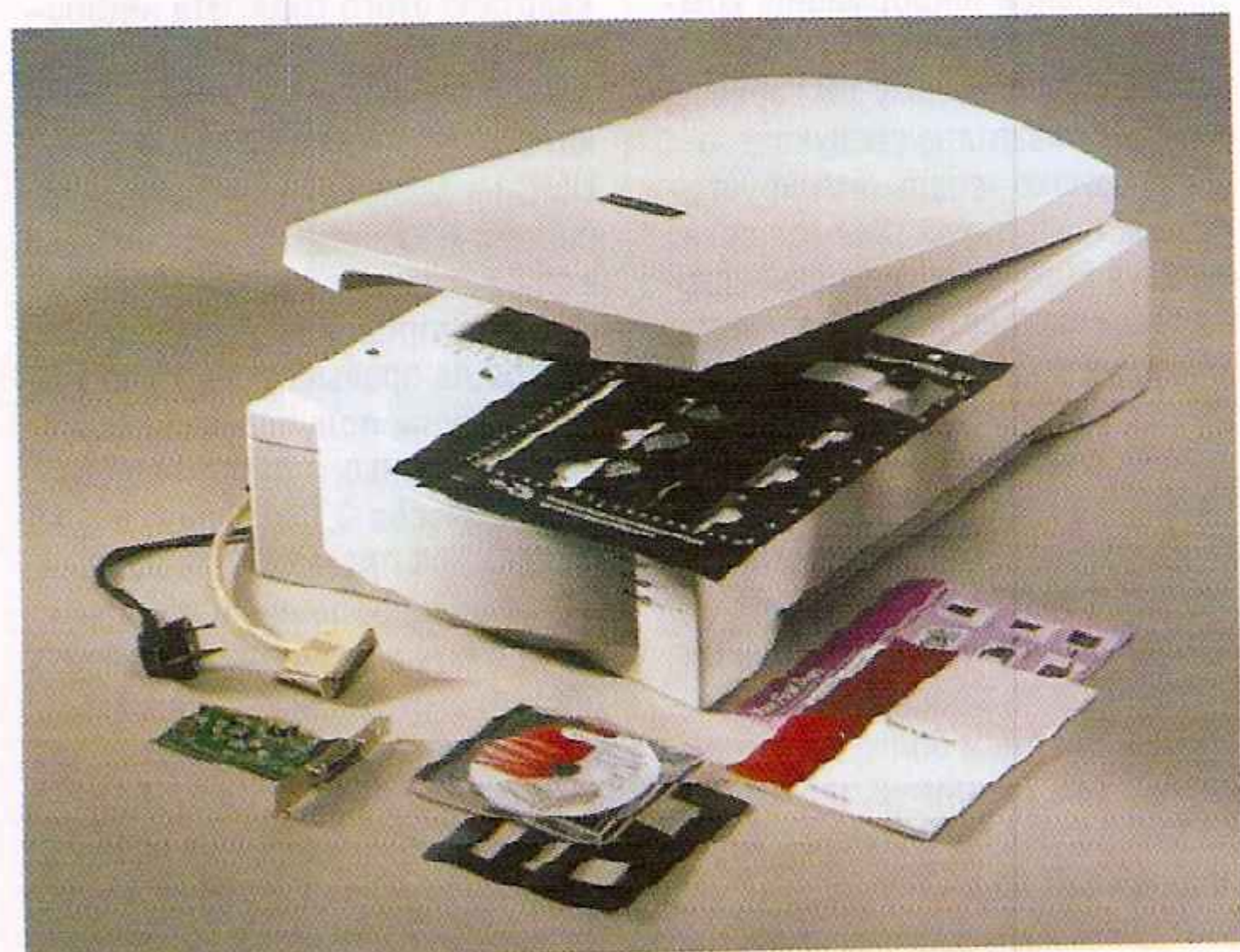


Компания VenQ показала буквально все

Компания VenQ развернулась на CeBIT в полный рост. Здесь можно было увидеть и мониторы LCD и CRT, и плазменные дисплеи, и цифровые камеры. Не говоря уже о сканерах и мобильных телефонах. Впрочем, больше всего, наверное, было все-таки оптических приводов. Все представленные модели были показаны как во внутренних, так и во внешних версиях. Так, например, были продемонстрированы сразу два пишущих привода DVD – 4212VR (DVD-R / RW) и 4212DW (DVD+R / RW). Совместить их в единый прибор почему-то не решились. Скоростная формула DVD совпадает – 4x / 2,4x / 12x. Диски CD-R оба привода режут на максимальной скорости 16x. Комбинированный привод 1648C при вполне приличных скоростях для CD (48x / 24x / 48x) способен проигрывать диски DVD со скоростью 8x. Что касается обычных резактов, то компания вскоре планирует представить приводы CD-RW со скоростной формулой

52x / 32x / 52x, что соответствует сегодняшнему технологическому пику. Отставать сейчас от других не просто немодно, а очень и очень опасно. Особенно в преддверии замещения самого распространенного формата новым. Впрочем, VenQ это не грозит.

Компания внимательно следит за положением дел в отрасли и всегда вовремя выступает с новыми, адекватными текущим реалиям, устройствами. Остается только надеяться, что так будет и в дальнейшем. Источник: www.cdrinfo.com



Sanyo уплотняет компакт-диски вдвое

Довольно необычный набор возможностей предоставляет новый оптический привод CRD-BPDV2 производства компании Sanyo. Пока он не поступил в продажу, однако промышленные образцы уже были продемонстрированы широкой общественности. Итак, устройство является комбинированным, то есть сочетает в себе пишущий привод DVD и, соответственно, возможности записи / чтения CD. Для дисков DVD скоростная формула выглядит так – 4x / 2,4x / 12x (DVD+R / RW). Показатели работы с обычными CD выглядят не слишком впечатляюще (24x / 10x / 40x), однако эта весьма средняя формула с лихвой компенсируется уникальной способностью привода записывать на болванку емкостью 700 Мб до 1,4 Гб информации. Оказывается, об архивации речь не идет, уплотнение достигается путем более эффективного размещения информации на диске. При этом занимают резервные дорожки, так что надежность хранения, по



идее, должна несколько снизиться. К тому же, для записи таких дисков требуется специальный софт. Производитель, безусловно, предоставляет вместе с приводом все необходимое, однако, такие "излишества" как, например, Nero, остаются недоступными. Во всяком случае, до начала официальной поддержки

популярными программами записи такой непростой дисковой географии. Окажется ли возможность размещения на болванке 1,4 Гб данных достаточно привлекательной? Или пользователь предпочтет не обходиться полумерами и сразу перескочит на приводы и диски DVD? Источник: www.cdrinfo.com

Снова о DDR

Компания Samsung объявила о начале массового промышленного производства модулей памяти DIMM DDR-II емкостью 1 Гб, основанных на чипах объемом 512 Мбит (16 штук на модуль). По словам Тома Куина (Tom Quinn), вице-президента Samsung, память DDR-II уже доказала свою жизнеспособность и в недалеком будущем будет играть важную роль в деле создания высокопроизводительных настольных компьютеров и серьезных серверов. Главное преимущество этого типа памяти, по сравнению с DDR, заключается в вдвое большей полосе пропускания при той же внутренней частоте. Модуль, напряжение питания которого составляет 1,8 В, способен обеспечить пропускную способность 533 Мб/с, и даже это значение может быть при необходимости увеличено до 667 Мб/с. Инженерные сэмплы новых модулей уже отправлены на сертификацию в JEDEC. Источник: www.digitimes.com

Тонкие маркетинговые игры

Много ли среди покупателей видеокарт найдется таких, которые смогут сразу сказать, на каком чипе основана вожделенная железка, по какому техпроцессу этот чип произведен, сколько содержит конвейеров, и, наконец, на какой частоте он работает? Думаю, не более десяти процентов от общего количества покупателей. А то и пяти. Люди привыкли покупать цифры на коробках, не особенно вдаваясь в технические детали. Продавцы-консультанты давно заметили это свойство и пользуются им вовсю. Теперь, похоже, к такой тактике начинают прибегать и сами разработчики графических чипов. Так, например, вполне вероятно, что карты, основанные на чипе Radeon 9600 PRO, будут работать медленнее, чем основанные на старом 9500 PRO. Напомню, что Radeon 9600 PRO является продуктом с микроархитектурой RV300, нацеленным на средний и нижний ценовой диапазон. В производстве он куда дешевле старого Radeon 9500 PRO, основанного еще на ядре R300. Получается парадоксальная ситуация – цифра больше, а скорость меньше. Цифра боль-



ше, потому что архитектура более новая. А то, что ценовая ниша другая и производительность ниже, так это не страшно. Лучше покупать будут. Особенно колоритно данный факт смотрится вместе с обнаруженным не так давно способом превращать видеокарты ATI в более старые простой перепрошивкой BIOS. Ну, в некоторых случаях еще перепайкой одного резистора. Оба факта дуэтом наводят на какие-то странные мысли по поводу существующего на рынке графических чипов положения. Прямо скажем – мысли эти не из приятных. Все-таки нерадостно, когда тебя делают или пытаются сделать дурачком, задача которого – отдать деньги. Источник: www.theinquirer.net

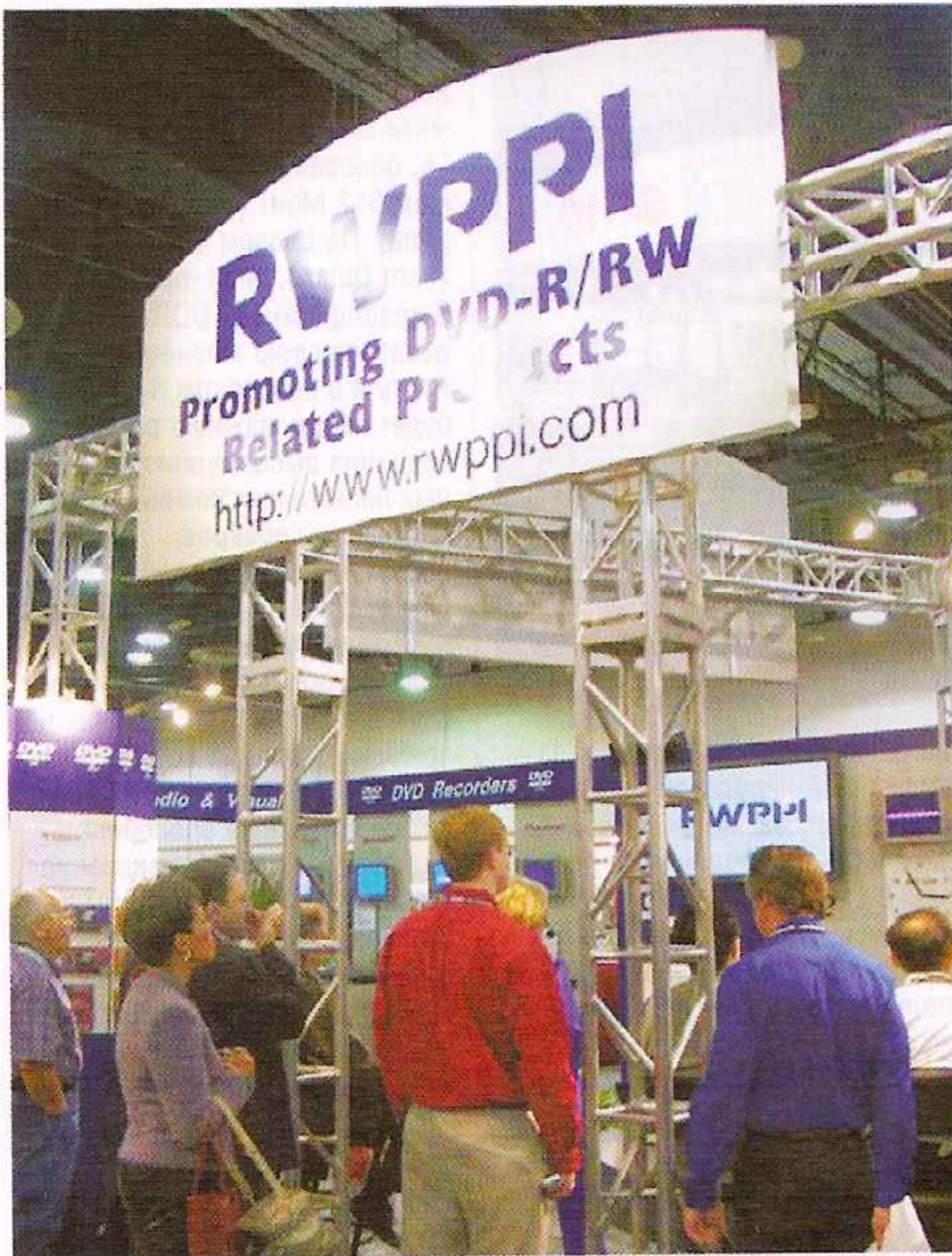
Формат DVD+RW жив

Несмотря на все большую склонность производителей не делать принципиальных отличий между форматами записи DVD и выпускать модели, поддерживающие как DVD-R / RW, так и DVD+R / RW, по-прежнему продолжают жить организации, задача которых, в сущности, сводится к вытеснению с рынка альтернативного формата. Правда, форма этого существования стала более демократичной. Так, например, на CeBIT стенд организации DVD+R / RW Alliance украшали логотипы некоторых компаний, которые одновременно имели собственную экспозицию и на стенде организации RWPP1, продвигающей стандарт DVD-R / RW. Среди таких демократов были замечены Philips, Ricoh, Sanyo и ряд других. Компания Philips показывала свой новый пишущий привод, способный записывать диски DVD+R на скорости 4x и диски DVD+RW на скорости 2,4x. Ricoh показывала MP5240A, о котором мы уже писали. Компания Sanyo продемонстрировала технологию HD-Burn, которая позволяет записать 1,6 Гб на простой CD-R емкостью 700 Мб. Также на

стенде DVD+R / RW Alliance можно было увидеть много софта. Если попытаться проанализировать происходящее, то становится ясно, что агрессии у сторонников разных форматов поубавилось, а компаний, готовых производить продукты как со знаком "+", так и со знаком "-", наоборот, прибавилось. И это правильно. Неправильно, что такая ситуация с конкурирующими форматами имеет склонность к повторению. Так, например, еще никто толком не знает, что такое Blu-Ray, а уже сформировались фракции сторонников двух различных стандартов записи голубым лазером. А когда дойдет до массовых продаж, нам опять будут пудрить мозги преимуществами и недостатками. Источник: www.cdrinfo.com



Новые приводы формата DVD-R / RW



Многие уже слышали об организации с длинным названием ReWritable Products Promotion Initiative (RWPPi). Основанная в мае 2002 года 12 компаниями, эта организация занимается продвижением в жизнь формата

DVD-R / RW. В настоящий момент членами RWPPi являются уже более 50 компаний. Самые активные участники, такие, как JVC, Maxell, Prodisc, FujiFilm и другие, продемонстрировали на прошедшей в Ганновере выстав-

ке CeBIT свои носители DVD-R / RW, поддерживающие скорость записи 4x. Для усиления агитационного эффекта были показаны и самые новейшие приводы, предназначенные для работы с дисками именно этого формата. Среди них можно отметить DRX-510ULX производства компании Sony и DVR-A05 производства компании Pioneer. Экспозиция включала и демонстрацию фильмов, записанных на носители DVR-A05, показ которых осуществлялся при помощи больших плазменных экранов с повышенной четкостью изображения. Все это говорит о том, что, несмотря на выход целого ряда продуктов, поддерживающих как формат DVD-R / RW, так и DVD+R / RW, война стандартов все еще не окончена. Хотя, вообще говоря, пора бы. Впечатление складывается такое, что некоторые компании просто отказываются замечать очевидное. Делить стенд с производителями, уже давно не делающими различий между разными форматами, и при этом оставаться принципиальным сторонником только одного из них, становится все тяжелее. В конечном итоге, такая страусиная политика может повредить бизнесу. Я уже не говорю о пользователях, которые предпочитают, чтобы их привод поддерживал все, что только можно поддерживать. Например, все круглое. Источник: www.cdinfo.com

Задружились

До настоящего момента компания NVIDIA размещала заказы на изготовление своих чипов на заводах тайваньской компании TSMC. Собственно, не просто размещала, а размещает и в настоящее время. Однако то ли цены там высокие, то ли мощностей не хватает, во всяком случае, NVIDIA начала поиск другой компании, которая взялась бы делать чипы GeForce FX. В процессе поиска заказ на изготовление тестовой партии чипов выполнила UMC. По ряду причин было решено продолжить поиск. В конце концов, компания NVIDIA остановилась на IBM. И такое между ними возникло взаимопонимание, что компании заключили трехлетний контракт на производство одного (или нескольких) чипов семейства GeForce FX на новой 300-миллиметровой фабрике IBM в Нью-Йорке. По условиям этого соглашения, IBM будет делать чипы с применением технологического процесса 0,13 микрон. Начало поставок микросхем ожидается уже этим летом. Причем стоит отметить, что в ходе реализации IBM планов по переходу на технологический процесс 0,09 микрон, на этот же технологический процесс перетасчат и продукты NVIDIA. В свете этих событий пристальное внимание прессы вызвал сам факт перехода NVIDIA на производственные мощности, не принадлежащие TSMC. Источник: www.eet.com

Нуніх выживают из Европы

Европейская Комиссия всерьез намерена выжить корейскую компанию Нуніх из Старого Света. Восемимесячное расследование дало основания полагать, что Нуніх пользуется незаконными методами для укрепления собственного бизнеса. Суть претензий к корейской компании сводится к тому, что последняя использовала государственные субсидии. В качестве кредиторов Нуніх выступили корейские банки, контролируемые правительством. Таким образом, рыночная модель отношений с конкурентами была разрушена. В середи-

не апреля Комиссия должна установить 35-процентную пошлину на продукцию Нуніх, что фактически является эффективным запретом на реализацию продукции в пределах зоны ответственности Европейской Комиссии. После вступления в силу этого решения Нуніх физически не сможет вести дела в Европе, так как пошлина 35% оставляет память этого производителя далеко за пределами прибыльности. Существует высокая вероятность того, что компания Micron, которая считает себя главной пострадавшей, пролоббирует подобное решение и в США. Тогда дела Нуніх пойдут совсем неважно и трудно прогнозируемо. Источник: www.anandtech.com

Эти и другие новости можно прочитать на сайте www.computery.ru.

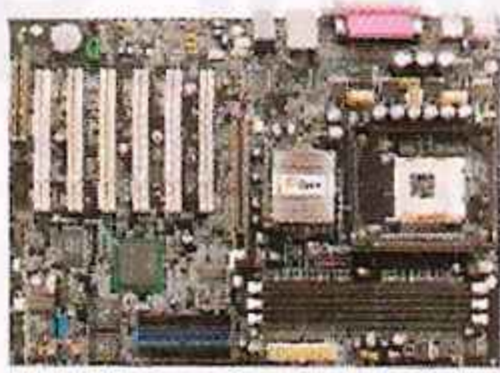
Intel против оверклокеров

Компания Intel всерьез решила взяться за оверклокеров. Думаю, ни для кого не секрет, что компания и раньше не стеснялась откровенно давить на производителей, разрабатывающих материнские платы для процессоров Intel с возможностью разгона. Однако теперь речь идет о принципиальном устранении всякой возможности повышения тактовой частоты процессора. Патент за номером 6 535 988 описывает изобретение, суть которого сводится к добавлению в процессор специальных цепей, единственными задачами которых будут обнаружение факта разгона и борьба с ним. Естественно, в Intel никто не говорит о том, что компания пытается прекратить практику покупки более дешевых процессо-

ров с последующим их разгоном до частот, превышающих штатные. Все делается более грамотно. Утверждается, что меры принимаются для защиты потребителей от возможности покупки перемаркированных процессоров, якобы продаваемых недобросовестными реселлерами по завышенным ценам. Учитывая цены, объяснение странное. Источник: www.theinquirer.net



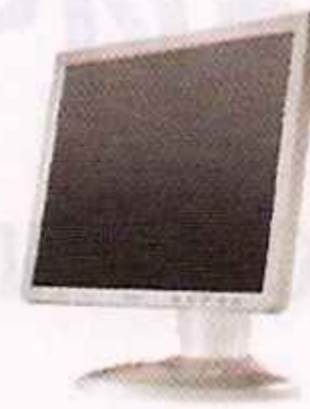
Материнская плата AOpen AX4GE FM



AOpen AX4GE FM в плане функциональных возможностей мало чем отличается от большинства материнских плат на чипсете Intel 845GE с интегрированным графическим ядром. Никаких дополнительных интерфейсов, кроме непосредственно входящих в набор логики сетевого адаптера с аудиокодеком, ставших уже традиционными, и FM-тюнера, на этой материнке нет.

- Цена**
◆ \$135
- Процессор**
◆ Pentium 4 FSB 533 / 400 МГц
- Чипсет**
◆ Intel 82845GE + ICH4
- Память**
◆ 3 x DDR333 DRAM, до 2 Гб
- Интерфейсы**
◆ IDE ATA/100, 6 портов USB 2.0, AGP 4x
- Сеть**
◆ 10/100 Ethernet-адаптер Realtek
- Подробности**
◆ www.aopen.com.tw

17" TFT-монитор Belinea 101730



Что никуда не годится у монитора Belinea 101730 компании Maxdata, так это углы обзора: если 140° по горизонтали - еще куда не шло, то 120° по вертикали - совсем уж плохо. Поэтому при вполне приличных яркости и контрастности, небольшом времени отклика и нормальном для 17" TFT-матрицы разрешении этот монитор вряд ли можно считать удачным выбором.

- Цена**
◆ \$557
- Тип матрицы**
◆ 17" TFT 1280 x 1024
- Размер зерна**
◆ 0,264 мм
- Время отклика**
◆ 20 мс
- Яркость**
◆ 250 кд/м²
- Контрастность**
◆ 350:1
- Габариты**
◆ 382 x 377,5 x 221 мм
- Подробности**
◆ www.maxdata.de

18" TFT-монитор LG Flatron LCD L1811S



Невероятно, но факт: углы обзора этого монитора составляют 180° во всех направлениях, по крайней мере, так указано в спецификациях. Пожалуй, это пока единственный реально существующий на рынке TFT-монитор, на котором картинка под любым углом должна выглядеть одинаково хорошо. Остальные характеристики также на высоте. Время отклика, правда, не самое маленькое.

- Цена**
◆ \$605
- Тип матрицы**
◆ 18,1" TFT 1280 x 1024
- Размер зерна**
◆ 0,28 мм
- Время отклика**
◆ 30 мс
- Яркость**
◆ 250 кд/м²
- Контрастность**
◆ 350:1
- Габариты**
◆ 406 x 431 x 223 мм
- Подробности**
◆ www.lge.com

Комбинированный адаптер DuoConnect AUA-3020



DuoConnect AUA-3020 - неплохое решение для тех, кто не апгрейдит свой компьютер каждые 15 минут. Огромное количество офисных и бытовых систем, собранных на Pentium III и родственных им Celeron, еще долго будут верой и правдой служить своим хозяевам, и, чтобы не потерять возможность подключения новой периферии, теперь "достаточно одной таблэтки".

- Цена**
◆ \$84
- Шина**
◆ PCI 2.2
- FireWire**
◆ 2 порта IEEE 1394 / i.Link
- USB**
◆ 3 порта USB 2.0
- Скорость передачи данных**
◆ USB 1.1 - до 12 Мб/с
◆ USB 2.0 - до 480 Мб/с
◆ FireWire - до 400 Мб/с
- Гарантия**
◆ 5 лет
- Подробности**
◆ www.adaptec.com

Ethernet-адаптер SMC Networks SMC2670W



Адаптер SMC2670W, по своей сути, является конвертером интерфейса Ethernet в беспроводной стандарт IEEE 802.11b, который позволяет любое устройство со стандартным сетевым интерфейсом подключить к беспроводной сети. Для операционных систем Windows не требуется никаких драйверов, а все необходимые настройки можно сделать через обычный веб-браузер.

- Цена**
◆ \$133
- Стандарт связи**
◆ IEEE 802.11b
- Диапазон частот**
◆ 2,4 ГГц
- Скорость передачи**
◆ до 11 Мбит/с
- Радиус действия**
◆ до 250 м
- Интерфейс**
◆ 10/100 Ethernet
- Совместимость**
◆ Windows 9x / NT / 2000 / XP
- Подробности**
◆ www.smc.com

Карта флэш-памяти Simple Technology SD Card 512 Мб



Наконец-то в продаже появляются карты миниатюрного формата SecureDigital с приличным объемом. Но для данной конкретной карты большой объем - не самая любопытная деталь, гораздо интереснее выглядят скорости чтения и записи, потому что таких скоростей для SD-карты мы еще не видели. Очень хочется надеяться, что эта информация окажется достоверной.

- Цена**
◆ \$395
- Объем**
◆ 512 Мб
- Скорость чтения информации**
◆ до 8000 кб/с
- Скорость записи информации**
◆ до 6000 кб/с
- Время доступа**
◆ до 5 мс
- Напряжение питания**
◆ 2,7 В - 3,6 В
- Подробности**
◆ www.simpletech.com

PalmOS-ич вооружился

Обзор карманного компьютера Sony Clie NZ90

Характеристики

Цена производителя

◆ \$800

Операционная система

◆ Palm OS 5.0

Процессор

◆ Intel ARM 200 МГц

Батарея

◆ Li-Ion polymer аккумулятор, 1200 мА/ч

Объем ОЗУ

◆ 16 Мб

Объем ПЗУ

◆ 16 Мб

Экран

◆ TFT цветной, 320 x 480, 65 536 цветов

Устройства ввода

◆ сенсорный экран / встроенная клавиатура

Порты ввода / вывода

◆ Bluetooth, USB, IrDA

Слоты расширения

◆ MemoryStick, CompactFlash (ограниченная функциональность)

Связь с ПК

◆ порт USB

Габариты

◆ 76 x 142 x 23 мм

Вес

◆ 290 г

Подробности

◆ www.sony.com

Эх, не уберегли! А какой он был... Молодой, энергичный, легкий, компактный, в любой карман влезал и был там совершенно незаметен. Ну и что с того, что кроме органайзера и избы-читальни других функций у него не было? А вам что, выездную дискотеку и спутниковое телевидение подавай? Может, еще джакузи желать изволите? Нет, братцы, все это излишества, и вот они-то и довели Palm OS до беды: потучнел, стал агрессивен, вооружился до зубов и в карман лезть отказывается напрочь! Еще бы, он ведь теперь не тот Palm OS, которого мы все так хорошо знали, он теперь, видите ли, многофункциональное устройство, универсальный комбайн, почти звездолет!

И вот держу я в руках новенький Sony Clie NZ90 и пытаюсь узнать в нем того самого доброго и легкого Palm OS. Ну, что-то ведь должно было в нем остаться хорошего! Давайте-ка поищем.

Чего у Sony не отнять

Есть все-таки вещи, которым компания Sony уделяет особое внимание, и прежде всего это дизайн и эргономика. И как бы мне не хотелось обозвать Clie NZ90 кирпичом за его квадратность, в руке NZ90 лежит комфортно, а идея переворачиваемого экрана – просто бальзам на душу – закрыл эту ракушку, и не нужно беспокоиться, что ненароком раздавишь матрицу. К тому же, кроме закрытого состояния у нас есть еще два варианта: перевернутый, когда нам нужен бесклавиатурный КПК, и открытый, в котором можно воспользоваться имеющейся на борту кнопочной клавиатурой.

Кнопочек на этом Palm хоть и много, но расположены они грамотно, и к ним быстро привыкаешь. Кнопки вызова приложений (адреса, записная книжка и пр.) дублированы на торце экрана и доступны в повернутом состоянии, но я, честно говоря, ими ни разу не пользовался – особой необходимости не возникает. Через некоторое время после начала работы по достоинству оцениваешь



колесико Jog Dial в комплекте с кнопкой Back и утилитой Clie Launcher – можно смело кушать мороженое и при этом одной рукой делать с КПК практически все, что угодно.

В общем, если бы не громадные размеры и вес в треть килограмма, можно было бы ставить "отлично" за эргономику.

Лезем в душу

А в душе у нас предательство: после стольких лет верности процессорам Motorola, PalmOS-ич без зазрений совести катит на ARM от Intel, улыбаясь и помахивая ручкой. Но нам от этого сплошной профит, ведь процессора 200 МГц – самого быстрого на данный момент под Palm OS – хватает легко для любых приложений, даже кино в MPEG-4 крутится вполне прилично.

Об объеме памяти, установленной на борту, говорить как-то даже неловко: 16 Мб, из которых пользователю доступно лишь 11, конечно же, курам на смех, по нынешним временам. Нет, понятно, что компании Sony нужно продавать свои карточки MemoryStick, но это ведь все-таки топ-модель.

Любопытно, что кроме слота MS на борту NZ90 присутствует еще и слот CompactFlash, функциональность которого специально ограничена – он, видите ли, предназначен только для беспроводных карт, типа Sony PEGA-WL100 Wi-Fi (802.11b). Все это сделано по вполне очевидной причине – оставь они поддержку CF-карт памяти, никто не стал бы покупать MemoryStick, а так урезали и спят спокойно. Да не тут-то было. Вся фишка в том, что

Благодарность

Редакция журнала благодарит за предоставленный на тестирование КПК Sony Clie NZ90U компанию Notebook Technologies (www.nbcomp.ru, 299-6390).

разъем—то этот имеет полноценный CompactFlash—интерфейс, и сообразительные парни из компании Soft Pocket Solutions уже занялись разработкой драйвера под Palm OS 5, который позволит использовать стандартные карты памяти CompactFlash в карманных компьютерах Sony.

В чем—то схожая, но менее драматичная ситуация с форматом MP3 — врагом номер один звукозаписывающей компании Sony. В NZ90 этот формат поддерживается только для воспроизведения, а пишет новый Clie исключительно в ATRAC3, который используется в MD—плеерах и содержит встроенные средства защиты от нелегального копирования. В связи с этим неизбежны некоторые неудобства при попытках, к примеру, сбросить свои собственные записи, сделанные встроенным диктофоном, на настольный компьютер. Кстати, с функцией диктофона NZ90 справляется очень даже неплохо и может записать на карточку 128 Мб до 535 минут звука в режиме LP (Long Play), вот только говорить нужно громко, потому что встроенный микрофон особенной чувствительностью не отличается, а подключить внешний некуда.

Удивительно, но сама Sony и многие вслед за ней выражают по поводу встроенной в новый Clie двухмегапиксельной цифровой камеры массу восторга, который я разделить, право, не в состоянии. Возможно, это лучшая камера, встроенная в КПК или сотовый телефон, но это вовсе не означает, что стоит всерьез воспринимать фотографические возможности NZ90. По мне, так это не более, чем игрушка, которая медленно стартует, выдает снимки среднего для двухмегапиксельных аппаратов качества, и за которую мы неизбежно должны расплачиваться ценой агрегата, его габаритами и зарядом аккумулятора.

Еще одна животрепещущая особенность Clie NZ90 — наличие USB—порта, функциональность которого по замыслу Sony заканчивается на поддержке различных USB—принтеров, что, безусловно, приятно, но возникает вопрос, а почему бы не поддержать еще и USB—клавиатуры, USB—модемы, а еще лучше USB—винчестеры... Да мало ли сейчас периферии, которая могла бы оказаться впору и для наладонника. Хочется надеяться, что та же Soft Pocket Solutions не пропустит такой шанс заработать еще немножко денег на "недоработке" компании Sony и

выпустит драйвера под Palm OS 5 для поддержки различных USB—устройств, подключаемых к NZ90.

Немного о софте

Еще одна вещь, в которой Sony не откажешь, — обилие дополнительных программ, значительно расширяющих стандартные возможности Palm OS и в полной мере раскрывающих возможности Clie NZ90, естественно, так, как этого хочется компании—производителю.

Из предустановленных утилит мне хотелось бы отметить Clie Launcher, о котором уже была речь, неплохой файловый менеджер Clie Files, очень достойный ноутпад Clie Memo и программку для просмотра различных типов файлов PiscalViewer, которая позволяет просматривать документы Word, Excel, PowerPoint, Adobe Acrobat и большое количество графических форматов. А игрушкой TakTik я так проникся, что теперь хочу ее на Pocket PC, но, боюсь, не дожусь.

Итоги

Новенький Clie может очень много — гораздо больше записной книжки и не меньше хорошего Pocket PC. У него мощный, для пальмообразных, процессор, встроенный Bluetooth, прекрасный экран и сменная батарея. Теоретически, он может поддерживать карты памяти CF (вся надежда на Soft Pocket Solutions) и даже, возможно, какую—либо USB—периферию в дополнение к уже имеющейся поддержке USB—принтеров. Плюс к этому имеем прекрасное качество исполнения и дизайн — здесь Sony, как всегда, на высоте.

Если посмотреть, это не так уж и мало, но NZ90 — это уже совсем не тот Clie, к которому мы привыкли: огромные размеры и вес (даже Pocket PC он в этом смысле уделал), небесплатное приложение в виде посредственной двухмегапиксельной камеры и приличная итоговая цена (при том, что 16 Мб встроенной памяти хватает, грубо говоря, только, чтобы включить машинку, и придется тут же выкладывать деньги за дополнительную карточку MemoryStick). Поэтому при всех очевидных достоинствах, Sony Clie NZ90 кажется мне толстым, зажавшимся буржуином, который если и хотелось бы иметь, то не за собственные деньги, а в качестве подарка. Хотя, может, лучше деньгами? ■

Геннадий Бойко
gene_be@hotmail.com

КЛАССНЫЙ ЗВУК НИЧЕГО ЛИШНЕГО!

M-AUDIO™

midiman



Revolution 7.1

Звуковая плата для КАЖДОГО, кто хочет быть уверен в качестве звука на своем ПК и обладать 100% набором функций, необходимых в наш цифровой век:
 * Супер-конвертеры 24-бит/192 кГц (-107 dB S/N)
 * Объемное звучание до 7.1, с поддержкой Dolby Digital 5.1/EX (6.1 DVD) и DTS
 * Технологии SRS CircleSurround II и TruSurround XT
 * Профессиональная звукозапись 24/96 с поддержкой всех популярных форматов
 * Цифровой выход S/PDIF
 * Качественные драйверы для WIN XP и MAC OS X



Audiophile 2496 / USB

Звуковая плата профессионального класса, оснащенная аналоговыми и цифровыми входами и выходами. Поддерживает одновременную запись и воспроизведение 4-х каналов 24 бит / 96 кГц. Оборудована MIDI входом и выходом.



Oxygen 8

Динамическая MIDI-клавиатура с диапазоном 2 октавы, оснащенная программируемыми контроллерами для управления звуковыми эффектами в реальном времени.



USB KeyStation 49/61

Динамические MIDI-клавиатуры с диапазоном 4/5 октав с возможностью подключения к компьютеру через USB-порт. Серия Radium дополнительно оснащена 8 фейдерами и 8 программируемыми контроллерами.



Studiophile BX5/BX8

Активные двухполосные акустические системы студийного класса с раздельным усилением высоких и низких частот. Идеальное средство для прослушивания ваших музыкальных произведений. Отличный вариант для домашнего кинотеатра!



MULTIMEDIA CLUB

Тел. (095) 943-9293, 943-9290; Факс: (095) 363-0733
 e-mail: info@mpc.ru; Ленинградский пр-т, 80, 3 подъезд
 http://www.mpc.ru, www.proaudio.ru

Классический low-end

Пишущий CD-привод LITE-ON 52x

Характеристики

Цена

◆ \$63

Интерфейс

◆ E-IDE, поддержка Ultra DMA mode 2

Буфер

◆ 2 Мб

Скорость чтения

◆ 52x (CAV)

Скорость записи

◆ CD-R - до 52x (CAV)

◆ CD-RW - до 24x (CAV)

Время доступа

◆ 80 мс

Способ загрузки

◆ выдвигной лоток

Расположение привода

◆ горизонтальное

◆ вертикальное

Поддерживаемые форматы

◆ CD-DA, CD-ROM, CD-ROM XA, Karaoke CD, PhotoCD, VideoCD, CD-I, CD Extra, CD Plus, CD-G, CD-Text, UDF

Режимы записи

◆ Track-at-Once, Disk-at-Once, Session-at-Once, packet writing, multisession, raw mode, overburning

Габариты

◆ 190 x 145,8 x 41,3 мм

Вес

◆ менее 1 кг

Подробности

◆ www.liteonit.com

И как это понимать? Новенький 52-скоростной пишущий CD-RW-привод в retail-упаковке всего лишь за шестьдесят с небольшим гринов! Причем фирменный, от компании LITE-ON, хотя и сделан в Китае. Но почему так дешево? Может, собран он из остатков 1995 года? Или пишет плохо? Или сделан из фольги и на следующий день развалится? Сложно поверить, что за такие деньги продадут что-нибудь нормально работающее. И поэтому изучать подарок от LITE-ON мы будем с пристрастием.

Что поставляется вместе с приводом? Тонюсенькое руководство по установке, аудиокабель, четыре болтика. Не хватает только шлейфа, на нем производители решили сэкономить. Плюс к этому имеются три компакт-диска. Один – с комплектом программ Nero Burning ROM 5.5.9.13 bundled, а остальные два диска – всескоростная CD-R-болванка и CD-RW Ultra-speed, поддерживающий скорости перезаписи от 10x до 24x. Что же, пока все просто замечательно!

Внешний вид привода самый стандартный: одна кнопка, гнездо под наушники, регулятор громкости, отверстие для аварийного извлечения лотка и двухцветный диодик, который при чтении зеленый, а при записи – красный. Девайс как девайс. Замечена была лишь одна существенная деталь. Оказалось, что корпус, находящийся под железным кожухом, сделан из пластмассы, тогда как обычно он железный. А это может больно аукнуться на тепловом режиме и долговечности устройства.

Как оказалось, новинка от LITE-ON не только не греется, но и практически не вибрирует. На высоких скоростях девайс, конечно, гудит и присвистывает, но уровень шума заметно ниже, чем у той же Sony CRX175E. Работать совсем не мешает.

Механизм выдвигания лотка – инерционный, так что трей выдвигается плавно и без лишнего шума. Лоток изнутри грамотно оклеен резиной.



Тесты по чтению CD-дисков показали, что 52x на коробке – не просто надпись. Начальная скорость чтения – 24x, средняя – 40x. Показатели на уровне хороших CD-приводов. Время доступа не сильно отличается от заявленного – 87 мс (в спецификации указано 80 мс).

С нарезкой болванок LITE-ON LTR52246S справился отлично. Качество записи на CD-R Verbatim 48x оказалось на редкость высоким. С технологическими дисками ситуация, естественно, немного хуже. Но, тем не менее, диски писались без ошибок даже на предельных скоростях. Нарезка одной болванки занимала две с половиной минуты.

Поехали дальше. Пришло время опробовать Ultra-Speed CD-RW. И здесь привод показал свою ахиллесову пяту. Свежесваренный CD-RW являлся классическим примером того, каким не должен быть записанный диск. Провалы в качестве записи на внутренних и внешних дорожках, тысячи исправимых ошибок и одна конкретная в конце. Видимо, 24x для этого привода – слишком. А может быть, дело в поставляемом вместе с девайсом CD-RW-диском? И точно, Nero InfoTool показала, что диск производства Plasmon вообще HighSpeed и более, чем на 4x – 10x, не расчи-

тан. Брешет, наверное. Ну, да ладно, возьмем проверенный Memorex HighSpeed CD-RW. Скорость записи – 10x. График почти правильный, за исключением падения скорости на внешних дорожках. Около ста исправимых ошибок. Значит, дело было и в диске, и в писалке.

Оцифровывание аудиотреков – непростая работа для этого привода. Скорость граббинга упорно держалась отметки 20x – 24x.

Посмотрим, как девайсина работает с плохими дисками. На радиальные царапины привод практически не реагировал, а на кольцевых – сбрасывал скорость вплоть до 2x. Но прочитать контрольный диск приводу все же не удалось.

В общем, писалка от LITE-ON оказалась очень даже ничего, если исходить из ее стоимости. Применение целого набора систем, улучшающих работу привода (система поглощения шума и вибрации VAS, Smart-Burn и Smart-X), дает о себе знать. И если бы не проблемы с записью CD-RW, связанные, очевидно, с плохим регулированием мощности лазера и позиционированием оптической головки, LITE-ON LTR52246S можно было бы назвать лучшим в сегменте low-end. ■

Александр Радаев
polosat@newmail.ru

Благодарность

Редакция журнала благодарит за предоставленный на тестирование привод LITE-ON LTR-52246S компанию ASBIS (www.asbis.msk.ru, 775-0641, 775-0642).

COSONIC

НАСТОЯЩИЙ МОБИЛЬНЫЙ ЗВУК



ISM COMPUTERS

319-81-75, www.ism.ru

Ф-ЦЕНТР

472-64-01, www.fcenter.ru

КИТ-КОМПАНИЯ

777-66-55, www.kitcom.ru

НИКС

974-33-33, www.nix.ru

НЕВАДА

опт. 974-84-01, www.nevada.ru

Большое мобильное путешествие

Тест видеоподсистем ноутбуков. Часть 1. Low-end

Благодарность

Редакция журнала благодарит за предоставленные на тестирование ноутбуки компании "Атлантик Компьютерс" (www.atlantic.ru, 240-2097), "ФостерГрупп" (www.fostergroup.ru, 928-4747), "Индел" (www.indel.ru, 784-7002) и "Мастер PC" (www.masterpc.ru, 257-1913).

Сегодня воздух просто пропитан "мобилизацией" персональных компьютеров. Матрицы повышенного разрешения, мощные процессоры, не уступающие десктопным вариантам, приличные объемы оперативной памяти на ноутбуках, – все это способствует тому, что многие отказываются от классических рабочих мест. Действительно, если добавить к навороченному ноутбуку приличную мышь, графический планшет и хорошие наушники, то он будет мало отличаться по возможностям от настольного компьютера с жидкокристаллическим монитором и вполне подойдет даже профессиональному дизайнеру или веб-мастеру.

На современные ноуты часто ставят жесткие диски больших

объемов, DVD- / CD-RW-комбоприводы и процессоры с частотой за 2 гигагерца. Да, это все здорово, но вместе с этим пока еще наблюдается ощутимый дисбаланс в плане используемых видеоакселераторов. Часто встречаются ситуации, когда в ноутбуке, оснащенном Pentium 4-M 2 ГГц, стоит встроенное видео уровня Riva 128 (то есть морально устаревшее четыре года тому назад). Такая конфигурация получается жутко несбалансированной для трехмерных приложений, а ведь нужно учитывать, что любитель прогресса, отказавшийся от десктопа в пользу ноутбука, тоже хочет поиграть в современные игры. Иногда оторваться в полном 3D хочется вдали от цивилизации – в коман-

дировке или на отдыхе. Иногда у человека просто нет другого компьютера, кроме ноутбука. В конце концов, тому, кто работает в программе трехмерного моделирования, видеоускоритель нужен не меньше, чем игроку.

С появлением на рынке мобильных вариантов GeForce FX и Radeon 9700 вопрос о полноценности ноутбука как высокопроизводительной трехмерной платформы, похоже, отпадет окончательно. Ну, а мы пока рассмотрим самые распространенные сегодня модели графических чипсетов, встречающиеся в ноутбуках.

Условия и методика тестирования

В сегодняшнем тестировании принимают участие пять ноутбуков, оснащенных видеоподсистемами начального (но не низшего) уровня. Как вы увидите ниже, все они немного отличаются тактовой частотой процессоров, что, конечно, ставит видеоакселераторы в неравные условия. Теоретически можно было бы, наверное, подыскать пять ноутбуков с абсолютно одинаковыми конфигурациями (кроме видеокарт), но на практике это сложновыполнимая задача даже в таком городе, как Москва.

Однако не спешите огорчаться по поводу неполной чистоты эксперимента. Чтобы уйти от влияния частоты процессора, были выбраны достаточно процессоронезависимые тесты, да и разница между P4 1,7 ГГц и 2 ГГц, честно говоря, невелика. В остальных условиях тестирования были одинаковыми: 256 мегабайт оперативной памяти, ОС Windows XP Home Edition, DirectX 8.1 и режим AGP 4x. Для всех видеоакселераторов использовались предустановленные производителем версии драйверов (достаточно свежие, надо сказать).



Roverbook Navigator UT6

Производительность видеоакселераторов измерялась в несколько этапов. Общий баланс сил можно оценить по показателям Fillrate. Затем идут несколько игровых тестов из 3DMark 2001 (DirectX) и Quake III Arena (OpenGL). Все эти результаты вы можете видеть на диаграммах. Измерения ограничивались разрешениями 800 x 600 и 1024 x 768 в 32-битном цвете, поскольку большие разрешения попросту неподъемны для данного класса ускорителей. Также нет и речи об анизотропной фильтрации с антиалиасингом – относительно слабые видео чипы просто не имеют необходимого запаса мощности для активации этих функций.

В заключение на каждом участнике тестирования запускалась игра Colin McRae Rally 2. Это, можно сказать, среднестатистический DirectX-автосимулятор, комфортно чувствующий себя на железе уровня Pentium III / GeForce2 GTS или более мощном. Примерно такие же аппетиты наблюдаются у игр Need For Speed: Porsche Unleashed и Quake III Arena (последняя относится к OpenGL). Настройки качества графики в игре устанавливались на максимум (трилинейная фильтрация, максимальная дистанция, максимальные установки в Advanced Options), кроме карт наложения среды и затенения (Environment map: OFF, Shadow map: OFF). По результатам нескольких пробных заездов на автомобиле Mitsubishi Lancer Evolution IV по трассе Finland 1 определялся комфортный графический режим, обеспечивающий частоту смены кадров на должном уровне. Это позволяло субъективно оценить потенциал каждого видеоускорителя в реальных играх.

Ноутбук Roverbook Navigator UT6 – SiS650

Ноутбук оснащен процессором P4-M 1,7 ГГц. Видеокарта использует режимы AGP 4x, SBA=ON, FW=OFF. Физическое разрешение матрицы – 1400 x 1050 пикселей, что не очень-то здорово для игровой машины. Ведь максимальное качество картинки можно получить только в физическом разрешении матрицы, а, судя по графикам, SiS650 вряд ли потянет его в современных играх.

И цифры бенчмарков доказывают это предположение –



MaxSelect TravelBook X5

перед нами аутсайдер сегодняшнего тестирования. Очень невнятные результаты во всех игровых тестах, да к тому же максимальное разрешение для 32-битного цвета составляет всего 800 x 600 точек (в 16-битах поддерживаются разрешения вплоть до 1400 x 1050). На все это накладывается довольно низкое качество рендеринга в режимах по умолчанию. Помните "турботекстурирование" Хабре, которое мы подробно рассматривали в одном из недавних номеров? Вот тут то же самое – текстуры покорежены компрессией, и картинка в целом получается довольно размытой. К тому же на SiS650 в принципе не работает трилинейная фильтрация, и отсутствует блок Hardware T&L, что является нонсенсом для современных видеокарт. Кстати, низкие результаты в 3DMark 2001 во многом объясняются отсутствием блока аппаратного T&L.

Запуск Colin McRae Rally 2 вызывает только кривую усмешку. В физическом разрешении матрицы, пусть даже и в 16-битном цвете, играть практически невозможно, так как частота смены кадров держится в районе 15–20. Убавление настроек до минимума (низшие настройки графики в Advanced Options и Draw

Distance=1) в том же разрешении немного выправляет положение – частота смены кадров поднимается до 30–40. Примерно такая же скорость наблюдается в режиме 1024 x 768 @ 16 при максимальных настройках графики в игре. А наиболее играбельным режимом, в котором скорость удовлетворит даже требовательного геймера, можно назвать 800 x 600 @ 16 + bilinear + Draw Distance=7. Но в совокупности с блекловатой матрицей высокого разрешения это дает довольно унылую, размытую картинку. К тому же, Colin McRae Rally 2 весьма критична к разрядности представления цвета: в 16-битном режиме небо представляет из себя мешанину резких цветовых переходов, что заметно портит впечатление от игры.

Итог: SiS650, конечно, имеет право называться видеоакселератором, поскольку без проблем поддерживает DirectX 7 и OpenGL, да и глюков в играх замечено не было. Однако это плохой вариант для игрового ноутбука с мощным процессором, и уж тем более он плохо стыкуется с огромной матрицей 1400 x 1050 пикселей. Этот ускоритель неплохо подойдет к субноутбуку с экраном 800 x 600 точек, не более. И ещё данный ноутбук подойдет любителям двухмерных

Roverbook UT6 / LT6

Процессор

- ◆ Intel Pentium 4-M 1,7 ГГц / Intel Pentium 4-M 1,8 ГГц

Оперативная память

- ◆ 256 Мб DDR266

Жесткий диск

- ◆ 60 Гб

Видеосистема

- ◆ SiS650 / Nvidia GeForce 2 Go

Аудиосистема

- ◆ кодек AC' 97 2.2, AC3

Экран

- ◆ разрешение 1400 x 1050

Порты

- ◆ 3 порта USB, LPT, инфракрасный (FIR), IEEE 1394 (FireWire)

Модем / сеть

- ◆ K56.6 Flex V.90/V.92 и LAN-адаптер 10/100

Операционная система

- ◆ Windows XP Home Edition

Габариты

- ◆ 312 x 266 x 33 мм / 328 x 274 x 36 мм

Вес

- ◆ 2,8 кг / 3,5 кг

Подробности

- ◆ www.roverbook.ru



Roverbook Navigator LT6

MaxSelect X5

Процессор

◆ Intel Pentium 4-M 1,8 ГГц

Оперативная память

◆ 256 Мб DDR266

Жесткий диск

◆ 60 Гб

Видеосистема

◆ SiS651

Экран

◆ TFT LCD 15", разрешение 1400 x 1050 пикселей

Операционная система

◆ Windows XP Home Edition

Габариты

◆ 312 x 266 x 33 мм

Вес

◆ 2,8 кг

Подробности

◆ www.maxselect.ru

стратегических игр: видеоадаптер вполне справится со скроллингом плоской картинкой, а матрица высокого разрешения позволит почувствовать себя Наполеоном. Однако, сегодня мы все-таки заостряем свое внимание на трехмерной графике...

Ноутбук MaxSelect TravelBook - SiS651

Процессор P4-M 1,8 ГГц и 256 Мб оперативной памяти – конфигурация почти в точности такая, как у предыдущей машины. Сразу замечу, что Windows XP видит только 224 Мб RAM, так как 32 мегабайта оперативки отведены под видеопамять. Чем отличается SiS651 от SiS650? Первое различие, заметное на глаз, – теперь доступны графические режимы вплоть до 1280 x 1024 в 32-битном цвете. Скорость заполнения и результаты бенчмарков DirectX также немало выросли, видимо, дело в слегка увеличившейся тактовой частоте чипа (вспоминаем, что Fillrate зависит только от тактовой частоты видеопроцессора, хотя на практике может ограничиваться сверху пропускной способностью видеопамати). Однако в OpenGL результат даже слегка похуже, чем у SiS650, и это не прибавляет оптимизма. Трилинейной фильтрации и Hardware T&L вы все так же не

увидите здесь, похоже, что SiS651 – это легкая косметическая доработка старого доброго SiS650, поддерживающая большие разрешения в 32-битном цвете и имеющая чуть более высокую скорость заполнения.

Запуск Colin McRae Rally 2 показал, что отличия от SiS650 действительно минимальны. С одной стороны, чуть выросла средняя скорость во всех режимах, с другой – появились неприятные рывки, возникающие с периодичностью в пару секунд. Подергивания картинки были замечены даже в щадящем режиме 800 x 600 @ 16 бит. Играть вы будете, скорее всего, с теми же настройками, что и на SiS650, так что ничего принципиально нового добавление единички к порядковому номеру чипа не дало.

Ноутбук Roverbook Navigator LT6 - GeForce2 Go

Первый полноценный видеоакселератор. Архитектура близка к настоящим видеокартам, устанавливаемым на десктопы, хотя, конечно, многие вещи урезаны для уменьшения энергопотребления. Riva Tuner прекрасно увидел GF2 Go, рассказав немало интересного об этом ускорителе (частоты чипа / памяти равны 143 / 333 МГц, активирован ре-

жим AGP 4x, SBA=OFF, FW=OFF). Положительным моментом является то, что настройки драйверов (и Riva Tuner) полностью идентичны таковым у полноценных видеокарт семейства GeForce. Вместе с тем не спешите с установкой свежих "детонаторов" на свой ноутбук, так как не всякий драйвер подойдет для мобильной версии GeForce2.

Процессор на данном ноутбуке не самый скоростной в сегодняшнем тесте – P4-M 1,7 ГГц, однако в нашем случае ограничителем является отнюдь не он. Посмотрите на графики – вот что значит продуманная архитектура и наличие Hardware T&L! Скорость заполнения в режиме мультитекстурирования даже меньше, чем у SiS651, но при этом наблюдается ощутимое превосходство в тестах 3DMark 2001. А в OpenGL мобильный GeForce2 и вовсе уходит в отрыв: преимущество над SiS650 / 651 в полтора раза показывает, кто больше достоин называться игровым видеоакселератором. 45 fps в разрешении 1024 x 768 – это, конечно, мизер по сегодняшним временам. Но я вспоминаю, что в 1999 году получал около 35 fps в том же бенчмарке на своей Riva TNT2 Ultra и был доволен, играя в Quake III Arena...

Запуск Colin McRae Rally 2 подтверждает: Roverbook LT6 вполне заслуженно может именоваться игровым ноутбуком (пусть и начального уровня). Физическое разрешение матрицы 1024 x 768 точек удачно сочетается с возможностями GeForce2 Go.

В режиме 1024 x 768 @ 32 с максимальными настройками графики Colin McRae Rally 2 идет очень неплохо – мгновенный fps держится в районе 60. Игра идет плавно, лаг управления отсутствует, символы меню и элементы интерфейса выглядят чрезвычайно четко, как и полагается им выглядеть в "родном" разрешении TFT LCD. Вы можете включить VSync или ограничить количество предварительно просчитанных кадров в режиме с выключенной вертикальной синхронизацией. И самое главное, что при всем этом качество рендеринга у GF2 Go намного лучше, чем у SiS650 / 651: работает трилинейная фильтрация, и никакого "турбо-текстурирования", корежащего текстуры, нет и в помине. Эстеты могут даже попробовать включить анизотропную фильтрацию



Андрей Никулин
joint831@yahoo.com



Toshiba Satellite S1900-303

level 2 (максимальный уровень анизотропии на видеокартах серии GeForce2) – такой номер может вполне прокатить в старых играх уровня Need For Speed III: Hot Pursuit.

Ноутбук Toshiba Satellite S1900-303 – ATI M6

Двухгигагерцовый Pentium 4, причем не мобильный, а полноценный десктопный – это вам не

шутки. Действительно, мои личные наблюдения показывают, что процессор Pentium 4 Northwood 2,66 ГГц, работающий на частоте системной шины 533 МГц, оказывается заметно мощнее ноутбучного варианта Pentium 4-M 2,8 ГГц. Видеоакселератор ATI M6, имеющий 32 Мб наобортной памяти, работает в режиме AGP 4x, SBA=ON, FW=OFF. Первый же взгляд на диаграммы вызывает недоумение: видеочип явно не-



Toshiba Satellite S2410-304

сбалансирован и обладает неординарной архитектурой. В режиме одиночного текстурирования он отстает от всех, даже от SiS650 (!), зато при мультитекстурировании подбирается вплотную к лидеру теста GF4 420 Go. И такая неразбериха творится везде: в DirectX ускоритель ATI выбирается на второе место, а в OpenGL отстает от GeForce2 Go, показывая результаты на уровне аутсайдера SiS650. Возможно,

делу могла бы помочь новая версия драйверов, но сжатые сроки тестирования не позволили нам это проверить.

Запуск Colin McRae Rally 2 вообще ввел меня в ступор: в режиме 1024 x 768 @ 32 наблюдались жутчайшие тормоза, fps плавал в районе пяти кадров в секунду. Уменьшение разрешения до 800 x 600 @ 16 и убавление настроек качества до минимума ни к чему не привело – fps



... но мы завоевали более 100 высших наград в тестах и обзорах различных изданий мира.

Хотите узнать больше? Посетите наш сайт www.BenQ.ru

BenQ
Enjoyment Matters

Toshiba S1900-303 / S2410-304

Процессор

◆ Intel Pentium 4 2.0 ГГц / Intel Pentium 4 1.9 ГГц

Оперативная память

◆ 256 Мб DDR266

Жесткий диск

◆ 40 Гб / 30 Гб

Видеосистема

◆ ATI M6 / GeForce4 420 Go

Экран

◆ TFT LCD 15", 1024 x 768

Габариты

◆ 330 x 277 x 51 мм / 327 x 286 x 43 мм

Вес

◆ 3,7 кг / 3,4 кг

Подробности

◆ www.toshiba.com

не поднимался на глаз выше 10. Сначала у меня даже возникло подозрение, что ненароком включилось полноэкранное сглаживание по методу суперсэмплинга. Но проверка настроек драйверов показала, что все в полном порядке: FSAA и анизотропная фильтрация принудительно выключены, так же, как и вертикальная синхронизация. Возможно, таким образом проявилась экстремально низкая скорость заполнения данного ускорителя в режиме сингл-текстурирования.

Одним словом, это самый неоднозначный участник сегодняшнего теста. Если вы хотите полноценно играть на своем ноутбуке, то ATI M6 явно не для вас, выберите что-нибудь посерьезнее, и не обязательно от NVIDIA, ведь и у ATI есть неплохие мобильные решения (см. очередной раунд тестирования в одном из следующих номеров журнала).

Ноутбук Toshiba Satellite S2410-304 - GF4 420 Go

Чип GeForce4 420 Go сделан на базе десктопного варианта GeForce4 MX 420. И хотя это самый слабый вариант из всего семейства GeForce4 MX (и без того узкая шина памяти урезана до мизерных 64 бит), GeForce4 420 Go выглядит явным фаворитом в сегодняшнем тесте. 32 мегабайта набортной памяти, частоты чипа / памяти в 200 / 400 МГц, режимы AGP 4x, SBA=OFF, FW=ON, - все это неплохие характеристики для мобильного видео. А удачная архитектура контроллера памяти вместе с технологией LMA II и вовсе творят чудеса: несмотря на не очень большое превосходство в скорости заполнения перед остальными участниками, GF4 420 Go мощно вырывается вперед во всех игровых тестах, особенно в Quake III Arena.

Конечно, мы не должны забывать, что абсолютные показатели скорости далеки от полноценных взрослых видеокарт (тот же GF3 Ti500 порвет всех сегодняшних участников в мелкие ключья у него одна скорость заполнения в 4,5 раза больше, чем у GF4 420 Go!). Однако если забыть об анизотропной фильтрации, антиалиасинге и использовать не слишком сложные настройки графики, GF4 420 Go позволяет спокойно играть во многие современные игры.

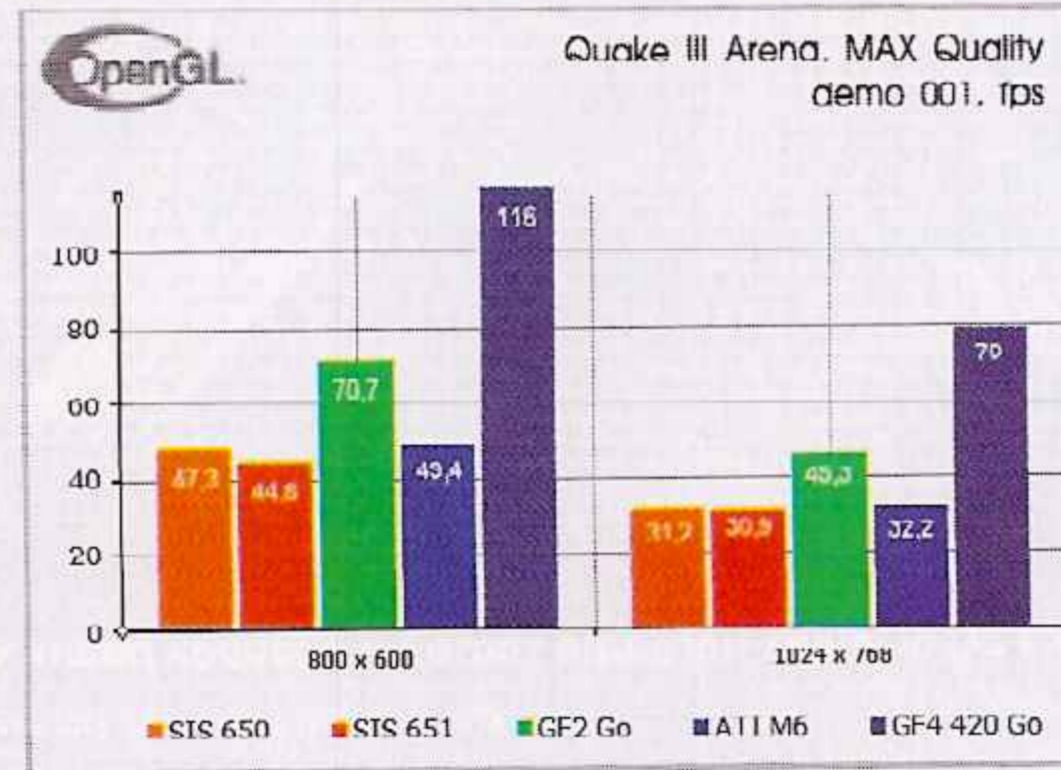
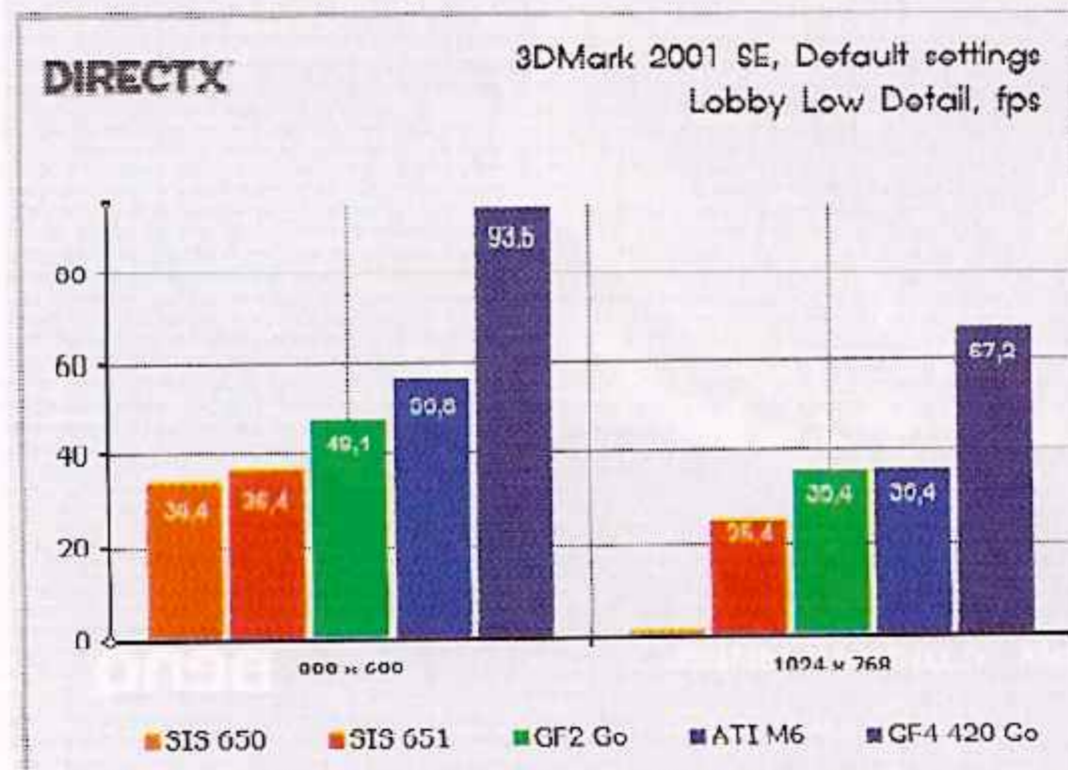
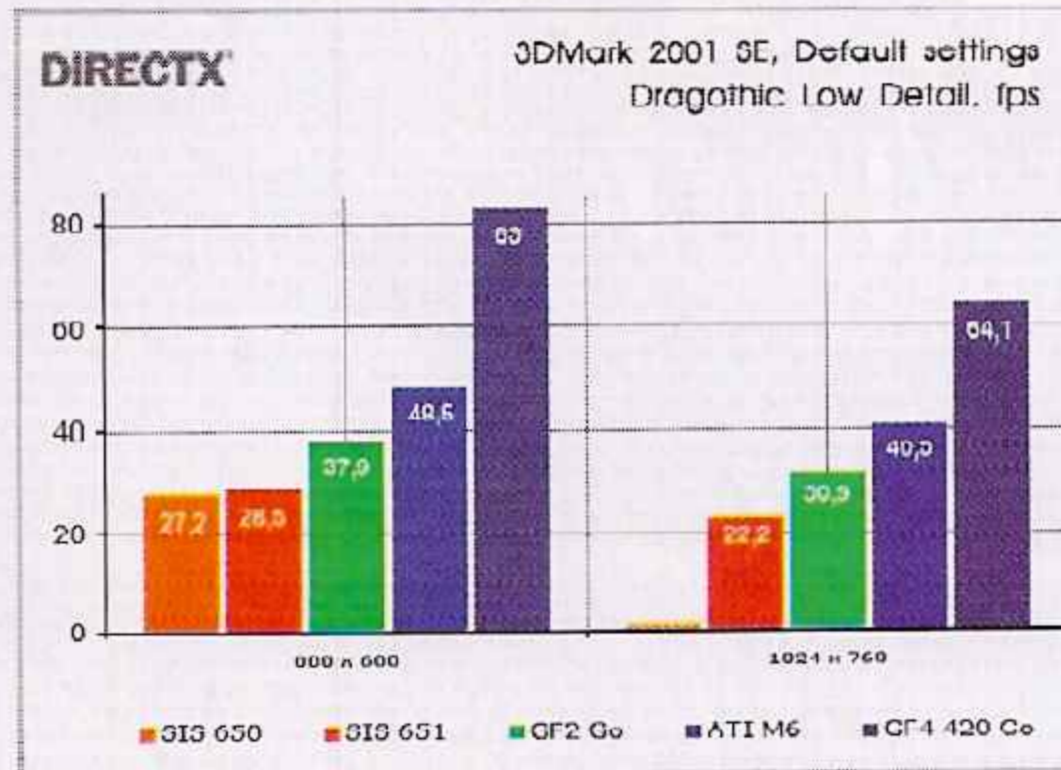
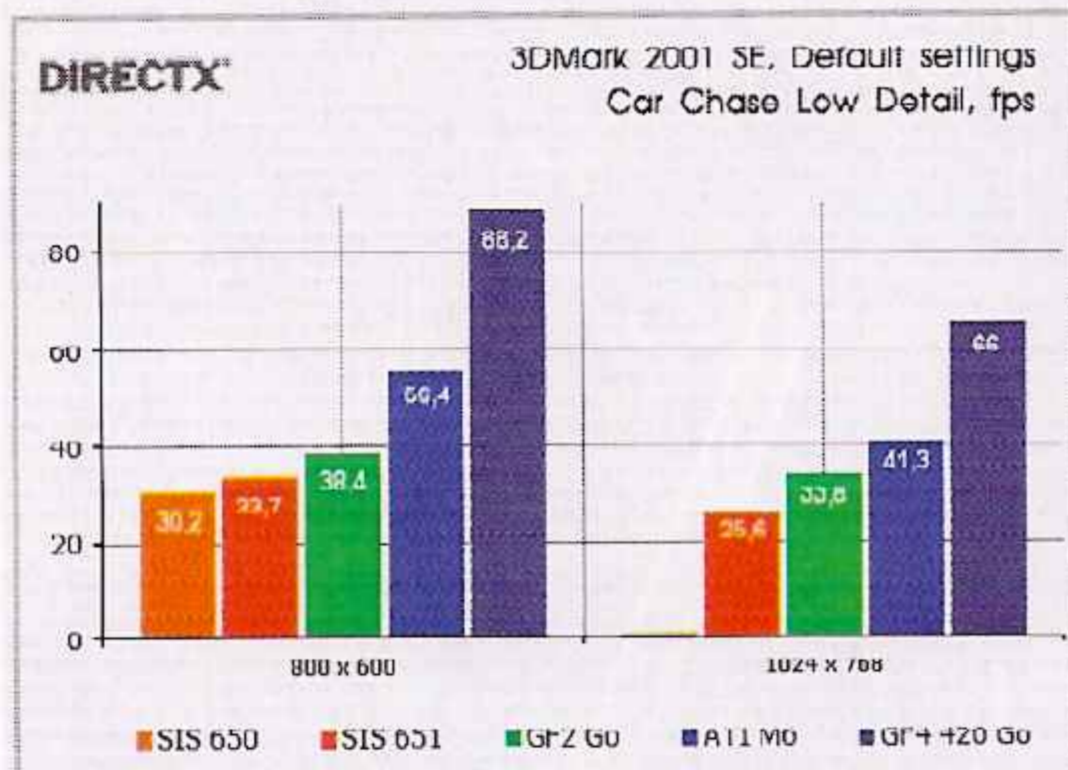
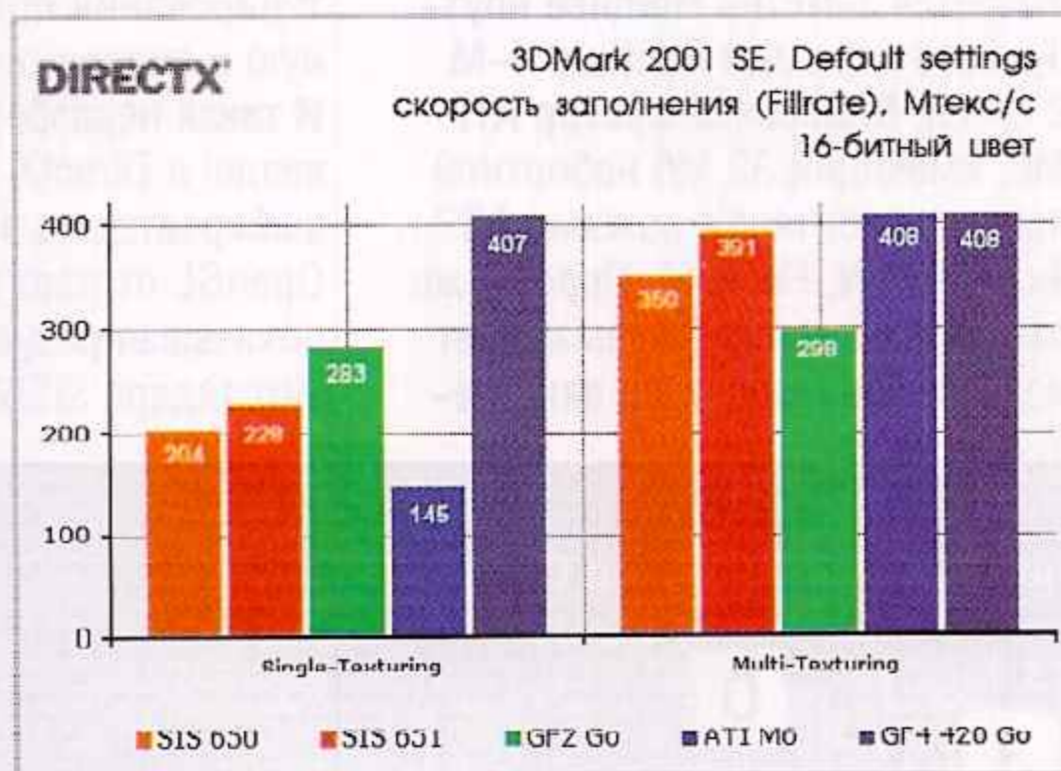
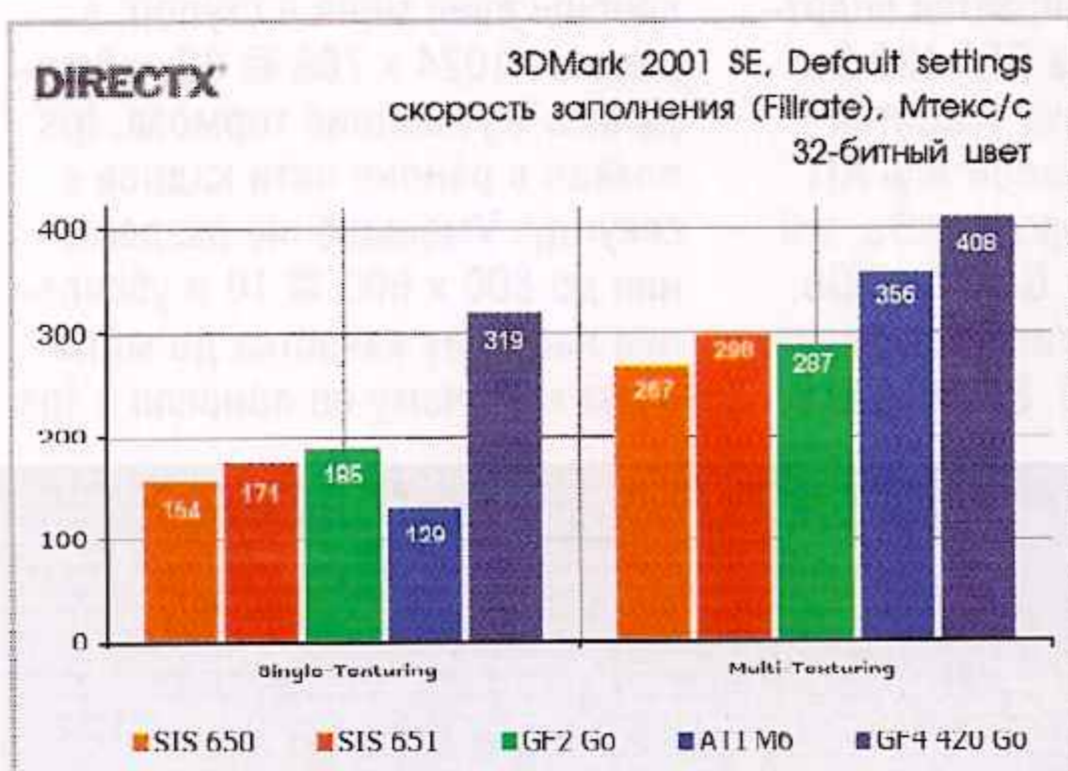
Лишним подтверждением этому стал запуск Colin McRae Rally 2. В физическом разрешении матрицы (1024 x 768 @ 32) наблюдается отличная скорость, fps определенно зашкаливает за 60 fps (далее оценить невозможно, поскольку частота обновления ЖК-матрицы составляла 60 Гц), все очень плавно, и играть вполне комфортно.

Напоследок приведу очень показательный пример, который наглядно показывает уровень GF4 420 Go. В разрешении 1024 x 768 @ 32 испытываемый ноутбук показал 79 fps в Quake III Arena и 4113 попугаев в 3DMark 2001. Точно такие же результаты показывает десктоп, оснащенный процессором Pentium 4 Northwood 2 ГГц и видеокартой GeForce2 GTS, а ведь это не самая слабая конфигурация на сегодняшний день!

Итоги

Учитывая реалии современного рынка и скорый выход мобильных вариантов R300 и NV30, из всех протестированных ускорителей актуальным можно назвать только GF4 420 Go. Хотя на SiS650 и GF2 Go можно поиграть в Colin McRae Rally 2, более ресурсоемкие игры, такие как Return To Castle Wolfenstein, будут конкретно тормозить. Тот факт, что в ноутбуке установлено видео GF4, пусть и в самом урезанном своем варианте 420 Go, дает более-менее приемлемую сбалансированность ноутбука как игровой платформы.

Однако настоящая игра начинается только на более серьезных видеокартах, таких как Mobile Radeon 9000 и GeForce4 460 Go. И если вы хотите гонять на своем новеньком ноутбуке в Unreal 2 или Mafia - это только начальная планка для обеспечения более-менее комфортной игры. Но об этом - в следующей части "Большого мобильного путешествия". ■





товар сертифицирован

Цветные распечатки на черно-белом принтере?

С появлением новой линейки принтеров EPSON AcuLaser осуществлена возможность управлять потоками печати цветных и черно-белых документов.

Теперь стоимость печати в черно-белом режиме на цветном лазерном принтере такая же, как и на монохромном.

Экономичность черно-белого лазерного принтера и презентационные функции цветного совмещаются в одном решении.

Текущие внутренние документы и черновики печатайте черно-белыми, а более важные документы – в цвете!

EPSON AcuLaser C900



- Формат А4
- Скорость: цветн. – 4 стр./мин, ч/б – 16 стр./мин
- Разрешение класса 2400 dpi с технологией RITech 2400
- Память 16 Мб
- Сетевая карта (опционально)
- Печать в среде Windows

EPSON AcuLaser C1900



- Формат А4
- Скорость: цветн. – 4 стр./мин, ч/б – 16 стр./мин
- Разрешение класса 2400 dpi с технологией RITech 2400
- Память 32 Мб
- Сетевая карта (стандартно)
- Поддержка DOS

EPSON AcuLaser C4000



- Формат А4
- Скорость: цветн. – 16 стр./мин, ч/б – 16 стр./мин
- Разрешение 2400 dpi
- Устройство двусторонней печати (стандартно)
- Сетевая карта (стандартно)
- Поддержка DOS

EPSON AcuLaser C8600



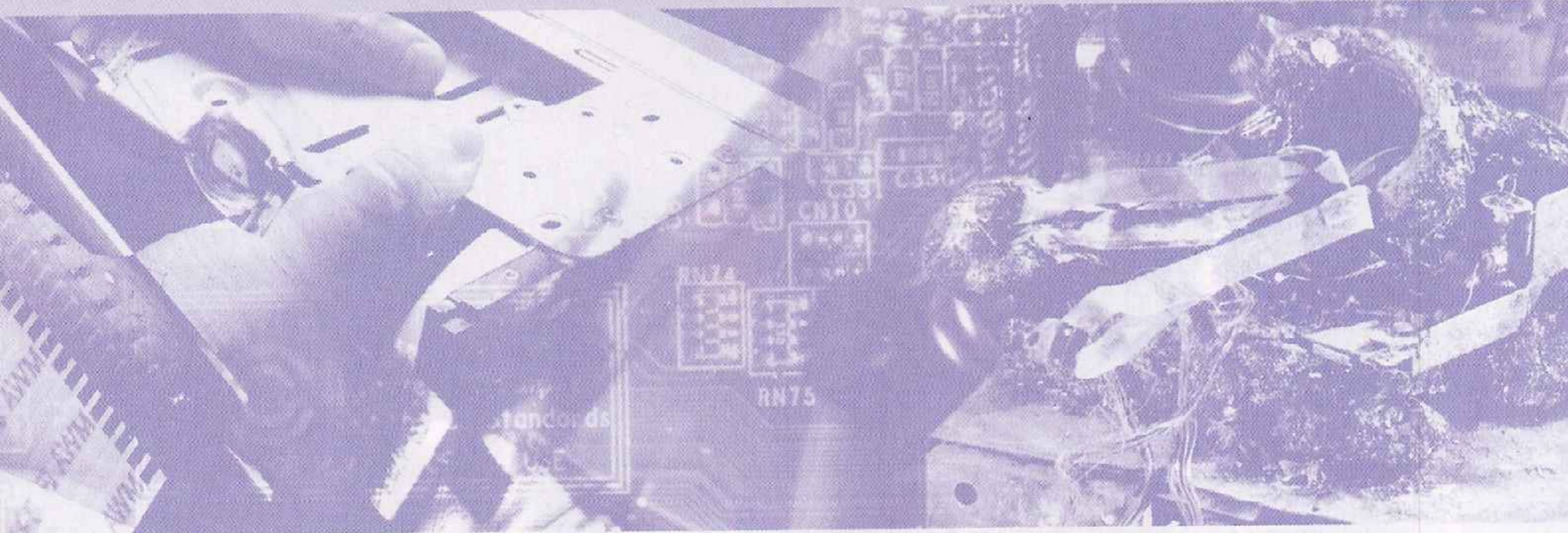
- Формат А3+
- Скорость: цветн. – 8 стр./мин, ч/б – 35 стр./мин
- Разрешение класса 2400 dpi с технологией RITech 2400
- Память 64 Мб
- Сетевая карта (стандартно)
- Поддержка DOS

Астрахань Торговая фирма ТАН (8512) 394-254; Белгород Инфотех (0722) 263-618; Благовещенск А-Эл-Джи Софт (4162) 422-260; Екатеринбург Класс Сервисез Корпорейшн (3432) 743-879; Краснодар ОКЕЙ Компьютер (8612) 601-144; Курск ФИТ (0712) 512-501; Минск Програма 375 (017) 285-6664; Элби-Сервис 375 (017) 284-5503; Москва НИКС Компьютерный Супермаркет (095) 974-3333, Онлайн трейд (095) 737-4748, СОНАР-СЕРВИС (095) 231-4924, Ф-ЦЕНТР (095) 472-6401; Мурманск ТехноЦентр Север (8152) 476-574; Набережные Челны ЭЛЕКАМ (8552) 358-912; Нижний Новгород ВИСТ-НН (8312) 677-905; Новосибирск Диалема (3832) 342-265, НЭТА (3832) 182-218; Санкт-Петербург Аксесс+ (812) 317-9607, KEY (812) 320-4340; Хабаровск Контакт Оптима (4212) 237-603; Челябинск Форт-Электроникс (3512) 635-577.

Горячая линия: (095) 737-3788, (800) 200-3788 (звонок по России бесплатный – список городов см. на www.epson.ru)
<http://support.epson.ru>

Московское представительство
SEIKO EPSON Corporation:
факс (095) 777-0357
www.epson.ru

EPSON



Память, много и разной

DataFile

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте - conf.computery.ru/cgi-bin/conference - по-прежнему живут иглохвост-проньера по прозвищу "модератор", а также куча другого квалифицированного народа, которые с радостью ответят на все ваши самые сокровенные вопросы по железу. Если же вы недолюбливаете конференции и / или желаете задать свой вопрос лично модератору, то милости просим: support@computery.ru. Пожалуйста, имейте в виду, что для техподдержки используется только этот ящик, но никак не upgrade@computery.ru. Вопросы по опубликованным в журнале материалам лучше всего задавать авторам оных.



Назгул
nazgulishe@mail.ru

Поднятие напряжения VIO

Q *Сильно ли я буду рисковать, если подниму напряжение VIO с 3,5 до 3,65 В? Просто со стандартным напряжением иногда возникает проблема при перезагрузке, если выставлена большая частота шины (140 или 150 МГц) – не включается. Приходится выключать питание и включать снова. Поднятие напряжения вроде бы улучшает ситуацию.*

A Вы не рискуете абсолютно ничем. Менее, чем 10-процентное поднятие напряжения, ни к чему вредному не приведет в принципе. Можете смело делать это и радоваться жизни.

Замена вентилятора в БП

Q *На моем ПК стал очень громко работать вентилятор на блоке питания. Ему (вентилятору) – 1 год, так же, как и всему ПК. Я решил, что все дело в пыли, которая засорила вентилятор. Тогда, надев резиновые перчатки, я разобрал блок питания... Пыли в блоке накопилось изрядно. Прочистив все, я заметил, что провода, отходящие от вентилятора, припаяны прямо к плате блока питания. Собрав и включив ПК, я продолжал слышать это раздражающее жужжание. Вопрос мой состоит в следующем: каким способом можно поменять этот вентилятор, и можно ли вообще это сделать?*

A Ну, я думаю, что чистки и смазки в вашем случае будет все-таки достаточно, однако и проблем с заменой не вижу. Если так уж боитесь пайки на плате, никто вам не мешает перерезать уже припаянные провода в середине и уже к этим концам припаять концы проводов от нового вентилятора. Можно и вообще без пайки обойтись – скрутите концы проводов и заизолируйте их соответствующей клейкой лентой. Не лучший вариант, однако при качественно выполненной скрутке – вполне надежный.

Сетевое окружение

Q *В доме имеется локальная сеть 10 Мбит с выходом в интернет (компания ПСС). На компе у меня стоит Windows Me и Windows XP Pro. В "миллениуме" в сетевом окружении видны компьютеры соседей по подъезду (подключены через один хаб), и претензий нет. Сетевая карта ZCOM 3C905B-TX-NM. В Windows XP интернет работает нормально, но в сетевом окружении либо ничего нет, либо только мой собственный компьютер. Все настройки одинаковые. Может, нужно запустить какую-нибудь определенную службу??? Мои эксперименты с протоколами и службами ни к чему не привели. Соседей не видно и все...*

A Во-первых, рабочая группа, в которую входит ваш компьютер, должна быть той, что рекомендует руководство сети (ча-

ще всего название группы – это название сети). Во-вторых, должна быть установлена "Служба доступа к файлам и принтерам Microsoft". Если в вашей сети есть сервис WINS, то пропишите его адрес в соответствующих настройках. Очень советую отключить просмотр LMHOSTS в настройках WINS. Обычно это помогает увидеть компьютеры в сетевом окружении.

И снова о стандартах памяти...

Q *У меня такой вопрос: материнка поддерживает 266-ю память, стоит один модуль, хочу поставить еще один, но он 333-й. Можно ли так сделать, или нужна именно 266-я память? Материнка ASUS P4B533.*

A Стандарты модулей DDR определяют лишь максимальный режим, на котором память гарантированно будет работать. Все режимы ниже этого модулю тоже доступны.

О мощности ИБП

Q *Здравствуйте! Купил недавно себе ИБП PowerMan BackPro 600 Plus. При искусственном отключении электричества (и не только) происходит перезагрузка компьютера. Проверил у друга – работает. Отключал в компе все, что можно отключить (кроме видеокарты), – не работает. Попробовал поставить старенький блок питания 235 ватт*

(отключал все устройства IDE) – заработал! И еще одна фишка – при подключении компа и монитора к ИБП выдается сообщение о перегрузке (правда, не сразу, а через несколько секунд). Помогите разобраться! Может, мне ИБП с полудохлым аккумулятором продали? Гарантия на ИБП есть, если что. Посоветуйте, пожалуйста, как общаться с гарантийкой. Заранее большое человеческое спасибо!

А Если блок бесперебойного питания выдает сообщение о перегрузке, значит, вы его действительно перегружаете. Если общая мощность системы явно меньше мощности БП (которая, кстати, от состояния аккумулятора никак не зависит), и сообщения все равно появляются, то это повод обратиться в гарантийку.

Только не забывайте, что активная мощность, измеряемая в ваттах, и мощность полная, измеряемая в вольт-амперах (а именно, она чаще всего указывается в паспорте ИБП), – вещи несколько разные, и если вы будете считать мощность своей системы в ваттах, то не лишним будет и перевести в них мощность ИБП, умножив значение полной мощности на 0,7 (именно такой коэффициент мощности у большинства блоков питания).

О двухканальном режиме

Q У меня мать MSI K7N2 (без видео). Я слышал, что для максимальной производительности, если проц работает на шине 266 МГц, лучше ставить два модуля PC2100. А можно ли просто выставить в BIOS тайминги, чтобы PC2700 работала на частоте 266 МГц?

А Такую память можно заставить работать в любом режиме в пределах поддерживаемых, однако ключевое слово в этом утверждении – не "PC2100", а "два модуля". Один модуль, даже самый крутой, двух не заменит, а максимальная производительность достигается именно при наличии двух модулей.

UDMA в XP

Q Как включить режим DMA в Windows XP? У меня материнская плата JetWay J-601CF. Пакет драйверов VIA 4-in-1 v.4.35 установил, но при тесте, например, 48x CD-ROM (Samsung SC-148) работает по максимуму на 12x. Почему так?

А UDMA должен включаться автоматически с установкой VIA 4-in-1, при условии, конечно, что в BIOS этот режим разрешен. А скорость работы CD-ROM вообще в расчет принимать не советую. Во-первых, многое зависит от болванки, во-вторых, максимальная скорость чтения 48x совершенно не означает, что все диски на всем их протяжении CD-ROM читает с этой скоростью.

Про одноканальные модули на BX

Q Простите, если я уже сотый человек, который спрашивает, но прошу Вас ответить: чипсет Intel 440 BX понимает одноканальные модули памяти DIMM?

А Нет, вы 1043-й. Но все равно отвечаю: да, если их емкость не превышает 128 Мб. Одноканальный модуль 256 Мб опознается лишь наполовину.

Сгорит или нет?

Q На видеокарте есть ТВ-выход. Могу ли я, выключив комп, отключить монитор, перенести системный блок в другую комнату и, подключив к системному блоку только телевизор и акустическую систему (не подключая монитор), посмотреть фильм "на большом экране"? Не ожидают ли меня последствия в виде сгоревшей видеокарты GF2 MX. К экспериментам не склонен, на чужие грабли наступать не люблю. Пожалуйста, ответьте – сгорит или нет.

А Сгореть карта не должна, другой вопрос, что при отключении монитора и последующем подключении телевизора не исключены глюки, и не факт, что телевизор "заведется". Так что, лучше уж обойтись без отключений. Просто купите хороший экранированный кабель. ■

И снова SB Live!

Q Был у меня скромный компьютер, которого вполне хватало для моей повседневной деятельности (Intel Celeron 566, материнская плата Abit VIA90A или что-то подобное, 196 Мб SDRAM, HDD Quantum Fireball 20 Гб, видео Renditional V2200), но самым главным в нем для меня была профессиональная карта Maripan Marc 2 с ее прекрасным цифровым интерфейсом и SB Live! value 5.1, которая была очень удобна и дешева при своих достоинствах.

Все прекрасно работало до одного черного дня, когда при выключении компа я почувствовал едкий запах полупроводников. Как оказалось, сгорел проц. Эту новость мне сообщили в сервис-центре, в который я отнес материнскую плату, кусочек кремния, память и видюху. Мне предложили обмен с доплатой на б/у ASUS Cuple-VM с Celeron 566, видюха встроенная. Раздумывать было некогда, так как у меня горел мой проект, и я согласился. Все вроде заработало, кроме SB Live! (при установке разных дров висла). Я пробовал её одну вставлять в разные слоты, менял, по совету друзей, что-то в BIOS, переставлял операционку, менял ее на Windows 2000 (в силу определенных причин я работаю с

Windows 98SE) – не помогало (надо сказать, что на предыдущей маме было нечто подобное, но я что-то сделал, и все заработало). Нашел в интернете статьи о глюках VIA vs. SB Live!. Скачал какие-то патчи – все равно не работало. Плюнув на это дело, я пошел и купил маму EPoX EP-3PTA с чипсетом i82815EP, Celeron 1100, видео ATI Rage 3D. Радостный приехал домой, устанавливаю, ставлю систему – та же проблема. Все повторяется. Я начал нервничать, обзвонил всех друзей, что-то опять меняли в настройках, но результат старый. Может, на ней что-то погорело?

А Я думаю, что ничего ни на чем не погорело, и ситуация скорее всего исправима. Во-первых, я все же настоятельно рекомендую проверить настройки вашей системы на предмет наличия конфликтов устройств. Во-вторых, золотое правило любого компьютерщика – "сначала драйверы чипсета, затем все остальное" – при установке ОС еще никто не отменял. В-третьих, если есть возможность – поколдуйте немного с параметром PCI Latency в BIOS материнки. И в-четвертых, скачайте самые новые WDM-драйвера с сайта Creative. Все должно заработать.



Feedback

Проект "Народный глюк" продолжается. Если вы встретились с каким-нибудь глюком и сами либо с чьей-то помощью победили его, пожалуйста, не считайте за труд написать об этом письмо на support@computery.ru. Самые интересные глюки и советы мы время от времени будем публиковать. Так вы пополните общую копилку знаний, а также, возможно, спасете кучу народа от наступания на те же грабли.

software

Редактор раздела: Алена Приказчикова lmf@computery.ru

Microsoft - гроза мамонтов

Никто не может точно сказать, от чего вымерли мамонты и саблезубые тигры. Но вот причину, по которой исчезнут компьютерные взломщики, компания Microsoft знает. Она даже охотно поделилась своими соображениями на это счет с читателями южноафриканских журналов ITWeb Brainstorm и Time Magazine. Дело в том, что еще в прошлом году на страницах этих журналов появилась рекламная картинка довольно интересного содержания. На этой картинке были изображены некоторые виды вымерших животных и компьютерный хулиган, а подпись внизу сообщала читателям, что "не все извлекают пользу из наших безопасных программ" (Not everybody benefits from our secure software).

Далее мелким шрифтом сообщалось, что использование продукции компании Microsoft способно обеспечить просто феноменальную защиту данных от посягательств посторонних людей и что доверить свои данные системам от Microsoft аналогично хранению их в надежном сейфе, ключи от которого имеются только у его владельца. В заключение всем хакерам сообщается трагическая для них новость о том, что они непременно обломают об эту систему свои бивни и клыки, и им не останется ничего другого, кроме как вымирать, подобно мамонтам или саблезубым тиграм.



Неизвестно, расстроила ли эта новость хакеров или, наоборот, развеселила, но вот журналиста по имени Ричард Кларк (Richard Clarke) она возмутила до глубины души, и он решил направить жалобу в специальный комитет ЮАР по соблюдению стандартов

рекламы (Advertising Standards Authority of SA). Члены этого комитета оказались людьми начисто лишенными какого бы то ни было чувства юмора. Вместо того, чтобы просто посмеяться вместе с хакерами и объяснить разгневанному журналисту, что рекламу все равно никто не читает, а если и читает, то не верит ни единому написанному там слову, они направили компании Microsoft официальный запрос, в котором попросили предоставить им материалы не-

зависимой экспертизы, на основании которой специалисты этой компании и сделали столь парадоксальный для широкой общественности вывод.

Как и полагается в приличном обществе, Microsoft прислала ответ, в котором говорилось, что системы Windows XP и Windows Server 2003 пока только проходят процедуру сертификации на предмет соответствия стандарту Common Criteria, а вот операционная система Windows 2000 упомянутый сертификат уже имеет. Более того, в ответе поясняется, что Microsoft не хотела сказать "ничего такого", а просто решила объяснить читателям, что для того, чтобы не стать мишенью для хакера, нужно пользоваться безопасным программным обеспечением.

Однако комитет и тут проявил непонятную для момента серьезность и принял решение о том, что реклама может ввести потенциального покупателя в заблуждение, и велел такого больше не печатать. Впрочем, к инициатору всего этого дела Ричарду Кларку внезапно вернулось чувство юмора, и он даже назвал все аргументы компании Microsoft "смешными".

Ты хозяин или кто?

Попытки честно ответить на вопрос о необходимости выполнения законов, противоречащих как другим, более важным законам, так и элементарному здравому смыслу, вполне могут привести к тому, что установка на компьютер программ, эмулирующих компакт-диски, станет вполне нормальным делом, не вызывающим у пользователя чувства внутреннего протеста. И для тех, кто уже выстрадал путь, несколько рас-

ширяющий отношение к копирайту, будет нелишним узнать, что обновилась одна из лучших программ-эмуляторов Daemon Tools. Правда, самодостаточной эта программа не является – для ее работы требуется копия оригинального диска.

В версии 3.32 устранено несколько ошибок, и взять ее можно с сайта разработчика по адресу www.daemon-tools.com.
Источник: www.daemon-tools.com

Будь всегда в курсе

Военные действия в Ираке заставляют многих пользователей даже во время работы регулярно заходить на новостные сайты, чтобы почитать новые сообщения о положении дел в районе конфликта. Программа "Война в Ираке" позволит вам всегда находиться в курсе последних событий независимо от того, есть у вас время на посещение новостных сайтов или нет. Программа сама отслеживает поступления

новостной ленты и подает сигнал пользователю в случае, если появилось что-то новое. Новостные серверы опрашиваются каждую минуту. Утилита не требует инсталляции и может работать через прокси-сервер. А когда тема потеряет актуальность, программу можно безследно удалить. Взять софтинку "Война в Ираке" можно с адреса: allinfo.ru/iraqwar.exe.

Источник: liveview.nm.ru/iraqwar

Здравствуй, футбол

Наконец-то появился повод оторваться от компьютера – стартвал чемпионат России по футболу. Более того, продолжаются битвы за Кубок УЕФА, да и Лига чемпионов еще не подошла к долгожданному финалу, в котором нам опять не нашлось места. Но несмотря ни на что, раз в неделю – на стадион и болеть за любимую команду. Жаль только, что нельзя одновременно смотреть все матчи.

Кстати говоря, вести таблицу чемпионата вручную компьютеровладельцу тоже как-то не пристало. Намного лучше поручить это дело программе "Футбольные чемпионаты", версия которой под номером 4.1.3 уже лежит на сайте разработчика.

Программа бесплатна для домашнего использования, что делает честь ее автору. Она на всегда избавит вас от необходимости выискивать в интернете

результаты последнего тура, а затем долго и нудно вручную заносить их в таблицу. Более того, на сайте разработчика уже готов файл с расписанием текущего чемпионата России, в котором уже учтены результаты второго тура.

Саму утилиту можно скачать с адреса: spb.kulichki.net/soft/fclick/fclick.php?fid=1, а файлы с чемпионатом России, Лигой чемпионов, отборочным циклом чемпионата Европы и многое другое можно найти на spb.kulichki.net/soft/useful.htm.

Источник: spb.kulichki.net

Заплата

Примерно 1% пользователей системы Windows 2000 могут привести свою систему к краху, если воспользуется патчем, который устраняет уязвимость, возникающую вследствие переполнения буфера в модуле, ответственном за обработку запросов по протоколу WebDAV (Web Distributed Authoring and Versioning). Интересно то, что в этот процент входят наиболее внимательные пользователи, следящие за выходом патчей и устанавливающие их все. Как выяснилось, специалисты фирмы Microsoft в спешке, вызванной вескими причинами, не проверили эту заплатку на совместимость с другими.

Если все же вы попали в этот несчастливый процент, то следует произвести откат системы, установить Service Pack 3, а уж после этого спокойно ставить новую заплатку.

Источник: www.theregister.co.uk

Аппетиты

На компьютерном рынке продолжается вялотекущий спад. Ряд аналитиков уже заявил, что традиционный компьютер для массового потребителя уже исчерпал заложенный в него потенциал. В связи с этим компания Microsoft объявила о создании новой структурной единицы, которая получила название Windows Extended Platforms Division. Займется это подразделение разработкой новых концепций компьютерной техники.

Однако считать, что одна из самых прагматичных компаний решила удариться в лирику, несколько преждевременно. На самом деле главной задачей созданного подразделения является захват позиций на рынке мобильных телефонов, наладонников, роботов и прочей интеллектуальной техники узкого назначения.

Источник:

www.informationweek.com

Третий путь

Существует два традиционных подхода к повышению квалификации персонала. Первый подход предусматривает подготовку сотрудников в специальных учебных заведениях, второй провозглашает принцип "сами научатся как-нибудь". Однако, как выяснилось, даже эту задачу уже можно возложить на компьютер. Вышла новая версия программы "АПБ-2000". С ее помощью можно создавать всевозможные вопросы. Причем пользователь имеет возможность выбрать два режима – обучение или контроль.

В новой версии появилось просто огромное количество изменений и дополнений. Например, добавлена новая функция "Напоминание о просроченных экзаменах". Теперь при наличии статистики программа может отслеживать следующий срок сдачи экзамена для учеников, кто хоть раз сдавал экзамен. Появилась также возможность встроенного предварительного просмотра и распечатки статистики для всего списка или для выделенных учеников в окне "Список экзаменуемых".

Утилита распространяется бесплатно, и скачать ее можно с адреса: apb-2000.narod.ru/download/Setup.exe.

Источник: apb-2000.narod.ru

Изволите желать сервер? Пожалуйста!

Несмотря на то, что многие считают разрабатываемую компанией Microsoft операционную систему Longhorn системой исключительно для клиентских машин, это ни в коей мере не соответствует действительности, а представляет из себя плод воображения некоторых сотрудников компании Microsoft, попросту испугавшихся путаницы на рынке, которая могла возникнуть вследствие небольшого промежутка между выходами Windows Server 2003 и Longhorn Server, и решивших, что не имеет смысла пускать в продажу систему Longhorn Server в предполагаемые ранее сроки.

Руководитель подразделения операционных систем Microsoft Брайан Валентайн (Brian Valentine) уже заявил, что серверная версия Longhorn непременно появится в продаже. Однако он же сообщил и о проблемах, связанных с этой системой. В Longhorn появится огромное число нововведений, как внешних, так и внутренних, и их поддержку, так или иначе, придется внедрять и на серверной стороне. Каким образом эта поддержка будет реализована, пока не знают даже в Microsoft. О возможности выхода серверного варианта Longhorn свидетельствует и то, что, по заявлению Валентайна, эта ОС уви-

дит свет не ранее 2005 г. До этого самым ранним сроком выхода нового варианта Windows в Microsoft называли середину 2004 г. Учитывая, что выход новых ОС в Microsoft откладывают с завидной регулярностью, интервал между появлением Windows Server 2003 и Longhorn Server

может оказаться достаточно большим, и никакой неразберихи на рынке наблюдаться не будет. Что касается наследника Longhorn – ОС с кодовым названием Blackcomb, то ее перспективы пока еще довольно туманны.

Источник:

www.computerworld.com



Не забудь

Вышла новая версия программы BIRTHDAY! millennium, предназначенной для напоминания о предстоящих днях рождения, праздниках и прочих событиях, которые поддаются планированию. Программа позволяет вывести на экран напоминание о предстоящем событии заранее (от дня до года). BIRTHDAY! millennium поддерживает встроенный расчет переходящих праздников, которые определяются в зависимости от дня Пасхи. Программа бесплатна и работает под управлением системы Windows любой модели. В новой версии исправлена работа смещений при расчете фаз луны и Пасхи, и исправлена работа программы с растягивающимися скинами. Также внесены исправления в файл помощи. Скачать эту полезную утилиту можно с адреса: graphica.newmail.ru/birthmil.exe.
Источник: graphica.newmail.ru

Очередной слон вручен Panda Antivirus



Раздача слонов 2002 года продолжается. Практически все известные зарубежные компьютерные издания уже решили вопрос о том, какой программный продукт ушедшего года является самым нужным, самым быстрым

и самым безглючным. Вот уже решена судьба довольно престижной награды журнала PC Plus под названием "Best Security Program". Ее получила весьма популярная программа Panda Antivirus Platinum 7.0.

Программа Panda Antivirus Platinum 7 впервые была представлена широкой аудиторией в ноябре 2002 года. Это передовое программное решение для обеспечения информационной безопасности, максимально соответствующее потребностям предприятий малого бизнеса и IT-профессионалов. Благодаря таким приятным дополнительным функциям, как личный межсетевой экран и блокиратор скриптов, Platinum 7 гарантирует всестороннюю защиту от вирусов, хакеров и прочих опасностей, связанных с интернетом, в рамках единого продукта. Для победы в конкурсе программе оказалось недостаточно только того, что она умеет хорошо отлавливать зараженные файлы. Это доказывает, что разработчики рассматривают вопрос обеспечения безопасности как комплексную задачу.
Источник: пресс-релиз

Отношение к истории

Странная наука – история! Найдут взрослые дяди какую-нибудь штучку, посмотрят в небо, и готова целая теория, подтвердить или опровергнуть которую никто не может. Впрочем, существует и совсем другая история, знать которую очень полезно любому пользователю компьютера. Разумеется, речь идет об истории Буфера обмена. Однако людям свойственно ошибаться, и довольно часто случается так, что помещенные в Буфер новые данные затирают старые, которые еще могут понадобиться. Чтобы этого не произошло, следует воспользоваться бес-

платной утилитой ClipTray. Эта утилита позволяет восстановить всю историю заполнения буфера. В новой версии разработчики добавили возможность включения режима "последний пришел – первым ушел" и реализовали возможность копирования в буфер звуковых фрагментов. Кстати, пользователь этой утилиты может не беспокоиться о потере данных при аварийном выключении машины – программа все восстановит сама. Скачать последнюю версию ClipTray можно с адреса: cliptray.levillage.org/Download.php.
Источник: cliptray.levillage.org

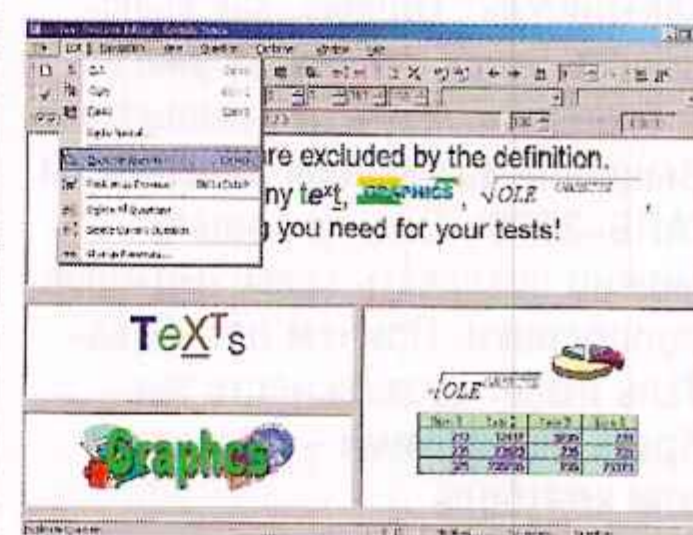


Злая java

Опасен, конечно, не сам язык, а модуль jscript.dll. Этот модуль есть во всех системах Windows, и отвечает он за правильную обработку соответствующих скриптов. Однако выяснилось, что и в этот модуль прокралась злополучная ошибка переполнения буфера. Таким образом, злоумышленнику достаточно разместить в Сети веб-страницу, в текст которой будет входить скрипт, использующий эту дыру. В результате владелец страницы получит возможность удаленного управления машиной с правами того пользователя, который и запустил сценарий на выполнение. Для борьбы с этим злом достаточно просто отключить в браузере поддержку JS. Кстати говоря, потеряете немного, поскольку уважающие себя ресурсы стараются выполнять какие-либо действия на стороне сервера и никаких скриптов, которые нагружают клиента, попросту не используют. Но можно обойтись и заплаткой, которая уже существует и ждет пользователей системы Windows XP по адресу: download.microsoft.com/download/c/6/c/c6c6a8e5-de5d-46b5-9d03-2523ebaaecb2/js56nru.exe.
Источник: www.microsoft.com

О тестах

Увы! Эпоха личностей постепенно подходит к концу. Хорошо это или плохо, не нам судить. Нам приспособливаться надо. Взять, например, такой вопрос – как оценить чьи-то знания (особен-



но, когда сам не слишком хорошо разбираешься в предмете). И тут на помощь приходит одно из величайших изобретений начального периода эпохи средних величин – тестирование. В проведении этой процедуры может помочь пакет программ UniTest System, новая версия которого совсем недавно была предложена вниманию заинтересованной общественности. UniTest System состоит из пяти основных модулей: Editor, Test, Report, Settings и Monitor (сервер и монитор для тестирований по сети). Скачать программу можно с адреса: sight2k.com/rus/unitest/download.
Источник: sight2k.com

Помнить все

Можно до хрипоты спорить о том, на какие человеческие качества компьютер оказывает отрицательное воздействие. Однако тот факт, что многолетнее пользование этим устройством никак не способствует развитию памяти, признают практически все. Конечно, можно периодически выполнять упражнения, которые призваны победить преждевременный склероз, а можно смириться с этим недугом и пользоваться программными органайзерами, например, программой AVS-Organizer, версия которой с относительно круглым номером 6.10 уже выложена на сайт разработчика.

Интерфейс программы повторяет обыкновенную записную книжку (если, конечно, вы еще не забыли, что это такое). В AVS-Organizer входят адресная книга, календарь, блокнот для записей и многое другое. В шестой версии уже имеется и полноценный ежедневник. Утилита может генерить очень удобные маленькие записочки, которые постоянно будут болтаться на вашем Рабочем столе. Усовершенствована функция проверки почты – отныне программа будет точно определять количество писем при работе с любыми серверами POP3. Русский язык программы понимает.

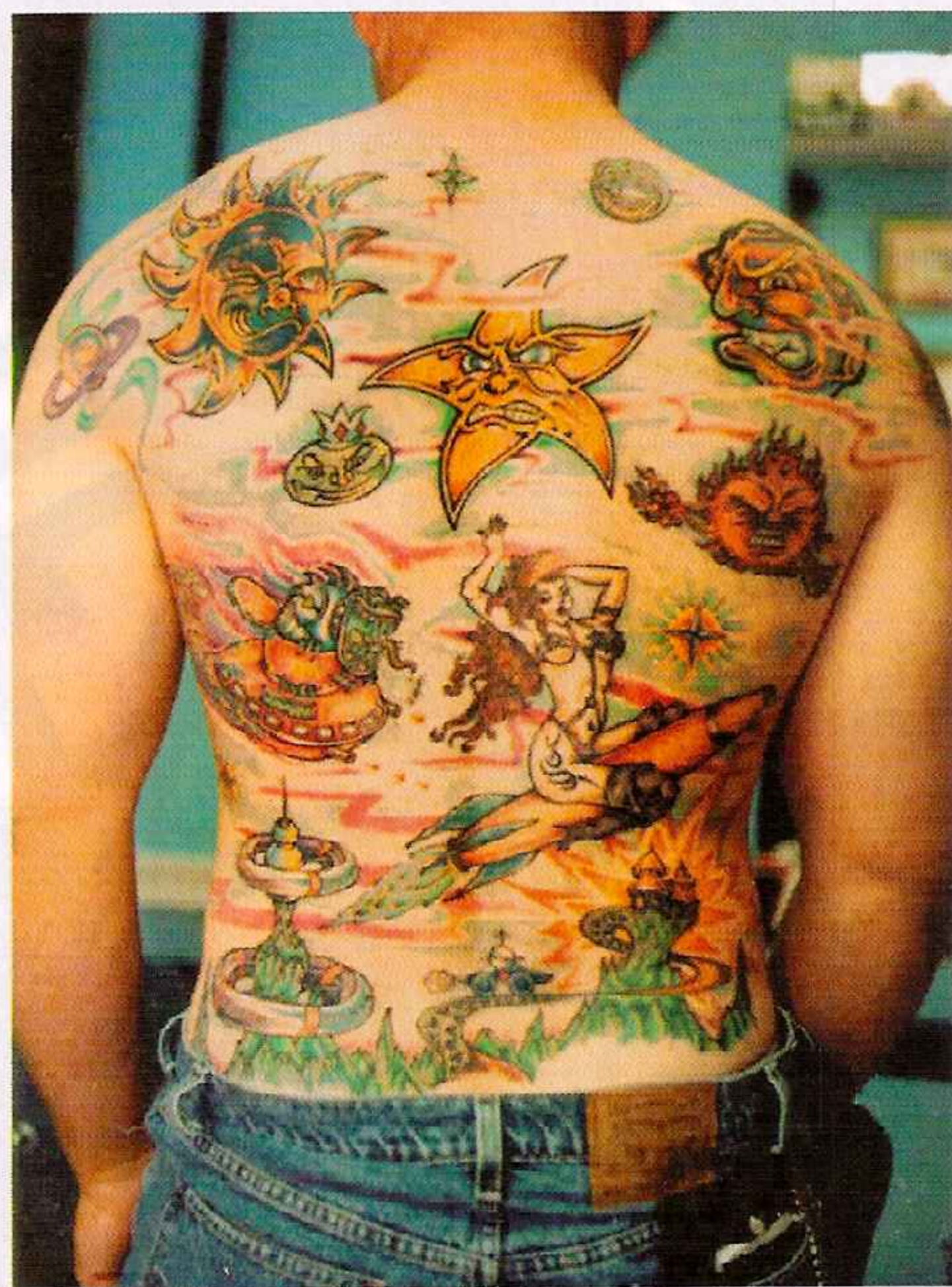
Авторы AVS-Organizer не требуют с пользователей денег, а взять его можно с адреса: www.avsoft.nm.ru/programs/avs-organizer/avsorg610.exe.

Источник: www.avsoft.nm.ru

Сделай свой рабочий стол красивым

После установки двадцатой программы количество иконок на Рабочем столе достигает такого критического значения, что у пользователя, у которого слово "эстетика" не вызывает приступа сонливости, поневоле возникает желание как-то привести в соответствие все это разнообразие. То есть добиться единой цветовой гаммы, более-менее одинаковых размеров. В общем, сделать все возможное для того, чтобы глазу было приятно и душе спокойно. Кстати говоря, относиться к внешнему виду Рабочего стола с излишним высокомерием не стоит, поскольку эргономику пока еще никто не отменял, и с ее законами все же надо считаться.

Для этой цели можно взять программу AT File Mole, которая представляет из себя низкоуровневый редактор файлов с расширениями ani, ico и cur. Новая ее версия под очень хорошим номером 1.0 уже вышла в свет и ожидает своего пользователя, которому она не будет стоить ни копейки. При помощи AT File Mole пользователь получит возможность просмотреть все изображения, которые содержит файл, добавлять и удалять некоторые разделы файла, сохранять в файл и копировать в Буфер обмена отдельные изображения иконок и сохранять их в форматы bmp, ico, cur, jpeg и gif. При всем при том утилита не отличается особой прожорливостью и будет прекрасно себя чувствовать на машине с 32 мегабайтами



оперативной памяти и системой Windows любой модели.

Правда, автор программы считает, что несмотря ни на что, основным системным требованием является все же сам пользователь, который должен ясно понимать, что ему нужно.

Как говорится, автору виднее, да и возразить ему особо нечего. Поэтому если вы – именно такой пользователь, то заберите полумегабайтный архив с AT File Mole с адреса: www.printmark.ru/filemole.zip.

Источник: www.printmark.ru

Что внутри у Microsoft?

В Минске состоялся семинар на тему "Технологии Microsoft в Microsoft". Главной целью этого семинара было знакомство участников мероприятия со стандартами и технологиями работы в IT-подразделении компании Microsoft. Таким образом, у участников семинара была возможность услышать и увидеть работу Microsoft изнутри.

Корпоративная информационная система Microsoft построена на основе настольных и серверных операционных систем Microsoft Windows, приложений Microsoft Office, СУБД SQL Server, сервера обмена сообщениями и групповой работы Microsoft Exchange, а также других серверов Microsoft.



Корпорация Microsoft, разрабатывающая передовые информационные технологии, придерживается принципа dogfooding – корпорация использует в работе собственные клиентские и серверные приложения, начиная с бета-версий, что положительно влияет на качество продукта.

Источник: пресс-релиз

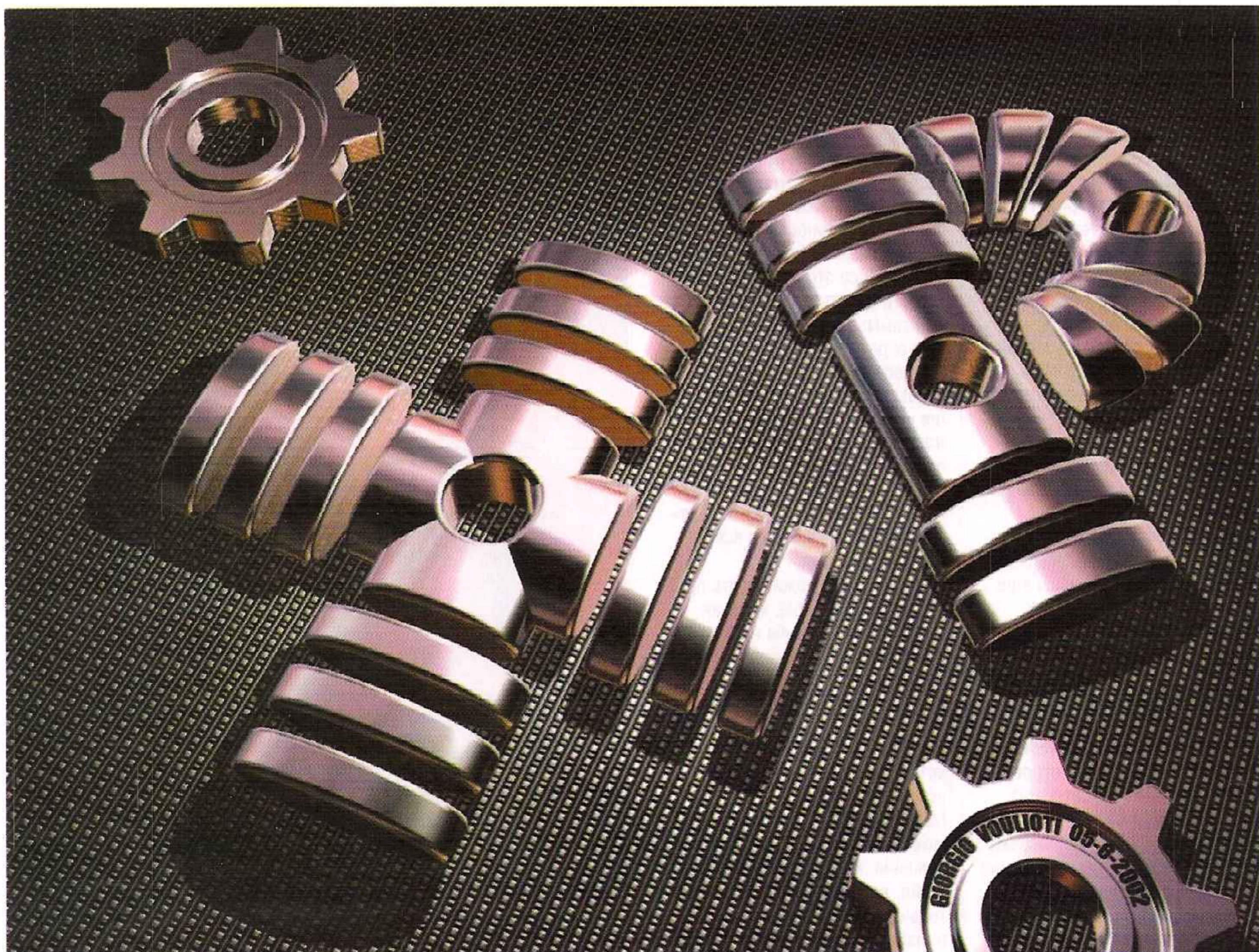
Все свежее, прямо с грядки

Много хорошего есть в интернете! Только вот толку с того, что лежит на каком-то сервере очень нужный файл почти гигабайтного размера? Брать его через локалку слишком дорого, по нашим ценам за трафик дешевле обойдется доставка диска чартерным рейсом. Взять его через модем получится намного дешевле, только вот скачать такой файл за один раз вряд ли получится – дисконнект проклятый не позволит. Можно, правда, дожидаться, когда кто-то выкачает нужное на работе за казенный счет и разместит в домашней сети, но и тут все не тип-топ. Кто может поручиться, что владелец сервера не захочет перезагрузить

его именно в тот момент, когда 90% файла уже закачено? Никто! Вышла версия 5.50 программы Fresh Download, которая предназначена для переноса файлов из сети на локальный компьютер. Fresh Download – одна из немногих программ своего класса, которая бесплатна безо всяких баннеров, шпионских модулей и прочих весьма сомнительных удовольствий. Взять утилиту можно с адреса: www.freshdevices.com/download.html.

Источник: www.freshdevices.com

Эти и другие новости можно прочитать на сайте www.computery.ru.



Не грусти - поХРусти!

Windows XP. Типичные вопросы

С момента ее появления мы постоянно наблюдали за ней. Следили за ее поведением в разных условиях, кормили софтом, свежим и не очень, неоднократно препарировали реестр, чтобы в полной мере раскрыть ее потенциал, и ставили заплатки на износившиеся и потертые места. А своими наблюдениями мы постоянно делились с вами на страницах "Технической поддержки".

И несмотря на то, что в этом материале вы наверняка встретите описание уже знакомых проблем, повторение пройденного никогда еще никому не мешало.

К тому же, пройденное вами уже не однажды может оказаться для кого-то совсем в новинку. А вот то, что фонтан вопросов по Windows XP, наверное, никогда не иссякнет, в этом мы уверены на все сто процентов.

Каковы минимальные системные требования для Windows XP?

По заявлению разработчиков, вам потребуется процессор не менее 233 МГц, 64 Мб оперативной памяти и порядка гигабайта свободного места на винчестере. Однако комфортно работать при

этом будет практически нереально. Лучше обзавестись машиной с камнем не слабее 700 МГц, 128 Мб оперативки и порядка полутора гигабайт свободного места на диске. В принципе, можно повысить производительность системы и на слабых машинах, используя всевозможные программы-твикеры, да даже если просто упростить графический интерфейс и грамотно настроить работу с памятью. Идеально система работает на процессорах от 1000 МГц и выше, оборудованных как минимум 256 Мб оперативной памяти.

Будут ли работать на XP старые программы?

Самое большое заблуждение, которое, к сожалению, слишком часто встречается, заключается в том, что на XP не будет работать ничего из старого софта, а уж тем более, из игр. Это утверждение в корне неверно. Совместимость у XP по-настоящему качественно реализована, и практически все программы, даже написанные для DOS, будут исправно работать. Естественно, что в любом правиле есть исключения. Однако тот факт, что проблемные для Windows 2000 и

NT (да и для 9x тоже) игры, типа Prince of Persia 2, Doom, Warcraft, под XP работают замечательно, говорит о многом (в Windows 2000 / NT игры если и работали, то без звука). Режим совместимости со старыми операционными системами можно увидеть в действии, создав ярлык для запускаемой программы и выбрав там закладку "Совместимость", где можно вручную выставить многие параметры, вплоть до выбора версии операционной системы, эмуляцию которой желательно задействовать, цветового режима и прочего.

Как правильно поставить Windows XP?

"Правильный" дистрибутив Windows XP поставляется только на загрузочном компакт-диске. Поэтому для того, чтобы произвести установку, поставьте в BIOS CD-ROM в качестве диска, с которого будет идти загрузка.

Вся инсталляция сильно напоминает аналогичный процесс у Windows NT / 2000. После загрузки всех необходимых для установки файлов менеджер предложит вам переразбить диск и выбрать файловую систему (FAT32 или NTFS), раздел и директорию для инсталляции. Для избежания всевозможных глюков рекомендуется устанавливать Windows на чистый диск, однако это не обязательно условие, а лишь желательное.

Если ваш компакт не является загрузочным, что в России тоже встречается, то можно загрузиться с дискеты и запустить файл инсталляции setup.exe, который находится в директории I386.

Третий вариант – запустить инсталляцию из-под Windows. Вам будет доступно два вида инсталляции – новая установка и обновление. В случае новой установки процесс будет аналогичным первому описанному варианту, а в случае обновления – система помимо сбора данных о конфигурации компьютера попытается самостоятельно определить, какие программы из уже установленных будут некорректно работать с Windows XP, а то и вовсе работать не будут. Настоятельно рекомендуется прислушаться к мнению системы, так как, как это ни странно, в этом отношении она редко ошибается. И если какие-то из ваших повседневных инструментов, по мнению системы, не будут совместимы с ней, то лучше позволить ей удалить их.

Можно ли сделать загрузочные дискеты для Windows XP?

Да, но, в отличие от ранних версий этой ОС Windows (9x / Me), в XP будет не одна загрузочная дискета, а шесть. Причем сделать их из-под XP не получится – надо будет посетить сайт поддержки Microsoft (support.microsoft.com/support/kb/articles/q310/9/94.asp?ID=310994) и скачать необходимый пакет.

После загрузки с этих дискет вы окажетесь в том же меню, что и после загрузки с компакт-диска. Поэтому более простым способом будет, наверное, сделать копию загрузочного компакт-диска – надежнее и удобнее.

Можно ли удалить XP без потери данных и вернуться к 9x, если обе ОС стояли на одном разделе диска?

Да, можно. Все, что для этого нужно, – загрузиться с загрузочной дискеты Windows 9x и произвести следующие манипуляции: fdisk/mbr и sys a: c:. После этого можно смело удалять все директории, имеющие отношение к Windows XP.

Однако если Windows XP стояла на разделе NTFS, то его сначала надо преобразовать в FAT32. Для этих целей лучше воспользоваться программой Partition Magic (www.powerquest.com).

Что делать, если нет драйвера железки под XP?

Вообще, Windows XP хороша тем, что имеет достаточно богатую библиотеку драйверов. Поэтому подавляющее большинство оборудования при установке прекрасно обнаружится автоматически и беспрепятственно настроится. Однако если вдруг этого не произошло, и на прилагаемом компакт-диске нет версии драйверов именно для XP, то отчаиваться не стоит. Очень часто (практически всегда) к XP подходят драйверы от Windows 2K и других операционных систем. Причем лучше производить установку не в автоматическом режиме, а вручную указывать расположение драйвера. Это избавит вас от критических высказываний о том, что драйверы не предназначены для XP. Очень плохо, когда драйверы представляют собой инсталлятор, типа setup.exe. Драйверы-то могут подходить к системе, но может начать ругаться сам инсталлятор – мол, не рассчитаны эти драйверы на вашу операционку. В этом случае

придется надеяться только на удачу. В любом случае, прежде чем шаманством пытаться настроить свою железку, сходите на сайт производителя – возможно, там уже есть то, что вы ищете.

Болезненно ли XP переживает апгрейд?

К сожалению, в Windows XP наложено ограничение по замене устройств. Если вы меняете больше трех девайсов, то операционка потребует повторной активации. В частности, если вы вдруг решите поменять материнскую плату и процессор, то не забудьте зайти в диспетчер устройств и в разделе IDE ATA/ATAPI Controllers поменять Bus Master IDE-контроллер на Standart Dual Channel PCI IDE Controller. Сделать это нужно для того, чтобы избежать глюков с определением жесткого диска (можно получить сообщение про inaccessibe boot device), которые могут возникнуть при загрузке на новой материнке.

Как войти в систему с правами администратора?

Самый простой способ – загрузиться в безопасном режиме. Если вы хотите сделать это в

Права доступа и новый пользователь

Для каждого пользователя ПК в XP можно выставить права, то есть к каким ресурсам и приложениям он получит доступ после входа в систему. Создавать новых пользователей можно, только будучи администратором, делается это в Панели управления, в разделе "Учетные записи пользователей". В том же меню вы можете прописать права пользователя. Для удобства, особенно, если аккаунтов много, их можно разбивать по группам с одинаковыми правами. Когда вы первый раз зайдете туда, то увидите там три аккаунта – пользователя с правами администратора, созданного при установке, самого администратора и гостя (отключен). Кроме определения прав пользователя и пароля там можно выбрать пиктограмму, которая будет высвечиваться при запуске, и указать тип входа в систему.

СМ
КОМПЬЮТЕР

Новое поколение компьютеров СМ

С сентября 2002 года модели компьютеров СМ выпускаются в новом алюминиевом корпусе Slim. Теперь Ваш компьютер никогда не заржавеет!

Все модели компьютеров СМ имеют сертификаты РосТеста и гигиенические сертификаты соответствия экологическим и санитарным нормам.



СМ
КОМПЬЮТЕР

VELES-data
COMPUTER CENTER

ООО "ВЕЛЕС-дата. Компьютерный центр"
125502, Москва, ул. Лавочкина, 19
Тел. (095) 455-5571, 455-5581
Факс (095) 455-5021
info@veles.ru, www.veles.ru



Отличия Windows XP Pro и Home Edition

XP Home Edition является, по сути, облегченной версией XP Pro. А вообще-то, обе они построены на одном и том же ядре - NT 5.1. Кроме мелких различий в интерфейсе, список не поддерживаемых в Home Edition функций выглядит так:

- ◆ Remote Desktop - отвечает за удаленную работу на ПК;
- ◆ Offline files and folders - в XP Pro есть возможность просматривать ресурсы ЛС в режиме offline;
- ◆ Scalable processor support - в HE нет поддержки многопроцессорных систем;
- ◆ Encrypting file system - XP Pro умеет шифровать файлы посредством файловой системы, Home Edition - нет;
- ◆ Access Control - в XP Pro можно ограничить доступ ко всем файлам, программам и системным ресурсам;
- ◆ Multi-lingual user Interface (MUI) add-on - в Home Edition нет поддержки разных языков интерфейса для каждого пользователя;
- ◆ Remote Installation Service (RIS) - удаленная установка программ в Home Edition невозможна;
- ◆ Roaming User Profiles - в версии Pro можно получить доступ ко всем вашим настройкам и документам из любого места, откуда бы вы не подсоединились к домену;
- ◆ Centralized administration - централизованное управление системой в рамках домена возможно только в Pro;
- ◆ Group policies - функция, призванная упростить администрирование групп пользователей, есть только в версии Pro;
- ◆ Software installation and maintenance - автоматическая установка, конфигурирование и удаление ПО.



Волшебник
Merlin_here@inbox.ru

обычном режиме, то можно пойти двумя путями. Первый - в окне ввода пароля стереть имя пользователя и вписать туда "administrator", а в поле "пароль" ввести соответствующую комбинацию. Если же вы входите в систему через приветственное окно, со списком пользователей, то дважды нажмите комбинацию клавиш Ctrl+Alt+Del и попадете в привычное окно, где можно ввести любые логин и пароль.

При открытии директории на разделе NTFS все жутко тормозит

Происходит это потому, что при открытии директории NTFS обновляет метку последнего доступа к файлам. Естественно, это занимает много времени.

Отключить эту функцию очень просто, запустив regedit, создав в разделе HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\FileSystem переменную типа DWORD NtfsDisableLastAccessUpdate и присвоив ей значение 0. Тормоза исчезнут.

Можно ли отключить встроенный дебагер Dr.Watson?

Да, причем его отключение не повлияет на стабильность системы никак не повлияет, зато позволит освободить больше двух мегабайт оперативки, а зависшие программы будут закрываться быстрее. Отключить его можно в реестре - HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\AeDebug. Параметр Auto надо изменить на 0.

Теперь если у вас зависнет какое-либо приложение, то система предложит на выбор либо закрыть его, либо передать в руки Dr.Watson. Если вы последним никогда не пользовались, то папку AeDebug можно вообще удалить из реестра.

Как отключить автозапуск дисков?

В Windows XP это делается не так, как в предыдущих версиях системы. То есть не в свойствах оборудования. Самый легкий способ - вызвать правым кликом на иконке CD-ROM окошко CD-Properties. Там вы найдете список типов файлов, для каждого из которых можно задать действия привода при автозапуске. Однако DataCD в списке нет, поэтому любой диск с софтом все равно будет автоматически запускаться. Для решения проблемы есть два способа: первый - после того, как

вы вставили компакт в привод, нажать левый Shift. Но если этого не хочется делать постоянно, то можно поправить реестр: HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\CDRom, заменив параметр Autorun на 0.

Однако не стоит лезть в реестр, если обычно вы записываете диски встроенными средствами системы. Потому что при отключении функции автозапуска вы, скорее всего, лишитесь этой возможности. Если вы пишете болванки софтом типа Nero Burning Rom, то ничего страшного не произойдет, так как на его работу это никак не повлияет.

Можно ли для увеличения производительности ПК отключить службы?

Да, некоторые службы действительно можно отключить, это позволит немного ускорить работу компьютера и освободит вам некоторое количество памяти. Однако прежде чем что-то отключать, сохраните ключ реестра HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Services (нажав File\Export Registry Key), потому что очень многие службы взаимозависимы, и при неосторожном отключении вы можете добиться того, что некоторые службы можно будет включить обратно только восстановлением ключа реестра. Чтобы этого избежать, перед удалением службы в разделе Dependencies посмотрите (правый клик кнопки мыши), с чем она связана.

Вот некоторые службы, которые теоретически (на практике риск сбоя все равно есть) могут быть отключены. Поскольку в XP Pro служб больше, то список дан именно для этой системы:

Print spooler - служба, ускоряющая печать. При отсутствии принтера может быть удалена;

Automatic Updates - автоматическое обновление. Если вы не хотите, чтобы ваш компьютер занимался самодеятельностью и пытался сам искать необходимые себе заплатки, то эту службу лучше отключить. Особенно, если выделенки у вас нет. Кстати, удалив эту службу, не забудьте отключить автообновление на закладке "Панель Управления > Свойства системы";

Portable media serial number - когда эта служба запущена, система получает серийный номер любого переносного музыкального устройства, подключаемого к компьютеру. Это сделано для борьбы с пиратством;

SSDP Discovery service - служба, обеспечивающая автоопределение подключенных к сети устройств на протоколе UPnP. Поскольку в ближайшее время глобального распространения эти устройства не получают - можно отключить;

Task Scheduler - служба, отвечающая за запуск программ в заранее указанное время. Если вам это не нужно, то можете отключить эту функцию. Но лучше все-таки не рисковать, потому что эта служба, кроме запуска по расписанию, отвечает за создание специальных prefetch-файлов для всех запускаемых программ и даже самой системы. В них хранится информация о том, где на винчестере физически располагаются файлы той или иной софтины, и в какой очередности их запускать. А это все-таки ускоряет работу системы в целом;

Terminal Service - в принципе, эта служба создана для специалистов. В частности, для системных администраторов. Отвечает она за удаленное администрирование компьютером и за переключение пользователей на одной машине. Если ПК пользуетесь только вы и не собираетесь управлять своей машиной извне, диагноз - отключение;

Windows Time - служба синхронизации времени между вашим компьютером и сервером в интернете. Если нет time-сервера, то и функция вам ни к чему;

Messenger - можно смело отключать, если ваш ПК не подключен к локальной сети, в которой администратор имеет обыкновенное рассылать сообщения;

Computery Browser - служба обновления списка сетевых компьютеров. Можно отключать при отсутствии сети;

Event Log - служба ведения логов всего, что происходит на ПК. Если вы не Джеймс Бонд, то не нужна вам эта функция;

Remote Registry Service - во включенном состоянии позволяет манипулировать реестром дистанционно. Если вы не сисадмин - выключайте;

DHCP client - служба автораспределения IP-адресов. Теряет смысл, если нет сети;

Telnet - позволяет коннектиться с машиной по протоколу telnet. Если вы им не пользуетесь, то отключение пройдет незаметно;

UPS - без комментариев. Если нет источников бесперебойного питания, то зачем вам такая служба? ■

Press Any Key...

И что при этом происходит внутри ОС

Самый лучший способ показать себя человеком образованным, много повидавшим на своем веку и разбирающимся в технике – это время от времени лениво поругивать Windows с использованием разных слов и словосочетаний. Но вот лично меня всегда как-то слегка коробит, когда я слышу критические суждения о Windows от человека, который мало того, что работает на компьютере "оригинальной сборки" из неизвестно каких плат, созданных неизвестно кем, неизвестно где и неизвестно когда, так еще практически ничего не знает об устройстве и принципах работы операционной системы и архитектуре этого самого несчастного компьютера – PC-клона. То ли дело я. Я, когда иной раз воскликну: "Вот, опять эта кривая Windows зависла, вечно она глючит, и кто там только в этой Microsoft работает?", – испытываю истинное наслаждение человека образованного, много повидавшего на своем веку, разбирающегося в технике и, главное, знающего принципы работы Windows и архитектуру несчастного PC-клона. Но так как я есть человек добрый, то не могу я такую радость держать в себе и хочу поделиться ею с вами, а потому расскажу, как устроена... Как устроена что? Windows?! Хм-м-м... Блин, а с чего бы начать, чтобы хотя бы в общих чертах дать представление об этом чуде – операционной системе Windows, управляющей работой любого PC-клона в общепланетарном масштабе? А вот с чего – расскажу-ка я для начала, что происходит в недрах вашего клона (или у вас родная сборка?), когда вы нажимаете какую-нибудь клавишу, скажем, при работе с каким-нибудь Microsoft Word.

Порты ввода-вывода

Если вы когда-нибудь ходили в плавание на настоящем корабле, а не на речном трамвайчике, то не могли миновать какой-нибудь морской порт. Это такое хитрое инженерное сооружение, которое позволяет разным удаленным

территориям обмениваться между собой всякой всячиной: песком, бревнами, контейнерами, нефтью, видеотехникой и пассажирами (будьте бдительны – иногда среди них попадают шпионы иностранных государств и террористы).

Самое главное, что до сих пор морская транспортировка грузов на единицу веса обходится гораздо дешевле, чем, скажем, транспортировка по железной дороге, не говоря уж про самолеты. Да чаще всего другой возможности, кроме как отправить груз по морю через порт, не имеется. И, что характерно, любому кораблю, транспортирующему груз, всегда приходится иметь дело с двумя портами: портом отправления и портом прибытия (есть, правда, еще порт приписки, но он сейчас к делу не относится). Поскольку из порта отправления танкер выходит, а вернее, его выводят такие маленькие юркие кораблики-буксиры, то такой порт вполне можно назвать портом вывода, ну, а в порт прибытия буксир танкер вводит, почему и название порт ввода для него самое подходящее.

Что-то я отвлекся, я ведь про устройство ПК рассказать обещал... А, собственно, почему отвлекся? Ведь и у компьютера также имеются порты ввода-вывода. Причем если у какой-нибудь морской державы, даже очень мощной, всего несколько портов (не более десятка), то у PC-клона этих портов аж 65 535! И назначение портов ввода-вывода у компьютера приблизительно такое же, как и у морских портов. Благодаря морскому порту государство взаимодействует с разными периферийными территориями, а благодаря компьютерным портам ввода-вывода также осуществляется взаимодействие центрального процессора с различными периферийными устройствами, в частности, с клавиатурой.

Видели вы когда-нибудь процессор? Ну, да, кого я спрашиваю, понятное дело, видели. Никогда не пытались выяснить, для чего предназначены усики, которые в таком изобилии торчат из

его корпуса и которые нежелательно надламывать, когда это чудо техники (без иронии) вставляется в гнездо? А вот я попытался надломить, и кое-что выяснить мне удалось (не буду рассказывать, чего мне это стоило).

Как оказалось, усики процессору нужны вовсе не для того, чтобы он надежно и правильно сидел в гнезде (хотя выполнение этой функции также не возбраняется), а представляют они собой контакты для подключения всевозможных шин – пакетов линий, которые обеспечивают процессору беззаботную жизнь. Шина – это пакет проводов, по которым туда-сюда между процессором и другими устройствами компьютера гоняют двоичные числа (которые, в свою очередь, есть ничто иное, как последовательность электрических сигналов). Шин к процессору подключается не так чтобы очень много, но и немало. Есть адресная шина, есть шина данных, есть шина чтения-записи, есть шина запуска (если на нее послать сигнал, то система перезагрузится). Но к портам ввода-вывода эти шины отношения не имеют. Но есть еще три шины, без которых центральному процессору порты ввода-вывода были бы нужны, как зайцу стоп-сигнал.

Восьмибитовая (всего-навсего) шина ввода-вывода данных позволяет процессору обмениваться с внешними устройствами информацией (с оперативной памятью процессор обменивается по другому – при помощи шины данных, полоса пропускания которой сильно влияет на скорость работы компьютера). Поскольку и для ввода, и для вывода данных через порты используется одна и та же шина, то нужно же процессору как-то указать, собирается он записывать в порт или, наоборот, читать из порта. Для этого используется шина управления вводом-выводом через порты. Она имеет размерность один бит (грубо говоря, эта шина представляет из себя просто один проводок), и если процессор помещает на нее единицу, то это означает,



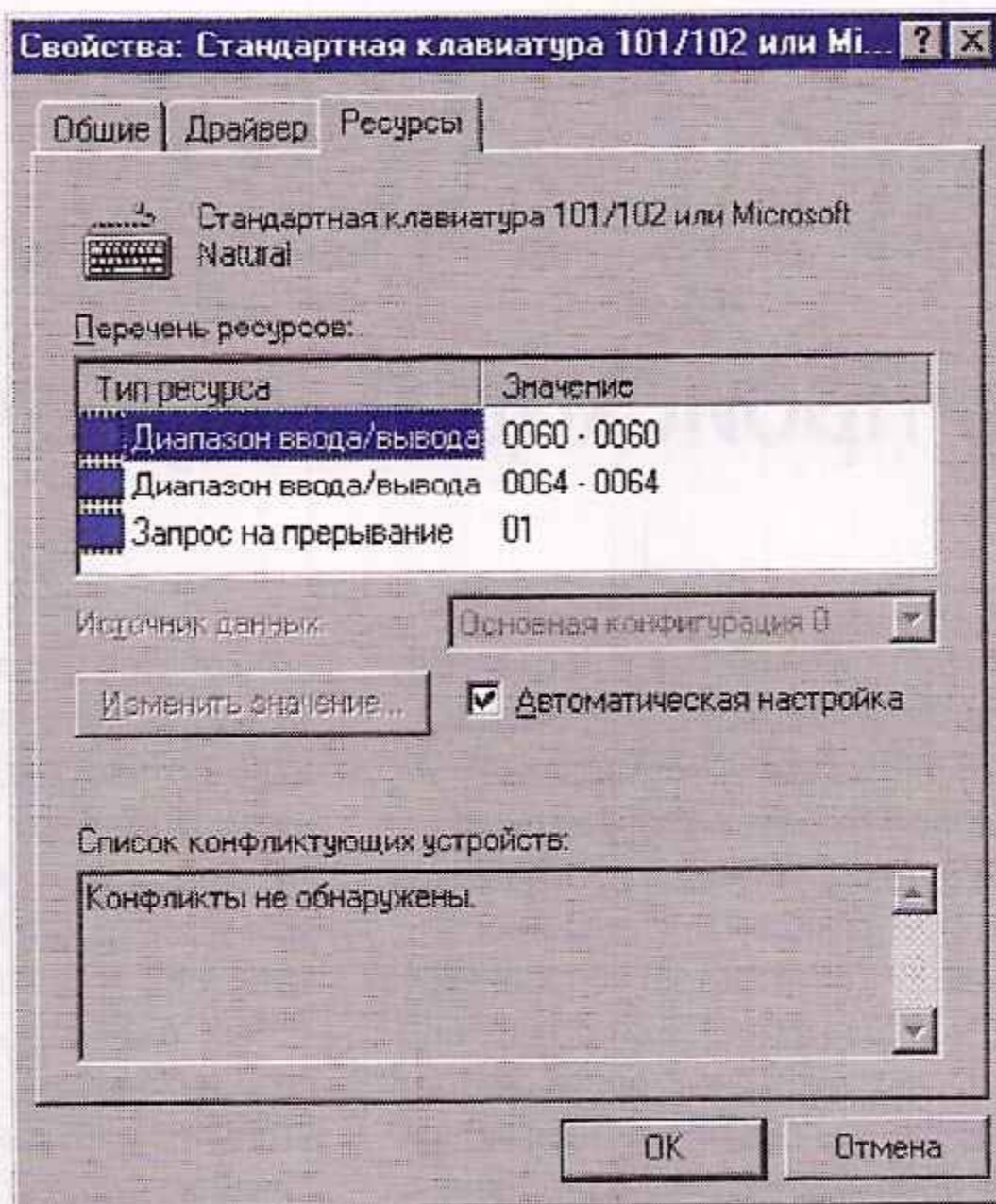
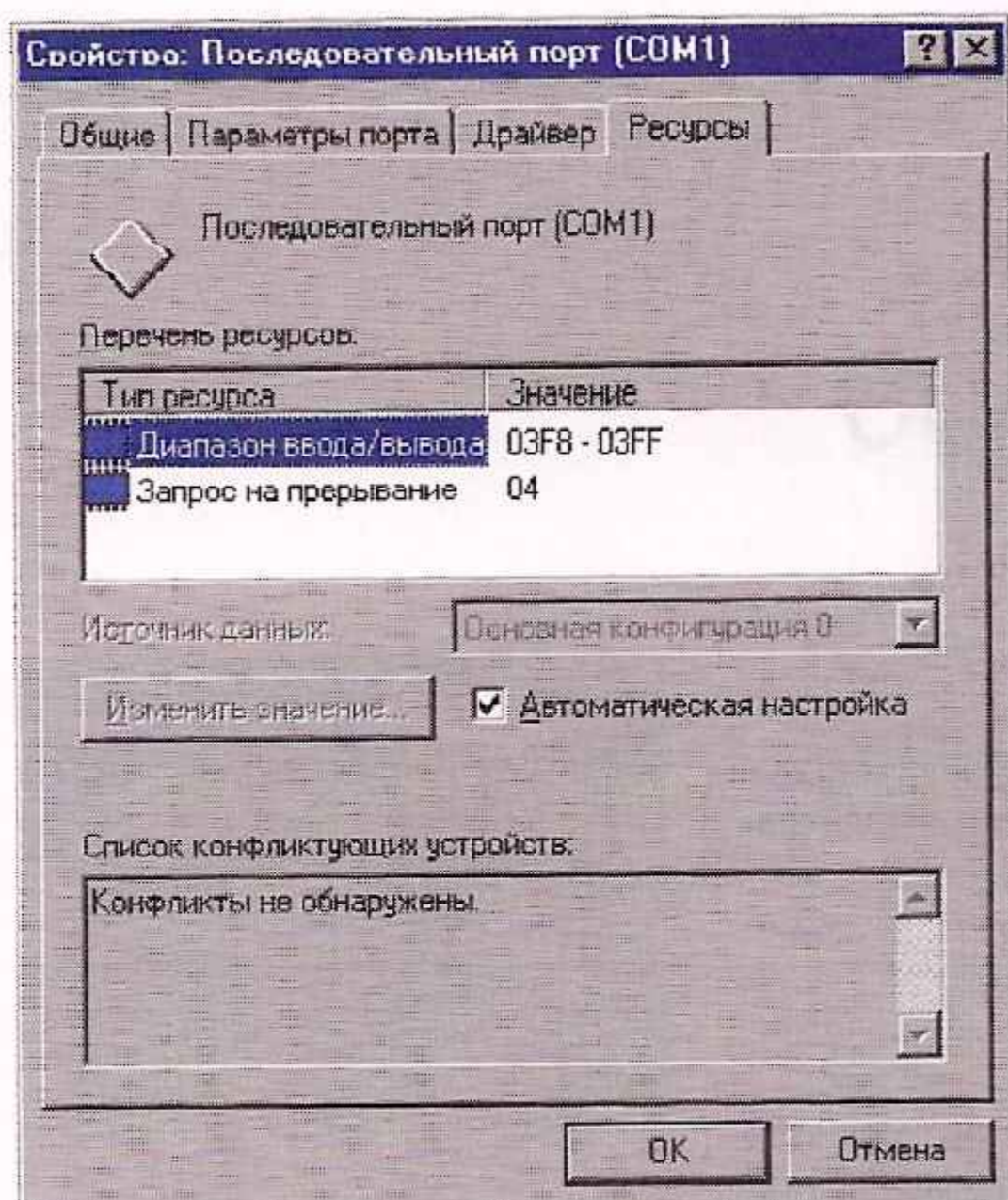
Дмитрий Румянцев
themechanics@mail.ru

В ближайших номерах

Если вы думаете, что озвучку к современным фильмам делают с помощью экзотического железа и софта, то очень ошибаетесь. Блокбастер ли это, драма или комедия – применяют обычный софт, обычные компьютеры, разве что звуковые карты могут быть не простые, а многоканальные, на шесть-восемь входов / выходов с золотыми разъемами для лучшего качества передачи сигнала.

Весь софт, описанный в статье, которую вы совсем скоро прочитаете, кроме специально оговоренных случаев, исключительно коммерческий и стоит кучу денег. С другой стороны, вы можете найти его на любом пиратском сборнике программ по обработке цифрового звука (ах, плохие пираты, плохие!), и это суровая действительность с приятными или не очень последствиями.

Итак. На рынке звукового софта властвуют четыре кита. Это Steinberg, Cakewalk, Sonic Foundry и Syntrillium. Наилучший способ выбрать – перепробовать все доступные продукты, сравнить их между собой и сделать свои выводы. Может быть, для ваших нужд подойдет вообще древний, как наша планета, Digital Orchestrator Pro, 1998 года выпуска...



что он собирается послать из какого-нибудь своего регистра один байт в порт, но вот если процессор установил на этой шине ноль... если он установил ноль... ну, тогда он собрался читать данные из порта – все очень просто.

А как процессор указывает, какой именно порт ему нужен в данный момент? О, для этого имеется еще одна шина – 16-битная шина адреса порта, на которую процессор посылает адрес нужного ему порта. Адреса портов ввода-вывода – это всего-навсего порядковые номера портов (от 0 до 65 535 или в шестнадцатеричной системе: от 0000h до FFFFh), а сам по себе порт – это просто однобайтовая ячейка памяти. Таким образом, под всю систему портов ввода-вывода приходится 65 535 смежных ячеек – компьютер забирает всего-то 64 кб памяти (65 535 байт).

Тут надо сделать одно замечание, дабы вы не запутались. Ибо! С периферийными устройствами процессор обменивается информацией через порты ввода-вывода. Это, я думаю, вы уже усвоили. Но есть внутренние периферийные устройства (разные там вспомогательные микросхемы: часы реального времени, контроллеры, адаптеры), а есть еще устройства, которые в корпус компьютера никак не помещаются: принтеры, сканеры, мониторы, мышь, клавиатура и прочее. Так вот, вся штука в том, что процессор и сам компьютер создавали инженеры разных фирм (на всякий случай, если кто забыл: процессор делали в Intel, а первый РС сляпали в IBM) да еще в разное время. Ну, и произошла тер-

минологическая путаница. Разработчики из IBM некоторые адаптеры, при помощи которых к корпусу компьютера подсоединяются такие устройства, как принтер или мышь, также называли портами, только коммуникационными, дав им названия COM1, COM2 и т. д. – для последовательных и LPT1, LPT2 и т. д. – для параллельных. Так вот, коммуникационные порты COM1, COM2 или LPT1 никакого отношения к портам ввода-вывода не имеют, ибо являются самостоятельными устройствами, но вот с процессором они взаимодействуют через порты ввода-вывода. Причем каждое из устройств подключается к процессору через свой определенный порт ввода-вывода (или группу портов), чтобы не возникло путаницы. Но путаница все равно возникает. Чаще всего все карты путает модем (впрочем, это уже другая история).

Эх, чувствую, как-то вы еще сомневаетесь. Ну, ладно, тогда выйдем в поле на натурные испытания. Запустите Панель управления, дважды щелкните по пиктограмме "Система" и в появившемся окне выберите закладку "Устройства". Найдите там строку "Порты COM и LPT" и щелкните по значку "плюс" слева от строки, чтобы открыть перечень коммуникационных портов, которые имеются в вашем компьютере.

Не знаю, как у вас, а у меня все по-скромному: всего два последовательных порта – COM1 и COM2 и один параллельный – LPT1. К порту COM1 у меня (да, наверное, и у вас) надежно прикреплен манипулятор типа мышь, а порт COM2 – это, само собой,

модем. Дело в том, что плату модема компьютер считает последовательным портом (из-за чего иногда возможны некоторые накладки при инициализации, но это, опять же, тема другой статьи). Дважды щелкните по строке "Последовательный порт (COM1)" (или щелкните один раз и нажмите кнопку "Свойства") и в появившемся окне выберите закладку "Ресурсы" (рис. вверху слева).

Ну что, видите? Поясняю, в таблице "Перечень ресурсов" имеется две колонки: "Тип ресурса" и "Значение". Строка "Диапазон ввода / вывода" как раз и указывает адрес (номер) порта ввода-вывода, через который данное устройство взаимодействует с процессором. Лично у меня коммуникационный последовательный порт COM1 (это его полное название) посылает процессору информацию о своем состоянии через порты ввода-вывода от 03F8 до 03FF. Иначе говоря, мышь, которая на моем компьютере подключена к порту COM1, оповещает процессор о всех тех манипуляциях, которые я проделываю над ней, используя восемь портов ввода-вывода: 03F8, 03F9, 03FA, 03FB, 03FC, 03FD, 03FE и 03FF (на вашем компьютере, возможно, используется другая группа портов ввода-вывода, скажем, 02F8–02FF, но их все равно восемь). Зачем так много? Положено. Впрочем, про мышь и вообще про коммуникационные порты мы поговорим как-нибудь в другой раз.

А сейчас закройте окно свойств COM1 и откройте оно клавиатуры (у меня лично установлена "Стандартная клавиатура

101/102", у вас, не исключено, какая-нибудь другая). Снова выберите закладку "Ресурсы" (рис. вверху справа). Вот, "теперь два штука" строк "Диапазон ввода / вывода" появилось (да еще одна на даче, в ковер завернутая лежит). Но! И на мосм, и на вашем, и на любых других компьютерах всех стран и народов мира первый диапазон всегда будет 0060–0060, а второй – 0064–0064. Иначе говоря, любая клавиатура, подключаемая к любому РС-клону в любом уголке мира (даже на тайной террористической базе Усамы бин Ладена), всегда использует для информирования процессора о нажатой клавише всего два порта ввода-вывода: 0060h и 0064h (напомню, что это их шестнадцатеричные адреса / номера, а нормальные, человеческие десятичные: 96 и 100). И изменить это значение не сможет даже Билл Гейтс.

Каким же образом клавиатура информирует процессор о том, что нажата та или иная клавиша? Прежде чем ответить на этот вопрос, нужно обсудить еще одну идею, которая краеугольным камнем лежит в основе архитектуры компьютеров IBM PC (и, понятное дело, их клонированных собратьев). Если вы еще не закрыли окно "Свойства стандартной клавиатуры", то обратите внимание на третью строку в таблице – "Запрос на прерывание". Что это за запрос такой, почему для клавиатуры его номер 1, и вообще, что такое прерывание?

Прерывания

Предположим, вы удобно расположились на собственном диване и с комфортом смотрите какую-нибудь интересную видеокассету (скажем, архивную запись выступления Л. И. Брежнева с отчетным докладом перед делегатами XXVI съезда КПСС). И вдруг – такой облом – звонит телефон. И что вам делать в этом случае? В принципе, вы можете не отвлекаться и проигнорировать этот звонок. А вдруг что-то важное, вдруг это звонит та девушка, которая не хотела в метро оставлять номер своего телефона, но милостиво согласилась взять номер вашего? Нет, трубку надо брать. Но что делать с кассетой? И опять же, можно говорить по телефону, предоставляя кассете крутиться дальше и дальше, пропуская бесценные крупы мысли, посылаемые в пространство Генеральным секретарем ЦК КПСС, а можно... Эврика! Ведь на вашем видеке

есть кнопка "Пауза"! Вот и разрешение всех проблем: если просмотр видеокассеты прервал телефонный звонок, вы спокойно нажимаете на "Паузу", снимаете трубку, говорите по телефону, а затем продолжаете просмотр любимой видеозаписи с того места, на котором вас прервали.

Вот вам и вся идея прерывания – ничего сложного.

Самым главным устройством любого компьютера является центральный процессор, но это вы и без меня знаете. А знаете ли вы, чем, собственно, процессор постоянно занят? На всякий случай кратко напомню: любая компьютерная программа представляет собой огромный набор команд центрального процессора, которые в соответствии с некоторым алгоритмом позволяют осуществлять обработку информации. Даже если вам кажется, что ни одна программа в данный момент не выполняется, процессор все равно сильно занят, выполняя команды так называемого ядра Windows. Однако процессор должен каким-то образом реагировать на окружающую действительность, так как в любой момент времени вы можете нажать на клавишу, щелкнуть мышкой,

да мало ли что еще может произойти с различными устройствами, которые вкуче с самим центральным процессором называются персональным компьютером.

Данное обстоятельство заставило в свое время крепко задуматься конструкторов. В самом деле, теоретически можно было так организовать работу процессора, чтобы после каждой выполненной команды он опрашивал все устройства, чтобы точно знать, что с ними происходит. Но это было бы дико разорительно с точки зрения расхода процессорного времени, к которому как нельзя лучше подходит американская поговорка "Time is money".

Помню, как когда-то давно, когда я был школьником, должна была мне позвонить одна девчонка, но все никак не звонила. Так я извелся от ожидания и прямо не мог ничего делать – все подходил к телефону и, сняв трубку, проверял, работает он или нет, так сказать, опрашивал устройство связи на предмет проверки его состояния. Так вот, если бы процессор работал в таком же режиме да еще опрашивал не одно, а кучу устройств, то вряд ли когда-нибудь появились бы 3D-игры и прочие чудеса компьютерной

техники, ибо никакие графические акселераторы не компенсировали бы потерю процессорного времени на проверку периферийных устройств. Но слава изобретателю прерываний!

Если вы думаете, что в вашем компьютере установлен один процессор, то сильно ошибаетесь. На самом деле процессоров в вашем (и любом другом PC) целая куча. Скажем, есть еще математический сопроцессор (в современном Pentium он расположен в одном корпусе с центральным процессором), есть графический акселератор, а есть еще чипы, которые называются контроллерами. Контроллер – это тоже процессор, правда, не такой мощный, как, скажем, Intel Itanium, но все же вполне ничего. Так вот, контроллеры нужны для того, чтобы принимать на себя первый удар от периферийного оборудования.

У клавиатуры также имеется свой контроллер – микросхема Intel 8748. Однако не подумайте, что этот контроллер – единственный узел, расположенный между клавиатурой и процессором. Кроме контроллеров устройств есть еще самый главный контроллер – всем контроллерам контроллер – это так называемый котроллер

прерываний (чип Intel 8259). У современного PC-клона таких чипов два. Именно к ним подсоединяются контроллеры различных устройств. Подсоединяются они через специальные проводочки, которые называются линиями запроса прерывания – IRQ (Interrupt Request Lines). Каждая микросхема Intel 8259 имеет по восемь IRQ, всего, стало быть, их в вашем клоне шестнадцать (чипов-то – два). Как вы думаете, как обозначаются IRQ? Угадали, они просто нумеруются от 0 до 15 (от 0 до F в шестнадцатиричном формате). Эти номера имеют очень большое значение для центрального процессора. В любой момент может произойти не один, а несколько запросов на прерывание от разных устройств, и процессор должен точно знать, в каком порядке их обрабатывать. Обрабатываются запросы на прерывание в соответствии с номерами линий IRQ.

Самым важным устройством процессор считает микросхему таймера, которая подсоединена к контроллеру прерываний через линию IRQ0 (оно и понятно – time is money). Ох и донимает же процессор эта микросхема (Intel 8254), прерывая его работу за десять секунд целых 182 раза (или

 <p>ГАРАНТИЯ 2 ГОДА</p>	 <p>10% СКИДКИ</p>	 <p>СЕРВИСное обслуживание</p>	
<p>\$37 \$373</p> <p>ЦЕНА В КОМПЛЕКТЕ</p> <p>INTEL® PENTIUM® 4 Cel</p> <p>1.8 GHz</p> <ul style="list-style-type: none"> 256 Mb DDR PC-2100 30 Gb UDMA-100 CD 52x SAMSUNG SOUND CARD 128 64 Mb 3D AGP 4x ATX 250W <p>ROLSEN 15"</p> <p>1280x1024/150Hz TCO99</p>	<p>\$41 \$413</p> <p>ЦЕНА В КОМПЛЕКТЕ</p> <p>INTEL® PENTIUM® 4 Cel</p> <p>2.0 GHz</p> <ul style="list-style-type: none"> 256 Mb DDR PC-2100 40 Gb UDMA-100 CD 52x SAMSUNG SOUND CARD 128 64 Mb 3D AGP 4x ATX 250W <p>ROLSEN 17"</p> <p>1500x1200/70Hz TCO99</p>	<p>\$49 \$493</p> <p>ЦЕНА В КОМПЛЕКТЕ</p> <p>INTEL® PENTIUM® 4 Cel</p> <p>2.2 GHz</p> <ul style="list-style-type: none"> 256 Mb DDR PC-2100 40 Gb UDMA-100 CD 52x SAMSUNG SOUND CARD 128 64 Mb GeForce4 TV ATX 250W <p>ROLSEN 17"</p> <p>1500x1200/70Hz TCO99</p>	<p>\$61 \$617</p> <p>ЦЕНА В КОМПЛЕКТЕ</p> <p>INTEL® PENTIUM® 4</p> <p>2.4 GHz</p> <ul style="list-style-type: none"> 256 Mb DDR PC-2100 60 Gb 7200rpm DVD-ROM 16x/48x SOUND CARD 128 64 Mb GeForce4 TV ATX 250W <p>ROLSEN 17" FLAT</p> <p>1500x1200/70Hz TCO99</p>

СУПЕРПОДАРОК!
 ПОКУПАТЕЛЯМ КОМПЬЮТЕРА С МОНИТОРОМ
МУЛЬТИМЕДИЙНАЯ КЛАВИАТУРА И МЫШЬ GENIUS
 + ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПОДАРОКИ
 СЕТЕВОЙ ФИЛЬТР, КОЛОНКИ, МОДЕМ

ДВОЙНОЙ РОЗЫГРЫШ!
 ТОЛЬКО ДО 26 АПРЕЛЯ КАЖДУЮ НЕДЕЛЮ
4 DVD ПЛЕЕРА
СУПЕРПРИЗ! 2 КОМПЛЕКТА
ROLSen + ТЕЛЕВИЗОР
 DVD ПЛЕЕР



НОУТБУКИ

RB Voyager B310L C-1700Mhz/128Mb/20Gb/CD Video 64 Mb/TFT 13,3" Lan/Modem 56K ROVER BOOK	\$789 \$78 В КРЕДИТ
RB Windrover FT6L C-1200Mhz/256Mb/30Gb/FDD/CD Video 32 Mb/TFT 14,1" Lan/Modem 56K ROVER BOOK	\$815 \$81 В КРЕДИТ
RB Voyager KT5W P4-1700Mhz/128Mb/20Gb/FDD CD-ROM/Video 64Mb/TFT 13,3" Lan/Modem 56K ROVER BOOK	\$898 \$89 В КРЕДИТ

USB-DRIVE В ПОДАРОК
КАЖДОМУ ПОКУПАТЕЛЮ НОУТБУКА

ПРОДАЖА В КРЕДИТ ЗА 15 МИНУТ

FORCE COMPUTERS

775-6655

ЕДИНАЯ СПРАВОЧНАЯ СЛУЖБА

ЗВЕЗДНЫЙ БУЛЬВАР, Д. 10
МВДХ



БЕЛОРУССКАЯ-РАД.
ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПР-Т, Д. 2



РАБОТАЕМ БЕЗ ВЫХОДНЫХ
БЕСПЛАТНАЯ ДОСТАВКА
НАКОПИТЕЛЬНАЯ ДИСКОНТНАЯ КАРТА

10% ПЕРВЫЙ ВЗНОС В КРЕДИТ

Цены на 27.03.03

www.forsecomp.ru Интернет-магазин

18,2 раза каждую секунду). Вторым по важности устройством является клавиатура, которая запрашивает о своем бедственном положении посылает по линии IRQ1. Коммуникационные порты (COM и LPT) обрывают процессор через линии IRQ3 и IRQ4. Ну, и так далее. Самыми низкими приоритетами обладают, понятное дело, диски, ибо они вращаются так медленно (по сравнению со скоростью работы процессора, разумеется), что могут и подождать пару-другую наносекунд, пока будут обработаны прерывания от других устройств. В принципе, вы сами можете посмотреть, какие устройства на какие линии вешаются, так как теперь уже знаете, что строка "Запрос на прерывание" в окне "Свойства" уведомляет о линии IRQ, по которой данное устройство посылает процессору сигнал о том, что ему требуется уделить внимание.

Ладно, допустим, вы нажали на какую-то клавишу. Контроллер клавиатуры посылает сигнал об этом важном событии по линии IRQ1 контроллеру прерываний. Контроллер прерываний ожидает момент, когда процессор выполнит очередную команду (или ожидает, когда закончится обработка прерывания от таймера), и уведомляет процессор о том, что нажата клавиша, да еще сообщает, какая именно. Ну, а дальше? Как процессор реагирует на данную ситуацию?

Обработка прерываний

Как уже было сказано, процессор в любой момент времени выполняет какие-то команды, совокупность которых называется процедурами. Поэтому, когда процессор получает от чипа Intel 8259 информацию о каком-то аппаратном прерывании (есть еще программные прерывания, но сейчас мы о них говорить не будем), он приступает к операции, которая называется обработкой прерывания. Обработка прерывания заключается в том, что процессор переходит к выполнению специальной процедуры, хранящейся в его памяти. Эта специальная процедура называется обработчиком прерывания – ISR (Interrupt Service Routine).

В PC-совместимых компьютерах прерывания нумеруются по порядку от 0 до 255 (от 00h до FFh), и существует две базовые группы прерываний (которых на самом деле гораздо меньше, чем 256): прерывания DOS (дисконная

операционная система) и прерывания BIOS (базовая система ввода-вывода). Прерывание от клавиатуры относится к группе прерываний BIOS и имеет номер 9. Обработчик этого прерывания (ISR) – специальная процедура, записанная в ROM-BIOS (память только для чтения – read only memory – для хранения процедур BIOS). Доступ к этой ISR (как, впрочем, и к любой другой) процессор осуществляет через специальную структуру в памяти, которая называется таблицей векторов прерываний. Эта таблица состоит из 256 4-байтовых векторов, каждый из которых есть нечто иное, как просто адрес в оперативной памяти, с которого начинается обработчик данного прерывания. В стандартном режиме работы процессора таблица векторов прерывания занимает 1024 нижних адресов (начиная с адреса 0000:0000). Таким образом, получив запрос на прерывание от клавиатуры, процессор прерывает выполнение текущей задачи, затем обращается к вектору 9 в таблице (реально это 10-й вектор, поскольку счет векторов начинается с нуля), читает адрес ISR и начинает выполнение этого обработчика.

За каждой клавишей клавиатуры закреплен уникальный номер, который называется скан-кодом. Счет начинается с ESC (скан-код -1), затем идут цифровые клавиши (0, 1, ..., =), затем символьные (Q, W, E, R, ..., /, пробел), потом функциональные (F1, ..., F10), затем клавиши дополнительной клавиатуры и всякие там Shift, Alt, Ctrl и прочее. Предположим, вы нажали на какую-то клавишу. В этот момент контроллер клавиатуры по линии IRQ1 посылает сигнал о нажатии и одновременно посылает в порт 0060h скан-код нажатой клавиши (когда клавиша отпускается, то в порт 0060h сначала посылается код F0h, а затем скан-код отпущенной клавиши. Почему F0h, а не какой-то другой, этого никто не знает, кроме того, кто все это придумал).

Получив сигнал о прерывании от клавиатуры (INT 9h), процессор приостанавливает выполнение текущей задачи (сохраняя ее текущие параметры в специальной области памяти, называемой стеком) и, получив в таблице векторов прерываний адрес процедуры обработки прерывания от клавиатуры, приступает к ее выполнению. Процедура обработки прерывания от клавиатуры (INT 9h) выполняет не слишком сложную

работу: из порта 0060h получает скан-код нажатой клавиши, анализирует его (определяет, не символ ли это клавиша и если да, то не нажата ли клавиша Shift или Caps Lock, чтобы символ выводится в нужном вам регистре), транслирует скан-код в код ASCII (американский стандартный код для обмена информацией) и полученный код помещает в специальную 32-байтную область памяти, которая называется буфером клавиатуры. Буфер клавиатуры хранит информацию максимум о 15 нажатых клавишах и при стандартном режиме работы процессора всегда начинается с адреса 0040:001E.

А дальше? Да, собственно, это все. После помещения символа нажатой клавиши в буфер клавиатуры процедура обработки прерывания от клавиатуры (INT 9h) заканчивает работу, и процессор возвращается к той точке выполняемой программы, на котором его застало врасплох прерывание от клавиатуры.

Сообщения Windows

Вот тут-то в дело и вступает операционная система Windows. В классической DOS каждая программа сама отвечала за то, каким образом она будет выковыривать из буфера клавиатуры код нажатой клавиши, и что она будет с ним делать. Если программа не имела процедур получения кодов нажатых клавиш из буфера клавиатуры, то пользователь мог сколько угодно нажимать на клавиатуру, и ничего бы не произошло. А вот услужливая Windows берет все хлопоты, связанные с получением символа из буфера, на себя. Но все очень и очень осложняется тем обстоятельством, что Windows является многозадачной операционной системой, где в любой момент времени могут выполняться несколько программ – поди определи, для какой предназначено нажатие на клавишу. Положим, вы-то знаете ответ на этот вопрос, но как с этой задачей справляется Windows?

Надо отметить одну хитрую штуку, связанную с обработкой прерываний. Поскольку любая ISR (процедура обработки прерывания) является просто программой, то, в принципе, теоретически (и практически) вполне возможно написать собственную ISR и изменить значение соответствующего вектора прерывания в таблице таким образом, чтобы процессор, получив сигнал о данном прерывании, вызывал новую ISR.

Это довольно опасно, ибо предоставляет большие возможности для разных злоумышленников (всяких там создателей вирусов и троянов). В самом деле, если повесить новую ISR на прерывание INT 9h, то вполне возможно организовать документирование последовательности нажатий на все клавиши в процессе работы компьютера (к счастью, в защищенном режиме это сделать не так-то просто, ибо неизвестно точное расположение таблицы векторов прерываний).

Windows использует эту особенность и в момент старта загружает свой собственный драйвер клавиатуры (как, впрочем, и драйверы других устройств). Если вы заглянете в файл system.ini, то в секции [boot] обнаружите строку типа: keyboard.drv=key-board.drv (а, скорее всего, именно эту строку вы и обнаружите). Это как раз и есть указание загружать собственный драйвер клавиатуры. Зачем же Windows нужно перепрограммировать обработчик прерывания от клавиатуры? А затем, чтобы выполнять кое-какую дополнительную работу, кроме помещения информации о нажатой клавише в буфер клавиатуры.

Следовательно, драйвер клавиатуры Windows является расширенным обработчиком прерывания INT 9h. После того, как происходит это прерывание, процессор вызывает обработчик прерывания Windows. Модифицированный обработчик прерывания от клавиатуры выполняет первичную работу так же, как и обработчик BIOS, но затем он помещает так называемое сообщение о нажатии на клавишу в системную очередь сообщений Windows. Что это за очередь и что это за сообщения такие?

В терминологии Windows все, что происходит с программами или аппаратурой, называется событиями. В том числе, событием является перемещение мыши или нажатие на клавишу (вернее, соответствующие им прерывания). Для любого события генерируется специальная структура данных, которая называется сообщением. В этой структуре данных о событии дается самая подробная информация. Чтобы программисты могли отличить одно сообщение от другого, каждое сообщение имеет свой уникальный идентификатор. Первичные сообщения имеют префикс QS_ (например, qs_Key), а сообщения, с которыми работают прикладные программы – wm_ (например, wm_Char).

Сообщения о всех событиях от аппаратных прерываний первоначально помещаются в системную очередь событий – специальный буфер в оперативной памяти. Затем специальная процедура модуля USER (это один из главных модулей, из которых состоит Windows) анализирует каждое сообщение и определяет, какому окну оно может предназначаться (поскольку в каждый момент времени существует только одно активное окно, то операционная система с этой работой кое-как справляется). После этого генерируется новое сообщение (а иногда и не одно) и помещается в очередь сообщений прикладной задачи. Каждая прикладная задача имеет специальную функцию, которая проверяет все поступившие в ее очередь сообщения и принимает решение о конкретных действиях, порой также посылая новые сообщения.

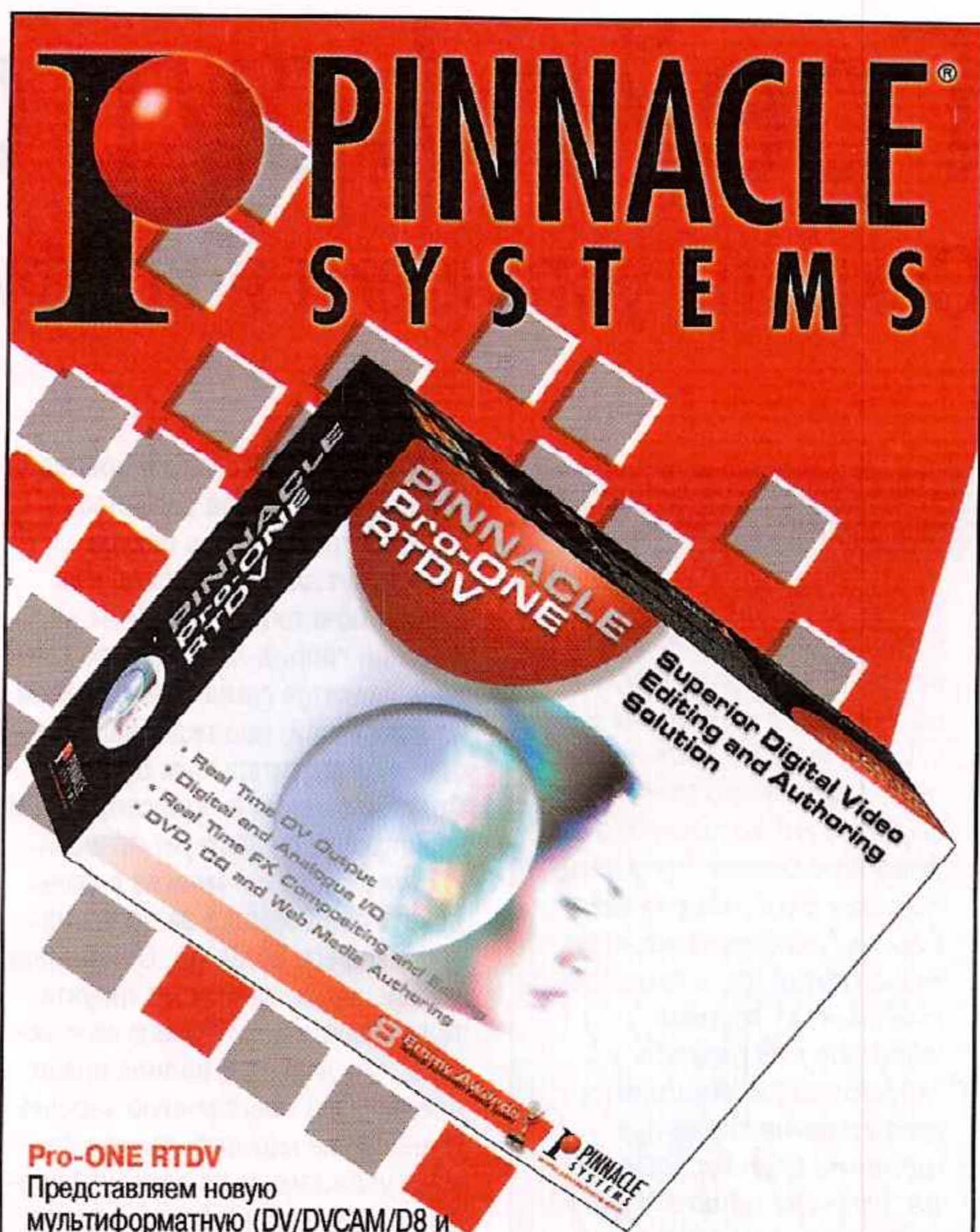
Таким образом, теперь наконец-то в общих чертах можно описать, что происходит в недрах компьютера и операционной системы, когда вы, работая с программой MS Word, набираете какой-нибудь текст. Итак (наберем побольше воздуха в легкие).

Вы нажимаете очередную клавишу. Контроллер клавиатуры моментально реагирует на это и посылает скан-код клавиши в порт ввода-вывода под номером 0060h, одновременно посылая запрос на прерывание по линии IRQ1. Контроллер прерываний, получив этот запрос, поняв, что дело нешуточное (а то зачем еще понадобилась бы линия IRQ1), и убедившись, что процессор в данный момент не обрабатывает прерывание от таймера (или дождавшись окончания этой обработки), сигнализирует процессору о том, что, в общем-то, нужно обработать прерывание INT 9h. Процессор, недолго думая, обращается к десятому вектору в таблице векторов прерываний, получает адрес, по которому хранится обработчик этого прерывания, и начинает его выполнение. Благодаря усилиям Windows, на этот момент стандартный обработчик прерываний BIOS от клавиатуры уже загашен Windows-драйвером клавиатуры, который выполняет функции стандартного обработчика (анализирует клавиши переключатели и транслирует скан-код клавиши в символ ASCII), но кроме того информирует Windows (модуль USER) о событии, заключающемся

в нажатии на клавишу. Специальная процедура модуля USER создает структуру данных, которая называется сообщением (в данном случае – `qs_Key`) и помещает это сообщение в системную очередь сообщений. Эстафету у нее сразу же перехватывает другая процедура Windows, которая определяет активное в данный момент окно и помещает сообщение `wm_KeyDown` (или `wm_KeyUp`, если клавиша была отпущена) в очередь сообщений той программы, которой принадлежит это окно.

Любая программа имеет свою функцию (оконная функция) проверки собственной очереди сообщений. Получив очередное сообщение, прикладная программа выбирает одно из двух: предпринять ли собственные действия по обработке сообщения или же переслать сообщение по цепочке дальше – другим задачам (само собой, об этом должен позаботиться программист, создающий программу, в противном случае сообщение потеряется, что запросто может подвесить систему). Поскольку в нашем случае речь идет о наборе текста в текстовом процессоре, то его оконная функция милостиво соглашается принять сообщение о нажатой клавише и тут же транслирует сообщение `wm_KeyDown` / `wm_KeyUp` (или `wm_SysKeyDown` / `wm_SysKeyUp`, если нажата / отпущена системная клавиша) в сообщение `wm_Char` (`wm_SysChar`), которое посылает самой себе. Затем происходит еще несколько вызовов разных процедур прикладной программы, одна из которых, если примет решение, что нажатая клавиша должна привести к отображению символа в позиции курсора, посылает еще одно сообщение – `wm_Paint`, которое в конечном итоге приведет к вызову процедуры, отвечающей за правильное отображение окна. Где-то в недрах оперативной памяти массив редактируемого текста увеличится на один символ, а процедура Paint перерисует окно с учетом нажатой клавиши, отобразив в позиции курсора символ, который соответствует нажатой клавише на клавиатуре...

А если нажатая клавиша была не простой символьной клавишей, добавляющей какой-то символ в текст, а была клавиатурным эквивалентом команды меню, например, "Сохранить"? Об этом мы поговорим как-нибудь в следующий раз. ■



Pro-ONE RTDV

Представляем новую мультимедийную (DV/DVCR/D8 и VHS/SVHS/Hi8) аналого-цифровую систему для профессионального монтажа с многослойными 2D/3D эффектами и обработкой DV-видео в режиме реального времени - идеальное решение для серьезных проектов и студийной работы. В комплект поставки входит Adobe Premiere 6.

Edition DV500

Знаменитая плата Pinnacle DV500 и новейший пакет для редактирования видео Pinnacle Edition: интуитивный интерфейс, профессиональный "движок", работа с аналоговыми и цифровыми форматами, фоновый рендеринг эффектов и высочайшее качество!



Pinnacle Studio-8 Deluxe

Оптимальный комплект для видео-энтузиаста: объединяет возможности редактирования аналогового (VHS/SVHS/Hi8) и цифрового (DV/D8) видео, создание и запись VideoCD/DVD, работу с Internet. Комплектуется высококачественным внешним AV/DV интерфейсом. Русская Studio 8 в комплекте!



Studio PCTV PRO

Замечательный TV/FM-тюнер, позволяющий осуществлять просмотр на PC телевизионных программ, (плюс пульт ДУ), захват отдельных кадров, запись видеосюжетов и их несложное редактирование.



Москва, Волков пер., 4. офис 205(2й этаж)
 тел./факс: 956-3374, 956-3409, 255-6759
 дополнительная информация на www.besm.ru
 e-mail: besm@besm.ru

Грейпфрут от Microsoft

Секреты установки и конфигурирования Windows XP

Береги зеницу ока

Возможно, зрение и не является самым главным из всех человеческих чувств. Более того, с возрастом все чаще и чаще хочется, чтобы "глаза твои всего этого не видели". Но желание это довольно быстро проходит, поэтому глаза надо очень беречь, особенно если эти глаза не чьи-то, а твои собственные. И система Windows XP предлагает пользователю технологию сглаживания экранных шрифтов ClearType. Правда, по умолчанию эта функция отключена. Но если у вас от мерцания экрана уже начинаются проблемы с глазами, то стоит попробовать все, что только можно. Для того чтобы активизировать эту возможность, не надо ни править реестр, ни вызывать непонятные консольные утилиты, однако ClearType не использует практически никто. Видимо, потому, что перестали люди верить в действительно простые решения. Чтобы включить ClearType, надо кликнуть правой кнопкой мыши на Рабочем столе, выбрать "Свойства" (Properties), затем "Оформление" (Appearance) и "Эффекты" (Effects). Потом нужно найти во втором ниспадающем меню ClearType и выбрать именно этот режим сглаживания. Буквы получаются симпатичнее, впрочем, на вкус и цвет товарищей нет. Если же вы хотите использовать технологию ClearType и на экране приветствия Welcome, присвойте параметру HKEY_USERS/.DEFAULT/Control Panel/Desktop/FontSmoothingType в реестре Windows XP значение 2.

Несмотря на то, что в последнее время гибридов развелось столько, что плюнуть некуда, грейпфрут занимает среди них особое почетное место. Этот вестиндский гибрид XVIII века по сей день является самым загадочным из всех детей, порожденных смешанным растительным браком. Предположений о происхождении грейпфрута существует превеликое множество, и многие страны до сих пор борются за право называться его родиной. О причинах появления на свет этого фрукта тоже практически ничего не известно, что дает мне полное право предложить собственную версию. Очень даже может быть, что самым уважаемым из всех цитрусовых был когда-то лимон (кстати, лимон всегда служил знаком здоровья и роскоши, а в христианской символике являлся еще и символом верности в любви). Одна только беда – привыкание к вкусу этого удивительного творения природы требует определенных времени и усилий, а его правильное употребление невозможно без некоторой внутренней культуры, из которой вытекает та умеренность и неспешность, с которой и нужно поедать этот фрукт. Другое дело – апельсин. Его вкус предполагает употребление в любых количествах, и остановить процесс поедания этого сладкого и сочного плода способен лишь закономерно появившийся диатез. Таким образом, можно предположить, что главная причина появления грейпфрута – затаенное желание большинства любителей апельсинов, которое заключается в том, чтобы походить на ценителей лимонов, но без необходимости употреблять внутрь "эту кислятину". Впрочем, имеет место и неафишируемая отдельными потребителями лимонов надежда на то, что когда-нибудь настанет момент, и лимон покажется им не таким горьким. Ну, а поскольку подавляющее большинство человеческого рода относится именно к этим категориям, то гибрид, который сочетает в себе истинную апельсиновость в

сочетании с рудиментарной лимонностью, всегда будет востребован, что и случилось с грейпфрутом. И несмотря на то, что имя создателя этого гибрида история не посчитала нужным донести до наших дней, дело его живет и процветает. Естественно, что величайший коммерсант XX века также не мог не прибегнуть к испытанному временем средству, и появление на свет того, что мы называем Windows XP, было если не закономерным, то вполне предсказуемым событием.

Честно говоря, я никогда не относился к системе Windows XP, как к какому-то достижению программистского гения. Скорее всего, эта ОС представляет из себя адек-

ватную превентивную меру, которая должна предотвратить назревающий раскол в рядах пользователей предыдущих версий системы Windows и вытекающую из этого раскола миграцию на другие платформы. Действительно, кто может гарантировать, что подросток рано или поздно не плюнет на необходимость изредка вникать в устройство реестра системы Windows 98 и не купит себе обычную игровую приставку, которая не имеет привычки периодически заставлять своего владельца напрягать мозги, а системный администратор так и не сможет убедить свое начальство в неизбежности перехода на FreeBSD или Linux, поскольку полноценно по-



играть под Windows NT все равно не особо получается, а регулярно перезагружать или переустанавливать систему порядком поднадоело? Ответ очевидный – никто и ничто. Разве что появление гибрида, который даст первому ощущение продвинутости, а второму поможет заполнить досуг.

Однако если отбросить в сторону лирику, то следует признать, что гибрид получился неплохой. Система Windows XP на самом деле взяла от своих родителей именно то, что и принесло каждому из них такое количество поклонников, поэтому глупо отказываться от лучшего, и повсеместный переход на эту систему является делом времени. Ну, а пока некоторые чрезмерно инертные личности пытаются отстаивать достоинства вчерашнего дня, есть смысл не терять понапрасну время и разобраться в дне завтрашнем, сделав его сегодняшним.

Установка системы Windows XP

Каждый школьник знает, что для инсталляции системы Windows надо запустить на выполнение файл setup.exe. Но не каждому известно, что в системе Windows XP программа setup не является основной программой инсталляции. Основные программы находятся в каталоге \i386 и называются winnt.exe и winnt32.exe. И далеко не каждый знает, что команда setup имеет огромное количество флагов, которые будут прямо указывать программе установки на то, что она должна (или не должна) делать во время инсталляции системы. Иногда только использование флагов позволяет провести процедуру установки без проблем. Чаще всего используется комбинация ключей /s и /u, что дает возможность провести инсталляцию оптимальным способом (подробнее об установке Windows XP из командной строки читайте в рубрике "Техническая поддержка" – прим. ред.).

Для того чтобы вывести на экран список всех ключей программы, следует ввести команду setup /?. Разумеется, используя ключи, можно не только установить систему, но и получить массу полезной информации о предстоящей инсталляции. Например, если вы собираетесь обновить существующую систему до Windows XP, вам следует использовать ключ /CheckUpgradeOnly. Результат проверки будет выведен на экран, и его можно будет сохранить в

файл, который сохранится по умолчанию в корневой каталог под именем upgrade.txt. Правда, вышеупомянутый ключ работает только тогда, когда в качестве программы установки используется winnt32.

Для winnt32 существует еще один крайне интересный ключ /Cmd: команда. Если программа установки обнаружит этот ключ, то в промежутке между сбором сведений о компьютере и последней стадией установки будет выполнена та команда, которую вы укажете заранее. Для winnt аналогичные действия будут выполняться при активном ключе /E: команда.

Если вы устанавливаете Windows XP из источника, который находится в сети, и достоверно знаете, что там таких источников несколько, то имеет смысл воспользоваться ключом /S: источник, причем использовать его можно несколько раз, тогда копирование будет происходить сразу из нескольких мест. Только сначала надо указывать тот источник, в доступности которого вы совершенно уверены, иначе произойдет сбой программы.

Как известно, программа установки системы Windows использует довольно много места на жестком диске. Дело в том, что это место ей необходимо для размещения временных файлов. Несмотря на то, что программа в состоянии сама определить, куда она будет записывать временные файлы, никто не мешает нам ограничить самостоятельность инсталлятора ключом /TempDrive: диск в случае использования winnt32 или /T: диск для winnt.

Впрочем, каждый, кто устанавливал хоть какую-то версию Windows, скажет, что без всего вышеизложенного можно обойтись, а вот если бы было средство, которое избавит пользователя от необходимости вводить ответы на возникающие у программы установки вопросы, то это было бы действительно полезно. А такая возможность имеется. Надо использовать ключ /Unattend: файл с ответами для программы winnt32 или /U: файл с ответами для winnt. Правда, есть одна категория пользователей, которым прибегать к помощи этого ключа категорически не рекомендуется. Это изготовители компьютеров, которые не имеют права указывать этот ключ на устройствах, которые они продают конечному пользователю. Порешав таким образом все действительные или

придуманные проблемы, которые могут помешать успешной установке системы, можно смело переходить к следующему шагу, на котором пользователя могут поджидать неожиданности. Речь идет о подключении аппаратных средств. Разумеется, столкнувшись с такой проблемой, следует сначала попытаться решить ее в лоб, то есть так, как это и должно решаться в системе Windows. Но теоретически возможны случаи, когда кликанье на кнопки не дает ожидаемого результата, и стоит поискать обходные пути. В этом случае пользователю следует отправиться в каталог \WINDOWS\INF, где находятся inf-файлы, которые используются операционной системой для распознавания устройств. А поскольку на самом деле они представляют собой самые обыкновенные текстовые файлы, которые можно отредактировать, то почему бы этим не заняться. Разумеется, прибегать к этому следует только тогда, когда что-то действительно не работает и не поддается починке другими средствами, и уж явно не стоит вносить в эти файлы какие-либо изменения просто ради того, чтобы посмотреть, что получится.

Inf-файл состоит из секций, в которых содержатся сведения об устройстве. Основными секциями этого файла являются: Version, в которой содержится служебная информация (менять что-либо в этом разделе нельзя); Manufacturer, где перечисляются все производители устройств данного класса (следует учитывать, что для описания устройств одного класса может использоваться несколько inf-файлов, поэтому не спешите туда что-то дописывать, а поищите сначала другие файлы); Install, где расположены макроккоманды, прописывающие устройство в системный реестр, и описания драйверов устройства (при редактировании существующих записей изменять можно только физические характеристики, в частности, именно здесь можно изменить адрес порта); Miscellaneous Control с описанием всех вариантов взаимодействия девайса с интерфейсом системы (вполне возможно, что этот раздел может отсутствовать) и Strings, которая является информативной секцией.

Рассмотрим простой пример, из которого станет ясно, что в ручном редактировании inf-файлов нет ничего страшного, если подойти к вопросу с умом. Предположим, что по случаю прикупи-

Открой то, что скрыто

Патологическое нежелание системы Windows XP расстаться с некоторыми программами производства компании Microsoft вполне способно довести до белого каления даже очень уравновешенного пользователя. Например, если по тем или иным причинам пользователь попытается при помощи стандартных средств удаления ликвидировать WordPad, то его ждет разочарование, поскольку в списке программ, которые можно удалить из системы, программа WordPad отсутствует.

А поверить в то, что этот текстовый редактор является программой, без которой система не сможет нормально функционировать, крайне сложно, не тот у нее статус и все тут! С одной стороны, вреда от нее вроде никакого, но с другой – осознание того, что твоя законно приобретенная система отказывается тебя слушаться, напрягает. Оказывается, система Windows XP нарочно прячет некоторые программы, которые входят в стандартную поставку для того, чтобы их нельзя было удалить, даже если очень этого захочется. Понять логику производителя в данном случае практически невозможно, да и не стоит этого делать – все равно толку никакого. А вот исправить это дело можно и нужно. Для начала надо найти файл под названием \windows\inf\sysoc.inf и открыть его с помощью того же WordPad (кстати, может, и не стоит его удалять-то?). Затем необходимо удалить из него слово hide. Вот и все.

Можно смело заходить в меню "Установка или удаление программ" (Add or Remove Programs) на Панели управления, выбирать "Установка компонентов Windows" (Add / Remove Windows Components) и удалять все, что душе угодно, включая и незаменимый WordPad.

Удали насовсем

В Windows все не так, как в жизни, а намного лучше - пользователь, в попытках или сгоряча удаливший какой-либо файл, всегда имеет возможность передумать. Правда, только в том случае, если он выполняет процедуру удаления так, как это и советуют делать сами разработчики системы, которые всячески стремятся к тому, чтобы минимизировать влияние на нее самого нестабильного элемента - самого пользователя. Собственно говоря, именно за это качество ее и ругают те настоящие мужчины, которые всегда уверены в себе и не привыкли менять своих решений. Все удаляемые стандартным способом файлы система помещает в Корзину (Recycle). Это делается для того, чтобы в случае чего можно было бы все вернуть обратно. Однако Корзина имеет свойство заполняться, и надо ее время от времени очищать. Вполне допускаю, что некоторых пользователей это может сильно раздражать. Тогда стоит позаботиться о том, чтобы операционная система удаляла файлы, не сохраняя их в Корзине. Для этого зайдите в меню кнопки Пуск > "Выполнить" и там наберите `gpedit.msc`. Потом выбирайте User Configuration, Administrative Templates, Windows Components, Windows Explorer и активизируйте опцию Do not move deleted files to the Recycle Bin. После того, как вы это сделаете, не спешите выходить из `gpedit`, поскольку там можно найти еще много интересного и полезного на предмет настройки вашей системы: проститься с пунктом "Справка" из меню кнопки Пуск, совсем отключить Active Desktop, убрать всплывающие подсказки, запретить доступ к Панели управления и т. д. Остается только сожалеть, что эта полезная функция работает только в Windows XP Professional.

ли мы какой-то совершенно новый монитор от (моей любимой) LG Electronics, которого нет в перечне мониторов, поддерживаемых системой. Первым делом находим отвечающий за мониторы `inf`-файл, в разделе Manufacturer которого есть упоминание про LG. Выясняется, что в папке `WINDOWS\INF` находится несколько файлов, в названии которых есть слово `monitor`. Чтобы найти именно тот, который нам нужен, можно либо открывать все по очереди, либо воспользоваться "Поиском". В результате применения любой из этих методик находим, что нужный нам файл называется `monitor5.inf`. Первым делом убеждаемся, что наши опасения имеют под собой все основания: в подсекции `[LG]` наша модель отсутствует. Поэтому добавляем новую строку, которая для моего LG Flatron 795FT PLUS будет такой: `%Flatron795FTPLUS%=Flatron795FTPLUS.Install, Monitor\GSM42DD` (о том, как должна выглядеть эта строка, можно догадаться, посмотрев на соседние строки).

Из данной записи система узнает, что есть такой монитор, подробные сведения о котором (а как мы помним, для подробных сведений существует секция `Install sections`) находятся в разделе `[Flatron795FTPLUS.Install]`. Разумеется, что никакого раздела там пока еще нет, но это дело очень легко поправить при помощи самой лучшей служебной программы всех времен и народов под названием Блокнот. Причем сразу же наполняем только что созданный раздел содержимым, которое для моего монитора, например, выглядит так: `De1Reg=DCR`
`AddReg=Flatron795FTPLUS.`
`AddReg, 1600, DPMS.`

Но это, естественно, еще не все. Идем в следующий раздел под названием `Mode1` `AddReg sections` и снова делаем так, чтобы там появилась запись `[Flatron795FTPLUS.AddReg]` `HKR, "MODES\1600, 1200", Mode1, , "30.0-96.0, 50.0-160.0, +, +".`

Об этой записи имеет смысл рассказать подробнее. В ней на понятном системе языке указано разрешение монитора (`MODES\1600, 1200`), сообщение о том, что данный режим является основным режимом монитора (`Mode1`), допустимые частоты строчной и кадровой развертки (`30.0-96.0, 50.0-160.0`) и указание на то, что данный монитор является многофункциональным (`+, +`).

И в заключение нам остается только добавить в секцию `Strings` запись, аналогичную тем, которые там уже есть, то есть вставить строку `Flatron795FTPLUS="FLATRON 795FT PLUS/SUPER"`.

Теперь следует убедиться в том, что все сделано правильно, и заодно установить проблемный монитор. Для этого активизируем окно "Диспетчер устройств" (если у вас английская версия системы, то это окно будет называться Device Manager), открываем папку "Мониторы" (Monitors), находим нужный нам монитор и выбираем опцию "Свойства" (Monitor Properties). Теперь остается только обновить драйвер, причем сделать это удобнее всего при включенной опции "Только совместимые устройства" (Show Compatible Hardware). Теперь в перечне поддерживаемых мониторов находим раздел LG и наблюдаем, что там появилась новая модель.

Мне хотелось бы добавить, что вышеизложенное ни в коей мере нельзя рассматривать в качестве положительной реакции на многочисленные просьбы читателей побольше писать об оверклокинге. Сам я ко всякого рода разгонам отношусь весьма скептически и считаю оверклокинг одним из самых злейших врагов компьютерного железа. Разумеется, это только мое личное мнение, которое может совпадать или не совпадать с мнением редакции.

Конфигурирование системы Windows XP

Разумеется, самым быстрым и самым эффективным средством конфигурирования системы Windows XP является прямое редактирование реестра. Однако это хорошо только в том случае, когда пользователь точно знает, что делает, и имеет достаточную квалификацию для выполнения такой работы. На практике часто приходится убеждаться в том, что "то, что позволено уважаемому Сергею Трошину, не обязательно позволено всем остальным". Поэтому для настройки системы лучше всего воспользоваться программой `mconfig`. В стандартном меню эта программа по непонятным мне причинам отсутствует, поэтому для ее запуска надо войти в меню кнопки Пуск > "Выполнить".

В результате пользователь получит довольно стандартный для системы Windows инструмент, которым трудно что-либо безвозвратно испортить.

В разделе "Общие" пользователь может выбрать режим очередного запуска системы. По умолчанию установлен режим "Обычный запуск" (Normal Startup). Это означает, что будут загружены все драйверы и приложения, которые актуальны для данной машины. "Диагностический запуск" (Diagnostic Startup) следует выбрать для того, чтобы загрузить только самое необходимое, без чего система не сможет завестись вообще. Из программ будут доступны только те, которые предназначены для выявления каких-либо неисправностей (в том числе и потенциальных, поэтому иногда имеет смысл загружаться в этом режиме). Ну, и последний режим "Выборочный запуск" (Selective Startup) предназначен для тех, кому по каким-либо причинам необходимо задать характеристики вручную.

Про утилиту восстановления системы (System Restore) говорилось и писалось уже столько, что повторяться нет смысла. Хочу заметить, что данная утилита гарантирует именно восстановление работоспособности системы, а не полный откат к предыдущему состоянию. То есть при помощи утилиты System Restore можно исправить только неверные настройки. Надеяться на то, что она поможет удалить ненужные записи или ветки реестра, не стоит.

Наиболее интересны для пользователя разделы "Службы" и "Автозагрузка". Уделить этим разделам особое внимание имеет смысл мигрантам с Windows 98, которые заранее убеждены в том, что для нормального обслуживания системы непременно следует воспользоваться программами от стороннего производителя. Для системы Windows XP данное утверждение не является бесспорным. Посмотрите и убедитесь хотя бы в том, что список программ, которые загружаются автоматически вместе с системой, вовсе не меньше, чем у ваших, теперь уже бывших (надеюсь), помощников. А управление автозагрузкой очень удобное и сводится к "поставил галку - убрал галку". Жаль только, что добавлять программы в этот список нельзя, а то было бы еще удобнее.

Владельцам домашней версии системы Windows XP имеет смысл проделать одну операцию, которая позволит устранить несправедливую дискриминацию домашних пользователей. Дело в том, что Windows XP Home Edition не содержит сведений о парамет-

рах настройки безопасности. Безусловно, сами параметры задаются, но вот пользовательского доступа к ним разработчики из Microsoft почему-то не предусмотрели. Странная, конечно, у них логика, но чужая душа – потемки. Тем более, что тратить время на размышления о чужой душе не стоит, поскольку устранить эту проблему не составляет никакого труда, а помочь в этом может только одна программа – Regedit.

Для этого отправляйтесь сюда `HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Lsa` и посмотрите, какое значение присвоено параметру `forceguest`. Если это значение равно нулю (если это не так и вы ничего до этого не меняли, то это значит, что у вас версия Professional), то соответствующая функция отключена, и для ее активизации сделайте значение равным единице.

Теперь можно заняться Сетью, ведь компьютер, который не подключен к Сети, – то же самое, что велосипед, с которого сняли колеса – крутить педали можно до посинения, но к движению это не приведет. Похоже, что разработчики системы тоже это поняли, и если внимательно присмотреться к списку сетевых компонентов, то обнаружится, что Internet Protocol TCP/IP удалить из системы невозможно – кнопка удаления заблокирована. На самом деле, никакой ошибки тут нет, сама Microsoft уже успела заявить, что стек протоколов TCP/IP отныне будет встроен в ядро операционной системы, что, кстати говоря, привело к многочисленным обвинениям в адрес этой фирмы со стороны поклонников другой операционной системы, которые считают, что Microsoft использовала в этих целях фрагменты чужого кода. Особо злые языки утверждают, что даже списать как следует специалисты Microsoft не сумели.

Нас же в данном случае интересует совсем другое. Бывают случаи, когда стек протоколов TCP/IP необходимо переустановить. Если предыдущие версии операционной системы Windows (включая Windows 2000) позволяли его удалить и установить заново, то Windows XP предлагает для этих же целей использовать более удобное, хоть и менее привычное средство – утилиту `netsh` (NetShell). Разумеется, через меню эта программа недоступна, и вам придется проделать следующую процедуру: Пуск > "Выполнить". При запуске утилиты `netsh` пользователь попадает в царство

командной строки. Для того чтобы перезаписать все ключи реестра, относящиеся к протоколу TCP/IP, необходимо набрать команду `reset`. Собственно говоря, эта команда и является полным аналогом нудной процедуры удаления и повторной установки протокола, которую приходилось выполнять раньше. Чтобы переустановить параметры TCP/IP в реестре Windows XP, необходимо вызвать консоль командой `cmd` и набрать следующую команду: `netsh int ip reset <имя log-файла>`.

Однако самое главное общее достоинство ранних версий Windows заключалось не в поддержке Сети или повышенной безопасности (именно в этих вопросах дела шли всегда не лучшим образом), а в знаменитом интерфейсе пользователя и возможностях настроить его так, как считаешь нужным. И если начинающего пользователя вполне устроят стандартные методы настройки меню Пуск и Панели задач, то для серьезной работы нужно пользоваться консолью `mpc`.

Эта программа также доступна через Пуск > "Выполнить". По умолчанию в системе уже существуют две консоли – "Управление компьютером" и "Диспетчер устройств". Однако вполне может статься, что эти инструменты не смогут полностью удовлетворить ваши потребности. В таком случае ничто не мешает вам создать собственную консоль, в которую войдут оснастки, используемые вами чаще всего. Для этого в меню "Консоль" (File) выбираем команду "Добавить / удалить оснастку" (Add / Remove Snap-in). В появившемся окне следует нажать кнопку "Добавить" (Add), что приведет к появлению диалогового окна "Добавить изолированную оснастку" (Add Standalone Snap-in), в котором будет находиться полный список доступных оснасток. Выберем любую из них. В качестве примера я выбрал "Монитор IP-безопасности" и "Просмотр событий". Интересно то, что процесс добавления этих оснасток проходит не совсем одинаково. Если в первом случае нажатие кнопок "Добавить" > "Закрыть" > "ОК" привело к тому, что выбранная мной оснастка стала доступной с текущей консоли, то во втором случае программа поинтересовалась, для какого компьютера предназначается выбранная оснастка. Дело в том, что программа дает пользователю возможность работать с несколькими копиями одной и той же оснастки, но при этом каждая

копия работает только с одним компьютером из локальной сети.

Оснастки могут приводиться в двух форматах. И если первый формат соответствует независимой оснастке, которая может свободно переноситься с консоли на консоль, то второй формат связан с применением расширений. При этом одни независимые оснастки могут использоваться в качестве расширений для других. Для того чтобы иметь возможность вызывать созданную консоль по мере необходимости, ее следует сохранить. Разумеется, что впоследствии можно добавить в эту консоль новые оснастки. По умолчанию консоли пользователя сохраняются в папке "Администрирование".

После хорошей работы хочется отдохнуть, и требует душа чего-то, с одной стороны, необычного, а с другой – давно знакомого. Поэтому я предлагаю полюбоваться на знаменитый (я бы даже сказал, культовый) "синий экран".

В системе Windows XP (справедливости ради стоит сказать, что аналогичная функция реализована и в Windows 2000) имеется возможность создания файла аварийного дампа, который называется `Memory.dmp`. Правда, по умолчанию эта возможность заблокирована, поэтому для ее активизации нужно немного подкорректировать реестр. Раскрываем ключ `HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\i8042prt\Parameters` и добавляем в состав этого ключа `CrashOnCtrlScroll`, который будет иметь тип данных `REG_DWORD`, и присваиваем этому параметру значение единица.

Теперь можно смело перезагружать машину и, удерживая правую клавишу `Ctrl`, нажать два раза на `Scroll Lock`. Если вы еще не знаете, что при этом получится, то очень советую посмотреть на то, что сделало Microsoft такой знаменитой. Разумеется, эту веселую шутку лучше всего показывать не на своей машине, а в гостях у приятеля. Только надо быть уверенным в том, что приятель еще не успел распечатать находящийся на этой машине и приготовленный для завтрашнего зачета курсовик. Несколько веселых минут вам гарантированы.

А если ваш приятель начисто лишен чувства юмора и способен обидеться на такую невинную шутку, то зайдите предварительно в магазин и купите ему огромный сочный грейпфрут, который вы его заставите съесть в знак окончательного примирения. ■

Если терпение лопается

Неизвестно, кто первым ввел в обиход такое понятие, как "навязчивый сервис". Более того, в реальной жизни человек скорее страдает от недостатка этого самого сервиса, нежели от его избытка, поэтому никому еще не приходило в голову писать мануал о том, как сделать так, чтобы тебя оставили в покое и предоставили самому себе.

В своем стремлении угодить пользователю Windows XP практически не знает себе равных, но иногда в этом элементарно перегибается палка. XP с завидным упорством предлагает пользователю выполнить всевозможные полезные вещи: автоматическую проверку обновлений, регистрацию в системе Passport, использование программы Windows Messenger и т. п. Может быть, разработчики не хотели сделать ничего плохого, и существуют пользователи, которые крайне признательны системе за то, что она пытается ими руководить, но, следует признать, что определенную часть компьютеризованных граждан такая забота доставляет очень здорово.

Если вы раздражительны, следует сделать так, чтобы свои советы система держала при себе, для чего следует немного изменить реестр. Для этого в ключе `HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Advanced` необходимо создать параметр `EnableBalloonTips` (DWORD) и присвоить ему значение 0. Только вот следует помнить, что после этого стоит рассчитывать только на себя.



Сергей Голубев
<http://hymnazix.aviel.ru>
hymnazix@aviel.ru

Бой с тенью Нортона

Программа Norton Ghost 2003

Условия тестирования

Несмотря на то, что хорошее программное обеспечение - это минимум пол-машины, остальная половина все же состоит из железок, которые тоже играют определенную роль в скорости работы программы. В связи с этим говорить о каких-то абсолютных показателях применительно к софту было бы весьма некорректно. Поскольку в статье приводятся некоторые конкретные цифры, необходимо описать и машину, на которой эти цифры были получены. Итак, тестирование программы Norton Ghost 2003 проводилось на машине следующей конфигурации:

Системная плата

- Albatron PX845G

Процессор

- CPU Intel Pentium 4 1,8 ГГц, 512 кб, 400 МГц

Оперативная память

- DDR 256 Мб PC2100

Жесткий диск

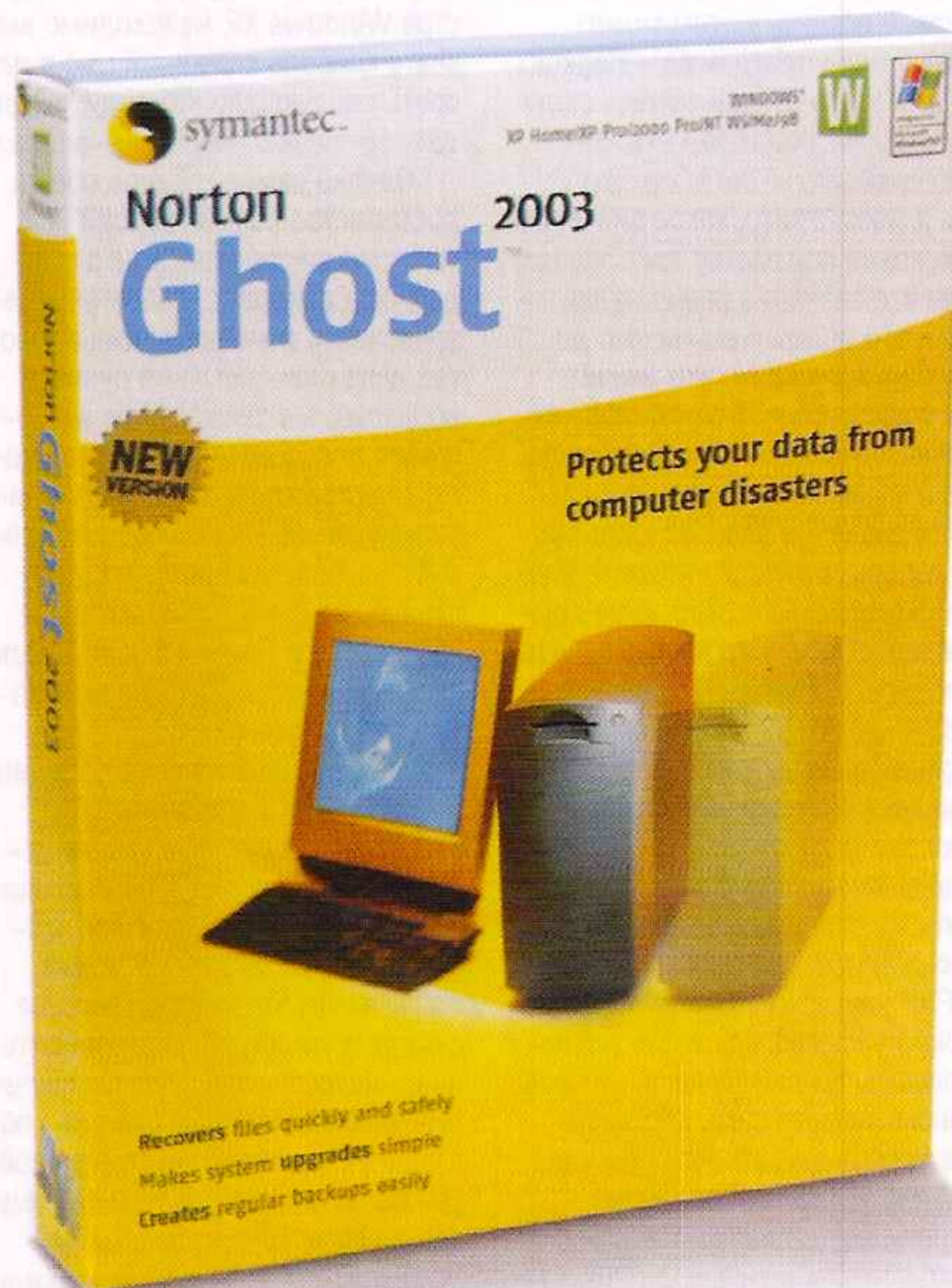
- HDD Seagate ST360021A

CD-привод

- CD-RW TEAC CDW540E (разделы на жестком диске создавались при помощи программы Acronis OS Selector 8.0)

Началось все с того, что потерял я на какое-то время бдительность и отступил от вымученного методом проб и ошибок железного правила, которое гласит, что нельзя слушать ничьих советов и уж тем более учитывать чье-либо мнение при принятии решений о том, что мне надо, а что - нет. И после очередной насмешки одного из моих многочисленных знакомых на предмет того, что совестно должно быть на пятом десятке жизни пользоваться исключительно отечественным трехсотрублевым софтом, я решил немного пересмотреть свои взгляды на прикладной софт ненашенского производства. Возможно, усугубило ситуацию то, что не так давно мне пришлось пересечь с аристократической старушки IBM на современный плебейский самосборный поп-аме. И внутренняя потребность в наличии чего-нибудь пусть не haute couture, но хотя бы pret-a-reporter, причем исключительно не напоказ, а только для себя, требовала срочно бежать в магазин и купить нечто симпатичное. Ну, а тут вроде и повод появился в виде программы Norton Ghost 2003 от какой-никакой, а Symantec Corporation. В конце концов, резервное копирование еще никому не вредило, поэтому применение программе всегда найдется. Да и сорок долларов - не такие уж это и большие деньги, новый компьютер на них все равно не купишь, да и не нужен он мне будет в ближайшие год-два. А вот сделать, например, на День защитника отечества подарок сержанту запаса Голубеву (то есть самому себе) - это я люблю и уважаю. Что я и сделал.

И вот, в общем, я уже иду домой с желтой коробкой в прозрачном пакете, а на еще нетронутых морщинами лбах юных кулхацкеров, толпящихся возле пиратских развалов, явственно читаю предназначенное для меня относительно вольное изложение хрестоматийного тургеневского романа.



Встречаем по одежке

В коробке находится сам диск в бумажном конвертике, тоненькая брошюрка с краткой инструкцией на английском языке и довольно объемный (более 200 страниц) "User's Guide", переведенный на 19 языков, включая русский. Между прочим, переведено не само руководство, а только слова, которые я и взял в кавычки. То есть если английский язык для вас неродной и незнакомый, то прочитать это руководство вы все равно не сможете. Зато понять, что в книжке содержится не последний роман о волшебнике Гарри Поттере, а документация к прилагаемой программе, вам не составит труда. Что ж, забота о потребителе налицо.

Если бы коробка стоила хотя бы в два раза меньше, то можно было бы поздравить фирму

Symantec с превосходным чувством юмора. А так... не понимаю я подобных шуточек. Таким образом, вся моя изначальная доброжелательность куда-то вмиг испарилась, и с мыслью о том, что не на тех напали, господа хорошие, я достаю из потаенных уголков платяного шкафа немного тронутые гнусной молью боксерские трусы и под любимое "броня крепка и танки наши быстры..." приступаю к разговору с этим произведением известных зарубежных авторов - по-взрослому. Дескать, никаких поблажек теперь не будет. Причем попрошу заметить, что первый начал не я. Поэтому, извольте защищаться, господин "Призрак". Все будет честно - один на один, а судьей поединка за неимением лучшего будет тот самый самосборный комп, на котором я и набираю эти строки.



Сергей Голубев
<http://hymnazix.aviel.ru>
hymnazix@aviel.ru

Разведка боем

Сразу хочу признать, что надежда на быструю победу лопнула, как мыльный пузырь под проливным дождем. Зная любовь компании Symantec к защите копирайта, я был абсолютно уверен в том, что при попытке (совершенно законной, с точки зрения прав потребителя, и целесообразной, с точки зрения житейского опыта) сделать резервную копию программы мой CloneCD произнесет что-то невнятное про неопознанный тип защиты и откажется выполнять приказ о клонировании. Увы, налицо явная недооценка противника – несколько минут, и точная копия оригинального компакт уже лежит на столе. Повторная проверка показала, что прибегать к услугам такого могучего средства копирования защищенных дисков, как CloneCD, вовсе не обязательно. Самый заурядный "прожигатель" производства Ahead Software, предварительно предупредив о том, что оригинальный диск защищен авторскими правами, справился с копированием ничуть не хуже. Так что, никакой защиты от копирования на этом диске нет, что полностью соответствует представлениям здравомыслящего человека о правах покупателя.

Остается только надеяться, что при установке программа начнет придирается к тому, что соединительные шлейфы IDE-устройств не имеют нужной подписи. И снова промах – программа устанавливается довольно быстро и беспрепятственно. Я пробовал установить ее из-под Windows XP и из-под Windows 98, и если не считать того, что установка программы требует перезагрузки (какая ни есть Windows, а все равно Windows), то придраться особо и не к чему. Впрочем, нет. Пришел и на мою улицу праздник – регистрация программы. Для того чтобы проделать эту процедуру, вам необходимо сообщить производителю большое количество сведений, которые в приличных компаниях принято называть личными. С другой стороны, отказ от регистрации не привел к каким-либо нехорошим последствиям, по крайней мере, на первых порах.

В общем, разведка показала, что голыми руками программу от Symantec не взять. Впрочем, ожидать чего-либо иного и не приходилось – бренд потому и есть бренд, что на мелочах он не

прокалывается, и уж наверняка перед тем, как выпустить программу на прилавки, специальные тестеры устанавливали ее на огромное количество разнообразных машин. Однако настоящий бой еще даже и не начинался. Самое главное – впереди.

Раунд первый, компактный

Поскольку выяснилось, что легкая победа в поединке мне не светит, наступило время перейти к тому, для чего и будут использоваться эту программу большинство пользователей, а именно – созданию резервных копий разделов локальной машины на сменных носителях. Именно разделов, поскольку взять и сохранить просто группу файлов или выбранную директорию не представляется возможным. Претензий к разработчикам никаких, поскольку именно для этого программа и предназначена. Более того, отсутствие стремления разработчиков превратить программу в комбайн можно только приветствовать, поскольку инструментариум, которые могут делать практически все, но кое-как, у нас и так девать некуда.

Итак, разработчики декларируют, что Norton Ghost 2003 может работать с разделами EXT3, EXT2, FAT16, FAT32 и NTFS. Что ж, этого добра у меня на диске хватает, но для чистоты эксперимента создаю три раздела по одному гигабайту (FAT32, NTFS и EXT3), а также один полуторагигабайтник в FAT32 для хранения копий. Гигабайтники, копии которых и предстоит сделать, наполовину заполняются всевозможной информацией (разумеется, одинаковой для всех разделов), и наступает время первого серьезного испытания.

Для начала посмотрим, как эта программа справится с самым распространенным на сегодня способом резервного копирования, когда копия размещается на перезаписываемый компакт. Начнем испытания с раздела NTFS и заодно попробуем на этом самом "Призраке" одну домашнюю заготовку – подсушим ему вместо заранее очищенной болванки ту самую, на которой уже находится копия установочного диска, и посмотрим, чем она нам на это ответит. Возможно, найдутся негодующие читатели, которые сочтут, что подобное поведение напоминает удар ниже пояса. А вот и нет, поскольку пользователь имеет пра-

во ошибаться, а хорошая программа должна быть устойчивой ко всем возмущениям, включая поспешные или неадекватные действия пользователя.

Запускаем Backup Wizard, который после уяснения задачи просит нас закрыть все работающие приложения, поскольку основную работу он собирается делать под управлением системы DOS. Наверное, это может показаться очень неудобным для тех, кто рассчитывал на выполнение программы в фоновом режиме, для того, чтобы продолжить заниматься тем, чем и занимался до отдачи программе соответствующего приказа. Однако здравый смысл подсказывает, что это не так. Делать копию раздела имеет смысл только тогда, когда на этом разделе расположено что-то поважнее, чем коллекция текстовых файлов (для организации архивов документов существует множество других программ, в том числе, и бесплатных). И восстанавливаться с резервной копии нужно тогда, когда система на жестком диске разрушена, и ее нормальная загрузка не представляется возможной (забегая вперед, скажу, что восстанавливать отдельные файлы тоже можно, хоть и не очень удобно). Стало быть, загрузиться придется с компакта, на котором и находится резервная копия. Впрочем, прошу прощения за небольшое отклонение от темы. Начинается процесс копирования.

После перезагрузки в DOS программа сообщает, что диск, на котором предполагается разместить копию, не является пустым (а ты как думала, в бирюльки с тобой тут играют)... и просит санкции на его очистку. Похоже, что поспешил я с вызовом на бескомпромиссный поединок. И то правда, что это я взелся... Подумаешь, пошутили... А может, и не пошутили вовсе? Может, действительно планируется выход инструкций на всех языках, а обложку они просто решили заранее напечатать, поскольку при большом заказе сэкономить можно. Предлагаю программе пойти на мировую, убираю обратно в шкаф боксерские трусы (моли тоже жить как-то надо, она не виновата в том, что моими трусами питается, к тому же кормить ее сосисками будет еще накладнее). Даю программе добро на продолжение действий и отправляюсь приводить свои смятенные чувства в порядок.

Системы FAT

Пожалуй, наибольшее распространение на машинах, работающих под управлением системы Windows получили файловые системы FAT16 и FAT32. Действительно, их отличие от более профессиональной NTFS обыкновенный домашний пользователь вряд ли когда-то почувствует. А на машине с несколькими операционными системами использование FAT имеет даже некоторые существенные преимущества. Основным отличием FAT32 от FAT16 является 32-битная таблица размещения файлов, что позволяет уменьшить размер кластера и добиться поддержки больших по объему разделов, а также предоставляет возможность содержать в одном разделе свыше 65 тысяч файлов. FAT32 поддерживают все ОС семейства Windows, начиная с Windows 95 OSR2. FAT32, в отличие от NTFS, не является журналируемой, так что не стоит пренебрегать проверкой диска при перезапуске ОС, если до этого произошел сбой, повлекший некорректное выключение и перезагрузку операционной системы. Наиболее распространенная ошибка – неправильно записанные данные о количестве свободного места. Возникает эта ошибка во многом по той причине, что данные о количестве свободного места записываются в специально отведенное место на диске, а не вычисляются, как это происходит в FAT16. Основными достоинствами системы считаются совместимость с большим числом операционных систем, невысокие требования к оперативной памяти. Основные недостатки системы: меньшая стабильность, ограничение на размер файла, сильная зависимость размера кластера от объема логического диска и сильное падение производительности при неизбежной фрагментации.

Системы NTFS

В апреле 1987 года Microsoft и IBM начали совместную разработку новой операционной системы OS/2. Под эту ОС специально была разработана файловая система, призванная обеспечить стабильную и быструю работу с диском и облегчить труд администраторов. Но некоторые разногласия компаний привели к тому, что в сентябре 1990 года сотрудничество было прекращено, и каждый пошел своей дорогой. В результате мир получил OS/2 и файловую систему HPFS (High Performance File System) от IBM и Windows NT с файловой системой NTFS (New Technology File System) от Microsoft. У файловых систем было много общего, и до версии Windows NT 3.51 включительно Microsoft обеспечивала в своих операционных системах поддержку HPFS. На сегодняшний день из семейства Windows файловую систему NTFS поддерживают только те операционные системы, которые базируются на ядре NT. Это Windows NT 3.xx, Windows NT 4.0, Windows 2000 и Windows XP.

Основными достоинствами системы считаются: высокая стабильность, отсутствие ограничений на размер файла, наличие средств для управления правами, меньшее падение производительности при фрагментации и независимость размера кластера от объема раздела.

Среди основных недостатков системы называют требовательность к памяти и несовместимость с семейством ОС Windows 9x / Me. Правда, если на машине помимо системы Windows установлен и Linux, то доступ к разделам NTFS из этой свободной системы будет затруднен. Нельзя сказать, что Linux абсолютно не дружит с этим форматом, но пока говорить о том, что с NTFS-разделами не будет никаких проблем, преждевременно.

На все про все ушло у меня около тринадцати минут. Программе понадобилось ровно такое же время на выполнение моего приказа. Начинается перезагрузка, и тут я вспоминаю, что забыл достать диск из привода, а BIOS настроен так, что загрузка с компакт-диска является приоритетной. Машина действительно приветственно шуршит приводом... и на экране появляется предложение санкционировать загрузку с компакт-диска путем нажатия любой клавиши. На "any key" я жать не стал и через несколько секунд увидел заставку родного "Акрониса". Удобно, однако... Решение подружиться с программой крепнет, старое забыто, и дальнейшими моими действиями руководит только желание лучше разобраться с этим замечательным инструментом, который мне посчастливилось купить за не очень большие деньги.

Теперь посмотрим, что у нас там записалось. На компакт-диске появился файл, размеры которого составляют 467 Мб, тогда как размер оригинального файла, как я уже говорил, равен 513 Мб. Забыл сказать, что эти результаты получены при быстром режиме создания копии, тогда как программа предлагает три разных режима сжатия исходного раздела: помимо уже опробованного нами Fast есть режимы None и High, то есть "совсем без сжатия" и "высокий уровень сжатия".

Раз с NTFS более или менее разобрались, то теперь хотелось бы посмотреть, как программа работает с самым популярным для домашнего пользователя FAT32, причем мы попробуем сделать копию этого раздела при высоком уровне сжатия. Расчет

на то, что процесс копирования в этом случае займет существенно больше времени, чем при быстром режиме, оказался тщетным. Программа выполняла всю работу, которая включала в себя и очистку диска, чуть больше пятнадцати минут, при этом размер конечного файла составил 418 Мб. Не могу сказать, что для современных машин пятьдесят мегабайт – это очень много, но экономия никогда не бывает лишней.

Ну, и на сладкое остался раздел EXT3. Как и следовало ожидать, вся процедура заняла те же пятнадцать минут, только вот размер файла при сжатии Fast оказался на несколько мегабайт больше, чем в случае с NTFS.

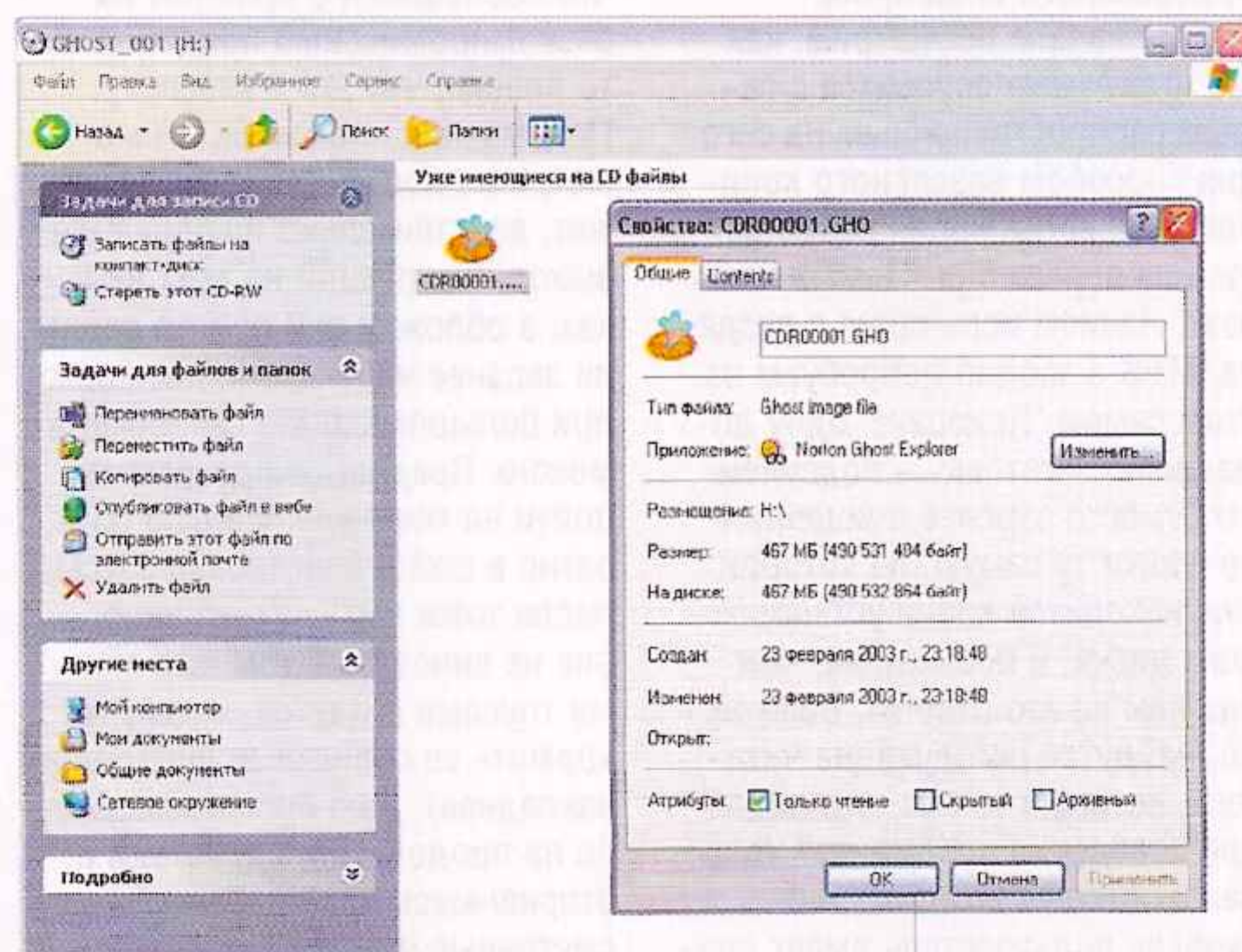
Раунд второй, хардовый

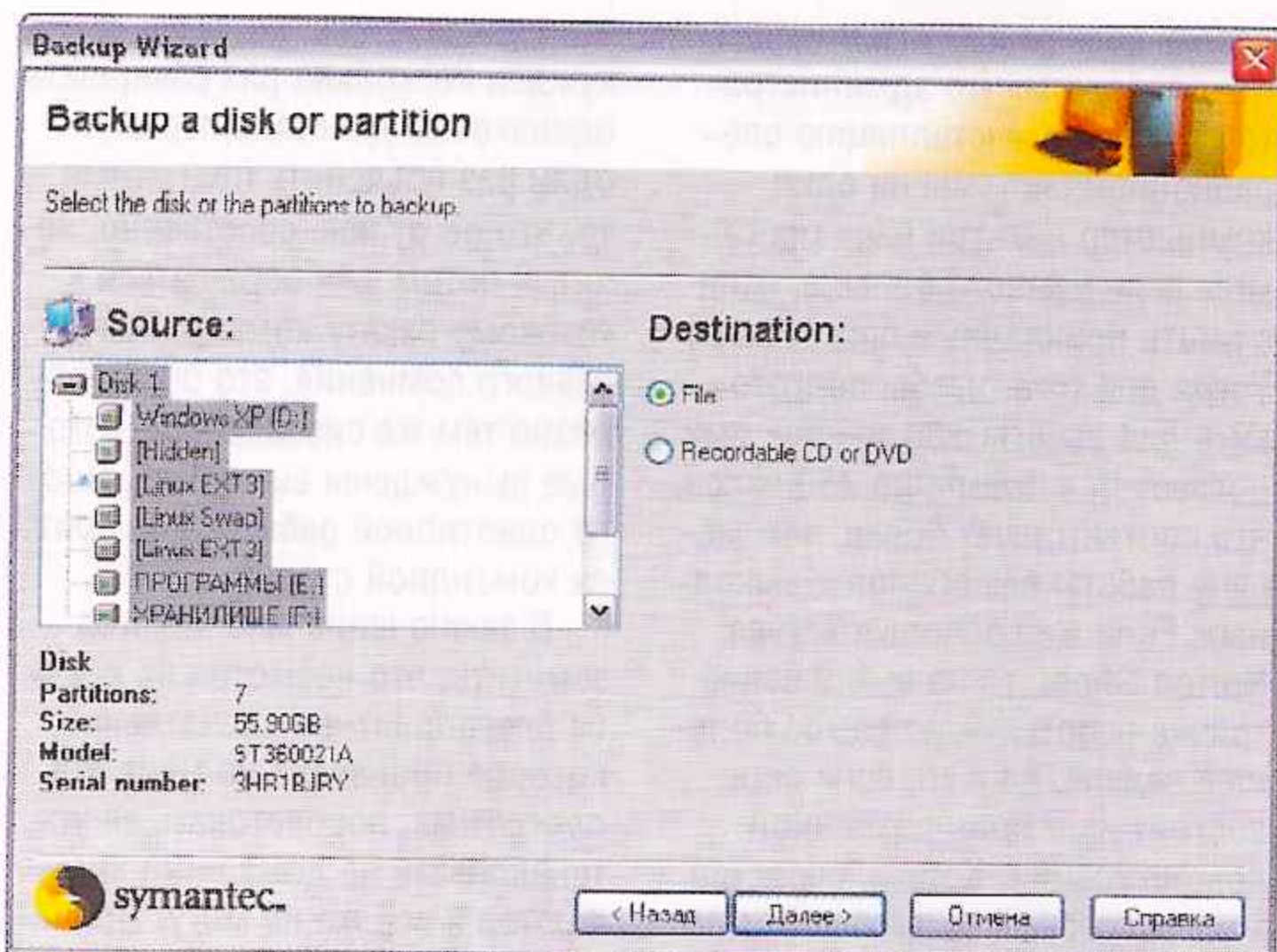
Само собой разумеется, что копии можно размещать и на одном из разделов винчестера. Однако при такой технологии следует позаботиться о том, как будет восстанавливаться раздел в случае краха системы, ведь раздел будет сохранен в файл, а начальная загрузка с файла представляется весьма затруднительным делом. Естественно, программа предупредит об этом пользователя и предложит ему прибегнуть к услугам утилиты Norton Ghost Boot Wizard, которая вызывается из раздела Ghost Utilities. А поскольку процедура создания начального загрузчика представляется авторам наиболее нетривиальной, то для облегчения жизни пользователя они встроили в программу модуль помощи. Активизировав этот модуль, пользователь сможет посмотреть довольно интересное и полезное интерактивное

руководство (если быть совсем точным, то это руководство можно не только посмотреть, но и послушать) на предмет практического применения Norton Ghost Boot Wizard. Поэтому, если вы не уверены в том, что данная процедура будет выполнена вами без сучка и задоринки, то имеет смысл потратить некоторое время на самообразование. Помощь может работать в двух режимах: демонстрационном, когда вы просто смотрите на экран, а курсором управляет программа, и интерактивном, когда двигать мышкой придется самому, а программа будет только говорить вам, что делать дальше.

О Norton Ghost Boot Wizard стоит немного рассказать отдельно. Этот инструмент позволяет организовать загрузку собственного компьютера практически с любого носителя информации (пожалуй, кроме бумажного при помощи сканера) – начиная с обычной дискеты и заканчивая любым компьютером из локальной сети. Так вот, в процессе тестирования доступных мне возможностей этой утилиты я обнаружил одну забавную вещь. На моей машине установлено две мыши: первая работает с USB, а вторая воткнута в разъем PS/2 (я ей пользуюсь в тех редких случаях, когда не поддерживается первая). Так вот, Norton Ghost Boot Wizard на полном серьезе предлагал мне использовать основную мышку в качестве хранилища начального загрузчика. И я подумал, что было бы крайне полезно, если бы разработчики железа научились встраивать в мышку небольшие флэш-карты. В этом случае потребность в дисковом даже на машинах, которые не подключены к Сети, отпала бы окончательно и бесповоротно.

А теперь вернемся к результатам тестирования. Создание резервных копий на винчестере собственной машины, как и следовало ожидать, занимает существенно меньше времени, чем таковое на компакт-диске. На изготовление копии каждого из вышеупомянутых разделов уходило от трех до четырех минут (дольше всего программа возилась с EXT3), и размеры файлов получились тоже примерно одинаковыми – чуть больше 480 Мб. Но одна неприятность все-таки случилась. В спешке я забыл дать копиям запоминающиеся имена и теперь вынужден гадать, какому разделу какой из





файлов соответствует. Никто не спорит, сам виноват... но разработчики из Symantec предусмотрели и это.

Специально для рассеянных пользователей в комплектацию программы входит утилита Norton Ghost Explorer. Утилита предназначена для просмотра содержимого файлов-копий. А уж идентифицировать файл по его содержимому сможет даже самый неорганизованный человек. Однако дальнейшее знакомство с этой утилитой показало, что ее возможности намного серьезнее, чем просто просмотр. Norton Ghost Explorer позволяет извлекать из архива отдельные файлы или добавлять их в архив. Это очень удобно, когда содержимое раздела, копию которого следует иметь, меняется так часто, что просто не имеет никакого смысла запускать заново всю процедуру целиком. Можно решить проблему банальным copy-paste без того, чтобы морочить голову самому себе и лишней раз напрягать компьютер перезагрузкой. Так же точно можно и восстановить один или несколько файлов из резервной копии.

Совершенно не обязательно работать с каждым разделом отдельно, поскольку программа позволяет создавать один образ для нескольких разделов. Более того, при помощи утилиты Backup можно сохранить содержимое всего жесткого диска (или нескольких жестких дисков), важно только, чтобы места хватило. Поэтому в качестве последнего теста на предмет создания копий я решил сохранить все три тестовых диска в один файл. Как и следовало ожидать, процедура прошла, как по нотам, и в результате менее, чем

десятиминутной деятельности, я получил файл размером чуть меньше полутора гигабайт.

Раунд третий, восстанавливающий

Увлечись процессом создания копий, я как-то совсем забыл, что эти копии создаются не для того, чтобы на них любоваться, а для восстановления разрушенных разделов. Для этого в программе Norton Ghost 2003 существует утилита Restore, назначение которой ясно из названия – восстановление утраченного из файла-образа.

Естественно, что воспользоваться этой утилитой из системы Windows можно только в том случае, если восстановлению подлежит не сама вышеупомянутая система. В противном случае придется загружаться тем методом, который вы выбрали при работе с утилитой Norton Ghost Boot Wizard. Впрочем, если вы испытываете устойчивую идиосинкразию к DOS, то можно пойти и другим путем. Поскольку Norton Ghost 2003 запускается из любой системы, относящейся к семейству Windows, то есть смысл пожертвовать ради собственного удобства примерно половиной гигабайта, создать раздел FAT32, установить в него старую добрую Windows 98 в минимально возможном варианте и разместить Norton Ghost 2003 именно в этом разделе. Как вы, наверное, уже догадались, этот раздел будет предназначен только для одной-единственной программы – Norton Ghost 2003, способной, в свою очередь, работать со всеми файловыми системами, которые имеет смысл держать на домашней машине (разумеется, знатоки системы Linux заявят, что последнее ут-

верждение более, чем спорно, но тот, кто может внятно рассуждать о преимуществах файловой системы XFS перед EXT3, уже давно бросил читать эту статью, в очередной раз подивившись тому, что люди готовы тратить деньги на то, что можно получить абсолютно бесплатно). Таким образом, вы всегда будете иметь систему, которая может быть загружена, и оттуда вы уже сможете восстановить все, что успели сломать. Только не считайте за труд сделать загрузочную дискету на случай, если вы решите немного поэкспериментировать с MBR.

Если вы придерживались политики, которая сводится к тому, что каждый раздел надо сохранять в отдельный образ, то никаких сложностей с восстановлением у вас не будет – это гарантировано. Если же вы решите последовать моему примеру и создадите один архив для нескольких разделов, то программа, скорее всего, откажется сразу восстанавливать их все, а предложит вам выбрать один, что и следует сделать. Восстановление занимает столько же времени, сколько и сохранение, и каких-либо особых нюансов при проведении этой процедуры мне обнаружить не удалось. А это и хорошо, когда все работает без нюансов.

Однако все же небольшие нюансы есть. Программа работает только с разделами, которые являются действительно разделами, а не просто логическими дисками. Это актуально для тех, кто использует так называемые защищенные диски, которые на самом деле никакими дисками не являются, а представляют собой некий специфический файл, подключаемый к системе в виде нового диска при помощи специ-

Визит в Symantec

Up: Почему все-таки продукт не локализован специально для России?

Sym: В планы компании входит локализация Norton Ghost 2003. Однако особого усердия в этом направлении не предвидится, поскольку работать для того, чтобы твой труд продавали другие, не слишком заманчиво.

Up: А почему бы не продавать продукцию в России по более низким ценам, ведь не секрет, что российский пользователь не имеет таких доходов, как американский?

Sym: Цены на продукцию компании Symantec одинаковы для всех. Причина – коробки делаются в одном месте и потом развозятся по разным странам. Единственная возможность снизить цену состоит в том, чтобы разместить производство в России, но до этого пока еще далеко. Кстати, считать наши цены предельными тоже нельзя. Почему нужная программа должна стоить дешевле средненькой звуковой карты, без которой могут прекрасно обойтись большинство пользователей?

Up: Простите, но почему тогда не защитить диски от копирования?

Sym: Потому что пользователь имеет право сделать столько резервных копий оригинального диска, сколько ему нужно. Нельзя отстаивать свои права путем ущемления прав потребителя.

$$X + Y > X$$

купи CD-RW Teac CD-W552E
получи десять дисков CD-R
В подарок

Кмагазин **К**лава **www.betagroup.ru/klava**
 275-8724, 916-8926
 предложение действительно до 28.04.03

Системы EXT2 (3)

Файловая система EXT2 была разработана с целью устранения ошибок, обнаруженных в предыдущей системе EXT (Extended File System). При ее создании стояла цель разработать мощную файловую систему, поддерживающую файловую структуру операционной системы UNIX и предоставляющую дополнительные возможности. Предполагалось, что у системы EXT2 будет неплохая производительность. Также предполагалось, что это будет очень прочная система, что уменьшит риск потери данных при ее интенсивном использовании, что вообще характерно для UNIX-систем. К тому же EXT2 должна иметь возможность расширения без форматирования файловой системы. EXT2 может управлять файловыми системами, установленными на очень больших дисковых разделах, и поддерживает имена файлов большой длины. Она использует переменную длину записей в каталоге. Максимальный размер имени файла равен 255 символам. При необходимости этот предел может быть увеличен до 1012. EXT2 резервирует некоторое количество блоков для пользователя root. Обычно это 5% от общего количества, что позволяет системному администратору избегать нехватки объема жесткого диска при его заполнении работой процессов других пользователей, что, безусловно, положительно сказывается на общей устойчивости и ремонтпригодности операционной системы. Файловая система EXT3 - это журналируемая версия файловой системы EXT2. Файловая система EXT3 имеет одно значительное преимущество перед другими журналируемыми файловыми системами - она полностью совместима с системой EXT2. Впрочем, система EXT3 работает немого медленнее.

ально предназначенных для этого дела программ (например, при помощи довольно распространенной программы StrongDisk производства российской компании "Физтех-софт"). Создать копию этого диска нельзя хотя бы потому, что раздела, который соответствует защищенному диску, просто не будет в перечне разделов, сохранение которых вообще возможно. А вот при размещении копии программа вызывает обычное окно выбора системы Windows, в котором защищенный диск, разумеется, присутствует. В случае, если вы захотите разместить копию именно на этот диск и введете имя файла копии, то программа это имя проглотит. Правда, буквально на следующем шаге Norton Ghost 2003 начнет ругаться и попросит вас выбрать другой файл или перезагрузить компьютер. Естественно, перезагрузка ни к чему не приведет, поэтому защищенные диски следует сохранять как обычные файлы и не указывать их программе в качестве места для размещения копий раздела.

Не для дома

Не вызывает никакого сомнения, что даже описанных выше функций (и, что самое главное, качества их выполнения) уже вполне достаточно для того, чтобы дать положительный ответ на вопрос о целесообразности приобретения этой программы. Но перечень ее полезных для потребителя качеств не исчерпывается возможностью делать резервные копии и восстанавливать систему в случае фатального сбоя, приведшего к ее краху.

Системные администраторы сетей, состоящих из большого числа машин, должны по достоинству оценить возможность программы по созданию и размещению клонов системы. Дело в том, что в состав пакета Norton Ghost 2003 входит мощное средство групповой рассылки. С его помощью системные администраторы могут выполнять обновление и установку сразу на нескольких ПК, используя для этого широковебательную адресацию. Причем чем больше сеть, тем значительнее будет экономия рабочего времени.

Ведь это только на первый взгляд кажется, что если и получится что-то выиграть, то это будут несколько десятков процентов, в лучшем случае. Ничего подобного! Даже очень приблизительные прикидки говорят о

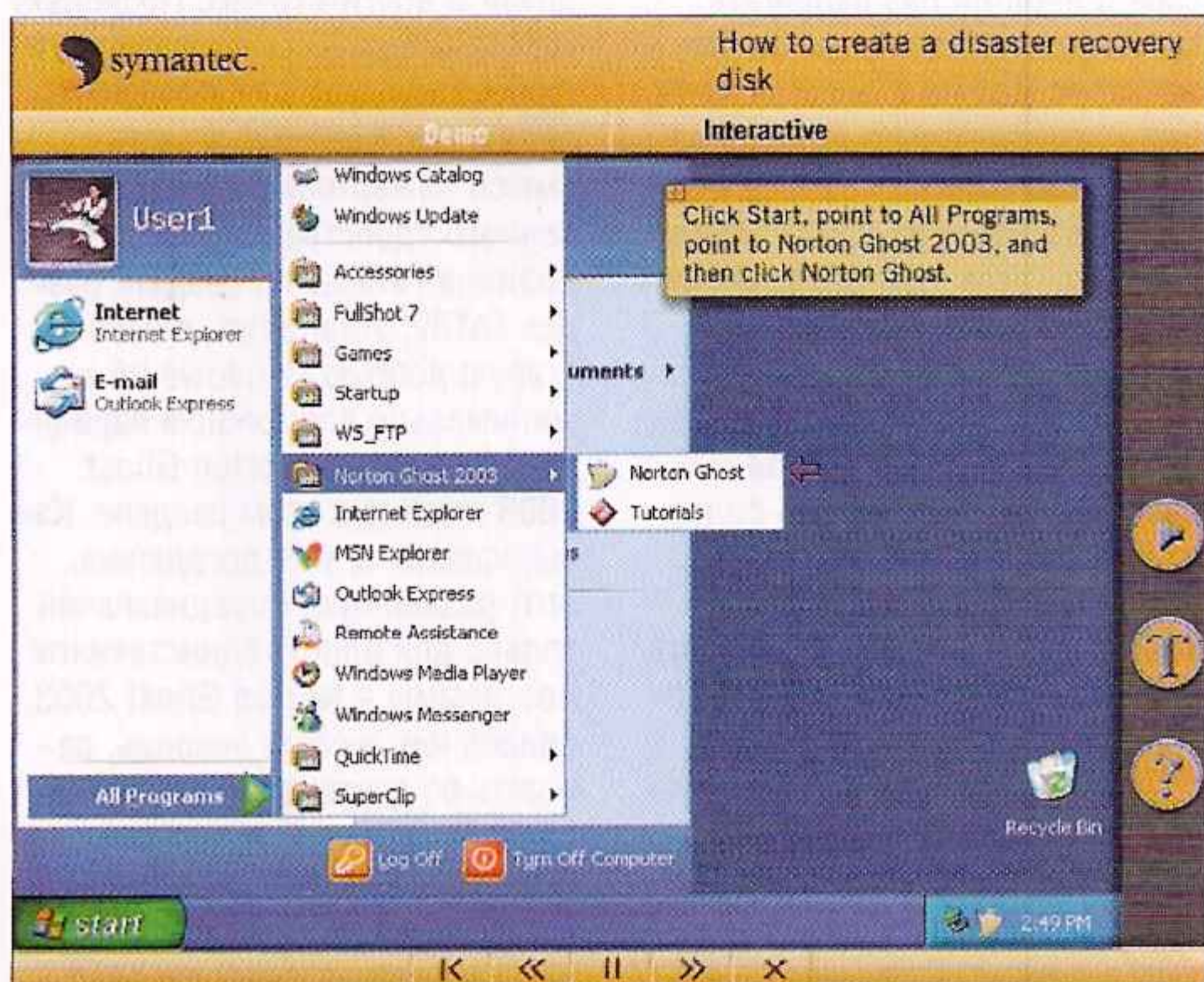
числах совсем другого порядка. Предположим, что администратор тратит на установку операционной системы на один компьютер два-три часа (на самом деле намного больше, если считать прикладные программы). Тогда для того, чтобы подготовить для работы 100 машин, ему потребуется примерно 250 часов, что соответствует более, чем месяцу работы без обедов и выходных. Если же воспользоваться Norton Ghost, то на выполнение той же работы уйдет самое большее неделя, да и то, если сеть состоит из машин различной конфигурации. Кстати, средство многоадресной рассылки Norton Ghost 2003 уменьшает трафик в сети, передавая один образ системы сразу на несколько рабочих станций.

И наконец нельзя не упомянуть еще одну программу, которая входит в комплект Norton Ghost 2003. Эта программа не имеет прямого отношения к резервному копированию, и, наоборот, именно поэтому она и недоступна через графический интерфейс. Речь идет о программе GDisk, которая представляет собой fdisk и format в одном флаконе. Если быть уж совсем честным, то GDisk очень напоминает программу fdisk в системе Linux, даже работать с ней следует примерно так же. Для того чтобы запустить эту программу в системе Windows, следует в командной строке (лучше всего для этого вызвать сеанс DOS) набрать gdisk32 с соответствующими переключателями. Основная ценность этой программы состоит в возможности использовать так называемые пакетные режимы. Это означает,

что пользователь, который вынужден несколько раз совершать одинаковые действия, может один раз объяснить программе то, что он от нее, собственно, хочет, и потом уже обращаться к готовому пакету команд. Без всякого сомнения, это очень полезно тем же сисадминам, которые вынуждены выполнять много однотипной работы и не боятся командной строки.

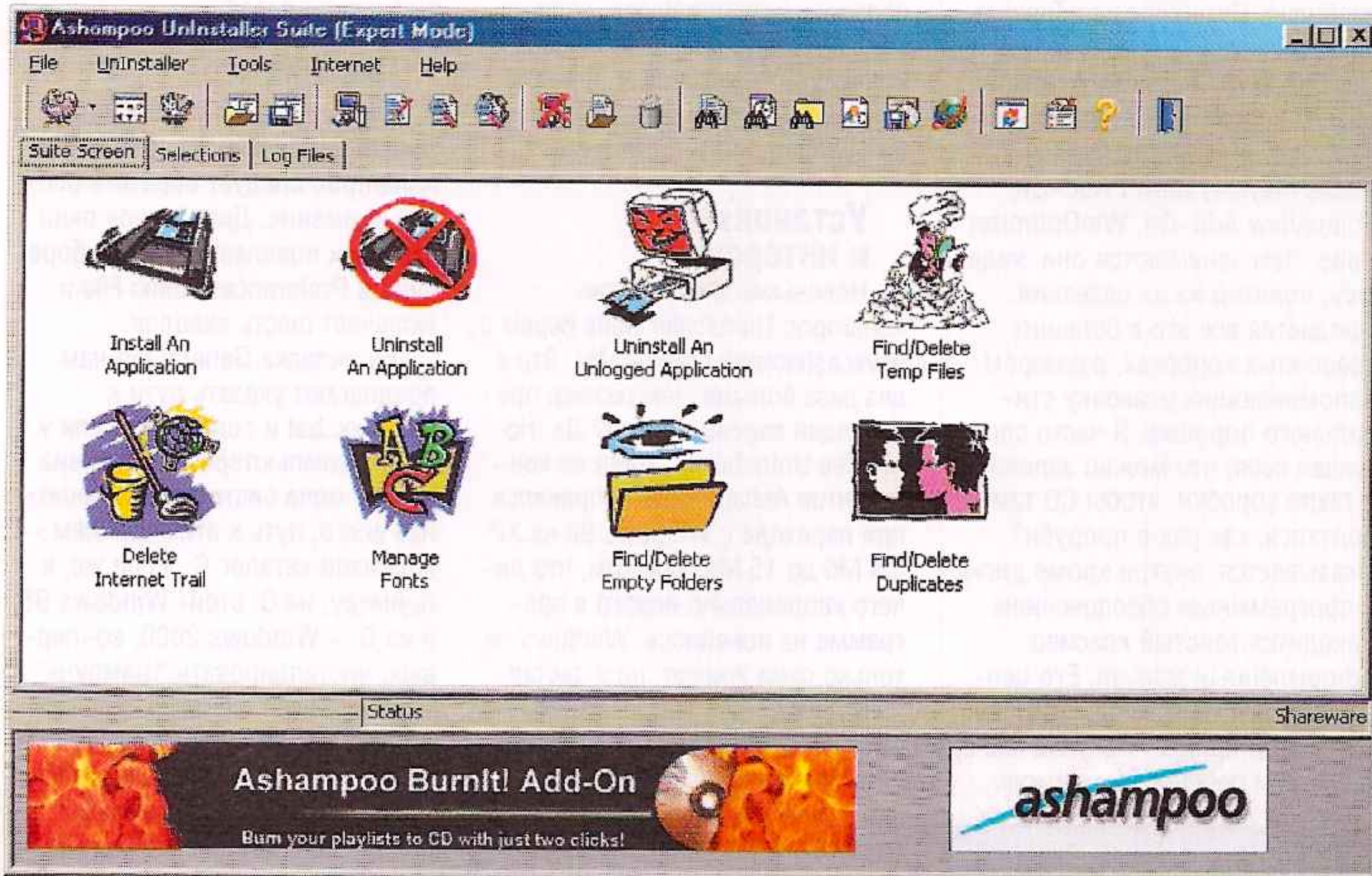
В заключение мне хочется заметить, что несмотря на крайне благоприятное впечатление, которое произвела на меня эта программа, посоветовать ее устанавливать на домашний компьютер я все же не могу. Причина тут даже не в цене, а в наличии большого количества дополнительных возможностей, которые вряд ли понадобятся дома, а вот запутать пользователя смогут запросто. Вообще, для того чтобы полноценно использовать эту программу, следует довольно много времени затратить на работу с документацией и изрядно повозиться с ее (программы) настройкой. А есть ли у домашнего пользователя задачи, которые заслуживают такого расхода времени и сил? Скорее всего, нет.

Другое дело, что для администратора сети, которая состоит более, чем из пятидесяти машин, или все машины которой более-менее однотипны, Norton Ghost 2003 может стать хорошим средством для экономии времени. Причем для человека, который зарабатывает деньги при помощи компьютера, стоимость этой программы вряд ли покажется высокой. А всем остальным она, в общем, и не особенно необходима. ■



Порядок в системе

Ashampoo Uninstaller Suite 1.31



Впервые поюзав Ashampoo Uninstaller, я ужасно огорчился. Нет, программа зарекомендовала себя отлично и прекрасно работала. Огорчился я по другому поводу. Почему я не пользовался этой программой раньше? Ведь знал же, что такая софтина существует. Сколько нервов и времени я бы сэкономил. Во сколько раз меньше я бы переустанавливал Windows. Ведь Ashampoo Uninstaller – это деинсталлятор, то есть программа, предназначенная для полного удаления приложений из системы. А, как известно, частая установка и удаление разных программ – это одна из главных причин преждевременной кончины ОС.

Все деинсталляторы (uninstallers) можно разделить на три группы. Первая – это, конечно же, деинсталляторы в комплекте вместе с приложениями. По логике вещей, они должны быть самыми правильными. Потому что кому, как не разработчику приложения, лучше всех знать, куда и зачем его программа ходит, и где именно она за собой оставляет следы. Однако, к большому сожалению, разработчики

сознательно не хотят убирать за собой, вернее, за своей программой. Поэтому их деинсталляторы просто ужасны. Вторая группа – это программы, рекламируемые как деинсталляторы, но таковыми, по сути, не являющиеся. Я имею в виду стандартное системное средство Add or Remove programs и его заменителей (например, Advanced Uninstaller). Эти программы сами ничего не удаляют, а только запускают деинсталляторы первой группы. Последними по списку, но не по значимости, идут настоящие деинсталляторы. Лучшим представителем которых является деинсталлятор, созданный компанией Ashampoo. Для тех, кто вообще не в курсе, как должен работать правильный деинсталлятор, опишу подробно алгоритм.

Деинсталлятор создает два снимка системы. Один до инсталляции приложения, другой после. Эти снимки содержат информацию обо всех записях в реестре, autoexec.bat, config.sys, system.ini, win.ini... Плюс к этому там же находится список всех файлов с указанием их местонахождения, размеров, версий,

времени создания. После создания второго снимка деинсталлятор сравнивает его с первым и записывает все различия в специальный log-файл. Когда же у пользователя появляется желание удалить приложение, он загружает созданный на этапе инсталляции соответствующий log-файл, и деинсталлятор, используя информацию, содержащуюся в этом логе, восстанавливает все в точности так, как было до установки приложения. Новые файлы, директории и записи в реестре удаляются. А прежние – возвращаются на старые места.

Ashampoo Uninstaller Suite

Хотя лично с разработчиками я не знаком и вряд ли буду, судя по всему, они любят шутку юмора. Во всяком случае, Help программы написан живым, веселым языком. Например, как вам такая фраза: "После штатных деинсталляторов в системе остается столько же мусора, сколько оставляют туристы в лесу после пикника". В самую точку. Шутки шутками, но когда дело касается работы, немецкая педантичность,

Истины

Глупый вопрос: "Как установить приложение в Windows?". Такой же ответ: "Вставляем CD в дисковод, отвечаем на дурацкие вопросы, и приложение установлено". А как удалить? Еще легче: "Жмем на "Add or Remove Programs", выбираем удаляемую программу, приложение удалено". На всякий случай, оглашу те самые прописные истины. Дистрибутив почти любого приложения содержит свой собственный деинсталлятор. И при удалении приложения из системы с помощью "Add or Remove Programs" Windows просто запускает его. Чтобы приложение попало в заветный список "Установка / Удаление программ", на этапе инсталляции оно должно прописаться в системе. Если забыть о веселом периоде DOS и детстве Windows, то, начиная с Windows NT, регистрировать свое место жительства положено в реестре. Там, в разделе [HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Uninstall] содержится список приложений, которые Windows в состоянии удалить. Каждой программе соответствует своя запись с несколькими ключами. Например, если мы удаляем WinRAR, то Windows выполняет указанную в ключе Uninstall-String команду: C:\WINRAR\uninstall.exe. Эту запись сделал в реестре инсталлятор WinRAR. А вот программа установки стандартного DivX-плеера записала в реестр такую команду удаления: C:\WINDOWS\unwise-32.exe E:\Program Files\DivX\uninstal.log.

Конкуренты

Norton CleanSweep - составная часть пакета Norton SystemWorks Suite (www.symantec.com). Не только деинсталлятор, но и целый пакет превосходных утилит, способных устранить большинство проблем. Недостаток - удаление программ на троечку. Очень много "хвостов", оставленных приложениями в системе, программа не замечает.

Total Uninstall (www.geocities.com/ggmartau). Достоинства: бесплатность, малый вес (767 кб), удобный интерфейс, отличное исполнение обязанностей. Total Uninstall успешно удаляет даже программы, которые по определению должны оставлять после себя следы. Недостаток - неспособность восстановить удаленные или измененные в процессе инсталляции файлы. Может восстанавливать только записи в реестре и системных файлах (system.ini, win.ini).

аккуратность, ответственность превращает даже лопату в маленький шедевр. Да, что там говорить. Сделано в Германии - это международный знак качества.

Первая версия Ashampoo Uninstaller практически сразу же была воспринята на ура. Программа в кратчайшие сроки стала лидером. Восторженные отзывы юзеров и награды авторитетных изданий посыпались, как из рога изобилия. Пять коров от Tucows, пять звезд от ZDNet и т. д. Не останавливаясь на достигнутом, на волнах успеха Ashampoo разрабатывает еще ряд приложений: Media Player+, BurnIt Add-On, ImageView Add-On, WinOptimizer Suite. Чем занимаются они, надеюсь, понятно из их названий. Продается все это в больших красочных коробках, размером напоминающих упаковку стирального порошка. Я часто спрашивал себя, что можно запихнуть в такие коробки, чтобы CD там не болтался, как рак в проруби? Оказывается, внутри кроме диска с программным обеспечением находится толстый красиво оформленный мануал. Его ценность вызывает у меня сомнения, однако он придает покупке вес в прямом и переносном смысле.

Сразу видно, что покупаешь вещь, а не поделку неизвестного происхождения. Цена в \$40, а именно столько хочет Ashampoo за свой продукт, также должна доказать немецкому бюргеру, что он связался с солидной фирмой. Меня же эта цифра еще раз убедила в том, что в фирме собрались ребята с хорошим чувством юмора. Правда, если они будут продолжать веселиться таким же образом, я не удивлюсь, если через некоторое время их компания скупит на корню какой-нибудь софтверный гигант. Примеров больше, чем достаточно.

Установка и интерфейс

Новенький дистрибутив Ashampoo Uninstaller Suite берем с www.ashampoo.com (4 Мб). Это в два раза больше, чем размер предыдущей версии. Много? Да. Но McAfee Uninstaller - один из конкурентов Ashampoo - поправился при переходе с Windows 98 на XP с 4 Мб до 15 Мб. При том, что ничего кардинально нового в программе не появилось. Windows не только сама жиреет, но и заставляет других набирать вес. Увы, с этим мы ничего поделать не можем. У кого проблемы с английским, могут скачать русификатор на www.msilab.narod.ru, однако качество этого продукта лично мне не понравилось. Некоторые слова не поместились на кнопках, поэтому первые и последние буквы кто-то просто удалил.

Процедуры установки деинсталлятора - стандартные. При запуске "Шампуня" появляется диалоговое окно с благодарностью от разработчиков за выбор именно их софта и предложением ввести регистрационный код. Понятно, что если у вас его нет, то и вводить нечего. Жмем ОК, 30 дней можем обойтись и без него. Однако на сайт www.ashampoo.com я бы все-таки сходил. Дело в том, что не зарегистрированным пользователям придется наблюдать за баннерной рекламой. Зарегистрировавшись, вы получите халявный ключ, который не продлит триальный период, но зато баннеры вам надоедать больше не будут.

Первое, что бросается в глаза при знакомстве с Ashampoo, - это изображение желтого цыпленка на кнопке в левом верхнем углу окна программы. Именно "куриный сын" олицетворяет режим Easy Mode ("Простой режим"). Как написано в мануале, это стандартный режим. Здесь

все понятно и просто, поэтому про Easy Mode писать не буду - разберется любой "птенец". Буду писать только для настоящих орлов. Благо, именно орел символизирует режим для продвинутых пользователей - Expert Mode. И хотя, судя по названию, работать в таком режиме должны только эксперты, на самом деле, ничего страшного там нет. Просто надо быть осторожным, понимая, что и зачем ты делаешь.

Настройка

Чтобы не было потом мучительно непонятно, на настройку Ashampoo следует обратить особое внимание. Диалоговое окно настроек появляется при выборе пункта Preferences меню File и включает шесть вкладок.

На вкладке General tab нам предлагают указать пути к autoexec.bat и config.sys. Если у вас на компьютере установлена только одна система, то, вероятнее всего, путь к этим файлам - корневой каталог C:. Если же, к примеру, на C: стоит Windows 98, а на D: - Windows 2000, во-первых, инсталлировать "Шампунь" надо два раза, во-вторых, в каждом случае надо явно указать, где находятся autoexec.bat и config.sys. Понятно, что когда вы пользуетесь каким-нибудь хитрым менеджером загрузки, который умеет прятать разделы диска с неиспользуемыми в данный момент ОС, то путь к этим файлам будет всегда C:.

Два диалога на вкладке Delete предлагают отметить флажком, указать, куда следует перемещать удаляемые файлы. Один переключатель рекомендует направлять их прямо в Корзину, другой - в выбранную вами папку. Я предпочитаю второй путь. В этом случае Ashampoo в указанной директории для каждого удаленного приложения автоматически создает папку. Копаться здесь значительно удобнее, чем в Корзине, если потребуется разбирательство.

При выборе политики в отношении Shared DLLs ("Общие библиотеки") стоит быть особенно внимательным. Как известно, одними и теми же библиотеками могут пользоваться совершенно разные приложения. Это позволяет сделать программы более компактными. Понятно, что если удалить такую библиотеку, то оставшиеся приложения, пользующиеся ее услугами, работать не захотят. Чтобы предотвратить случайное удаление общих биб-

Doctor WEB

АНТИВИРУС

НАДЕЖНАЯ ЗАЩИТА ВАШЕГО КОМПЬЮТЕРА

ОТ ВИРУСОВ:

- ИЗ ИНТЕРНЕТА
- ЭЛЕКТРОННОЙ ПОЧТЫ
- ЛОКАЛЬНОЙ СЕТИ
- И ДРУГИХ ИСТОЧНИКОВ

www.antivir.ru

Наш адрес: 119991, Москва, ул. Вавилова, 40, ВЦ РАН, офис 103
Тел. (095) 137-01-50 Факс: (095) 938-29-70

ДиалогНаука

лиотек, Windows регистрирует все Shared DLLs. В реестре на каждую такую библиотеку заводят досье с указанием, сколько приложений ее используют. Когда приложение удаляется из системы, счетчик уменьшается на единицу. Если значение счетчика становится равным нулю, это значит, что dll можно спокойно отправлять в корзину. Механизм замечательный, но хорошо работает только в теории. Поэтому Ashampoo просит указать в настройках, что ему делать с общими dll при деинсталляции приложений: спросить у пользователя (удалять или нет); удалять, если счетчик равен 0; никогда не удалять dll. Последний пункт самый безопасный и рекомендуемый разработчиками. Первый – для опытных чайников (мой выбор). Ну, а то, что остается – для доверчивых юзеров. Только я хочу рассказать им вот что. Удалил я тут одну программу с помощью "Добавить / удалить приложение", а потом еще раз, но уже с помощью Ashampoo. Таким образом, счетчик нескольких общих dll уменьшился больше, чем на единицу. Последствия очевидны.

После того, как мы разобрались с dll, настало время правильно настроить опцию BackUp ("Резервное копирование"). Не секрет, что в процессе инсталляции приложения кроме записи на диск необходимых программных файлов могут быть удалены или изменены некоторые системные файлы. Я не про реестр. Давайте на время о нем забудем и поговорим только о файлах. Так вот, если не принимать специальных мер, то при деинсталляции приложения удаленные или переписанные файлы не восстановить. К сожалению, деинсталляторы с задатками GoBack, которая постоянно сидит в памяти и, перехватывая у системы команды на удаления файлов, сохраняет их копии в специально отведенном месте, еще не придумали. Сколько раз файл будет изменен, столько копий там будет. Поэтому есть возможность восстановить любую версию файла. Инсталляторы же работают по другому принципу. Сравнивается список файлов до и после инсталляции приложения. Разница анализируется. Таким образом, мы знаем, какие файлы добавлены, какие изменены, но восстановить удаленные уже не можем. Что делать? Ну, во-первых, в девяноста случаях из ста восстанавливать ничего не

придется. Большинство инсталляторов ничего не удаляют. Во-вторых, за жизненно важными библиотеками Windows наблюдает сама. Да и откат в XP работает на порядок лучше, чем в предыдущих версиях ОС. В-третьих, backup и последующее восстановление может делать и Ashampoo. Как все это настроить? В меню Tools выбираем пункт Backup File и указываем, какие папки мы хотим сохранить. В большинстве случаев достаточно указать только C:\windows\system32. Дальше у вас два варианта: либо сразу же произвести резервное сохранение, либо открыть окно настроек и пометить галочкой пункт Automatically backup selected folders & files ("Автоматическое резервирование выбранных папок и файлов"). Если вы выбрали второй вариант, то backup будет происходить каждый раз, когда вы сохраняете текущую конфигурацию. Разработчики не рекомендуют делать этого. И я с ними согласен – разумнее делать резервное копирование ручками, один раз, сразу после установки Ashampoo. А следующие разы – только после инсталляций и тщательной проверки каких-нибудь новых драйверов или сервис-паков. В этом же окне настроек вы заметите еще один пункт – Restore from backup files. Здесь галочку я бы поставил. Когда этот режим активирован, при деинсталляции приложений Ashampoo старается вернуть на место файлы, затертые на этапе инсталляции (конечно, если они были сохранены раньше). Когда не знаешь, какой режим предпочесть, не активируй ни тот, ни другой. Именно такие настройки в Easy Mode.

Так, что бы еще настроить? Я бы проверил, какие диски отмечены, то есть за какими дисками Ashampoo будет наблюдать. У меня, к примеру, в системе три диска, и по умолчанию галочки проставлены относительно всех. Ну, и зачем мне это надо? Я поставил отметки только на C: (системный, как-никак) и на D: (тут у меня все приложения). Зачем мониторить E:, например? Я точно знаю, что приложения туда не сунутся. Что касается мониторинга реестра, то и здесь выбирать все разделы для наблюдения не только бессмысленно, но и вредно. К примеру, зачем заставлять Ashampoo наблюдать за секцией реестра HKEY_CLASSES_ROOT, когда эта часть HKEY_LOCAL_MACHINE? Также плохая

идея производить одновременный мониторинг HKEY_CURRENT_USER и HKEY_USERS. Потому что все изменения в первой секции автоматически ведут к изменению в HKEY_USERS\active user. И попытка одновременно восстановить значения и там, и там может подвесить вашу систему. А если при деинсталляции приложения вернуть прежние значения в HKEY_LOCAL_MACHINE\System\ControlSet00x x, то, скорее всего, проблемы вам гарантированы. Ведь эта секция используется Windows для собственных нужд и может измениться при любом перезапуске системы. Таким образом, лучший выбор – отключить мониторинг HKEY_CLASSES_ROOT, HKEY_CURRENT_USER, HKEY_LOCAL_MACHINE\System\ControlSet00x x, то есть оставить дефолтные настройки.

С остальными опциями разберетесь сами. Если еще не уснули, пора за работу. Настало время установки первого приложения.

Инсталляция и деинсталляция

Чем хорош Ashampoo, так это тем, что одну и ту же задачу позволяет выполнить разными способами. Возьмем, к примеру, инсталляцию приложения. Первый способ – это довериться UIWatcher. Этот модуль постоянно висит в системном трее и ждет, когда пользователь запустит setup.exe или install.exe. К сожалению, большинство современных приложений не могут похвастаться таким типичным названием инсталляционного файла, чаще всего оно похоже на название устанавливаемой программы. Что-нибудь, типа SuperProg6.exe. Кроме того, в последнее время получили распространение msi-пакеты. И, скорее всего, популярность их будет расти. Поэтому переходим ко второму способу установки приложения. Щелкаем правой кнопкой мышки по пиктограмме UIWatcher, в открывшемся меню выбираем Install, потом SuperProg6.exe и ждем, когда Ashampoo, закончив сканирование системы с записью текущей конфигурации, запустит инсталлятор. После установки приложения Ashampoo предложит запустить программу, выйти из нее и только потом создать log-файл. Запускать установленное приложение надо обязательно, потому что именно при первом запуске программы пишут в реестр много

MSI

Любит Microsoft придумывать всевозможные стандарты. Несколько слов о новом подходе к установке и удалению приложений. Microsoft решила, что уже давно пора инсталлятору превратиться из одноразовой программы в составную часть любого приложения. Сегодня, кроме всего прочего, инсталлятор должен уметь "ремонтировать" приложения, восстанавливая утраченные файлы. Проверка на наличие в системе необходимых приложению библиотек, а в случае их отсутствия или несоответствия, поиск и установка нужных компонентов, – теперь это тоже обязанность инсталлятора. Все инсталляционные пакеты отныне должны быть упакованы в специальную базу данных – файл с расширением msi. Здесь содержится вся необходимая инсталлятору информация. В поле File, естественно, информация о файлах. Поле Install-Execute Sequence содержит сценарий установки. В RemoveFile, RemoveRegistry – список файлов и записей реестра, которые необходимо удалить. Входящая в XP служба Windows Installer является зарегистрированным сервером для файлов с расширением msi. Чтобы установить приложение, надо открыть этот файл, и начнется инсталляция. Если приложение уже установлено, инсталлятор проверит, все ли нормально, и в случае проблем автоматически восстановит поврежденные файлы. Windows Installer может установить приложение, даже если msi-файлы находятся не на вашем ПК, а на сервере, в том числе в Сети. Microsoft предлагает и такой способ инсталляции программ, как "установка без установки". Это когда запускаешь файл с расширением m7, программа, способная открыть такой файл, зарегистрирована в системе, но не установлена, а Windows ищет дистрибутив и инсталлирует соответствующее приложение.

Бонус

В пакет Ashampoo входит комплект утилит, имеющих косвенное отношение к деинсталляции приложений. Интерфейс всех этих инструментов одинаков. Окно разделено пополам. Вверху указывается сканируемые диски, папки, расширения файлов, которые хочешь удалить, а в нижней части окна Ashampoo покажет тебе то, что он нашел. По сути дела, это не набор разных утилит, а одна и та же. Но с разными входными данными. Поэтому просто перечислю убогие утилиты: Find & Delete Empty Folders ("Найти и удалить пустые папки"); Find & Delete Duplicate Files ("Найти и удалить дубликаты") - поиск производится либо по имени, размеру и содержанию, либо по имени, размеру и дате. Вообще-то, удалять дубликаты я не люблю. Помню, был случай, когда одна и та же библиотека находилась и в каталоге System, и в каталоге приложения. Из последнего каталога я ее и удалил, надеясь, что программа додумается заглянуть в системную папку. Не додумалась. Вернее, программист, писавший ее, вероятно, пути к библиотеке прописал некорректно; Find & Delete Temporary Files ("Найти и удалить временные файлы") - по умолчанию нам предлагают удалить все файлы в директории C:\windows\temp и все файлы с расширением tmp в других местах диска C:. Можно добавить свои шаблоны поиска; Delete Internet Trail ("Удалить интернет-мусор"); Manage Fonts ("Управление шрифтами") - на самом деле это не менеджер шрифтов, так как фонты можно только удалять, и ничего более.



APG
apgpspb@mail.ru

чего разного. Удаление надоевшего приложения происходит в обратном порядке. В том же меню, через пункт Uninstall выбираем название созданного нами лог-файла. Дальнейшие действия очевидны.

Кроме использования UIWatcher, и установить, и удалить приложение можно, открыв основное окно Uninstaller Suite и выбрав там соответствующие инструменты. Если вам этих двух способов удаления приложений мало, то интерфейс Ashampoo предложит вам еще четыре (!). Во-первых, в основном меню выбираем пункт Step-by-Step Assistant. Отвечая на вопросы "Пошагового помощника", давим на кнопки. Интерфейс другой, суть та же. Уже неинтересно. Во-вторых, открыв Ashampoo и ткнув мышкой на закладке лог-файлов, в появившемся списке выбираем созданный на этапе инсталляции лог. Загружаем его и, если хотим, удаляем приложение. В-третьих, можно воспользоваться встроенным в Uninstaller аналогом Add or Remove Programs. У Ashampoo это называется Uninstalling Unlogged Applications ("Удаление безотчетного приложения"). В-четвертых, прямо в Ashampoo можно вручную, на свой страх и риск, удалить все, что пожелаете: файлы, папки, пункты стартового меню, записи реестра и т. п. Однако об этом я даже писать не хочу. Слишком рискованно со страниц журнала давать советы в таком тонком деле.

Логи

Ashampoo не был бы "Шампунем", если бы умел только устанавливать и удалять приложения. На самом деле Ashampoo - это инструмент. Инструмент для исследований Windows-приложений. Те же логи можно создавать не только до и после установки новой программы, но и в любое нужное время. А потом, сравнивая их, делать далеко идущие выводы.

Например, в Сети довольно много ПО, распространяющегося без встроенного инсталлятора. Zip-архивы и все такое. Без сомнения, работу таких программ тоже надо контролировать. А то подаренный соседом на день рождения супермегаускоритель интернета на самом деле оказавшийся банальным трояном, без Ashampoo замучаешься удалять - вроде бы все почистил, а он опять появляется откуда ни возьмись.

Тестирование ПО разумней производить в следующей последовательности. Отключаем UIWatcher, чтобы он нам не мешал. В меню Tools выбираем пункт Store Current Configuration ("Сохранить текущую конфигурацию"). В результате будет создан снимок системы, включая все файлы, директории, реестр. Закрываем Ashampoo. Запускаем тестируемую программу. Тестируем, выходим. Теперь самое время вновь открыть Ashampoo и с помощью команды Compare / Create Log ("Сравнить / создать отчет") формируем лог-файл для этого приложения. Все, уже можно анализировать, изучать, а при желании удалять это приложение с помощью Ashampoo.

Еще один эксперимент. Давайте проверим качество работы штатных деинсталляторов. К примеру, с помощью стандартного системного инструмента Add or Remove Programs установим и удалим Word. Удалили? Теперь, по идее, следов от лучшего в мире редактора в системе быть не должно. Проверяем. Запускаем Ashampoo. Снимок системы с помощью Save Current Configuration не делаем, только Compare / Create Log. Смотрим, что получилось. Как мы и предполагали, Word после себя оставил большое количество файлов на диске и записей в реестре. Следы жизнедеятельности Word можно тут же удалить, а логи экспортировать в текстовые файлы и включить в реферат: "Почему я люблю мыть окна".

Немцы все-таки молодцы. Вроде бы мы уже рассмотрели все ситуации, с которыми может столкнуться пользователь при инсталляции приложений. Ан нет. Разработчики Ashampoo изучили этот вопрос лучше нас. Идея в следующем. Как известно, стандартная схема инсталляции приложения выглядит приблизительно так: сканирование системы, установка программы, еще раз сканирование, запись лога. Все замечательно, если приложение одно. А если много, и устанавливаем мы их одно за другим? В этом случае получается, что мы производим два сканирования подряд. Одно после установки приложения, другое перед инсталляцией следующего. А нельзя ли исключить одно из этих сканирований, объединив два процесса в один? Конечно можно, разработчики Ashampoo об этом позаботились. Делается это так: сохраняем конфигурацию

системы уже известной нам командой Store Current Configuration; инсталлируем приложение; даем команду Incremental Compare ("Пошаговое сравнение"). Все, теперь Ashampoo просканирует систему и запишет изменения в лог. Повторяем два последних шага, пока приложения не кончатся, то есть пока они все не будут установлены.

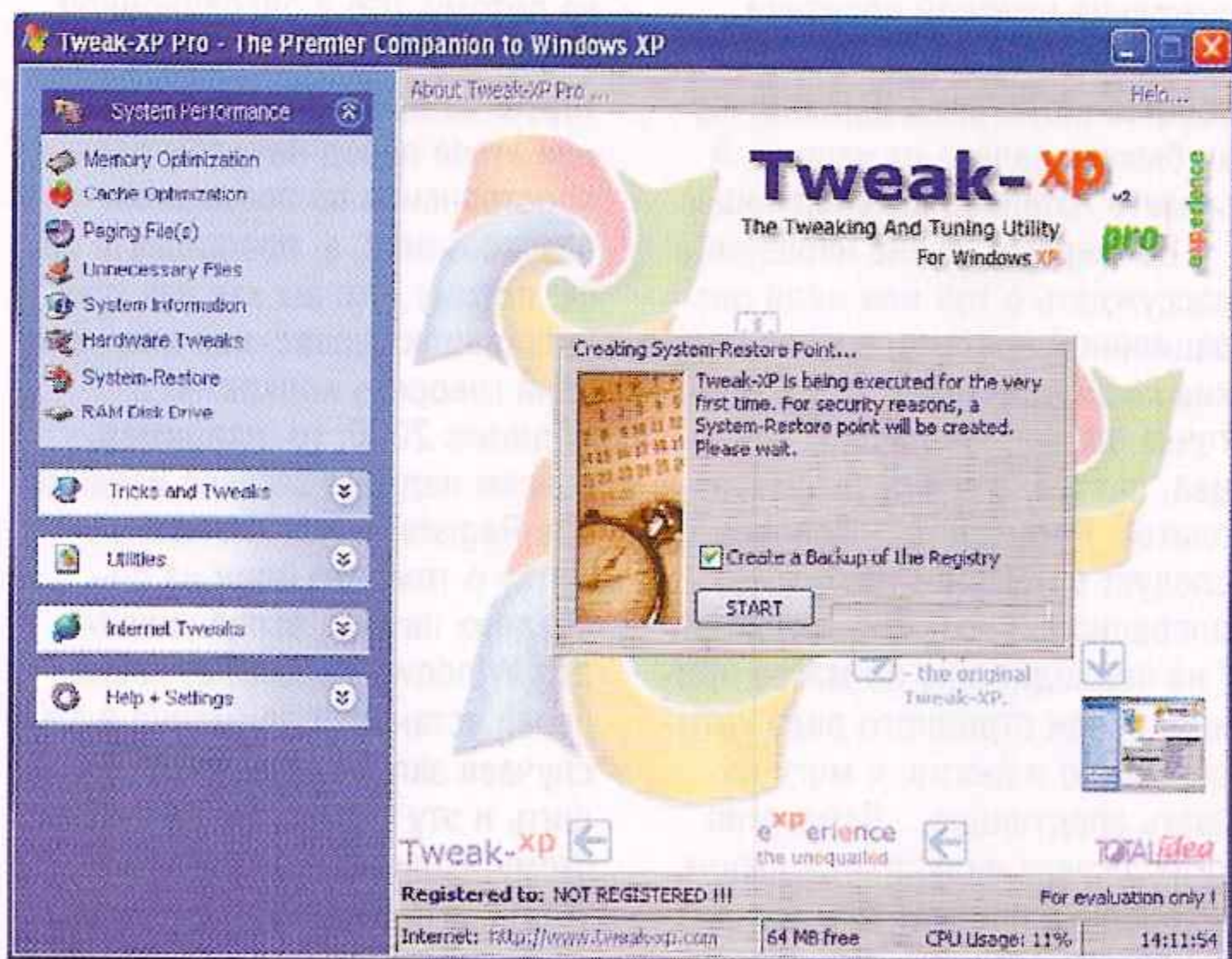
Еще одна возможность "Шампуня", не имеющая вроде бы прямого отношения к деинсталлятору, - это клонирование приложений. Судя по мануалу, в Ashampoo считают, что деинсталляторы, идущие в комплекте с приложениями, так ужасны потому, что программисты просто не хотят делать хорошие. Это не добавляет функциональности программам, а времени на их создание уходит много. Вероятно, решив помочь собратьям по цеху, создатели "Шампуня" предлагают им воспользоваться таким средством Ashampoo, как Create Installation Files ("Создание файла установки"). Используя эту утилиту и логи, созданные при тестировании программ по описанному выше методу, программист может создать точную копию приложения, со всеми настройками и конфигурационными файлами (inf, reg, vbs). Ну, а дальше понятно, что с таким багажом, да помогая себе каким-нибудь генератором инсталляционных пакетов, собрать дистрибутив с нормальным деинсталлятором будет намного легче. Клонированием можно, конечно, воспользоваться и для переноса приложений на другой компьютер. Но почему-то эта идея мне не нравится. Слишком много чего должно быть одинаковым на твоём и чужом компьютере, чтобы все это богатое хозяйство беспрепятственно функционировало.

Дисконнект

Ashampoo Uninstaller Suite - мощный инструмент, позволяющий навести порядок в вашей системе. Это непреложный факт. Так как журнал не резиновый, обо всех прелестях "Шампуня" подробно не напишешь. Да, в общем-то, это, по сути, и не нужно. Например, одного рекламного агента жена бросила за то, что он всю брачную ночь рассказывал ей, как хорошо ЭТО у них получится. Поэтому хватит слов. Установите программу, попробуйте все сами. Личный опыт ничем не заменить. Это тоже факт. ■

Очень тонкое дело

Как твикнуть Windows XP



"Вот настраиваешь тебя, настраиваешь, а ты все капризничаешь, как младшая группа детсада в полном составе, без воспитательницы и чешек на физкультурном занятии. Ну, скажи мне, что тебе от меня нужно? Зачем ты меня вечно приветствуешь, напоминаешь о чем-то, спрашиваешь? Ну, работай себе стабильно и не приставай, большего ведь я от тебя не прошу! Что я тебе такого сделал? И вообще, что это ты такая скрытная? Как за моими действиями шпионить — так всегда пожалуйста, а как я тебя прошу обеспечить мне доступ к тому или иному сервису — кукиш, нет такого, а если есть, то не доберешься до его настроек толком? Так знай же, сейчас я найду все, что ты спрятала, и все равно будет по моему".

Вообще-то, это не бред сумасшедшего, а переведенный на нормальный человеческий язык нестройный ряд ругательств, междометий и эпитетов, которыми сопровождает свою работу с системой любой пользователь. А поскольку сейчас на освоение свежеспеченной Windows XP мы тратим существенно больше времени, чем на борьбу с глюками уже до боли знакомой представительницы семейства 9x, о первой и поговорим. И сначала поговорим о типичных ошибках

при твинге. Странное дело, но на популярном ресурсе TweakXP.com уже давненько идет сбор данных о типичных ошибках и заблуждениях пользователей всего мира при твинге, а у нас почему-то затишье. (То ли никто не поинтересовался, то ли твикиют желающие до посинения, но по-умному, не забыв предварительно сделать резервную копию реестра и воспользоваться System Restore, оттого систему быстренько восстанавливают и принимаются за старое, так что даже и не обращают внимания, по поводу какого твика она рухнула, и не ошиблись ли товарищи где-нибудь в расчетах. Правда, типичных ошибок выявлено пока не так уж и много). Например, в первых рядах — страшная история про Counter Strike. Здесь команда `gg god` или `gg money`, вопреки заблуждению, не сможет активировать чит-код; `gg`, отвечающая за проигрывание демо, не сможет вам предоставить демо-версию денег и не сделает вас непобедимым. Далее. Комбинация клавиш `Alt+F4` по стандарту закрывает активное окно или приложение, при этом некоторые думают, что это действие поможет пингу. Другие настаивают на том, что скорость загрузки системы увеличится, если при этом активно двигать мышкой по кру-

гу. Не надо смеяться, этому верят и даже пытаются исполнить. Шутки шутками, но на TweakXP.com вы действительно найдете сведения о самых настоящих фальсификациях твиков (подробнее — смотрите врезку).

Программа Tweak-XP Pro (www.totalidea.de, около 2,5 Мб) по праву считается одной из самых лучших в своем классе. Количество настроек здесь поистине огромно, а удобный интерфейс и быстроедействие делают Tweak-XP Pro незаменимым инструментом для тюнинга Windows XP. Правда, эти благостные впечатления омрачает один факт — за программу придется выложить \$29,95.

Утилиты объединены в четыре раздела: System Performance (улучшение производительности системы в целом), Tricks and Tweaks (операции с системными папками, автозапуском), Utilities (переименование и уничтожение файлов без возможности восстановления, генератор паролей, чистильщик реестра), Internet Tweaks (обеспечение быстрогодействия интернет-соединения, твикеры для IE, резальщики баннеров и рекламы). Перед началом манипуляций Tweak-XP Pro попросит вас сделать необходимые бэкапы, точнее, сделает все сама, после чего вы можете приступить собственно к процессу твинга.

Программа может быть выполнена только с того экаунта пользователя, на котором она установлена. Однако все твики для железа при этом справедливы для всех пользователей, а вот user-interface-твики будут иметь эффект только для текущего пользователя. Даже если вы деинсталлируете Tweak-XP Pro, все внесенные с помощью программы изменения останутся на своих местах, однако для удаления эффекта от ремонтных работ нужно обязательно в самом начале использования программы согласиться на ее предложение сделать бэкап, что в итоге и поможет вернуться к изначальному положению дел. ■

Tweak-мифы

Утверждается, что возникает проблема Intel Application Accelerator (IAA) v2.2 с драйверами NVIDIA GeForce3 и 4, когда после инсталляции IAA Windows перестает распознавать вашу видеокарту (якобы переустановка драйверов NVIDIA не решает проблему, и нужно деинсталлировать софт от Intel). Мягко говоря, это некорректно. По крайней мере, на Windows XP Pro с установленным SP1 и драйверами для GeForce3 версии 3.0.8.7 все прекрасно работает. Для пользователей XP с 256 Мб оперативной памяти на борту для быстрогодействия самой системы и нормального представления игр, якобы, поможет простецкий трюк: твинг swap-файла. При его применении Windows получает команду не использовать swap-файл до тех пор, пока действительно не останется свободных ресурсов RAM. Запустив `msconfig.exe`, нужно прописать в System.ini `ConservativeSwapfileUsage=1` над секцией `{386enh}`, после этого надо перезагрузить систему. Вранье и надувательство. Трюк не сработает. Информацию об остальных фальсификациях и некорректных твиках вы можете прочитать по этому адресу — www.tweakxp.com/tweakxp/incorrect_tweaks.asp.



Torn
torn1970@mail.ru

Совсем не просто так



Алена Приказчикова
lmf@computery.ru

Updates

Webholmes v1.5 (beta 2)

◆ webholmes.com.ru/cgi-bin/Webholmes1_5_beta2_Rus.zip

Обновилась отличная программа для поиска файлов в интернете. Предположим, вы захотели скачать определенный файл, а он не скачивается в силу определенных причин.

Webholmes сделает одновременный запрос нескольких поисковых машин, у нее есть выбор режима проверки надежности найденных ссылок (полный / упрощенный), просмотр размера и времени создания найденных файлов. Интерфейс русскоязычный, freeware!

Tag&Rename v3.0 (beta 4)

◆ www.softpointer.com/downloads/TagRename30b4.exe

Вам приходилось "сдирать" музыку с компактв и переводить ее в MP3? А эти прописывать? Вот то-то и оно, что к десятку песен названия замучаешься набирать. Вышла очередная бета Tag&Rename: поддержка ID3, ID3 v2, VQF; возможность редактирования отдельных тэгов или группы; возможность переименования файлов. В программе также реализованы продвинутая работа с плей-листом и поддержка CDDB.

Процесс превращения CD-Audio в MP3 можно сделать совсем безболезненным!



"Привет, Upgradovцы! Вот и я, наконец, решил написать вам письмо, но не просто так, а потому, что достало опускание "форточек". Ну, сколько можно твердить о том, что Linux круче "винтукея" (типа, надежнее и все такое). Да, может, некоторые версии Linux и хороши, но нельзя забывать и о средствах массовой информации, где недавно был опубликован отчет об уязвимостях разных ПО. И вот как бы там ни хвалили Linux, он оказался самым уязвимым на сегодняшний день (потрудились на славу Microsoft, любят они нас, пользователей, заботятся о нашей комфортной работе): Linux Mandrake – 25 дыр, Gentoo Linux – 15 дыр, Debian Linux – 8 дыр, MS Windows – всего три прорехи и SCO Open Linux – всего одна. Ну, и что из этого следует? Что не все "Линуксы" одинаково полезны!!!

Не стоит опускать Windows так уж сильно, да, когда-то во времена 95 / 98 и "винтукеев" было хреново, но не сейчас. Что ни день, то новый сервис-пак, или взять тот же Windows 2000 (так мною любимый за его отличную надежность) – кто может сказать, что это глючная вещь? Только те, у кого руки из "№;% растут. За все время, пока у меня был установлен 2000, не было ни одного глюка или даже признаков глючности. Ну, а насчет того, что многие говорят, что и проги многие глючат под "винду" – это уже недоработки программистов этих самых прог, а не Microsoft. Взять тот же Linux, в котором, как говорят, меньше глюков с софтом, но и не надо забывать про количество этого самого софта под Linux. Так что, уж не стоит забывать про любимую Windows, которая принесла много удобств в нашу компьютерную жизнь.

С уважением, ваш постоянный читатель Осадчий Денис".

В общем и целом, а также по поручению дорогой редакции я возьму на себя смелость ответить дорогому читателю. Тем более, что номер, который вы держите в руках, совсем даже и не простой, а очень даже специфический, посвященный прак-

тически целиком и полностью одной из самых дорогих ОС. И дорогой не по деньгам, конечно же, ибо сейчас мы далеки от обсуждения ценовой политики компании Microsoft, как она, собственно, и сама периодически бывает далека от народа. А сказать хотелось бы следующее.

Во-первых, очень неразумно рассуждать о той или иной операционной системе, впадая в некие крайности вида: хороша и – точка, плоха и – никаких гвоздей, патчей, сервис-паков и заплаток. Рассуждать, наверное, следует с позиции такой: эта операционная система подходит / не подходит мне по массе причин, среди стройного ряда которых четко и внятно я могу назвать следующие... Демагогия, типа "осевая индустрия в целом не эволюционирует так, как мне бы хотелось", вообще не выдерживает никакой критики, совершенно бесполезна, так как ввиду отсутствия внятной аргументации не несет никаких идей ни пользователям, ни разработчикам.

Во-вторых, неправильно думать, что ОС Linux появилась на свет только затем, чтобы ментально стать врагом Microsoft номер один. Это такая же платформа, как и все остальные, которая развивается в меру своих возможностей, соответственно, и исходя из потребностей ее пользователей. Если бы шла речь о какой-то сумасшедшей гонке этих "болидов" и заклятия в итоге проигравшего, можно было бы сразу забыть вообще о разработке какой-либо альтернативной ОС, точнее, о появлении ее на рынке. Зачем? Все равно Microsoft всех победит! В самом деле, не перегрызли же еще друг другу глотки уважаемые напитковые бренды, представляющие интересы поколения Пи. Идет нормальная, творческая работа по убеждению покупателей в том, что отдать предпочтение они обязаны первым или вторым. Так и побеждают они друг друга долгие-долгие годы с переменным успехом, но это не означает развертывания боевых действий.

В-третьих, любая система, доказавшая, что она неуязвима

или хотя бы заявленная в таком качестве, имеет много шансов в один прекрасный день рухнуть без предупреждения. И не потому, что в операционной системе открылась прореха, которую на предпродажном этапе или этапе перед началом распространения не пофиксили разработчики, а представьте себе, потому, что вы как раз таки установили сервис-пак или патч. Если говорить конкретно о Windows 2000, то, например, совсем недавно сетевое издание The Register опубликовало заметку о том, что один из последних патчей, выпущенных для Windows 2000 SP2, после своей установки примерно в 1% случаев запросто может порушить и эту весьма надежную систему. Если вы еще не успели установить SP3, то есть вероятность того, что установленная на SP2 заплатка задаст вам джазу. Вероятность эта очень мала, но все же, все же...

В четвертых, если зайти на любой из сайтов, посвященный безопасности и уязвимости любого ПО, то после прочтения многочисленных заголовков, типа "обнаружена критическая дыра там-то и там-то", не хочется пользоваться уже ничем, кроме игрового автомата с лошадками в роли основных персонажей в ближайшем скверике (за порцией свежайшего адреналина можно "ходить", например, на сайт CERT (Computer Emergency Response Team, www.cert.org), где вам расскажут и покажут, сколько и где новых дыр прибыло или убыло). Но возвращаемся к началу мысли: если не впадать в крайности, то можно без конца патчить или ни разу не патчить систему и наблюдать за результатами этого священного действия / бездействия, относясь при этом к любой ОС (Windows, Linux, FreeBSD etc.), как к развивающемуся продукту, а оттого не всегда стабильному.

MR Tech Systray

www.mrtech.com/mrsystray

Вы когда-нибудь испытывали зависть к людям, у которых в кармане рюкзака в обязательном порядке валяется швейцарский

нож – знаменитое средство как для открывания бутылки с пивом, так и наковыривания высокохудожественного рисунка на какой-нибудь поверхности? Наковырял что-нибудь с закосом под Моне и подарил девушке – герой. В комплектации швейцарского ножа есть и более полезные инструменты: пилочки, лобзики, пассатижки, зубочисточки, штопор, ножницы и т. д. и т. п. Уважаю обладателей этого богатства, респект три раза.

Мадригал технической мысли появился здесь не просто так, а с целью вполне типической – рассказать вам о некоем программном швейцарском ноже – легкой (всего около 200 кб) утилите MR Tech Systray. Вот что у нее внутри: средство быстрого выключения и перезагрузки компьютера; быстрый доступ к Панели управления; статистика по дискам и оперативной памяти, свободном и занятом пространстве, версия системы, сведения о процессоре и подключении к локальной сети и пр.; средство удаления всеразличного мусора из временных папок Windows, IE, кукисов и прочего барахла, причем есть специальный шедулер, с помощью которого можно зада-

вать разные интервалы на каждое действие по зачистке. Обратите также внимание на закладочку Settings. С ее помощью можно вызвать: Мастера установки оборудования (Add hardware); встроенное средство утилиты для установки / удаления программ; свойства экрана, клавиатуры, модема, мыши, – в общем, всего хозяйства Панели управления, а также получить доступ к диспетчеру устройств. На закладке Tools организован быстрый доступ к различным приложениям, начиная от калькулятора и заканчивая настройкой IE-прокси. Кроме этого утилита оснащена вполне сносным тэг-редактором и средством для переименования большого количества MP3-файлов (кнопка MP3 Tools), а также осевым твикером.

Утилита висит в системном трее, и при нажатии на ее иконку правой кнопкой мыши вы сразу получаете доступ ко всем ее полезным опциям, возможностям и командам. Велкам!

Alpha Cuts

www.cocoholo.com/alpha.htm

Прелестная маленькая программа (694 кб), отображающая (в алфавитном порядке) назва-

ния программ, которые находятся в стартовом меню вашей системы, закладок "Избранного" в IE и документов в папке My documents. Тут же реализован простенький поисковый инструмент, с помощью которого вы всегда сможете быстро найти необходимую закладку, документ или программу. Но самое главное – найдя нужный объект, вы сможете перейти к его просмотру или сразу же запустить его на исполнение.

Autorun Constructor

windows-reg.narod.ru

Программа (691 кб) для создания "авторанов", состоящая из двух компонентов (конструктора и, собственно, самого "авторана") и предоставляющая возможность для создания ссылок на файлы (файлы любого типа, а не только exe) количеством до ста штук.

Программа проста в использовании. Главное – помнить, что имена, данные в программе по умолчанию, не сохраняются, давать разделам одинаковые имена нельзя, при записи на CD копируется содержание папки \Autorun Constructor\Project\ . А в целом – действуйте смело. ■

SoftHelp

THE BEST

NONAGS

◆ www.nonags.com/nonags

Вы устали от того, что программа за бешеные деньги не умеет толком выполнять свои функции? Скачав бесплатную программу и удостоверившись в ее "кривости" или бесполезности, вы не будете жалеть о только что потраченных впустую ста долларах. NONAGS - это огромная коллекция бесплатных программ, проверенных на вирусы, протестированных на баги и классифицированных по рейтингу.

"Софтотром"

◆ www.softodrom.ru

Один из лучших российских сайтов: ссылки на разнообразный софт, с краткими описаниями. Можно подписаться на рассылку. Каждую неделю - обзор о творящемся на рынке программного обеспечения.

НЕОГРАНИЧЕННЫЙ ТРАФИК СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЦЕНЫ НА Dial-Up АНТИВИРУСНАЯ ПРОВЕРКА ПОЧТЫ

опорная сеть 1 Гбит/с
круглосуточная техническая поддержка
любые объемы дискового пространства
все возможности хостинга
постоянным клиентам - скидки!

Регистрация доменных имен в зонах
.com, .org, .net, .ru, .info, .biz

При оплате услуг хостинга на 6 месяцев
домен в любой зоне - **бесплатно!**



ZENON N.S.P.
www.zenon.net
www.host.ru

ЛУЧШИЙ ХОСТИНГ В РОССИИ!

ТАРИФНЫЕ ПЛАНЫ РАСШИРЕННЫ!

NEW!

UNIX-ХОСТИНГ Экономный \$6*

50 Мб дискового пространства
CGI-скрипты, SSI NoExec
поддержка одного синонима

Рабочий \$13*

70 Мб дискового пространства
CGI-каталог, SSI, PHP4, MySQL
5 почтовых ящиков
поддержка двух синонимов

Профессионал \$38*

300 Мб дискового пространства
MySQL, PostgreSQL, Java servlets
mod_Perl, mod_PHP, gcc
50 почтовых ящиков
поддержка пяти синонимов

доменное имя для синонимов оплачивается отдельно
*при оплате за 3 месяца, все налоги включены

тел.: (095) 956-1380

тел.: (812) 326-4469

e-mail: hosting@zenon.net



FAQ. Platinum Edition

Параметры установки и проблемы Windows XP

Feedback

Пожалуйста, не забывайте, что каждый отловленный вами системный глюк или глюк программного обеспечения нужен и важен нам и вам - для отчетности. Так что, если вы самостоятельно и успешно решили какую-то системную или софтовую проблему, не считите за труд написать об этом подробное письмо на stnvidnoye@mail.ru или на support@computery.ru. Так вы прославитесь на всю страну, а также спасете кучу народа от наступания на те же самые грабли. А мы уж постараемся передать ваши мысли всем читателям журнала - в целости и сохранности.



Сергей Трошин
stnvidnoye@mail.ru

NT Setup keys

Q За годы общения с моим любимым журналом *Upgrade* у меня накопилась огромная коллекция ваших "Вопросов-ответов", которые за все это время не раз (и даже не два!) выручали не только меня, но и многих моих друзей. Но вот совсем недавно я обнаружил одно серьезное упущение: в одном из номеров были приведены параметры командной строки программы установки Windows 9x. С тех пор прошло уже довольно много времени, и народ потихоньку переползает в стан поклонников Windows XP, а аналогичного FAQ с ключами программы установки этой системы все нет и нет... Может быть, пора восполнить этот пробел?

A Да, вы совершенно правы, параметры командной строки программы установки ОС чрезвычайно важны, несмотря на то, что процедура установки Windows XP, да и чуть более старой, но многими любимой за непревзойденную надежность (после третьего сервис-пака) Windows 2000 упрощена до предела. Сегодня даже самый неподготовленный пользователь, внимательно читая появляющиеся по ходу процесса инсталляции подсказки, вполне способен

быстро и без ошибок установить новейшую операционную систему на свой компьютер. Но ведь на практике не всегда можно рассчитывать на гладкий и беспроблемный ход установки системы. К сожалению, и аппаратное обеспечение, и сама операционная система настолько сложны, что просто невозможно во всем и всегда избежать затруднительных ситуаций, конфликтов и глюков. И тут на помощь может прийти знание параметров командной строки программы установки Windows. Только с применением командной строки можно, например, установить английскую версию Windows поверх русской с сохранением большинства настроек. Разумеется, знать все параметры наизусть совершенно не нужно, тем более, что многие из них рассчитаны, главным образом, на системных администраторов, устанавливающих ОС на десятки, а то и сотни ПК, однако и рядовому пользователю иметь под рукой соответствующий справочный материал и знать, как им правильно воспользоваться в случае неполадок, крайне полезно. В этом я и попробую вам помочь в меру своих возможностей, рассказав об известных на сегодняшний день параметрах программы установки Windows 2000 / XP (часть из

них относится к разряду недокументированных, а потому в зависимости от версии ОС некоторые параметры могут не сработать, а устаревшие параметры /B, /C, /F, /X, /O, /OX, /X, по-видимому, работают уже только в Windows NT4).

Итак, как известно, запустить установку Windows 2000 / XP вручную (имеется в виду, не с помощью автозапуска компакт-диска Windows) можно следующими двумя способами:

- с использованием программы `winnt.exe` (располагается в каталоге i386 компакт-диска Windows 2000 / XP) из-под MS-DOS, например, в случае неформатированного жесткого диска;
 - с использованием программы `winnt32.exe` (также располагается в каталоге i386 компакт-диска Windows 2000 / XP) из-под Windows для новой инсталляции или для обновления предыдущей версии Windows. Эта программа работает чуть быстрее, нежели `winnt.exe`, и имеет более доступный и понятный пользователю интерфейс. Набор параметров командной строки у этих двух программ несколько различается. Более-менее документированные параметры `winnt.exe` таковы:
- `/?` - вызов справки о программе;
`/a` - включает использование специальных средств для людей

с ограниченными возможностями – экранную лупу и так называемого диктора;

/B – в Windows NT предписывает загрузочные файлы копировать непосредственно на жесткий диск, не используя дискеты;

/C – не проверять наличие свободного места на диске;

/e: команда – задает команду, которая будет выполнена по окончании графической стадии установки ОС. В частности, с помощью этого параметра можно задать запуск специального файла cmdlines.txt, в котором перечисляются программы (также какие-либо команды или сценарии), которые надо запустить в конце графической фазы инсталляции системы (то есть часть дополнительных приложений, в принципе, можно установить вместе с ОС);

/F – копировать файлы с загрузочных дискет без их проверки;

/i: файл.inf – указывает имя файла (без пути) с данными о программе установки. По умолчанию используется файл \i386\Dosnet.inf. Кстати говоря, благодаря этому файлу можно, например, выбрать директории, которые не будут копироваться на ваш ПК при установке ОС;

/I – включает создание файла протокола \$winnt.log, в который заносятся ошибки, возникающие при копировании файлов во временную папку на ПК в начале инсталляции ОС;

/г: папка – включает создание (вернее, производится ее копирование с диска с дистрибутивом, содержимое таких папок пользователь может составлять по своему усмотрению) папки в каталоге Winnt (в Windows XP по умолчанию папка с файлами ОС называется Windows), которая останется по окончании установки ОС. Если указать несколько параметров /г, то будет создано несколько папок;

/гх: папка – включает создание временной папки в каталоге Winnt, которая будет удалена по окончании установки ОС. Если указать несколько параметров /гх, то будет создано несколько папок;

/s: путь – указывает путь к дистрибутиву Windows. Применяется, в частности, для установки системы с сервера (можно указывать путь к восьми серверам). Путь следует указывать в полной форме: диск:\путь или \\сервер\общий_ресурс\путь. По умолчанию используется та же папка, в которой расположена программа winnt.exe;

/t: диск – задает диск, на котором в ходе инсталляции будут размещены временные файлы. Если этот параметр отсутствует, то программа установки использует раздел, на котором есть больше свободного дискового пространства;

/u: файл_ответов – задает файл ответов для программы установки Windows. Обычно для автоматизации установки ОС используется файл unattend.txt. Параметр /u следует использовать вместе с параметром /s;

/udf: id[, UDF_файл] – указывает идентификатор id, с помощью которого программа установки Windows определяет значения в UDF-файле (Uniqueness Database File) для модификации файла ответов каждого компьютера при установке системы на множество ПК. Если не указан UDF-файл, то система потребует дискету с файлом \$Unique\$.udb.

У программы winnt32.exe параметров командной строки несколько больше:

/? – справка о программе;

/checkupgradeonly – вместо установки системы произвести проверку возможности обновления текущей версии Windows, по окончании которой будет сгенерирован отчет (файл Upgrade.txt в Windows 9x или Winnt32.log в Windows NT) о возможности установки новой ОС;

/cmd: команда – задает команду, которая должна быть исполнена во время завершающей стадии установки ОС. С помощью этого параметра также можно задать запуск специального файла cmdlines.txt, в котором перечисляются программы (а также какие-либо команды или сценарии), которые надо запустить в конце графической фазы инсталляции ОС;

/cmdcons – установить консоль восстановления системы и добавить ее вызов в загрузочное меню. Инсталляция ОС, соответственно, не производится;

/copydir: папка – включает создание дополнительной папки с именем папка в каталоге Winnt. Если указать несколько параметров /copydir, то будет создано несколько папок;

/copysource: папка – включает создание временной папки в каталоге Winnt, которая будет удалена по окончании установки ОС. Если указать несколько параметров /copysource, то будет создано несколько папок;

/debug[уровень][: имя_файла] – включает протокол отладки (по умолчанию – файл Winnt32.log)

с заданным уровнем (по умолчанию – 2, возможные значения 1–4) детализации сообщений о возникших при установке ОС ошибках и предупреждениях;

/i: файл.inf – указывает имя файла (без пути) с данными о программе установки. По умолчанию – dosnet.inf;

/m: имя_папки – задает программе установки альтернативный путь к расположению исходных файлов;

/makelocalsource – включает обязательное копирование файлов дистрибутива на локальный жесткий диск;

/noreboot – отменяет перезагрузку ПК после завершения первого этапа установки ОС (копирование файлов), например, для выполнения пользователем каких-либо команд;

/O – предписывает программе установки создать только загрузочные дискеты;

/OX – создать загрузочные дискеты для инсталляции ОС с компакт-диска или из сети;

/s: путь – указывает путь к дистрибутиву Windows. Применяет-

ся, в частности, для установки системы с сервера (можно указывать путь максимум к восьми серверам одновременно: winnt32 /s:server1... /s:server8). Путь следует указывать в полной форме: диск:\путь или \\сервер\общий_ресурс\путь. По умолчанию используется та же папка, в которой расположена программа winnt32.exe;

/syspart: диск – подготовка диска для установки ОС. При использовании этого параметра программа установки ОС копирует все необходимые установочные файлы дистрибутива Windows на специально выделенный жесткий диск и помечает его как активный, после чего этот диск можно установить на любой ПК (или сделать несколько его клонов), на котором и продолжится установка ОС. Параметр /syspart используется совместно с параметром /tempdrive, причем их значения должны указывать на один и тот же диск;

/tempdrive: диск – задает программе установки ОС диск для размещения временных файлов,

Пропал регулятор громкости!

Q Вместо него получаю в Windows XP сообщение: "Windows cannot display the volume control on the taskbar because the Volume Control program has not been installed. To install it use Add/Remove Programs in Control Panel". Но в меню "Установка программ" нет регулятора громкости! Что за чудеса?

A Для устранения описанного вами сбоя просто восстановите из дистрибутива файл Sndvol32.exe и скопируй-

те его в папку \System32. Для этого откройте папку i386 и выполните команду expand sndvol32.ex_system_root\system32\sndvol32.exe. При использовании командной строки консоли вся эта процедура будет выглядеть следующим образом:

```
X:
cd i386
expand sndvol32.ex_c:\windows\system32\sndvol32.exe, где X: – буква, присвоенная приводу компакт-дисков в вашей системе.
```



используется совместно с параметром /syspart;
/u[секунд]: файл_ответов – включает автоматизированную, основанную на файле ответов (обычно – unattend.txt) установку Windows. При обновлении предыдущей версии Windows NT можно задать задержку в секундах между завершением копирования файлов до перезагрузки ПК. Используется совместно с параметром /s;
/unattend – включает автоматическое обновление предыдущей версии Windows, основываясь на ее конфигурации. То есть все настройки ОС сохраняются, и вмешательство пользователя не требуется;
/udf:id[, UDF_файл] – указывает идентификатор id, с помощью которого программа установки Windows определяет соответствующие значения в UDF-файле (Uniqueness Database File) для модификации файла ответов каждого компьютера;
/x – отключает создание загрузочных дискет при установке Windows NT;
/#U: ANYLOCATE – разрешает обновить локализованную версию Windows до американской английской версии Windows 2000 Pro (с XP лично я его не проверял). Более точно и подробно ознакомиться с возможностями, которые открывает использование командной строки при установке операционной системы, вы смо-

жете из официальной документации Microsoft, в частности из обширной базы MSDN, а также из соответствующей справочной литературы. В этом плане я очень хочу порекомендовать книгу "Оптимизация и настройка Windows 2000 Pro", которую написал Мортен Струнч Нильсен. Книга – просто кладезь (больше 1000 страниц) полезной информации и грамотных советов.

Бессистемный BSOD

Q Доконал меня в Windows XP периодически возникающий "синий экран смерти" с сообщением "IRQL_NOT_FOUND_OR_EQUAL". Системы в его появлениях я никакой не обнаруживаю, а потому не могу понять, как лечить эту проблему. Подскажите, с какого конца к ней подступиться?

A Это сообщение чаще всего связано с некорректно работающим драйвером устройства, системным сервисом или BIOS. Кроме того, причиной сбоя может быть и какая-либо программа – например, антивирус или работающая в фоновом режиме утилита резервного копирования. Исходя из этого, приступайте к поиску причин сбоя. В вашем случае я бы посоветовал в первую очередь заменить оперативную память, так как в бессистемных сбоях она оказывается виновата довольно часто.

Доступ к диску

Q Как известно, в консоли восстановления Windows XP можно работать с файлами только внутри папки Windows. А можно ли получить доступ ко всему диску?

A Да, можно. Войдя в систему под учетной записью администратора, запустите оснастку Local Security Policy из состава Administrative Tools и в разделе Local Policies > Security Options установите опцию Recovery Console: Allow floppy copy and access to all drives and folders в положение Enable. После этого в консоли восстановления необходимо ввести команду SET AllowAllPaths=TRUE, и вы получите полный доступ к жесткому диску.

Как художник художнику...

Q Я поменял цветовую схему Windows XP, установив вместо обычной расцветки цвет металлик, но на стартовом экране Welcome Screen это никак не отразилось. Можно ли сменить схему и для этого экрана?

A Для этого необходимо сменить цветовую схему для существующего в системе дефолтного пользователя, а поскольку войти в систему от этого

имени невозможно, то придется это делать напрямую в реестре. Установите такой параметр: HKEY_USERS\DEFAULT\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\ThemeManager "ColorName"="Metallic" Чтобы вернуть все обратно, необходимо задать "ColorName"="NormalColor".

Проблемы с Windows XP Update

Q В журнале вы уже рассказывали о том, что нужно делать, если при работе с системой Windows 9x не удается использовать веб-службу Windows Update. Тогда мне этот FAQ очень помог. Но вот сейчас, когда я перешел на Windows XP (ну да, поддался на рекламу... стадный инстинкт, наверное), меня преследует все тот же злой рок – Windows Update не работает... Может, посоветуете что-нибудь?

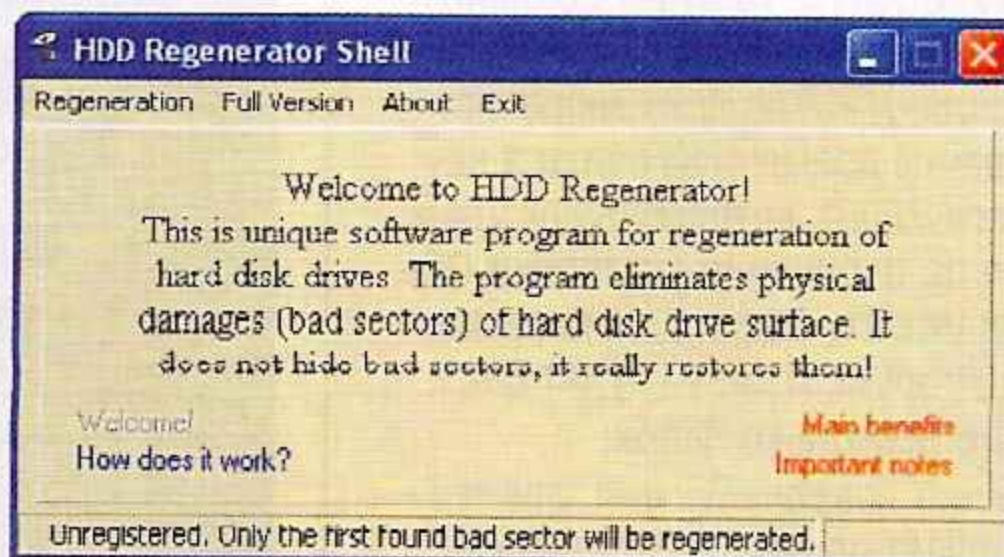
A В Windows XP проблемы с Windows Update могут быть связаны с некорректными настройками системы или политик безопасности. Для устранения сбоя попробуйте проделать следующее. Во-первых, изучите статью (support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;EN-US;193657) базы данных техподдержки Microsoft. Она хоть и написана применительно к Windows 98, тем не менее, в ней содержатся общие рекомендации по решению данного сбоя, часть которых применима и к Windows XP (вообще же, очень хорошая подборка ссылок на материалы по глюкам Windows Update имеется по адресу – members.shaw.ca/pccruiser/articles/winupdte.htm). Если этот материал вам не помог, то удалите временные интернет-файлы, очистите журнал и папку Cookies, в папке Program Files\WindowsUpdate удалите все папки и файлы, кроме папки Program Files\WindowsUpdate\V4. В самой папке Program Files\WindowsUpdate\V4 также удалите все файлы и папки, кроме файла iuhist.xml (я бы советовал на всякий случай делать резервную копию всех удаляемых файлов). Запустите поиск на диске файлов iuctl.dll и iuengine.dll – удалите их везде, кроме папки \Windows\System32, и только после того, как удаление всех копий файлов завершено, удалите эти файлы и из папки \Windows\System32. Система защиты файлов сразу же предло-

Что делать с bad-кластерами?

Q "Скандиск" показал, что на винчестере появилось несколько сбойных кластеров – программа пометила их как нечитаемые. Надо ли что-то теперь с этим делать?

A По большому счету, несколько сбойных кластеров – это небольшая беда, если только таких кластеров не будет становиться с каждым днем все больше и больше. В этом случае, в конце концов, процесс перейдет в лавинообразный, и диск с большой долей вероятности придется выбросить. Пара же "мертвых" кластеров, если они не попадают на важные документы или файлы, – довольно нормальное (к сожалению) на сегодня явление, и в нашем журнале уже выходило несколько подробнейших статей о том, как со всем этим бороться (обычно прибегают к форматированию диска с помощью специальной утилиты от его производителя), и я очень советую вам их внимательно перечитать, поскольку в них сказано практически все, и добавить к ним почти нечего. Я же со своей стороны хочу лишь обратить внимание всех читателей на небольшую новую программу HDD Regenerator (dpo.front.ru, www.computerbroker.com/hddregenerator.htm),

которая, по уверениям ее автора (Dmitriy Primoshenko), является уникальным восстановителем поверхности жестких дисков, превосходя в этом даже низкоуровневое форматирование. Во как! Мне, к счастью, воспользоваться ее услугами пока не пришлось, а потому интересно было бы узнать мнение читателей об этой утилите и ее возможностях. Учтите только, что после работы с ней рекомендуется переразбить диск заново программой, типа FDISK или Partition Magic, что может привести (а в случае с FDISK – точно приведет) к потере всей информации на диске, а потому заранее позаботьтесь о создании резервных копий важных документов.



жит вам восстановить эти файлы с установочного диска – откажитесь, обновленные версии этих файлов должны быть загружены из интернета при последующем заходе на сайт Windows Update. С помощью строки "Выполнить" меню кнопки Пуск запустите редактор политик gpedit.msc. В нем откройте раздел User Configuration > Administrative Templates > Windows Components > Windows Update и установите параметр Remove access to all Windows Update Features в положение disabled. Далее в реестре установите (или удалите совсем) параметр:

HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\WindowsUpdate "DisableWindowsUpdateAccess"=dword:00000000.

Собственно говоря, именно этот параметр и изменяет вышеупомянутая опция редактора политик, но поскольку в версии Windows XP Home редактор политик отсутствует, то там придется работать напрямую с реестром. В этом же разделе установите (или удалите) параметр "NoWindowsUpdate"=dword:00000000. Затем в реестре установите (или удалите совсем) параметр

HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer "NoWindowsUpdate"=dword:00000000.

Также в реестре выберите раздел HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\WindowsUpdate, установите для этого раздела полный доступ всем пользователям. Для этого в меню Edit панели инструментов или в контекстном меню выберите команду Permissions, щелкните кнопку Add и в появившемся диалоге введите слово Everyone. После этого нажмите кнопку Check Names > OK, выберите в списке Group or user names группу пользователей Everyone. В разделе Permissions for Everyone установите флажок Full Control в колонке Allow (флажок Read в колонке Allow тоже должен быть установлен). Выбирая каждого зарегистрированного пользователя в списке Group or user names, убедитесь, что ни для кого не установлены флажки в колонке Deny – если таковые обнаружатся, удалите их (флажки). Щелкните кнопку Advanced, установите флажок Replace permission entries on all child objects и нажмите OK – при появлении

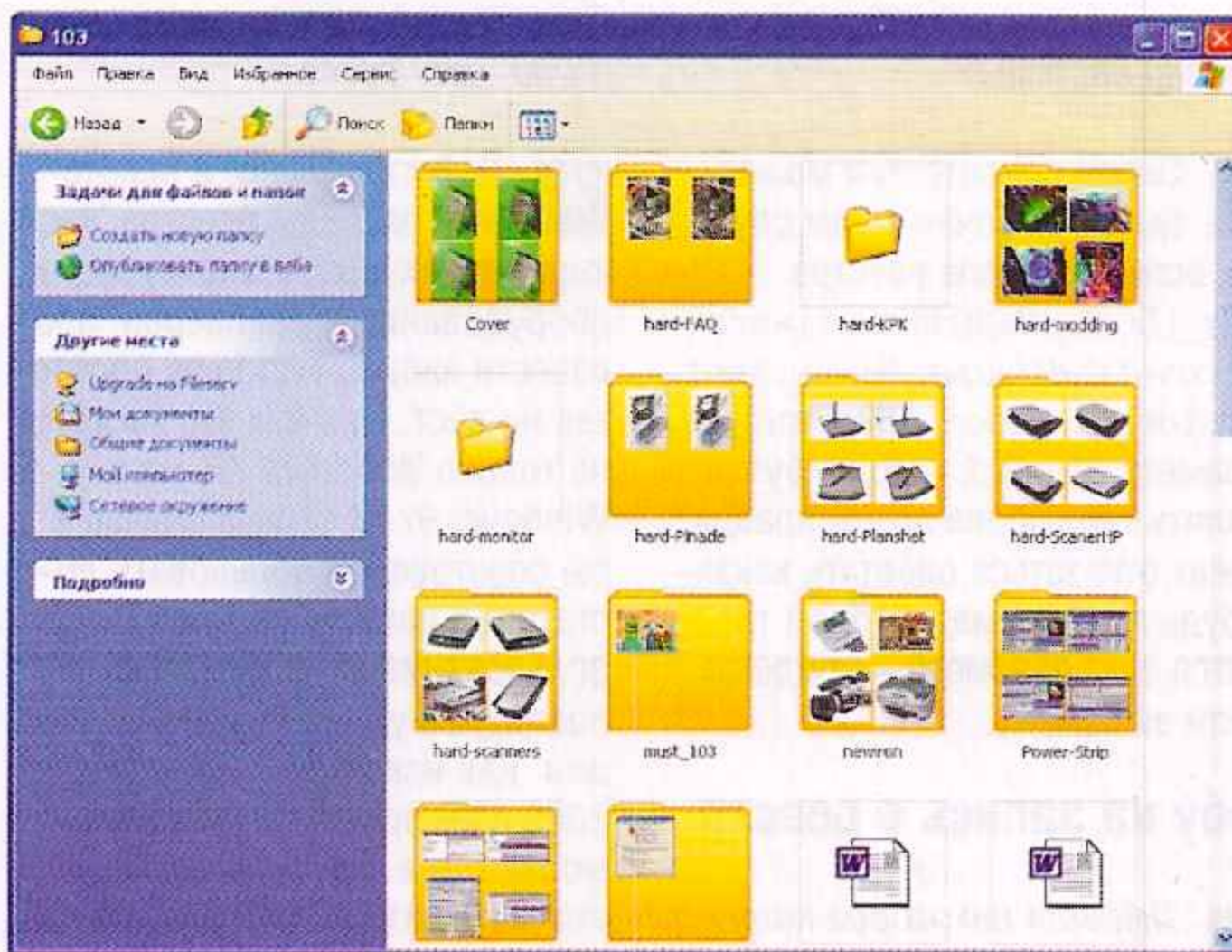
Размеры в миниатюре

Q В Windows XP имеется довольно удобная функция отображения графических файлов внутри папки не в виде обычных значков, а в виде небольших миниатюр – Thumbnails. И все было бы хорошо, если бы в Microsoft догадались предоставить пользователю возможность выбирать размер этих миниатюр (ну, типа, как в ACDSee). А то на большом мониторе при установке приличного разрешения эти превьюшки слишком малы – глаза сломаете... Ничего нельзя придумать?

A Да, вообще-то, в Microsoft догадались предусмотреть возможность изменения размеров миниатюр. Не догадались, как обычно, дать пользователю удобный интерфейс для доступа к этой функции. Видимо, у них там в закеанщине это считается слишком сложной операцией... Так что, опять, опять и опять ручками в реестре для текущего пользователя в разделе: HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\

Windows\CurrentVersion\Explorer и для всех пользователей – в разделе: HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer изменяем параметр ThumbnailSize типа DWORD – это и есть размер миниатюр. Его шестнадцатеричное значение может быть равным от тридцати двух до 256 включи-

тельно. Только вынужден вас огорчить – по умолчанию в Windows уже используется максимально возможный размер миниатюр. Так что, подобрать тот размер, который более всего подходит для ваших настроек Рабочего стола, скорее всего, не получится, а вот уменьшить размер миниатюр – пожалуйста, запросто.



запросов подтверждения нажмите кнопку YES. Вызовите далее диалоговое окно настройки сервисов – оснастка SERVICES.MSC и для сервиса Cryptographic Services установите режим запуска Automatic, проверьте, что этот сервис запущен. Не забывайте также, что обычно для установки обновлений у вас должны быть права администратора. Если же совсем уж ничего не помогает, то загрузите обновления напрямую с сайта v4.windowsupdate.microsoft.com/en/default.asp?corporate=true.

Помню, была...

Q В Windows Me была небольшая, но довольно удобная утилита winipcfg.exe, позволяющая посмотреть свой текущий IP-адрес, а в Windows XP не могу ее найти...

A Действительно, winipcfg.exe в Windows XP отсутствует, однако в ней существует консольная версия этой программы – ipconfig.exe, а также в свойствах каждого установленного сетевого соединения можно получить всю необходимую информацию о его текущем

статусе – эта информация практически полностью повторяет сведения, выдаваемые программой winipcfg.exe.

Write Cache Disabled

Q В Windows XP появляется это сообщение об ошибке. Насколько я понимаю, сообщается о том, что отключено кэширование при записи на жесткий диск, а это тормозит систему. С чем это может быть связано?

A Это может быть связано, например, с драйвером Intel Application Accelerator, установленным приводом Zip Drive или дополнительным контроллером IDE – обновите их драйверы. Попробуйте также щелкнуть правой кнопкой мыши на значке диска C: и, выбрав Properties > Hardware > Properties > Policies, установите флажок "Write cache enabled". Проверьте настройки CMOS Setup и обновите BIOS.

Исчезла панель

Q В Проводнике Windows XP пропала панель инструментов. Каким образом мне вернуть ее на законное место?

A Попробуйте сбросить настройки панелей Проводника и Internet Explorer, удалив в реестре следующие разделы: HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Internet Explorer\Toolbar\Explorer\ITBar-Layout; HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Internet Explorer\Toolbar\ShellBrowser\ITBar-Layout; HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Internet Explorer\Toolbar\WebBrowser\ITBar-Layout.

Подтасовывание фактов

Q Я знаю, что на уже установленной системе Windows XP можно каким-то образом изменить имя пользователя и организацию, на которые зарегистрирована система. Как это делается?

A Имя пользователя и организация, которые вводятся при установке системы, записаны в разделе реестра HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion в качестве значений параметров RegisteredOrganization и

RegisteredOwner. Вы можете изменить их в любой момент по своему усмотрению. Активацию Windows XP это не отменит.

Привет? Пока...

Q У меня в Windows XP почему-то пропал экран приветствия Welcome Screenshot, причем попытки его вернуть обычным способом (через включение / выключение в настройках учетных записей) ни к чему не приводят. Подскажите, пожалуйста, как его восстановить без переустановки системы?

A Экран приветствия может быть отключен в том случае, если в разделе реестра HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\WinLogon присутствует параметр GinaDLL – попробуйте удалить его. После этого, правда, может отказаться работать какая-нибудь программа, которой требуется этот параметр – придется найти ей замену.

Regedit – постоянно выдает ошибки (или просто ошибка записи, или ошибка совместного использования реестра). Например, не удается изменить никакие параметры в разделе HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Enum\Root\LEGACY_SIWVID\0000\Control. Не записывается ничего глубже папки "0000". То есть параметры в нее саму пишутся, а вот разделы и все, что глубже, – нет. А значения эти ой как нужны. При добавлении раздела ручками из Regedit он ругается – мол, папки "0000" нету вовсе.

A Действительно, в некоторые разделы реестра, касающиеся текущей конфигурации оборудования и драйверов, прописать запись Windows просто так не даст. Причем это касается не только Windows XP, но и Windows 9x. В вашем случае я бы советовал использовать достаточно известный трюк с использованием так называемой последней удачной конфигурации. Как известно, в Windows 2000 / XP предусмотрена возможность в случае невозможности загрузить систему, например, после установки некорректного драйвера, попытаться загрузить предшествующую конфигурацию, в которой сбойный драйвер еще не присутствовал и которая нормально грузилась. Для этого

в системе предусмотрено дублирование раздела реестра HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet.

То есть в разделе реестра HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM имеется несколько ключей с названиями ControlSet00x: ControlSet001, ControlSet002 и так далее, но обычно таких разделов два. Plus там же имеется подраздел CurrentControlSet, который по своему содержанию полностью идентичен одному из ControlSet00x (обычно – ControlSet001). Подраздел CurrentControlSet (и соответствующий ему ControlSet00x), как я уже говорил, – текущая конфигурация компьютера. Другой раздел (обычно ControlSet002) – это так называемая последняя удачная конфигурация (LastKnownGood). Поскольку жесткой привязки к номерам разделов ControlSet00x нет, а таких разделов может быть и больше двух, в системе обязательно существует и точное указание на то, какой из ControlSet00x в данный момент – текущая конфигурация, а какой – последняя удачная. Это указание находится в параметрах:

HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\Select
 "Current"=dword:00000001
 "LastKnownGood"=dword:00000002.

В данном примере видно, что раздел ControlSet001 – теку-

щая, а ControlSet002 – последняя удачная. Весь фокус состоит в том, что в разделе последней удачной конфигурации, в отличие от раздела с текущей, можно изменить любой параметр. Таким образом, вам всего лишь надо определить, какой раздел соответствует в данный момент последней удачной конфигурации, изменить нужные параметры в этом разделе, перезагрузить компьютер и при его загрузке, нажав клавишу F8, выбрать последнюю удачную конфигурацию. В Windows 9x придется поступить по-другому: экспортировать весь реестр в reg-файл с помощью команды REGEDIT /E REGTXT.REG, введенной в строке "Выполнить" меню кнопки Пуск. После ее выполнения на Рабочем столе появится файл regtxt.reg, являющийся резервной копией реестра. В этой копии реестра следует произвести все необходимые изменения и затем восстановить из нее реестр. Для восстановления реестра надо будет загрузить DOS и набрать в командной строке команду REGEDIT /C REGTXT.REG.

А советовать я бы не советовал

Q Чем больше я работаю с Windows XP, тем больше меня раздражает ее излишняя навязчивость в плане всевозможных советов и подсказок: то там всплывет какая-то очередная банальность, рассчитанная на тупых америкосов, то здесь появится какой-то бредовый совет... Надоело! Я сам знаю, сколько места у меня на диске! Я не собираюсь смотреть рекламный тур по Windows! Отстаньте от меня! Как этот тур отключить??!

A Давайте попробуем избавиться от навязчивых всплывающих советов. Для этого, опять-таки, придется прибегнуть к помощи системного реестра. Итак, добавьте в него следующие параметры:
 HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Advanced
 "EnableBalloonTips"=dword:00000000
 HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Advanced
 "ShowInfoTip"=dword:00000000
 HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Advanced

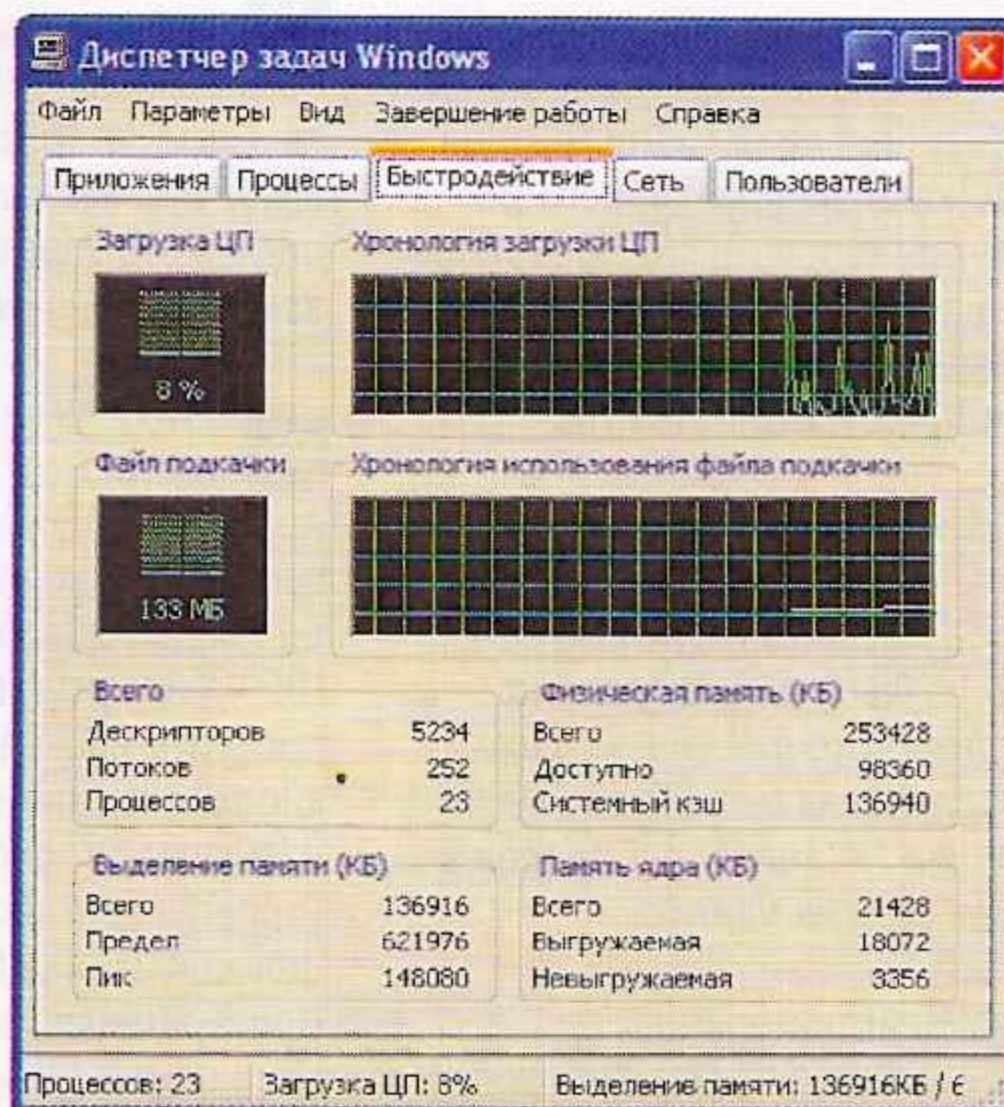
Табу на запись в реестр

Q Имеется некоторое количество файлов реестра, части которых упорно не хотят записываться в реестр Windows XP, то есть часть их записывается, а часть – нет, причем не пишется она и вручную через

Пропажи нет

Q Не знаю, после каких манипуляций, но неожиданно для себя я обнаружил, что в "Менеджере задач" Windows XP, в том самом, который вызывается при нажатии комбинации клавиш Ctrl+Alt+Del, пропали все вкладки и меню – отображается только голая страница со списком работающих процессов. Соответственно, на любую другую страницу перейти невозможно. Можно ли это как-то поправить? Не хочется из-за такой ерунды носить "виндовоз"...

A Я уже как-то рассказывал о решении этой проблемы, которая на самом деле "не баг, а фича". В Microsoft (статья Q314227 базы данных службы технической поддержки) данный режим отображения "Менеджера задач" называют Tiny Footprint. Зачем он нужен, не вполне понятно, разве что в этом режиме довольно удобно установить нужный размер окна "Менеджера задач", убрав при этом все лишнее с экрана и выведя на него, например, один только график загрузки процессора, что бывает весьма полезно. Переход в этот режим осуществляется двойным щелчком мыши по серой (в стандартной расцветке интерфейса) области окна, расположенной в верхней его части, ниже меню ("Файл",



"Параметры"...) и рядом с закладками (на которых написано "Приложения", "Процессы" и так далее) страниц "Менеджера задач". Аналогично и выход из него производится двойным щелчком по серой границе окна программы.

```
"FolderContentsInfoTip"=
dword:00000000
HKEY_CURRENT_USER\Software\
Microsoft\Windows\Current
Version\Explorer\lips
"Show"=dword:00000000
HKEY_CURRENT_USER\Software\
Microsoft\Windows\Current
Version\Explorer\Advanced\
"StartButtonBalloonTip"=
dword:00000000
HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\
Microsoft\Windows\CurrentVer
sion\Applets\Tour
"RunCount"=dword:00000000
HKEY_CURRENT_USER\Software\
Microsoft\Windows\Current
Version\Applets\Tour
"RunCount"=dword:00000000
Не могу ручаться, что это от-
ключит абсолютно все всплыва-
ющие подсказки, так как их все-
таки довольно много. Но если
что-то еще останется, то пиши-
те, а мы подумаем, что тут мож-
но еще сделать.
```

Увольнение system tray

Q Как известно, на Панели за-
дач Windows XP имеется так
называемая область уведомлений
или системный трей со значками
работающих в фоновом режиме
программ. У меня вот тут такой
вопрос возник: а нельзя ли вооб-
ще отключить этот самый трей?
Чтоб глаза не мозолил?

A Да, в принципе, есть воз-
можность запретить доступ
к значкам области уведомлений –
возможно, это именно то, что
вам нужно. Попробуйте добавить
в реестр такие параметры:
HKEY_CURRENT_USER\Software\
Microsoft\Windows\Current
Version\Policies\Explorer
"NoTrayItemsDisplay"=dword:
00000001 – для текущего поль-
зователя;
HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\
Microsoft\Windows\Current
Version\Policies\Explorer
"NoTrayItemsDisplay"=dword:
00000001 – для отключения ото-
бражения области уведомлений у
всех пользователей Windows.

Знаем мы, как отпавляют...

Q Как изменить меню "От-
править в...", мне ясно. На
моем компьютере папка SendTo
находится на положенном ей
месте и не пуста. Вопрос: как
восстановить исчезнувшую из
контекстного меню (для всех
объектов) строку "Отправить в..."
(Windows XP Home Edition)? То

Смысла нет, но интересно

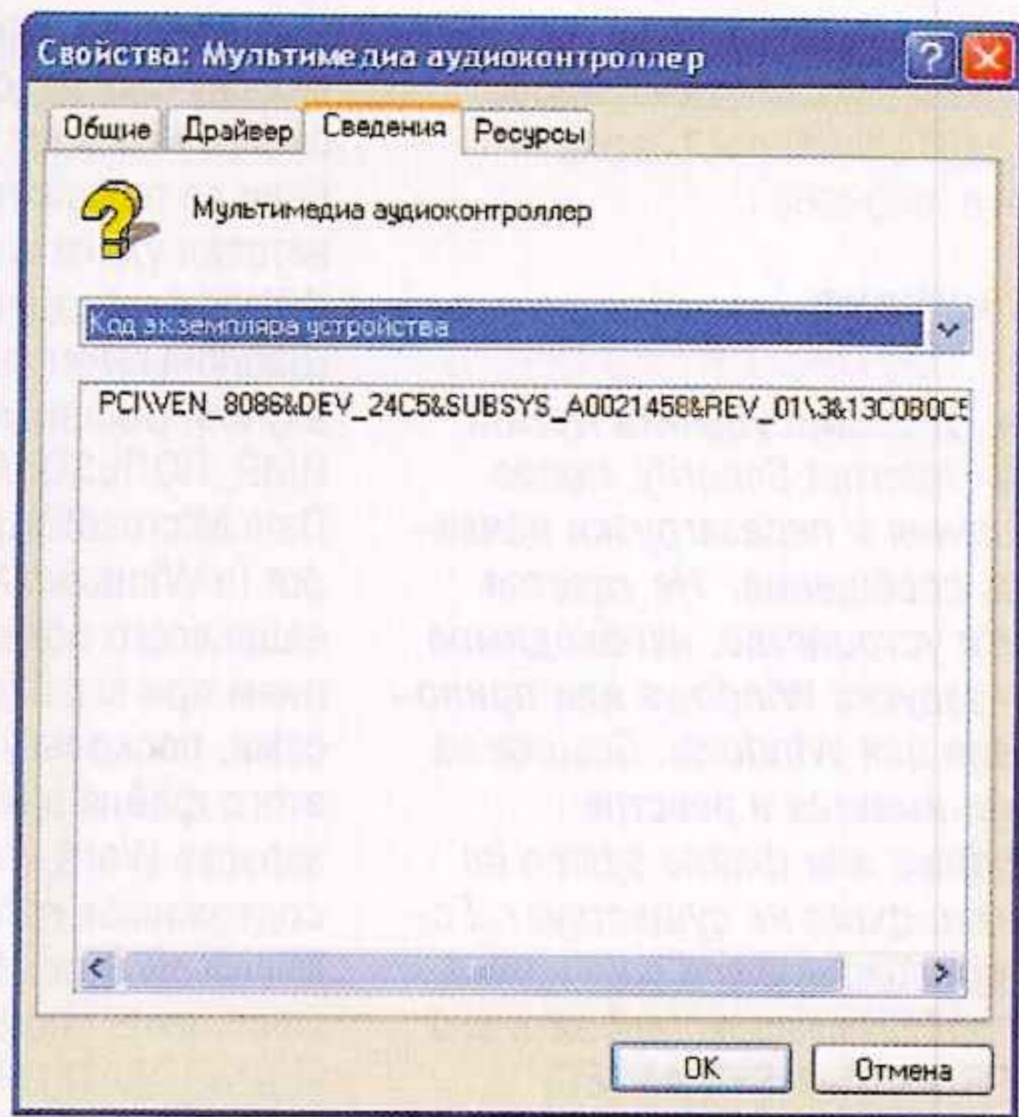
Q Один мой знакомый кулхацкер продемон-
стрировал мне небольшой трюк в Windows XP,
а именно – наличие в "Менеджере устройств" до-
полнительной вкладки Details ("Сведения") в диа-
логовом окне свойств каждого из имеющихся ус-
тройств (правый клик кнопкой мыши на устройст-
ве). По большому счету, смысла в этой вкладке я
не нашел, так как понятного на ней мало, но все
же хотелось бы знать из чисто спортивного инте-
реса, как вызывается эта скрытая вкладка?

A Действительно, можно сделать так, что в
"Менеджере устройств" при вызове свойств
какого-нибудь устройства будет присутствовать
еще одна дополнительная страница Details ("Све-
дения") с расширенной информацией об этом
устройстве. Для того чтобы ее увидеть, запустите
консоль cmd.exe, в ней введите такую команду:
SET DEVMGR_SHOW_DETAILS=1.
Далее в этой же консоли введите команду вызо-
ва "Менеджера устройств":
START DEVMGMT.MSC.
Теперь откройте свойства какого-нибудь устрой-
ства, и можете в полной мере наслаждаться но-
вой вкладкой. Для быстрого вызова такого рас-
ширенного "Менеджера задач" можно сделать и

есть на моей системе вообще
пропала сама строка "Отправить
в...". Такие вот пироги.

A По идее, восстановить эту
строку в контекстном меню
Проводника не так сложно. По-
пробуйте добавить в реестр (вер-
нее, даже – проверить наличие в
нем) такие параметры:
HKEY_CLASSES_ROOT\CLSID\{7BA
4C740-9E81-11CF-99D3-00AA004
AE837}
@="Microsoft SendTo Service"
"flags"=dword:00000001
HKEY_CLASSES_ROOT\CLSID\{7BA
4C740-9E81-11CF-99D3-00AA004
AE837}\InProcServer32
@="C:\WINDOWS\SYSTEM\SHELL32.
DLL"
"ThreadingModel"="Apartment"
HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\
Microsoft\Windows\Current
Version\Explorer\Shell Folders
"SendTo"="C:\WINDOWS\SendTo"
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\
Microsoft\Windows\Current
Version\Shell Extensions\
Approved
"{7BA4C740-9E81-11CF-99D3-
00AA004AE837}"="Microsoft
SendTo Service"
HKEY_CLASSES_ROOT\AllFile-
systemObjects\shellex\Context
MenuHandlers\Send To
@="{7BA4C740-9E81-11CF-99D3-
00AA004AE837}"
Это все, что мне удалось найти в
реестре относительно упомина-
ния функции "Отправить в...". Са-

bat-файл. Если сумеете придумать этой функции
какое-нибудь разумное и полезное применение,
то сообщите мне – буду вам очень благодарен. А
уж я, будьте спокойны, не премину сообщить об
этом и другим читателям.



му же строку в контекстном ме-
ню всех объектов файловой сис-
темы формирует последний из
приведенных параметров – ско-
рее всего, именно он и оказался
поврежден в вашей системе.

Надоело пучеглазое

Q В Проводнике Windows XP
при запуске поиска какого-
нибудь файла в левой части окна
появляется панель "Помощник по
поиску" (Search Companion) с
пучеглазой собачкой неприлич-
ного цвета. Она мне уже поряд-
ком надоела. Нельзя ли как-ни-
будь вернуть классическую па-
нель поиска, аналогичную той,
что присутствовала в Windows
2000, без всех этих графических
наворотов (та была привычнее и
удобнее)?

A Во-первых, если надоела
собачка, то можно либо
сменить анимированного помощ-
ника, либо отключить его совсем,
оставив при этом панель поиска в
стиле Windows XP. Для этого
просто щелкните мышью на изо-
бражении собачки и в появив-
шемся меню выберите нужную
опцию. Например, в моей систе-
ме помимо собачки присутствуют
еще три персонажа, правда, со-
бачка – далеко не худший вари-
ант, IMHO. (Кстати, в интернете
один из самых распространенных
вопросов во всех форумах – что

такое это самое IMHO. Мне
больше всего нравится такая рас-
шифровка, которую я увидел
как-то в форуме Upgrade: "Имею
Мнение – Хрен Оспоришь". Пусть
не по тексту, зато смешно.) Если
же надо полностью вернуть стиль
панели поиска к стандартному
варианту, подобному Windows
2000, то установите в реестре та-
кой строковый параметр:
HKEY_CURRENT_USER\Software\
Microsoft\Windows\Current
Version\Explorer\CabinetState
"Use Search Asst"="no".
После этого развесистая панель
"Помощник по поиску" уступит
место спартанского вида панели
"Поиск".

Долой шпионов!

Q Windows XP в каждой папке
с картинками непременно
создает скрытый файл довольно
приличного размера Thumbs.db,
который, насколько я понимаю,
содержит кэш миниатюрных изо-
бражений всех картинок, содер-
жащихся в данной папке. Но весь
прикол еще и в том, что если уда-
лить все картинки из папки, то
этот файл ввиду его скрытости
может в ней остаться. Может
быть, можно как-то вообще от-
ключить его создание? Не хоте-
лось бы как-нибудь забыть где-то
на диске такой файл со следами
своей жизнедеятельности в ин-
тернете – враг подслушивает.

А Да, отключить создание кэша миниатюр можно в меню "Свойства папок". Для этого на странице "Вид" установите флажок "Не кэшировать эскизы" (Do not cache Thumbnails). Это можно сделать и напрямую в реестре:

HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Advanced "DisableThumbnailCache"=dword:00000001.

Не читано

Q Я решил удалить Norton Internet Security, после удаления и перезагрузки появилось сообщение: "Не удается найти устройство, необходимое для запуска Windows или приложения для Windows. Ссылка на файл имеется в реестре Windows или файле system.ini, однако файл не существует. Если приложение все еще нужно, попробуйте переустановить его C:\PROGRA~1\SYMANTEC\SYMEVNT.386". Вроде реестр весь перечистил и в system.ini смотрел ссылку. Ни фиги – каждый раз пишет при загрузке.

А Все же не весь реестр... Надо было запустить встроенный в редактор реестра инструмент поиска на предмет упоминания в реестре файла SYMEVNT.386, в результате чего сразу бы нашелся ключ, который следует удалить: HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Services\VxD\SYMEVNT. После удаления этого раздела сообщение об ошибке пропадет.

Опять двадцать пять...

Q У меня проблема с MS Word 2002 XP (то же – с MS Word 2000). При запуске Word с doc-файлом или без него через пять секунд после окончания загрузки появляется сообщение, что программа выполнила недопустимую операцию и будет закрыта. Оно проявляется только под Windows 2000 Pro. Если я до окончания этих пяти секунд начинаю двигать полосой прокрутки или кликаю на ниспадающие меню вверх, то есть делаю непрерывные манипуляции мышью или клавиатурой, отказа нет. Но стоит мне остановиться на несколько секунд и... см. выше. Под Windows 98SE все работает нормально. Это произошло после того, как я открыл присоединенный doc-файл к

письму в моем почтовом ящике на lycos.com. Есть ли средство лечения, кроме переустановки системы, которая помогает (один раз уже проверено)?

А Скорее всего, сбой связан с тем, что в том письме присутствовал какой-то вредоносный макрос. Первым делом в таких случаях надо сканировать систему свежим антивирусом. Если не поможет, то я бы посоветовал удалить файл \WINDOWS\Application Data\Microsoft\Шаблоны\Normal.dot (в Windows 9x) или Documents and Settings\ИМЯ_ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ\Application Data\Microsoft\Шаблоны\Normal.dot (в Windows NT) – именно он чаще всего подвергается изменениям при заражении макровирусами, поскольку инструкции из этого файла выполняются при запуске Word. Также очистите содержимое папок Program Files\Microsoft Office\Office10\Startup и Documents and Settings\ИМЯ_ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ\Application Data\Microsoft\Word\STARTUP (в Windows NT) либо Program Files\Microsoft Office\Office10\Startup и WINDOWS\Application Data\Microsoft\Word\STARTUP (в Windows 9x) – они примерно аналогичны папке "Автозагрузка" меню кнопки Пуск, и в них тоже могут содержаться документы, автоматически загружающиеся при запуске Word и тем самым вызывающие сбой. И, наконец, последнее средство – переустановка MS Office. Предварительно желательно полностью удалить с диска MS Office, а также почистить реестр от разделов с настройками Word. Для Word XP это будет раздел HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\Microsoft\Office\10.0\Word – удалите его.

Access granted

Q Проблема: есть Windows XP, в реестре на ветке Мой компьютер\HKEY_LOCAL_MACHINE\System\ControlSet001\Enum\Root\ прописаны различные драйверы и компоненты, которые загружаются при старте "винды". Редактированию данные ветки и параметры не поддаются. "Винда" говорит, что не может этого и все, а мне очень надо удалить оттуда одну ветку Legacy_MBMIO-DRVR, которая мне досталась от Motherboard Monitor). Через Администрирование перелопатил все и вся, все компоненты, сервисы и т. д. и в явном виде этот MBM не нашел. Help!!!

А Редактор, с помощью которого можно получить доступ к реестру Windows NT из-под мини-линукса, загружаемого всего с одной дискеты, вы найдете по адресу: home.eunet.no/~pnordahl/ntpasswd. Работать придется в командной строке, но все предельно просто – достаточно выписать на бумажку все возможные команды, которых совсем немного.

Не шпион

Q После сканирования диска только что установленной Windows программа Ad-aware обнаружила странный компонент: Alexa key: HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Internet Explorer\Extensions\{c95fe080-8f5d-11d2-a20b-00aa003c157a}\. Моя интуиция подсказывает, что этот неизвестный мне компонент – не шпион. Действительно ли этот раздел реестра подлежит удалению?

А Этот раздел отвечает за вывод команды "What's Related links" в меню Internet Explorer. В самой Ad-aware написано, что риск, связанный с этой функцией, минимальный. Максимум, что вам грозит, это то, что служба поиска Alexa узнает, какой сайт вы посетили, да и то в том случае, если вы сами выберете эту команду в меню IE.

OOBE, которая достает

Q При установке Windows XP во время первой загрузки системы автоматически запускается программа Out-Of-Box Experience (OOBE) – что-то типа саморекламы ОС. Если ставишь систему один раз, то это не особо напряжно, а вот на работе, когда нужно "осистемить" десяток новых машин, это сильно достает. Как бы отключить запуск OOBE?

А В случае, когда для установки Windows XP используется программа winnt32.exe, OOBE не запускается по умолчанию. Если же для установки вы применяете winnt.exe или загружаете ПК с установочного компакт-диска Windows XP, и процедура установки запускается с помощью файла winnt.sif, то для отключения OOBE поместите в файл ответов программы установки ОС Unattend.txt такие строки:
[unattended]
UnattendSwitch=yes.

Подробнее о файле ответов и автоматической установке системы вы можете узнать из файла справки Ref.chm, находящегося в архиве Support\Tools\Deploy.cab компакт-диска Windows XP.

Ярлыки ушли погулять

Q После переустановки системы Windows XP я обнаружил, что пропали ярлыки в меню кнопки Пуск. С чем это связано, и что можно сделать?

А Данный сбой подробно описан в базе данных службы технической поддержки Microsoft (статья 312368). Действительно, при переустановке, обновлении или восстановлении Windows XP (ее OEM-варианта) пользователя может подстеречь большой облом в виде потери данных, содержащихся в папке "All Users", шаблонов приложений, используемых по умолчанию, настроек, содержащихся в папке "Default User", ярлыков меню кнопки Пуск, ярлыков папки "Автозагрузка", файлов, содержащихся в папке "Общие документы". Такая серьезная неприятность может произойти в том случае, если производится переустановка Windows XP в ту же самую папку в режиме "Обновление (рекомендуется)" (имеется в виду запуск установки из-под Windows); производится восстановление Windows XP после загрузки ПК с компакт-диска Windows XP и выбора режима "Recovery" с помощью клавиши "R"; либо производится обновление Windows XP Home Edition, предустановленной на ПК его производителем до версии Windows XP Professional. Сбой этот связан с наличием на компьютерах с предустановленной версией Windows XP файла Undo_guimode.txt в папке %SYSTEMROOT%\System32, который создается при первом запуске ПК. Чтобы избежать проблем, рекомендуется предварительно установить самый свежий пакет обновлений для ОС – в настоящее время это SP1a (по сути, нужно обновить только файл Syssetup.dll либо загрузить обновление ОС от 19 ноября 2001 года). Также нелишним будет сделать дистрибутив системы с интегрированным SP1a. Каким образом это делается, я уже как-то писал. Сбоя также можно избежать, если на просьбу программы установки получить последние обновления выбрать от-

вет "Да, загрузить обновленные файлы установки (рекомендуется)" и, соответственно, скачать последние апдейты. Но, возможно, гораздо проще будет заранее побеспокоиться о резервировании важных данных и всего лишь удалить злополучный Undo_guimode.txt (например, такой командой: del /a /f %windir%\system32\undo_guimode.txt, если не удастся это сделать из-под Windows).

Информация на ошибочном фоне

Q Я хотел бы узнать, сохраняется ли информация, которая показывается на голубом фоне при ошибке в Windows 2000 / XP? Если сохраняется, то подскажите, пожалуйста, где и как мне ее просмотреть?

A Если в диалоге "Система" > "Дополнительно" > "Загрузка и восстановление" у вас установлен флажок "Записать событие в системный журнал", то при каждом возникновении сбоя с появлением BSOD в системном журнале событий будет производиться подробная запись ("Панель управления" > "Администрирование" > "Просмотр событий" (Control Panel > Administrative Tools > Event Viewer)). В Windows 9x сообщения "синего экрана смерти" могут записываться в файл faultlog.txt, расположенный в папке Windows. Для включения этой возможности достаточно добавить в реестр такой параметр: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Fault "LogFile"="C:\WINDOWS\FAULT-LOG.TXT".

Разграничение обязанностей

Q Я создал в своей системе Windows XP в дополнение к исходной учетной записи администратора еще и одного пользователя с ограниченными правами, несмотря на то, что являюсь единственным, кто имеет доступ к телу ПК. На мой взгляд, повседневную работу грамотнее выполнять из-под учетной записи обычного пользователя – это заметно повышает устойчивость системы и безопасность, особенно при активном использовании интернета. Самое большое неудобство, связанное с этим, – невозможность обновлять систему из-

под учетной записи с ограниченными правами, так как система непременно хочет, чтобы Windows Update посещал исключительно Администратор, выдавая сообщение: "Administrators Only (-2146-828218) To install items from Windows Update, you must be logged on as an administrator or a member of the Administrators group...". Можно ли как-то заставить систему обновляться из-под обычного пользователя?

A Должен заметить, что в ряде случаев такая проблема возникает, даже если пользователь является членом группы администраторов. Чтобы избавиться от этого неудобства, необходимо для раздела реестра HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\WindowsUpdate установить полный доступ пользователю с ограниченными правами или вообще всем пользователям. Используйте для этого в меню Edit панели инструментов или в контекстном меню редактора реестра команду "Permissions". Убедитесь также, если ваш ПК подключен к локальной сети предприятия, что конфигурации прокси-сервера или файрволла позволяют производить обновления ОС, побеседуйте на эту тему с администратором сети.

XP не видит диск

Q На начальном этапе установки Windows XP программа установки операционной системы неожиданно перестает видеть жесткий диск! Я перепробовал все, что только пришло в голову: отключал режим DMA, переставлял перемычки мастер-слейв, отключал привод CD-ROM, – ничего не помогает... Как мне установить систему? Диск-то я уже отформатировал...

A Как ни странно, в подобной ситуации иногда может помочь даже такая не совсем очевидная вещь, как замена 80-проводниковой шлейфа на 40-проводниковый (или даже просто замена шлейфа). Тем самым вы принудительно отключите режим UDMA/66 / 100, и вероятность успешной установки системы повысится. Разумеется, это справедливо, если вы действительно все перепробовали, и у вас не стоит какой-нибудь экзотический RAID-контроллер, которому требуются драйверы на стадии установки операционной системы.

Проблемы с большим разделом

Q Windows XP не хочет создавать и форматировать раздел FAT32 на жестком диске, если я указываю размер этого раздела больше тридцати двух гигабайт. А мне удобнее иметь один большой раздел, чем несколько маленьких. Что делать?

A Действительно, чтобы стимулировать переход пользователей на NTFS, в Windows XP установлено искусственное ограничение на размер тома FAT32. Однако то, что средствами этой системы нельзя отформатировать раздел более 32 Гб, отнюдь не означает, что диски большего размера в этой системе неработоспособны. Просто создать и отформатировать большой раздел FAT32 следует с помощью сторонних утилит. Я советую воспользоваться отличной программой Partition Magic 8 – она создаст и отформатирует раздел большого размера буквально за пару минут, в отличие от "досовских" FDISK и FORMAT, которым на обработку диска размером гигабайт 100 может потребоваться

не один час времени. После того, как вы создадите нужный раздел и перезагрузите ПК, Windows XP прекрасно его распознает и будет с ним работать ничуть не хуже других операционных систем.

Запутался в ошибках

Q В Windows XP в диалоге "Управление компьютером" > "Просмотр событий" присутствует упоминание каких-то ошибок с указанием неких кодов. Как во всем этом разобраться, что какой код означает?

A В интернете имеется достаточно ресурсов для расшифровки любого кода ошибки, попробуйте воспользоваться, например, базой данных сайта www.eventid.net. Во многих случаях расшифровка той или иной ошибки поможет избавиться от давно разрушающего печень глюка. На этом сайте, в частности, вы познакомитесь с горячей десяткой ошибок текущей недели. Да и онлайн-службой технической поддержки Microsoft (support.microsoft.com) пренебрегать не стоит – не устаю это повторять. ■

WMP рвется в Сеть

Q При запуске Windows Media Player в ОС Windows XP появляется сообщение об ошибке: "Windows Media Player Is Not Configured for the Internet...". Что делать, и что это сообщение значит?

A Если вы прочтаете это сообщение полностью, то увидите: "Windows Media Player is not configured for the Internet. Before you can use the Media Guide or Radio Tuner features, you must be connected to

the Internet. To connect to the Internet, run the Internet Connection Wizard and try again". И хотя это сообщение может появиться, даже если ваш компьютер уже давно настроен для доступа в интернет, все равно воспользуйтесь фигурирующей в тексте сообщения об ошибке просьбой операционной системы запустить мастер Internet Connection Wizard – после его запуска Windows Media Player будет работать нормально.



history

Редактор раздела: Алена Приказчикова lmf@computery.ru

Война кончилась! Да здравствует война?

Скоро узнаем...

США производит и испытывает новые виды вооружений, среди которых лазерное, микроволновое и электромагнитное.

Сверхмощный лазер поражает артиллерийский снаряд в полете. Микроволновая энергия направленного действия в состоянии вывести из строя системы, автомобили, бронетехнику, любые электронные устройства, а также поражает кожные покровы человека, причиняя острую боль.

При этом устанавливается источник излучения на обычный военный джип. Разработаны заряды, способные вызывать пожары колоссальной мощности - их нельзя погасить водой. Новостью является и геофизическое оружие, использующее радиоволны высокой частоты. Особенность разработки в том, что радиоружья выводят из строя радиосвязь, любую электронную аппаратуру, а также влияют на психическое и физическое состояние людей. Последствия такого воздействия на людей пока неизвестны. Но скоро узнаем. Совсем не исключено, что нам "позволят" это сделать.

Вот так-то, дорогие мои соплеменники, вот и дождалась очередная порция торжества американской... ну, чего там у них торжествует вообще - "демократии", "идеологии", "свободы"... Примечательно, что на сей раз даже формального согласия чье-то бы то ни было, кроме президента Буша, не потребовалось, чтобы начать колошматить Ирак в интересах всего человечества. Иногда мне кажется, что Буш - подпольный член коммунистической партии Советского Союза, во всяком случае, способен "служить миру во всем мире" у него такие - характерные. Ну, да не суди и все такое... В конце концов, не о Буше речь. А о всеобщих интересах, а также сущих и грядущих неприятностях. В планетарном, как любят говорить ученые дяди и тети, масштабе.

Я-то тогда еще маленьким был, но вот родители мои, весьма, кстати, политизированные персонажи, рассказывали мне, как в конце 80-х годов прошлого века, когда великий и могучий Советский Союз вдруг задумал перестраиваться, всякие западные философы-политологи чуть ли не оплакивать стали внезапно прекратившуюся борьбу с "империей зла", как вычурно называли в ту пору наше с вами отечество в Европе и Америке. "Что же мы теперь делать-то будем?!", - возопили эти самые политологи. "Настал конец цивилизации! Теперь и поскандальить ни с кем нельзя будет, если ценности западные такую убедительную победу одержали!"

В смысле, вот какие мы молодцы, красавцы и удалцы: так свою цивилизацию организовали и укрепили, что все враги сами сдались и признали нашу правоту, и даже как-то теперь скучно - до чего все хорошо. Либерализм торжествует во всем мире, и даже жалко, что так бесповоротно торжествует: нет больше великих идей, ради которых можно живот под танк положить, а есть исключительно экономические соображения и всепобеждающий технический прогресс, и эти вещи, безусловно, прикольные, но немного неромантичные. В развитых странах - сплошное изобилие, а потому там уже давно главная и основная идеология - это идеология правильного питания и здорового образа жизни. А устрой изобилие в любой неразвитой стране, и она забудет свои идеи - что религиозные, что национальные, в общем, какие хочешь, - и будет, наконец, у экрана телевизора фирмы Sony смотреть мыльную оперу и заедать пиццей из соседнего маркета. Простите, супермаркета. Культура потребления (все-таки нетривиальное словосочетание, если приглядеться) победила уже на территории большей части Земли и будет победно шествовать повсеместно и впредь. Тем более, что аппаратов, автоматов, электрических зубных щеток и других технических приспособлений уже столько накопилось, что их в целом на Земле больше, чем пресной воды. И поначалу это сильно обнадеживало: действительно, полно наизобрета-

ли новых технологий, материалов и прочего - и жизнь пошла (в развитых странах) - только держись! Экономика развивается, граждане цветут (процветают в смысле), продолжительность жизни увеличивается, политкорректность такая, что ни одного фильма не увидишь, в котором белый полицейский не признавал бы родного брата "по музам, по судьбам" в напарнике афроамериканского происхождения. Ядерное оружие не позволяет друг друга отстреливать - без оглядки, по крайней мере, а тут еще и "Союз нерушимый республик свободных" закончил-таки свое существование, так что и главный противник исчез с горизонта (как у Запада, так и у Азиопы). Ура!

Но не тут-то было. Вернее, тут-то и началось... А еще вернее, - осознали, что у всех этих удовольствий есть, оказывается, другая сторона. Невеселая. Экономический рост в развитых странах в сочетании с усовершенствованием и удешевлением средств распространения информации привел к интересным результатам. Народы, которым хотя отчасти сделалось доступно телевидение и прочие маленькие радости современного существования, вдруг разом ощутили тоску по высокому уровню жизни, а именно: по возможности кататься на автомобилях туда-сюда по родной деревне, есть гамбургеры, сколько влезет, пользоваться ванной и лечить зубы с обезболиванием. И тут-то обнаружилось, что пряников катастрофически не хватает на всех, не го-


О лысой девушке и нашем непочтении

Текущие проекты

На текущий момент наш почтовый ящик фильтрует почту по двум папкам, которым мы уделяем особое внимание. Первая папка - новые авторы. Чтобы стать нашим автором, достаточно приложить к письму файл с пробной статьей и написать в теме письма "Новый автор". Любое сотрудничество приветствуется и обсуждается. Вторая папка - письма с темой "Актуально". Если вы считаете, что надо срочно провести какой-то тест или написать о какой-то проблеме, то скажите нам, и мы обязательно постараемся написать об этом в журнале в кратчайшие сроки. Тема письма - "Актуально".

 В первую очередь про рубрику "Сукин сын/дочь номера". Надо!!! Обязательно надо!!! Но учтите, что я дебютировать в этой рубрике не хочу :-). А теперь про сотый номер. Я с интересом ждал, каким-же он будет этот самый сотый. Может на 200 страниц, может с постером на развороте с групповой фоткой редакции :-). И когда увидел, что ничем он не отличается от обычных номеров, то сначала, честно признаться, был слегка разочарован. Но потом прочитал раздел "history" и удивился, до чего же удачная статья получилась (на мой непрофессиональный взгляд) у Данилы. В меру смешная, в меру серьезная, но безмерно интересная и совершенно не занудная :-). Вобщем передайте пожалуйста Даниле большое спасибо от читателей (уверен, что мнение не только мое). <...> Ну, всего вам! Михеев

 Решено, сеньор. Рубрику сделаем, а Данилу всячески будем привлекать к творчеству. Пряником, очередным мешком кусачих железок, да чем сможем. Скажу по секрету, что товарищ Римо почти согласился опять писать в каждый номер эдиториалы, и по такому случаю мы думаем вернуть их в начало журнала. Надеюсь, никто возражать не будет? С рубрикой все проще - осталось придумать правильное оформление. Если есть идеи - пишите.

 Здравствуйте, коллектив журнала "Upgrade". Пусть поздравато (только вчера журнал отыскал в городе - раритет), но все равно поздравляю Вас с выходом сотого номера. Рад, что теперь увидел ваши лица, только вот Назгул где-то прячется. Ну, видимо раз призрак-кольценосец, то на фото-пленке не отражается (А кольцо,

кстати, у него есть?). И есть у меня к вам такие вопросы: №1. Что у вас за краска, если она смазывается пальцем? Читал, понимаете ли, статью про то, как сделать комп экстремально тихим и буквы буквально поплыли под пальцами. Или мне попался фальшивый журнал, который печатают в Одессе на Малой Арнаутской..?

№2. Может я что и пропустил, но тестов планшеток я не видел. А хотелось бы.

Кроме вопросов есть предложение по поводу нового конкурса. Как его назвать - придумайте сами. Смысл такой: самые идиотские предрассудки о компьютерах. На это предложение меня натолкнул случай: я как то по долгу службы устанавливал новый компьютер в нашем отделе маркетинга. Помещение маленькое, но и людей там много. Пришлось ставить монитор так, что обратная сторона его смотрела аккуратно на девицу, сидящую в метрах двух. И эта девица начала протестовать, так как ей сказали, что если сидеть позади от монитора, то скоро начнут выпадать волосы, поменяется цвет лица и она больше никогда не сможет стать матерью. Переубедить ее, кстати, мне так и не удалось. Упертый чайник - это страшно. Интересно, а какие случаи были у других? С уважением, Dewi aka Двалин


 Ну, кстати, это не самый идиотский предрассудок. Излучение монитора действительно чуть выше по бокам и сзади - это факт. Другое дело, что два метра - это расстояние, на котором все эти излучения становятся довольно безобидны, а если монитор соответствует последним стандартам по уровню излучения, то волосы у девушки выпадут только от того, что она будет этого бояться и ждать, но никак не от девайса. Если же монитор древний, и после десяти минут работы ваша голова к нему прилипает из-за образовавшегося на



волосах статического электричества, а сзади на мониторе написано, что этот сэмпл подлежит отправке в страны со вспучившимся населением, то лучше угорворить начальство купить вместо него какой-нибудь LCD.

В случае, если вы уверены в девайсе, объяснить девушке, что все нормально, можно разными способами: показать спецификации и их расшифровки, сослаться на какую-нибудь статью в умном журнале, каждый день пересчитывать ее волосы... Но легче всего сделать перестановку и убрать монитор куда-нибудь подальше.

До планшеток мы в скором времени доберемся – куда ж без этого, а вот с краской поделаться ничего не можем, так как "Алмаз-пресс" – пока единственная типография в Москве, которая способна справиться с нашими тиражами и сроками. О фотографиях в 100-м номере читайте в следующих письмах.

 Я приветствую Вас, уважаемые Upgrade-цы!

Мне не совсем понятно что у Вас творится...(((Ощущение такое, что мой любимый журнал занимается уже больше года дискриминацией. Или у Вас начинают пробиваться зачатки шовинизма. Или еще чего... К чему я это? Объясняю:

– под Новый 2002 год в журнале был разворот с календарем и Вашим коллективом. Как Вы думаете, КОГО из постоянных авторов не хватает?

Ладно, было обидно, но календарь до сих пор у меня висит на рабочем месте. НАЗЛО ВСЕМ. – в свежем номере журнала Вы поздравляете себя с Юбилеем. Имеете право. И отправляете шампанское. Тоже имеете право. И даже помещаете свои фотографии (вновь) с описанием характеров и "особых примет" (ново, достойно). А НЕДОСТОЙНО то, что ни на фотографии (вновь), ни на врезке "А также для вас в разное время старались..." (ново, ПРАВИЛЬНО, раз места не хватает на всех "себя любимых") нет...

А вот на 36-ой странице ЭТОГО же номера он есть.

В общем, я считаю, что "дело либо делают, либо не делают ВО-ОБЩЕ". Эти половинчатые решения лишь вызывают досадную улыбку и... Впервые не сдержался и написал письмо. Значит ДОСТАЛО, что и здесь кучка правит балом. Чем провинился Сергей

Трошин? За что его в изгнание? Короче, делайте ЧТО ХОТИТЕ. Но мне кажется, что прав.


С Уважением,
Капитан Российской армии
Рябченко Александр Сергеевич
(Lanfir)

<...>

 Александр, никаких изгнаний не было. Вообще, у нас не было случаев, когда мы кого-то выгоняли или увольняли. Если кто-то из редакции находил себя в другой сфере деятельности – он уходил сам и без обид со стороны редакции. А насчет той статьи и фотографий: ведь вы наверняка заметили, что не было Голубева, Семилетова, Назгула, Торг и многих других постоянных авторов. Просто их никогда официально не было в штате. А Сергея Трошина мы не забыли, мы его очень ценим и, как вы можете видеть, поблагодарили на нашем третьем диске. Очень жалко, что сейчас у него нет времени писать нам большие статьи. Может, товарищи читатели, вы на него повлияете?

 Добрый день!
Мне очень понравился материал по изготовлению сабвуфера, но без спутников и центрального канала он выглядит бедновато по возможностям. Было бы неплохо, если бы вы продолжили этот материал. Ну или в крайнем случае, посоветовали с какой акустикой этот сабвуфер будет хорошо сочетаться. Всего доброго! Александр

 Этот сабвуфер будет хорошо сочетаться с акустикой, разработанной FLab по вашему заказу. Шутить пробую. А на самом деле – с практически любой компьютерной. Ведь частотка этого вуфера заканчивается на 150 Гц, а на этой частоте обычно только начинают "звучать" компьютерные пищалки-муркателки. С хорошей широкополосной акустикой этот вуфер использовать тоже можно, но лишь как вуфер для спецэффектов, так как на музыкальном сигнале могут возникнуть проблемы с фазовыми нестыковками вуфера и широкополосной акустики, и вместо прибавки в баса можно получить обратный эффект его "съедания".

 Добренького времени суток, господу Апгрейдовцы (или апгрейдеры?!)
Давно собиралась вам написать, а тут и повод случился – прочи-

тала в последнем номере (№101) в рубрике "техническая поддержка" письмо неизвестного автора о том, как у него ежемесячно компьютер выдает синий экран. До сих пор пребываю в шоке.

Моей системе 1,5 года. За это время она преподнесла мне только два неприятных сюрприза: накрылся винчестер (что было почти катастрофой) и ушел на пенсию монитор (это ожидалось и сюрпризом не было). Blue Screen of Death я не видела ни разу... Не спешите завидовать, вы еще не видели конфигурацию моей системы. И говорить какая я не буду – пожалею ваши нервы.

В апреле – мае собиралась покупать новую систему. Копила на нее полгода. А теперь думаю, а нужна ли она мне? Из-за работы и учебы удовольствия не остается, Word прекрасно идет на имеющейся системе, интернетом можно пользоваться на работе (за деньги работодателя, естественно).

И знаете, что самое интересное? Все равно хочется новый компьютер. И не просто компьютер, а купленный самостоятельно, без подсказок старшего брата, с админа и продавцов, которые почему-то не допускают мысли, что девушки могут хоть немного разбираться в компьютерном железе. А ведь некоторые могут, за что особое спасибо хочется сказать вашему журналу. Спасибо! Критиковать вас не буду, и не действуйте. Единственное маленькое замечание: пожалуйста, побольше железа, хорошего и разного! Заранее спасибо.

С уважением, Анечка

 Анна, здравствуйте! Насчет пожелания – исполним, только не в этом номере. Как видите, тут у нас по большей части софт, системные дела и диск. А вот следующий номер будет практически весь железный – по закону компенсации. Кстати, как вы могли заметить, в разделе "Почтовый ящик" нашла себе место еще одна врезка – "Текущие проекты" – внимайте и, если придет что-нибудь в голову, присылайте свои предложения.

По поводу вашего компьютера. Если появится желание – приезжайте в редакцию. Может быть, нам чем-нибудь и удастся вам помочь (только не советом – Боже упаси), но в любом случае потом не забудьте нам рассказать, что там у вас получилось. Интересно же! ■

Гостевая книга

norDeman: <...> есть хорошая прога под названием SpeedFun: она умеет следить за температурой процессора и винчестера и еще много чего, а также понижать скорость вращения кулера, и автоматически повышать. Реальная замена для тех, у кого не идет MBM <...>

OneHalf: To norDeman: Такая "реальная" замена может стоить очень дорого, ибо обернется порчей HDD. "Следить за температурой винчестера" – это конечно, круто. Но только не с помощью SpeedFun и ему подобного софта. Эти программы используют встроенный термодатчик, показания которого снимаются через SMART. А постоянно включенный SMART <...> еще и самотесты гоняет, и логи ведет, и служебную зону обновляет... И если во время этого отключат питание, есть угроза потерять винт. Производители это понимают, отключая SMART еще на заводе. А программы его включают и забывают за собой выключить! <...>

Конвертация рукописей

Письма приводятся в том виде, в котором они были написаны, – без исправлений орфографических, стилистических и пунктуационных ошибок. Символы цензуры: @#\$% заменяют ненормативную лексику, <...> – купюры, **** – прочие замены. Ваш e-mail указывается на страницах журнала только по вашему желанию. Авторы всех опубликованных писем получают в подарок по карточке интернет-доступа от провайдера Relline. Звоните, приезжайте.

С уважением, почтовый ящик upgrade@computery.ru.



Почти по "ДДТ"

Windows

Что такое Windows – это небо!
Небо с облаками при загрузке,
Куча закорючек вместо надписей по-русски...
Windows, я б сто лет с тобою не был!

Windows – где-то жгут сидюки,
Windows – это сплошь матюки,
Стонет юзер, юзера жаль,
Windows – это печаль.

Что такое Windows – это окна!
Окна некорректных операций,
Это неумение нормально выгружаться,
Windows, я тебя однажды кокну!

Что такое Windows – это скорость!
Скорость восходящей в гору клячи,
Наглухо друг друга тормозящие задачи,
Windows – для машины это хворость.

Что такое Windows – это место!
Место, что потеряно на диске,
У реестра тысяча ключей ненужных в списке,
Windows, как же мне с тобою тесно!

Что такое Windows – это слово!
Слово в списке ваших директорий,
Лучше бы писать его, однако, на заборе,
Ох, как мне сегодня виндузово...

Что такое Windows – это глюки!
Знание: отыщется дыра ведь!
Никакими патчами на свете не исправить
Все сюрпризы подлой этой с... штуки!

Тает, тает место на С:,
Windows, что же будет в конце?
Долго будет рваться коннект,
Windows хуже всех сект...

Хакера

У нас в колхозе тоже были хакера,
Но всех – увы! – уже давно позабыли,
И я один тут, ставя патч на драйвера,
Пытаюсь влезть, да мне в логине отказали.
Да, я последний из колхозных могижан,
Который помнит, как мы крякнули систему,
Как на флоппах таскали варез с разных стран,
Как форматили хард кому-то по модему.

Хакера, хакера, хакера, формат!
Хакера, хакера, хакера, варез!
Хакера, хакера, хакера, кряки!

Вчера забил я свой единственный сидюк,
Вчера тащился я последний раз на кайфе.
Сегодня ночью не заметил подлый глюк –
И свой же вирус вычищаю на харддрайве.
Да, делать нечего, кругом одни нули,
Придется завтра мне пахать на интернет,
Зато в Америке и вовсе жизни нет –
Я слышал, Митника недавно замели.

Хакера, хакера, хакера, логин!
Хакера, хакера, хакера, рулез!
Хакера, хакера, хакера, дебагер!

У нас в хакгруппе был DarkDevil основной,
Он на локалку тихий ужас наводил,
Ах, Дарки, Дарки, почему ты не со мной?
Меня админ бы ни за что не отследил!
Где отыскать теперь другой халявный вход?
На диске вирус, файл с паролями исчез,
А может, юзером зайти на ББС,
А там, быть может, хоть один взломаю код.

Хакера, хакера, хакера, пассворд!
Хакера, хакера, хакера, о, где вы?
Хакера, хакера, хакера, пиво!
Хакера, хакера, хакера...

(С) YuN, 2003
Юрий Нестеренко



Наш сайт в Internet - это база данных по свежим ценам на «железо» в Москве, ежедневные новости, обзоры, драйверы и многое другое

На UPGRADE можно подписаться по каталогу агентства «Роспечать». Подписной индекс - 79722.

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.

SAMSUNG



Получи **НОВЫЙ** факс

Факсимильные аппараты
SF - 330 / 331P / 335T



Товар сертифицирован

Москва (095) СИТИЛИНК 745 2999; АЗТ Бизнес-Трэйд 742 8355; Деникин 787 4999; Лизард 490 6536;
Олди 232 3009, 105 0700; Радом 232 2237; Роско 795 0400; Технологии и бизнес 287 3218/3091;
Электроника 158 2641; Элси 777 9779; Санкт-Петербург (812) ИВС 346 8636