

UPGRADE

<http://upgrade.computery.ru>

hardware

MS-6218: модель для сборки

Новые чипсеты: AMD + DDR + ?..

Как усовершенствовать SB Live!

Ликбез: CD-ROM

software

Ускоряем загрузку Windows XP

connect

Религия в Сети

Связь: вопросы и ответы

ISSN 1680-4694



9 771680 469005

Компьютерный еженедельник

UPGRADE

<http://upgrade.computery.ru>

#3 (41), 2002

Издается с 1 января 2000 года

Выходит один раз в неделю
по понедельникам

ЗАО «ВЕНЕТО»

Генеральный директор	Олег Иванов
Исполнительный директор	Инна Коробова
Шеф-редактор	Руслан Шебуков
Главный редактор	Данила Матвеев <i>editor@computery.ru</i>
Выпускающий редактор	Максим Кузнецов, <i>maksim@computery.ru</i>
Редакторы hardware	Андрей Забелин, <i>zyaboz@computery.ru</i> ; Сергей Бучин, <i>ejik@computery.ru</i>
Редактор software/connect	Алена Приказчикова, <i>lmf@computery.ru</i>
Редактор новостей	Николай Барсуков, <i>barsick@computery.ru</i>
Менеджер тестовой лаборатории	Иван Ларин, <i>vano@computery.ru</i> тел. (095) 246-7666
Дизайн и верстка Иллюстрации в номере	Екатерина Вишнякова Дмитрий Терновой
PR-менеджер	Наталия Калинина, <i>nik@computery.ru</i>
Отдел распространения	Александр Кузнецов, Игорь Еремин тел. (095) 281-7837, тел. (095) 284-5285
Отдел рекламы	Виктор Стригун, <i>victor@computery.ru</i> тел. (095) 971-4388, тел. (095) 745-6898

Адрес редакции

119021, г. Москва, ул. Тимура Фрунзе, д. 22,
тел. (095) 246-4108, 246-2059,
факс (095) 246-2059upgrade@computery.ru<http://upgrade.computery.ru>Журнал зарегистрирован в
Министерстве Российской Федерации по делам печати,
телерадиовещания и средств массовых коммуникаций.Регистрационное свидетельство
ПИ № 77-1085 от 9 ноября 1999 г.

Издание отпечатано

ЗАО «Алмаз-Пресс»

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

Тираж: 55 000 экз.

© 2002 Upgrade

Перепечатка материалов без разрешения редакции запрещена.
Редакция не несет ответственности за содержание рекламы.
Мнение редакции не обязательно совпадает с мнением авторов.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.

Подписка на журнал Upgrade
по каталогу агентства «Роспечать».

Подписной индекс - 79722.

editorial

Николай Барсуков
Зазеркалье науки 4

hardware

новости

6

новые поступления

10

новое железо

Назгул

Сотовое радио
Мобильный телефон Nokia 8310 12

A. Alien

Норовистый зверек
Мышь Logitech MouseMan Dual Optical 13

Назгул

Ах, HERАша!
Комплект для сборки Micro-Star MS-6218 14

Андрей Забелин

УсиLive!тель
Усилитель Hoontech S/PDIF PA Digital AM
и интерфейсная плата Hoontech SB DB III 16

ринг

Назгул

БермуDDRый треугольник 18

ликбез

Михаил Омельчук

Сиди и рви 21

техническая поддержка

Сергей Бучин

Вопросы и ответы по железу 24

software

новости

26

система

Сергей Трошин

Ускорение загрузки Windows XP 28

маленькие программы

Алена Приказчикова

Windows Software by Gregory Braun 32

техническая поддержка

Сергей Трошин

Система. Вопросы и ответы
Ликбез по Windows XP 34

connect

новости

36

интернет

Георгий Михайлец

Вера онлайн 38

техническая поддержка

Николай Панков

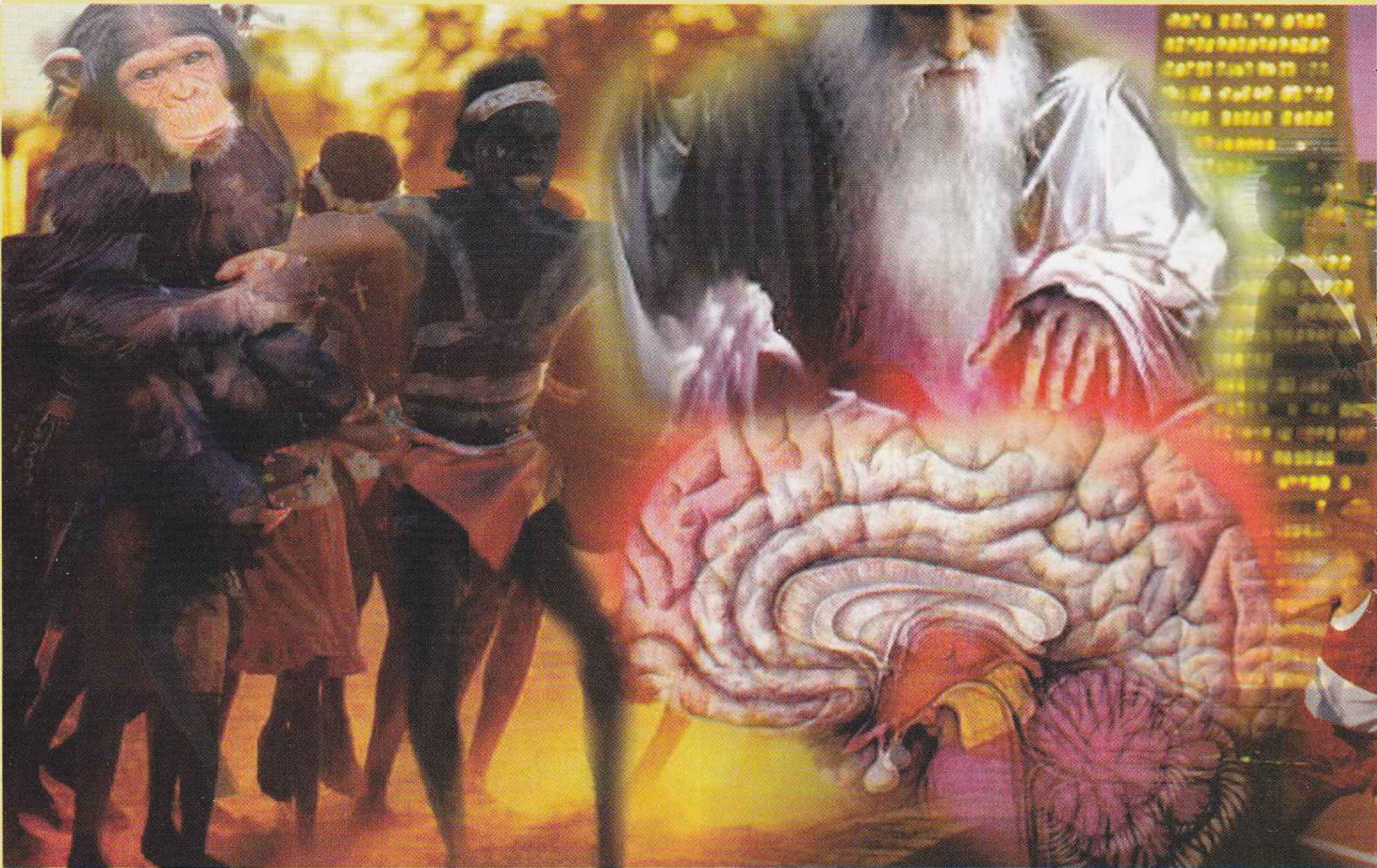
Связь. Вопросы и ответы 42

почтовый ящик

Редакционная переписка 44

конкурс

О странный мир,
о странные программы... 46



Зазеркалье науки

Николай Барсуков
barsick@computery.ru

Ну а **здесь**, знаешь ли, приходится бежать **со всех ног**, чтобы только остаться на том же месте! Если же хочешь попасть в другое место, тогда нужно бежать по меньшей мере вдвое быстрее!

Л. Кэрролл. Алиса в Зазеркалье

...Однажды я сяду и напишу этот текст. То, что давно стало основным руслом, по которому текут своими путями мысли, должно, в конце концов, получить некое материальное воплощение. Наверное, следует говорить скорее о виртуальном воплощении, но даже это куда более вещественно, чем вспышки нервных импульсов, бегущих в глубине мозга. Я не думаю, что характер моих размышлений чем-то уникален, имеет какую-то самостоятельную ценность, однако написать все это стоит хотя бы для того, чтобы получить возможность прочитать впоследствии.

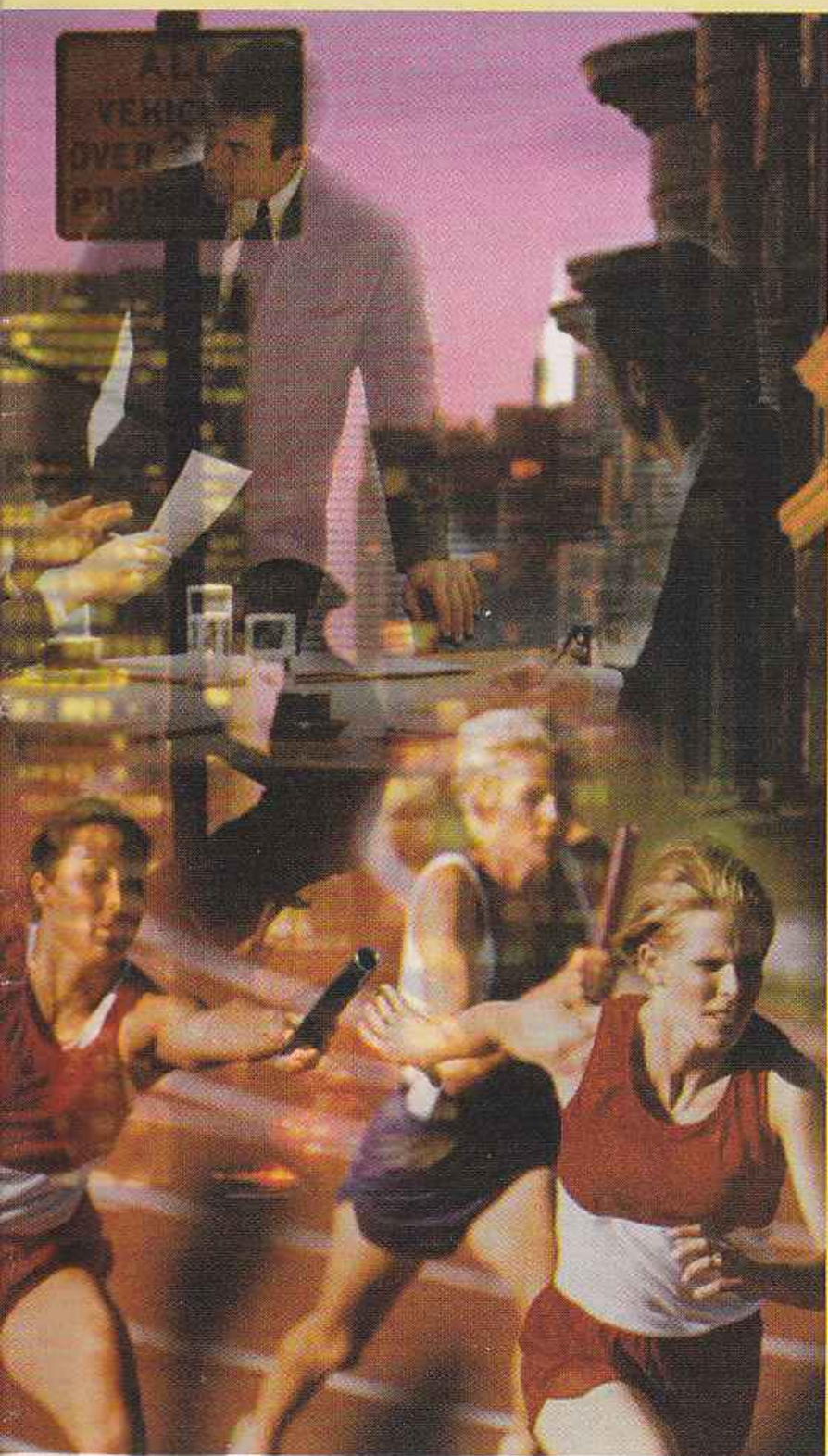
Однако закончим с вступлениями. Люди, которые слишком долго подготавливают слушателей к сути разговора, рискуют потерять внимание аудитории. Это относится и к тем, кто разговаривает сам с собой, подобно вашему покорному слуге. Я хочу поговорить о будущем. Не о своем личном будущем, а о будущем вообще, о том, что ждет нас и нашу потрепанную Вселенную через определенный промежуток времени, причем речь идет о промежутке далеко не исторического масштаба. Есть мнение, что многие из нас еще успеют поглядеть на все нижеописанное собственными глазами.

Говорят, что будущее лучше всего можно понять, оглядываясь назад и строя аналогии. По-мое-

му, это не совсем так. Безусловно, еще буквально сто лет назад можно было пользоваться и этим способом, потому как изменения были неспешны и во многом линейны. Слишком мало всего менялось за единицу времени. Жизненный опыт имел огромную ценность, помогая правильно использовать готовые решения, накопленные предками в процессе познания окружающей действительности и заботливо переданные следующему поколению. Любая проблема, с которой сталкивался человек на протяжении своей жизни, имела аналоги в прошлом, и всегда находился либо человек, который помнил, как именно с ситуацией разобрались в тот, самый первый раз, либо существовал проверенный поколениями рецепт ее решения.

Разумеется, не бывает правил без исключений – изредка попадались ситуации, которых раньше просто не было. И всегда рано или поздно находился человек, способный решить нетипичную проблему, потому как возникала она изолированно, фоном ей служил привычный и понятный мир, в котором если и происходило нечто выходящее из ряда вон, то изредка, как бы в качестве своеобразного вопля "Не спать!!!".

Подобное размеренное, даже вялое, накопление жизненного опыта и его использование кануло



в Лету, окончательно и безвозвратно. Все стремительно изменилось – и виноваты в том технологии.

Если пытаться анализировать предпосылки к такому повороту событий, то следует, видимо, для начала обратиться к религии. Существовала, да и, в общем-то, существует материалистическая точка зрения, что религия возникла как способ дать суррогатное объяснение явлениям, понять которые человек был просто не в состоянии – ибо у человечества просто не хватало объективных (да, в общем-то, и любых других) данных. Множились пантеоны богов, отвечающих за различные стихии, общественные явления и вообще за все на свете. Согласно другому мнению, человек того времени жил в окружении явлений, воспринять которые мы не в состоянии в силу навязанных нам наукой ограничений, и данных-то у него хватало, понимал он все, но вот выразить словом это понимание он не мог. Как бы то ни было, процесс пошел в том направлении, в котором он пошел: количество необходимых для объяснения всего на свете богов начало стремительно падать. Сначала (на рубеже эр) это привело к монотеизму, а затем (лет эдак 350 назад) процесс познания окружающей действительности превратился в ту науку, которую мы благополучно превратили в рабу наших, довольно низменных по своей природе, устремлений. Поест там чего повкуснее, зрелищ опять же организовать модных...

Самое забавное заключалось в том, что сама наука изначально являлась робкой попыткой человека найти Бога – ведь что может быть естественней, чем поиск первопричин событий? Но вещи и явления теряли божественную природу со все возрастающей скоростью; казалось, мы приближаемся к пониманию при-

роды Бога путем сокращения количества заведомо ложных трактовок проявлений сил природы, однажды все плевела должны были быть отделены от единственного зерна, которое служит и смыслом и сутью всего на свете...

Однако случиться этому было не суждено. Со временем стало ясно, что небо не твердое, золотого трона за ним нет, а белобородый старец, в которого в конце концов выродились все наши фантазии о сверхъестественном, начал понемногу приобретать вид физических законов и выражающих их математических формул. Процесс этот постоянно ускорялся, знания о мире порождали новые знания, которые, в свою очередь, порождали знания третьей волны, невозможной без второй, и так далее. Бог все отдалялся, он оставил небо, перенесся в другое измерение, в области ментальных проекций, о которых так любят рассуждать ярмарочные гадалки. Этот гладкое движение не могло продолжаться вечно, атеизм креп и набирал силу. Пожалуй, сильнее всего он расцвел именно в рядах ученых, ведь как раз они-то думали, что знали, что "там" ничего нет: об этом говорили и результаты экспериментов, и математические расчеты. Правда, с развитием квантовой физики однозначности поубавилось. (Есть, например, известный забавный эксперимент с дифракцией, когда картина, получаемая в результате опыта, за ходом которого ведется наблюдение, и картина, получаемая без наблюдения, кардинально различаются.) Число верующих среди научных работников в начале 20-го века выросло до примерно 25–30%, и эта цифра остается с тех пор приблизительно постоянной. Но несмотря на это увеличение и на то, что и в целом обезбоживание оказалось не таким уж глобальным (число приверженцев только двух ведущих религий мира (ислам и христианство) составляет около 4,5 млрд. человек, всего же верующих на земле – 92,55%), атеистический взрыв 19-го века вызвал к жизни процесс постепенного загнивания морали.

Ведь если "там" нет никого, то какой смысл вообще вести себя в соответствии с какими-то устаревшими, непонятно кем и зачем придуманными принципами? Не лучше ли потратить силы на вещи более земные, угодные Его Величеству Телу? Нет никакой высшей справедливости, есть только "здесь и сейчас", после которых не будет вообще ничего. Разобрав человека на атомы, мы вообразили, что внутри у него нет никакой души, о чистоте которой можно было бы заботиться, – вместо этого там обнаружился узел кишок, которые еще ко всему прочему зачастую отказываются работать, после чего заканчивается вообще все – по крайней мере для данного конкретного индивидуума. А какое дело индивидууму до всего остального? Будет ли его волновать цвет того следа, который он оставит после себя? С какой, собственно, стати?! Есть только "здесь и сейчас", умри все сегодня, а я завтра – ну и так далее.


А наука и не думала останавливаться, она уже зажила своей собственной жизнью, продолжая открывать нам все больше и больше свидетельств нашей ничтожности и полного отсутствия всякого смысла человеческой деятельности – в долгосрочной перспективе. Духовную жизнь значительной части человечества (ведь не полагаете же вы, что 100% из тех самых 92,55 – ревностные христиане, мусуль-

мане, иудаисты и т. д.?) полностью заменили вереницы цветных картинок, наделенных только подобием смысла, ибо источник их – конвейер. Дополнительным фактором, навалившимся незаметно, но неотвратимо, стало постоянное увеличение темпов жизни. Благодарить за это, естественно, надо все ту же науку, вернее, двух ее отпрысков – транспорт и телекоммуникации. Возможность пересечь континенты и океаны за несколько часов дала человеку массу новых возможностей – и в то же время наложила огромное количество новых, неизвестных ему доселе обязательств.

Продуктивность деятельности растет, а времени передохнуть и задуматься остается все меньше. Постепенно все больше и больше людей сходит с дистанции, будучи не в силах выдерживать бешеный ритм жизни, который к тому же продолжает постоянно увеличиваться. А те, кто взял на себя смелость утверждать, что успевает развиваться и адаптироваться с необходимой скоростью, все более напоминают лабораторных обезьян, которым дали банан, зажгли зеленую лампочку и одновременно ударили током. Количество неврозов постоянно растет, двери заведений для умиленных уже не успевают закрываться за очередным сломавшимся и неуспевшим. Остальные глотают успокоительное и продолжают исполнять танец на сковородке в попытках успеть все.

А наука по-прежнему впереди, она создает все новые и новые средства для выполнения все большего количества задач за минимальный промежуток времени. Теоретически это должно снять напряженность, однако эффект на деле оказывается совершенно противоположным. Если я теперь могу сделать за час то, на что раньше уходило два, то это всего лишь значит, что за два часа я теперь могу сделать вдвое больше. И вместо свободного времени, которое должно было образоваться с приходом новых технических игрушек, растет количество работы и падает время, выделяемое на ее выполнение. И при этом технология не дает нам времени приспособить мозг к возрастающим нагрузкам – ну не в силах эволюция удваивать объем черепа ежегодно. Сегодня мы живем в такое время, когда противоречие это уже не скроешь: оно просто лезет в глаза любому мало-мальски задумывающемуся человеку. И что самое страшное – у нас нет ни путей решения проблемы, ни даже самой общей стратегии. Ничем нам не поможет и жизненный опыт, о котором так любят рассуждать историки.

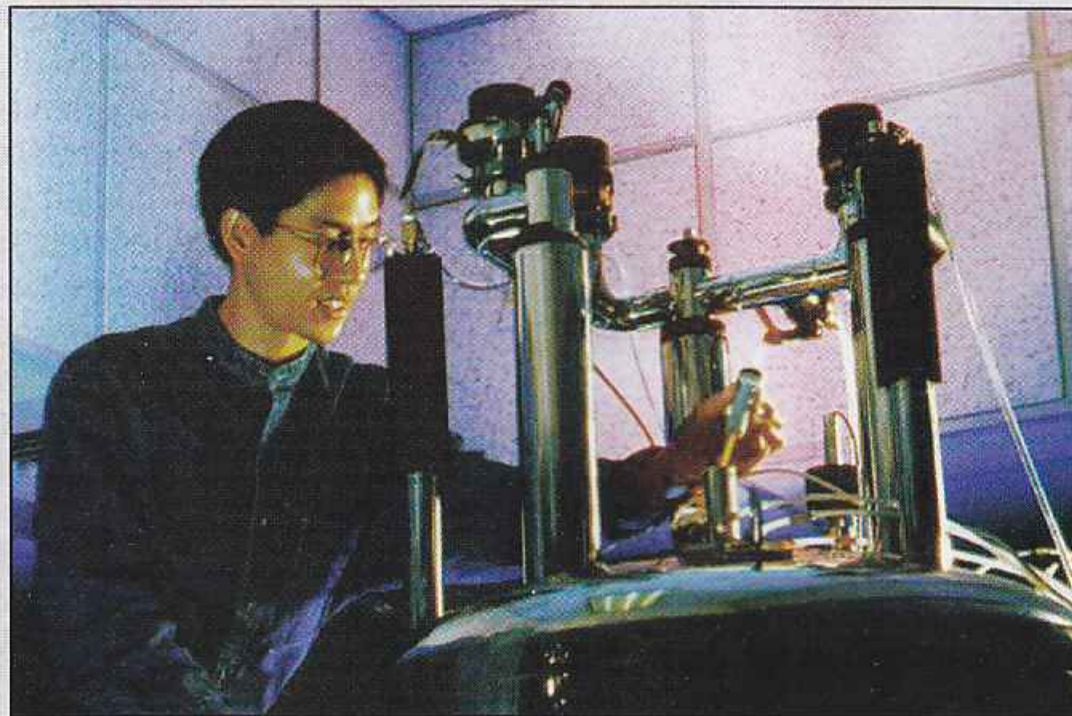
Внимательный читатель может заметить, что я обещал говорить о будущем, а рассуждал в основном о прошлом и настоящем. Это правда. О будущем не было почти ни слова. Все, что я хотел сказать о будущем, промелькнуло сейчас в голове у того, кто внимательно прочитал этот короткий текст. Вот в это самое мгновение какая-то часть головного мозга строит апокалипсические картины развязки, которая неизбежно последует. Имеющий голос да возразит.

А пока нам ничего не остается, кроме как непрерывно перебирать ногами в своих беличьих колесах – в тщетных попытках бежать быстрее для того, чтобы не потерять равновесия – и остаться на месте. Хотя бы остаться на месте... 

IBM собрала квантовый компьютер

О квантовых компьютерах говорят уже давно. Некоторые исследователи даже утверждали, что им удалось построить нечто подобное, способное выполнять базовые математические операции. Все уже ждали прорыва в области квантовых вычислений, начала промышленного производства вычислительных машин, работающих на этом принципе, – однако все это оставалось лишь мечтой. На прорыв решила пойти компания IBM, известная своей мощной исследовательской базой. После серии неудач ученым наконец удалось собрать работающий демонстрационный экземпляр квантового компьютера, способного выполнять сложный алгоритм. Речь идет об алгоритме квантовой факторизации, разработанном математиком Питером Шором (Peter Shor). Если перевести этот термин на понятный язык, то это звучит так: новый компьютер умеет искать делители числа. Эту простую, в общем-то, но очень ресурсоемкую задачу чаще всего приходится выполнять шифровальщикам. Проблема ее заключается в том, что с каждым дополнительным разрядом числа время вычислений удваивается; таким образом, доведя число разрядов до необходимого разумного количества, можно гарантировать криптостойкость шифра – на его вычисление уйдут тысячи лет. Благодаря применению квантового компьютера удвоения времени вычисления при добавлении одного разряда не происходит. Время вычислений, конечно, увеличивается, но не в геометрической прогрессии, а в арифметической. Исследователи полагают, что при доведении идеи до ума можно свести время выполнения вычислений, на которые сегодня уйдут столетия, к часам.

Любопытно, что столь фантастическими перспективами обладает пробирка, содержащая примерно 1 000 000 000 000 000 (10¹⁸) специализированных молекул, способных связываться над-



лежащим образом. Необходимые для вычисления данные поступают к ним путем пропускания через раствор слабых электрических токов определенной частоты и длительности. Молекулы при этом выстраиваются в структуры, соответствующие логическим схемам. Вычисления при этом производятся в параллельном режиме, что принципиально снижает общее время выполнения задачи. Полученные результаты снимаются при помощи ядерного магнитно-резонансного спектрометра. В настоящее время технология еще далека от практического применения, производить промышленно то, что создали ученые IBM, бессмысленно: необходима огромная работа по увеличению спектра выполняемых задач. Однако направление уже намечено.

Улучшенная мамка от Gigabyte

Выпущенная некоторое время назад материнская плата GA-7DXR была встречена пользователями очень тепло, и компания Gigabyte решила не останавливаться и срочно развить успех. В результате свет увидела новая, улучшенная, плата под названием GA-7DXR+. Она основана на чипсете AMD-761 DDR, поддерживает ATA/133 IDE RAID и последнюю ревизию интерфейса USB 2.0. Поддерживается целая куча фирменных технологий, в частности: @BIOS, DualBIOS и EasyTune III. Последняя, например, позволяет настраивать разгонные характеристики системы непосредственно из Windows – не влезая в BIOS и уж тем более в корпус компьютера. Интегрированный звук представляет собой чип Creative CT5880 HW. Разработчики хвалят его качество, но мы-то ведь понимаем, что такое звук на халяву. По остальным показателям плата полностью идентична своей предшественнице. Цена пока не объявлена.

Источник: www.amdzone.com

Цифровой диктофон и не только

Чрезвычайно полезную (ну, по крайней мере, для нас – журналистов) вещь выпустила компания

SIMS. Устройство хоть и называется малопонятно, но хуже от этого не становится. Итак, теперь в магазинах можно приобрести Voice Pen SVR-S1545FM. Это компактный цифровой диктофон со встроенным FM-приемником. Диктофон может записать до 16 часов высококачественного звука,



как со встроенного микрофона, так и непосредственно с радиозифира. Вообще, функции записи и прослушивания абсолютно независимы: вы можете спокойно записывать лекцию в институте и при этом слушать свою любимую радиостанцию. Получившийся после лекции файл можно отправить по электронной почте прогулявшему товарищу. Есть функция отложенной записи – встроенный таймер сам включит запись в нужное время и запишет все, что указано. Интерфейс USB, кабель прилагается. Недостаток только один – цена: стоит Voice Pen SVR-S1545FM почти \$250.

Источник: www.tomshardware.com

Мобильный Duron с частотой 1 ГГц

Компания AMD официально заявила о выпуске своего нового мобильного процессора Duron, работающего на тактовой частоте 1 ГГц. Новый камень основан на ядре Morgan и включает такие фирменные технологии, как PowerNow! и 3DNow! Professional (SSE). Компания Compaq уже объявила о приближающемся начале поставок ноутбуков Compaq Presario 700, сердцем которых станет новый процессор. Представители Compaq выступили с заявлениями, суть которых сводится к тому, что пользователи будут крайне довольны машинами на базе гигагерцового Duron, и вообще все исполнятся чувства глубокого удовлетворения. Радует и достаточно низкая цена на мобильный камень – всего \$160 в партиях от 1000 штук. Согласитесь, это немного.

Источник: www.aceshardware.com

Новая мамка от Abit

Свежевыпущенная материнская плата основана на чипсете SiS 645, предназначена для работы с процессорами семейства Pentium 4 и называется SD7-533. Основные тактико-технические характеристики следующие: три DIMM-разъема для DDR-памяти, пять PCI-слотов 32 бит / 33 МГц,

слот AGP4x, интегрированный звук. Материнская плата поддерживает до 3 Гб оперативной памяти стандартов PC1600 и PC2100 или до 2 Гб памяти PC2700 с максимальной полосой пропускания, равной 2,7 Гб/сек. Северный мост – SiS 645, южный мост – SiS 951, общаются они со скоростью 533 Мб/сек. Разработчики, как обычно, обещают беспрецедентную производительность, уникальную скорость выполнения мультимедийных приложений, ну и все, что в таких случаях полагается обещать. Пока из недостатков замечено только отсутствие поддержки ECC, однако оценить его смогут только те, кто понимает, что это такое, для большинства домашних пользователей это преградой не станет. Цена материнской платы, к сожалению, пока не объявлена.

Источник: www.aceshardware.com

Начинается эра DVD-RW

Сразу несколько крупных производителей комплектующих заявили о своем намерении выйти в следующем году на рынок записывающих устройств DVD. Так, Toshiba Corp. заявила об окончании разработки устройства записи дисков CD-R/RW / DVD-R/RW. Привод должен увидеть свет летом 2002 года, пока не сообщаются ни скоростные характеристики, ни приблизительная стоимость.

Как тут не вспомнить, что еще в ноябре 2001 года состоялся анонс Hitachi-LG Data Storage Inc. о предстоящем в этом году выходе устройства GMA-4020B, способного записывать диски формата DVD-R, -RW, -RAM и CD-R/RW.

В течение этого года можно ждать бурного роста данного сектора рынка и не менее бурного снижения цен на приводы.

Источник: www.cdinfo.com

Привод DVD+RW от Freesom

Компания Freesom выпустила внутренний привод DVD+RW, который может быть без всякого труда подключен к любому персональному компьютеру. С новым устройством Freesom DVD+RW пользователи смогут записывать диски DVD и CD, читать CD-ROM и проигрывать видео-DVD. Со скоростью записи 2,4x DVD устройство записывает на диск 4,7 Гб информации за 25 минут. Простые CD пишутся со скоростью 12x, а перезаписываются со скоростью 10x. Читать привод может со скоростями 8x для DVD и 32x для CD. Устройство имеет стандартный интерфейс IDE.

Привод Freesom Internal DVD+RW вышел в двух комплектациях – простой и предназначенной для профессионального видеомонтажа. Простая версия обойдется желающим в 749 евро.

Источник: www.cdinfo.com

Резьба по DVD набирает обороты

Вместе с новостями о появлении устройств, способных записывать диски DVD-R/RW, начали приходить и новости о последних достижениях корпоративных исследовательских центров в создании более совершенных комплектующих для этих устройств. Компания Sharp объявила об окончании разработки нового красного лазерного диода, пригодного для осуществления записи дисков DVD со скоростью 4x. Девайс носит кодовое имя GH06570A2C. Начало продаж нового диода

ожидается в мае 2002 года, отпускная цена за единицу составит \$24. Ждем новых приводов.

Источник: www.cdinfo.com

Новый резак от CenDyne

Несмотря на очевидный прорыв в области записи DVD продолжают выходить все более быстрые версии пишущих приводов CD. Вот и компания CenDyne выпустила очередной резак с говорящим названием CenDyne 32x12x40. Как вы, наверное, уже догадались, речь идет об устройстве, способном записывать диски со скоростью 32x, перезаписывать диски со скоростью 12x, а читать со скоростью 40x. Скорость передачи данных составляет 4800 Мб/сек. В комплект поставки входит версия 5.5 знаменитой программы для записи дисков Nero, помимо формата MP3 поддерживаются и файлы mp3PRO, так что на диск теперь влезет до 300 песен. Внутренний привод с интерфейсом IDE обойдется покупателю в \$179 – именно такова розничная цена устройства в США.

Источник: www.cdinfo.com

McKinley появится в трех вариантах

Сразу из нескольких источников стали известны некоторые подробности о IA-64 – процессоре нового поколения производства компании Intel, известном под именем McKinley. Появится он в трех модификациях, которые будут различаться тактовой частотой и размерами интегрированного кэша. Самый дорогой вариант будет работать на тактовой частоте 1 ГГц и иметь внутренний кэш объемом 3 Мб. Наиболее облегченный процессор будет работать на тактовой частоте 900 МГц, а кэш иметь объемом 1,5 Мб. Стоить эти модели будут \$4220 и \$1330 соответственно. Между ними вклинится третья модель, тактовая частота которой составит 1 ГГц, а вот кэш будет иметь объем равный 1,5 Мб. Стоить середнячок будет \$2240. Ясно, что с такими ценами к индивидуальным пользователям не выйдешь, так что камни будут ориентированы исключительно на серверный рынок.

Источник: www.aceshardware.com

Промышленный компьютер

Оказывается, жив еще стандарт Industrial PC. В очередной раз это доказала компания Broadax Systems, выпустившая промышленный персональный компьютер RMS-4000. Все узлы компьютера встроены в толстую панель,



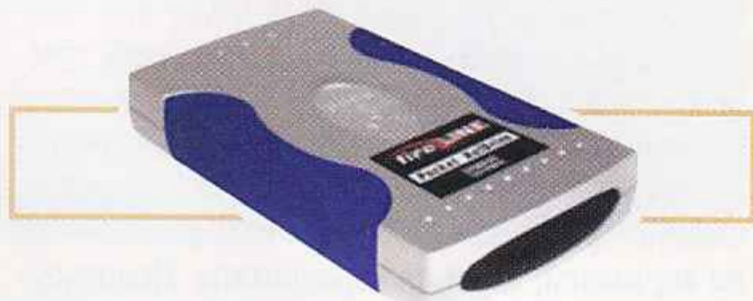
установленную на своеобразном пьедестале. Внешне это очень напоминает перекармливаемый LCD-монитор. По сути, оно и есть. Система основана на процессоре Pentium III 850, имеет 14,1-дюймовый TFT-монитор, защищенный от касаний и несильных ударов. На

борту имеется сетевая карта 10/100 Ethernet, инфракрасные клавиатура и мышь, память SDRAM 256 Мб, флэш-диск емкостью 144 Мб, привод CD-ROM и 3,5-дюймовый дисконвод. Стоит дороговато – \$2385.

Источник: www.tomshardware.com

Pocket HotDrive от Evergreen

Компания Evergreen Technologies выпустила переносное устройство хранения информации Pocket HotDrive. Точнее даже, не одно устройство, а целую линейку, модели которой различаются по емкости и типу интерфейса. Возможных вариантов подключения к компьютеру всего два: IEEE 1394 и USB 2.0. Объемом девайсы бывают разные, в пределах от 10 до 40 Гб – этого вполне достаточно для удовлетворения самых разнообразных нужд пользователя. Устройство может подключаться к лю-



бому настольному компьютеру или ноутбуку, в основе его лежит, как вы, наверное, уже догадались, совершенно стандартный 2,5-дюймовый винчестер для ноутбуков. Прилагающимся софтом поддерживаются такие операционные системы: Windows 98 SE / Me, 2000 / XP, Mac OS 8.6 и выше. В комплект поставки входит иллюстрированное руководство по установке, пятивольтовый блок питания, диск с драйверами. Цена зависит от объема.

Источник: www.tomshardware.com

LSD-мониторы чувствуют свет

Нет, это не опечатка – новые мониторы называются не LCD (Liquid Crystal Display), а LSD (Lighting Sensitive Display). Они являются результатом научной работы группы исследователей из Колумбии. Суть новинки заключается в том, что дисплей сам чувствует изменения освещенности поверхности и настраивает яркость изображения в соответствии с полученными данными. Делается это при помощи встроенных в корпус устройства светочувствительных датчиков. Эффект настолько поразителен, что разработчики предлагают использовать свои мониторы для создания домашних картинных галерей, где на одном экране можно будет ежедневно менять полотна великих художников. Картинка получается абсолютно фотореалистичной.

Источник: www.e4engineering.com

Роботы играют в гольф

Студент Университета штата Флорида Кahlil Хан (Kahlil Khan) изобрел пару роботов, способных играть в гольф. Делать это они могут только дуэтом, так как каждый из них четко специализирован. Первый робот находит с помощью инфракрасных датчиков лунку и устанавливает шарик для оптимального удара. Второй робот занимается собственно ударами. Он пока не слишком силен и не может составить конкуренции мастерам гольфа по силе удара. Однако он весьма точен и на небольших расстояниях делает свое дело прекрасно. По мнению создателя этих забав-

ных приспособлений, в серьезной игре роботы, конечно, неприменимы, однако их разработка – дело весьма увлекательное, так что он собирается совершенствовать своих питомцев. В самом деле: есть роботы-футболисты, роботы-борцы, отчего бы не быть роботу – игроку в гольф?

Источник: www.ananova.com

1024 x 768 прямо на стене

Все-таки дороги пока проекторы для массового рынка, а жаль. Так было бы здорово сыграть во что-нибудь эдакое прямо на стене, как в кинотеатре. Дешевить эти хитрые устройства никак не собираются, а вот новые модели продолжают выходить. Например, компания Lightware выпустила пару новых проекторов: PLUS Lightware Series V-1080 (разрешение XGA 1024 x 768) и PLUS Lightware Series V-807 (разрешение SVGA 800 x 600). Стоят они действительно немало, за одну из моделей придется отдать \$3195 и \$2295 соответственно. В устройствах применена патентованная технология Texas Instrument Digital Light Processing, имеется цифровая коррекция изображения как по вертикали, так и по горизонтали. Используются короткофокусные линзы. Максимальный контраст – 600:1. Модели V-1080 и V-807 поставляются со всем необходимым программным обеспечением, видео- и аудиокабелями, полнофункциональным пультом дистанционного управления и специальным чехлом для переноски.

Источник: www.tomshardware.com

Рождественская мышка

Вот в других компаниях как-то не догадались исполнить то, что пришло в голову сотрудникам компании Logitech. Они взяли да и выпустили хорошо всем знакомую мышь Optical Wheel Mouse, выкрашенную в красный цвет. В результате у них получилась Special Edition Optical Wheel Mouse – специально к Рождеству. За исключением цвета все осталось на своих местах. Два оптических сенсора, три программируемых кнопки, колесо с кликом – дешево и сердито. Хотя не так уж и дешево – \$29,95. Интерфейс под-



ключения – PS/2 или USB. Операционная система любая. Гарантия пять лет. Кому-то может показаться, что тридцать долларов за простую мышь – это слишком, но тут все дело в логотипе. Видите, что написано на спинке? Там написано "Logitech".

Источник: www.tomshardware.com

Комбо-привод и больше памяти

Компания Apple объявила о своем намерении несколько изменить конфигурацию продаваемых ею ноутбуков, принадлежащих к линейке PowerBook. Отныне ноутбуки будут

поставляться с удвоенным объемом оперативной памяти (256 Мб вместо 128 Мб) и комбинированным приводом CD-RW/DVD. Решение это принято в связи с желанием компании удержаться на растущем рынке ноутбуков, ха-



актеристики которых постоянно растут. Неприятен только один факт – цены несколько вырастут: отныне PowerBook будут стоить где-то на \$300 дороже.

Источник: www.cnet.com

Intel отозвала иск против VIA

Компания Intel отозвала один из исков, занимающих первую строчку в списке ее претензий к компании VIA Technologies. Дело о нарушении патентов Intel при создании чипсета KT133 продолжается аж с июня 1999 года, однако теперь ему решили положить конец. То ли дело в том, что чипсет KT133 уже, мягко говоря, неактуален, то ли в том, что Intel идет на сближение, во всяком случае, представители VIA демонстрируют по этому поводу безудержную радость. Там многие надеются, что данный прецедент станет первым шагом к решению проблем между компаниями, возникших в связи с чипсетами под Pentium 4. Intel по этому поводу ничего официального пока не говорила.

Источник: www.anandtech.com

Самые научные открытия

Авторитетный журнал "Science" опубликовал список из 10 научных открытий, которые, по мнению сотрудников журнала, явились самыми значительными за прошедший 2001 год. Так, в медицине наибольший прорыв был зарегистрирован в области создания сверхминиатюрных медицинских роботов. Еще одним прорывом, на сей раз в физике, стало доказательство того, что наше Солнце излучает невидимые частицы нейтрино. В генной инженерии самым значительным стало начало использования синтезированных цепочек РНК. Компьютеры поразили научный мир появлением молекулярных электрических элементов и схем, размер которых измеряется ангстремами. Главными помехами в развитии мировой науки за истекший год стали проблемы на Международной Космической Станции и "научный вакуум", созданный в Америке администрацией президента США (имеется в виду резкое сокращение финансирования исследований по самым разным направлениям).

Источник: www.ananova.com

Консольный бум в США

Война консолей, похоже, приведет к неожиданным результатам. На рынке США продолжается жестокая борьба игровых телевизионных приставок Xbox и GameCube, и обе они пытаются отхватить свою долю рынка у

PlayStation 2. Такая ситуация, как предсказывают аналитики, к концу 2002 года приведет к тому, что только в США будет около 100 миллионов пользователей игровых приставок. Это чудовищное количество: больше половины населения страны должны будут обзавестись консолями нового поколения всего за 365 дней. Как полагают специалисты, вызвано это крайне агрессивными маркетинговыми программами всех участников рынка. Кстати, эксперты считают, что в качестве определяющего фактора при выборе новой приставки будет выступать набор совместимых игр.

Источник: www.ananova.com

Корпус для реальных гонщиков

Корейская компания 3R System сделала фанатам разгона настоящий новогодний подарок. Линейка ее продуктов пополнилась корпусом, специально созданным для тех, кто заботится о температуре узлов компьютера. Называется новинка NEON Light, в качестве основного отличия этого корпуса от иных выступает большое табло, расположенное непосредственно на передней стенке. Оно умеет показывать текущую температуру того узла, на который установлен специальный датчик. Помимо индикации есть и средства управления – например, кнопка "Turbo" удваивает скорость вращения вентилятора. Имеется подсветка индикатора – специально для геймеров, любящих играть в темноте. Кроме того, корпус оборудован двумя собственными вентилято-



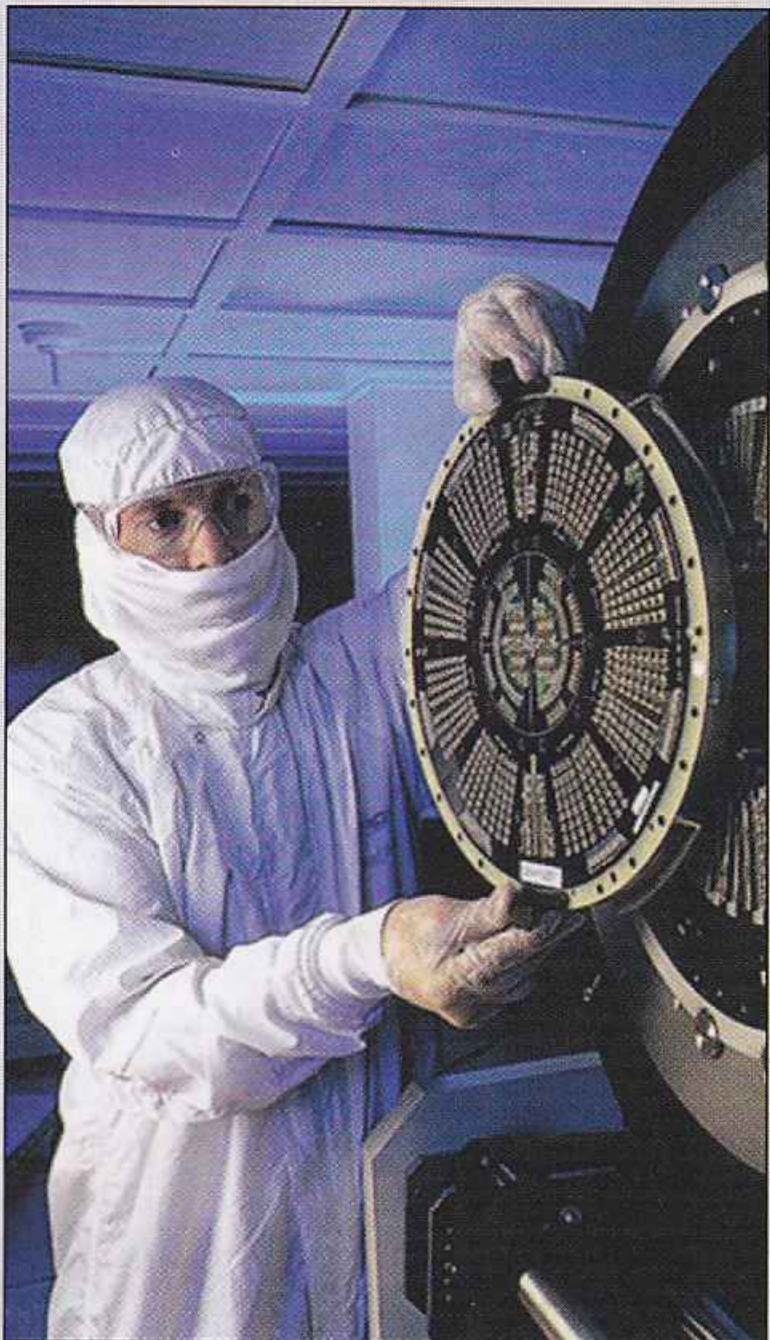
рами, имеет четыре пятидюймовых отсека, один трехдюймовый отсек и внешние порты USB и IEEE 1394. Информацию о цене и доступности NEON Light можно получить на одной из страниц сайта компании: www.3rsystem.co.kr/product/product_case_eng.htm.

Источник: www.tomshardware.com

C3 - теперь 933 МГц

Не чипсетами едиными жива компания VIA Technologies, под ее именем продолжают выходить все новые и новые модели процессоров C3, замечательных по целому ряду характеристик. Теперь VIA решила всех порадовать новой моделью камня C3, сделанного на ядре Ezra по 0,13-микронному техпроцессу. Новинка работает на частоте 933 МГц. Немного – скажете вы, и будете абсолютно правы. Однако надо при этом заметить, что процессор не нуждается в принудительном охлаждении (надеюсь, все понимают, что это значит?), потребляет всего несколько ватт энергии, полностью совместим с разъемом Socket 370 и понимает наборы команд MMX и 3DNow!. А учитывая низкую цену, камень вообще можно смело назвать лучшим офисным решением. И как хороша должна быть эта штука в Tablet PC...

Источник: www.acidehardware.com



Micron идет в атаку

Компания Toshiba официально заявила о продаже компании Micron своего завода по производству памяти DRAM. Таким образом Toshiba покидает рынок памяти для настольных систем и собирается сосредоточиться на производстве более рентабельных чипов. После этой сделки в мире остался лишь один японский производитель памяти – это совместное предприятие NEC и Hitachi. Компания Micron, в свою очередь, продемонстрировала желание остаться на рынке и продолжать производить память. Основными же поставщиками столь нужных всякому пользователю компонентов остаются фирмы, зарегистрированные на Тайване. Нельзя сказать, что после этой новости хоть кто-нибудь сильно восторгался, не такое уж это редкое дело – перепродажа полупроводникового завода. А теперь следите за руками фокусника – на днях мир облетела новость о готовящихся переговорах представителей компаний Micron и Hynix Semiconductor. Предмет разговора – переход части производственных мощностей Hynix в совместное использование. В некоторых источниках

уже напрямую говорят о том, что переговоры, возможно, закончатся элементарной покупкой производственных линий Hynix, ориентированных на производство памяти, – то есть эти линии перейдут в собственность все той же Micron. Дела у Hynix сейчас, мягко говоря, не слишком блестящие, так что особой свободы выбора у компании нет, в свою очередь Micron явно старается усилить свои позиции на рынке памяти.

О монополизации, конечно, говорить пока рано, есть еще на свете и тайваньские производители, у которых дела, может, тоже не так уж хороши, но пока не настолько, чтобы распродавать заводы. Однако, получив в свое распоряжение большое количество производственных мощностей, Micron сможет влиять на цены, а с таким мощным рычагом вполне возможно спихнуть с рынка самых ослабленных кризисом конкурентов. Аналитики пока не берутся судить, в какую именно сторону двинутся цены на память после произошедших событий. Если Micron действительно пойдет по пути агрессии, то цены должны упасть.

Graffiti останется за Xerox

Тянущееся уже несколько лет дело по поводу незаконного использования компанией Palm в своих продуктах системы распознавания почерка Graffiti, возбужденное против нее компанией Xerox, подходит к своему завершению. Суд решил, что Palm все же нарушила патенты Xerox и теперь должна либо отказаться от использования Graffiti в своих наладонниках (что в принципе невозможно), либо заплатить Xerox патентные отчисления за каждый проданный наладонник (что, пожалуй, тоже весьма затруднительно). Ситуацию, в которой сейчас находится Palm, и так простой не назовешь, так что не оказался бы этот судебный вердикт той соломинкой, которая сломала спину верблюда.

Источник: www.cnet.com

Athlon MP - выбор Daimler-Chrysler

Крупнейшая автомобильная компания Daimler-Chrysler встала перед необходимостью создания большого суперкомпьютера для моделирования аварийных ситуаций. Уже принято решение относительно базы, на которой будет построен суперкомпьютер. Ею станут несколько сотен процессоров Athlon MP, в качестве операционной системы выступит Linux. Надо ли говорить, что в AMD не скрывают своей радости? После окончания работ по сборке и наладке автомобильный гигант станет обладателем самого мощного Linux-кластера в индустрии. Разбивать автомобили Mercedes-Benz будет теперь не только безопасней, но и значительно дешевле. Задачи на сопротивление материалов уже давно пора решать на компьютерах, а не уничтожать новенькие ни в чем не повинные автомобили.

Источник: www.amdmb.com

DVD пошел в массы

Несмотря на то, что проигрыватели дисков DVD продаются уже не первый день, до сих пор народ как-то больше доверял старым добрым видеомэгафонам. Но вот, похоже, наступил переломный момент: продажи проигрывателей DVD обогнали продажи видеомэгафонов VHS, причем не где-нибудь, а в США. За 2001 год на территории США было продано 14 миллионов проигрывателей. Практически аналогичная ситуация сложилась и в Великобритании. Там темпы роста продаж проигрывателей DVD уже признаны самыми высокими за всю историю, иными словами, еще ни один продукт не занимал рынок с такой быстротой. Похоже, война форматов действительно закончена. Поле боя осталось за новичком.

Источник: www.ananova.com

Подарок меломанам от SONICblue

Компания SONICblue выпустила устройство, которое, по замыслу создателей, должно удовлетворить абсолютно все нужды самого отъявленного меломана. Этот чудо-комбайн называется Rio Advanced Digital Audio Center. Девайс создан для использования вместе с



домашними компонентами стереосистемы для хранения и организации цифрового звука. Сердцем монстра является винчестер емкостью 40 Гб. Есть возможность подключения

адаптера Ethernet. Сама звуковая часть исполнена из высококачественных компонентов: 24-битный 96 кГц цифро-аналоговый преобразователь (DAC); +0-0,227 дБ; коэффициент гармонических искажений (THD+N) – 0,002%. Полоса воспроизводимых частот – от 20 Гц до 20 кГц. Имеется встроенный CD-привод, дистанционный пульт, три порта USB, модем 56к, выходы – стандартный "тюльпан" и оптический. Цена у него тоже не подкачала: отдать придется целых \$1499,95. Но разве это деньги для настоящего ценителя музыки?

Источник: www.tomshardware.com

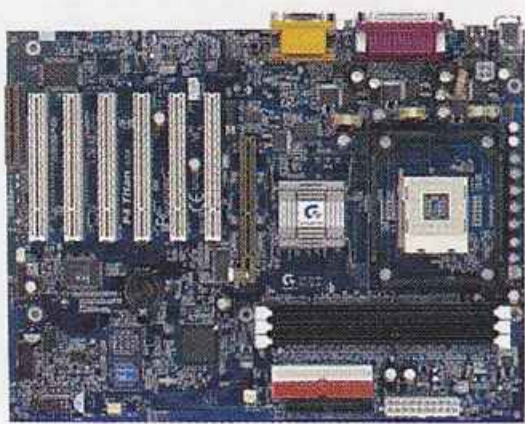
Карманный принтер

Компания SiPix выпустила устройство Pocket Printer A6. Это карманный принтер, сам занимающий ненамного больше места, чем КПК. Девайс работает от четырех батареек и стоит всего \$149. За эти деньги вы получаете черно-белый принтер формата А6, совместимый с наладонниками iPaq 3100 и 3600, Jornada 520, 540 и 560, большинством моделей карманных Casio. Связь осуществляется при помощи инфракрасного порта или посредством кабеля USB. Принтер не использует ни чернил, ни тонера – печать осуществляется на термобумагу. Она продается в пачках по 100 листов и стоит около \$10. Разрешение печати 400 dpi. В комплект поставки входят: блок питания, 4 батареи AA, пачка бумаги, сумочка для ношения, комплект программного обеспечения на диске CD-ROM, руководство пользователя. Работает со всеми ноутбуками, совместим с Windows 98 / Me, 2000 / XP, Palm OS 3.0-4.1.

Источник: www.tomshardware.com

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

Материнская плата



Gigabyte GA-8IRX

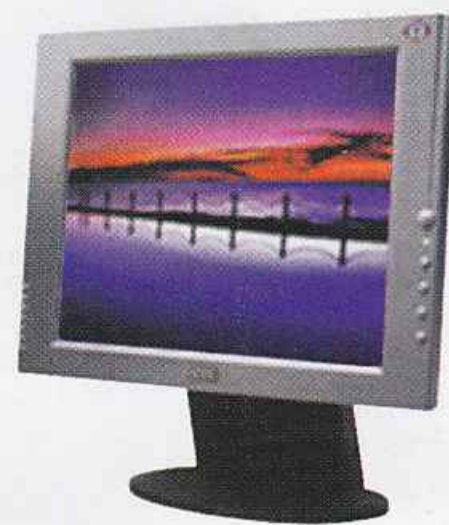
Форм-фактор	ATX
Чипсет	Intel 845D
Типы процессоров	Pentium 4 Willamette / Northwood (Socket 478)
Частота FSB	100 (400) МГц
Память	3 x DDR, PC1600 или PC2100, до 3 Гб
Слоты	1 AGP 4x, 6 PCI, 1 CNR
Звук	Creative CT5880
Контроллер	UATA/100
Оверклокинг	Vcore, Vmem, FSB
Цена	\$150
Подробности	www.gigabyte.com.tw

Контроллер

PCI - IEEE 1394 / USB 2.0 /
ATA/100 / RAID

Интерфейс	PCI, 33 МГц
Стандарт портов USB	2.0
Число портов USB	
- внешних	3
- внутренних	1
Число портов FireWire	
- внешних	2
- внутренних	1
IDE-контроллер	ATA/100
Число каналов IDE	2, до 4 устройств
Уровень RAID	0, 1, 0+1
Поддержка	Windows 98 / Me, 2000
Цена	\$99

LCD-монитор



ViewSonic VG191

Диагональ	19 дюймов
Разрешение	
- максимальное	1280 x 1024 @ 75 Гц
- рекомендуемое	1280 x 1024 @ 75 Гц
Угол обзора	
- по горизонтали	170°
- по вертикали	170°
Яркость	250 кд/м²
Контрастность	500:1
Время отклика матрицы	25 мс
Разъемы	D-Sub 15 и DVI-D
Цена	\$1835
Подробности	www.viewsonic.com

Я, честно говоря, не ожидал увидеть их на прилавках наших магазинов так рано. Да, в Японии они начали продаваться уже давно, но Россия – не совсем Япония, и запаздывание ожидалось довольно большое. Но благодаря нашим бизнесменам, а также компании Intel мы уже имеем возможность покупать их и наслаждаться ими. Они – это материнские платы на чипсете Intel 845D, о котором так много говорили и которого так ждали.

Все вы, наверное, знаете, что Intel долгое время не могла выпустить чипсет под Pentium 4 с поддержкой DDR из-за лицензионных соглашений с Rambus. Это уже сделали VIA, SiS, а чипсеты от Intel все еще не поддерживали DDR, и людям, желающим получить от системы максимальную стабильность, приходилось довольствоваться либо медленной SDRAM, либо идти на поклон к Rambus.

Но вот у Intel наконец развязаны руки: у чипсета i845, до сего момента поддерживающего лишь SDRAM, разблокированы все его возможности, и – встречайте! Мама Gigabyte GA-8IRX – первая на российском рынке брэндовая плата на i845D! Тестировать производительность i845D относительно конкурентов – дело нашей лаборатории, и этим мы займемся в одном из ближайших номеров Upgrade, а я скажу лишь, что если она не уступает матери на P4X266 и чипсет сохранил стабильность, присущую его SDRAM-варианту, то компании VIA на этом рынке теперь мало что светит.

Характеристики платы вы можете узнать из таблицы, от себя же добавлю, что заморские тестеры, к которым всегда все попадает раньше, чем к нам, уже успели протестировать GA-8IRX и признали ее одной из лучших матерей на i845D. Если вы решили начать год с апгрейда – покупайте ее не задумываясь.

Что-то гибридов в последнее время развелось как-то очень много. Тут вам и разнообразные CD/DVD+RW, и мониторы с USB-хабами, и мышки с динамиками, и всяческие пылесосы с кофеварками. Складывается впечатление, что производители действуют, как опытные создатели квестов – пытаются скрестить швабру с занавеской и посмотреть, что из этого получится. Вот перед нами еще один образец квестовых потуг неизвестного вендора – суперуниверсальный контроллер.

Представляет из себя сие устройство плату красного текстолита, вставляемую в обычный PCI-слот и превращающую компьютер в монстра, способного понимать девайсы практически всех распространенных стандартов, кроме, пожалуй, PCMCIA и SCSI. Судите сами: такая карта заменяет вам контроллер USB 2.0, так как несет на себе 3 внешних и один внутренний порт этого стандарта. Кроме USB-контроллера, плата имеет на борту контроллер FireWire (два внешних и один внутренний порт). Но это опять-таки не все. Не знаете, как развести ваши три харда и два сидюка, чтобы они хоть как-то работали? Эта карта предоставит вам такую возможность, ибо является еще и двухканальным IDE-RAID-контроллером, обеспечивающим подключение до 4 IDE-устройств, а также реализацию RAID уровней 0, 1 и 0+1.

Если вы будете покупать отдельно все три контроллера, сумма, которую вы потратите, будет отличаться от просимой за это устройство раза в два минимум, причем не в вашу пользу. Да и опять-таки, вместо одного PCI-слота вы займете целых три.

К сожалению, мне не удалось установить имя родителя этого странного, но полезного девайса, поэтому будем считать, что это попаме.

Для большинства российских пользователей даже 15-дюймовый LCD является мечтой, и чаще всего недостижимой, а тут, блин, все кому не лень выпускают 19-дюймовые плоские мониторы. Кому, скажите на милость, нужен такой девайс? Вспоминаем – кто основные потребители 21-дюймовых мониторов (напомню, что видимая область плоского 21-дюймового CRT-монитора примерно равна одной 19-дюймового LCD)? Верстальщики и художники, а также прочие графические люди. А они терпеть не могут LCD из-за его цветопередачи. Так что предназначен сей девайс только для товарищей, для которых престиж выше всего.

Характеристики девайса, что интересно, кое-где даже ниже, чем у меньших собратьев. Например, максимальное разрешение 1280 x 1024 пикселя большим для монитора такой диагонали не назовешь. Максимальная частота кадровой развертки составляет всего 75 Гц, что также не очень много, хотя и достаточно для работы на ЖК-мониторе. А вот яркость и контрастность у этого зверя на высоте, и работать на нем, скорее всего, придется, выставив значения этих характеристик на 20% от максимума. Также велики углы обзора: вы будете спокойно взирать на происходящее, даже если ваш взгляд будет падать на поверхность экрана под углом 170 градусов как по горизонтали, так и по вертикали.

Монитор может работать, будучи подключен к ПК через обычный D-Sub или через интерфейс DVI-D. Само собой, поддерживается стандарт TCO 99 и еще куча других самых безопасных стандартов.

Что ж... Если у вас есть почти два килобакса и желание купить себе что-нибудь эдакое, чтобы все удивились, – покупайте этот монитор.

Ноутбук



Compaq Evo N600c

Процессор	Pentium III-M 1200 МГц
Память	256 (до 1024) МБ
Видео	Mobility Radeon, 32 МБ DDR
Экран	14,1" TFT; 1400 x 1050
Жесткий диск	20 Гб
CD-ROM	DVD-ROM/CD-RW Combo
	4x/4x/6x/24x
Сеть	10/100 Fast Ethernet
Модем	V.90
Габариты	308 x 254 x 30 мм
Вес	2,2 кг
Цена	\$2800
Подробности	www.compaq.com

Мини-ПК



Windrover LP2001

Процессор	Pentium III 1133 МГц
Чипсет	SiS 630
Память	256 МБ SDRAM, 2 слота, расширяется до 512 МБ
Видео	интегрированное, 8-32 МБ
Экран	LCD 15" XGA
Жесткий диск	20 Гб
DVD-ROM	DVD-ROM/CD-RW
	6x/24x/4x/4x
Звук	ESS Solo 1
Сеть	10 BaseT/100 BaseTX
Цена	\$1809
Подробности	www.windrover.ru

Цифровой фотоаппарат



Sony DSC-F707

Матрица CCD	5,24 Мпикс.
Формат	JPEG, Animated GIF, TIFF
Максимальное разрешение	2560 x 1920 пикс.
Диафрагма	F2-F8
Трансфокатор	
- оптический	5x
- цифровой	2x
Видоискатель	оптический, цифровой
ЖК-дисплей	1,8", 123 000 пикс.
Вес	635 г
Цена	\$1100
Подробности	www.sonystyle.com

Внимательные читатели знают, что компания Compaq упоминается в этой рубрике чаще всего в контексте своих, безусловно, крутых КПК. А ведь ассортимент продукции этой компании не ограничивается карманными зверьками. Десктопы от Compaq традиционно не пользуются в России особенной популярностью из-за своей дороговизны, а вот ноутбуки – пользуются, и даже очень. И сейчас речь пойдет именно о ноутбуке Compaq.

Девайс под названием Evo N600c оснащен процессором Pentium III-M с ядром Tualatin и тактовой частотой 1200 МГц. Имеется два слота под оперативную память класса SDRAM, которой может быть установлено аж 1024 Мб. В стандартной комплектации блокнотик оборудован 256 Мб памяти. Емкость жесткого диска варьируется, по умолчанию установлен драйв объемом 20 Гб. Вместо драйва DVD/CD-RW можно установить обычный CD или DVD, если запись дисков вам не очень нужна.

Экран ноутбука – TFT-матрица с диагональю 14,1" и первичным разрешением 1400 x 1050 пикселей. Видеоданные к нему поступают с видеокарты ATI Radeon Mobility, оснащенной 32 Мб DDR-памяти.

Понятно, что в наше время каждый девайс класса сумчатых (в смысле – носимых в сумке) имеет стандартный коммуникационный набор: сетевая карта 10/100 Мбит, модем с обязательной поддержкой протокола V.90, порты IrDA, USB, COM – так что детального описания не требуется.

Ноутбук невелик, нетяжел и, что немаловажно, не особенно прожорлив: встроенной батареи, по словам производителя, хватает аж на 4,5 часа непрерывной работы. Видимо, за это и платим – потому как, на первый взгляд, цена ноутбука явно завышена.

Что-то под Рождество много появляется каких-то нестандартных устройств. Хотя ничего странного тут нет – все эти устройства относятся к разряду полезных фенек, а значит, вполне могут сойти за подарки. Теоретически. Потому как цены на эти феньки вполне способны угробить всякое желание их покупать прямо-таки на корню.

Итак, обратите внимание на следующее устройство: мини-ПК Windrover LP2001. Это – не ноутбук, упаси Господи, а вполне десктопный полноценный персональный компьютер. Будучи упрятан в очень небольшой корпус, он тем не менее сохранил почти все лучшие качества большого брата, а заодно утратил часть худших.

Компьютер оснащен процессором Pentium III с тактовой частотой 1133 МГц, который покоится на материнской плате, построенной на чипсете SiS 630, в котором, в свою очередь, имеется интегрированная видеокarta, использующая в качестве видеопамати память системную. Видео выводится на TFT-монитор с диагональю 15", который входит в комплект поставки. Жесткий диск объемом 20 Гб находится в постоянной готовности принять и сохранить ваши данные, комбо-драйв DVD-ROM/CD-RW может либо записать, либо считать ваши данные с соответствующих носителей. Имеется также флоппи-дискковод. Звуковая карта реализована чипом от ESS, который выдает звук на встроенные либо внешние колонки. Сетевая карта интегрирована в чипсет.

Питается система от встроенного БП, потребляя всего 80 Вт энергии. Как ей удастся при этом не умереть с голоду – я не знаю, право. А стоит... в общем, не намного дороже получается, чем обычная система в обычном корпусе с LCD-монитором.

Пятимегапиксельная камера на сегодняшний день уже не предел мечтаний, так как на подходе камеры с матрицей в 6 000 000 пикселей. Тем не менее 5 мегапикселей – это еще не middle-end, и не все производители выпустили (а главное – привезли к нам) такие вот камеры. Вслед за профессиональной Olympus E-20P к нам в страну пришла камера от Sony под емким названием DSC-F707, относящаяся уже скорее не к профессиональному, а к пижонскому классу камер.

Максимальное разрешение статических снимков – 2560 x 1920 пикселей, формат их хранения – JPEG или TIFF. Камера позволяет снимать короткие видеоролики, которые хранятся в формате Animated GIF (странный выбор, но уж какой есть). Возможна съемка как в полностью ручных, так и в полностью автоматических режимах, где от фотографа требуется только нажать кнопку. Не обошлось и без полуавтоматических установок, где какой-либо параметр фиксирован, а остальные поддаются настройке. Присутствует как оптический, так и цифровой трансфокатор, целеуказание также производится с помощью оптического или цифрового видоискателя. Цифровой видоискатель представляет собой LCD-дисплей с диагональю 1,8" и матрицей 123 000 пикселей.

Поскольку камера выпущена Sony, постольку и тип носителя у нее – Memory Stick (не иначе как палочка памяти (ага, мнемококк – прим. ред.)). И питание ее осуществляется от фирменной литиевой батареи InfoLithium M. Подключение же к ПК осуществляется, к счастью, по обычной, нефирменной, USB-шине.

Цена камеры – существенно ниже цены той же Olympus E-20P, но и класс у нее иной. Примерно такой же, как у 19-дюймового LCD-монитора – понтовый.

Сотовое радио

Мобильный телефон Nokia 8310

Назгул
nazgulishe@mail.ru

Есть у меня один знакомый. Вернее, знакомых – то у меня много, но этот – особенный. Он считает, что ходить с одним и тем же сотовым аппаратом более полугода – признак отсутствия вкуса, дурного тона и так далее в том же духе. Хотя его доходы, скажем так, не особенно велики, каждые полгода этот человек покупает себе новый аппарат. Причем аппараты эти, как правило, относятся к классу "распальцованных" и стоят соответственно. Потом он голодает, отдает долги, ругается с женой, но зато с непередаваемой гордостью снимает с пояса новый аппарат.

В общем, думаю, что почти каждому из вас знаком подобный тип личности. К чему я начал про это рассказывать, вы поймете, если дочитаете статью до конца.

Привезли нам тут на днях телефончик Nokia 8310. Ну знаете, наверное, что такое телефоны этой марки серии "8xxx" – очень маленькие, но навороченные (как правило, массой ненужных функций) и поэтому дорогие аппараты. Нам же он интересен в первую очередь наличием GPRS-модема класса 3+1.

В коробке с изображением двух пар двуногих (мужчины, женщины, манекена и манекенши) помимо самого телефона обнаружилось зарядное устройство, батарея в отдельном пакетице, мануал и наушники (не наушник hands free, а именно наушники!) с клипсой для крепления на одежду и... все. Будучи наивным потребителем, я считал, что продвинутые телефоны, тем более оснащенные GPRS-модулем, должны комплектоваться как минимум софтом, а как максимум – еще и шнурком для подключения к ПК. Но отнюдь не наивный производитель сотовых трубок, то есть компания Nokia, видимо, не разделяет моего мнения, поэтому ни того, ни другого в комплекте не оказалось. К счастью, сайт www.nokia.com содержал софт для задействования GPRS-функций, но вот что делать человеку, который собирался выходить в интернет исключительно с помощью GPRS и именно для этого купил телефон – непонятно. Шнурок же (кстати, стоящий 25 долларов) найти в интернете было по понятным причинам нельзя, поэтому пришлось опять искать ноутбук с IrDA-портом (историю прошлого поиска см. Upgrade # 1 (39)).

Пока искался ноутбук, я успел хорошенько рассмотреть телефон. Дизайн его не претерпел радикальных изменений относительно предка – модели 8210. Да, передняя панель стала полупрозрачной, да, изменился цвет подсветки экрана (теперь она – светло-фиолетовая). Еще изменились форма и расположение кнопок... Нет, я, конечно, уважаю маленькие мобильники, но вместе с тем толщина моих пальцев (кстати, не превышающая мужскую норму) не позволяет мне пользоваться НАСТОЛЬКО маленькими трубками, как

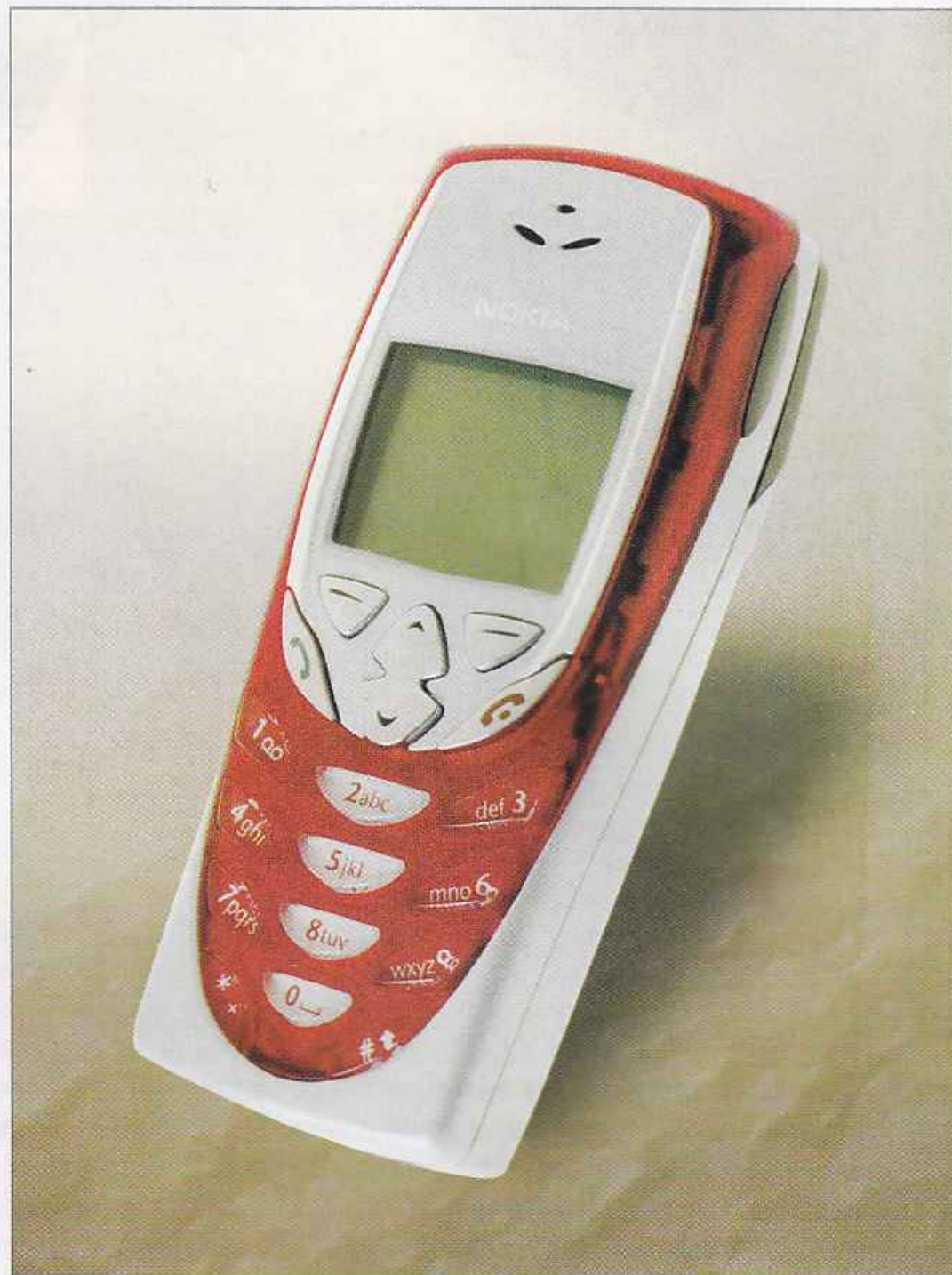
Nokia 8310. Кнопки, которые по идее должны нажиматься по одной, нажимаются по две. Я понимаю, что за малый размер и вес надо платить, но я долгое время общался с Nokia 8210, по габаритам совпадающей с 8310, и ответственно заявляю, что ее клавиатура гораздо более удобна в обращении!

Русификация – это отдельная песня. Как вам понравится такой пункт меню, как "Сигнал на"? Впрочем, смысл надписей понять все-таки можно. Так что за русификацию ставим этому аппарату твердые 4 балла.

Аппарат оснащен встроенным FM-приемником, работающим в диапазоне 87,5–109 МГц. Причем работающим очень, надо сказать, неплохо. Там, где мой плеер Sony, в котором тоже есть радио, в ответ на любые мои действия только шипел, как змея, Nokia орала про батяню-комбата. Даже в подмосковной электричке, где качество приема обычно ужасающее, слушать радио было можно и даже нужно. Штатные наушники, слов нет, хороши. Для вкладных "таблеток" у них классные басы и громкость. Кнопка на клипсе-микрофоне в режиме радио переключает предварительно запомненные радиоканалы. Причем при поступлении звонка радио быстренько отключается, а в наушниках начинает играть выбранная мелодия звонка. И тут уже наушники работают как обычный hands-free.


Меню "Сообщения" удивило. Во-первых, аппарат, оказывается, оснащен системой предсказания ввода текста T9 с поддержкой русского языка, во-вторых, изначально имеется 10 шаблонов SMS – тоже на русском. Поддержка EMS не реализована, но картинки на другие аппараты Nokia отправлять можно. Наличествует также крайне веселый органайзер и трехминутный диктофон. Мелодии звучат довольно неплохо, правда, я не сказал бы, что громко.

Нам же аппарат интересен в первую очередь GPRS-функциями. А вот о них сказать особо нечего – коннект хороший, софт не глючный, единственное – пока сидеть в интернете мешает досадный глюк сети "БиЛайн", не позволяющий качивать большие объе-



мы данных. Просмотр WAP через GPRS – не самое великое удовольствие, в первую очередь из-за невеликого дисплея (WAP на Siemens ME45 понравился мне больше).

Да, забыл. Батарейки хватает на 5 суток, если не слушать радио, не просматривать WAP-ресурсы и не баловаться с SMS. Если же заниматься всем вышеперечисленным, да еще и много разговаривать, то телефон не потребует кушать 72 часа. Очень неплохо, я бы даже сказал, великолепно!

Но вернемся к моему знакомому. Этот человек как раз и давал мне ноутбук, и, естественно, его заинтересовало, зачем он мне нужен. Я честно рассказал о моих темных планах, и, что опять же естественно, он попросил у меня уступить ему аппарат на денек-другой – потестировать. Так вот, он остался очень-очень доволен и, насколько мне известно, уже покупает себе такой телефончик. Что лишний раз доказывает, что аппарат этот – "распальцованный" и, соответственно, слишком дорогой. Однако если вы хотите произвести впечатление – покупайте смело. 

Редакция журнала благодарит компанию "Альвис Плюс" (www.alvis.ru, 232-9201) за предоставленный на тестирование мобильный телефон Nokia 8310.

Норовистый зверек

Мышь Logitech MouseMan Dual Optical

А. Алиен

Редактор строжайшим образом напутствовал меня – про зиму не писать. На погоду не жаловаться. О тяготах отмечания нового, две тысячи второго, года не упоминать. Писать по делу, скупыми, но четкими мазками создавая портрет мышки, попавшейся в наши сети. Слово редактора приравнивается в наших кругах к закону, посему без лишних лирических отступлений приступаю.

В наши лапы сегодня угодила мышь породы Logitech MouseMan Dual Optical. Взяв дурной пример с кошкообразных, мы ее немножко помучили – и теперь докладываем вам о результатах тестирования.

При первом взгляде на подопытную мышь возникает странное чувство deja-vu – где-то мы такое уже видели. И точно. Одна из мутировавших бесхвостых мышей фирмы Logitech точь-в-точь напоминает нам сегодняшнюю пациентку. Разве что хвост у нашей на месте. Так что вкусить от беспроводных технологий мне, увы, не светило. Светило другое. Светили два сенсора ярко-красного цвета. Новое целеуказующее устройство несет на себе не один, как раньше, а два датчика, расположенных под углом... минуточку. Все же совсем без отступлений обойтись не удастся. Мною был проведен маленький опрос на тему "как должны быть расположены сенсоры у мышки, если их два". Люди, имеющие непосредственное отношение к радиоэлектронике и автоматике, мялись, жались, чего-то прикидывали на пальцах и сообщали, что угол должен быть порядка девяноста градусов. Для чистоты эксперимента была опрошена также девица, обучающаяся культурологии в каком-то загадочном заведении. На вопрос о расположении сенсоров она, не задумываясь, выдала "сорок пять градусов" и попала в точку. На просьбу же обосновать такое решение она пожала плечами и сказала, что все и так ясно. Выпьем же за торжество женской интуиции... простите, это я от праздников никак не отойду.


Так или иначе, но сенсоры расположены именно под таким сорокапятиградусным углом – по словам производителя, в целях повышения точности позиционирования на местности. Внешность мышки можно разглядеть на прилагаемой фотографии, поэтому описывать эту самую внешность я считаю нецелесообразной. Отмечу лишь, что нижняя часть мышки – полупрозрачная, и через нее просвечивают освещенные красным светом внутренности. Мышь, правда, светится не всегда. Через пару секунд бездействия она приглушает яркость и лишь изредка подсвечивает рабочую поверхность – на предмет, видимо, проверки наличия оной. Скорее всего, подобные спецэффекты достались ей в наследство от беспроводной родственницы, которая питалась батарейками.

Некоторые заметки о дизайне. На фотографии, традиционно, всего не углядишь. Поэтому вкратце распишем особенности мышки. Итак, кнопок на борту устройства четыре штуки (две обычных, одна под колесиком, еще одна – сбоку). Дизайн асимметричный, так что люди, привыкшие пользоваться для позиционирования курсора левой рукой ощущают значительные неудобства. Верхние две кнопки достаточно узкие, так что мне, привыкшему пользоваться мышами марки ... [к сожалению, деньги за рекламу где-то задержались], у которой кнопки занимают всю поверхность передней (или задней? хвост-то оттуда растет!) поверхности (вот черт! – это что же, у компьютерных мышей, получается, уши на заднице? – недоуменное прим. ред.), некоторое время приходилось тщательно следить за правильной постановкой пальцев на устройстве. Колесико у мыши довольно жесткое, при работе в так называемых "офисных" приложениях (как правило, текстовый редактор + браузер; я, собственно, ими в основном и пользуюсь – так что же, я в офисе живу?!) предпочтительнее было бы помягче. А вот для игр, в принципе, самое то. Если бы не парочка мелких подлянок, о которых я вам доложу чуть ниже.

Третья же (или она четвертая?), боковая кнопка при помощи прилагаемого софта – Mouseware 9.41.1 – может быть заточена под множество клавиатурных клавиш, а также их комбинаций. Можно и простой Shift или Control повесить. Если кто не знает, в Internet Explorer (в четвертом и более поздних – точно)

нажатие на гиперссылку при нажатом "шифте" влечет за собой открытие нового окна. "Здорово!" – подумал я, и назначил боковой кнопке эту функцию. Все бы хорошо, но... при нажатии в уголке экрана, над часами, всплывает подсказка с надписью "Shift" (или что вы там назначили) и висит, пока вы не нажмете кнопку еще раз. Если не уследить, то в новом окне откроется не одна ссылка, а много-много-много. Кому-то, вероятно, нравится, мне же – не слишком.

А вот теперь – о грустном. Мышь отличается крайне живым и непоседливым характером. Породистое животное, с норовом. Ведешь себе курсор, ведешь – а он ка-а-ак прыгнет! Забьется в угол и сидит. Ищи его потом. Не то чтобы очень часто подобные штучки происходили, но радости мало. А в играх такие штучки вообще очень мешают. Постоянно ждешь подвоха; потеря ориентации (в пространстве, уточню) никогда ни к чему хорошему не приводила. Ожидание подлости от собственной мышки не способствует релаксации. Никак. Ни разу. Совершенно.

Не знаю, впрочем – может быть, это только мой экземпляр отличался подобной непосредственностью, а остальные по струнке ползают? Очень надеюсь, что так. В противном случае для игр (а где еще нужна точность позиционирования?) мышь подходит слабо. 

Редакция журнала благодарит компанию "Игалакс" (www.igalax.ru, 488-2474, 488-1304, 489-1336) за предоставленную на тестирование мышь Logitech MouseMan Dual Optical.



Ах, HERAша!

Комплект для сборки Micro-Star MS-6218

Назгул
nazgulishe@mail.ru

В Мордоре было темно и сыро, стояла как раз такая мерзкая погода, которая нам, назгулам, больше всего нравится. Сидя перед картой, мы с моими братьями размышляли, какое бы селение предать огню и мечу сегодня, как вдруг в дверь постучал волосатый южный орк, сосланный к нам на башню за провинности и ныне исполняющий обязанности недавно съеденного нами курьера. Он с порога выпалил непонятное заклинание "слимписиотмайкрос-тар" и поспешил закрыть дверь, дабы увернуться от брошенного в него табурета. Однако же коробка, которую он принес, осталась по эту сторону двери.

Если театр начинается с вешалки, то наше знакомство с принесенным предметом началось, понятно, с коробки. На коробке большими синими буквами было начертано: "Hera". Да, вот именно так. Так и представляешь себе, как кладовщик, стоящий на выдаче товара, кричит в толпу клиентов: "Кому хера!? Чья хера?"

Ну ладно, оно так оно. Нам, любителям процессоров "дурон" и материнских плат "815 ЕПТ", не привыкать. Читаем дальше. Varebone systems. Так, это нам, ежедневно приручающим костяных драконов, уже более понятно. Костяная, значит, система. Ну опять же, древние люди даже воевали костяным оружием, а уж орудия труда – то и подавно использовали. А мы, чай, не древние люди, от палки-копалки далеко ушли. Справимся как-нибудь.

Коробка содержала: шнур питания, диск, два мануала (на весь комплект железа и отдельно на материнскую плату), красивую серебристую наклейку с логотипом MSI, комплект ножек и упакованный в пенополиуретан корпус. Комплект ножек – вещь, безусловно, нужная и полезная, позволяет установить корпус как горизонтально, так и вертикально. Кроме того, они резиновые, поэтому гасят вибрации. А вот наклейка MSI... Все, все, не пинайте меня ногами, перехожу к корпусу.

Корпус – действительно slim, как и обещает Micro-Star: толщина – всего 90 мм. Легкий, несмотря на наличие внутри материнки. Морда – абсолютно белая, без каких-либо попсовых вставок и наклеек. На лицевой панели – каждой твари по паре: два порта USB, две кнопки (Reset и Power) и два индикатора (HDD и Power). Но "альбиносность" корпуса ничуть не умаляет его симпатичности. Чувствуется, что над ним сначала поработали дизайнеры, а уж потом рабочие-литейщики, а не наоборот, как это частенько бывает. Посмотрите на фотку, и вы все сами поймете.

Ладно, а что у нас сзади? А сзади у нас, между прочим, стандартная заглушка платы со следующими портами: звуковые, игровой, видео, COM, LPT, USB, сеть. Причем расположены они так, что я сразу почуял тут бесовщину и полез внутрь корпуса убедиться в своей правоте. И убедился. Начинку корпуса составляет не

какая-нибудь материнская плата треугольной формы патентованного форм-фактора "Ultra-Оторви-И-Брось", которую действительно можно разве что выбросить после апгрейда, а обычная серийная плата от Micro-Star формата microATX, построенная на чипсете VIA KLE133. И это на самом деле большой плюс – во-первых, вы не будете испытывать никаких проблем с апгрейдом (продать эту и купить новую мать), а во-вторых, в случае чего без проблем найдете, скажем, документацию, драйвера или BIOS к своей плате.

Кстати, процесс разборки очень легок и не потребует от вас даже отвертки – достаточно лишь нажать на две кнопки и потянуть на себя лицевую панель. Правда, мне, благородному назгулу, собирающему и разбирающему системник с закрытыми глазами быстрее, чем некоторые орки – автоматический клинок АК-74, и привыкшему лезть своими металлическими и белковыми инструментами куда попало, это было неочевидно, и сначала я сдуру открутил блок питания, приняв его крепежные винты за винты крепления крышки корпуса.

Но вернемся к начинке. Плата имеет три PCI-слота, один CNR-слот и даже один ISA-слот, в который, впрочем, установить что-либо довольно проблематично из-за близости стенки корпуса. Естественно, при толщине 90 мм корпус не в состоянии вместить в себя PCI-устройства стандартного размера, и в вертикальные слоты возможна установка лишь небольших устройств типа сетевых карт, да и то с них придется обрубать часть крепежной планки. Один из PCI-слотов занят переходником, переводящим PCI-девайс в горизонтальную плоскость, и вот туда уже можно воткнуть что угодно. Это – не самое разумное решение, гораздо правильнее, на мой взгляд, было бы сделать переходник с двумя гнездами, и соответственно, заглушки на два лежащих устройства – толку было бы больше.

О разводке самой платы сказать практически нечего. Все разъемы и коннекторы подписаны достаточно емко, так что проблем со сборкой вы не испытаете даже при отсутствии руководства. В отличие от многих виденных мной slim-корпусов, над процессорным разъемом здесь не нависает отсек жесткого диска, зато нависает единственная горизонтальная PCI-плата. Так что придется выбирать – или ставить низкопрофильный кулер, или забыть о девайсах вроде внутреннего модема или звуковой карты.

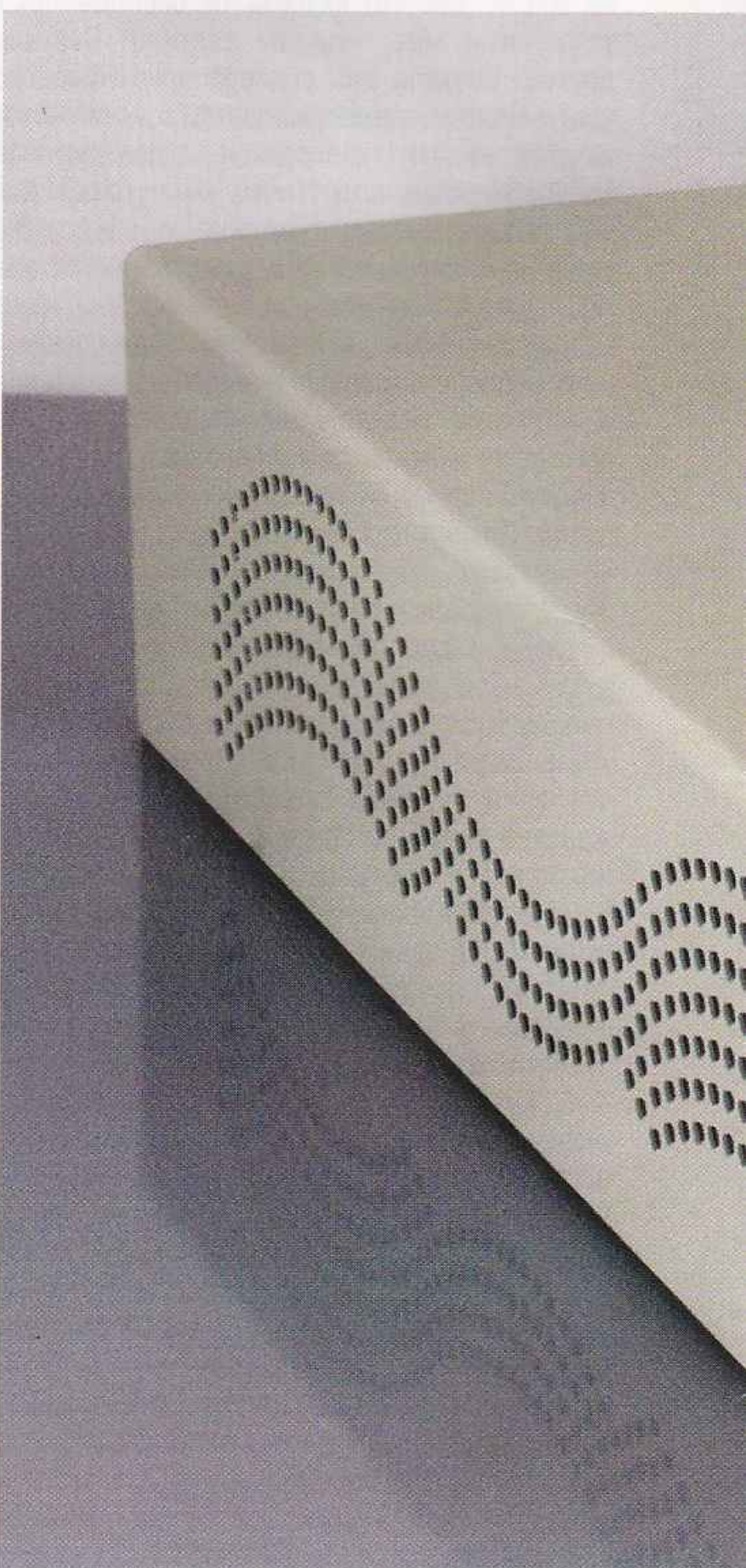
Имеется два вентиляторных коннектора, к одному из которых уже подключен корпусной вентилятор. Который, кстати, всего один, но хороший: крутится ровно, тихо, а главное – быстро. Еще один вентилятор имеется в блоке питания и работает тоже довольно тихо.

Все железо завальцовано очень хорошо, порез практически исключен. Конечно, если

вы захотите, то сможете перерезать себе вены каким-нибудь углом, но просто краем железки этого сделать нельзя – пробовал. Так что проблема "на чем обучать заключенных в тюрьмах" может быть решена с помощью этого корпуса.

Ладно, теория теорией, а надо бы уже протестировать, как все это хозяйство работает. Ставим в процессорный разъем Athlon 1200, защелкиваем кулер – и тут взгляд падает на блок питания. А вернее, на его характеристики. И замирает там. Максимальная мощность – 145 Вт, и форма БП такова, что заменить его невозможно – блоков питания такой нестандартной вытянутой формы я никогда и нигде в продаже не видел.

Хорошо, что не успели включить систему, а то пришлось бы искать Upgrade #40 и следовать указаниям статьи о реанимации блоков питания. Не факт, но страшно. Athlon 1200 в



Технические характеристики

Материнская плата	MSI 6378
- форм-фактор	mATX
- чипсет	VIA KLE133
- типы процессоров	Athlon, Duron (Socket A)
- видео	интегрированное в чипсет
- звук	AC 97
- слоты	3 PCI, 1 ISA, 1 CNR, 2 DIMM
Сетевая карта	Realtek 8100 10/100 LAN
Блок питания	145 Вт
Габариты	90 x 320 x 380 мм

экстренном порядке демонтируется, и на его место устанавливается Duron 750.

Ладно, поехали. Я давно хотел посмотреть, что же такое встроенное видео от VIA. Корпус мягко зашумел (подчеркиваю – именно мягко, никакой вибрации нет и в помине), и монитор высветил экран BIOS. Ничего интересного там не было, и поэтому после выставления скорости процессора машина была жестоко перезагружена.

И вот тут интересное началось. Все драйверы поставились абсолютно без проблем! Что тут интересного? А то, что интегрированные решения, как правило, не страдают такими страшными недугами, как нормальная бесперебойная работа. Это же решение, безусловно, тяжело заболело и нуждалось в срочном лечении. "Ну,


может, хоть сеть не опознала! Может, все не так безнадежно!" – продолжал надеяться я. Но надежда моя умерла, как только сайт www.microsoft.com изволил явить себя на экране во всей красе, а от админа пришло предупреждение о ребуте сервера. Видео не глючило, узнавая разрешения и повыше, чем 640 x 480, а песни группы Rammstein звучали у меня в наушниках, как будто бы ничего не изменилось и мой штатный SB Live! продолжал находиться в системе. Будучи разочарован, я понадеялся, что могу покритиковать хотя бы температурный режим работы комплектующих, и запустил дефрагментацию жесткого диска и программу подгрева процессора BurnK6. После получаса таких издевательств я вскрыл корпус и по очереди потрогал все более-менее значимые системные обогреватели. И окончательно разочаровался в этом корпусе. Жесткий диск был не то чтобы холодный, но и не горячий. И это моя "барракудачка" (ATA III), которая и в нормальных-то корпусах вела себя как достаточно горячая девочка! Нет, так нельзя. Почтенному тестеру даже и придраться-то не к чему.

И не помог мне победить корпус даже мой любимый стресс-тест, состоящий из 16 ботов Unreal, кучи оружия и нескольких часов времени. Да, видеоподсистема не справлялась, да, слайд-шоу, но ведь стабильно, черт возьми! Система так и не повалилась, и боты лениво, не торопясь, продолжали засыпать арену гильза-

ми спустя 4 часа после запуска игрушки. Да, я тоже думал, что так не бывает. Я тоже думал, что интегрированные чипсеты – это всегда плохо, глючно и вообще. Оказалось, что не всегда. Что очень многое зависит от производителя матери, и большинство глюков закладывается именно на этапе разводки материнки. И интегрированные решения от компании Сяо-Няо и, скажем, от компании MSI различаются принципиально не только по цене, но и по количеству возможных глюков.

Напоследок я решил попробовать-таки наступить на грабли и вставил в систему SB Live!. Карта заработала, совершенно не замечая, что управляется она ненавистным ей мостом VIA 686B. После чего меня оттащили от корпуса в истерику и уложили спать.

...Я, Назгул Мордорский, будучи в здравом уме и трезвой памяти, заявляю: MS-6128 представляет собой отличное решение. Как для офиса, так и для дома, но только для такого дома, где дети не имеются и не планируются, на компьютере предполагается в первую очередь работать, а самой тяжелой игрой является Марьяж. Аминь.

Число, подпись (неразборчиво). 

Редакция журнала благодарит компанию БЭСМ-2000 (www.besm.ru, тел. 956-3374) за предоставленный на тестирование комплект для сборки Micro-Star MS-6218.



УсиLive!тель

Усилитель Hoontech S/PDIF PA Digital AM и интерфейсная плата Hoontech SB DB III

Андрей Забелин
zyaboz@computery.ru

О, владельцы старых дешевых звуковух Live!, сколько вас? И что, не желаете проапгрейдиться до Live! 5.1 или Audigy? Не-зачем, говорите? Вот и я так думаю – пока не-зачем. Давайте посмотрим на модель вашего Live! и скажем, что с ним можно еще сделать, а что уже нет.

Итак, начнем с начала. Первые серии Live! Value поступили в продажу в конце 1998 года. Вторая серия карт (без цифр 5.1 и без слова Value) вышла в конце 1999 года. В прайс-листах было всего одно название – Sound Blaster Live! Value, но на самом деле на склады торгующих комплектующими фирм поступали две модификации этих плат – ST4670 и ST4830.

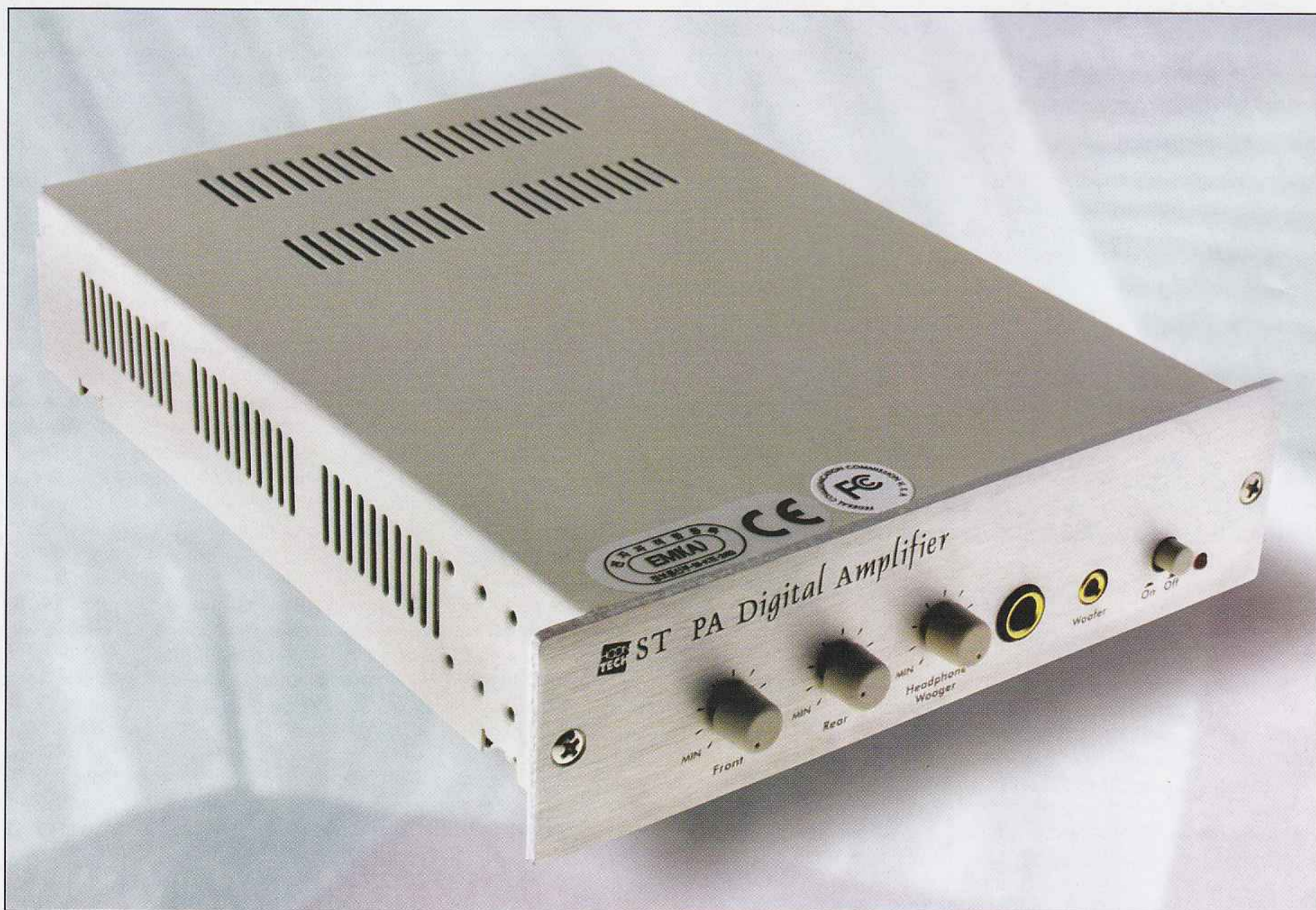
Судьба модели ST4670 довольно интересна. Именно на основе этой модели были выпущены первые карты Live! Value. Карты имела только два внешних выхода и два входа. В хвосте карты располагался урезанный 12-контактный разъем SPDIF_EXT, который по возможностям не шел ни в какое сравне-

ние с полноценным разъемом Audio Extension (AUD_EXT) у полноценной карты SB Live!. Некоторые модели второго поколения плат также были названы ST4670, но от настоящего Live! отличались меньше – отсутствовал разъем I2S, была слегка улучшена разводка, а также добавлен мини-стереоджек Digital Out, способный передавать фронтальные и тыловые каналы в формате S/PDIF. Появилась переключатель, определяющая, микшировать все каналы для передачи их по одному проводу (в цифре) или передавать фронтальные и тыловые каналы по отдельности. Уже присутствовал полный выход AUD_EXT специально для подключения 5-дюймового модуля Live!Drive. Версии ST4830 отличались разноцветными пластмассовыми мини-джеками, микросхемами кодеков, а также нераспаянным разъемом CD_DIGITAL (CD_SPDIF).

А теперь обратимся к фитюлечкам и прибамбасинкам, с помощью которых ваш Live! сможет обрести вторую молодость. Это

девайсы от компании Hoontech. Сия R&D-компания (Research and Development) является ведущим производителем по производству периферии, относящейся к классу мультимедийной, в том числе профессионального и полупрофессионального аудио оборудования для PC. Что ж, посмотрим, каких боевых слонов приготовила нам эта контора и насколько они агрессивны и объезжены.

Итак, у нас на руках два дополняющих друг друга продукта – интерфейсная плата SB DB III и усилитель S/PDIF PA Digital AM. Интерфейсная плата со стандартным креплением типа внутри корпуса подсоединяется к любому Sound Blaster Live! – включая Value, 1024 Player, mp3+ и gamer – и занимается только одним делом – обрабатывает цифровой сигнал и в хвост и в гриву. Внешне это проявляется цифровыми выходами всех распространенных стандартов – TosLink, RCA, AES/EBU, а также цифровым входом RCA. Что за AES/EBU? Стандарт профессиональных DAT-рекордеров, а вы о чем подумали?



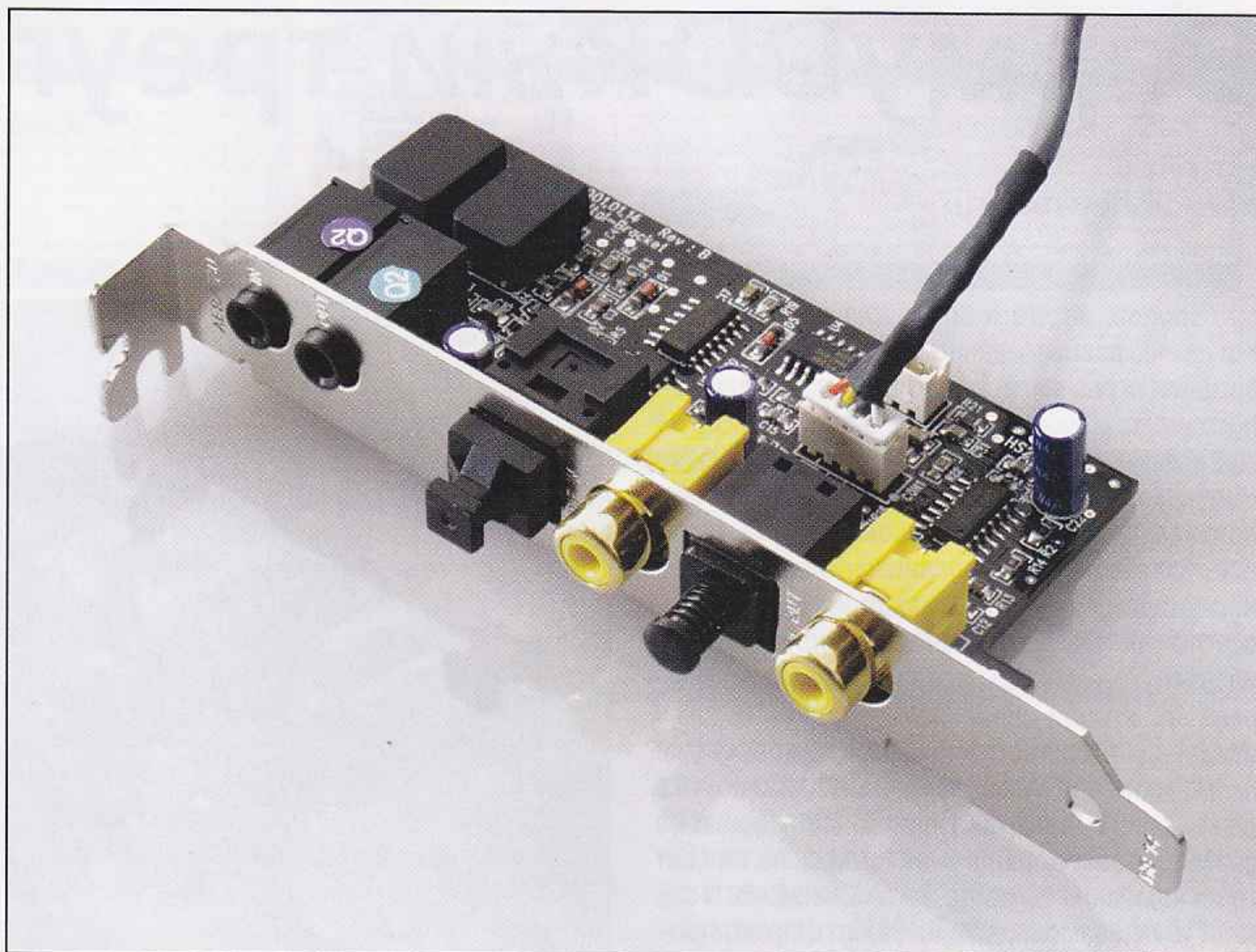
Усилоч S/PDIF PA Digital AMP декодирует цифровой сигнал от звуковой карты и, по заявлениям разработчиков, возвращает более чистый сигнал с меньшим шумом, чем какой-либо аналоговый усилитель с 24-битным ЦАП и частотой дискретизации в 96 кГц. Ручки регулировки уровня громкости фронтальных, тыловых колонок, а также наушников. Отдельный выход на сабвуфер. Выход на наушники – "толстый джек".

С внешним описанием закончили – пора приступать к инквизиции. Берем старый Live! модели CT4670, втыкаем в систему, пытаемся подключить все это хозяйство. Опаньки! Такой заморочки с подключением я не видел давно – что-то похожее было только при подключении топ-модели акустики от Creative. Так, для того, чтобы подать питание на усилитель, надо вставить переходник на питание к блоку питания, воткнуть провод от переходника в специальную плату, потом взять другой специальный проводок и уже его воткнуть в усилитель. И это только подключение питания.

С подключением звука все немного сложнее. Усилитель тут уже практически не при чем – вся возня происходит с интерфейсной платой SB DB III. Во-первых, надо вставить в нужный разъем на звуковой карте специальный слот, рассчитанный как на старые Live! (CT4670), у которых "гребенка" состоит только из 12 штырьков, так и на модели CT4830 с 40-штырьковым разъемом. В том слоте тусуются еще два разъема – один для заглушки с безумным количеством цифровых входов, а второй – для отдельной пластины с двумя цифровыми выходами RCA на фронтальные и тыловые колонки. Эта пластина как раз нам и нужна – именно с ее помощью можно передать эти два цифровых канала по цифре на усилитель. В специальный разъем усилителя вставляется переходник, который являет собой четыре "тюльпана-мамы", в которые, собственно, и надо втыкать всякую аппаратуру. Ну, вы поняли, что без документации – никак не справиться, ну или если справится, то совсем кое-как.

Сначала проверяем интерфейсную плату. Компьютер включился, подсветились красным выходы TossLink, нужный провод был воткнут в Creative Inspire Digital 5700, и...

Ну, что вам сказать? Передача звука по оптике – это дело. Не сравнить с обычным аналоговым подключением к стандартным выходам – никаких тебе лишних искажений, сразу же звук стал чище, откуда-то появились более глубокие басы, более точные высокие частоты. Звук стал чище и приятнее. Хотя не обошлось и без "но". Услышать можно было только стерео – ни о каких тыловых колонках речи и не шло. Мучения с настройками Live! CT4670 результатов не принесли. Решил попробовать через усилитель – ведь на усилоч должны приходиться все четыре канала. Попробовал. Да так, что чуть инфаркт не схватил. Подключил выходы усилка к дорожке Inspire, выкрутил громкость на усилителе на четверть – и тут он как защелкал! Ну, думаю, все, спалил входы усилителя Inspire. Переключаемся обратно на оптический выход от интерфейсной карты. Еще большее шипение и скрежет. Все, точно спалил. Прощай, тюнинговый карбюратор – здравствуй, расплата. Ну кто же знал, что такой сильный сигнал выползет из Hoontech и так слаба окажется электроника Creative.



Power off. Выдох. Сигарета. Еще сигарета. Power on. Все работает. Ну хвала Аллаху! Проверил – действительно с усилка идут все четыре канала – приятно. Ну и пусть по оптике передаются только два канала – ведь куда не делись четыре канала, передаваемые по двум обыкновенным тюльпанам!


Хорошо, что рядом стоит Creative Inspire: можно сравнить качество декодирования звука с цифры, а заодно и проверить смелое утверждение разработчиков. Напоминаем, что и у Inspire, и у Hoontech ST PA Digital AMP внутренние декодеры – одинаковой разрядности – 24 бит @ 96 кГц. И так, одни и те же колонки подключаются сначала к Inspire, потом к усилителю Hoontech. Слушаем. Долго слушаем. Вслушиваемся. Определяем. На первый взгляд кажется, что Inspire звучит чуть лучше – немного утоплены средние частоты, но резко вспоминаем, что эти колонки разработаны для Inspire. Это означает, что в схеме усилителя от Creative сглажены все резкие подъемы средних частот, присущие колонкам размера Inspire. То есть Creative специально занижает средний диапазон частот, чтобы были слышны "верхи". А усилоч от Hoontech такими вещами не балуется, да и к тому же срез частот для сабвуфера у него немного другой – поэтому на маленькие колонки подается немного басов, на них не рассчитанных. Результат – звук становится немного расплывчатым, с приличным количеством средних частот, за которыми не слышно верхних.

Что ж, берем акустику, лишнюю этих недостатков. Слушаем. Действительно, Hoontech немного честнее. И тут уже проигрывает Inspire со своей "заточкой" под определенные колонки: средних частот все-таки иногда хочется, да и басы, которые спокойно могут потянуть сабеллиты, лишний раз не нагружая сабвуфер, отсутствуют. Впрочем, не стоит рассматривать это как недостаток Inspire – как раз наоборот, очень хорошо, что Creative удалось так удачно совместить параметры усилителя и колонок. Диагноз по качеству таков: надо использовать этот усилоч с хорошими колонками, но никак

не с "пищалками". Тем более что все четыре канала будут передаваться на усилитель только в цифровом виде, а потом уже декодироваться качественными ЦАП, что, насколько я помню, удавалось красиво сделать только инженерам Creative.

Тест номер два. Модель CT4830. Все те же радости подключения, все те же проблемы, только теперь родной для карт Creative разъем Digital Din легко принял на себя раскидывание всех каналов в цифровом виде. Усилоч Hoontech так же легко справился с декодированием всех каналов. Но именно при работе с моделью CT4830 интерфейсная карта показала себя во всей красе – нормально заработал S/PDIF вход. Качество звука – в порядке.

Очень неплохо. Во всяком случае, у владельцев Live! Value и моделей Live!, не обремененных множеством разнообразных цифровых выходов, появилась отличная возможность осуществить желание двигать звук в нужном направлении и полностью в цифре – будь это TossLink для MD-плеера или AES/EBU для DAT-кассетника. А если у вас модель CT4830, то можете спокойно работать с цифрой любого стандарта и на вход. Здорово то, что для достижения всего этого удовольствия нет необходимости покупать Live! Drive I или Live! Drive II, который к тому же не работает с Live! Value.

Насчет усилителя сказать особенно нечего. Так как товарищ от Hoontech оказался довольно честным парнем и звук не искажал, для него нужны и честные колонки – с пищалками около него делать нечего. К сожалению, раскидывать звук на 5 колонок плюс сабвуфер он не в состоянии, но сделать из старого Live! Value хорошую карту 4.1 – вполне способен. 

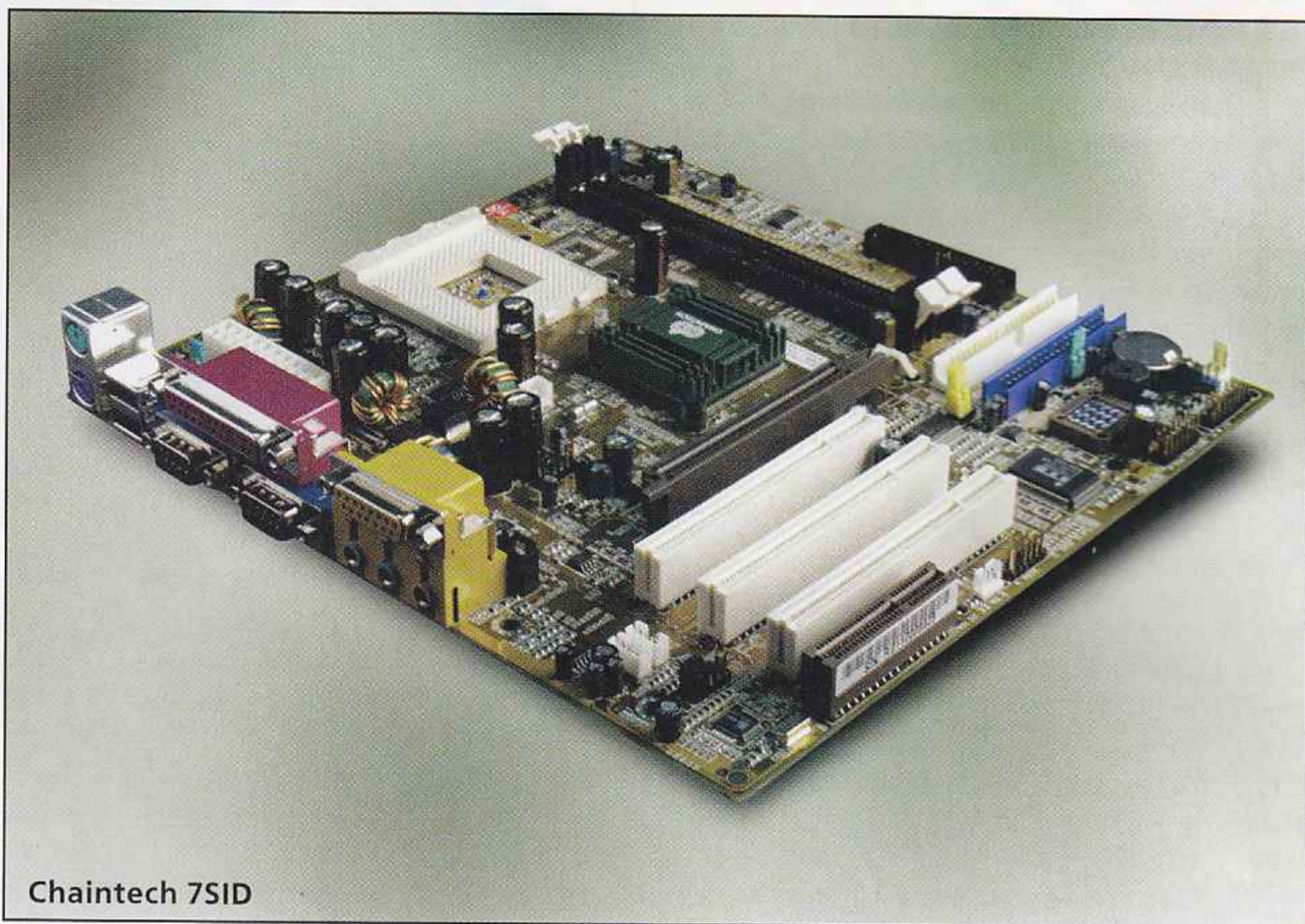
Редакция журнала благодарит дистрибуторскую компанию "Пирит" (www.pirit.ru) за предоставленные на тестирование усилитель Hoontech S/PDIF PA Digital AM и интерфейсную плату Hoontech SB DB III, а также компанию Creative (www.creative.com) за комплект акустики Creavite Inspire Digital 5700.

БермуDDRый треугольник

Назгул
nazgulishe@mail.ru

Знаете, за что я не люблю чипсеты SiS? Когда-то, давным-давно, когда по земле еще бродили огры-маги, а крестьяне добывали золото и лес, у меня была мать на чипсете SiS. И все бы в ней было хорошо, если бы не одно маленькое "но" – мать наотрез отказывалась признавать какие-либо звуковые карты. Ну то есть со всем оборудованием она работала нормально, а вот звук – какой ни предложи – все не так. Единственная карта, которую мне удалось хоть как-то заставить работать, сгорела на второй день эксплуатации, и даже следующая абсолютно такая же звуковуха уже не полюбилась моей маме на не помню уже даже каком чипсете. Причем мать была не сказать чтобы понаме – ее произвела на свет то ли компания Gigabyte, то ли Chaintech, и заменить ее возможности не было: фирма, продавшая мне такой вот "мультимедийный" компьютер, волею налоговых органов сыграла в ящик через несколько дней после того, как я стал счастливым обладателем машины.

Нелюбовь к чипсетам SiS осталась у меня и поныне. Именно поэтому при сборке машины кому-либо я сознательно игнорировал матери с этими чипсетами. Но недавно мне пришлось собрать "под ключ" (то есть до состояния "plug and play" – включай в розетку и играй) десяток машин, основой которых служили матери Chaintech 7SID на чипсете SiS 735. Заказ был издалека, от одного моего очень хорошего друга, ныне проживающего в солнечном Узбекистане (очевидно, именно этим объясняется тот факт, что, несмотря на все мои мольбы, друг по-восточному упрямо намекал, что нет чипсета, кроме SiS 735). Для меня этот, в



Chaintech 7SID

общем-то, и так не особенно веселый факт начал, что машины перед отъездом необходимо будет всячески протестировать с целью недопущения возврата чего-либо по гарантии – так как дорого и долго. Крайне желательна была также стабильная работа тачек: специалистов, могущих в случае чего BIOS перешить или хотя бы отличающих PCI от GDI, в его ауле (или кишлаке, точно не помню), как я понял, не водилось. Посему набор тестов включал кучу тестов стабильности. И представьте себе, все машины прошли абсолютно все тесты с честью! Стало интересно. Я поспрашивал окружающий меня знающий народ, и все они в один голос подтвердили, что SiS 735 – это так же хорошо, как VIA KT266, только дешевле. А тут еще вышел VIA KT266A... Короче, встречайте тестирование DDR-чипсетов под процессоры AMD!

Тестировать решили следующие чипсеты: VIA KT266A, SiS 735 и старый добрый VIA KT266, используемый просто в качестве образца. В первую очередь нас волнует, конечно же, разница в производительности между первыми двумя участниками тестирования, но и выяснить, что же это за буква "A" такая и чем чипсет с оной отличается от простого KT266, тоже не помешает.

Кто, когда, откуда, как, или История и теория

Давайте же посмотрим сначала, что представляют собой исследуемые чипсеты с точки зрения архитектуры и возможностей.

Чипсет VIA KT266A был представлен компанией VIA в начале сентября прошлого года, и спустя совсем небольшое время появились матери, построенные на этом чипсете. "Зачем?" – вот вопрос, который задавали многие. Какой смысл был выпускать второй DDR-чипсет (первым, напомним, был VIA KT266), принципиально ничем от предка не отличающийся, зачем наступать на горло собственной песне и фактически сознательно душировать VIA KT266 – ведь ни один здравомыслящий человек не купит старый продукт, когда уже есть новый, стоящий столько же. Ответ прост. После успешного VIA KT133A все ждали от KT266 большего, ждали, что это будет такой же удачный чипсет, как VIA KT133A, и он станет основным DDR-чипсетом для систем на базе процессоров AMD. Но надеждам суждено было умереть, не сбывшись: производительность VIA KT266 была очень низка. Как следствие, покупатели и производители матерей не особенно жаловали этот чипсет. И даже огромные финансовые уступки VIA, предлагаемые производителям матерей на VIA KT266, не могли стимулировать рост продаж. Да что тут говорить – вспомните лучше, когда основной игрок рынка материнских плат для десктопов, компания ASUS, выпустила мать на VIA KT266, и вы все поймете.

Но VIA эта ситуация решительно не устраивала, ей хотелось в нынешние трудные времена получать денег больше, чем ей хотели давать производители, и инженеры засели за совершенствование чипсета. Результат их

Таблица 1. Характеристики чипсетов

	VIA KT266 / VIA KT266A	SiS 735
Частота FSB	200 / 266 МГц	
Типы памяти	DDR PC1600, PC2100 SDRAM PC100, PC133	
Максимальный объем памяти	3 Гб	1,5 Гб
Внутренняя шина	V-Link (266 Мб/сек)	MuTIOL (1200 Мб/сек)
AGP		4x
UATA/100		да
AC 97		да
Число USB-портов		6

Таблица 2. Тестовые конфигурации

Материнская плата	MSI K7T266	EpoX 8KHA+	Chaintech 7SID
Чипсет	VIA KT266	VIA KT266A	SiS 735
Процессор	AMD Athlon Thunderbird 1,4 ГГц		
Память	256 Мб PC2100 DDR Micron		
Видеокарта	ASUS V8200 GeForce3 64 Мб DDR		
Жесткий диск	Quantum Fireball Plus AS 40 Гб		
ОС	Windows 2000 Professional SP1 PE w/DirectX 8.0		

деятельности и был представлен публике в начале сентября. Но, посмотрев на спецификации VIA KT266A, все очень удивились – единственное видимое изменение коснулось северного моста чипсета – к его маркировке также добавилась буква А. Больше никаких отличий от VIA KT266 найти было невозможно, характеристики двух продуктов совпадали. Но представители VIA пояснили, что изменения в архитектуре просто невидимы глазом, но довольно глубоки, и касаются в первую очередь контроллера памяти – он усовершенствован, улучшен, разогнан и даже называется по-другому – "Enhanced Memory Controller with Performance Drive Design". Опять же по словам VIA, благодаря этому производительность чипсета существенно увеличилась.

Теперь посмотрим, что за зверь такой SiS 735, чем он хорош и плох. Компания SiS после серии совершенно неудачных продуктов ушла с рынка высокопроизводительных чипсетов, переключившись на какие-то невнятные интегрированные решения, совершенно неизвестные (и неинтересные!) широкой публике. Чипсет SiS 735 – это попытка компании вернуться в столь привлекательный упомянутый выше сектор рынка, и, судя по темпам продаж матерей на SiS 735, попытка довольно удачная. Особенно если учесть, что отпускная цена этого чипсета довольно привлекательна: на данный момент SiS 735 – самый дешевый DDR-чипсет. О намерении выпустить плату на этом чипсете уже заявили достаточно именитые фирмы, такие, например, как ASUSTeK.

Главное отличие SiS 735 от конкурентов заключается в том, что этот чипсет состоит не из двух, а всего лишь из одной микросхемы, в которой помещается как северный, так и южный мост. Не знаю уж, насколько им хорошо живется в такой коммуналке, но такое решение позволило сильно удешевить как сам чипсет, так и материнские платы на нем (ведь разводка их стала проще) У такого решения, наверное, есть и свои минусы вроде большого тепловыделения, но плюсов, несомненно, больше.

Есть и еще одна интересная особенность, присущая только этому чипсету – шина, используемая для обмена данными между устройствами. Multi-Threaded I/O Link имеет пропускную способность аж в 1,2 Гб/сек. Не хило, да? Напомню, что шина V-Link, используемая для тех же целей в чипсете VIA KT266(A), позволяет передавать данные со скоростью лишь 266 Мб/сек. Но это не все. Организация шины Multi-IOL такова, что каждое из устройств, желающих передавать данные с использованием этой шины, в любом случае получает свой независимый поток. Это позволяет избежать такого неприятного явления, как коллизии (условно говоря, столкновения между данными), что положительно сказывается на скорости работы устройств.

Остальные возможности этого набора логики довольно стандартны: UDMA/100, AGP 4x, AC 97, 6 USB-портов, поддержка как памяти DDR 200/266, так и SDRAM PC100/PC133, коих может быть в сумме до 1,5 Гб, асинхронность шины памяти и процессора. Так что все слухи, которыми оброс SiS 735 еще до своего появления, ложны – ни

поддержки DDR333, ни UATA/133 мы не увидим по крайней мере, до следующей ревизии чипсета. Что, кстати, довольно-таки странно, потому что, как известно, пользователь покупает мегагерцы, мегабайты и мегапиксели, и одна-единственная фенька, вроде поддержки UATA/133, могла бы сильно увеличить привлекательность любого чипсета для потребителей, а значит, сильно повлиять на распределение денежных сумм в данном секторе рынка.

Подробные характеристики чипсетов вы можете узреть в таблице 1, а я, с вашего позволения, перейду к практической части тестирования.

Да, чуть не забыл – конфигурации тестовых машин приведены в таблице 2. Думаю, не имеет особого смысла описывать отдельно каждую материнскую плату, так как возможности их довольно стандартны, тем более что про MSI 6380 и EроХ 8КНА+ мы уже писали, причем довольно подробно. Плата Chaintech 7SiD выделяется разве что своим форм-фактором – в отличие от полновесных ATX-собратьев, эта плата еще маленькая и неокрепшая – microATX. По этому поводу она имеет только 2 слота под память и всего 3 PCI-слота, что однако же совершенно не скажется на ходе тестирования: памяти и девайсов у нас не так много. Единственное ограничение, которое накладывает на нас форм-фактор этой матери, состоит в том,

что она не предназначена для разгона, и, соответственно, не имеет большого количества оверклокерских функций. Ну да ладно, разгон для того сектора рынка, на который чипсет SiS 735 так стремится вырваться, обычно неприемлем.

Практика

По традиции, номером один у нас всегда следуют игровые тесты. Как однажды правильно сказал товарищ Рето, именно производители игрушек все последнее время заставляли публику постоянно совершенствовать имеющееся железо и помогать тем самым производителям этого железа. (Так что игры – своего рода двигатель прогресса, задумайтесь об этом!)

Итак, Quake III Arena (таблица 3). Вот вам, блин, и маленькие, непринципиальные изменения, вот вам и одинаковые спецификации чипсетов KT266 и KT266A! Они, эти маленькие изменения, принесли нам 10 дополнительных процентов fps! Bravo, VIA! Поскольку Quake III очень чувствителен к скорости работы связки "процессор – память", тут мы можем наблюдать, насколько в действительности быстрее стал контроллер памяти.

Похожая ситуация – в Expendable (таблица 5), из чего можно заключить, что, во-первых, в этой игре значение скорости работы упомянутой выше связки также велико, а во-вторых, выигрыш в 10% у старой версии

Таблица 3. Quake III

fps	VIA KT266	VIA KT266A	SiS 735
640 x 480 @ 16 бит	198,3	215,3	206,7
800 x 600 @ 16 бит	189,9	205,2	198,4
1024 x 768 @ 16 бит	148,4	157,5	153,1
1280 x 1024 @ 32 бит	91,3	95,4	92,3

Таблица 4. Unreal Tournament

fps	VIA KT266	VIA KT266A	SiS 735
UTBench	45,38	47,56	45,87

Таблица 5. Expendable

fps	VIA KT266	VIA KT266A	SiS 735
640 x 480 @ 16 бит	124,6	137,7	128,7

Таблица 6. 3DMark 2001

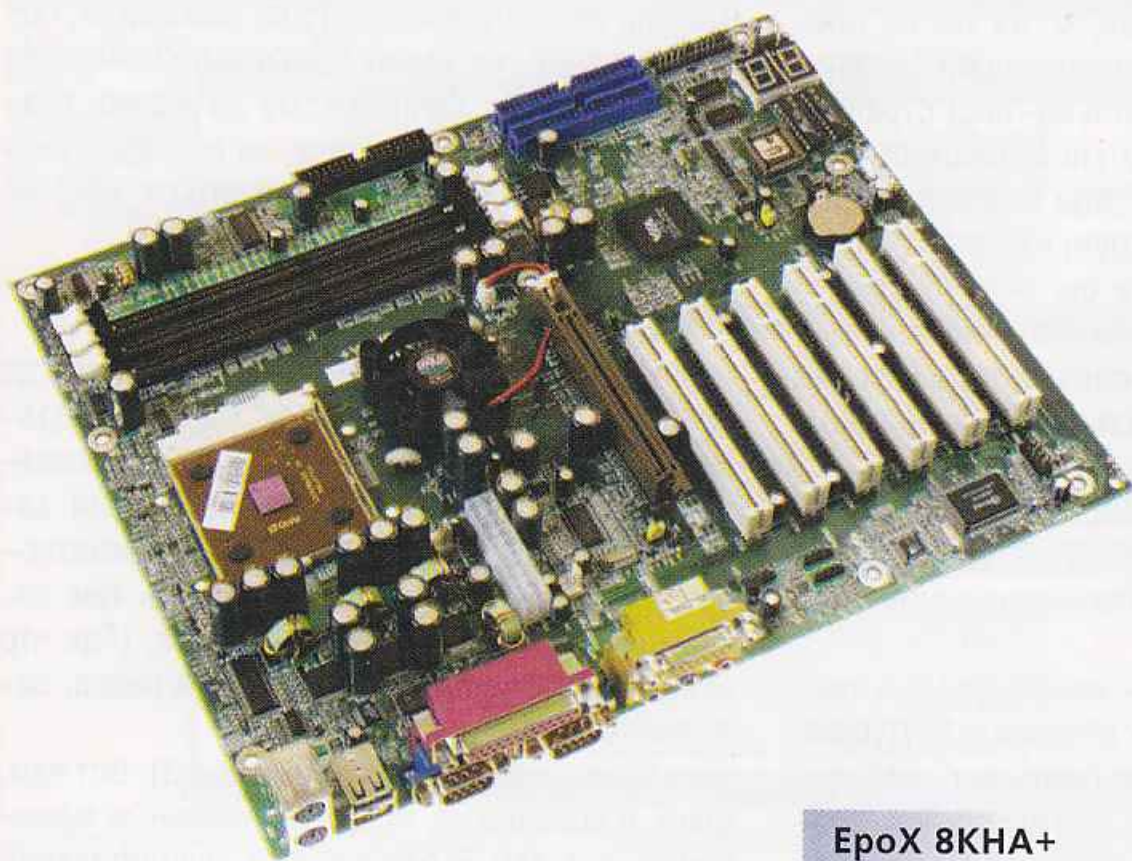
	VIA KT266	VIA KT266A	SiS 735
Общий балл	5176	5366	5312
Lobby LD, fps	97,3	105,4	101,1
Dragothic LD, fps	70,2	73,7	72,4

Таблица 7. SysMark 2001

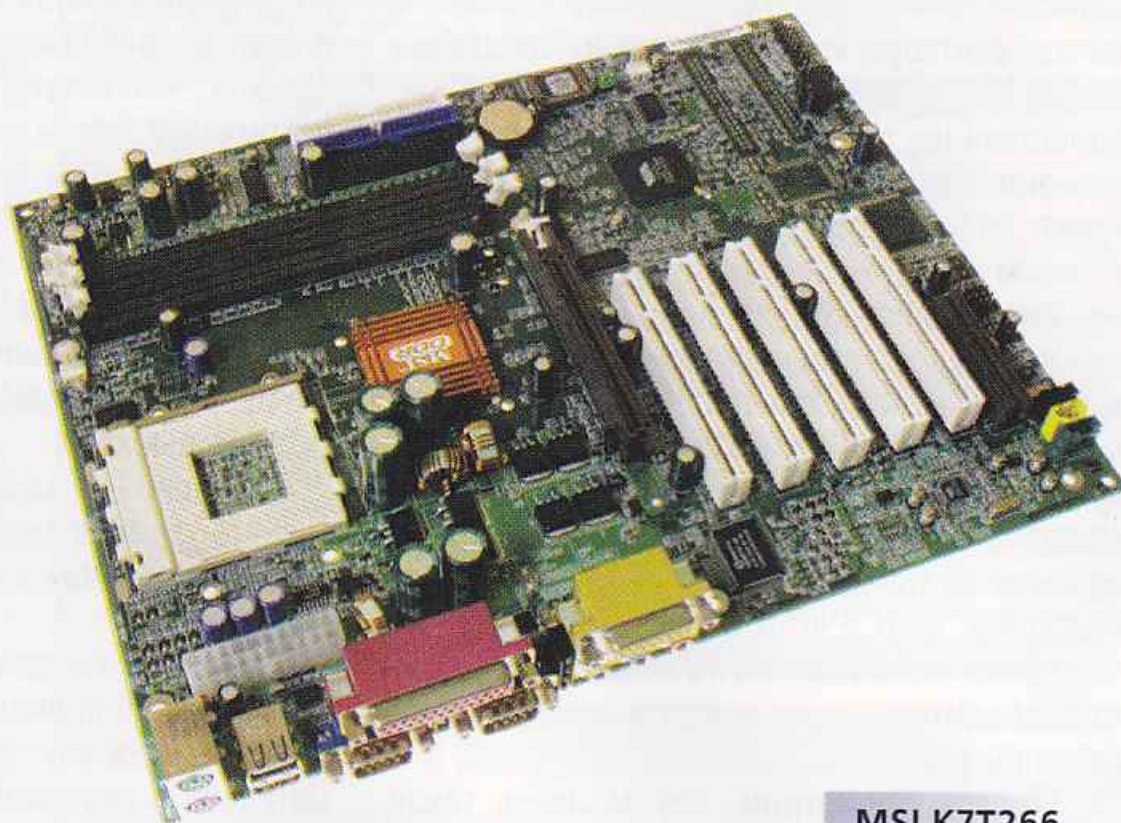
сисмарки	VIA KT266	VIA KT266A	SiS 735
Офисные приложения	172	180	173
Интернет-контент	162	168	165
Общий балл	167	174	169

Таблица 8. 3D Studio MAX

сек.	VIA KT266	VIA KT266A	SiS 735
Сцена "Steamer"	280	280	288



EpoX 8KHA+



MSI K7T266

чипсета – не случайность, а вполне объяснимая закономерность.

Тест Unreal Tournament (таблица 4) никогда не был для меня понятным. Разницу между лидером и аутсайдером тут вряд ли можно назвать огромной, но она присутствует, причем картина та же: желтая майка лидера по-прежнему у VIA KT266A. Вообще же, из опыта общения с этой игрой я знаю, что на производительность ее движка зависит иногда от каких-то необъяснимых факторов.

Ситуация полностью повторяется в 3DMark 2001 (таблица 6), с той лишь разницей, что в этом тесте разрыв между первым и последним местом стал еще меньше. Оно, честно говоря, и неудивительно: во-первых, есть еще такая значимая вещь, как видеокарта, а во-вторых, процессор тоже пока никто не отменял. Вот они-то, очевидно, и выравнивают результаты.

В офисных приложениях ситуация опять-таки не меняется принципиальным образом. Конечно, разница в производительности в тесте SysMark (таблица 7) существенно ниже, чем, скажем, в Quake III, но общая картина та же: VIA KT266A, гордо задрав нос, гарцует на белом коне во главе колонны, VIA KT266 же плетется в ее хвосте. Что, опять-таки, дает нам понятие о глубине изменений в архитектуре того самого контроллера памяти.

Ну и напоследок 3D Studio MAX (таблица 8). Тут картина принципиально иная: производительность обоих чипсетов от VIA равна.

"А что же SiS? Вы ничего не сказали о чипсете SiS!" – я так и слышу возгласы возмущенных читателей. И, дабы успокоить их, скажу следующее: чипсет SiS занимает то место, где он и должен быть – между лидером и аутсайдером. Иногда показываемые им результаты ближе к оным аутсайдера, иногда он нагоняет лидера. Есть и тест, где он становится замыкающим, – тот самый 3D Studio MAX.

Не знаю уж, что именно напихала SiS в единственную микросхему чипсета, но, очевидно, начинка эта, соединенная офигительно быстрой шиной, довольно продумана. Конечно, быстрая шина связи еще не все, в чем мы и убедились по результатам тестов, так что SiS еще есть, над чем работать.

В общем, SiS 735 меня порадовал. Вас, думаю, тоже. Тем более что стресс-тесты,

которыми я, естественно, не пренебрег, плата Chaintech 7SID прошла с честью – ни анрыловские, ни кваковские боты не смогли победить ее.


И что же?

VIA не покривила душой, говоря о принципиальных изменениях в архитектуре чипсета KT266A. По-моему, покупать плату на устаревшем и медленном VIA KT266 сегодня просто не имеет смысла – при примерно одинаковой стоимости мать на VIA KT266A намного быстрее матери на старом варианте чипсета. К тому же отгрузки KT266 производителям прекратились сразу же, как только VIA KT266A был представлен широкой публике, так что KT266 просто тихо уйдет с рынка и так же тихо и незаметно умрет в темном уголке. KT266A же, думаю, уготовано большое будущее, если, конечно, со временем на поверхность традиционно для VIA не выплывет какой-нибудь зловерный глюк, как это было с неплохими, в общем-то, чипсетами VIA KT133 и KT133A, имеющими досадный глюк в южном мосту, мешающий работать многим неплохим девайсам. Рынок hi-end DDR-чипсетов отныне делят две фирмы: VIA и AMD со своим AMD-760. И теперь, если вы хотите собрать высокорезультативную машину на базе процессора AMD Athlon XP, нет совершенно никакой нужды покупать быстрый и дорогой AMD 760, можно купить быстрый и в меру дешевый VIA KT266A.

Чипсет SiS 735, честно говоря, удивил. Никто, думаю, не ждал от него высокой производительности, но, хотя до лидера, VIA KT266A, ему далеко, он смог оставить VIA KT266 далеко позади себя и занял по праву причитающуюся ему вторую ступеньку пьедестала. Безусловно, рынок сверхпроизводительных чипсетов все так же закрыт для SiS, но вот во многих low-end- и middle-end-компьютерах этот чипсет будет жить, причем будет жить неплохо и долго, что, собственно, от него и требовалось – конкурировать с VIA KT266A в секторе hi-end, думаю, SiS 735 совершенно не хотел с самого начала. Поэтому и продается по такой низкой цене, что, кстати, для российского пользователя, в массе своей небогатого, ох как актуально. Причем заметьте: VIA KT266, "неудачный чипсет", мы

с вами юзали на протяжении почти полугода – и не морщились совершенно. Никому, обратите внимание, не пришло в голову назвать его чипсетом low-end! Так чем SiS 735 хуже? Да ничем, наоборот, он лучше! Многим лучше, что позволит ему отхватить большущий кусок рынка. Безусловно, славные китайские производители наделают еще глюкавых мамок на нем, но ведь при плохой разводке глюки могут возникнуть даже у ангелоподобного Intel 440BX. Так что рецепт тут простой: покупайте брендовые матери, причем покупайте смело – чипсет SiS 735 не глючный.

Есть еще, правда, такой чипсет, как ALi MAGiK1, о котором мы также писали ("Дорогая Двойная Радость", Upgrade # 10 (24)), но что-то в последнее время о каких-либо его успехах нет никаких известий, да к тому же репутация ALi испорчена примерно теми же действиями, что и репутация SiS. А вот чипсету SiS 735 уготована роль восстановителя репутации – может, продаваться он будет и не так активно, как мог бы, но, надеюсь, вернет производителям матерей и, что самое главное, пользователям доверие к компании SiS. Что, кстати, особенно важно, потому как SiS 645 – другому DDR-чипсету, предназначенному для работы с процессором Intel Pentium 4, – придется конкурировать не с одним сильным конкурентом, а с двумя: VIA P4X266 и Intel 845D. И тут уже не будет изначальной ориентировки на конкретные сектора рынка, а будет просто жесткая борьба.

Мне же, например, это тестирование показало, что я был глубоко не прав, когда судил о целой компании по нескольким ее не вполне удачным продуктам. Так что отныне я не буду игнорировать те строки прайс-листа, где написано "SiS". Пользоваться, правда, пока все равно буду VIA KT266A. 

Редакция журнала благодарит компанию "Компьютек-ТМ" (www.computek.ru, 748-1973) за предоставленную на тестирование материнскую плату Chaintech 7SID, компанию "Шуазия" (www.sly.ru, 974-6153) за предоставленную на тестирование материнскую плату EpoX 8KHA+ и компанию БЭСМ-2000 (www.besm.ru, 956-3374) за предоставленную на тестирование материнскую плату MSI K7T266.

Сиди и рви

Михаил Омельчук
mixan-net@mail.ru

Однажды один мой знакомый, считающийся в своих кругах довольно грамотным специалистом по компьютерам, принес ко мне домой модную штуку – резак, или, по-нашему, прожигатель компакт-дисков. Причина этого вот приношения была проста: мы с ним давно хотели обменяться музыкой и прочими системными jpg-файлами, а таскать туда-сюда харды было лень.

В комплекте с устройством знакомый принес несколько перезаписываемых дисков. И дело завертелось: мы записывали диски, таскали их туда, потом обратно, стирали и записывали снова. После примерно десятого похода от меня к нему места у меня на винчестере почти совсем не осталось, но еще кое-что записать надо было. Скопировав данные с диска, я собирался действовать по уже не раз отработанной схеме: стирание диска, затем подготовка данных и новая запись. Но мой товарищ меня опередил. Вытащив диск из привода, он без слов взял и сломал его пополам. Реакция моя была очень похожа на реакцию одного очень известного персонажа фильма "Операция Ы", когда ему сообщили, что вот сейчас, при нем, собираются разбить пол-литра вдребезги. "Зачем?" – вот и все, что я смог вымолвить. "А зачем он теперь нужен? Мы же его уже 10 раз записали, больше нельзя", – ответил тот, с позволения сказать, разрушитель ценного имущества.

После того, как ступор покинул меня, я спросил, а кто это соизволил надеть его такой ценной информацией. На что получил ответ, что, мол, менеджеры с Савеловского рынка, где он покупал резак, да и сам он где-то в Сети вычитал. Ну тут уж мне сказать было нечего. После бурного и продолжительного смеха я с помощью оставшихся дисков продемонстрировал ему действенность поговорки "не все то золото, что в Сети лежит", потом лично съездил на Савеловский и послушал басни менеджеров разных контор, а затем сел писать этот обзор. Почему? Да потому, что уровень знаний о технологии перезаписи дисков у многих заинтересованных лиц, да и вообще у многих компьютерных человек очень и очень низок. И из-за этого гибнут невинные диски.

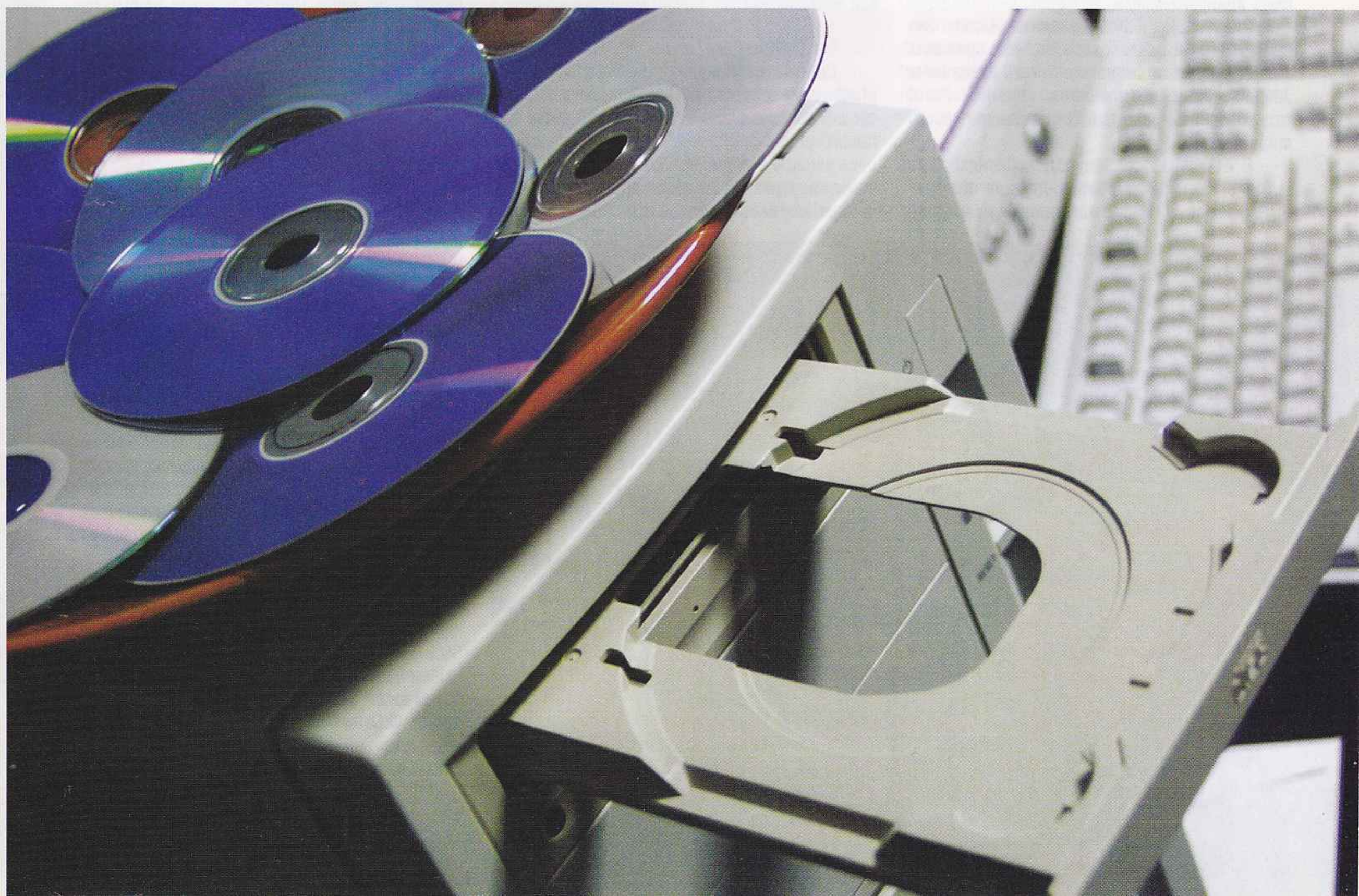
CD-R или CD-RW?

Первые пишущие приводы осуществляли запись только на диски CD-R. Это носитель информации, на который можно записать что либо только один раз – перезаписи он не подлежит. Затем появились приводы, способные записывать не только на CD-R, но и на CD-RW – многократно перезаписываемый диск. На диски CD-RW можно перезаписывать около 1000 раз. К сожалению, большинство аудио-проигрывателей и некоторые старые компьютерные приводы CD-ROM не читают CD-RW

из-за пониженного коэффициента отражения, а многие CD-драйвы, способные прочесть диск CD-RW, будут читать его на пониженной скорости. Особенным достоинством дисков CD-RW является то, что после форматирования ими можно пользоваться как дискетами, т. е. копировать и перемещать файлы через стандартный проводник. Теперь разберемся с технологией работы приводов различных фирм.

Скорость

Скорости приводов растут. Теперь диск CD-R можно записать со скоростью 24x, а перезаписать CD-RW на скорости 10x. Это означает, что стандартный CD-R объемом 650 мегабайт можно записать за 3 минуты! Но такие высокие скорости влекут за собой побочные эффекты. И самой большой проблемой здесь является ошибка, возникающая при опустошении буфера (buffer underrun – буквально "недогрузка буфера"). Буфер – это промежуточная память, которую устанавливают в сам привод. Она играет роль воронки, т. к. для записи необходим непрерывный поток данных, который не может обеспечить система. Представьте себе, что вы из маленьких кружек, наполняя их водой из-под крана, льете воду в воронку. Вода из воронки вытекает постоянно и равномерно (ну, насчет равномерно вы погорячились, уважаемый –



прим. ред.), чего нельзя было бы достичь, если выливать воду без воронки, сразу из кружек. Если в воронке не осталось воды, она перестает течь. То же самое происходит и с буфером. Если в нем не остается данных, то запись прекращается. При этом лазер, продолжая работать, "сжигает" диск. Обычно буфер опустошается, если компьютеру не хватает мощности своевременно пополнить его данными. Особенно когда во время записи вы работаете с ресурсоемкими приложениями. Вызвать опустошение буфера может даже неожиданно появившийся навороченный скринсейвер.

На борьбу с этой проблемой поднялись крупнейшие компании-производители пишущих CD-приводов. Причем каждый из них пошел по своему пути. Меньшинство, в том числе компания Sony, использует буфер объемом до 8 мегабайт. Но даже при таком достаточно большом размере буфера всегда остается опасность его опустошения, если запись ведется на высокой скорости. Другие компании пошли по более разумному пути и стали придумывать... И придумали. Первой выступила Sanyo со своей технологией под названием BURN-Proof (Buffer UnderRun Proof – защита от опустошения буфера). Она заключается в постоянном контроле содержимого буфера. При опустошении буфера на 90 процентов запись прерывается. При заполнении буфера лазер подводится к месту, где запись была оборвана и возобновляет ее. На месте, где лазер был остановлен, возникает разрыв, который в последствии может сказаться на читабельности диска. Но чем меньше этот разрыв, тем меньше шансов, что он испортит запись. По стандарту разрыв не должен превышать 100 мкм, что и было реализовано: разрыв имел длину 40 мкм.

Следующим была компания Ricoh. Она предложила и реализовала в своих приводах аналогичную технологию под названием JustLink. JustLink отличается от BURN-Proof только длиной разрыва. Он составляет всего лишь 4 мкм.

В ответ на это Sanyo доработала свою технологию и на ее основе создала новую – BURN-Proof 2. Из нововведений появилась

защита от сотрясений привода во время записи – ShockProof. А длина разрыва составила 3–5 мкм.

Компания Yamaha подошла к решению проблемы более тщательно и создала свою "навороченную" технологию – SafeBURN. В этой технологии реализовано три идеи: большой объем буфера – 8 мегабайт, защита от опустошения буфера и контроль мощности записи – Optimum Write Power Control. Получается двойная защита. Большой объем буфера предохраняет от ошибки, а если она все-таки случится, то на помощь приходит защита от опустошения буфера. Длина разрыва у SafeBURN составляет 1 мкм.

Не осталась в стороне и фирма Acer. Она обозвала свою технологию защиты от опустошения буфера SeamLess Link. Основная идея та же. При критичном уменьшении данных в буфере запись прекращается, а при пополнении – возобновляется. Основным преимуществом этой технологии является то, что она "защита" в приводе, в то время как в приводах других фирм технология защиты реализована в программном обеспечении. То есть технология становится доступной по умолчанию и прозрачной для программного обеспечения. Хотя не стоит на этом особо заострять внимание, ну разве только если вы не пользуетесь старыми, например, досовскими программами записи: тогда функция аппаратного слежения за буфером окажется как раз кстати.

Компания Teac тоже заявила о собственной технологии – под названием WriteProof. По сути, это тоже самое, что BURN-Proof.

Самой популярной у сторонних разработчиков пишущих CD-приводов стала технология BURN-Proof – версии 1 или 2. Именно ее можно встретить в приводах таких гигантов, как ASUS или TDK.

Скорость - 2

Другим побочным эффектом скорости стала сама скорость. При скорости записи свыше 16x оказалось невозможным вести запись с постоянной скоростью, как это делалось раньше. Например, при скорости 20x для чтения внутренней дорожки диск должен вращаться со скоростью свыше 8000 об./мин.

Диаметр внутренних, ближних к центру дорожек, меньше, чем внешних, поэтому для обеспечения постоянной скорости на поверхности всего диска необходимо ее увеличивать при чтении внутренних дорожек, а это становится опасным для привода. Ну а если диск оказался недостаточно качественным, то на такой скорости неизбежно возникли бы сбои.

Выход был найден. Первой свое решение предложила Ricoh. Оно заключалось в разделении диска на три области. Каждая область по задумке компании имела свой скоростной режим. Первая зона – скорость 16x, вторая – 20x, и, наконец последняя – 24x. Назвал Ricoh эту технологию ZoneCLV. За переход между скоростями отвечает технология JustSpeed. Она автоматически определяет тип носителя и подстраивает скорость под него. Для определения типа носителя берется информация из служебной области на диске – ATIP. Берутся данные о производителе, емкости носителя, возможных скоростях записи. Потом делается пробная запись в специальной калибровочной области на диске и при положительных результатах состояния носителя производится запись. Это позволит избежать порчи диска при записи на скорости, недоступной этому носителю.

Sanyo использует две собственных технологии. Первая – ZoneCLV, практически идентичная тезке от Ricoh. Вторая – FlexibleSS-BP. Благодаря ей происходит выбор точки перехода на повышенную скорость. Она же играет роль JustSpeed у Ricoh – выполняет проверку носителя на пригодность к записи на высоких скоростях.

Как всегда, Yamaha пошла на большие "ухищрения" и разработала более сложную технологию контроля записи – ParticalCAV. Ее главное отличие – ParticalCAV использует две скоростные зоны. Причем переход на вторую зону осуществляется плавно, что позволяет избежать разрывов, возникающих при использовании других технологий. Также в приводах фирмы Yamaha используется технология подбора скорости для каждого диска индивидуально, что позволяет избежать порчи некачественного носителя.

Но этого Yamaha показалось мало. Она применила еще одну технологию – Pure Phase Laser System. Она заключается в том, что в процессе записи контролируется отраженный свет лазера и происходит стабилизация излучения. Увеличивается точность записи и уменьшается дрожание фазы. Кстати, такую технологию в своих приводах уже давно использует Ricoh, только по непонятным причинам ее не разглашает.

Интерфейс

Немаловажно при выборе привода учесть наличие именно вам необходимого интерфейса, который зависит и от типа привода. Современные приводы разделяются на два основных типа: внешние и внутренние.

Внутренние приводы вставляются в стандартный 5-дюймовый отсек в системном блоке и подключаются либо по IDE-, либо по SCSI-интерфейсу. Наиболее распространенные модели имеют интерфейс IDE. Его поддерживают все современные материнские платы. По этому интерфейсу, например, подключается обычный CD-ROM или жесткий диск. Многие приводы с IDE-интерфейсом



поддерживают режимы DMA либо UDMA, что значительно снижает нагрузку на процессор. Более дорогие модели имеют SCSI-интерфейс. Для подключения по SCSI требуется либо его поддержка на материнской плате, что довольно редко, либо наличие дополнительного контроллера, который, естественно, стоит отдельных денег.

Внешний привод может иметь как стандартный, так и экзотический дизайн. Интерфейс у современных внешних приводов может быть USB, FireWire, SCSI. На старых приводах еще можно встретить интерфейс LPT. Но скорость передачи данных по LPT очень мала, что не позволяет писать без угрозы опустошения буфера даже на скорости 1x. Пожалуй, оптимальным выбором для использования в домашних условиях будет интерфейс USB 1.1. Его поддерживают практически все современные материнские платы. В крайнем случае можно отдельно приобрести USB-контроллер. Но скорость USB 1.1 все же не столь высока, чтобы вести запись и чтение диска на высоких скоростях. Если вам важна скорость, то лучше выбрать привод с интерфейсом USB 2.0, FireWire или SCSI. Их высокая пропускная способность позволяет без проблем писать диски на предельных скоростях.

Если вы собираетесь использовать привод только дома или в офисе, то лучше приобрести внутренний – из соображений цены и экономии места на рабочем столе. Если вы будете использовать привод на разных компьютерах, то лучше выбрать внешний. Также учтите, что при постоянной записи привод может сильно греться. Если для внутреннего привода это критично, то внешний, во-первых, к этому равнодушен, а во-вторых, обдувается заведомо лучше.

Субкоды

Если вы собираетесь при помощи пишущего привода копировать диски, то нужно при покупке в первую очередь обратить внимание, читает и записывает ли он субкоды. Дело в том, что данные на диске состоят из данных пользователя (PMA), битов коррекции ошибок, необходимых для восстановления данных при возникновении сбоя, данных субканалов, которые часто несут в себе защиту от копирования диска, областей lead-in и lead-out, ограничивающих зону каждого сеанса записи. Так вот, чтобы сделать точную копию диска, привод должен скопировать не только ваши данные (PMA), но все остальные области диска, особенно данные субканалов, без которых, если диск защищен от копирования, он работать не будет.

Объем

Существует много разновидностей компакт-дисков. И в них тоже нужно уметь разбираться.

Стандартный диск имеет объем 650 мегабайт данных или 74 минуты цифровой музыки. Этот объем долгое время был неизменным. Спустя некоторое время производители компакт-дисков стали задумываться над увеличением их объема. Так появились 80-, 90- и 99-минутные диски. Достигли этого благодаря увеличению плотности записи. Но возникла проблема при чтении дисков в обычных приводах CD-ROM. Ведь лазер имеет определен-



ный диаметр. А при уплотнении записи уменьшается ширина дорожки и лазеру на ней становится крайне неудобно. Столкнувшись с этой проблемой, производители провели незначительные изменения в конструкции и заявили о полной поддержке 80-минутных дисков во всех приводах. Более емкие 90- и 99-минутные диски так и не получили широкого распространения. Если вы крайне заинтересованы в использовании таких дисков, то при покупке привода обратите внимание на их поддержку. Найти такой привод будет не легко, так как их производят очень мало.

На увеличение плотности записи на диск некоторые фирмы обратили особое внимание. Так, компания Sony создала свой стандарт накопителей на лазерном диске – DDCD (Double Density Compact Disk Drive), то есть компакт-диск двойной плотности. Его объем составляет 1,3 Гб данных или 130 минут цифровой музыки. Обычный привод такие диски читать не может. Для записи и чтения дисков существует специальный привод, который также прекрасно читает стандартные диски CD-R и CD-RW.

Компания TDK предложила свою технологию, позволяющую уплотнить сигнал, записывая в одной информационной ячейке (пите) до 8 уровней от 0 до 7 с использованием глубины. В зависимости от глубины пита отраженный сигнал будет разным. Это позволило увеличить объем диска до 2 Гб.


Существует и еще одна технология, предложенная компанией Constellation 3D. Она называется FMD (Fluorescent Multilayer Disk). FMD-диск вообще не имеет отражающего слоя, он абсолютно прозрачен. Соответственно, принцип записи и считывания информации с таких дисков принципиально отличается от обычных CD-R/RW. Информационный элемент такого диска, фотохром, изначально не обладает никакими особыми свойствами, но под воздействием лазера большой мощности в нем инициируется химическая реакция и он

приобретает определенные флуоресцентные свойства, то есть, грубо говоря, начинает светиться под этим самым лазером. Обработанный таким образом материал в дальнейшем возбуждается лазером уже куда меньшей мощности и опять начинает светиться. Этот свет улавливается специальным приемником, который говорит контроллеру: "Ага, вот в такой-то ячейке у нас единица".

Интересность же этой технологии в том, что слоев фотохрома на диске может быть много – никакого отражающего слоя нет, свет, излучаемый фотохромом, не смешивается со светом лазера, и мы получаем возможность создания полноценного трехмерного диска. Да и плотность ячеек в одном слое довольно высока: скажем, 12-слойный диск будет иметь емкость 50 Гб. Да, использование этой технологии потребует применения принципиально новых устройств считывания и записи, но ведь у FMD-диска нет никакого, даже самого теоретического, предела емкости! Так что технология эта очень и очень перспективная, жаль только, до начала ее использования в обычных машинах пройдет еще довольно много времени – сейчас она только на стадии первичной доводки до ума.

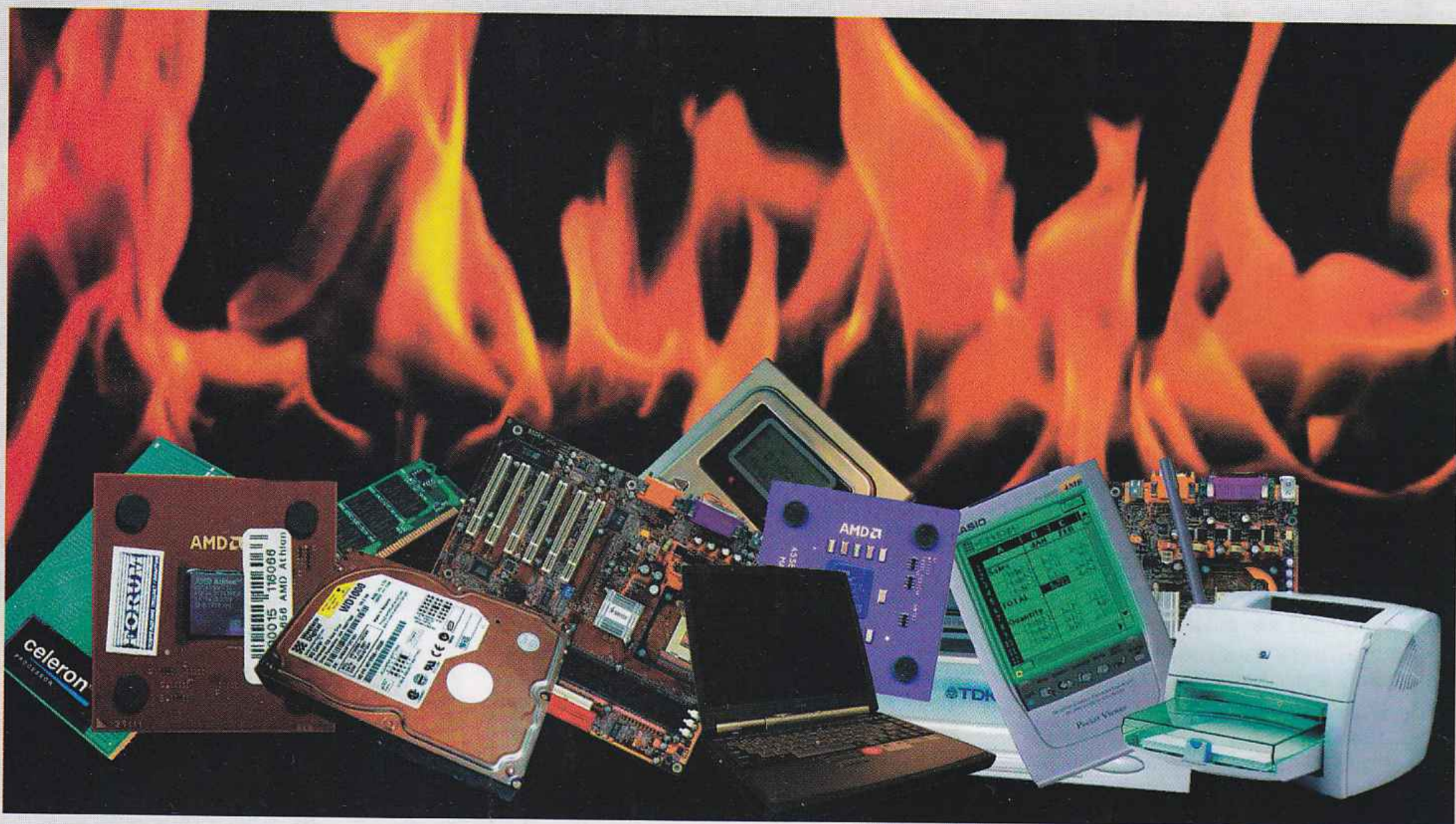
Послесловие

Уфф... Вот теперь вы (и я) знаете, как все это устроено и работает. А также имеете представление, что будет дальше. Выбор за вами. Не забудьте при покупке привода также обратить внимание на его эргономику и программное обеспечение: если вы покупаете привод домой, то он должен быть нешумным и радовать глаз своим дизайном. Да и с нашим российским диалогом качать из интернета многомегабайтные аддоны к записывающим программам, чтобы они наконец опознали ваш привод, не доставляет особого удовольствия.

И не ломайте об колено диски! Они вам еще пригодятся. 

Вопросы и ответы по железу

Сергей Бучин
ejik@computery.ru



Хочу взять мать. Есть варианты с AC 97. Но есть еще такая же точная мать, но стоящая на 10 у. е. дороже и с C-Media 8738 6CH. Что это такое? Можно ли это назвать нормальной звуковой картой? Или лучше взять отдельную звуковую плату и мать подешевле?

Упомянутая C-Media – полноценный звук (6CH – 6 Channel – 6 каналов), полностью заменяющий звуковую карту среднепользовательского класса. Это, конечно, не SB Live! 5.1, но и не ESS 1868. Вы не купите карту такого класса за 10 долларов, так что при недостатке денег я бы все же взял CMedia-вариант матери. Причем не стоит пугаться интегрированности – никаких жизненно важных ресурсов микросхема, реализующая звук, не занимает, кроме того, вы всегда сможете ее отключить.

Кодек AC 97 нормальным звуком я бы не назвал – он подойдет только очень непритязательным пользователям, которые к тому же еще и не играют в игры, требующие огромного количества ресурсов, – этот кодек довольно сильно загружает процессор, отличаясь при этом звуком весьма низкого качества. К тому же он, как правило, очень плохо относится к нестандартным частотам PCI, так что разгон шиной при его использовании станет весьма и весьма проблематичным занятием. К счастью, он тоже отключается.

Как разогнать K6-2 500 до 550? Вроде какую-то ножку процессора изолировать надо, чтобы снять защиту от разгона.

Никакой изоляции никаких ножек не требуется – процессоры AMD K6-2 не имеют блокировки коэффициента умножения.

У меня вопрос: что случится с камнем, если все-таки случилось ему обломать углы? не заработает вообще или будет только глючить во время работы?

Сложно сказать однозначно. С одной стороны, я видел кучу разных процессоров, великолепно работающих после довольно большого скола угла. С другой – видел не меньшую, а вернее, большую кучу камней, отказывающихся признавать себя чем-то иным, кроме куска кремния, даже после небольшого повреждения. Единственное, что могу сказать: я не видел процессоров, которые после повреждения работали, но начинали глючить. Так что, очевидно, мы имеем варианты "все" и "ничего", а вот вариант "кое-что", по-моему, невозможен. Но лучше не обламывайте углы и грани кристалла, так как пациент с большей долей вероятности будет мертв, нежели жив.

У меня UPS PCM625AP, у него имеется разъем для подключения телефона или модема (цитата из инструкции: "защита от скачков для телефонной линии или модема для безопасной работы в ИНТЕРНЕТ"), но разъем может быть RG-45 или RG-11. Так вот у меня RG-45. Как подключить модем, если вообще можно?

Я не совсем понял ситуацию, но по вашим словам можно предположить, что на бесперебойнике имеется разъем RJ-45, в который вы

хотите воткнуть обычную телефонную вилку RJ-11. Если я угадал, то можете делать это смело: в разъем RJ-45 влезает как сам RJ-45, так и RJ-11, ведь форма вилки у них одинакова, различается лишь ее ширина, которая у RJ-11 меньше.

Тут на днях я решил заняться оверклокингом (после неоднократного прочтения ваших статей). Состав: Athlon 1000 (100 МГц FSB), мама Epox 8KTA3 плюс голова (да-да – та, что на плечах) трезвая. После замыкания чего надо и чем надо выставляется 8,5 x 133 = Athlon 1133 и – УРА, ЗАРАБОТАЛО! Но не тут-то было: "сандра" намекнула, что PCI Bus speed оказывается равным 44 (непорядок!). Весь BIOS обыскал (даже в мануал смотрел) и на маме перемишки смотрел, но безрезультатно. Может, вы чего посоветуете, а то совсем замучался.

Во-первых, мучаться тут незачем – Sandra врет: чипсет VIA KT133A, на котором построена ваша материнская плата, автоматически выставляет для PCI делитель 4 при FSB 133 МГц и выше. Она, честно говоря, вообще любит приврать во всем, что касается различных частот, а уж у меня за все время ее жизни на моей машине какой только ни была частота PCI! Один раз даже до 66 МГц выросла. Так что не верьте SiSoft и не принимайте все результаты тестов Sandra за чистую монету, или, если уж принимаете, оцените эти результаты с точки зрения здравого смысла – много ли девайсов у вас заработает при такой

частоте PCI? Могу сказать, что почти ни один. Ну уж IDE-контроллер точно забастовал бы. А вы говорите, что у вас все работает, причем нормально. Так что не мучайтесь, а живите спокойно.

Почему на маму с чипсетом VIA KT133 нельзя поставить проц с шиной 266 МГц? Ведь мамы позволяют разгонят FSB?

Дело в том, что чипсет VIA KT133 (в отличие от KT133A – см. выше) не позволяет установить делитель PCI, равный 4, и делитель AGP, отличный от 1,5, и поэтому при FSB 133 МГц вы получите 44 МГц на шине PCI и 87 МГц на AGP. Девайсам будет неприятно работать в таких режимах, и делать они этого не будут совершенно точно. Можете, конечно, поэкспериментировать, но за сохранность, например, ваших данных я не отвечаю.

Имела место такая штука – на маму EроХ (266 VIA) поставили АМД 1000 и кулер "Арктика". Так вот, через определенное время (это было ночью) кулер вместе с процессором вываливаются из гнезда по причине отлома пластмассового ушка, за которое прихвачен кулер к сокету А. Такая вот беда. Процессор сгорает. И кто виноват?? Собирали сами, покупали в разных фирмах.

Вполне допускаю, что виноват производитель матери (изначально в ушке образовалась пустота вследствие, например, брака при литье или трещина вследствие сбоя на конвейере) или производитель кулера (слишком тяжелый радиатор, при изготовлении которого не учли прочностные параметры крепления). Но вот беда – доказать это практически невозможно. Потому как в первом случае нужна дорогостоящая экспертиза, которую, кстати, вряд ли кто возьмется проводить, да и результаты ее будут весьма спорными (время образования трещинки она вряд ли установит), и в обоих случаях надо будет подавать в суд на производителя. Бесперспективность подобного действия, думаю, очевидна.

Не думаю также, что виноваты изготовители матери – я видел подобные случаи и уверяю вас: во всех инцидентах однозначно были виноваты сборщики, повредившие при установке кулера крепление. Если бы вы покупали собранный компьютер – побороться за свои права имело бы смысл, вы же собирали все сами, и доказать, что виноваты в ситуации именно вы, довольно-таки легко – закон не на вашей стороне. Что скажут на это фирмы, которые продали вам товар? Комплекующая "кулер" вполне работоспособна, комплекующая "материнская плата" имеет механические повреждения и гарантии лишена, а комплекующая "процессор" имеет тепловые повреждения. И будут полностью правы.

После 1,5 лет эксплуатации сгорел винт Quantum Fireball lct 10 15,0 АТ, вернее, сгорела микросхема – со вспучиванием и мерзким запахом. Возможно ли снять данные с блинов при условии полной сохранности механики?

Данные снять, безусловно, можно – для этого следует всего лишь поменять электронику винта на аналогичную (можно перепаять и микросхему, но это занятие очень нетривиальное,

оставим его работникам маленького паяльника). Пусть вас не смущает слово "всего лишь" – на самом деле это не так просто, как кажется, эта процедура имеет несколько серьезных подводных камней, и если вы не чувствуете на 100%, что сможете это сделать, то лучше не делайте, а обратитесь к любому серьезному специалисту по восстановлению данных или просто к хорошему опытному железячнику.

Асорр 6LX87 ver 2B; ("биос" старый – 1999 г., он же и последний, проверял); Socket 370, Celeron 400; HDD 10,1 Гб WD ATA/33. Хочу приобрести большой винчестер 60 Гб Seagate Barracuda ATA4, но моя материнка увидит ли такой большой винт? Какой объем в гигабайтах она поддерживает, может ли спасти диск менеджер или разбиение винта на несколько?

Скорее всего, о 60 Гб вы можете забыть: единственное, что может вас спасти, – это покупка внешнего контроллера. Разбиение на разделы не поможет, так как микросхеме BIOS глубоко параллельно, сколько у вас разделов, – она работает с винтом как физическим устройством. Кстати говоря, имейте в виду, что диск Seagate Barracuda ATA IV, работающий в режиме UDMA/33, есть нечто ужасное. График – никудашный, скорости передачи – неприлично низкие. Так что мой вам совет – докупите внешний контроллер ATA/100.

При имеющемся у меня процессоре "атлон" 1000 меня живо интересует программа, которая отрубала бы деятельность процессора при превышении определенной температуры, например, при остановке кулера. Вот все так просто, а найти не могу.

Отрубать деятельность процессора – это, конечно, сильно. Программы, которая в момент могла бы сводить его загрузку к 0%, насколько мне известно, пока не существует. А вот программ, которые могут предупредить вас о превышении температуры или понижении оборотов кулера или просто выключить машину при выходе этих параметров за установленные рамки, множество. Мне больше всех нравится утилита Motherboard Monitor (МВМ). На данный момент версия 5.09 доступна для скачивания на сайте mbm.livewiredev.com.

В статье «eШустрые мегагерцы – 2» (Upgrade #39) вами допущена ошибка: цапонлак в чистом виде – не проводник, а изолятор. Проводником он становится, только если в него вводится металлический наполнитель. С уважением, Виктор.

Да, действительно, происки злых сил привели к тому, что из статьи таинственным образом

Техническая поддержка

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте 195.14.41.174/cgi-bin/conference продолжает жить пингвин по прозвищу "модератор", который ответит на все ваши самые сокровенные "железные" вопросы. Если же вы недолюбливаете конференции и / или желаете пообщаться с ним "в привате", то милости просим: support@computery.ru.


исчезли слова про металлический наполнитель. Злые силы наказаны, с них взято обещание больше так с читателями не поступать. Примите наши извинения за доставленные неудобства – и спасибо за внимательность.

Возникла проблема с монитором, вы посоветовали обратиться в сервис, но я справился сам. Надеюсь, наступившие на те же грабли (а таковые, думаю, существуют) найдут мой совет полезным. У монитора NEC MultiSync FE700 начали скакать цвета. То нормально показывается, то вдруг больше фиолетового становится. Потом опять нормально. Иногда, особенно в 3D-приложениях (в играх) постепенно увеличивается фиолетовость, а потом резко пропадает. Видеокарта – ASUS 7100 с чипсетом GeForce2 MX 16 Мб, драйвера родные v. 5.33, мать – VA 133 plus (не знаю, так написано на мануале), процессор P III 650 МГц. Переустановка драйверов для видеокарты не помогла. В общем, дело было в утилите, которую я себе поставил и про которую забыл. А утилита называлась VIA AGP 4x/133, была для моей материнской платы, которая работает на шине 100 МГц. Видимо, она как-то влияла на AGP-порт (разгоняла, что ли?) и заставляла видюху глючить. А после того, как я срубил эту утилиту, все стало нормально. С уважением, Евгений.

Спасибо, Евгений! Ваш совет действительно полезен и, надеюсь, поможет многим.

Кстати, товарищи читатели! Если вы столкнулись с какой-либо железной или софтовой проблемой и сами либо с чьей-то помощью ее решили, не поленитесь черкнуть об этом на support@computery.ru! Таким образом мы узнаем о большем количестве хороших и разных граблей и о способах их обхода – и сможем более успешно их избегать.

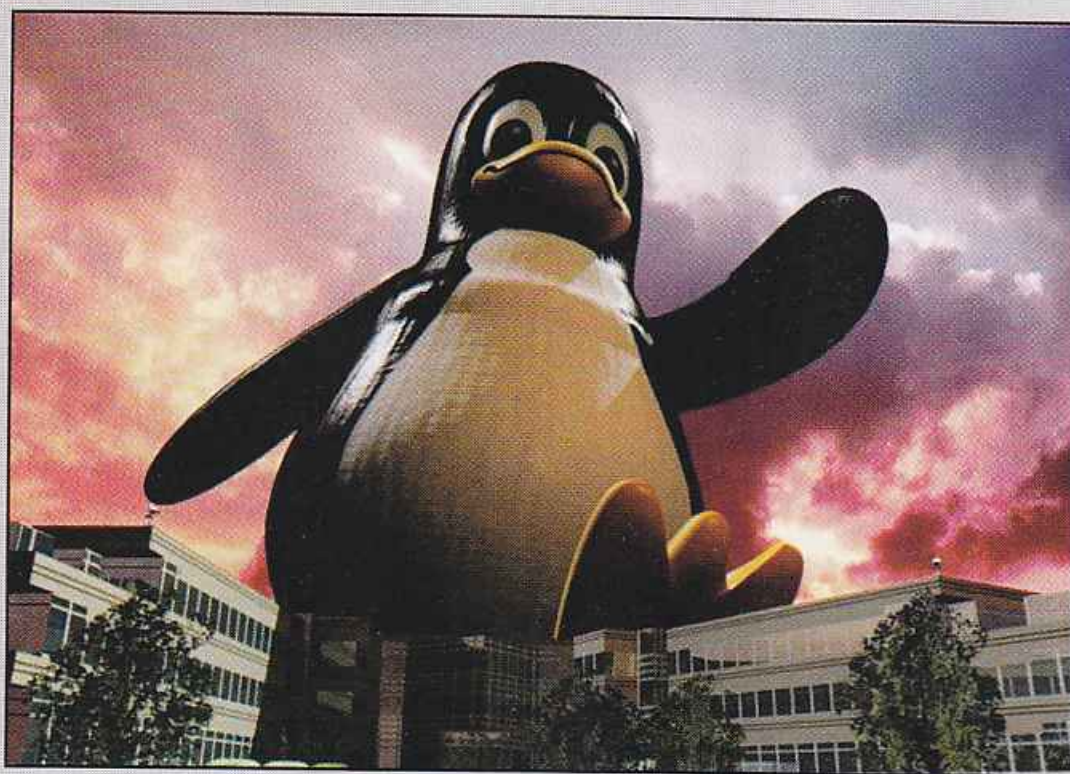
Вопрос по материнке Chaintech 6BTM. На сайте производителя есть указание не ставить Corpermine на релизы C/D данных плат. В связи с этим у меня возник вопрос – а что, в остальных релизах через обычный переходник в джампером на CoMine данные процессоры могут запускаться? Или без упомянутого переходника с изменением напряжения под 1,65 В категорически не обойтись, а при его дефиците данную плату можно отправлять куда-нибудь в качестве гуманитарной помощи?

Как я уже говорил (см. статью "Последнее слово о ВХ", Upgrade # 12 (26)), доступные нам переходники не преобразовывают напряжение сами – занимается этим материнка, а переходник лишь говорит ей, что ему надо. Насколько я понимаю, применительно к 6BTM это звучит вот как: в некоторых релизах этой платы преобразователь напряжения вообще не позволяет выставить напряжение ниже 2 В. Понятно, что при столь высоком напряжении ни о каком CoMine и речи не идет. На остальных же релизах возможна установка более низких напряжений – например, 1,8 В. При таком питании о Corpermine можно не только думать, но и ставить его – с хорошим охлаждением. Этот случай подробно описан в "Последнем слове...". 

Linux не идет в массы

Последние два-три года в средствах массовой информации, в конференциях и просто на кухнях было сказано столько всего об операционной системе Linux, что у многих сложилось впечатление, будто основанная на открытых исходниках ОС семимильными шагами продвигается в массы, захватывая при этом все новые и новые компьютеры. Посудите сами – появились сотни Linux-сообществ, изображения желтоносого пингвина уже практически каждый пользователь Сети четко ассоциирует с UNIX-подобной многопользовательской операционной системой, которая и стабильнее, и безопаснее, и компактнее, чем знакомые всем "форточка". Однако действительность оказалась не столь радужной, как ее рисовали пингвины апологеты.

Компания WebSideStory Inc. провела исследование с целью выяснить истинные размеры сектора, занимаемого на текущий момент компьютерами с установленной версией Linux (речь идет обо всех версиях сразу). Оказалось, что со времени существования ОС количество пользователей, ее установивших, конечно, менялось, но совсем не так значительно, как хотелось бы некоторым, да к тому же далеко не всегда в сторону увеличения. На сегодняшний день в мире лишь 0,24% компьютеров работают под управлением Linux. Эта четверть процента (и даже чуть меньше) не идет ни в какое сравнение с долями, занимаемыми на рынке операционными системами производства компаний Microsoft и Apple. Эти гиганты правят подавляющим большинством компьютеров (98%) и не собираются терять своего положения. По полученным сведениям, даже те немногие машины, что все же отданы во власть желтоносого пингвина, являются в большинстве своем серверами. Исследователи из WebSideStory полагают, что такое положение связано в первую очередь с тем, что Linux не выпускается какой-либо корпорацией,



как, например, Windows или Mac OS, – вместо этого имеется огромное количество маленьких софтверных компаний разрабатывающих как дистрибутивы ОС Linux, так и небольшие программы для работы с ними. Даже поддержка крупных компаний вроде Sun не может кардинально изменить ситуацию. Иначе обстояло бы дело, если бы, к примеру, Sun и только Sun занималась бы выпуском Linux – тогда доля рынка для этой ОС постоянно росла, учитывая очевидные достоинства этой системы (а они действительно очевидны). На деле же получается ситуация – "кто в лес, кто по дрова". В результате и доля размером в четверть процента может оказаться большой: по некоторым данным, даже она медленно уменьшается.

Новый софт для камер Nikon

Компания Nikon зарелизила обновленную версию программного обеспечения для своих камер. Она носит порядковый номер 4.3.1 и называется NikonView software. Обновления коснулись в основном такого вопроса, как поддержка Windows XP, возможность работы с камерами Coolpix, которые теперь, по словам разработчиков, будут просто прекрасно работать с новой ОС. Релизная версия поддерживает следующие виды камер: D1, D1X, D1H, Coolpix 5000, Coolpix 995, Coolpix 990, Coolpix 885, Coolpix 880 и Coolpix 775. Программное обеспечение не поддерживает Coolpix 990 и Coolpix 880 с последовательным интерфейсом, а также предыдущие модели Coolpix, которые не поддерживают USB. Скачать сей полезный софт (12,5 Мб) можно здесь: www.nikontechusa.com/updates/Nview431/Nv431CPX.zip.

Источник: www.activewin.com

Интернет-пейджер "all-in-one"

Надоело держать установленными в системе целую кучу разных клиентов служб обмена мгновенными сообщениями? Оказывается, и для таких общительных пользователей есть свой софт. Программа Trillian 0.71 поддер-

живает такие службы, как IRC, AIM, ICQ, MSN и Yahoo! Messenger. В Trillian разработчики умудрились засунуть огромное количество функций вроде неоднородного одновременного подключения, мощного встроенного языка описания шкур, легкого импорта контактов, возможности установки глобальных признаков типа away или invisible и обобщенного контакт-листа. А самое интересное, что демонстрироваться все это будет безо всяких баннеров или раздражающих на-



поминаний. Скачать полезную программу (2,18 Мб) можно здесь: www.ceruleanstudios.com/trillian-v0.71.exe.

Источник: www.neowin.com

Морпехи воюют с компьютером

Военные боссы, в руках которых находится власть над американской морской пехотой, так восторженно встретили игру "Operation Flashpoint, Cold War Crisis", что решили сразу же при-

влекать сей ценный программный ресурс для тренировок своих подопечных. Впечатление на военных произвели в первую очередь возможности разработки сценариев и инструменты управления группой солдат. Все это позволяет повысить уровень профессионализма командиров отделений и простых пехотинцев. Для этой цели у компании Codemasters была куплена специальная версия игры, на основе которой сейчас создается специальный учебный курс для младшего офицерского состава. По словам разработчиков, в игре нет бункера Усамы бен Ладена, однако если командование захочет, то Codemasters готова написать соответствующий сценарий.

Источник: www.ananova.com

Подружились Palm и Texas Instruments

Компании Palm и Texas Instruments объявили о своем намерении разработать в течение года новый карманный компьютер следующего поколения. Palm крайне заинтересована в новом микропроцессоре OMAP, который разрабатывается в недрах Texas Instruments. Там полагают, что использование нового камня позволит построить прекрасный беспроводной терминал, работающий в сетях GPRS. Разработчики пла-

нируют, помимо мультимедийных функций, заставить новый КПК решать задачи, выполнения которых принято ждать от компьютера.

Источник: www.ananova.com

Linux 7.2 по-русски. И по-украински

Компания ASPLinux выпустила очередную версию российского дистрибутива Linux 7.2. Как и в прошлый раз, приобрести его можно в нескольких комплектациях. Самая легкая версия – Express – продается на двух компакт-дисках и включает в себя собственно дистрибутив и ряд прикладных программ. В комплекте Deluxe вы найдете огромное количество всевозможного программного обеспечения, включая StarOffice, а также диски с исходными кодами. Помимо этого, там вы найдете учебники по Linux для пользователей начального уровня. Среди нововведений разработчики отмечают поддержку украинского языка, совместимость с графическими ускорителями производства компании ATI. Также добавлены драйверы для множества мультимедийных устройств, демо-версии игр и т. д. и т. п. Всем сторонникам открытых исходников посвящается. Кстати, цены далеко не микрософтовские – так, например, версия Express стоит всего 190 рублей.

Источник: соб. инф.

В драйверах NVIDIA – глюки

Сразу из нескольких источников поступила информация о некорректной работе последних драйверов компании NVIDIA, выпущенных под ее видеокарты. Речь идет о Detonator 23.11 и 21.83. Проблемы появляются под операционными системами Windows 2000 и Windows XP. Так, под XP при работе через API



OpenGL можно наблюдать спонтанные перезагрузки, системные зависания и ошибки виртуальной памяти. При работе через Direct3D проблемы с обеими операционками, они аналогичны – зависания и сообщения об ошибке типа "бесконечный цикл" в драйвере NVIDIA. Комментарии представителей компании NVIDIA пока не последовало. (А я в очередной раз порадовался, что не перестаю вас предупреждать о возможных последствиях при установке новых драйверов.)

Источник: www.anandtech.com

"Дрова" от Pinnacle для Studio DV500 и DV500+

Компания Pinnacle выпустила очередную версию драйверов v3.0 для карт видеозахвата Studio DV500 и DV500+. Основная новость заключается в поддержке Windows XP, хотя есть и другие изменения: изменяемая скорость воспроизведения; улучшенные кодеки DV; VFW-кодек теперь правильно работает с такими приложениями, как Virtual Dub, After Effects, Media Studio, FlaskMPEG; улучшена поддержка формата экрана 16:9; появился

прямой импорт MP2 в Premiere; улучшена поддержка устройств DV и т. д. Драйверы выпущены в полном и облегченном вариантах, так что ориентироваться стоит на скорость вашего соединения. Полная версия



(130 Мб) находится по адресу ftp.pinnaclesys.de/driver/pc/dv500/dv500_30_full.exe, облегченная (32 Мб) – там же, имя файла [dv500_30_small.exe](http://ftp.pinnaclesys.de/driver/pc/dv500/dv500_30_small.exe).

Источник: www.activewin.com

Windows против Lindows

Компания Microsoft подала судебный иск против небольшой софтверной компании, известной под именем Lindows. Эта маленькая команда разработчиков занимается разработкой версии операционной системы Linux, способной запускать Windows-приложения. По словам представителей Microsoft, корпорация не имеет ничего против программного обеспечения, выпускаемого Lindows, а просит лишь изменить название компании, так как неискушенный пользователь может провести какие-то ненужные аналогии и прийти к выводу, что продукция Lindows каким-то образом одобрена Microsoft. Говорилось также и о том, что на раскрутку торговой марки Windows было потрачено 1,2 млрд. долларов, и нечего на добром имени паразитировать.

Источник: www.activewin.com

США против Украины

Отчаявшись хоть как-то повлиять на ситуацию с пиратством, сложившуюся на территории Украины, власти США просто удержали на своей территории различных украинских товаров (речь идет о металле и товарах народного потребления) на сумму \$75 млн. Именно во столько оценивается ущерб, нанесенный украинскими пиратами экономике США за один год. Кроме того, администрация США высказалась против вступления Украины во Всемирную торговую организацию, по крайней мере до тех пор, пока ситуация с нелегальным распространением плодов интеллектуальной деятельности кардинально не изменится. До сих пор, несмотря на неоднократные предупреждения, никто на Украине в этом направлении ничего делать не хотел.

Источник: www.cdinfo.com

Компьютер может отпугивать комаров

Тайский программист Саранью Пуньяратабунбу (Saranyou Punyaratabunbhu) написал программу, способную отгонять комаров. Суть ее несложна: фактически все, что она делает, – заставляет звуковую плату генерировать ультразвук с частотой 15–20 кГц. Комары, как оказалось, панически боятся таких звуков и тут же покидают помещение. Программу можно свободно скачать на сайте

www.thaiware.com, и этой возможностью уже воспользовалось более 15 тысяч человек. Правда, не обошлось и без ложки дегтя: некоторые пользователи уже заявили, что работа программы вызывает у них сильные головные боли – видимо, это какое-то индивидуальное свойство. Хорошо, что в наших широтах о комарах сейчас как-то не думают.

Источник: www.ananova.com

Метеорологам радость

Европейский Центр погоды скоро разживется новым компьютером. Поставщиком суперпроизводительной ЭВМ будет IBM. Монстр, состоящий из ста серверов eServer p690, будет иметь общую производительность 26 ГФлоп, что в два раза больше, чем у знаменитого ASCII White. Инсталляция суперкомпьютера будет производиться в два этапа: сначала будет собрана часть машины с производительностью 7 ГФлоп, затем, к 2004 году, будет построено остальное и достигнута проектная производительность в 26 ГФлоп. Общий объем дискового пространства Blue Storm (именно так будет называться компьютер) составит 1,4 Пб, что приблизительно в 24 000 раз больше, чем у среднего PC.

Источник: www.cnet.com

Качаем ATI DVD Player 5.0

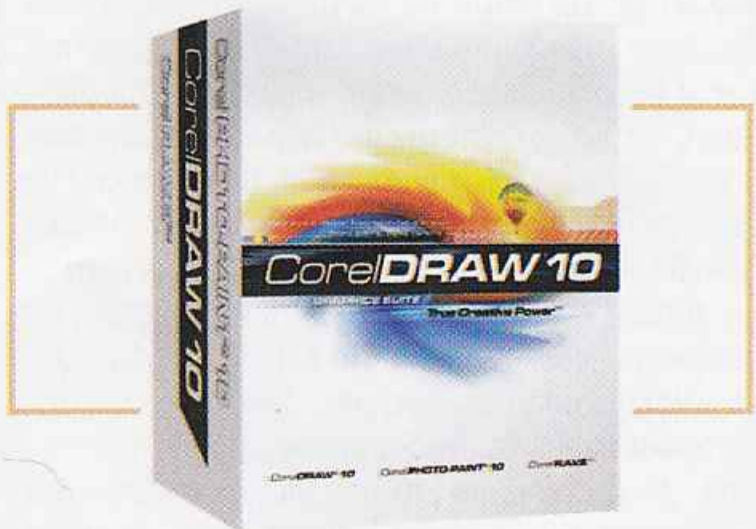
Программа просто необходима тем, кто обладает какой-либо картой производства компании ATI и желает при этом смотреть диски формата DVD. Новая версия полностью совместима с Home- и Professional-версиями операционной системы Windows XP. Также DVD Player поддерживает DirectX 8.1 (его качать необязательно, так как этот комплект драйверов входит в состав вышеуказанных операционных систем по умолчанию).

Английская версия (6,43 Мб) лежит по адресу driver.ati.com/drivers/dvd_5_0.exe, многоязычную версию программы можно найти на странице support.ati.com/drivers/misc/dvd_5_0.html.

Источник: www.neowin.com

Второй раз в "десятку"

Компания Corel, в соответствии со своими обязательствами перед клиентами, продолжает поддерживать выпущенное программное обеспечение. На этот раз забота о потребителе вылилась во второй по счету сервис-пак для пакета графических приложений Corel DRAW! 10. По словам разработчиков, основным для них



стал вопрос общего повышения стабильности. Так что при обнаружении вами недостаточно стабильной работы Corel DRAW! 10 прошу – cache2.corel.com/@proxy=ftp@pub/CorelDRAW/DRAW10Suite/D10SP2.EXE (14,4 Мб).

Источник: www.activewin.com

Ускорение загрузки Windows XP

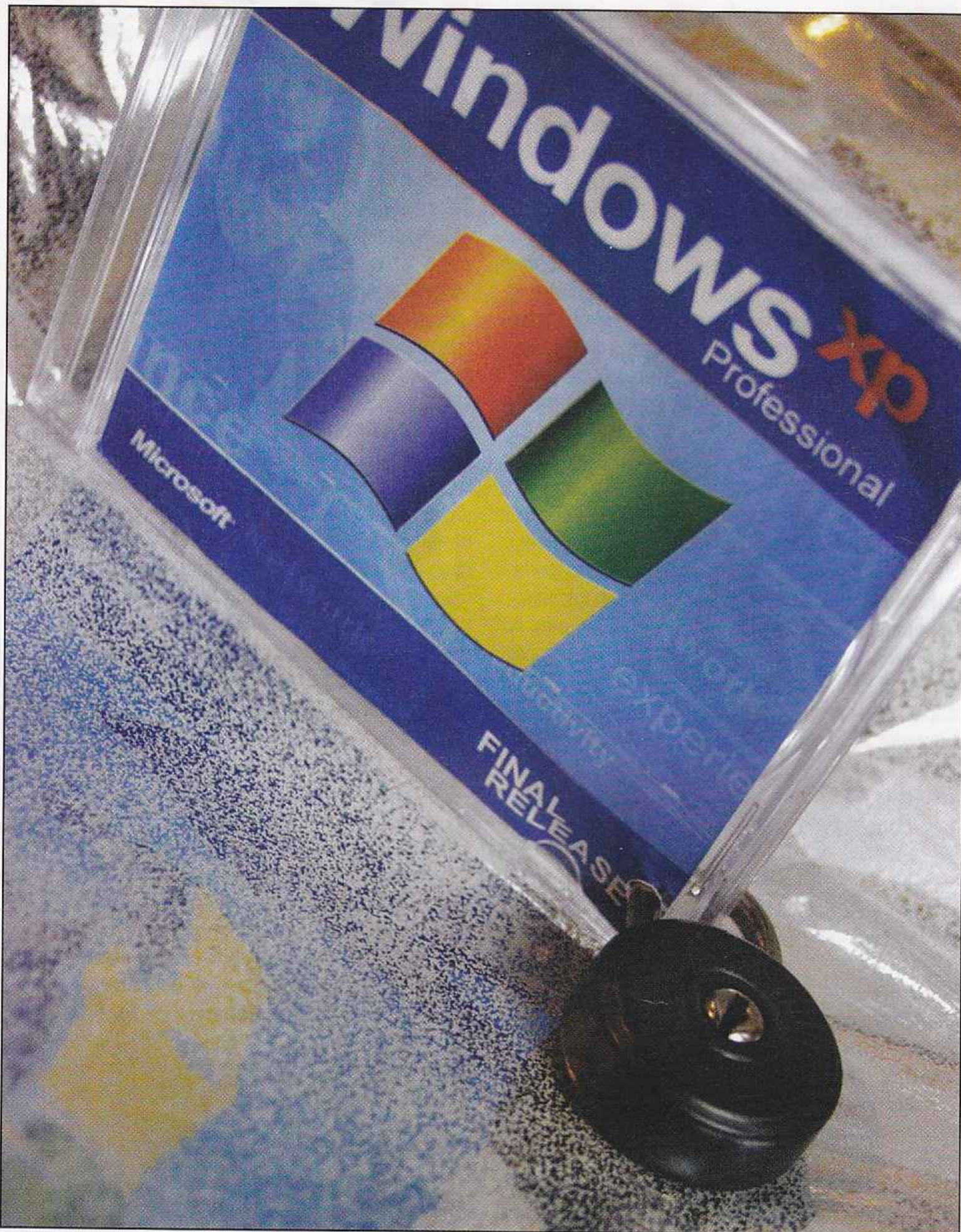
Сергей Трошин
stnvidnoye@chat.ru
<http://stnvidnoye.chat.ru>

Не любит "хардкорный" пользователь персонального компьютера ждать. Хочется ему, чтобы стоящая на рабочем столе крайне дорогая его сердцу и кошелеку железка работала минимум, как суперкомпьютер из Лос-Аламоса, мгновенно отзываясь на все его действия. Моделирование ядерной зимы его, конечно, не интересует, а вот пошмалять по приятелям из базуки в самом навороченном спинномозговом "шутере" – святое дело. Процессор бы помощнее – я б их точно всех... И грезит он днем и ночью об очередном апгрейде – являются ему валяющийся на дороге бесхозный чемодан, набитый зелеными "буказоидами", и неожиданное наследство от давшей дуба пятиюродной бабушки троюродного дяди. Ах, Pentium 4, мечта поэта! Ах, гигабайт оперативки! Ах, гыфорс намбер три! Ах!

Пока же – в ожидании манны небесной – BIOS изучен вдоль и поперек, разогнано все, вплоть до вентиляторов и флопповодов, а при взгляде на холодильник на лице рождается коварная ухмылка: этот бы компрессор да в дело пустить – Celeron охлаждать... Шестидесят кадров в секунду в "Кваке" уже не котируются – подавай ему все сто! Дефрагментация жесткого диска после очередного сноса разложившейся Windows так ни разу и не была проведена, поскольку потратить на это дело лишних 30–40 минут просто кощунство – ведь за это время можно пройти пару уровней Max Payne! На самом видном месте разложены ярлыки к программам, предназначенным для ускорения работы ОС – всяческим TweakUI, WinBoost, TweakDUN и прочим. Правда, последний раз именно эксперименты с ними и привели к скоропостижной кончине Windows, но зато теперь драйвер системного устройства "руки юзера" глючит гораздо меньше.

Но больше всего раздражает то, что несмотря на все усилия по разгону каждый раз при включении ПК надо ждать, пока он загрузится – ну что за фигня, почти по минуте сидеть без дела приходится, теребя в руке джойстик! Так и неврастеником стать недолго!!! На скорость загрузки системы никакими настройками и хитростями заметно повлиять практически не удастся. Спасает от дурдома только режим StandBy – из него машина просыпается всего за несколько секунд, которые хоть и с трудом, но пережить все же можно. Но ведь не каждый же раз им можно пользоваться – "винда" без перезагрузки очень быстро становится неуправляемой, да и страшновато надолго оставлять без присмотра включенный в нашу отечественную сеть агрегат, который, можно сказать, является единственной радостью в жизни. Нет счастья в этом мире, короче говоря...

Это, конечно, крайний случай, и основная масса пользователей более терпелива, но именно медлительность Windows 2000 в свое



время стала одной из причин непопулярности у домашнего пользователя этой довольно надежной ОС. И дело не только в повышенной требовательности к ресурсам системы – с этим еще можно было как-то справиться, прикупив побольше памяти. Особенно неприятен был чрезмерно долгий процесс ее загрузки и выключения: на вполне современных компьютерах порой приходилось ждать появления Рабочего стола по полторы минуты! И это при том, что Windows 98 загружалась максимум секунд за тридцать, а "Миллениум", из которого почти выкорчевали DOS-составляющую, – и того быстрее. Разумеется, если бы преемник Windows 2000 был бы столь же вялым при загрузке, это стало бы серьезным

фактором, препятствующим давно задуманному Microsoft переводу на платформу NT избалованных стремительностью и легкостью Windows 9x домашних пользователей. А ведь ставка разработчиками Windows XP делалась главным образом на них – именно эта категория потребителей способна сегодня принести корпорации наибольшие дивиденды. И именно домашний пользователь придает большое значение скорости работы самой ОС вообще и быстроте ее загрузки в частности. На рабочем месте, в принципе, не так важно – десять секунд надо ждать появления кнопки "Пуск" или три минуты: солдат спит, служба идет. Тем более что потратить эти несколько минут на загрузку системы нужно всего раз или два в

день. А вот дома, когда нетерпеливому подростку хочется после школы поскорее залезть в интернет, пока родители не пришли и не увидели, что он там высматривает, – тут уже каждая секунда на счету. И чтобы не распугать простых пользователей долгими утомительными загрузками, создатели Windows XP постарались на славу – впервые одним из приоритетных направлений при создании ОС было именно сокращение времени, необходимого на запуск системы, а так же на вывод ее из режимов StandBy и Hibernate.

Теория

При создании Windows XP была поставлена задача добиться на типичном домашнем десктопе таких показателей:

- выход из режима Standby (S3) – не более 5 секунд;
- выход из режима Hibernate (S4) – не более 20 секунд;
- обычная загрузка до рабочего состояния – не более 30 секунд.

Разумеется, без некоторых исключений обойтись невозможно, это разработчики признали сразу. Например, ПК с дисками сверхвысокой емкости, с некоторыми SCSI-адаптерами, с RD-Ram, памятью ECC или с локализованной для использования иероглифов ОС должны грузиться чуть медленнее, но средне-статистический ПК с Windows XP никак не должен проигрывать по этому показателю системам семейства 9x. Собственно говоря, все это оказалось сегодня осуществимо на более или менее современных компьютерах – благодаря внедрению в жизнь требований технологий OnNow (www.microsoft.com/hwdev/onnow) и ACPI (www.teleport.com/~acpi). А вот что конкретно было сделано и удалось ли задуманное Microsoft или нет, мы и попробуем разобраться.

Ход полной загрузки Windows XP можно условно разделить на четыре этапа:

- загрузка основных файлов ОС в память;
- инициализация устройств;
- регистрация пользователя (Winlogon), старт системных служб и оболочки Explorer;
- загрузка дополнительного программного обеспечения.

Поскольку набор автоматически загружаемых на старте системы программ на каждом ПК разный, то завершением загрузки непосредственно операционной системы логично считать окончание загрузки ее оболочки – Проводника, когда на экране появляется Рабочий стол. Поэтому за крайние точки отсчета при измерении времени были приняты момент нажатия кнопки Power и момент появления ярлыков на Рабочем столе. Если рассмотреть более детально получившийся в итоге серьезных усовершенствований ход загрузки Windows XP, то для условного среднего ПК она состоит из следующих процессов, часть которых протекает параллельно:

- начальная инициализация (в частности – дисков) – в Windows XP составляет около 2 секунд против 8 в Windows 2000;

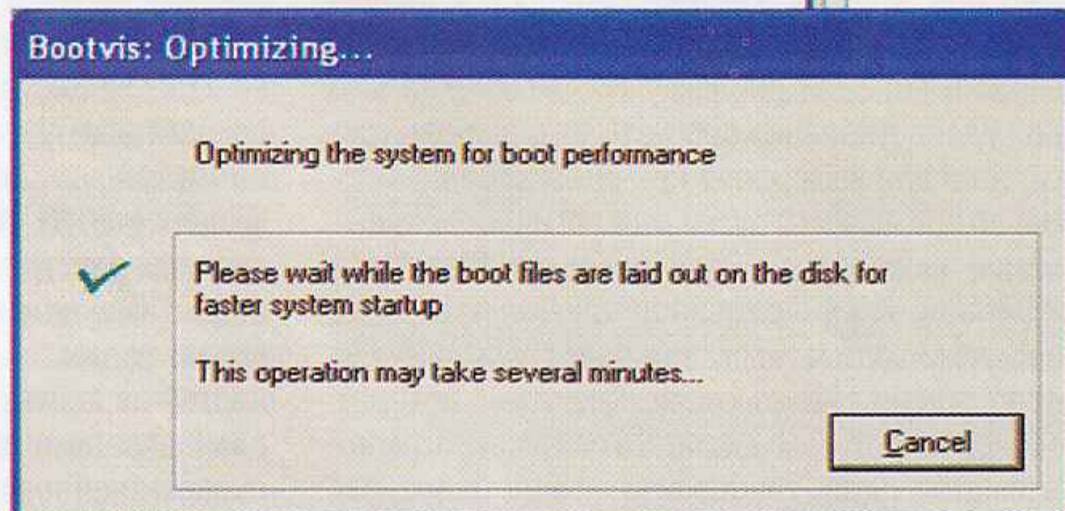
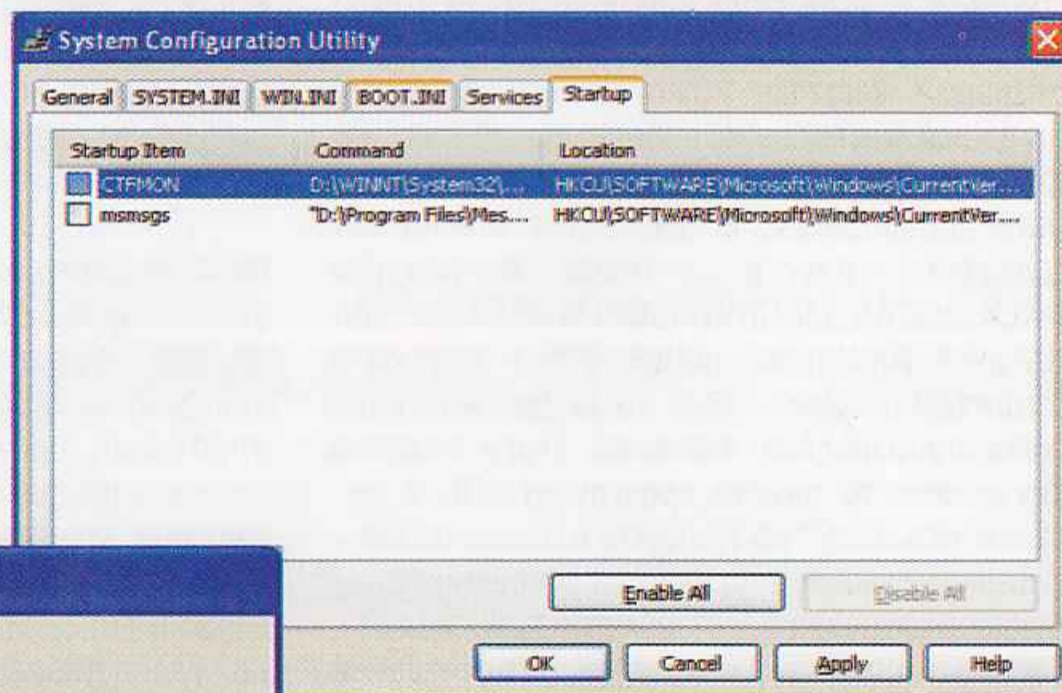
- инициализация драйверов устройств – зависит от конкретной системы, порядка 4 секунд;
- новинка Windows XP – упреждающее чтение "Prefetching", при котором с диска заранее считываются еще не затребованные данные; осуществляется параллельно с инициализацией устройств – около 6 секунд;
- инициализация реестра и файла подкачки – еще пара секунд;
- инициализация видеоподсистемы и установка нужного разрешения экрана – тоже порядка пары секунд;
- регистрация пользователя и запуск служб – около 8 секунд;
- старт оболочки Explorer – 2 секунды.

Как видите, в идеале должно получаться не более 20–30 секунд, что вполне сравнимо со временем загрузки гораздо более простых систем Windows 9x. А все за счет того, что в Windows XP ускорение происходит буквально на всех этапах загрузки благодаря таким приемам, как упреждающее чтение данных, параллельная инициализация устройств, параллельное выполнение различных этапов загрузки, отложенный запуск ряда служб, исключение ряда компонентов из процесса загрузки, объединение некоторых сервисов в один общий процесс, да и при регистрации пользователя более не требуется обязательное завершение инициализации сети, а обращение к сетевым ресурсам при загрузке сведено до минимума. Кроме того, Windows XP поддерживает спецификацию Simple Boot Flag (www.microsoft.com/hwdev/desinit/simp_bios.htm), благодаря которой автоматически сокращается время, необходимое BIOS для проведения процедуры самотестирования POST в случае, если предыдущая загрузка ОС была успешной. Улучшен системный загрузчик ntldr, который теперь умеет кэшировать данные о файлах и директориях, чтобы сократить обращения к диску при загрузке. Это приводит к четырехкратному ускорению его работы по сравнению с Windows 2000. Причем если на ПК установлено две ОС – Windows 2000 и Windows XP, то этот эффект (но только этот –

связанный с усовершенствованием ntldr) коснется и "винтука", так как его загрузчик будет переписан более продвинутым. Кстати, благодаря новым особенностям ntldr ускорился и выход системы из спящего режима. Ну и кроме того, имеется ряд мелких доработок: например, ускорена инициализация реестра, уменьшено время на поиск PS/2-клавиатур, а если у вас имеется сетевая карта, не подклю-

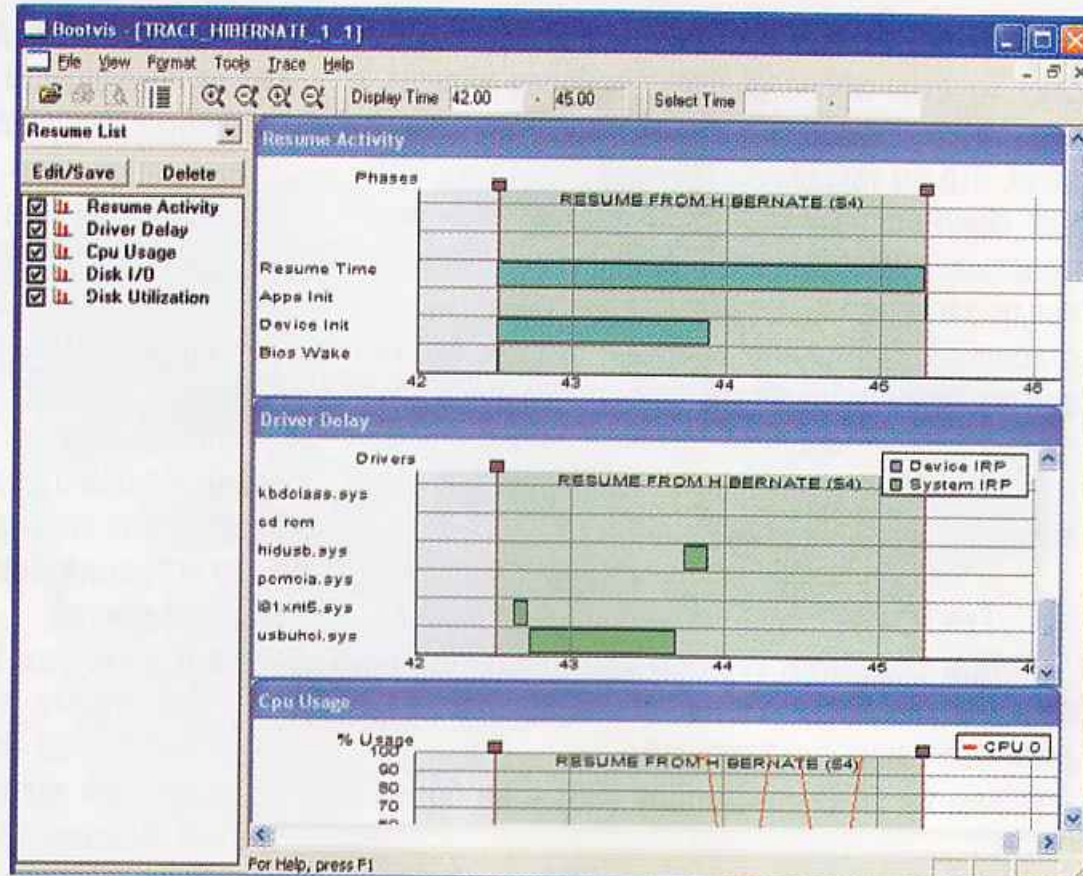
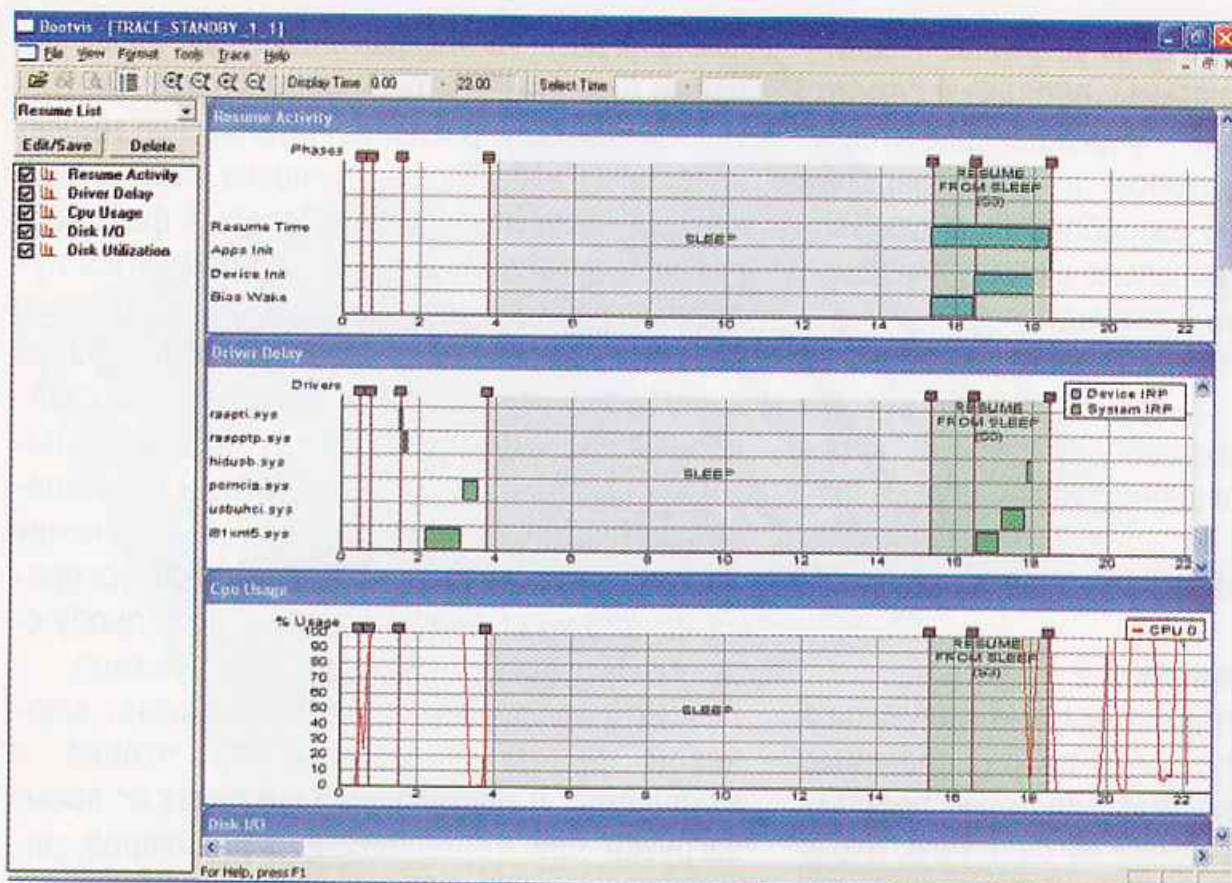
ченная к сети, то это обстоятельство также более не будет вызывать задержек загрузки. Оптимизирована управление питанием во многих аспектах, в частности, улучшена работа спящего режима Hibernation – теперь в файл-образ оперативной памяти не сбрасываются пустые страницы, алгоритм его компрессии улучшен, при записи на диск файла hyperfil.sys используется режим DMA, а запись на диск и компрессия идут параллельными процессами. Обновлен алгоритм оповещения устройств и приложений об изменении режима электропитания. В результате ускорена не только обычная загрузка, но и пробуждение ПК из спящего и ждущего режимов.

Но особого внимания заслуживает ключевой режим упреждающего чтения – Prefetching. В предыдущих системах во время загрузки при инициализации драйверов, загрузке сервисов и оболочки данные с диска в память загружались последовательно, по мере поступления запросов на них. Теперь же Windows XP параллельно с выполнением других операций заранее считывает эти данные, не дожидаясь запроса, что приводит к самому значительному эффекту. Этот интеллектуальный алгоритм упреждающего чтения применяется и к запуску программ – после первого запуска каждой программы создаются специальные сценарии их загрузки (они хранятся в папке \Winnt\Prefetch), в которых описано, какие файлы нужно заранее поместить в память. Эти же файлы, вернее, их некий общий знаменатель – файл \Winnt\Prefetch\layout.ini – используется затем дефрагментатором для оптимизации расположения файлов на диске, что еще больше сокращает время загрузки. Кстати, вы можете сами проверить, насколько эффективен этот меха-



низм применительно к загрузке ОС – отключить Prefetching можно, установив в разделе реестра HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Session Manager\Memory Management\PrefetchParameters параметр "EnablePrefetcher" равным "0".

Непосредственно же сам протокол загрузки ОС фиксируется в файле %WinDir%\Prefetch\notosboot-B00DFAAD.pf, который для большей объективности содержит сведения о последних 8 запусках ОС и обновляется каждый раз спустя 1 минуту после загрузки системы (мониторинг завершается через 10 секунд после начала загрузки оболочки Explorer, так что под него попадают и некоторые автозагружаемые программы). Если его удалить, то следующая загрузка не будет использовать



упреждающее чтение и вы, скорее всего, обнаружите, что система грузится почти в два раза медленнее.

Но и это еще не все. В Windows XP появилась новая функция BootDefrag (или BootOptimize), суть которой заключается в следующем. Поскольку дефрагментация и оптимизация расположения на диске файлов, нужных системе во время загрузки, решающим образом влияет на весь процесс загрузки ОС, а пользователю часто лениво самому запускать дефрагментатор (не то чтобы даже часто, а почти всегда), то система теперь умеет сама – так сказать, без участия оператора – оптимизировать эти файлы, причем не как ей вздумается, а основываясь на данных все тех же файлов potosboot-BOOTFAAD.pf и layout.ini. Правда, происходит автоматическая дефрагментация при простое системы – если пользователь 10–30 минут после загрузки ОС не производил никаких операций. А потому может случиться так, что на вашей интенсивно используемой системе файлы окажутся не оптимизированы. Проверить, произошла ли оптимизация, можно, взглянув в реестр – если в разделе HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Dfrg\BootOptimizeFunction стоит параметр "OptimizeComplete"="Yes", то дефрагментация была произведена. Если же этого пока не случилось, то просто перегрузите ПК и оставьте его минут на тридцать в одиночестве – Windows сама все сделает, и ускорение следующей загрузки будет заметно даже на глаз. Только запомните, что перед оптимизацией ПК со свежеставленной ОС должен иметь в своем багаже хотя бы три перезагрузки для накопления нужных данных. Штатный дефрагментатор Windows XP не отменяет эту оптимизацию, так что пользоваться им можно без опаски. Если же вы сомневаетесь, работает ли вообще у вас эта функция, или хотите ее отключить, то проверьте в реестре наличие параметра, включающего BootDefrag: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Dfrg\BootOptimizeFunction – параметр "Enable"="Y".

В принципе, если система уже однажды оптимизирована и файлы на диске расположены должным образом, то вряд ли есть смысл оставлять эту функцию и дальше работающей – ее отключение может еще немного ускорить загрузку.

Практика

Но, к сожалению, желаемое не всегда соответствует действительному. Для того же, чтобы выяснить, как обстоят дела в реальности, на вполне конкретных компьютерах, а не на абстрактных системах из тестовых лабораторий в Редмонде, придется самолично вооружиться секундомером и небольшой утилиткой, позволяющей максимально объективно измерять время загрузки системы и по результатам мониторинга принудительно проводить оптимизацию загрузочных файлов. Называется она BootVis, а скачать ее можно отсюда – www.microsoft.com/hwdev/fastboot/download/BootVis_File.exe. Утилита эта примечательна во всех отношениях и вызвала своим недавним появлением настоящий фурор в некоторых сетевых конференциях. Во всех новостях утверждалось, что после ее использования система начинает грузиться на 30%, а то и на все 50% быстрее. О том, насколько это справедливо, мы еще поговорим, а пока нас интересует ее работа в части мониторинга загрузки ОС.

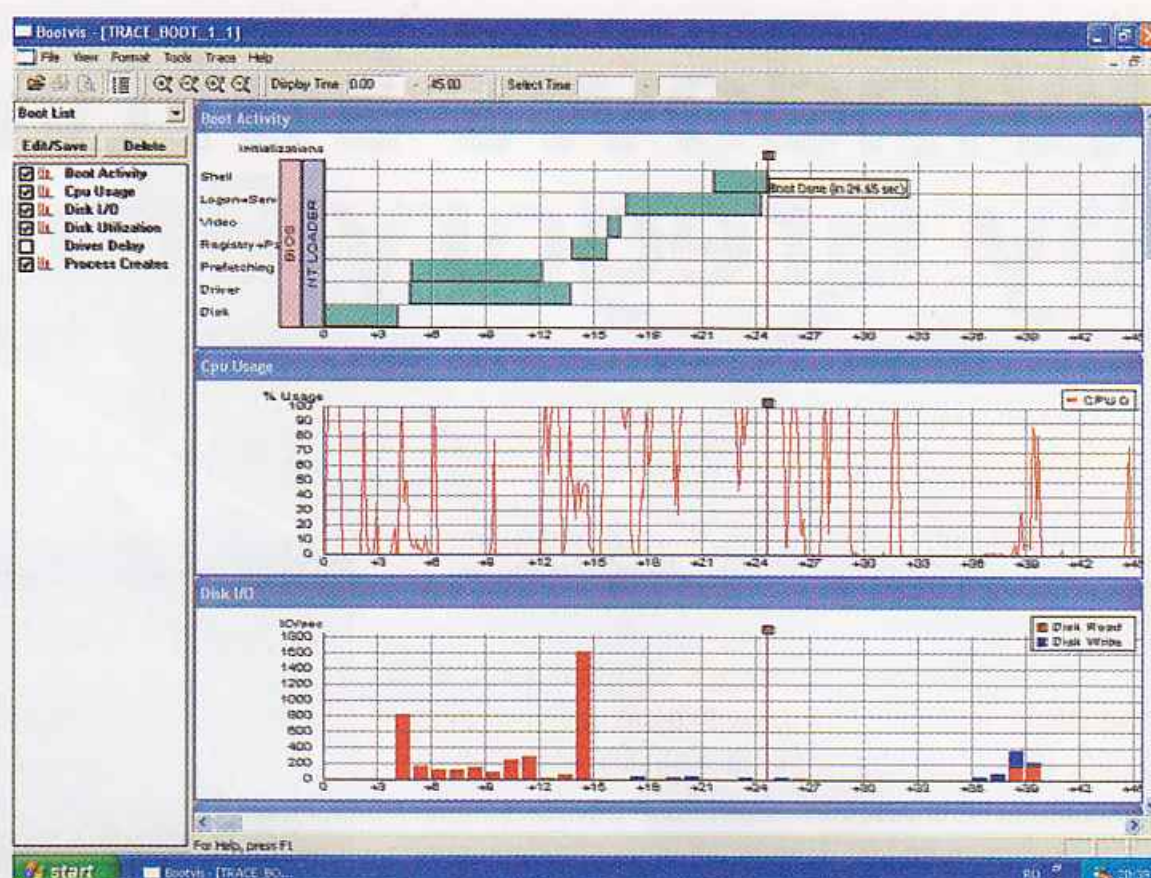
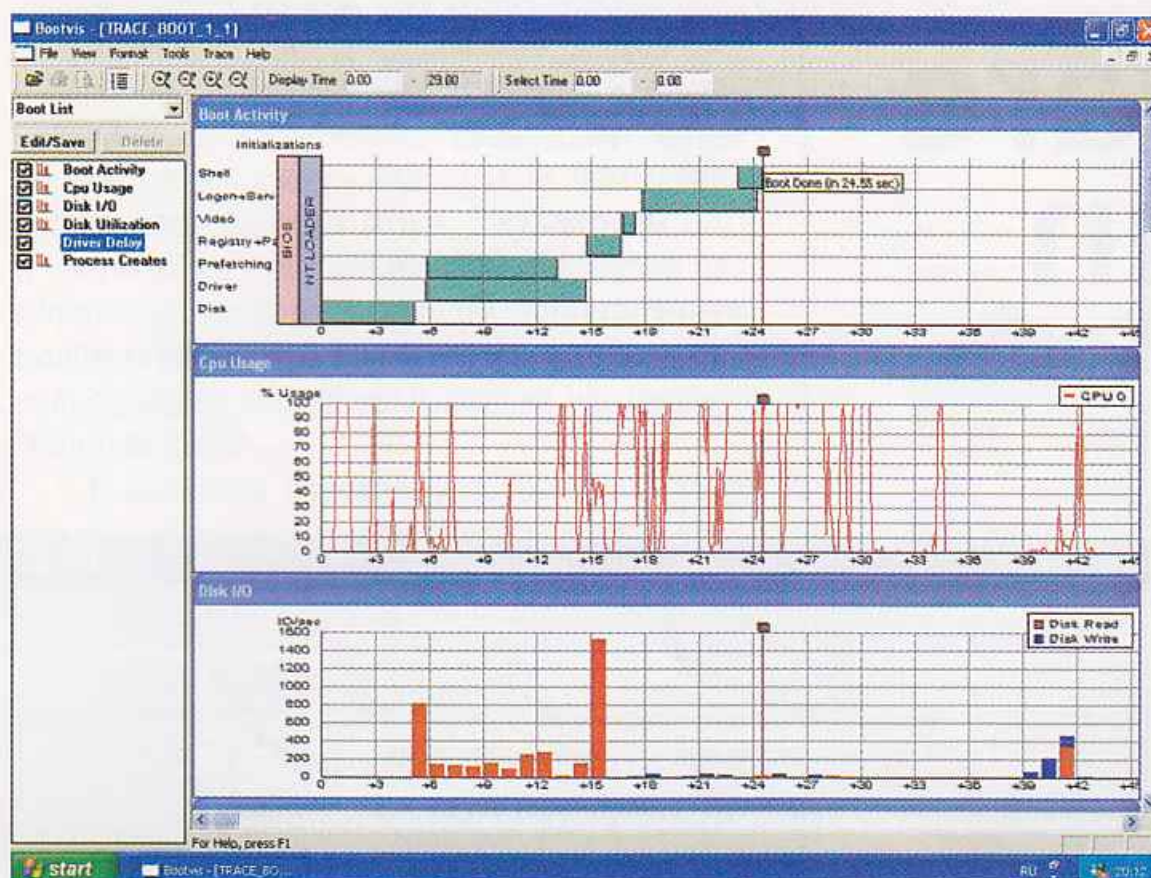
Помимо того, что BootVis очень наглядным образом показывает, сколько и на какой этап загрузки системы уходит времени (например, параллельность выполнения этих этапов на ее графиках наблюдается более чем отчетливо), она умеет отображать график загрузки центрального процессора при старте системы, график дисковых операций ввода-вывода, график задержек при загрузке драйверов и еще ряд данных, полезных не только для удовлетворения собственного любопытства, но и для выяснения причин заторов системы во время ее загрузки. Аналогичная информация выводится и для режимов StandBy и Hibernate – на временной шкале прекрасно прослеживается весь процесс засыпания и пробуждения компьютера. Сведения, которые выводит программа, кстати говоря, не ограничиваются лишь графиками – еще более детальную информацию по каждому этапу загрузки ОС можно получить, если воспользоваться контекстным меню, появляющимся при щелчке правой кнопкой мыши на том или ином участке графика.

Пользоваться программой очень легко, да и инсталляция она не требует – достаточно распаковать скачанный архив в любую удобную папку или прямо на Рабочий стол. После ее запуска в меню "Trace" вы увидите четыре

команды: Next Boot, Next Boot with Driver Delays, Next Standby / Resume, Next Hibernate / Resume. Это режимы тестирования, которые предлагает BootVis. Учтите только, что при тестировании времени перехода в спящий режим и возврата из него вне контроля BootVis остается считывание файла hiberfil.sys, в котором сохранено содержимое оперативной памяти, так что без секундомера все-таки не обойтись. Для нашего же случая определения времени загрузки Windows нужно выбрать режим "Next Boot", после чего программа перегрузит систему и сразу после старта ПК начнет отслеживать процесс запуска ОС. Как только Windows полностью загрузится, на дисплее автоматически появится окно BootVis со всей собранной ей информацией. Единственное условие ее успешной работы заключается в том, что нельзя выключать Планировщик заданий, иначе программа не сможет сама запуститься.

Итак, на тестовый ноутбук Sony VAIO FX101 (Celeron 600, 128 Мб, 10 Гб UDMA/66), на котором "Миллениум" загружается секунд за 20, была установлена вторая система – Windows XP (раздел FAT32). Для начала отложим BootVis в сторонку и измерения произведем исключительно секундомером, дабы не было риска их исказить каким-то влиянием BootVis. Самая первая загрузка Windows XP оказалась и самой долгой – помимо того, что система не была никоим образом пока не оптимизирована, во время первого ее запуска еще имела место и куча всяких глупостей типа рекламного тура по Windows XP. Заняла она почти минуту, что сразу напомнило сонную Windows 2000. К слову сказать, самая первая загрузка не подвергается мониторингу со стороны ОС и не учитывается при последующей оптимизации, поскольку из-за особенностей не является типичной. Далее произведем несколько перезагрузок ОС подряд и получаем неплохо повторяющийся, а значит объективный результат – около 40 секунд нужно для запуска не оптимизированной Windows XP на реальном и не очень отставшем от жизни ПК. Это, конечно, раза в два хуже, чем у Windows Me, но улучшения по отношению к Windows 2000 уже заметны (хотя до заявленных Microsoft 30 секунд новая система пока явно не дотягивает).

Чтобы сработала функция BootDefrag, попробуем сразу же после загрузки оставить



систему в бездействии минут на 30. (Именно этого и не делают многие пользователи, не знакомые с особенностями Windows XP, из-за чего их система в течение долгого времени не показывает всех своих возможностей.) И действительно – минут через 20 простоя сама по себе возникает некая дисковая активность, очень похожая на процесс дефрагментации, длится это все минут 5. Посмотрим, что получилось. Перегружаем ПК – и оказывается, что Рабочий стол появляется на экране уже через 27–28 секунд! Вот они, новые технологии в действии! Не исключаю, что благодаря им на некоторых ПК Windows XP станет грузиться даже быстрее Windows Me. Так что можно с определенностью сказать, что Microsoft на этот раз выполнила свои обещания – система загружается очень даже шустро.

Посмотрим далее, какой эффект даст применение столь радостно встреченной широкой публикой утилиты BootVis. Сначала проведем обычный мониторинг загрузки, чтобы выяснить, насколько ее данные совпадают с тем, что показывает наш секундомер. После нескольких тестов получаем среднее время загрузки ОС, равное 25 секундам – это на две секунды меньше итогов ручного метода, что, в общем, не так критично и можно списать на погрешности измерения и небольшое расхождение точек отсчета. Главное – результат стабильно повторяется от загрузки к загрузке, значит, можно переходить к самому интересному эксперименту: разрешить BootVis оптимизировать систему для получения обещанного 30-процентного прироста скорости загрузки. Наши 25 секунд должны после этого чудесным образом превратиться в 15, что не просто круто, а очень круто даже для Windows Me! В меню Trace выбираем пункт "Optimize System" и в течение нескольких томительных минут ожидания наблюдаем, как после перезагрузки программа упорно шуршит жестким диском, перемещая файлы по своим хитрым алгоритмам. Когда процесс дефрагментации завершается, снова запускаем мониторинг времени загрузки в BootVis, перегружаем ПК и смотрим, что же получилось... А получились все те же 25 секунд... Где же обещанные 30 и 50%??? Эффекта – то от программы никакого! А все дело в том, что наша тестовая система уже один раз сама себя оптимизировала – разница между 40 секундами и 27 секундами как раз и

составляет те самые 30%, и больше тут уже сделать практически ничего нельзя. По крайней мере, изменения после действий BootVis слишком незначительны, чтобы быть достойными упоминания. Слухи же о чудодейственных возможностях BootVis, видимо, пошли от тех товарищей, которые столь активно используют свой ПК, что у Windows нет ни минуты свободного времени на проведение дефрагментации загрузочных файлов. Так что больших надежд на эту программу возлагать не стоит – механизмы, заложенные в Windows XP, и без нее прекрасно справляются с оптимизацией процесса загрузки, надо только после очередного включения ПК дать системе полчаса отдыха. BootVis же лишь делает все то же самое, но по запросу пользователя, в удобное для него время. Главное же достоинство этой программы заключается в том, что после ее применения не становится хуже, так что пробуйте – если есть желание ради призрачной надежды качать 325 кб.

Рекомендации

Параллельно с серьезным усовершенствованием операционной системы в части управления питанием и загрузки Microsoft дает рекомендации и пользователям предпринять со своей стороны ряд усилий для того, чтобы помочь Windows XP проявить себя во всей красе. Правда, все это отнюдь не означает, что рекомендации, подходящие к ускорению загрузки ОС, столь же благотворно скажутся на всем остальном процессе общения с Windows – например, использование NTFS не всегда оказывается оправдано на домашних системах, а пользоваться диском, имеющим всего один раздел, крайне неудобно. Почитать первоисточник вы сможете на странице www.microsoft.com/hwdev/fastboot, вкратце же рекомендации Microsoft сводятся к следующему.

- Использовать файловую систему NTFS – она, в отличие от FAT32, не требует помещения целой таблицы FAT в память при загрузке, что заметно на дисках более 8 Гб.
- Не использовать конвертацию FAT32 в NTFS после установки ОС – удалить все разделы FAT еще до установки ОС и разрешить ей создать файловую систему NTFS во время инсталляции.
- Использовать только один раздел на диске.
- Установить жесткий диск в качестве первого загрузочного устройства.

– Использовать все настройки CMOS Setup, позволяющие сократить время загрузки и проведения POST.

- Отключить логотипы, которые часто зашиты в системный BIOS и BIOS видеокарты.
- Отключить в CMOS Setup поиск устройств на незанятых IDE-каналах.
- Иметь последнюю версию BIOS для вашей материнской платы с поддержкой функции Simple Boot Flag и обновленный BIOS видеокарты.
- Желателен быстрый диск – от 7200 об./мин., имеющий большой буфер.
- Необходим достаточный объем оперативной памяти – от 128 Мб.
- Необходим современный процессор.
- Убедиться, что дефрагментация загрузочных файлов функцией BootDefrag была произведена и попробовать использовать утилиту BootVis – возможно, на вашей системе она все же добьется более глубокой оптимизации.
- Сократить число автозагружаемых программ и системных служб.
- Не использовать обои Рабочего стола и прочие декоративные "прибамбасы".

Но, даже воспользовавшись этими советами, вы, скорее всего, уже не получите большого прироста скорости загрузки – так, например, на моем тестовом ноутбуке отключение ряда ненужных сервисов и удаление абсолютно всех программ из автозагрузки дало выигрыш менее секунды, что, конечно же, на общем фоне смотрится очень даже бледно. В целом же, как мы убедились – прогресс в благородном семействе Windows NT налицо, жаль только, что обладатели более привычной для многих Windows Me не могут воспользоваться для оптимизации своей системы утилитой такого же плана, что и BootVis. Насколько мне известно, все, что им может помочь в борьбе за секунды, – это анализ протокола загрузки ОС с помощью программы Boot Log Analyzer (www.vision4.dial.pipex.com) и небольшая утилита от той же Microsoft – Devview (www.microsoft.com/hwdev/NewPC/download/pnptool.exe), показывающая, какое устройство и сколько времени требует для своей инициализации при загрузке системы. Лично я после анализа собранных ею данных отключил ненужные мне COM- и LPT-порты на своем ПК, но выигрыш от этой операции составил около секунды.

Впрочем, не за секунды ли мы и боремся? За них!

Windows Software by Gregory Braun

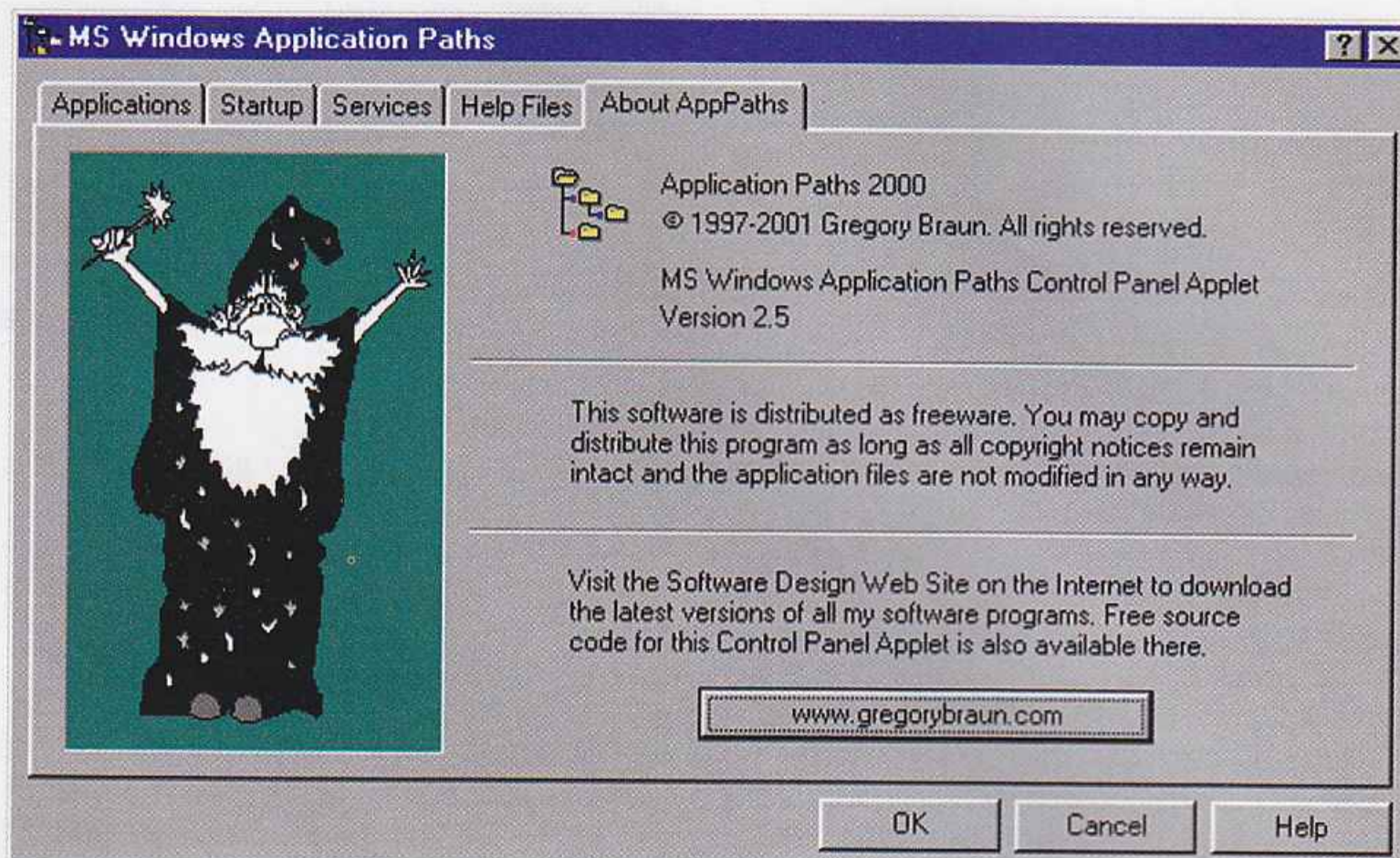
Алена Приказчикова
lmf@computery.ru

30.12.2001. В номере 1 (39) журнала я рассказывала о программе-«лончере» Tray Tools 2000. Тогда я забыла сделать приписочку, что обязательно вернусь к маленьким программам, в число которых входит и Tray Tools 2000. Их, десятков эдак несколько, смастерил заокеанский товарищ Грегори Браун (www.gregorybraun.com). Не буду доле расшаркиваться, перейду сразу к делу. Список программ – огромный, авось недели через три с ним справимся. Строятся програмуллины на сайте по ранжиру, а мы пойдем по порядку.

(Кстати. Друзья мои, программисты и читатели, не спите – присылайте ссылки на программы, это ваш шанс прославиться. Дядюшка Ау по-прежнему в городе, так что – не стесняйтесь.)

04.01.2002. Вроде, когда абзацы до наступления главного зимнего праздника выстраивала, стеклянная как трезвышко была, а не углядела, что Браун за основную массу программ своих денег хочет. Гад. Но, конечно, и его понять можно, он тоже кушать хочет, плюс амбиции там всякие – продать-купить, отдать-но-наварить... Сложно его в этом обвинять, согласитесь. :)

Посему я расскажу только о бесплатных программах, а вот что вы будете делать с де-



нежными эквивалентами... Не все йогурты одинаково полезны, да и «ксента-абсента» иногда гораздо важнее, чем программа за 30 баксов. Хотя стоп! Проведите эксперимент, не спрашивайте свою жабу, просто отдайте деньги Брауну... Эксперимент не прошел. Понимаю.

Кстати, об экспериментах. Недавно посмотрела одноименный фильм Оливера Хиршбигеля. Рекомендую. Бундесовое кино обычно крепкое и цепляет так, как не въедается в мозги ни один слащавый голливудский хэппи-эндский коктейль, созданный для разбора зрителями по косточкам жизненных ценностей. Может, это происходит от того, что немецкие фильмы долго и редко зреют, зато вырываются как следует и попадают в цель? Возможно. Фильм – про главных «уборщиц» страны, которые дорвались до власти, пусть и минимальной. Это я в иносказательном смысле, конечно. Хорошая проверочка на вшивость, когда вас в рамках эксперимента назначают тюремным надзирателем и пытаются посмотреть, снесет у вас чердак от собственной важности или вы все же останетесь нормальным человеком. Ничего себе тараканы бега? Да нет – просто реальная ситуация. В иносказательном смысле.

AppPaths 2000 v. 2.5

Малюсенькое (52 кб в архиве) расширение для Панели управления – это и есть AppPaths 2000. Разархивируется по умолчанию сюда – C:\Windows\System, далее без остановок: редактируйте на свое усмотрение различные startup-параметры Windows System Registry.

Calendar 2000 v. 3.1

Очередным календарем, конечно, вас не удивить. Однако сей календарик лично мне понравился – простотой и изяществом (107 кб в архиве). Страдающие болезнью века – склерозом – могут назначать программе оповещение о своих собственных (долой навязываемую социальщину) праздниках. Правильно, главное, чтобы день взятия Бастилии не прошел незамеченным.

UPDATES

RAM Idle

for Windows 9x/Me/2000/XP 4.8 Final
www.tweaknow.com/ramidl.html

Вышла финальная версия незаменимой программы, используемой сознательными пользователями компьютеров для высвобождения ресурсов физической памяти. Улучшен startup-менеджер, добавлена возможность изменять стиль иконки программы и, как водится, исправлены мелкие недоработки.

Tweak-XP 1.25

www.totalidea.de/frameset-tweakxp.htm

Я думаю, что после статей Сергея Трошина вам не нужно рассказывать, что это за программа такая – удивительная и замечательная. Просто расскажу, что новенького придумали главные ответственные за «твик». Итак, в представленной Totalidea Software новой версии программы: новый «твик» для избавления от встроенной возможности Windows XP – CD Burning, вдруг не нужна; решена проблема с неправильным определением разрешения экрана монитора; решена проблема с одним из «твиков», ответственных за загрузку; обновлены файлы мультязычной поддержки; добавлены некоторые изменения в Pop-Up Blocker logfile и для опции zip-gerair.

CDCheck 3.0.0.21 Beta

www.elpros.si/CDCheck

CDCheck помогает выявить на дисках поврежденные файлы и даже восстановить их, предупреждая пользователя всякий раз, как находит ошибку. Программа поддерживает CRC-файлы и умеет сравнивать файлы. В дополнение к этому CDCheck можно использовать со всеми локальными или съемными медиа-устройствами.

Новая бета нам принесла в кульке: пофиксенную проблему так называемого «усеченного текста» в status bar (в том нехарактерном случае, ежели ширина изображения составляет более 1024 пикселя); изменен файловый формат .cxf, для улучшения мультязычной поддержки, а также модифицировано расширение информационного файла (report file) – с .cdf на .cxf, поскольку этот формат используется множеством других программ для выведения отчета пользователю; решена проблема с cdcheck.ini – теперь программа нормально закрывается, а ранее cdcheck.ini функционировал только в режиме read-only.

The Bat! 1.54 Beta 24

www.ritlabs.com/the_bat

Все по-прежнему, господа, но считаю своим долгом уведомить – вдруг не в курсе.

Stay Live 2000 v. 2.6

Уж сколько раз я предлагала вашему вниманию программки-"дополняшки", с помощью которых можно обмануть провайдера. И еще раз предложу. Stay Live 2000 (81 кб в архиве) – утилита, которая помогает избежать нежелательного разрыва связи с сервером вашего ISP. Назначаете временной интервал, через который программа обязана симулировать активность соединения, пересылая небольшие TCP/IP-пакеты.

Unit Conversions 2000 v. 2.2

Справочная утилита, которая весьма пригодится индивидам, грызущим гранит науки, высчитывающим длины, высоты и объемы, вычерчивающим графики и рисующим кулачки, шестеренки и прочую бронетехнику. Unit Conversions 2000 (81 кб в архиве) конвертирует значения длины, объема, силы и т. п., преобразовывая различные типы единиц измерения из одной системы в другую. Скачайте маленькую полезность, не пожалеете, я вот, например, теперь знаю, что рост мой в футах составляет величину 5,4461942257 и никак не меньше.

MS Windows Error Messages v. 2.4

Я, конечно, отчетливо понимаю, что все вопросы к Яндексу: все мы – дети рекламы, господа. Но даже и пресловутый "вездзнайка" иногда не может ответить. Особенно этот факт ощутим, когда развлечения ради гробишь драгоценное время и участвуешь в знаменитом чемпионате по поиску не менее знаменитого поисковика. Это лечится: ты просто

не побеждаешь – и все, а некоторые вопросы так и остаются без ответа. Яндекс конкурсантам задает вопросы, а сам на них – ни-ни, не отвечает. :)

Скажите мне, как художники художнику, сколько раз вы видели на своих голубых экранах ошибку "входа-выхода" и сколько раз вы недоумевали по поводу информации, сопровождающей сообщение об ошибке? А если информация выражается в числах? Ну, к примеру, выражается она вот так: 1393. Что у нас там Яндекс-то отвечает? Ага: египетская монета, эпилятор "Браун", опять он же, анкета барышни под номером 1393, скучающей без молодого человека. Тьфу. Теперь якобы правильно формируем запрос "error 1393" – вроде бы получаем искомый результат. Прощерстив несколько сайтов, которые предлагают информацию о той же самой ошибке, но не для выпендрившейся начинки компьютера, а, к примеру, для TTL, находим все-таки нужное (ох, страшное для психики пользователя) значение – The disk structure is corrupt and non readable. Следующий вопрос: сколько времени мы на это безобразие потратили? Ответ – ощутимо много.

Как спастись? Скачивайте MS Windows Error Messages (61 кб в архиве). Получите ответы на все свои многочисленные вопросы. Программка – обширная база комментариев к сообщениям об ошибках, которые периодически выдает система. Вы можете посмотреть значение той или иной ошибки в списке "Code Error List" или ввести нужные параметры в специальном окошке "Error Code" (что гораздо удобнее и быстрее) и прочитать комментарии.



Мой вердикт – такой программе гнездиться среди любимых приложений всегда. Потому что птица-секретарь. Своевременная скорая помощь.

Кстати, несмотря на то, что некоторые позволяют себе утверждать, что наступивший год пройдет под знаком нашей доблестной милиции (порядковый номер 02, улавливаете симпатичный момент?), я взяла на себя ответственность выяснить, под каким системным знаком пройдет этот год. Оказалось вот под таким – The window style or class attribute is invalid for this operation. Шутка-перевертыш. Главное, чтобы следующий, 2003 год не прошел под знаком скорой помощи, чего вам искренне и желаю. ☺



13-Я МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

23-26 АПРЕЛЯ 2002

РОССИЯ МОСКВА ЭКСПОЦЕНТР



➤ **BUSINESS TO CONSUMERS**
PERSONAL COMPUTING EXPO
MOBILE BUSINESS



➤ **BUSINESS TO BUSINESS**
(только для специалистов)
BUSINESS SYSTEMS EXPO
SOFTWARE EXPO
E-BUSINESS RUSSIA
PHOTO PUBLISHING EXPO



➤ **COMTEK CONFERENCE**



www.it-week.ru
www.comtekexpo.ru

ОРГАНИЗАТОР:



ПРИ ПОДДЕРЖКЕ:



ZAO Expocentr

ИНФОРМАЦИОННАЯ ПОДДЕРЖКА:



СО-ОРГАНИЗАТОР СЕМИНАРОВ:



Система. Вопросы и ответы. Ликбез по Windows XP

Сергей Трошин
stnvidnoye@chat.ru

Windows XP, на которую домашним пользователям все так советуют переходить – это новая версия ОС линейки Windows 9x?

Нет, хотя Microsoft и предлагает ее в качестве апгрейда систем Windows 9x, она, тем не менее, является продолжением семейства Windows NT, а точнее – это Windows NT 5.1 Build 2600, то есть небольшая модернизация Windows 2000 (NT 5). Поэтому домашним пользователям следует особенно тщательным образом взвешивать все доводы за и против, прежде чем перейти с операционной системы семейства 9x на NT.

А что стало с ОС под кодовым названием Windows Whistler?

Именно эта система теперь и называется Windows XP. А те операционки, что еще находятся в разработке, также носят кодовые имена в соответствии с названиями гор около города Сиэтла (штат Вашингтон): Blackcomb и Longhorn. И они также являются продолжением серии NT.

Есть ли смысл использовать для домашнего ПК именно Home Edition? Какая разница между Windows XP Home Edition и Windows XP Professional Edition?

Я не рекомендовал бы выбирать версию Home Edition, поскольку в ней по сравнению с вариантом Professional отсутствует ряд вполне полезных для домашнего пользователя функций, в том числе: Remote Desktop – удаленное управление ПК; Offline Files and Folders – доступ к сетевым папкам и файлам в отсутствие физического подключения к сети; Scalable Processor Support – поддержка двух процессоров; Encrypting File System – файловая система с шифрованием EFS; Access Control – управление доступом к ресурсам общего пользования; Multi-lingual User Interface (MUI) – поддержка многоязычного интерфейса и т. д. (полный список исключенных из домашней версии компонентов гораздо длиннее). А выигрыша в производительности у облегченной домашней версии, думаю, вы не заметите.

В Windows XP сильно изменился интерфейс по сравнению с предыдущими ОС?

Да, и это самое заметное изменение в системе. Технология сменных интерфейсов или визуальных стилей (Visual Styles) основана на языке XML и позволяет использовать как уже готовые скины для ОС, так и создавать свои собственные с помощью инструментов типа StyleBuilder (www.tgtsoft.com). А множество готовых "шкур" вы найдете, например, на сайте www.themexp.org. Впрочем, всегда можно вернуться к классическому внешнему виду ОС.



Какие версии Windows можно обновить до Windows XP?

До версии Home Edition или Professional можно обновить Windows 98, 98 SE и Me, а исключительно до Professional – Windows 2000 Professional и Windows NT 4.0 Workstation. Пользователи Windows 98, 98 SE и Me при этом получают возможность деинсталляции XP и возврата к предыдущей ОС.

Есть ли версия Windows XP, которая не требует активации?

Это так называемый "корпоративный выпуск" (Corporate Edition) Windows XP Professional, предназначенный для установки на очень большое число ПК, когда активация каждой копии становится уже слишком обременительной для заказчика. От обычного выпуска Windows XP Professional больше абсолютно ничем не отличается.

Совместима ли Windows XP с программным обеспечением и драйверами для Windows 9x и Windows 2000?

Хотя подавляющее большинство старых программ, в том числе многие из тех, что не работали в Windows 2000, заработают и в Windows XP (поможет этому и специальный режим совместимости, установить который можно в свойствах ярлыка приложения), тем не менее полной совместимости нет. В осо-

бенности это касается драйверов – многие из них придется обновить, поскольку драйверы для Windows 2000 не всегда совместимы с XP. Драйверы же для Windows 9x почти все несовместимы с XP.

Как узнать, активирована ли моя копия Windows XP?

В меню "Выполнить" кнопки "Пуск" введите команду: "C:\WINNT\system32\oobe\msoobe.exe /a" (без кавычек) – в появившемся окне получите ответ на этот вопрос.

Неужели новая операционная система Windows XP не поддерживает Java?

Виртуальную машину Java от Microsoft необходимо скачать отдельно с сайта Windows Update – в состав дистрибутива она не входит. Можно также воспользоваться версией Java от разработчика – компании Sun.

При установке Windows XP предлагается выбрать файловую систему NTFS – стоит ли это делать?

Это нужно делать, только если вы четко себе представляете, для чего это вам надо – например, если хотите использовать такую функцию NTFS, как шифрование файлов. Если же возможности NTFS вас пока не интересуют, то лучше остаться на FAT32: эта система в ряде случаев работает быстрее, требует меньше си-

темных ресурсов и более совместима с другими ОС. Конвертировать же без потери информации диск FAT32 в NTFS можно в любой момент командой "convert X: /fs:ntfs", где "X:" – буква конвертируемого раздела. Вот только если захотите потом вернуться к FAT32, то придется либо полностью переформатировать диск, либо использовать программу типа Partition Magic (версии не ниже 6.0).

Каковы требования, предъявляемые Windows XP к "железу"?

Официально считается, что для успешной инсталляции XP необходим процессор Pentium не менее 233 МГц, 64 Мб оперативной памяти и 1,5 Гб свободного места на диске. Однако для комфортной работы нужен процессор не слабее 500 МГц и оперативной памяти не менее 128 Мб.

Можно ли сделать так, чтобы при установке Windows 9x, производимой после инсталляции Windows XP, не был затерт загрузчик XP?

Создайте или отредактируйте файл msbatch.inf так, чтобы в нем были такие строки:

```
[Setup]
CleanBoot=0
```

Затем либо поместите этот файл в папку с дистрибутивом Windows 9x, либо запускайте инсталляцию такой командой: "setup.exe Диск:\Путь\msbatch.inf". Загрузочный сектор Windows XP не будет стерт.

Как вернуть к нормальному виду закладку Sharing в свойствах папок и вкладку Security на томах NTFS?

Для того чтобы вернуть привычные вкладки надо в свойствах папок (Folder Options) на странице "Вид" (View) снять флажок "Use simple file sharing (Recommended)".

В диалоге "Выключить компьютер" нет кнопки "Hibernate" ("Спящий режим"), хотя сам режим этот в свойствах управления питанием включен. Как "усыпить" компьютер?

Просто после вызова диалога "Выключить компьютер" нажмите клавишу Shift – кнопка "StandBy" преобразуется в "Hibernate".

Как заблокировать компьютер?

Просто нажмите клавиши Win + L – появится Welcome Screen.

Как войти в систему под именем Администратора при использовании Welcome Screen?

Когда появится приветственное окно со списком пользователей, дважды нажмите клавиши Ctrl + Alt + Del – появится диалог, в котором можно ввести имя и пароль Администратора.

Как сделать, чтобы в Welcome Screen появилась учетная запись Администратора?

В разделе реестра HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Winlogon\SpecialAccounts\UserList установите параметр "Administrator"=1 (типа dword).

В играх частота обновления дисплея – 60 Гц. Как установить более высокое значение Refresh Rate?

Для видеокарт на чипах NVIDIA проще всего воспользоваться утилитой NVIDIA Refresh Fix (www.fileplanet.com/dl/dl.asp?ztn/nvrefresh-setup.exe) – она установит нужную частоту для приложений Direct3D и OpenGL. Если же у вас видеокарта другого производителя, то запустите в редакторе реестра поиск по слову "Mode1" – найдете несколько разделов типа HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Class\{4D36E96E-E325-11CE-BFC1-08002BE10318}\0001\MODES\1024,768, где для каждого разрешения и каждого зарегистрированного в системе монитора заданы поддерживаемые режимы. Отредактируйте соответствующий нужному разрешению параметр "Mode1", в котором и задается частота развертки таким образом, чтобы, например, вместо значения "30-96, 60-120,+,+" стало "35-90,85-100,+,+" – то есть установите нижнюю границу кадровой развертки на уровне 85 Гц. Необходимо, чтобы монитор и видеокарта на самом деле поддерживали такие частоты.

При инсталляции и позже Windows XP не дает выбрать компоненты ОС – в диалоге "Windows Components" меню "Add / Remove Programs" почти ничего нет.

После инсталляции найдите в папке Windows\INF файл sysoc.inf и удалите в нем слово "hide" или "HIDE" везде, где оно встретится. В окне "Windows Components" появятся новые пункты.

Как проверить системные файлы на предмет их повреждения или удаления?

Такую проверку можно запустить командой "sfc.exe /scannow".

Некоторые программы невозможно установить: индикатор инсталлятора доходит до 100%, и на этом все прекращается, а инсталляции не происходит. В чем дело?

Это происходит оттого, что инсталлятор не может найти временную папку – путь к папке Temp, который прописан по умолчанию в системе, не поддается распознаванию. Просто выберите для нее более короткий путь – например, "C:\Temp", а заодно пропишите эту папку в качестве одного из значений переменной path. Все это делается в свойствах системы (System Properties) в диалоге "Переменные среды" (Environment Variables).

Некоторые программы работают только под учетной записью Администратора – как заставить их работать и для обычного пользователя?

Найдите (из-под учетной записи Администратора) в разделе реестра HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE раздел с настройками

DataFile

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте (195.14.41.174/cgi-bin/conference) наряду с пингином "модератором" живет зверек "софт-модератор", который ответит на все ваши самые сокровенные вопросы о системе. Если вы недолюбливаете конференции и / или желаете пообщаться с ним "в привате", то милости просим: support@computery.ru.

нужной программы и щелкните на нем правой кнопкой мыши. Выберите в появившемся меню команду "Permissions" и установите полный доступ на эту ветвь реестра для пользователя или группы пользователей, которым разрешается с ней работать. Найдите также в ветви HKEY_CURRENT_USER раздел, соответствующий вашей программе, и сделайте его экспорт в reg-файл. Входите теперь в систему под именем обычного пользователя и импортируйте этот reg-файл обратно в реестр. Перегрузите ПК.

Некоторые программы отказываются устанавливаться, заявляя, что операционная система не является Windows 2000, а режим совместимости не помогает. Что делать?

В разделе реестра HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion измените значение параметра "ProductName" с "Microsoft Windows XP" на "Microsoft Windows 2000" и попробуйте еще раз установить программу. Не забудьте потом вернуть назад старое значение этого параметра.

В Windows XP не функционируют некоторые программы, работающие с CD-ROM, например, Audiograbber. Можно ли исправить проблему?

Попробуйте установить ASPI-драйвер. Найдите его, например, здесь: www.3dnews.ru/documents/971/forceaspi17.zip.

Не удается установить Windows XP на массив RAID 0, хотя все драйверы устанавливаются верно. Что можно предпринять?

Попробуйте разнести диски массива на разные шлейфы (контроллеры).

Как запустить Group Policy Editor?

Введите в строке "Выполнить" меню "Пуск" команду: "gpedit.msc".

Где можно почитать о проблемах звуковых карт Sound Blaster в Windows XP?

На сайте www.soundblaster.com/support/winxp.

Компьютер с блоком питания ATX после установки Windows XP не выключает питание самостоятельно. Что делать?

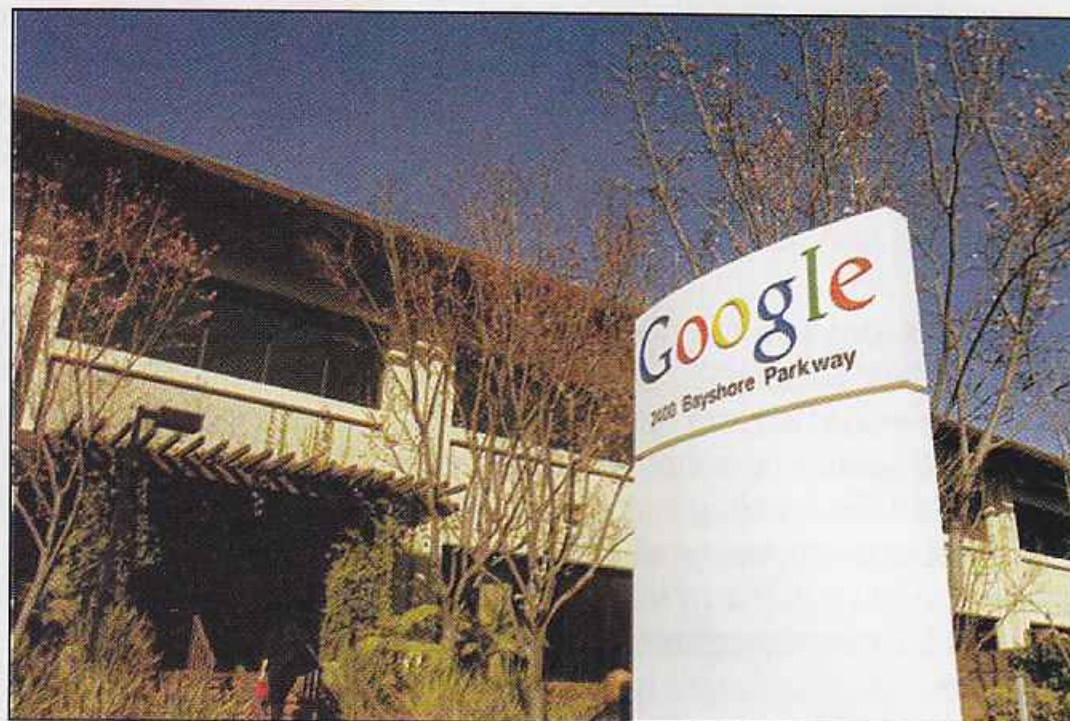
Обновите драйвера всего имеющегося оборудования и в раздел реестра HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Winlogon добавьте параметр "PowerdownAfterShutdown"="1".

Если же на вашем ПК Windows XP не использует ACPI, то обновите BIOS – возможно, это сделает ваш компьютер ACPI-совместимым. Если это не помогло, и поддержка ACPI не появилась, то попробуйте удалить из ПК все устройства, кроме видеокарты, и переустановить Windows XP – возможно, ACPI блокируется каким-то устройством. Если и это не решило проблему, то запустите Device Manager, в меню "View" установите флажок "Show Hidden Devices" и в появившемся дополнительном списке устройств проверьте, установлен ли компонент "NT APM / Legacy Interface Node". Если его там нет, то установите, воспользовавшись диалогом "Add New Hardware Wizard".

История Сети. Краткий лог

Куда история пишет свои логи? Есть ли такое место, в котором можно как будто присутствовать при всех этапах становления современного интернета, постоять у истоков вещей столь значительных, что теперь мы воспринимаем их как само собой разумеющееся? Оказывается, да. По крайней мере, теперь. Известный поисковый портал Google выложил три миллиарда документов – архив Usenet за последние двадцать лет. Почти год весь этот немислимый объем информации хранился у Google после сделки с компанией Deja.com, в результате которой архивы поменяли владельца (было это в феврале 2001 года). Чем все это время занимались в Google и почему архивы не показывали раньше, неизвестно, остается только сказать спасибо за то, что вообще показали. А посмотреть есть на что! Например, в архивах за 1988 год можно найти первое упоминание о сетевом черве Морриса (Morris Internet Worm). А не хотите почитать объявление Линуса Торвалдса о наборе программистов для работы над новой ОС Linux, которая к тому моменту (1991 год) достигла версии 0.02? Воистину замечательный новогодний подарок сделала Google своим пользователям, не говоря уже о том, что количество оных должно теперь значительно возрасти.

Самое старое сообщение датируется 11 мая 1981 года. Почти сразу вслед за ним, в том же мае, – первое упоминание о Microsoft, кстати, по соседству с упоминанием операционной системы UNIX. Ирония судьбы, не правда ли? А в августе того же года есть сообщение, в котором можно найти первый обзор нового компьютера IBM 8088, работающего уже под управлением одной из первых версий MS-DOS. В июле 1982 года Usenet впервые сталкивается с упоминанием компакт-диска как перспективного носителя цифровой ин-



формации. В ноябре 1983 заговорили о Microsoft Windows, а в январе 1985 состоялась первая дискуссия по проблеме Y2K. Настоящая, живая история Сети доступна теперь любому по первому запросу. Google уже организовал по базе удобный поиск, к тому же имеется вручную отмодерированный список сообщений, представляющих историческую ценность. Далеко не все из них имеют отношение к Сети или компьютерам, немало и совсем отстраненных – так, есть, в Usenet и первое упоминание о бен Ладене. Каждое сообщение озаглавлено и снабжено ссылкой на оригинал. Ознакомиться с кратким логом истории можно здесь: www.google.com/googlegroups/archive_announce_20.html.

Начались аресты пиратов

По подозрению в пиратской деятельности был задержан властями 23-летний гражданин Швеции. Задержание прошло в рамках операции "Vissapeer", которую проводят полицейские силы нескольких стран в целях уничтожения так называемого "тихоокеанского пиратского кольца", через которое проходит львиная доля ворованного программного обеспечения. По имеющейся информации, в него входит более тысячи хакеров, многие из которых проживают на территории России. В настоящий момент власти Швеции отказываются назвать даже имя подозреваемого, не говоря уже о каких-то подробностях.

Источник: www.ananova.com

Сетевой журнал наркомана

На протяжении некоторого времени 16-летний тайский подросток вел дневник, причем не просто вел, а публиковал в Сети. Это типичное на первый взгляд занятие парень совмещал с постоянными попытками избавиться от наркотической зависимости. В истории его жизнеописания можно было найти сцены и побега из больницы, и столкновения с полицией. В конце концов подросток сумел подавить в себе пагубное пристрастие, однако история на этом не закончи-

лась. Популярность сетевого дневника оказалась столь значительной, что его всерьез собираются издать в виде книги и раздавать школьникам в целях ознакомления с проблемами наркоманов.

Источник: www.ananova.com

Электронная почта и политика

Мэр американского города Спринг-Хилл (Spring Hill), расположенного в штате Теннесси, избрал себе довольно необычный адрес электронной почты. После многочисленных нападков со стороны различного рода оппозиционеров он, не долго думая, взял да и выбрал в качестве своего официального адреса электронной почты mayor@stupid.com. По его словам, после переизбрания на второй срок он столько раз слышал, как его обзывают "тупым", что решил пойти навстречу избирателям и выбрать себе соответствующий адрес. Помощники мэра Рея Уильямса (Ray Williams) полагают, что такой шаг может принести пользу карьере политика: американцы любят людей с чувством юмора.

Источник: www.ananova.com

NASA мудрит с марсианскими роботами

Инженеры NASA продолжают выдумывать все новые и новые варианты роботов, которые должны будут вскоре отправиться к

Марсу. Очередное творение ученых представляет собой группу из трех роботов, способную подниматься по вертикальным скалам. В одиночку ни один из участников этого трио сделать этого не сможет, перемещения по сильно пересеченной местности будут производиться путем слаженных действий. Примерно так ведут себя альпинисты в горах. Для того чтобы один робот смог подняться по отвесной стене, два других страхуют его при помощи тросов, обмениваясь при этом данными со всех своих сенсоров. В такой дружной компании три железных альпиниста смогут преодолеть практически любые препятствия, которые могут встретиться им на Красной Планете.

Источник: www.ananova.com

Конец телефонных будок

Нам в России еще не скоро грозит исчезновение с улиц общественных телефонных киосков: не так много людей перешло на мобильную связь. А в Великобритании ситуация уже изменилась в корне. В связи с огромной скоростью роста количества подключенных к сетям сотовой связи абонентов резко упал спрос на услуги сети уличных таксофонов. Крупнейший английский поставщик подобных услуг компания BT Group объявила о своем намере-

нии уничтожить в течение 2002 года около 12 000 (более 10% от общего количества) телефонных будок по всей стране. Связано это с тем, что только за последние два года спрос упал на 37%.

Источник: www.ananova.com

И снова вирусы, теперь новогодние

Первой зарегистрировала появление вируса компания MessageLabs. За первые семь часов распространения специалисты компании зарегистрировали 925 случаев заражения. Вирус уже получил название "Happy New Year" – именно это поздравление содержится в строке темы зараженного письма. Письмо содержит вложенный файл christmas.exe. Он при запуске принуждает IE перейти на страничку в Сети, с которой и загружается скрипт Visual Basic. Его основными функциями являются рассылка тела вируса по всем адресам из адресной книги Microsoft Outlook и удаление жизненно важных элементов операционной системы. Хороший такой, классический вирус. Специалисты прогнозируют, что превзойти по нанесенному ущербу вирус Goner новичку не удастся, однако событием Рождества 2001 года "Happy New Year" станет.

Источник: www.activewin.com

Microsoft впервые призналась

В ходе маркетинговой атаки на потребителя, приуроченной к выходу новой операционной системы Windows XP, представители Microsoft частенько говорили о том, что данная ОС не имеет аналогов (среди продуктов Microsoft) по уровню обеспечиваемой безопасности. Однако на протяжении последних полутора месяцев обнаружилось столько фактов, противоречащих этому утверждению, что наличие проблемы признали уже и в самой компании. Благодаря нехитрым и известным всякому хакеру приемам можно спокойно получить доступ на удаленную машину, работающую под Windows XP, заимев при этом права администратора. В Microsoft честно признали проблему (ну выхода другого уже не было) и обещали ее срочно решить.

Источник: www.activewin.com

Мобильник спасает жизнь

Иногда жизнь зависит от таких, казалось бы, мелких радостей жизни, как мобильный телефон. Английская семейная пара, отдыхавшая на своей яхте в Средиземном море, прочувст-



вовала это во всей полноте. Во время шторма яхту унесло далеко от побережья, вода залила моторный отсек и радиорубку. Аварийные огни не были никем замечены из-за плохой погоды и большого расстояния. Однако мобильный телефон продолжал работать. С его помощью

удалось связаться со знакомыми на берегу, которые и вызвали береговую охрану и спасательную службу. Благодаря оперативным действиям спасателей уже через несколько часов семейная пара оказалась в безопасности.

Источник: www.ananova.com

Мобильники против шоколада

Впервые за последние пятьдесят лет упали продажи шоколада. Этот печальный факт специалисты склонны связывать с широким распространением мобильных телефонов.



Неочевидная на первый взгляд связь объясняется довольно просто: раньше дети тратили свои карманные деньги на покупку очередного батончика Mars, доводя тем самым размеры годового рынка шоколада до 2,7 млрд. фунтов (данные по Великобритании). Теперь же бакалейщики жалуются на то, что подростки вместо заветного батончика все чаще предпочитают купить карточку минимального номинала для оплаты своего мобильного. Это оказалось настолько серьезно, что продажи шоколада упали на 10%. Причем можно предположить, что ситуация будет продолжаться усугубляться.

Источник: www.ananova.com

Новый билд NeoPlanet

Вышел очередной билд браузера NeoPlanet, теперь с порядковым номером v5.2 build 1704. В сущности, программа так и осталась фактически просто шкуркой к IE, несмотря на ряд дополнительных возможностей. Однако шкурка этих в Сети можно найти уже около 500, так что программа посвящается всем, кто не любит, чтобы окна браузера выглядели как у всех. Желающие скачать симпатичную утилиту могут проследовать непосредственно сюда – ftp.neoplanet.com/pub/setup-neoplanet-neoplanet.exe (3,34 Мб).

Источник: www.neowin.com

Microsoft радует программистов

Свет увидели новые варианты API для Microsoft Messenger. Теперь любой желающий программист может спокойно использовать эти инструменты для создания своего собственного "меседжера". Например, теперь можно добавлять к контактам привязанные изображения. Если вы всерьез занимаетесь такими вещами и вас не пугают буквы API, то, проследовав по линку msdn.microsoft.com/downloads/default.asp?url=/downloads/topic.asp?url=/msdn-files/028/001/359/topic.xml, можно пополнить свою коллекцию тремя новыми полезностями.

Источник: www.activewin.com

Интернет-кафе для бездомных

Великобритания в очередной раз напоминает о себе как о стране победившего капитализма. Англичане, оказывается, уже до такой степени решили все свои проблемы, что вот дошли, наконец, и до открытия интернет-кафе для бездомных.

Организаторы этого благородного во всех отношениях мероприятия полагают, что таким образом им удастся дать бездомным шанс найти давно позабытых знакомых или родственников, которые помогли бы им начать новую жизнь. Учли даже тот факт, что бездомные, как правило, не сильны в обращении с высокотехнологическими изделиями вроде компьютера: специально для решения этой проблемы организованы курсы, посетив которые, можно научиться пользоваться электронной почтой, браузером и т. п.

Осталось только выяснить, оценят ли идею сами бездомные: дело в том, что несколько подобных проектов в Великобритании уже успело провалиться.

Источник: www.ananova.com

Покормить мобильники на природе

Странно, что никто до сих пор не додумался до столь простого, сколь и гениального устройства, как iSun. Хорошо, что до него додумались в ICP Global Technologies. Это небольшое раскладывающееся устройство представляет собой солнечную батарею с небольшим встроенным преобразователем напряжения.



Выпускается в двух видах – просто iSun и iSunSport (второй вариант отличается от первого только более прочным корпусом и общей удароустойчивостью).

Устройства оборудованы семью различными выходами для подключения всех мыслимых типов портативных электронных устройств – начиная с мобильных телефонов и заканчивая MP3-плеерами. Также имеется присоска для укрепления девайса на стекле.

Источник: www.tomshardware.com

Motorola радиофицирует Ватикан

Телекоммуникационная компания Motorola объявила о начале работ по созданию специальной транковой радиосистемы для внутренних нужд Ватикана. Сердце католической церкви нуждается в современной системе радиосвязи с высокой криптографической надежностью – Motorola берется такую систему построить и запустить в эксплуатацию. Услуги сотовой связи, по всей видимости, не удовлетворяют требованиям церковной администрации: слишком низка конфиденциальность. Новая система будет полностью пригодной для передачи голосовой информации, видео и цифровых данных.

Источник: www.ananova.com

Вера онлайн

Георгий Михайлец
bear13@mail.ru.com

Даже как-то и неловко с умным видом сообщать очевидные истины – и все же: в интернете есть все. Более того, экспансия Сети во все области жизни продолжается. Так, все большее значение своему виртуальному облику придают всевозможные религиозные конфессии. И, соответственно, каждый день в интернете появляются новые сайты, посвященные одной из множества распространенных на Земле религий. Или сразу несколькими. А то и всем (насколько возможно, конечно) – тогда это уже скорее религиозоведческие, чем религиозные, сайты.

Немалая часть подобных проектов является более или менее тщательно выполненными домашними страничками, чьи владельцы считают своим долгом рассказать всему миру о единственно верном Учении. Подобные странички производят весьма неоднозначное впечатление. Есть среди них и проекты, которые являются "хоумпейджами" лишь по статусу, а по форме и содержанию выполнены на высочайшем профессиональном уровне. В конце концов, среди элитных веб-мастеров есть искренне верующие люди, которые с удовольствием тратят время и силы на богоугодное дело. Но, к сожалению, есть и откровенно бездарные странички. Впрочем, главное – не эстетическое впечатление, а искренность... Недаром же говорят, что пожертвованный от чистого сердца грошик для Бога не менее важен, чем миллионы, потраченные на благотворительность. А уж искренняя вера однозначно важнее, чем навыки веб-дизайна.

И это все о Нем

Домашние странички, посвященные религии, бывают весьма разными. Во-первых, разумеется, в Сети представлены практически все основные религии планеты. В этом плане Сеть уникально демократична – христианин, мусульманин, иудей, синтоист и огнепоклонник могут хостить свои проекты на одном сервере – причем, что характерно, на абсолютно идентичных финансовых условиях. Во-вторых, религиозной тематике может быть посвящен весь контент сайта, но с тем же успехом религия может быть лишь одним из компонентов. И если сторонники православия или иудаизма, за редким исключением, не считают возможным создавать подобные коктейли, то, к примеру, непринужденные американцы зачастую являются гордыми владельцами сайтов, на которых ссылка на раздел "моя вера" мирно соседствует на главной странице с аналогичными ссылками на "мой фотоальбом", "моя работа" и "моя собака". И, что характерно, подобное соседство вовсе не является чем-то кощунственным – по крайней мере, согласно принятым в США нормам и традициям. А чего еще ждать от людей, которые поют рок-н-рольные псалмы, издают комиксы на библейские мотивы и присваивают святым покровителям персональные номера в университетских баскетбольных командах...

Кстати, подобной непринужденностью славятся не только американцы. Британский христианский сатирический сайт (www.ship-of-fools.com) в свое время объявил конкурс по переводу на краткий язык SMS-сообщений молитвы "Отче наш". Канонический текст нужно было сократить не менее чем в два раза, не упустив основных посылок. Из более чем ста участников конкурса лучшим был назван студент-историк Мэтью Кэмпбелл. В его версии "Отче наш, суший на небесах" ("Our Father, who art in heaven") превратилось в "dad@hvn", фраза "Прости нам грехи наши..." ("forgive us our trespasses") выглядит как "4give r sins", а заключительный "Аминь" выражен как "ok?". Отдельным призом отмечен самый короткий вариант. Вместо текста молитвы указана ссылка на нее в Библии: "Hi Fr., Mat 6:9-13 again pls. Cheers. с u in ch". Организаторы конкурса полагают, что сотовые телефоны должны помочь современной молодежи поддерживать контакт с Богом при отсутствии достаточного времени для посещения церкви.

И все же домашние странички – это и есть домашние странички. Редкая из них может похвастать сотней-другой посетителей в день, да и спрос с ее владельцев не слишком велик. Конечно, сайт, содержащий оскорбительные для представителей других конфессий или, еще хуже, провоцирующие межрелигиозные конфликты материалы, будет безжалостно удален, лишен хостинга и всячески изобужен. Но в принципе, если вы будете соблюдать политкорректность, то можете объявить Гаутаму ближайшим сподвижником Мохаммеда, Йом-Кипур – национальным монгольским праздником, а напоследок спутать крещение с камланием – и никто из администраторов сервера не будет возмущаться. Иное дело – серьезные религиозные проекты. Вернее, серьезные проекты, посвященные религиозной тематике. Вот уж где не место шуткам и ошибкам, а также посторонней информации. Над такими проектами работают серьезные люди, являющиеся компетентными специалистами по соответствующей конфессии.

Скажем, в рамках портала "Иркутский экспресс" существует весьма достойный проект под названием "История религии" – express.irk.ru/1000/religion. Здесь вы найдете огромное количество разнообразной информации о мировых религиях и малораспространенных культах, различных конфессиях и направлениях, исторических личностях, вождах и пророках, языческих обрядах и многом



другом. Подкупает и то, что авторы сайта не считают нужным отстаивать преимущества одной из религий, нападая на все остальные, – они просто дают весьма профессионально подобранную информацию, предоставляя вам право сделать собственный выбор. Если же вы уже давно определились со своей конфессиональной принадлежностью – просто узнаете много интересного как о братьях по вере, так и о тех, кто не разделяет ваших убеждений.

Хватает в Сети и сугубо коммерческих проектов, имеющих непосредственное отношение к религии. Так, сервер онлайн-знакомств Christian Connection (www.christian-connection.com) специализируется на обустройстве личного счастья христиан всего мира. Что интересно, этот проект может похвалиться небывало высоким для интернета процентом законных браков, заключенных клиентами. По крайней мере, создатели ресурса утверждают, что их клиенты играют свадьбы не реже, чем раз в неделю, – цифра, которая и не снилась более раскрученным клубам интернет-знакомств. Вероятно, это обусловлено тем, что искренне верующие люди относятся к matrimониальным вопросам весьма серьезно, предпочитая создавать семьи с единоверцами, а уж секс вне брака для них и вовсе немислим. Кстати, Christian Connection является весьма успешным коммерческим проектом – каждый из зарегистрированных клиентов, которых, между прочим, не меньше десяти тысяч, платит без малого 30 долларов в месяц. Впрочем, это не такая уж большая плата за великолепную возможность найти партнера,

разделяющего не только ваши взгляды на жизнь, но и религиозные убеждения.

Или, скажем, такие знаменательные для христиан всего мира дни, как Рождество и Пасха. Благодаря Сети вы можете порадовать своих близких, а заодно и себя, любимого, подарком прямо из Ватикана. Помните – "...Он так вошел, что стало ясно, КТО Эксклюзивный Дистрибьютор"? Так вот, сайт www.ixtmedia.com является Эксклюзивным Дистрибьютором Издательского Дома Ватикана. На этом замечательном сайте можно по сходной цене приобрести жизнеописания выдающихся деятелей церкви, настенные календари, сборники священных текстов, а также видеокассеты и компакт-диски с богоугодными записями – например, с молитвой "Отче наш", исполненной Папой Римским.

"... свидетельствовать о Свете, дабы все уверовали чрез него" (Иоанн, 1:7)

Кстати, Папа Римский Иоанн Павел II является большим поклонником интернета. Он утверждает, что благодаря Сети "... возникает возможность эффективного распространения религиозной информации и привлечения новых верующих". Во многом благодаря его позиции римско-католическая церковь существенно опередила своих конкурентов, интернетируя свою паству. Ватикан впервые приобщился к интернету еще в 1996 году, когда был создан сайт www.vatican.va. Первоначально он использовался для публикации официальных документов католической церкви и речей Папы Римского, сегодня же он представляет из себя мощный, профессионально выполненный проект, отличающийся стильным дизайном и богатым содержанием. Что интересно, сайт хостится на трех компьютерах, которые названы в честь архангелов Рафаила, Михаила и Гавриила. Говорят, что система защиты сайта размещается на компьютере, чьим патроном является именно Михаил, который, как известно, является обладателем огненного меча и предводителем небесного воинства. Может быть, именно поэтому сайт Святого Престола ни разу не становился жертвой хакерских атак.

Сам же Иоанн Павел II впервые выступил перед интернет-аудиторией в далеком 1998 году, когда католики всего мира, прильнув к мониторам, с благоговением наблюдали за воскресной молитвой Папы. С тех пор он не

единожды выступал перед интернет-аудиторией, да и в оффлайне всячески поддерживал Сеть. Впрочем, Папа не устает напоминать, что интернетом надо пользоваться с величайшей осторожностью, так как по нему распространяется не только та информация, которую одобряет католическая церковь. По его словам, в условиях тотальной информационной доступности особенно широко распространяются такие прискорбные явления, как нигилизм, равнодушие и идея об отсутствии абсолютной истины. Это, по мнению Папы, чревато сомнениями в истинной вере и духовным обеднением. И все же понтифик убежден, что Церковь обязана использовать все возможные технологии для активной пропаганды истины Христа. Так, проект Visual Bible (www.visualbible.com) дает всем желающим возможность ознакомиться с Библией, причем в необыкновенно красочном формате. Более того, в рамках проекта начались съемки полной киноверсии Библии, причем результаты будут размещены на сайте для свободного скачивания.

Серьезное отношение католической церкви к интернету подтверждает и тот факт, что относительно недавно указом по Ватикану Сеть обрела персонального святого покровителя. После долгих прений эта почетная роль была доверена святому Исидору Севильскому, чьими конкурентами до последней минуты были святая Текла и святой Педро Регалдо. Святой Исидор жил в VII веке и прославился созданием уникальной энциклопедии, включавшей в себя статьи по медицине, математике, истории и богословию. День его памяти отмечается 4 апреля – и, судя по всему, не успев опомниться после празднования Дня дураков, мы будем совершать возлияния в честь Дня интернета. Впрочем, Ватикан планирует поручить Сеть покровительству еще одного святого, которым, судя по всему, будет назначен отец Титус Брандсма, который, в отличие от своего коллеги Исидора, жил в Голландии в середине 20-го века. Во время Второй мировой войны он боролся за свободу печати и в 1942 году погиб в фашистском концлагере. И, согласитесь, выбор Ватикана вполне оправдан – интернет является не только глобальной энциклопедией, но и нерушимым оплотом свободы слова.

И все же определенные ограничения католическая церковь оставила. Ватикан при-

знал богоугодными любые виды религиозной деятельности в интернете, кроме отпущения грехов. Высшие чины римско-католической церкви заявили, что онлайн-исповедь была вычеркнута из проекта документа о признании религиозной ценности интернета. С их точки зрения, Сеть является превосходным средством обращения в христианство и проповедничества, но отпущение грехов через интернет никогда не будет легализовано. Исповедь возможна только в церкви и только при личном общении со священником. А вот, скажем, крещение младенцев с помощью Сети уже стало достаточно будничным событием. Хотя это может показаться странным: крещение и причастие – два обряда, считающиеся таинством (обрядом, установленным Самим Иисусом Христом) всеми христианскими конфессиями.

Протестантство не очень распространено сегодня в России, и все же нельзя не отметить, что на сегодняшний день в нашей стране эта конфессия – самая, пожалуй, динамично развивающаяся, постоянно увеличивающая число своих адептов. На страничке www.evangelie.ru/www/Churches приведены адреса нескольких протестантских сайтов, в частности сайт Библейской христианской баптистской церкви Санкт-Петербурга (ibcc.spb.ru). А на странице sherna.demos.su/biblio/in_rus вы сможете ознакомиться с книгой, которая во всех подробностях расскажет вам, каково это – быть протестантом в России.

Православная церковь на сегодняшний день, бесспорно, изрядно отстала от католической в использовании возможностей Сети, но и она вполне благосклонно относится к интернету. Скажем, в марте 2000 года Патриарх Московский и всея Руси Алексей II благословил пользователей интернета. Это событие было связано с открытием официального сайта Русской Православной Церкви – www.russian-orthodox-church.org.ru.

Более того, в Московской Духовной академии регулярно проводятся семинары по вопросам компьютеризации и освоения интернета. Хватает в Рунете и православных проектов, например, "Россия Православная" – www.orthodoxy.ru, "Православие.Ру" – www.pravoslavie.ru, "Библиотека православного христианина" – www.wco.ru/biblio. На официальном сайте Храма Христа Спасителя (www.xxc.ru) вы сможете не только полюбо-

Библиотека православного христианина

Благовещение

при храме Благовещения Пресвятой Богородицы в Петровском парке
Одобрена Издательским Советом Московского Патриархата

Новые поступления в библиотеку

Календарь постов и трапез на 2002 год.
Календарь постов и трапез на 2002 год с указанием и кратким описанием многодневных и однодневных постов и сплошных седмиц.
26.12.2001 г.

Профессор, протоиерей Глеб Каледа.
Домашняя церковь.
В этой книге автор попытался изложить православное понимание брака, идущее от персех веков, и рассмотреть пути построения домашней церкви в разных исторических условиях, основываясь на Писании, на творениях Отцов и учителей Церкви и на постановлениях Церковных Соборов. Эта книга – не монография и не диссертация, она состоит из серии очерков, которые можно читать независимо друг от друга.
24.12.2001 г.

Святитель Николай Сербский.
Мысли о добре и зле.

Хронология поступления книг 2001 2000 1999 1998

Лавка Статистика Рассылка Соделатели Ссылки CD-диск Помощь

Дорогие братья и сестры!
Приглашаем Вас посетить православные сайты!

Учетная карточка

Новости и Анонсы

представляем новый проект:

Рождественские чтения на Атеистическом сайте

ВЕРИТЕ ЛИ ВЫ В БОГА?
 Да
 Нет
 Посмотреть результаты

Напишите свой емейл для получения новостей

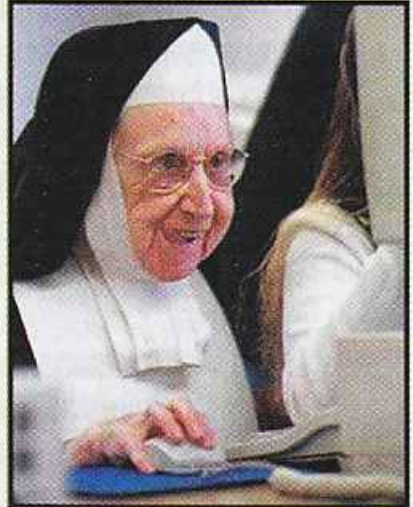
Регистрационная анкета атеиста


Жалобная книга
Почтовый адрес

Поддержи атеизм или свою конфессию!

АТЕИЗМ

Обновление за 25.12.01 (zip 136К)
atheism.zip - 15Mb версия А-сайта за 21.11.01




Ислам в России
 Независимый Исламский Информационный Канал

Сегодня 27 Декабря 2001 г.

ВОПРОСЫ ВЕРЫ

Как принять Ислам

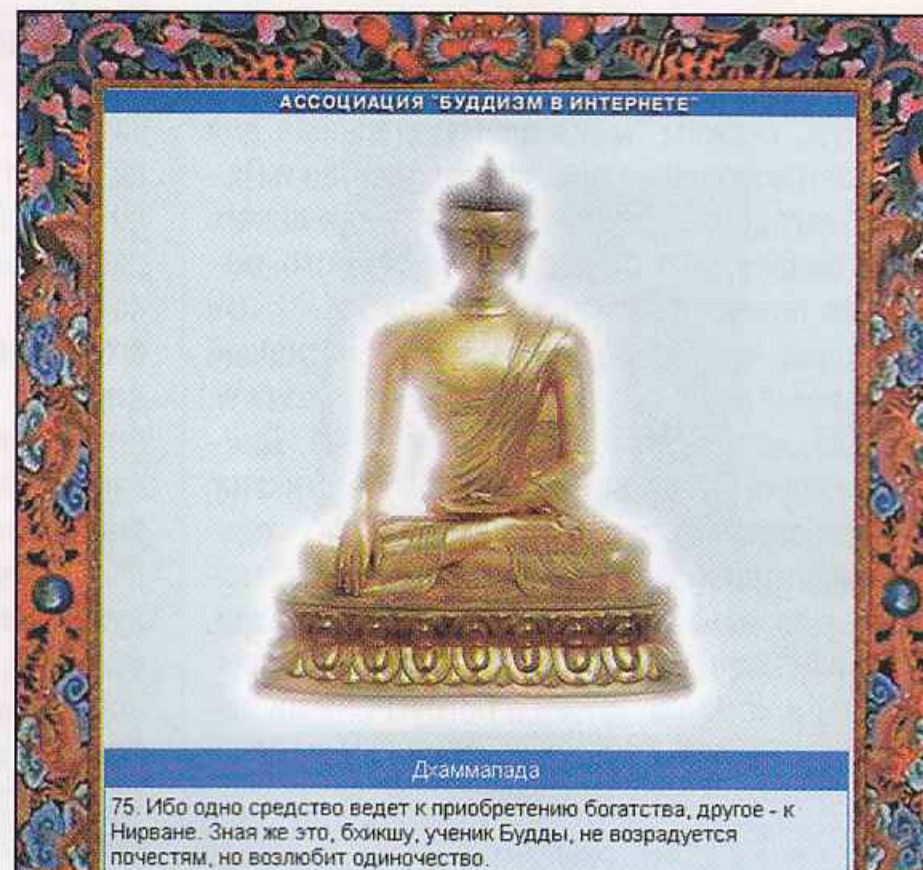
Для того, чтобы принять Ислам, достаточно произнести слова главного Исламского свидетельства - Шахаду на арабском языке или же на любом другом языке, которым вы владеете. Эти слова должны произноситься с верой в сердце и с твердым намерением принять Ислам. Необходимо отказаться от всех убеждений, противоречащих истинной религии Всевышнего.

Формула Исламского свидетельства - Шахады по-арабски:

Ашхаду Алла няханляЛлах ва ашхаду анна Мухаммадан расулоЛлах.

На русском языке можно, к примеру, произнести следующее: "Я знаю, верю всем сердцем и подтверждаю на словах, что нет божества, кроме Единого Создателя - Аллаха, и я знаю, верю всем сердцем и подтверждаю на словах, что Мухаммад - последний Посланник Аллаха". После произнесения Шахады человек становится мусульманином, и ему необходимо выполнять все обязанности, предписанные Всевышним Создателем.

Я.



ваться фотографиями и задать вопросы настоятельно, но и посмотреть архив онлайн-трансляций церковных служб. В свое время шла речь об интеграции всех православных проектов Рунета в некий единый портал, но эта идея не получила развития. К сожалению, православная аудитория Сети пока не слишком велика, но определенные подвижки к лучшему наблюдаются.

Православная церковь по возможности старается, чтобы ее служители были в курсе новейших технологий. Так, 21 декабря 2001 года в московском центре Федерации интернет-образования (www.fio.ru) состоялась очередная выпуск, необычный тем, что половина выпускников (40 человек) были преподавателями религиозных учебных заведений, представляющих четырех наиболее распространенных в России конфессий - православия, ислама, иудаизма и буддизма. На церемонии вручения дипломов выступал проректор Православного университета святого Иоанна Богослова протоиерей Василий.

"И куда ни обратишься ты, всюду Лик Божий" (сура "Корова", аят 115)

В последние годы активизировался в Сети и ислам. Как в зарубежном, так и в русскоязычном интернете немало весьма качественных проектов, сделанных мусульманами как для единоверцев, так и для тех, кто просто интересуется исламом, его традициями и культурой. Очевидные адреса - www.islam.com и www.islam.ru. (Правда, если первый - действительно один из центров англоязычного исламского мира наряду с www.al-islam.com и www.sunnah.org, то второй - некая альтернатива, отдающая по меньшей мере суфизмом, а по большей - вахаббизмом, ортодоксальный же исламский сайт расположен по адресу www.muslim.ru.) Менее очевидные - www.umma.ru, islam-ua.net, islam.r2.ru, www.sufism.ru... Так что если вы убеждены, что нет Бога, кроме Аллаха, и Мухаммад - Пророк его, то в Сети вы найдете много интересного.

Более того, при желании вы сможете принять ислам непосредственно в интернете. Как известно, для того, чтобы стать мусульманином, вовсе не обязательно участвовать в пышной церемонии на манер крещения или обрезания. Достаточно лишь во всеуслыша-

ние заявить о своем желании на любом языке мира - и вы уже мусульманин. Скажем, по-русски это звучит примерно так: "Я знаю, верю всем сердцем и подтверждаю на словах, что нет божества, кроме Единого Создателя - Аллаха, и я знаю, верю всем сердцем и подтверждаю на словах, что Мухаммад - последний Посланник Аллаха". Этот текст приведен по адресу www.islam.ru/vera/addis. Там же вы можете внести свое имя в специальное окошко - и вас искренне поздравят с тем, что отныне и вы находитесь под сенью зеленого знамени Пророка.

Достаточно широко представлен в интернете иудаизм. На сайте www.kabala.ru вы сможете ознакомиться с учением Каббалы, на сайте www.rav.ru - поговорить о Торе, а на www.torahbytes.org - узнать много нового об иудаизме. И все же по сравнению с другими религиями иудаизм не столь популярен в Сети. Возможно, это связано с тем, что в его традициях фактически отсутствует понятие миссионерства. Иудеи не считают своим святым долгом нести Истину в массы - в отличие, скажем, от христиан. Более того, иудаизм богат тайными знаниями, сокрытыми от рядовых верующих, как, пожалуй, ни одна другая религия. Сокровенные тайны Каббалы неизвестны подавляющему большинству исповедующих иудаизм, а малое количество посвященных крайне неохотно допускают посторонних в свой узкий круг, и, разумеется, им не придет в голову доверять свои познания интернету. Да и трансляций из синагоги в интернете вы при всем желании не найдете.

Как уже было сказано, интернет содержит множество проектов, посвященных менее распространенным религиям, культурам и верованиям. В Рунете наиболее популярно славянское язычество - paganism.ru. Впрочем, не позабыты также и буддизм (buddhism.org.ru), зороастризм (avesta.org.ru), а также сомнительные учения вроде дианетики (habbard.euro.ru), учения Белого Братства (www.usmalos.com) и т. п.

Наконец, только в Сети мог возникнуть Храм - grigam.narod.ru/hram/hram.htm. Вы можете себе представить, чтобы одно здание было одновременно христианской церковью, мечетью, синагогой и буддистским храмом? И я не могу. А вот на указанном сайте это свершилось.

"Религия - опиум народа" (К. Маркс)

Итак, вы уже наверняка поняли, что религий в интернете много. Но нельзя забывать и о том, что на Земле немало атеистов. Некоторые из них просто сделали свой выбор в пользу диалектического материализма, иные же являются атеистами не только убежденными, но и весьма категоричными. Не приведи Господи сказать такому, что являешься адептом одной из религий, или, скажем, перекреститься у него на глазах - часовая лекция на тему "религия - опиум для народа" (как в марксову фразу, вынесенную в подзаголовок, прокрался предлог "для" - лично для меня загадка) гарантирована. Заодно припомнят и смерть Джордано Бруно на костре, и мусульманский джихад, и даже невинное нежелание употреблять не кошерную пищу. И все же, атеизм, бесспорно, имеет право на существование. На сайте www.edu.nsu.ru/atheism вы можете узнать много нового об атеизме. Здесь вам не только категорично скажут, что Бога нет, но еще и попытаются объяснить, почему именно Его нет (так, один из разделов сайта называется "Для настоящего атеиста "Бога - нет!" мало").

Клики здесь, чтобы принять Веру?

И все же - зачем религиям Сеть? Весьма распространена точка зрения, согласно которой представители различных религий пользуются интернетом из двух соображений: зарабатывание денег и привлечение новых адептов. Первое, конечно, не вполне справедливо. Сегодня денежный оборот религиозных проектов в Сети составляет около миллиарда долларов в год на все конфессии. Немного. Да и все-таки любая Церковь - это отнюдь не коммерческое предприятие.

Что же до адептов... Да, десятки миллионов человек используют интернет для поиска духовной и религиозной информации. Да, различные конфессии всегда стремились увеличить число новообращенных, и интернет - лишь одно из средств в этой вечной борьбе. Но, скорее всего, создатели религиозных проектов просто стремятся сделать хоть что-то во имя и во славу своей Веры.

Ведь если хотя бы один человек станет ближе к Творцу благодаря интернету, уже можно будет сказать, что Сеть была изобретена не напрасно... 

Связь. Вопросы и ответы

Николай Панков
lijnik@computery.ru

JavaScript

- О компании
- К сведению абонентов
- Пресс-центр
- Экономика и финансы
- Дочерние компании
- Франшиза
- Контакты
- English

СОВЕРШЕННАЯ СИСТЕМА ОПЛАТЫ ПЕРЕГОВОРОВ ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ

Справочник **МОСКВА 2001**

Телефонные карты **АО МГТС**

Поиск
Посетителю
Конференция

Московская Городская Телефонная Сеть

Компания

О компании > МГТС сегодня

МГТС сегодня

В 2002 году Открытое акционерное общество "Московская городская телефонная сеть" отмечает 120-летие со дня своего основания.

ОАО "МГТС" сегодня – одна из крупнейших в Европе телекоммуникационных компаний, двадцатитысячный персонал предприятия обслуживает более 4 млн. абонентов. Телефонная плотность в столице соответствует европейскому уровню: на 100 жителей Москвы приходится более 50 телефонных аппаратов. На сети действует 581 телефонная станция с общим количеством линий 4140000. В 2000 году было введено в эксплуатацию около тысячи абонентских номеров. Справочно-информационной службой сети ежеквартально оказывается более 50 млн. услуг, причем 78% обращений приходится на бесплатную информационную службу "09".

Одной из своих задач компания считает предоставление качественной, доступной телефонной связи миллионам жителей Москвы. В настоящий момент разработана и реализуется широкомасштабная программа строительства выносных концентраторов, которые делают доступной проводную связь для новоселов в районах точечной застройки. Кроме того, используя возможности базовой сети дочерних компаний, ОАО "МГТС" предлагает частным пользователям, коммерческим клиентам и государственным учреждениям самые разнообразные виды **современных услуг связи**: установка радиопунктов, монтаж крупнейшую в России монетками, цифровые международные с терминального обслуживания.



Порядок оплаты услуг телефонной связи

Порядок оплаты оказанных услуг связи населением:

- Плата за пользование местной телефонной связью вносится абонентом – физическим лицом не позднее "10-го" числа месяца, следующего за месяцем оказания услуги.
- Оплата услуг телефонной связи производится либо путем предварительного платежа (аванс), либо по факту оказания услуги.

Порядок оплаты оказанных услуг связи юридическими лицами:

Хочу обзавестись дома интернетом. И вот думаю, что лучше – инет по локалке или диалап? Нет, я все прекрасно понимаю, что локалка быстрее, но много не покачаешь, а диалап дешевле и для прокачки больших объемов данных – самое оно. Но все активнее ходят слухи, что скоро будет введена повременка на эмгетэсовских линиях. И чего тогда – модемы сдохнут, подключение другим способами подорожает?! Или это просто слухи и можно брать модем смело?

К сожалению, это не слухи. Разнообразные специалисты и люди, считающие себя таковыми, давно заявляют, что введение повременки неизбежно. Якобы только так можно спасти отрасль. В связи с этим МГТС грозит уже во втором квартале 2002 года начать стричь с населения деньги за время пользования телефонной линией. (18 декабря об этом объявил генеральный директор ОАО МГТС Владимир Лагутин, для убедительности добавив, что подготовительные мероприятия начнутся уже в январе.) Однако пока не известно, какую плату собираются связисты взимать за минуту разговора, да и вообще никому не ведомы точные условия этого нового обиралова. В некоторых странах, к примеру, существуют договоры между интернет-провайдерами и телефонными компаниями, согласно которым время, проведенное пользователем в онлайн, оплачивается провайдером по льготному – так сказать, оптовому – тарифу. Разумеется, при этом платить провайдерам приходится немного больше. Кто его знает, вдруг, раз уж мы претендуем на почетное звание цивилизованной страны, и в России будет действовать эта схема. Подробную информацию МГТС грозит предоставить в ближайшее время, так что о ней можно будет узнать на сайте www.mgts.ru.

Одно можно сказать с уверенностью – модемы не умрут. Вот некий оптимист Леонид Рейман, одновременно являющийся министром связи и информатизации, вообще почему-то уверен, что введение повременки никак не отразится на стоимости доступа в интернет. Как известно, это в Москве и Питере пока нет повременной оплаты, а в некоторых городах она уже несколько лет как успешно внедрена. Так вот, некоторые провайдеры снизили там стоимость своих услуг, чтобы не потерять клиентуру. Рад московских фирм, предоставляющих интернет-услуги, уже сейчас имеет полезную функцию "call back", при которой пользователь совершает короткосрочный звонок, а провайдер перезванивает, беря таким образом плату за время коннекта на себя. Короче говоря, паниковать раньше времени не стоит. Сначала узнаем, что конкретно они там замыслили, а потом пойдем, как с этим бороться. Не факт, что и иные формы подключения сильно подорожают, – вероятнее всего, уровень цен останется прежним. Хотя все это тоже слова оптимистов-экономистов...

Подскажите, что делать: мой новый ZyXel Omni 56K PCI не распознает сигнал "занято". И еще: когда набирается номер, не слышно стандартного импульсного треска – сначала гудок, потом просто все затихает, и только потом слышны провайдерские шипения (кстати, в них тоже на одном и том же месте происходят секундные замалчивания).

Ваш модем не распознает сигнал "занято", потому что наши сигналы "занято" – лучшие сигналы в мире! Вот что по этому поводу говорит фирма ZyXEL (цитата с сайта www.zyxel.ru): "Omni – первый в России модем, умеющий слышать и, главное, понять сигнал busy (занято), произносимый с неповторимым российским акцентом...". Единственное, что я могу вам посоветовать – скачайте с вышеупомянутого сайта новый драйвер версии 1.03 для модемов Omni 56K PCI. В нем как раз улучшен алгоритм определения сигнала "занято". Это должно вам помочь.

Что касается треска и "замалчивания" провайдерских шипений, то здесь беспокоиться и вообще нечего. Судя по описанным симптомам, у вас происходит тоновый набор, и раз вы иногда слышите сигналы "занято" и провайдерские шипения, значит, ваша АТС тоновый режим успешно поддерживает.

Какой модем посоветуете? Думаю – или б/у "курьер" взять, или ZyXEL Omni новый. Что из них лучше?

Вопрос крайне интересный. Вообще, конечно, фирма ZyXEL заявляет, что Omni 56K – это первый модем, который приспособлен к работе в условиях крайней России. Он вроде бы умеет пробиваться сквозь шумы аналоговых АТС, держит линию, даже когда сигнал затухает, и, что самое интересное, понимает специфический сигнал "занято", которым славятся наши АТС. Однако если прочесть предыдущий вопрос, то в справедливости данного утверждения можно и усомниться. "Курьеры" же успешно эксплуатируются на территории нашей родины уже не один год, и многие специалисты клянутся, что это единственный модем, реально адаптированный к русским линиям. Я бы на вашем месте брал Courier, пусть даже и подержанный.

Помогите! Купил модем 3COM US Robotics – 3CP5610A int. PCI (OEM), скачал с сайта www.usrsupport.ru драйвер 3cp5610w.zip, но Windows 98 SE его даже за модем не считает, драйвер не признает и требует драйвер для PCI Serial Controller. Я пытался его найти, но не смог. Подскажите, пожалуйста, что делать.

Ну, этой проблеме помочь не так уж сложно. Надо сказать, вы далеко не первый интернетчик, с ней столкнувшийся. Как известно, модем должен иметь какой-либо, выражаясь боцманским жаргоном, порт приписки. Ну, в смысле – он подключается через последовательный порт. Система как раз и не может найти драйвер к этому самому порту. Почему Windows 98 не догадывается использовать стандартный драйвер, точно не известно, очевидно, это какой-то внутренний ее прикол. Лечить данное заболевание можно следующим образом: после того, как система сообщит вам, что найдено устройство под на-

званием PCI Serial Controller и предложит найти наиболее свежий драйвер, попросите ее "огласить весь список, пжалста" и вручную выберите "Порты > Стандартные порты > Последовательный порт". Установите его, и у вас в компьютере окажется на один COM-порт больше, после чего Windows должна обнаружить вашего жужжащего друга. Вот тогда-то и потребуется драйвер, содержащийся в добытом вами файле.

Подскажите, пожалуйста, где можно найти программу(ы) для доступа к интернету (на одном компьютере) по паролю и ведения статистики посещаемых сайтов? (Все для нескольких пользователей.)

Проще всего найти такую программу в коробочке с надписью Windows! Насколько мне известно, все версии Windows старше версии 3.11 укомплектованы такими программами. Dial-Up Networking неплохо справляется с доступом по паролю, а Internet Explorer, помимо всего прочего, безупречно ведет статистику посещения сайтов. Однако в Windows 9x встроенный дозвонщик имеет несколько существенных недостатков. К примеру, он не умеет перебирать несколько номеров провайдера, в случае если первый оказался занят. Более удобные программы можно найти на сайте www.freeware.ru, где их представлено превеликое множество. Я, к примеру, остановил свой выбор на EType Dialer, приглянувшемся мне тем, что он распространяется абсолютно бесплатно, за что большое спасибо его автору, Александру Горлачу. Скачать ее можно на сайте www.enet.ru/win/etype/edialer. Однако в Windows XP дозвонщик улучшен и, зайдя в Properties, можно ввести дополнительные номера и включить перебор.

Я подумываю подключиться к интернету, но говорят, что он весь наводнен вирусами. Можно ли от них уберечься?

На самом деле это все несколько преувеличено. Действительно, народа, который от нечего делать клепают вирусы и разными хитрыми путями пытается запихнуть их к вам в компьютер, немало, однако если соблюдать своеобразную технику безопасности, то шанс заразиться не так уж и велик.

Во-первых, исключите себя из категории людей, которые до сих пор запускают полученные по почте исполняемые файлы. Помните, что нет никакой причины присылать вам "экзешник", кроме как с целью учинения акта саботажа. Не стоит также принимать такие файлы по ICQ от малознакомых людей. Во-вторых, есть смысл ставить регулярно выходящие патчи к вашему почтовому клиенту, осо-

бенно если это Outlook Express. Также необходимо обновлять и версию браузера. Дело в том, что практически в любой программе, которая принимает что-либо извне, можно найти "дыры" – вот хакеры постоянно их находят, а разработчики программ постоянно их заделывают. Ну и, разумеется, не стоит скачивать неизвестно что неизвестно откуда, а вот активно использовать антивирусы, как раз напротив, весьма целесообразно.

Вообще, наличие вирусов в Сети – вовсе не причина, по которой ей не стоит пользоваться: вы же не сидите постоянно дома, опасаясь заболеть гриппом? Кто не рискует, тот не тот.

Я слышал, что пересылка информации через интернет небезопасна, потому что люди, администрирующие почтовые сервера, могут читать мою переписку. Посоветуйте какой-нибудь шифратор, чтобы кодировать послания.


В принципе, такие программы существуют и даже кое-где используются. Однако мы вам вряд ли сможем посоветовать подобный программный продукт, так как это, в общем, незаконно. Да и вообще, если вдуматься, мало кому придет в голову читать вашу переписку. Через почтовые сервера ежедневно проходят многие мегабайты информации, так что вероятность того, что вас читают, не очень-то велика. Если, конечно, вы занимаетесь противозаконной деятельностью и опасаетесь, что за вашей перепиской могут следить спецслужбы, то это, конечно, другое дело. Но тут мы вам уж точно помочь не будем.

В общем, шифровать послания не стоит: по нашему законодательству вообще ничего кодировать нельзя, у граждан не должно быть тайн от государства. Теоретически можно даже придаться к стандартному zip-архиву с паролем. Если вас заподозрят в злонамеренном сокрытии информации от властей, то вам не обойтись без неприятностей в любом случае. Так что советуем бросить противозаконную деятельность и начать выращивать цветы и разводить рыбок. (Таким вот образом журнал Upgrade пытается направить своих читателей на истинный путь. Извините.)

Я поставил Windows XP поверх предыдущей версии, и теперь мой модем не работает. Посоветуйте, что мне делать.

Вообще говоря, стратегически верным решением было бы удалить модем из списка устройств, а затем заставить систему найти его заново. Если она успешно находит модем, но тот все равно не работает, попробуйте вынуть его и переставить в другой PCI-слот.

Скажите, как мне научить мой US Robotics поднимать трубку после первого же звонка? Сейчас он вообще не поднимает трубку, а хотелось бы...

Изменяем значение регистра S0 командой ATSO=1 и наслаждаемся жизнью. Соответственно, если на месте цифры 1 будет цифра 5, то модем будет отвечать на пятый звонок. Команда ATSO=0 запрещает автоответ модема. Да, и еще. Просто набранная в терминале команда будет действовать только в текущей конфигурации (сеансе), так что если этот режим нужен вам постоянно – пропишите эту команду в строке инициализации. 

DataFile

Внимание! Нашего полку прибыло! Пингвин по прозвищу модератор и зверек софт-модератор - подвиньтесь! Теперь на многочисленные вопросы читателей по связи будет отвечать монстр коннекта и модемный гуру, ко- ему присваивается почетное звание "Жучок Багов". Все вопросы новому камикадзе вы можете задать по адресу lijnik@computery.ru.

Редакционная переписка

✉ Здраствуйте!

Сначала о главном: спасибо вам, ребята, за то, что вы делаете такой замечательный журнал. Желая в Новом году выдюжить новый график выхода и мужества перейти на старый график, ежели не выдюжите или качество журнала нас (читателей) перестанет радовать.

Некоторое время в письмах обсуждается тема выпуска компакт-диска к журналу и дебагируются его график выхода и содержание. Меня софт с такого рода дисков интересует слабо, хотя я понимаю, что есть другие мнения. У меня есть другое предложение: в конце февраля - начале марта каждого года выпускать CD-ROM с архивом номеров за прошлый год, допустим, в HTML. Не придется хранить груды журналов (у меня, например, проблемы с местом для хранения), а весь архив будет легко и быстро доступен. Тем более, что вы сделали такую замечательную вещь (уже прочно забытую в большинстве журналов) как годовой рубрикатор. Вот и все. Удачи, с Новым годом!!!
Константин Романов.

Уважаемый Константин!

Уж можете нам поверить - мы постараемся сделать буквально все, что только возможно, дабы качество журнала с течением времени становилось все лучше и лучше. И есть мнение, что у нас это получится.

✉ Здраствуйте редакция журнала Upgrade! Читаю вас довольно давно (сначала у друга брал на почитать, а потом он жмотничать стал, приходится покупать) и пока не жалею о потраченном на это времени/денег. В связи с покупкой и прочтением свежего номера я решил внять вашим призывам и написать длинное и (надеюсь) небесполезное письмо. Значится так... пойдём по порядку

1) Идея рубрики "Технология игры" ИМХО, вещь в данном журнале на 90% ненужная, т.к. весь мир игр рассмотреть очень сложно, это не удастся даже журналам, заточенным под это. А отведя в Апгрейде ей пару страничек вам не удастся тем более. Следовательно, будет выбираться самое-самое лучшее по мнению редакции, а ее мнение (увы и ах) не может совпадать с мнением КАЖДОГО читателя. В результате мы получим примерно такую же ситуацию, как, например, с разделом игр в журнале "Мир ПК" - т.е. ГАДСТВО! При этом не стоит думать, что я являюсь ярким противником игр вообще, скорее наоборот, но принцип "немного, но обо всем" лично мне очень не нравится.

Письма читателей приводятся в том виде, в котором они были написаны, без исправлений орфографических, стилистических и пунктуационных ошибок. Нецензурные слова заменяются традиционными символами @#\$%, купюры обозначаются знаками <...>.

2) CD+ справочник по публикациям CD, оно конечно вещь хорошая, НО! Есть две точки зрения на способ его заполнения:

а) моя точка зрения до апгрейда машины (было P200MMX) и до получения выделенного доступа в инет (был редкий диал-ап)
б) моя же точка зрения после апгрейда (стало AMD Duron 1100) и после получения выделенки со средней скоростью -5Mb/s
Кроме того, существуют точки зрения, находящиеся посередине между этими крайностями, но их, в силу банальности, рассматривать не будем

а) Поскольку инет есть далеко не у всех, то диск можно и нужно наполнять программами разной степени полезности и нужности, забивая под завязку. Кроме того, туда надо пихать всевозможные дрова и прошивки для разных устройств. При этом, из всего многообразия следует по возможности находить не демоверсии программ, а полные (пусть даже shareware, кряк мы сами достанем). Также желательно всовывать патчи, апдейты и проч. проч. проч.... Видео, картинки (кроме самых прикольных!) и прочая дребедень не приветствуются.

б) Т.к. инет есть сейчас почти у всех, (а у кого нет, тому все эти полезности нафиг не нужны) то записывать на диск дрова и апдейты нафиг не обязательно. Вместо патчей полезный программ лучше дать ссылку и толковым описанием этой самой программы (клево смотрится - диск, полностью забитый ссылками :=)), ссылки на интересные страницы тоже неплохо. Кроме того, на диск можно без зазрения совести пихать всяческие веселые и прикольные вещи, которые качать из инета в силу своей объемности - жаба душит (как пример можно рассматривать видеоролик, который промелькнул на компакт Навигатора пару лет назад - это была шикарно сделанная пародия на клип Бритни Спирс).

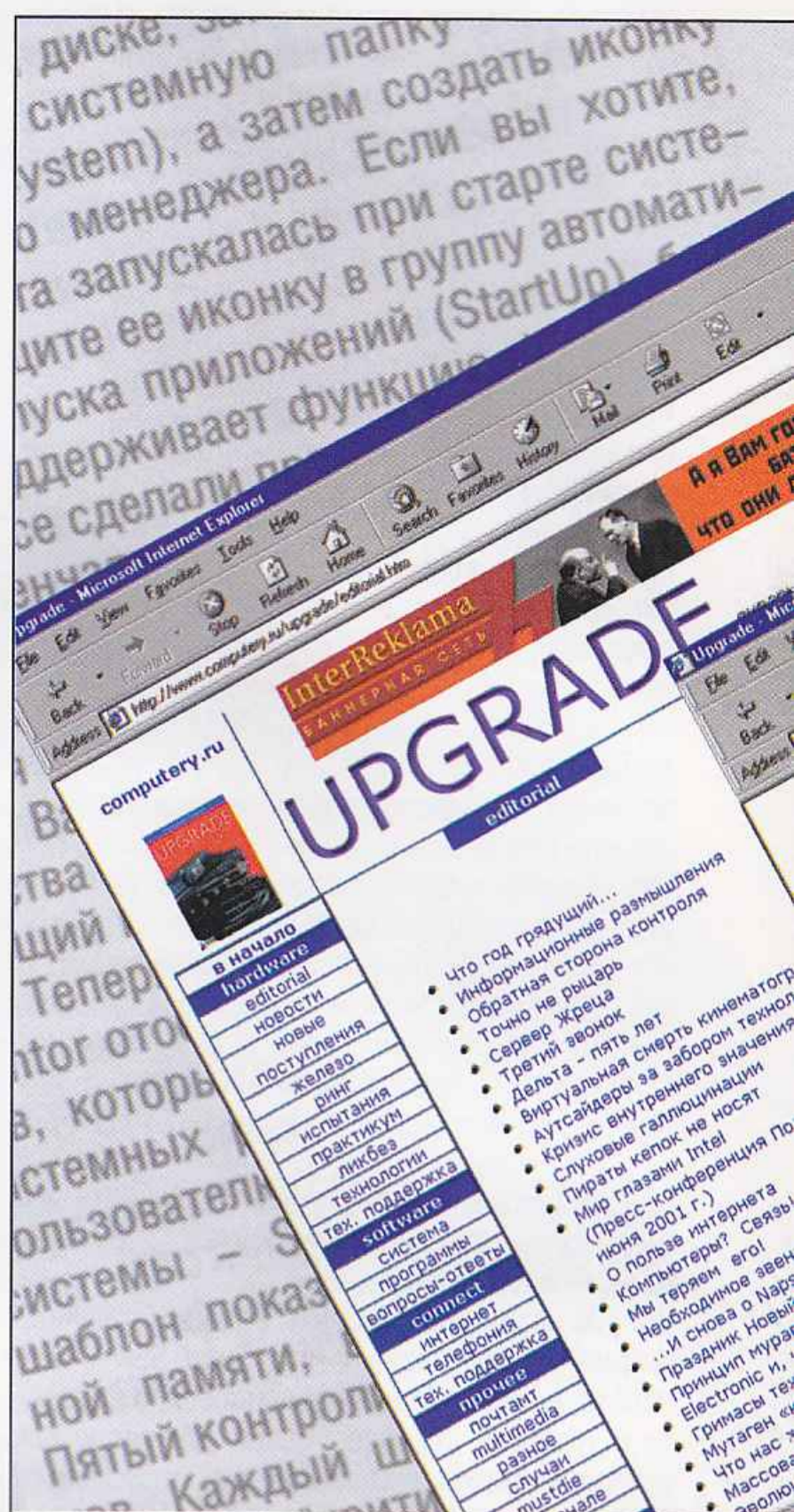
Как видно, мнения практически противоположны, поэтому наполнять диск нужно так, чтобы угодить всем, а это очень сложно. В любом случае, у меня есть идея: Изредка на диск можно выкладывать содержания всех предыдущих номеров журнала, НО! ЗАКЛИНАЮ ВАС! Главный принцип при создании: "Лучше никак, чем абы как"! По функциональности оболочка не должна уступать лучшим творениям MicroSoft! Иначе лучше не делайте вообще!

Главное, на что нужно обращать внимание:

а) статьи должны идти без купюр, причем выглядеть должны так, как и в журнале

б) возможность упорядочивания статей по дате, названию, имени автора, теме, рубрике, предмету обсуждения, ..., количеству раз встретившейся буквы "Ъ" (шутка, но намек я думаю вы поняли). Если не знаете, по какому критерию еще упорядочивать, то спросите у читателей.

При этом совсем не обязательно, чтобы выкладывались самые свежие номера. 2-х ме-



сячной задержки, я думаю, будет вполне достаточно.

3) <...>

ИМХО, содержание новостей немного скучновато

4) Новые поступления (Ух, щас разойдусь! Заранее прошу прощение за возможные грубости.)

Нет, идея рубрики хороша и необходима, НО! Мне на фиг не нужно знать, что такая-то железяка вышла в солнечном забугорье! МНЕ НА ЭТО \$\$\$%#! Я живу в РОССИИ! Это значит, что она в России появится месяцем позже! Вот тогда ее и описывайте! И желательно адресок фирмы, где ее купить можно! А то зафиг цену указывать? Что бы подразнить? А то лично я на этом очень сильно накололся: свой старый комп продал, когда прочитал, что появился Duron Morgan, а потом неделю высунув язык бегал искал, где его купить можно... Такие наколки рейтинг журнала не повышают....

5) Испытания & Ринг

В свете намечающегося апгрейда по винту хотелось бы видеть тесты жестких дисков последних моделей, только не надо вытаскивать на свет божий винты с объемом 20Гб и менее, кому они сейчас нужны? Лично я собираюсь покупать 60-80 Гб, поэтому идеально было бы увидеть тесты именно их.



б) Письма

Сама рубрика - вещь толковая, убирать ее не следует, скорее наоборот - расширять, но в разумных пределах! (Разумные пределы = RND (3 страницы)+1).

Теперь немного покомментирую других письма читателей (не нужно меня бить, я самую малость...):

Некто KorP жалуется, что, мол журнал будет много денег стоить. Товарищ! Если ты покупаешь этот журнал, значит, у тебя есть деньги на периодический апгрейд своего компа! Если у тебя есть деньги на апгрейд компа, то жмотиться на журнал с полезной инфой - последнее дело! Тем более, что сейчас жаловаться на кризис и безденежье ИМХО не стоит, т.к. с помощью компа всегда можно их заработать, главное хотеть...
* * * * *

7) Чуть не забыл!

Вследствие учащения выхода журнала хочется пожелать, чтобы дни, отмеченные синим в вашем постере действительно были днями выхода журнала (сразу вспоминается пост-кризисная ситуация с выходом Навигатора - он тогда задерживался на 3 недели)! По мелочи: больно пните вашего художника! Может ведь лучше рисовать, но часто лениться! Про все остальное можно сказать одной фразой: Поскольку лучше сделать трудно, а вот хуже - есть куда, то принципиально менять пока ничего не надо.

Origin: Не трогайте без необходимости стюардессу!

Хотелось бы только отметить, что если мы и решимся на введение у себя рубрики про игры, плохой она, надо полагать, не будет, ибо в составе нашей редакции есть люди, которые очень много лет и весьма профессионально выступали в роли как профессиональных игроков, так и игровых журналистов. Так что если чего подобное и будет - оно будет неплохое.

✉ Здравствуйтесь, редакция любимого журнала!

Я не буду писать, что я читаю ваш журнал уже более года, что не пропускал ни одного номера, а сразу, как говорится, перейду к делу, потому что за все это время пишу впервые. Во-первых, самый главный повод, сподвигший меня написать вам -- это статья Сергея Трошина из #19(33) про сценарий установки "виндов". Очень полезная статья, особенно для заядлых компьютерщиков. Спасибо, очень помогла. Также благодарность этому

Напоминаем вам, что мы ждем от вас писем на самые разные темы, но особенно интересно нам читать, что вы думаете о нас и о нашем журнале. Авторы всех опубликованных писем получают в подарок по карточке интернет-доступа от провайдера Relline, для чего они должны позвонить к нам в редакцию и приехать за призами. Покупайте наших слонов!

же автору про описание реестра в Win ME, и, естественно, про рубрику FAQ, т.е. вопросы и ответы. Особенно здесь чувствуется профессионализм автора.

Пойдем далее. Некоторые просто возмущены рубрикой "Connect" (привет также А. Приказчиковой), говоря, что про мобильные телефоны нечего и писать. Отнюдь! Еще как интересно! Все-таки, сейчас идет глобальное развитие мобил с GPRS, да и вообще просто интересно о новинках узнать. Ни в коем случае не убирайте.

Еще очень нравится рубрика про маленькие программы. Очень хотелось бы, чтобы описание этих программ занимало больше места в журнале, т.к., рубрика, без сомнений, очень полезная.


То, что вы скоро будете выходить раз в неделю, это отлично, но более интересует, какого объема будет журнал и не изменится ли цена. Вроде пока все. Удачи Вам и дальнейшего процветания, спасибо за все, постоянный читатель Victorious.

Уважаемый Victorious!

Мы это говорили уже неоднократно, но я не вижу причин, почему бы это не сказать еще раз. Единственное изменение, которое претерпит (точнее, уже претерпел) Upgrade, - это периодичность выхода. Ну и содержание станет получше - по крайней мере, мы приложим все усилия, чтобы это было именно так.

С уважением ко всем с почтой разобрался Remo

О странный мир, о странные программы...



Недавно попался мне в руки некий диск с огромным количеством мелких программ-мулин, осделанных разными энтузиастами со всего мира. Чего там только не было – архиваторы, которые понимают какие-то бешеные форматы архивов, утилиты для проверки степени загрязненности монитора, аддоны к продуктам от Microsoft (например, там была трогательная утилита, которая позволяла печатать в Word не слева направо, а наоборот – справа налево). Но безусловным хитом этого диска стала очень маленькая (она весила порядка 200 кбайт) утилита, которая умела делать только одно действие, но зато исполняла его просто замечательно.

Она позволяла пользователю считать хомяков. На экране один за другим появлялись хомяки, которых можно было считать. Как только все хомяки на мониторе оказывались подсчитанными пользователем, следовало нажать на пробел, после чего очередная порция этих милых зверушек, готовых к подсчету, появлялась во всей своей неземной красе.

Я, честно говоря, не очень понимаю, какую практическую пользу несет эта программа, а с помощью встроенной справки, явившейся пред мои очи по нажатию F1, ничего выяснить не удалось, потому как была она то ли на чешском, то ли на сербохорватском... в общем, я, к сожалению, таких языков не понимаю.

Это все к тому, что наша редакция решила объявить конкурс на самую странную программу. К собственно ПО, претендующему на участие в конкурсе, предъявляется только одно требование – оно должно быть бесплатным или условно-бесплатным. Сами программы присылать не надо – лучше пришлите ссылку или скриншоты с кратким описанием того, что программа умеет делать. По завершению конкурса самые интересные программы мы тщательно обозреем!

P.S. А в следующем номере будет подведение итогов одного из предыдущих конкурсов, так что не пропустите!