

UPGRADE

Компьютерный еженедельник

<http://upgrade.computery.ru>

Холодная война:
Volcano 11 Xaser Edition

Гигантский КПК

AMD Barton 3200+: последний партизан

Капризный тюнер Kworld

DVD-ликбез

Partition Magic 8:
шевелим разделами

Три корпуса Chieftech

Счетные машины войны

ISSN 1680-4694



9 771680 469005

КОНЕЦ ФИЛЬМА **PUBLIC ENEMY** ПОЛ МАККАРТНИ **BUTCH COLDPLAY**

МУЗЫКАЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

NEW
NME
MUSICAL

NME.COM

16 ИЮНЯ 2003 #13-14 (44-45)

BLUR:
ПЬЯНКА В
ПУСТЫНЕ И
КАКТУСЫ
НА ЗАКУСКУ

THE VINES:
РАЗОБЛАЧЕНИЕ

УНДЕРВУД:
КРАСНАЯ КНОПКА
И ПУТЕВОДИТЕЛЬ
ПО КРЫМУ

**СУПЕРВЫПУСК
NME!!!
96
СТРАНИЦ!!!**

А ТАКЖЕ:
100 САМЫХ
РОК-Н-РОЛЛЬНЫХ
ФИЛЬМОВ

100 ПЕСЕН,
КОТОРЫЕ ВЫ
ДОЛЖНЫ
УСЛЫШАТЬ

ЛУЧШИЕ НОВЫЕ
ГРУППЫ ЭТОГО
ГОДА

САМЫЕ
РОК-Н-РОЛЛЬНЫЕ
МЕСТА АНГЛИИ,
АМЕРИКИ И РОССИИ

ISSN 1680-5372



9 771680 537001

RADIOHEAD

ПЕРВОЕ ЭКСКЛЮЗИВНОЕ ИНТЕРВЬЮ
САМОЙ КРУТОЙ ГРУППОЙ В МИРЕ

**НОВЫЙ НОМЕР
УЖЕ
В ПРОДАЖЕ!**

UPGRADE

#24 (114), 2003

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

Главный редактор Андрей Забелин
editor@computery.ru

Выпускающий редактор Валентина Шевяхова
valia@computery.ru

Редактор hardware Евгений Черешнев,
bladerunner@computery.ru

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

Редактор новостей Николай Барсуков,
barsick@computery.ru

Литературный редактор Сюзанна Смирнова,
sue@computery.ru

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

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

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

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

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

ООО «Паблишинг Хаус ВЕНЕТО»

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

Адрес редакции

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

upgrade@computery.ru
<http://upgrade.computery.ru>

Перепечатка материалов или их фрагментов допускается только
по согласованию с редакцией в письменном виде.
Редакция не несет ответственности за содержание рекламы.
Мнение редакции не обязательно совпадает с мнением авторов.

Журнал зарегистрирован в
Министерстве Российской Федерации по делам печати,
телерадиовещания и средств массовых коммуникаций.
Регистрационное свидетельство
ПИ № 77-13341 от 14 августа 2002 г.

Подписка на журнал Upgrade
по каталогу агентства «Роспечать».
Подписной индекс – 79722.

Старые номера журналов можно приобрести по адресу:
м. "Савеловская", Выставочный компьютерный центр (ВКЦ)
"Савеловский", киоск у главного входа.
Часы работы киоска: ежедневно, с 10:00 до 20:00.

Издание отпечатано
ЗАО «Алмаз-Пресс»
Москва, Столярный пер., д. 3,
тел. (095) 785-2990, 785-2999

Тираж: 72 000 экз.
© 2003 Upgrade

Содержание

4 editorial

Хорошая затея без выделенного сервера

Remo

Представим, что в интернете появляется
пиринговая сеть, допускающая обмен
практически любыми типами файлов...

6 hardware

новости

11 новые поступления

новое железо

12 Имеется вакансия

Внешний ТВ-тюнер
Kworld LCD External TV BOX

Андрей Елисеев

Нам требуется девайс свободный,
независимый, полностью автономный,
умеющий общаться на расстоянии...

14 И назвали его "Тайфун"

Кулер Thermaltake Volcano 11
Xaser Edition

Волшебник

Трудно сказать, почему Thermaltake
решили назвать свою линейку кулеров
именно так, но, как вы яхту назовете,
так она и утонет.

15 Среднее звено

Портативный компьютер
Epower WebPad

Волшебник

Мы пришли к мнению, что девайс этот –
нечто среднее между TabletPC и КПК.

16 Трое из ларца

Корпуса от Chieftech:
такие разные и одинаковые

Волшебник

Стоило на минутку отлучиться на верстку,
как возле стола нарисовались три коробки
с новыми корпусами от Chieftech.

ринг

18 Партизаны не победят

AMD Athlon XP 3200+ vs.

Intel Pentium 4 3000

Геннадий Бойко

Пока Intel посылает нас кассетными
бомбами, компания AMD окончательно
ушла в бункеры и судорожно готовится
к партизанской войне.

ликбез

24 DVD на практике

Часть первая: вводная

Волшебник

Стандарт DVD появился в 1995 году
и скоро уже будет готов отпраздновать
свое десятилетие.

техническая поддержка

26 Шило, мыло и бегущие картинки

Назгул

"На моей материнке Chaintech CT-6BTM
установлен процессор Celeron 800 МГц...
Можно ли установить процессор Celeron
1000 МГц (Coppermine) на мою мать?"

software

новости

программы

32 Волшебника вызывали?

Менеджер разделов

Partition Magic 8

APG

Partition Magic – легендарный менеджер
разделов жестких дисков, позволяющий
манипулировать этими самыми разделами
без потери данных.

маленькие программы

36 Превосходная степень и норма

Алена Приказчикова

Когда-то Жан-Поль Сартр написал, что
сделал в детстве огромную ошибку –
принял превосходную степень за норму.

техническая поддержка

40 Читательский feedback

Сергей Трошин

"Хочу рассказать о проблеме, которая
долго мучила меня, еще с Windows 98".

history

как это было

42 Совершенно секретно

"Энигма" – бабушка
шифровальных машин

Дмитрий Румянцев

По улицам, вдоль которых стояли одно-
и двухэтажные дома, бодро топали
одетые в зипуны и тулупы люди...

почтовый ящик

44 Про стирку клавиатур и встречу с читателями

"В один прекрасный момент (этот
момент я действительно воспринял,
как прекрасный!) роскошный... э...
бюст этой барышни ложится на клавишу
пробела!"

конкурс

46 Кто здесь крайний в суперзвезды?

До конца 2003 года у всех музыкантов-
любителей есть возможность попробовать
свои силы на профессиональном уровне,
надо только принять участие в акции
"Новый бит 2003".

editorial

Редактор раздела: Алена Приказчикова lmf@computery.ru

Хорошая затея без выделенного сервера

Мнение

Я не являюсь ни противником, ни сторонником пиратства. Это явление совершенно закономерно, и оценивать его как однозначно плохое или безусловно хорошее я не готов. Нельзя отрицать, что пиринговые сети — это первый друг пирата и во многом их смысл строится именно на нарушении авторских прав. Следовательно, есть два варианта решения проблемы: известить пиринговые сети на корню либо как-то адаптировать авторское право к факту их существования. Первый вариант очень нравится законодателям, второй можно считать более или менее реальным, и по этому поводу даже можно поразмыслить. Однако в любом случае, пока там, наверху, сумеют о чем-то договориться, можно будет запустить не одну пиринговую сеть в работу...



Remo
remo@computery.ru

Еще относительно недавно словосочетание "авторское право" к интернету имело очень посредственное отношение. Безусловно, иногда особо сознательные граждане как-то корректировали свои действия в соответствии с этими самыми авторскими правами, но в целом массы особо не заморачивались такими сложностями и чувствовали себя прекрасно. При большом желании из Сети можно было выкачать все, то есть вообще все, включая некоторые фильмы, еще не поступившие в прокат.

Подобная ситуация не могла не вносить определенный диссонанс в и без того не безмятежное существование правообладателей, поэтому вполне естественно, что они начали активно лоббировать свои интересы, которые можно сформулировать следующим образом: "Да будут наказаны все неуплатившие!"

Некоторое время правообладатели пытались исправить ситуацию вполне линейным образом, то есть добивались, чтобы все те граждане и организации, которые распространяют в теории платный контент, делать это перестали. Однако эффект от этих попыток оказался довольно-таки скромным, хотя внешне все смотрелось неплохо. Контрафактный контент из Сети никуда не делся, просто несколько (откровенно говоря, довольно несущественно) усложнились методики его добычи для конечного потребителя. Имела место быть где-то полугодовая не-

разбериха, которая благополучно закончилась тем, что ссылки на пиратскую музыку, фильмы и игры были убраны с титульных страниц соответствующих сайтов поглубже да подальше. Общее количество подобных ресурсов если и уменьшилось, то процентов на 20, ну и еще несколько изменилась география их распространения. Теперь подобного рода ресурсы хостятся, как правило, на территории наиболее закрытых для всяких антипиратских объединений стран вроде Китая.

Несмотря на то, что компания по выявлению и утаптыванию пиратов никуда не делась и совсем даже продолжается, эффективность ее остается на несущественном уровне. И подумали тут господа правообладатели: "А может быть, нам расширить зону поражения и попытаться убедить непосредственно потребителей пиратской продукции, что 20 долларов за один компакт-диск — это значительно лучше, чем 30 гигабайт музыки по цене трафика или даже вообще бесплатно?"

Сначала (надо отдать им должное) заинтересованные лица пытались возвать к общечеловеческим ценностям — типа, воровать нехорошо, обманывать тоже нехорошо, скачав пиратский диск, вы лишаете любимого исполнителя честно заработанных долларов и все такое. К сожалению, эффекта эта кампания особого не дала, можно даже сказать, никакого не дала.

Все как радовались возможности получить что-либо на халяву, так и продолжали радоваться.

"Ну, раз так, — подумали заинтересованные лица, — тогда мы вас пугать начнем". И пошла кампания уже по запугиванию конечных пользователей. Западные СМИ начали писать про грядущие аресты тех несознательных граждан, на чьих винчестерах будут найдены контрафактные файлы с нелегальным контентом, заговорили о модификациях уголовного кодекса всех развитых стран, чтобы он, наконец-то, позволил брать за жабры всех тех сволочей, которые осмеливаются скачивать что-либо из интернета, не заплатив ни цента!

Аккурат в этот момент начали распространяться пиринговые сети. В подробности, с вашего позволения, я вдаваться не буду, ибо уже в прошлый раз довольно подробно по этому поводу мы поговорили, но они внесли очередную диссонирующую нотку в деятельность правообладателей, потому как морально-этическую базу под скачивание файлов из Сети они уже подвести успели, а вот по поводу обмена файлами между пользователями ничего придумать сначала не смогли.

Правда, потом все довольно-таки быстро освоились (как именно освоились — см. предыдущий эдиториал), но к настоящему моменту подобного рода сети появляются быстрее, чем их успевают закрывать недруги.

Существенно быстрее. К примеру, сеть eDonkey уже представляет собой реальную альтернативу голливудским запасникам (правда, разумеется, только для тех счастливых, кто подключен к очень толстому и бесплатному каналу). Хотя, если посмотреть на это с другой стороны, лично мне доводилось выкачивать около шестисот мегабайт на модеме. И ничего – зверушки остались довольны.

На данный момент существуют пиринговые сети на любой цвет и вкус, начиная от тех, которые специализируются исключительно на музыкальных файлах, и заканчивая теми, которые сосредоточились на предоставлении своим клиентам большого количества хорошей качественной порнухи (кстати, тоже, как правило, нагло свистнутой из платных разделов различных порносайтов). Безусловно, масштабами разные сети принципиально отличаются (к примеру, сеть профессиональных варезников по понятным причинам объединяет гораздо меньшее количество людей, чем тот же eDonkey), но тем не менее.

Если поначалу все сети были узкоспециализированными, то сейчас уже появились обменники, где можно обмениваться, к примеру, как музыкальным, так и видеоконтентом. А еще и картинками до кучи. Подобного рода унификация на данный момент находится в зародышевом состоянии, однако быстро развивается, что позволяет нам даже делать некоторые прогнозы.

Давайте на секунду представим себе, что в интернете появляется пиринговая сеть, с помощью которой можно обмениваться практически любыми типами файлов, то есть совсем любыми – от программ и фильмов до песен и порнухи, рефератов и текстов книжек. Безусловно, для появления подобного рода системы ее создателям придется решить целый ряд самых что ни на есть нетривиальных вопросов, но в целом, с технической точки зрения, ничего нереализуемого в этой затее нет. Как говорится, если очень захотеть, можно в космос полететь...

Подобного рода сеть по обмену файлами должна разрастаться очень быстро, потому что это действительно очень полезная и приятная вещь. Как только количество пользователей такой сети приблизится хотя бы к миллиону человек, можно будет го-

ворить о появлении совершенно нового фрагмента интернета, нового связующего инструмента, который по своему влиянию на происходящее в Сети будет существенно опережать другие массовые программные продукты, такие, как, например, аська.

В подобную сеть немедленно переползет весь тот интернет-контент, который на данный момент официально в ней не приветствуется. Порнография, которая выходит за рамки приличия, совсем уж оголтелый варез, тексты, которые официальный интернет уже давно, простите, нервно отрывает, как только они в нем появляются, и иные довольно увлекательные, но порой бесполезные вещи. К этой сети на правах конечных пользователей немедленно подключатся различного рода официальные структуры, часть из которых будет из кожи вон лезть, дабы нарушить функционирование этой сети, а часть начнет ее использовать в своих собственных целях (в легальности которых можно усомниться).

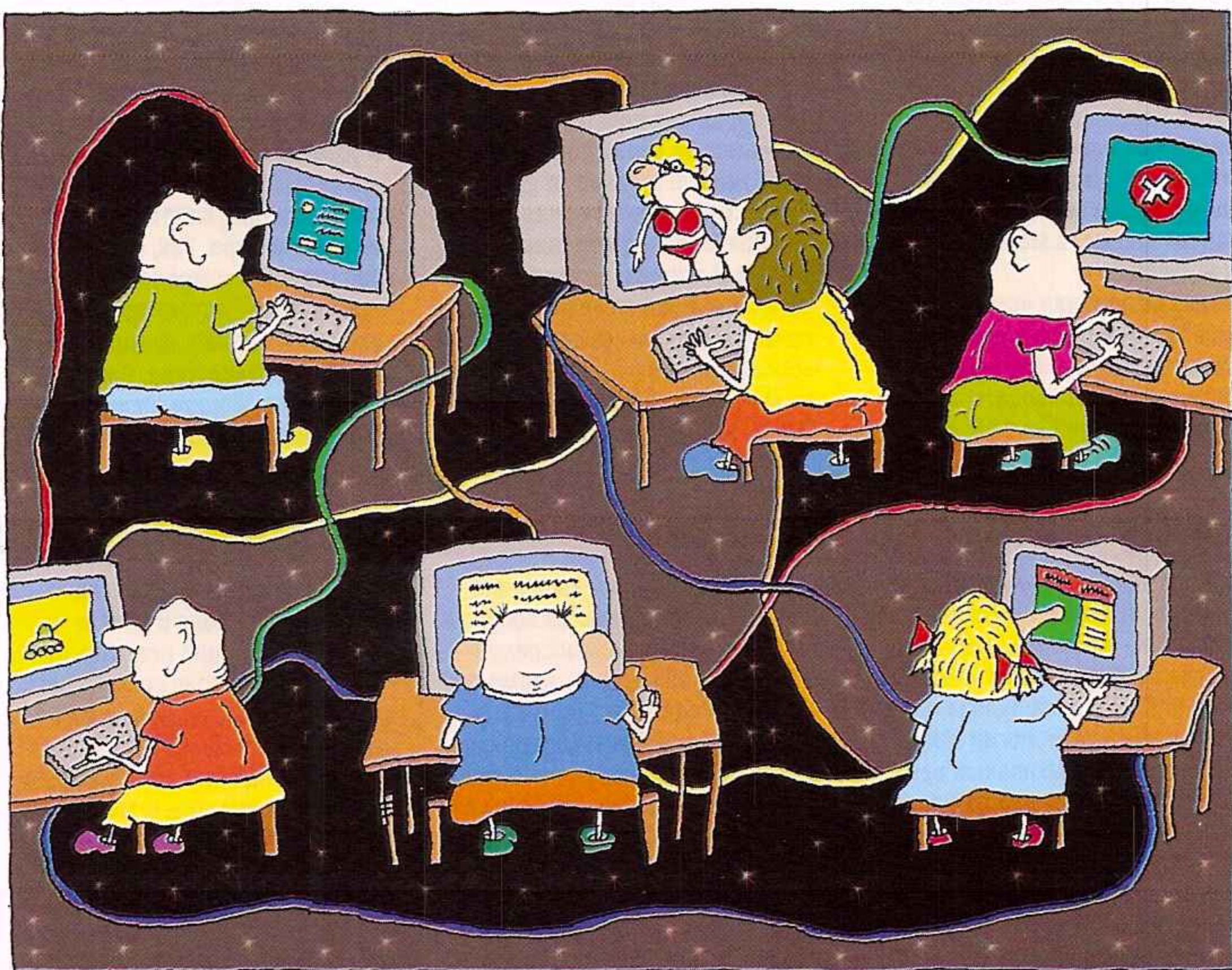
На самом деле, если подобный проект организовать сначала качественно, с точки зрения технологической реализации (немало хороших идей были похоронены тривиальными, на первый взгляд, вещами вроде некачественно сделанного ин-

терфейса), а потом все это хозяйство аккуратно расписать, то за достаточно короткий срок можно догнать популярность такой системы обмена данными до существенных высот. Отсутствие выделенных серверов в сочетании с транснациональным характером подобной системы сделают эту сеть практически неубиваемой и довольно нетребовательной к инвестициям даже на начальном этапе, что в свою очередь означает, скорее всего, то, что такого рода систему кто-нибудь где-нибудь уже пытается запустить (такие идеи обычно приходят одновременно сразу в несколько голов).

Так что, уважаемые читатели, если среди вас есть оптимисты и волонтеры, которые в состоянии поучаствовать в подобного рода проектах, то милости просим к нам на огонек. Ведь слава сгинувшего в небытие Napster – далеко не предел. Ибо это – единственный способ подтолкнуть Сеть к дальнейшему не экстенсивному, но структурному развитию. Все получают новые возможности, у средств массовой информации появится повод порассуждать над происходящим, у правообладателей – повод побороться за свои права, а создатели системы, естественно, заработают на этом немало денег. Ну, чем плоха эта затея?

Закона нет

На данный момент еще ни в одной стране мира не существует вменяемого законодательства, которое позволяло бы прямо запретить обмен или передачу контента от пользователя к пользователю, поскольку это личное дело каждого. Уже были неоднократные попытки ужесточить правила использования даже легально приобретенной музыки (вроде того, что сам слушай, а вот товарищу не давай), однако они вызвали настолько неодобрительную реакцию самих потребителей, что, испугавшись банального бойкота, инициативы эти были быстро свернуты. Однако то, что их свернули один раз, не означает, что не будет второй попытки, потому что пиринговые сети развиваются, и с этим приходится считаться, а вот как это делать, пока не знает никто. Вообще, интернет породил такое количество юридических проблем, что впору ожидать заговора разгневанных юристов.



hardware

Редактор раздела: Евгений Черешнев bladerunner@computery.ru

Загадки нашего времени

Поступила информация о том, что компания iRiver, по праву заслужившая славу изготовителя одних из лучших портативных проигрывателей MP3, WMA, ASF и ряда других файлов (список пополняется), намеревается выпустить на рынок новое миниатюрное устройство iGP-100. Пока сведения об этом устройстве крайне скудны и таинственны. Однако уже сейчас известно, что этот плеер предоставит своему владельцу объем памяти 1,5 Гб для хранения музыки. Самое интересное, что в сообщении утверждается, будто для хранения музыки будет использован загадочный элемент хранения (Storage Element), принцип действия которого пока неясен. На сайте производителя никакой информации о новом плеере обнаружить не удалось: отмамливаются. Сами понимаете, удовлетвориться изложением одних вопросов, не дав на них никаких ответов, мы не могли. Так что пришлось провести маленькое расследование.

Итак, загадочная история с неким "устройством хранения", которое компания iRiver якобы собирается использовать в своем новом плеере iGP-100, приобре-



ла человеческое лицо. Выяснилось, что речь все же идет о миниатюрном приводе магнитных дисков, проще говоря - HDD, аналогичном по своей концепции устройствам microdrive от Hitachi. Прелестная миниатюрная вещь производится компанией Cornice и предназначена исключительно для внутреннего монтажа (то есть не может быть использована в качестве устройства хранения формата Compact-Flash), но при этом значительно

дешевле своих коллег производства компании Hitachi. При объеме 1,5 Гб, устройство продается по оптовой цене ниже \$100. Этого удалось добиться внесением серьезных изменений в устройство и принцип работы маленького винчестера. Так, к примеру, современные микроприводы жестких дисков состоят из 106 деталей, это так называемая классическая архитектура. Создателям Cornice Storage Element удалось обойтись всего полусотней

деталей, что сильно упростило конструкцию и позволило довести стоимость гигабайта до рекордно низкой отметки. Что характерно, сама iRiver пока делает вид, что и не слышала ни о каком iGP-100, информацию о нем удалось найти только на сайте компании Cornice, единственным изделием которой на текущий момент как раз и является вышеописанный привод. К сожалению, в технической информации не содержится данных о рабочем ресурсе Cornice Storage Element. Ведь устройство незаменимо - оно впаивается прямо в плату и, по идее, должно там находиться весь период эксплуатации плеера.

Помимо iRiver интерес к разработке Cornice уже проявили такие компании, как Digitalway, Rio (SONICblue) и Thomson. Так что есть надежда на скорое появление целого спектра не слишком дорогих плееров (около \$200) с полутора гигабайтами памяти на борту. При объеме менее трех кубических сантиметров, диск не займет много места и позволит создать по-настоящему маленькие и емкие машинки, будь то плееры, фотокамеры или карманные игровые приставки.

Sony: лицом к пиратам?

Владельцам мини-дисковых систем посвящается. Компания Sony выпустила уже вторую по счету музыкальную систему класса MiniDisc Micro, оборудованную поддержкой технологии Net MD. Небольшой музыкальный центр SMTM333NT, помимо трехполосных колонок и мини-дисковой деки, оборудован встроенным терминалом USB, что позволяет подключать его к компьютеру. В качестве доступных через этот

интерфейс функций выступает достаточно тривиальное воспроизведение музыки непосредственно с компьютера и, кроме того, возможность скоростной (в четыре раза быстрее воспроизведения) записи музыки непосредственно на носитель MD. Таким образом, каждый пользователь технологии Net MD получает достаточно интересные возможности по копированию.

Источник: www.theinquirer.net

Soltek выпустила GF FX 5200

Компания Soltek официально объявляет о выходе и начале поставок новой серии плат GeForce FX 5200. Пока серия состоит из двух плат с кодовыми именами SL-5200-XD и SL-5200-CD. Их объединяет практически все: 256-битный 3D-ускоритель NVIDIA FX 5200, 128-битное внутреннее представление цвета, шина AGP 8x с применением технологий Fast Writes и Sideband Addressing, архитектура наложения теней

CineFX, поддерживающая пиксельные и вершинные шейдеры стандарта 2.0+ (DirectX 9.0), технология Digital Vibrance Control (DVC) 3.0, двойной RAMDAC 350 МГц для работы на разрешениях вплоть до 2048 x 1536, частота ядра 250 МГц, частота памяти 200 МГц. Плата SL-5200-XD оборудована 128 Мб памяти, плата SL-5200-CD имеет на борту 64 Мб DDR SDRAM.

Источник: www.soltek.com.tw

Подозрительный недостаток

Ситуация вокруг материнских плат под процессоры Opteron вызывает беспокойство. В списке поставщиков, решения которых рекомендованы самой AMD для использования с этими камнями, значится более 30 имен, а реально на рынке можно найти никак не более трех наименований подобных продуктов. Ситуация несколько напоминает те времена, когда AMD выпустила свои первые Athlon. Тогда тайваньские производители, страшась гнева всемогущей Intel, отправляли платы под процессоры AMD в белых немаркированных коробках. Некоторые сетевые источники также отметили сходство теперешней ситуации с тогдашней. Рассуждать сейчас на тему причастности к такому дефициту самой Intel бессмысленно, так как для этого нет никаких фактических оснований. То, что тайваньские производители никогда не



отличались в подобных вопросах особенной смелостью, также не является доказательством. А в самой AMD упорно молчат, переключая несчастных новостников с одного телефона на другой. Все это достаточно подозрительно. Но, в конце концов, процессор вышел в апреле, а сейчас июнь. Может быть, поставщикам просто надо раскататься? Скажем, к осени, когда Athlon 64 потребует для работы не просто таких же, а этих же самых материнских плат. Источник: www.amdzone.com

Купи мэйнфрейм от IBM

Продавать на Ebay подружек уже не модно, теперь модно продавать суперкомпьютеры. Да, самый настоящий мэйнфрейм S/390 производства компании IBM продается на онлайн-аукционе Ebay. Покупателю машинки придется позаботиться о многом. Во-первых, найти свободную комнату для этого монстра. Во-вторых, усилить межэтажные перекрытия для установки S/390. Кроме того, понадобится питание 600 вольт, водяное охлаждение, модули памяти (в комплект не входят) и программное обеспечение. Поставщик утверждает, что компьютер полностью протестирован и не имеет никаких повреждений, за исключением нескольких вмятин на передних и задних дверцах (видимо, следы эмоциональных всплесков предыдущего системного администратора). Ну и, естественно, придется

потратиться на доставку: поставщик не готов тащить эту громадину через полпланеты. Вот такие дела. Было бы еще интересно узнать место последней инсталляции, а также причину списания. Впрочем, насчет последнего можно быть почти уверенным – моральное устаревание. Ведь эта модель появилась в далеких 90-х прошлого века, а одна из сестричек S/390 уделала действующего чемпиона мира по шахматам Гарри Каспарова. Это вам не шутки.

Рассчитывать на то, что мэйнфрейм будет приобретен каким-нибудь фанатом объемных вычислений, скорее всего, не приходится. Гораздо вероятнее, что на лот обратит внимание один из музеев вычислительной техники. Лет через 50 этот экспонат будет смотреться в экспозиции не хуже какого-нибудь ENIAC.

Источник: www.theinquirer.net

Время Palm

В одном из самых известных онлайн-магазинах, amazon.com, начали принимать предварительные заказы на наручные часы производства часовой компании Fossil. И никому бы не пришло в голову писать об этом в колонке компьютерных новостей, если бы эти часики не работали под управлением операционной системы Palm OS. Конечно, после демонстрации IBM наручных часов под управлением Linux никого уже такими вещами особенно не удивишь, но где они – часы от IBM? Остались бесполезным концептом. А устройство с незатейливым названием Wrist PDA можно заказать всего за \$295 с отгрузкой до 30 июня. Часы оборудованы черно-белой жидкокристаллической матрицей с 16-ю градациями серого цвета, 2 Мб оперативной памяти и аналогичным количеством памяти типа флэш. Разрешение экрана 160 x 160 точек, он сенсорный и с удовольствием откликается на управляющие воздействия стилуса, извлекаемого непосредственно из браслета. Центральный процессор – Motorola Dragonball VZ с тактовой частотой 33 МГц, операционная система – Palm OS 4.1. Интерфейс USB. Аккумулятор обеспечивает работу в течение четырех дней.

Источник: www.i4u.com

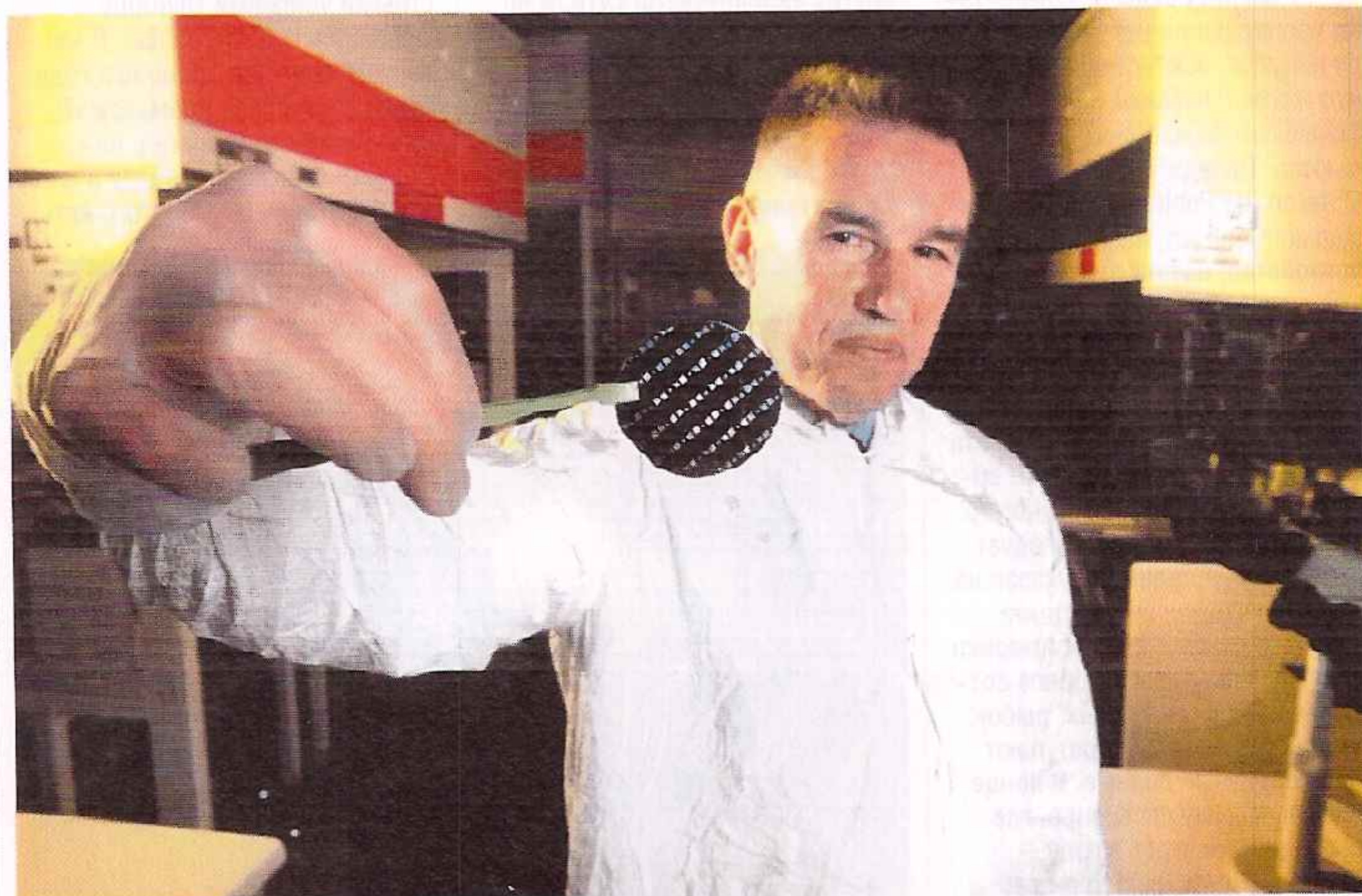
Переход на 0,13 микрон закончится к осени

Компания Powerchip Semiconductor Corporation (PSC) уже в третьем квартале текущего года намерена перевести все свои мощности по производству 300-миллиметровых кремниевых пластин на технологический процесс 0,13 микрон. В прошлом у компании были проблемы с осуществлением такого перехода. Они заключались в слишком малой

доле выхода годных чипов. Из-за этого пришлось ограничиться техпроцессом 0,15 микрон. Однако теперь удалось добиться выхода годных чипов на уровне 80–85% от общего количества. Переход идет быстрыми темпами. Уже сейчас из 12 000 производимых компанией 300-миллиметровых пластин 4500 делаются в соответствии с техпроцессом

0,13 микрон. К осени все заводские мощности уже должны полностью перейти на более миниатюрное производство. В третьем квартале PSC будет производить более 10 миллионов чипов памяти ежемесячно. И это не считая пяти миллионов чипов, которые производятся с использованием 200-миллиметровых пластин.

Источник: www.digitimes.com



AMD и HP все еще друзья



Итак, компании AMD и HP ругаться пока не собираются. Этот факт стал основным лейтмотивом последнего официального сообщения AMD, в соответствии с которым компания HP по-прежнему будет использовать в своих продуктах настольные процессоры Athlon XP. В данном случае речь идет о новых настольных системах бизнес-класса d325 Microtower, которые являются концептуальными преемниками более старой серии Compaq D315 Business PC. После слияния HP и Compaq долгое время занимались объединением линеек продукции, дабы не допустить попадания на рынок повторяющихся, конкурирующих друг с другом продуктов. В ре-

зультате популярная серия D315, которая уже тогда использовала процессоры Athlon, превратилась в линейку d325 Microtower, сохранив при этом приверженность камням AMD. Это как нельзя лучше доказывает факт наличия позитивных отношений между двумя компаниями. Новые рабочие станции для солдат экономической войны будут комплектоваться камнями Athlon XP с PR-рейтингом от 2000+ до 3000+. Само заявление, вроде бы, говорит о том, что HP и новые камни Athlon 64 не оставят без внимания. Тем более, что Microsoft обеспечит им полную поддержку и переходить на какой-нибудь Linux не придется. А с полноценными "форточками", да с 64-битным камнем, любая рабочая станция будет расхаживать среди клиентов как горячие пирожки зимой. Во-всяком случае, на это очень хочется надеяться. Месяца через три наступит полная ясность. Если, конечно, AMD опять не вздумается перенести сроки.

Источник: www.amdmb.com

Новое поколение плееров

Компания Archos анонсировала появление на свет нового поколения своих плееров Archos 300. Эти многофункциональные устройства, оснащенные жесткими дисками большой емкости, позволяют не только просматривать видеофильмы на встроенном цветном жидкокристаллическом экране, но и использовать устройство в качестве носимого MP3-плеера. Благодаря модульной идеологии Archos 300 можно превратить в цифровую камеру, FM-приемник или устройство чтения мультимедийных карт, так как для всех этих задач есть соответствующие



щие аксессуары. В настоящий момент свет увидели две версии нового устройства – AV320 и AV340. Различие между ними заключается в емкости встроенного жесткого диска – 20 или 40 Гб. Все остальные черты в точности совпадают, в том числе 3,8-дюймовая цветная панель LCD. Цены божеские. Так, AV320 с 20 Гб на борту можно приобрести за \$570, а AV340, имеющий вдвое больше памяти, будет стоить уже \$630. Учитывая возможности плееров, это не так уж и много. Думаю, многие отдали бы и больше за возможность возить в кармане 60–65 фильмов в формате MPEG-4 и смотреть их, привлекая внимание окружающих к своему модному устройству, хоть в самолете, хоть в поезде, хоть просто на даче. Иными словами, там, где нет еще нормального телевизора и видеомэгафона. А ведь даже в этом случае такое количество дисков займет гораздо больше места, чем один такой "заряженный" на всю катушку плеер.

Источник: www.i4u.com

Про рыбок

Новость для тех, кто до сих пор не верит, что киберпанк уже стал неотъемлемой частью нашей жизни и философии. Американский рыбак, выловив огромную старую форель, обнаружил некий посторонний предмет, прямо-таки распиривший несчастную рыбку изнутри. Вскрытие показало, что жертва рыбалки носила в брюхе самый настоящий компьютер. Правда, это оказался не Opteron, не Pentium 4 и даже не малыш Centrino, а специальное устройство, имплантированное хирургическим путем. Оказалось, что в далеком 2001 году экологи при помощи "рыбных хирургов" имплантировали 124 таких компьютера. До настоящего момента из них были найдены только восемь, несмотря на то, что номер телефона, по которому следует позвонить нашедшему, указан на одной из сторон имплантата. Так что в реках и озерах Америки и сейчас еще плавают более сотни таких "компьютерных" рыбок, с приборов которых поступают разнообразные данные. В конце концов, мы живем в мире, где кремний проникает всюду.

Источник: www.theinquirer.net

Формат xD набирает популярность

Идея использования флэш-памяти в цифровых камерах родилась не вчера. Этот тип настолько удачно совместил в себе большую емкость, энергонезависимость и миниатюрность, что других вариантов, по сути, и не было. Варианты появились внутри этой идеи. Большое количество карт различного формата активно конкурируют друг с другом в популярности среди производителей цифровой фототех-

ники. Теперь среди устоявшихся лидеров, похоже, обретает место под солнцем формат карт xD. Компании Lexar Media и SanDisk объявили о поддержке этого формата, разработанного совместными усилиями Olympus Optical, Fujifilm и Toshiba. В четвертом квартале прошлого года, когда состоялась премьера xD, никто и не предполагал, насколько быстро он войдет в нашу жизнь. Впрочем, для этого есть

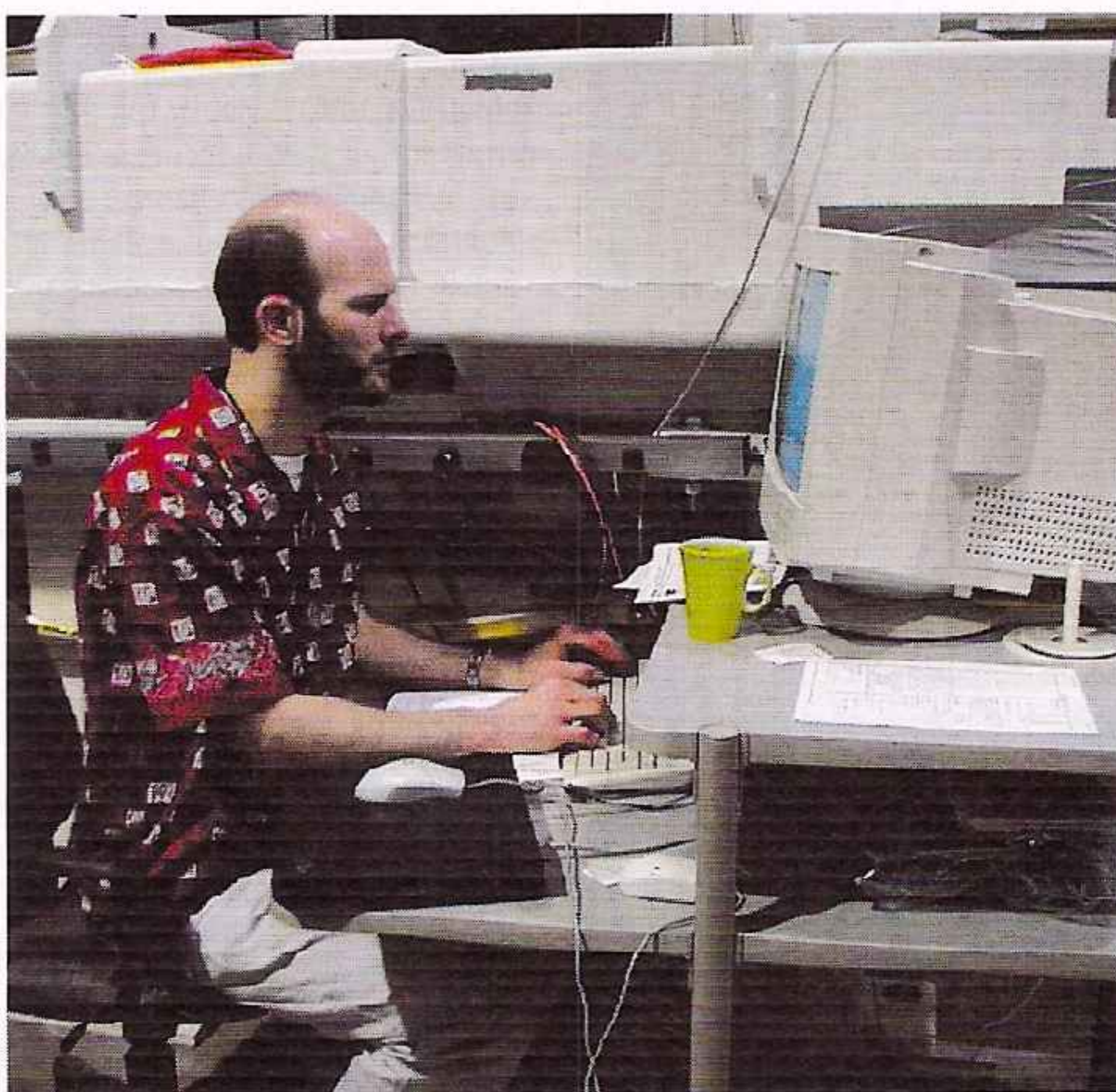
все предпосылки. Карточки xD самые маленькие на рынке. Не по объему памяти, а по своим физическим размерам. Далеко позади остаются даже SD, которые до недавнего времени держали планку лидерства по этому показателю. Теперь, видимо, пришло время еще более миниатюрных карт. Такими темпами их скоро вообще видно не будет. С другой стороны, есть ведь, наверное, какой-то определенный размер карты, начиная с которого все, что окажется меньше, уже не будет таким удобным в эксплуатации. Согласитесь, горсть устройств хранения информации размером с рисовое зернышко будет трудно не то что вставлять или вынимать из, к примеру, цифровой камеры, но и просто отличать друг от друга. Так что, представляется вполне вероятным, что с появлением и популяризацией формата xD карты вообще перестанут уменьшаться в размерах и начнут расти в объемах. Что они, собственно, и так уже делают. Кстати, это относится не только к карточкам памяти, но и к другим вещам.

Источник: www.anandtech.com



512 процессоров AMD Opteron в одной ЭВМ

По сообщению газеты Nikkei Business Daily, уже в этом году компания Visual Technology выполнит заказ японского Университета на создание суперкомпьютера, способного к параллельной обработке данных, основанного на базе 512 процессоров Opteron производства компании AMD. Этот монстр по расчетам должен обеспечить производительность вычислений на уровне более тысячи гигафлоп (миллиардов операций с плавающей точкой в секунду), или одного терафлопа. Это на 25% больше, чем у самого мощного японского параллельного суперкомпьютера, установленного сейчас в Токио. Новость эта приятна в первую очередь поставщику процессоров – компании AMD. Никогда еще процессоры Opteron не работали в составе столь мощной системы. Кроме того, это неплохая реклама, ведь новый компьютер по праву войдет в список 50 самых производительных вычислительных систем мира, что очень престижно. Также можно порадоваться за японский Университет, который в состоянии заказать и оплатить машину стоимостью десятки миллионов йен. Теперь японским ученым будет, на чем посчитать. К сожалению, в появившейся информации нет пояснений от-



носительно архитектуры будущего суперкомпьютера. Будет ли это мэйнфрейм, или разработчики прибегнут к использованию кластерной технологии? В целом, сейчас в моде именно кластеры. Они позволяют достигать очень серьезных величин производительности, при этом "себестоимость терафлопа" получается гораздо ниже, нежели у больших машин. Теоретики до сих пор

спорят об эффективности этих двух подходов, но это не мешает кластерам занимать одно из первых мест в рейтинге производительности суперЭВМ. Хотя, в сущности, это просто группа рабочих станций, каждая из которых работает под управлением собственной ОС, причем операционки даже не обязаны быть одинаковыми.

Источник: www.amdmb.com

Новые Celeron

В то время как AMD решила вообще отказаться от своих "облегченных" процессоров Duron, компания Intel, похоже, планирует еще долго развивать Celeron. Во всяком случае, на мобильном рынке. По имеющейся информации, в первом квартале следующего года поклонники этого производителя смогут порадоваться новым мобильным процессорам Celeron с принципиально новыми характеристиками. Во-первых, шина 133 МГц окончательно канет в Лету, а на ее место заступит шина с частотой 400 МГц. Кроме того, эти камни будут оборудованы кэшем второго уровня объемом 1 Мб. Тактовая частота самих камней стартует с отметки 1,3 ГГц, таким образом, можно говорить о том, что новые Celeron, по сути, станут скорее процессорами Pentium M. Во втором квартале вообще обещают, помимо тактовой частоты 1,4 ГГц, переход на технологический процесс 0,09 микрон, если, конечно, позволят обстоятельства. Ведь эту технологию надо еще отработать, чтобы выход годных чипов стал экономически оправданным. Похоже, Intel собирается и дальше усложнять свою мобильную линейку, делая ее представителей все более узкоспециализированными.

Источник: www.theinquirer.net

4x DVD+RW

Компания Mitsubishi Chemicals объявила о начале массовых поставок сразу семи новых разновидностей болванок DVD+RW, способных поддерживать скорость записи 4x. Напомню, что существующие уже на рынке пишущие приводы DVD+RW могут резать многоразовые болванки только на двух скоростях. Европейские цены пока неизвестны – не доехали еще до наших магазинов новые диски, а вот сама Mitsubishi отпускает их по 980 йен за штуку или по 3000 йен за упаковку из пяти болванок. Новые диски используют технологию создания записываемого слоя SERL, которая, по утверждению создателей, позволяет обеспечить более высокий уровень надежности записи и хранения данных. Надежно хранить 4,7 Гб своих архивов приятно, с этим никто не спорит. Источник: www.cdrinfo.com

Чипы 802.11 a / g уже в конце этого года

Ну вот, как я и обещал, тайваньские производители второго эшелона начали анонсировать свои продукты с поддержкой стандарта беспроводной связи 802.11g. Компания Ralink Technology намерена выпустить одночиповую SoC систему 802.11a / g в четвертом квартале этого года. Согласно roadmap этого тайваньского производителя, компания должна выпустить решения 802.11g и 802.11a / g во второй половине этого года, закрыв, таким образом, последнюю брешь в своем наборе чипов WLAN. Помимо нее, в этот сектор врываются Atheros Communications, Broadcom и Intersil, которые также готовят свои решения 802.11a / g. Компании Agere Systems, Infineon Technologies и RF Micro Devices (RFMD) вообще должны выпустить свои варианты микросхем 802.11a / g чуть ли не со дня на

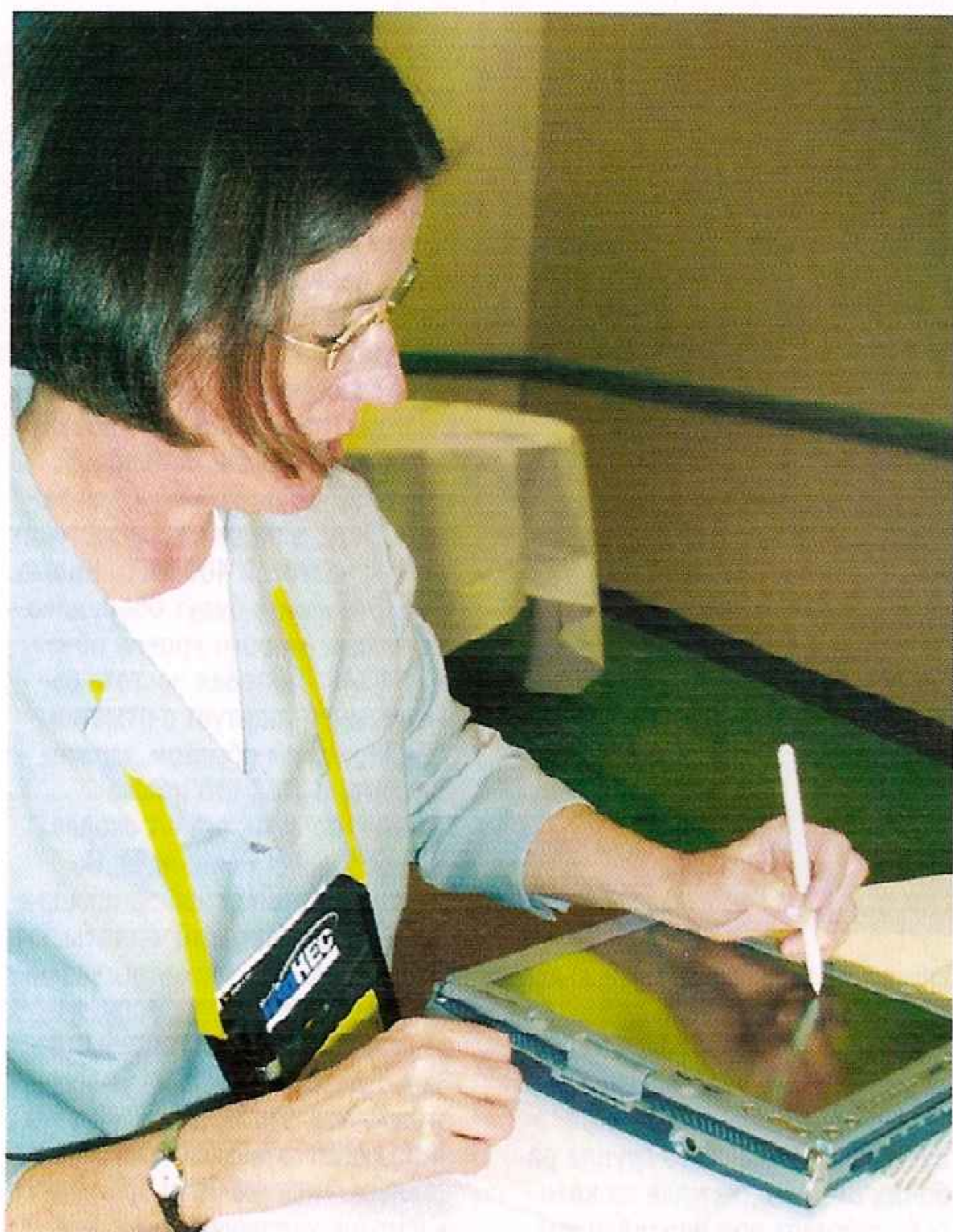
день. Так что налицо очень и очень оперативное освоение нового стандарта, делающего варианты вроде 802.11a или 802.11b просто нежизнеспособными. Особенно по этому поводу надо беспокоиться Intel, которая заяв-

зала свою концепцию Centrino именно на этих медленных стандартах. Теперь надо либо покупать чипы 802.11g у сторонних производителей, либо готовить собственное решение.

Источник: www.digitimes.com



Проблемы с TabletPC - неважно продаются



Мировые продажи мобильных компьютеров форм-фактора TabletPC падают. Несмотря на оптимистические прогнозы некоторых участников рынка, эти неоднозначные устройства не только пока не могут завоевать любовь потребителей, но и, напротив, начали сдавать свои позиции. Этот печальный вывод напрашивается после ознакомления с информацией, предоставленной компаниями, производящими подобную продукцию. Так, к примеру, HP отметила падение спроса на "таблетки" на протяжении всего этого года. Аналогичная ситуация и у Acer, которой, правда, удалось несколько поправить ситуацию после апрельского выхода TravelMate C110, основанного на решении Centrino от Intel. После выхода этой модели продажи Acer возросли на 20–30 процентов. Аналитики называют главной причиной спада спроса слишком высокие цены. Сейчас стоимость "таблетки" колеблется в рамках \$1700–2500, что, безусловно, слишком дорого. Ситуацию может поправить выпуск пакета офисных приложений Microsoft Office 2003, в который

должны войти некоторые инструменты, предназначенные специально для TabletPC. Вот только окажутся ли они настолько полезными, чтобы выложить две тысячи зеленых за ноутбук без клавиатуры?

Мне проблема видится так – поначалу, когда компьютеры такого форм-фактора только появились, их кинулись покупать технофетишисты, души не чаявшие во всем, что необычно выглядит. Первоначальный всплеск спроса заставил производителей наращивать объемы выпуска, а новые компании – подключаться к производству TabletPC. В результате на рынок хлынули "таблетки" всех мастей, а спрос упал, так как модный девайс так и не сумели сделать нужным. Бывают ситуации, когда нужен ноутбук. А вот представить себе ситуацию, в которой без "таблетки" не обойтись, намного сложнее. В конце концов, все то же самое делает и ноутбук, только при этом у него есть клавиатура. А тем, кому нужен компьютер, не занимающий рук, выбирают настольные и головные варианты – есть и такие.

Источник: www.digitimes.com

Обидели Mac

Одна из крупнейших банковских групп Шотландии фактически отказала пользователям компьютеров Apple Mac в праве использования своей онлайн-системы сервисов. Группа банков Halifax/Bank пересмотрела правила использования онлайн-банковской системы, предназначенной для работы со счетами. По информации, предоставленной этим серьезным финансовым учреждением, система не тестировалась на совместимость с компьютерами Apple Mac, не поддерживает работу с ними, кроме того, даже нет планов по введению такой поддержки. Народ волнуется, но до серьезных юридических действий еще не созрел. Пока все ограничивается тем, что "яблочники" тихо плачутся друг другу в жилетку в сетевых форумах.

Источник: www.theinquirer.net

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

Sharp начинает производство

Среди компаний, производящих полупроводниковую продукцию, начинается эпидемия скоростной сдачи в эксплуатацию новых производственных мощностей. Я уже писал о паре подобных случаев, теперь есть и третий. Таким образом, налицо доказанная закономерность. Итак, компания Sharp объявила о запуске второго своего завода, предназначенного для производства жидкокристаллических панелей с малой диагональю (два дюйма). Примечательно то, что завод вводится в эксплуатацию на четыре месяца раньше определенного самой компанией срока. В самой Sharp это объясняют высоким спросом на экраны для карманных устройств, который компания постарается оперативно удовлетворить. Надо сказать, что это не голословные утверждения и не бравада: с вводом в строй нового завода суммарное количество производимых панелей достигнет 6,5 миллионов штук в месяц. И это при том, что и первый завод был запущен в

эксплуатацию не так давно – в октябре прошлого года. Оценка тенденций перевыполнения планов по развитию производства наводит на мысли о подъеме в индустрии, что, конечно же, не может не радовать. Ведь все снова подешевеет. Источник: www.anandtech.com



Слияние

Слияния продолжают. И не так важно, происходит это путем прямой покупки или через долгие переговоры с разделением прав собственности. Нам-то что с этого? Важно, что нет теперь такой самостоятельной компании, как Handspring, в прошлом (теперь уже в прошлом) известной своими карманными марки Visor. Теперь, за каких-нибудь \$170 миллионов, она перешла в собственность Palm. В то же время, перестает существовать как отдельная компания Palmsource: так решил совет директоров, и, видимо, решение это связано с реорганизацией всего хозяйства Palm, которое неизбежно следует из факта покупки Handspring. Далее произойдет слияние продуктовых линеек, и в мире КПК станет одной альтернативой меньше. При всей печальности этого факта, ничего трагического не произошло. Ниша карманных компьютеров уже и так многообразна, некоторая унификация не помешает.

Источник: www.theinquirer.net

Ноутбук Samsung X10



Компьютеры серии X10 очень компактные, легкие и вместе с тем мощные машины, вооруженные всеми мыслимыми на данный момент интерфейсами. Установленный в этих ноутбуках графический ускоритель нельзя назвать самым мощным из мобильной серии, и все же его производительности вполне должно хватить для использования X10 в качестве мультимедийного комбайна.

Цена

◆ \$2049-2909

Процессор

◆ Pentium M 1,3 1,6 ГГц
Centrino, кэш L2=1024 кб

Видеоподсистема

◆ NVIDIA GeForce4 440Go

Интерфейсы

◆ Wi-Fi, USB 2.0, FireWire, PCMCIA, Ethernet, V.90, MS

Габариты

◆ 315,5 x 259 x 28,3 мм

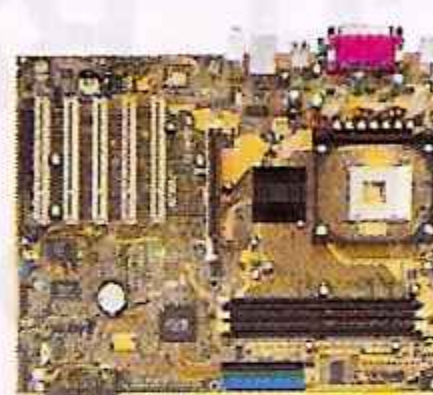
Вес

◆ до 1,8 кг

Подробности

◆ www.samsung.de

Материнская плата ASUS P4S800



Материнка класса low-end с поддержкой процессоров на шине FSB 800 МГц. Никаких особенностей, кроме поддержки новой шины, обнаружить здесь не удастся, мало того, даже интерфейс FireWire на этой плате отсутствует как класс. Что ж, на то он и low-end, хотя возникает серьезный вопрос: зачем ставить дорогой новый процессор на дешевую системную плату?

Цена

◆ \$98

Процессор

◆ Socket 478: Pentium 4 FSB 800 / 533 / 400 МГц

Чипсет

◆ SiS648FX + SiS963L

Память

◆ 3 слота DDR400 DRAM, до 3 Гб

Интерфейсы

◆ IDE ATA/133, USB 2.0, AGP 8x

Звук

◆ ADI AD1980 SoundMAX

Подробности

◆ www.iru.ru

Звуковая карта Audiotrak Prodigy 7.1



Полупрофессиональная звуковая карта с очень неплохими D/A- и A/D-конверторами и поддержкой одновременной записи четырех каналов записи (два аналоговых + два цифровых) и 10 каналов воспроизведения (8 аналоговых + 2 цифровых). В качестве бонуса обладателям Prodigy 7.1 достается возможность воспроизведения в режиме 7.1 и два популярных игровых API.

Цена

◆ \$160

Интерфейс

◆ PCI 2.1

D/A конвертор

◆ 24 бит, 192 кГц, динамический диапазон 106 дБ

A/D конвертор

◆ 24 бит, 192 кГц, динамический диапазон 102 дБ

Входы-выходы

◆ 10

Частота сэмплования

◆ 44,1-192 кГц

Подробности

◆ www.audiotrak.co.uk

Беспроводная оптическая мышь Defender IOW 2200UP



Эта мышка сильно напоминает весьма известное изделие фирмы Logitech, именуемое MX700: очень похожий внешний вид и размещение кнопок, хотя по форме эти два устройства все-таки отличаются. Безусловно, перед покупкой хорошо бы поддержать обе мышки в руках, чтобы понять, стоит ли отдавать в полтора раза больше за MX700 или лучше сэкономить на IOW 2200.

Цена

◆ \$44

Интерфейсы

◆ USB 1.1

◆ PS/2

Разрешающая способность

◆ 800 dpi

Количество радиоканалов

◆ 2

Количество программируемых кнопок

◆ 3

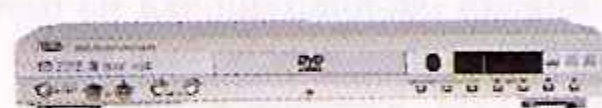
Питание

◆ 2 Ni-MH-аккумулятора AAA

Подробности

◆ www.defender.ru

DVD-проигрыватель XORO HSD 420



Постепенно начали появляться стационарные DVD-проигрыватели с поддержкой MPEG-4, что вполне логично, потому что далеко не все фильмы хочется оставить в видеотеке и многие из них вполне можно посмотреть один раз в более "дешевом" формате и забыть. К тому же, есть категория людей, которые вообще не покупают DVD-дисков, предпочитая MPEG-4.

Цена

◆ \$230

Поддерживаемые форматы

◆ DVD, DVD-R, SVCD, VCD, DVCD, MP3, CD DA, CD-R, JPEG, Kodak Photo CD

Поддержка MPEG

◆ MPEG-4, DivX 4.0 и выше

Аудиодекодер

◆ стерео

Габариты

◆ 430 x 255 x 55 мм

Вес

◆ 4 кг

Подробности

◆ www.xoro.ru

Цифровая фотокамера RoverShot RS3320AF



Очень простенькая цифровая камера с примитивным объективом, цветным ЖК-экраном, встроенной вспышкой, автоматической установкой чувствительности и автофокусировкой. Встроенной памяти (16 Мб) хватает на 12 снимков с максимальным разрешением и минимальным коэффициентом сжатия, но если этого мало - можно воспользоваться бортовым слотом SecureDigital.

Цена

◆ \$175

Матрица

◆ 3,3 МПикс.

Максимальное разрешение

◆ снимков - 2048 x 1536

◆ видео - 320 x 240

Формат файлов, коэффициенты сжатия

◆ JPEG, 5x - 8x - 12x

Габариты

◆ 97,5 x 64,5 x 36 мм

Вес

◆ 175 г (без батареек)

Подробности

◆ www.rovershot.ru

Имеется вакансия

Внешний ТВ-тюнер Kworld LCD External TV BOX

Характеристики

Цена

◆ \$68

Модель

◆ KW-TVEXT221R

Приемник

◆ TNF-9531-B/DF

Поддержка

◆ MTS/Nicam

Поддержка разрешений

◆ 640 x 480 @ 60 Гц

◆ 800 x 600 @ 72 Гц

◆ 1024 x 768 @ 75 Гц

Автоопределение режима

◆ NTSC/PAL for video 1&2.

S-video

Поддержка видеостандартов

◆ NTSC, PAL-I, PAL-D/K, PAL-V/G, SECAM

◆ автоматическое сканирование каналов

Настройка

◆ яркость

◆ цвет

◆ насыщенность

◆ контраст

Дополнительно

◆ стереовход

◆ встроенный микропроцессор

◆ не требуются драйверы

◆ нет проблем с совместимостью ПК

◆ полнофункциональный пульт ДУ

◆ простая установка нет

нужды вскрывать компьютер

◆ возможность вертикальной установки

В связи с обновлением аппаратной базы домашнего технического подразделения в настоящее время образовалась вакансия: требуется девайс свободный, независимый, полностью автономный, умюющий без проблем общаться на расстоянии и быть просто прочной и нормальной железкой.

Должностные обязанности: умение перехватывать из эфира телопередачи, обрабатывать их, а после предоставлять результаты проделанной работы монитору или телевизору.

При этом работа должна сдаваться в формате 60 или 75 герц прогрессивной развертки (и никаких 50 Гц чересстрочной: не те уже времена, клиенту в первую очередь требуется качество), так как в современных ЖК-мониторах работают нетвердые кристаллы, которые совершенно не могут работать с разверткой меньше 60 Гц.

Претендентов до настоящего момента было всего двое – Aver Media Box3 и MaxSelect iWatchTV. И оба не до конца прошли жесткий кастинг, хотя старались изо всех сил, показав, в принципе, неплохие результаты. Но недостаточные. Что касается iWatchTV, то он вообще не смог расстаться со своей буржуйской сущностью, которую надо было оставить еще при пересечении границы, на таможне. Итог: не смог адаптироваться к суровым российским реалиям. Итак, ждем новые дарования. Происхождение неважно, но требования высоки.

Молодой тюнер, пройдите поближе. Как вас зовут? Kworld LCD External TV BOX, очень хорошо, хотя и длинно, поэтому будем вас называть просто товарищ тюнер.

Пишите резюме: откуда пришли, есть ли у вас опыт, были ли у вас родственники, работающие в нашей системе, что умеете делать, что с собой принесли.

У вас все с собой, отлично, давайте почитаем (дружно, коллегиально рассматриваем врезку).



Теперь пройдите собеседование со специалистом и тщательный медицинский осмотр. А вы как думали? Без этого в наши дни никак. Мы должны быть уверены в своих сотрудниках.

Открываем коробку. Видим в картонном ложе претендента. Осматриваем. Товарищ тюнер, а где у вас второй D-Sub? Вы что, с компьютером взаимодействовать не собираетесь? Ах! Вот этот композитный разъем рядом с D-Sub и есть для вашего общения с компьютером? Ладно, успокоили.

А вообще выглядите вы неплохо, довольно презентабельно: серебристый пластик (хоть слегка и поскрипывающий местами), куча кнопок и разъемов спереди и сзади. Признайтесь, кто ваш дизайнер? У него просто отменный вкус.

Теперь разрешите ознакомиться с вашими документами. Дипломы? Сертификаты? Ученые степени? Нет? Ну, тогда дайте хоть что-нибудь для установления личности. Вот эта маленькая раскладушечка из одного разворота и есть ваш паспорт? Да, в жизни вы чуть лучше, чем на этих фото.

Давайте изучим проводки: компьютер-тюнер, "тюльпаны" в количестве по три штуки с каждого конца кабеля, звуковой мини-джек. Отлично, есть и подставка для установки в вертикальное положение. Правда, что это у вас за выступ, который мешает стоять на ровном месте? Хотя вместе с какой-нибудь загогулиной – пожалуйста.

Покажите ваш пульт дистанционного управления. Что ж, посредственно, голубчик: кнопки

Благодарность

Редакция журнала благодарит за предоставленный на тестирование ТВ-тюнер компанию ULTRA Computers (www.ultracomp.ru, 729-5255, 729-5244).

маленькие, неудобные. А батарейки где? Товарищ, что за привычка обременять работодателя дополнительными расходами. То, что ваш пожизненный найм обойдется нам в \$68, не означает, что надо разводить хозяина и на батарейки.

Ага, еще одна коробочка. Там что? Мастер Power, как же вы напоминаете коллегу, который тесно общается с моим товарищем мобильниковым, специалистом по связи! Вы не знакомы? В любом случае, сходство не может быть голословным, наверняка у вас схожие характеристики, что позволяет надеяться на хорошие показатели.

Вроде как и познакомились, теперь пора бы и поработать, не так ли, товарищ тюнер? Вы принимаетесь на испытательный срок продолжительностью одна неделя с окладом 7,5 Вт в час.

Знакомьтесь, это ваш коллега – жидкокристаллический монитор Acer AL512, а также вам предстоит пообщаться с видеокартой Joytech GeForce4 440MX 8x с 64 Мб памяти на борту.

Подключаем видео, антенну, питание, звук. А это что за отверстие? Ага, у вас мог бы быть FM-тюнер, оригинально. Но его нет. Ничего страшного. Спереди у нас семь кнопок управления (можно сделать все, что только с ним возможно), глазок ДУ, AV-in, "тюльпанные" входы для звука (стерео) и разъем SV-in. Пора уже и включить.

Товарищ тюнер, вы не пили перед работой? Нет? А почему тогда изображение на мониторе двоится? Из-за необычного кабеля, который в силу конструк-

ции еще и заменить нельзя? Плохо, товарищ тюнер, похоже, вами могут пользоваться только обладатели редких мониторов с двумя входами.

Ладно, смотрим на работу с ТВ-сигналом и меню. Все довольно простенько. Работа с картинкой (настройка яркости, цвета, насыщенности и контраста), смена разрешения и настройка каналов. При этом все операции выполняются как с пульта, так и с кнопок, расположенных непосредственно на тюнере. Кстати, товарищ тюнер, вы обрекли вашего хозяина пользоваться именно кнопками на вашем брюхе, поскольку за батарейками к пульту удастся сбежать только завтра. Так, вижу автосканирование каналов. Нажимаю – получаю то, что и в MaxSelect iWatchTV, то есть первый на третьем, второй (РТР) на десятом, четвертый (НТВ) на пятнадцатом. Плохо.

Да, картинка, скажу, у вас не самая удачная. Но! Пока не будем списывать претендента и дадим ему шанс на реабилитацию. Проходите-ка собеседование еще в одном месте.

Знакомьтесь, выносная уличная антенна и передовик картинковыдаватель – Sony G200.

И тут тоже помехи. Да что ж такое! Ладно, теперь создадим вам идеальные условия. Вешаем тюнер на антенну, предварительно вычищенную студией кабельного телевидения, и подключаем его к старому доброму 39-дюймовому монитору от Mitsubishi с качественным BNC-кабелем. Вот теперь результат более, чем приемлемый: и кар-

тинка ничего, и цвета не убежали. Мда... А батарейки к пульту, честно говоря, так не помогли вам, товарищ тюнер, выделиться – зря только интриговали. Оказалось, что пульт только и умеет, что лежать в руке (хоть и не комфортно), переключать каналы и лазить по меню путем кропотливого нажатия на маленькие (квадратные или кругленькие) кнопки. Ничего выдающегося.

Ну что ж, наверное, ждете нашего решения? Слушайте. Конечно, нельзя не отметить ваши положительные стороны. Во-первых, вы не греетесь (на горячие микросхемы отцом-производителем поставлены радиаторы). Во-вторых, за работу вы просите совсем не много, и, несмотря на отсутствие батареек, комплектация у вас достойная.

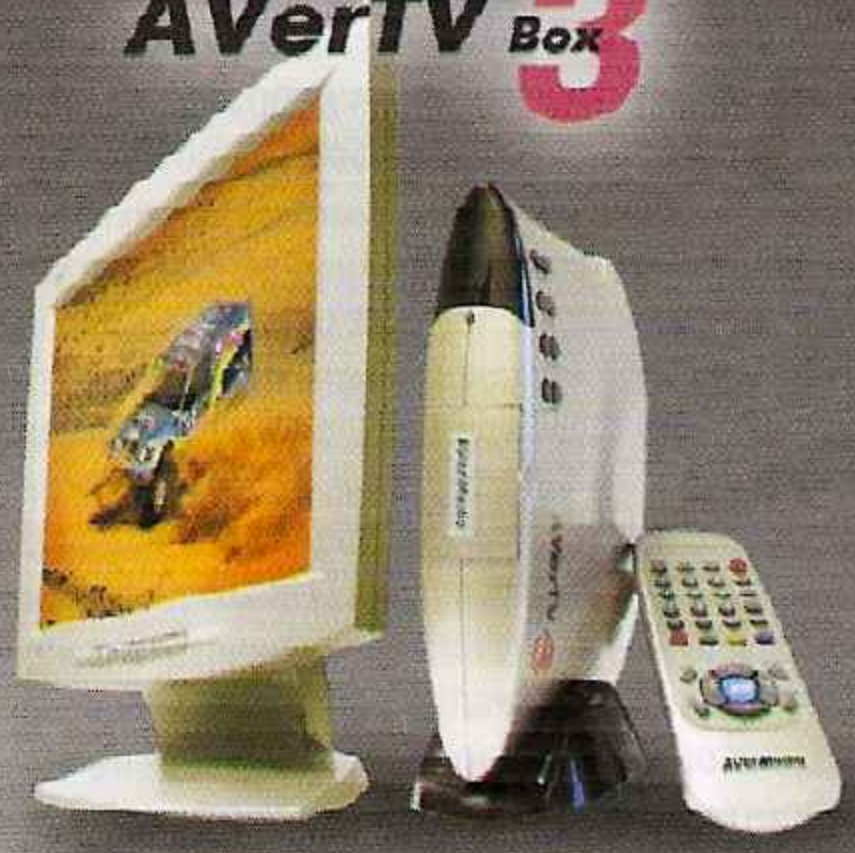
Вы вполне универсальны, а мультисистемность и возможность работы с ЖК-монитором тоже не каждому дана. Наконец, тот факт, что вы еще иногда носите на борту радио, не может не радовать. Зря только вы его сейчас не захватили с собой, потому что это наверняка могло стать той самой изюминкой, ради которой вас стоило бы принять на работу.

Но... Товарищ тюнер, вынужден отказать вам в приеме на вакантную должность. Подумайте, наберитесь мудрости (то есть памяти на каналы), повысьте качество работы и приходите – будем ждать. И мой вам совет: не идеализируйте реальность. Следующий! ■

Андрей Елисеев
dolgoghitel@mtu-net.ru

Что есть NICAM

Часто в описании систем, с которыми может работать телевизор или тюнер, помимо SECAM, PAL и NTSC, встречается аббревиатура NICAM (Near Instantaneously Companded Audio Multiplex). Так вот, к видео она не имеет никакого отношения. Это цифровой стереостандарт передачи аудиосигнала по ТВ-каналам. Суть состоит в использовании двух несущих частот для передачи звука. Одна из них модулируется по частоте аналоговым монофоническим сигналом звукового сопровождения телевизионной программы. Вторая дополнительная несущая модулируется цифровым стереофоническим сигналом. Звук, переданный через NICAM, по качеству сопоставим с компакт-дисками. Первоначально NICAM предполагали использовать, главным образом, для передачи стереозвuka в спутниковой системе телевидения улучшенного качества D2-MAC, но в настоящее время проект свернут. Но в целом аппаратура, поддерживающей NICAM, выпущено много, и в случае просмотра фильмов со стереозвучком через соответствующие видеомagneтофоны можно получить действительно неплохое звуковое сопровождение.



AVerTV 3 Box

AVerMedia®

смотри | слушай | записывай

Просмотр TV на экране CRT или LCD монитора • Прием эфирных и кабельных каналов TV • Полноэкранный режим работы • Экранное меню • Таймер на включение и отключение • Антенный, два композитных, S-Video, VGA входы • VGA и композитный видео выходы • PC аудио и стерео аудио входы/выходы • Инфракрасный пульт дистанционного управления

AVerTV/AVerTV Studio

- Просмотр TV на экране персонального компьютера
- Приём эфирных и кабельных каналов TV
- Полноэкранный режим работы
- Экранное меню
- Таймер на включение и отключение
- Антенный, два композитных, S-Video, VGA входы
- VGA и композитный видео выходы
- PC аудио и стерео аудио входы/выходы
- Инфракрасный пульт дистанционного управления

AVerTV USB

- Просмотр TV на экране ноутбука
- Приём эфирных и кабельных каналов TV
- Полноэкранный режим работы
- Экранное меню
- Таймер на включение и отключение
- Антенный, два композитных, S-Video, VGA входы
- VGA и композитный видео выходы
- PC аудио и стерео аудио входы/выходы
- Инфракрасный пульт дистанционного управления

АНТАРЕС

Тел.: 748-71-11
www.antares.ru

AVerTV 203

AVerTV 203

AVerTV 203

И называли его "Тайфун"

Кулер Thermaltake Volcano 11 Xaser Edition

Характеристики

Цена

◆ \$36

Процессоры

- ◆ Socket A: Athlon
- ◆ Socket A: Duron

Максимальный PR-рейтинг процессора

◆ 3400+

Материал

◆ медное основание и решетки радиатора, алюминиевые накладки для улучшения воздухоотвода

Скорость вращения

◆ от 1300 до 4800 об./мин. при температурах процессора от 20 до 55 градусов

Уровень шума

◆ от 17 до 48 дБ

Размеры радиатора

◆ 70 x 66 x 30,8 мм

Размер вентилятора

◆ 80 x 80 x 25 мм

Вес

◆ 476 грамм

Комплектация

- ◆ кулер
- ◆ инструкция
- ◆ термопаста
- ◆ переходник питания
- ◆ провод датчика температуры
- ◆ джампер-заглушка
- ◆ планка с регулятором скорости вращения вентилятора

Подробности

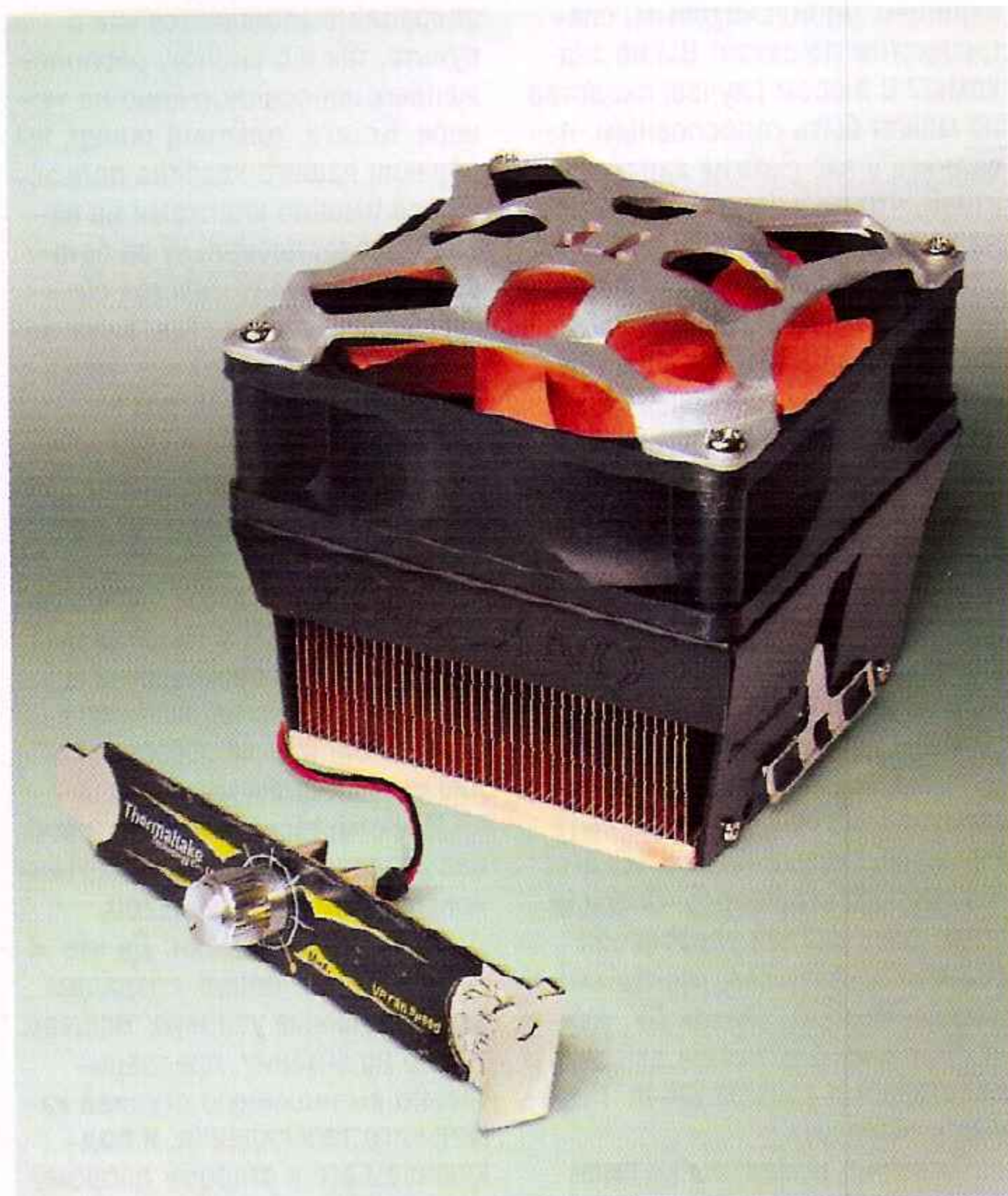
◆ www.thermaltake.com

Вулканы, они такие красивые, когда спят зубами к ядру Земли... Можно наслаждаться пейзажем, карабкаться по склонам, ковыряясь в толще магмы, застывшей лет так сто назад, купаться в вечно теплых водоемах – одним словом, развлекаться можно до просветления. А уж какие фотографии получаются! Можно засмотреться и заснуть. Но стоит проснуться вулкану... и красивый он уже только на картинке. Ну, или по рассказам уважаемого товарища Сенкевича. В реале же лучше наблюдать за ним, находясь в сотне-другой километров, чтобы уши не закладывало и пеплом голову не засыпало.

Трудно сказать, почему фирма Thermaltake решила назвать свою линейку кулеров именно так, но, как говорится, как вы яхту назовете, так она и утонет. Эта серия по своим техническим характеристикам всегда находилась среди лидеров и обладала отменным дизайном. Только вот их самая главная фишка – шум – не радовала. Одним словом, полностью оправдывали они свое название.

Сейчас перед нами Volcano 11. Следуя последней моде на пылесосы, кроме кулера, в коробочку положили термопасту, переходник питания, датчик температуры, инструкцию и специальную панельку с регулятором скорости вращения вентилятора. Последняя есть ни что иное, как планка на заднюю панель корпуса с одной единственной рукояткой. Конечно, не самый удобный вариант, но даже такой выход из положения будет несказанно кстати.

В принципе, это не единственный способ руководить скоростью оборотов кулера. И если не хочется крутить ручку, то этот процесс вполне можно доверить и автоматике. При условии, что на материнке есть соответствующий контакт, и если он есть, то перед установкой процессора надо подложить под него контакт провода термодатчика. В случае автоматического регулирования кулер будет вращаться со скоростью в 1300 об./мин. при мини-



мальной температуре и разгоняться до 4800 оборотов, когда на процессоре можно будет готовить яичницу. При ручной регулировке, соответственно, придется думать самому.

Однако нормальному человеку крутить рукоятку ручной регулировки захочется только один раз, и сразу на минимум. Потому что 48 дБ звукового давления на максимальных оборотах – это все-таки неприлично громко. И если бы не такой шум, то кулер можно было бы назвать почти совершенным: выполнен целиком из меди, толщина подложки, отполированной практически идеально, составляет 6 мм, а размеры и толщина ребер радиатора говорят о том, что теплоотвод будет очень эффективным. К примеру, на тестовом стенде, состоящем из Athlon XP 2100+ в связке с EPoX 8RDA+, с запущенным на 50 минут CPUWinn температура процессора так и не под-

нялась выше отметки в 47 градусов! Сами понимаете, что это один из лучших результатов, полученных от систем воздушного охлаждения. Конечно, было бы странным ожидать от такого кулера плохого охлаждения. Но вот когда он работает на пределе своих возможностей, его свист напоминает свист пылесоса "Тайфун", куда засосало вопящего слона из рекламы другого пылесоса. Настоящего оверклокера вопящие слоны, конечно же, не смутят, но вот обычного пользователя новый пылесос не особо порадует. На минимальных оборотах (и, соответственно, минимальном уровне шума) мощный процессор нормально охлаждается только в том случае, если вы печатаете в текстовом редакторе, но стоит запустить одно-другое ресурсоемкое приложение и – кирдык – вращайте ручку. ■

Волшебник
merlin_here@inbox.ru

Благодарность

Редакция журнала благодарит за предоставленный на тестирование кулер Thermaltake Volcano 11 Xaser Edition компанию USN Computers (www.usn.ru, 775-8202).

Среднее звено

Портативный компьютер Epower WebPad

Только удалось свыкнуться с мыслью о том, что кроме КПК и ноутбуков из фильмов про "особое мнение" и прочей фантастики сошли так называемые таблетки, то есть TabletPC, как оказалось, что и это еще не все. Кто-то, видимо, подумал, что "таблетки" или слишком большие, или горькие на вкус, или еще что-нибудь, но в результате сейчас перед нами лежит удивительный девайс, который ни к одному из существующих классов не причислить.

Что же это за зверюга такая? Так вот, пришли мы к мнению, что это нечто среднее между TabletPC и КПК. Причем перед обоими собратьями у этого девайса есть несколько существенных преимуществ. Что касается ноутбуков и TabletPC, то они заведомо более тяжелые и обладают подвижными частями, что не очень хорошо для переносного

девайса, а если с КПК сравнивать, то дисплей WebPad ну ни в какое сравнение не идет: большой, с хорошим запасом по яркости и контрастности, к тому же на солнце прекрасно читаемый — одним словом, почти сказка. Подсветка, правда, все время видна, но это не портит общего впечатления. Прежде чем разобратся, чем для нас, собственно, такой конструктив полезен, давайте пристально рассмотрим его металлическую тушку.

Металлическую? Оказалось, что нет. На первый взгляд, действительно, кажется, что девайс сделан из некоего подобия алюминиевого сплава. Однако проверка на зуб выявила, что корпус пластиковый, при этом очень прочный. Качество исполнения душевное: никаких скрипов и прочих подвижных не от природы элементов. Все в лучших традици-

ях качественного КПК. Сначала бытовало мнение, что где-то в недрах корпуса все-таки заныкана супермегаклавиатура, выдвигающаяся при произнесении слов "сим-сим, откройся", но нет, до этого дело не дошло. Управляется девайс прилагаемым пластиковым стилосом, достаточно тяжелым и удобным, а если уж появится желание воспользоваться для ввода не собственными каракулями, а нормальными шрифтами, то на дисплейчик можно вызвать нарисованную клавиатуру или, и того лучше, подключить нормальную USB. Правда, есть нюанс: обычно хочется не только клавиатуру, но и мышку прикрепить, а тут такого не получится, так как на борту имеется только один USB-выход. Что до остальных интерфейсов, то тут тоже все достаточно скромно, однако более чем достаточно для нормальной работы: PCMCIA, IrDA, USB, VGA-выход, микрофон, гнезда для наушников и микрофона. Но не стоит недооценивать этот миниатюрный джентльменский набор. Для возложенного на девайс спектра задач этого хватит с избытком. Сами посудите: если это не КПК и не ноутбук, значит, это ни что иное, как удаленное рабочее место и прекрасный девайс для проведения всевозможных демонстрационных мероприятий, так как, подключив сюда большой монитор (а лучше проектор), можно получить отличное изображение. Управлять же можно им буквально расхаживая по комнате, так как держать девайс в руках очень удобно и легко.

Есть и еще одна заманчивая фишка. Примастив к девайсу Wi-Fi-адаптер, можно путешествовать по офису прямо со своим рабочим местом в руке, причем ходить долго, потому что три часа с беспроводной картой для девайса не проблема.

Впечатления остались самые приятные. И если бы динамик был погромче, добавим еще один USB, да побольше софта, то было бы совсем замечательно. ■

Волшебник
merlin_here@inbox.ru

Характеристики

Цена

◆ \$750

Модель

◆ Epower WebPad

Операционная система

◆ Microsoft Windows CE .NET (4.1)

Процессор

◆ StrongARM 206 МГц

Оперативная память

◆ 64 МБ ОЗУ + 32 МБ Data Flash (расширяется до 128 МБ) + 32 МБ флэш-ПЗУ

Экран

◆ 800 x 600, боковая подсветка, диагональ 8,4

Порты

◆ IrDA
◆ USB (клиент и хост)
◆ VGA

Звук

◆ динамик, микрофон, гнезда (стерео) для наушников и микрофона

Батарея

◆ литий-ионный полимер

Габариты

◆ 230 x 154 x 20 мм

Вес

◆ 755 г

Комплектация

◆ кабель синхронизации
◆ сетевой адаптер
◆ компакт-диск с ПО
◆ чехол

Подробности

◆ www.vobis.ru

Благодарность

Редакция журнала благодарит за предоставленный компьютер компанию Vobis (www.vobis.ru, 796-9228) и сайт www.penreader.com.



Трое из ларца

Корпуса от Chieftech: такие разные и одинаковые

DG-01BD

Цена

♦ от \$80

Габариты

♦ 470 x 205 x 522 мм

Вес

♦ 13 кг (без БП)

Отсеки

- ♦ 3 x 5,25"
- ♦ 2 x 3,5" FDD
- ♦ 2 x 3,5" HDD

Материал

♦ сталь 1 мм SECC

Блок питания

♦ 300 Вт

Кулеры

♦ 4 x 80 мм

Дополнительно

- ♦ для различных типов материнских плат, включая 12" x 13" Xeон
- ♦ салазки в комплект не входят
- ♦ рукоятка на боковой стенке не является замком

Редакция – это воистину мистическое место. Все время кто-то приходит и уходит, в неопределенном направлении исчезают и ниоткуда появляются сотрудники, а уж за броуновским движением всевозможных девайсов уследить практически невозможно... Процессоры, колонки, материнки, – все это может совершенно непонятно откуда нарисоваться на столе, пока ты ходил покурить, и так же внезапно пропасть, когда идешь выяснять, откуда они взялись. Вот и в этот раз стоило на минутку отлучиться на верстку, как возле стола нарисовались три коробки, одна больше другой. Поскольку на подобные мистические проявления выработалась устойчивая привычка не удивляться, то было решено попросту воспользоваться моментом и провести вскрытие, которое показало, что внутри коробочек были три выстроившихся по росту новых корпуса от Chieftech. Однако даже самого маленького представителя миниатюрным ну никак не назовешь.

DG-01BD

Как говорил старик Форд, "машина может быть любого цвета, если этот цвет черный". Он был прав, и очень приятно, что белый цвет сегодня вышел из моды. Вот и эти трое все загорелые, как Патрис Лумумба.

Что касается дизайна, то он у всех практически идентичен, только у средней модельки есть одно существенное отличие, о котором мы обязательно поговорим, но во всем остальном корпуса, словно родные братья.

Исполнение очень качественное, все железо хорошо обработано, и порезаться, поцарапаться и доставить себе прочие мазохистские наслаждения вряд ли получится, особенно если принять во внимание тот факт, что в комплектацию помимо стандартного набора из проводов питания и двух пакетиков с гасчками и шурупчиками входит подробная инструкция, в которой рассказано и наглядно показано, как уста-

навливать все девайсы вовнутрь, начиная от приводов CD-ROM и заканчивая дополнительными кулерами. Последних, кстати, запихнуть можно аж четыре штуки. Один рядом с жесткими дисками, один под лицевой частью на вдув, и еще один на задней – на выдув. Ну, а четвертый – на боковую стенку. Прикрепить их можно, прикрутив к соответствующим отверстиям.

Кстати, что касается креплений, то здесь присутствует одна забавная фишка. Когда открываешь стенку, то глаз невольно обращает внимание на пять гиперпрофилированных болтиков, прикрученных к рейке между блоком питания и отсеками 5,25". Так вот, они там оставлены запасливцами разработчиками для того, чтобы девайсы, имплантированные в отсеки, можно было прикрутить без помощи отверток. Очень удобно, но пяти болтов все-таки маловато, а прикручи-

вать придется, так как никаких салазок тут нет. Жалко, ведь корпус получился достаточно функциональный: три полноразмерных отсека 5,25", и четыре 3,5" (под жесткие диски, Zip, флоппы и прочую дребедень)... но не хватает этой удобной фишки.

Все остальное достаточно грамотно продумано: под крышкой передней панели, запирающейся на ключик, даже заглушки специальные, с выемками для пальцев, чтобы можно было не корячиться с отверткой, а достать их легким движением руки. Справедливости ради скажу, что выглядит это все очень странно и необычно, но если учесть, что большую часть времени крышка будет скрывать от нас все вмонтированные девайсы, то обращать на это внимания не будем. Кстати, под большой крышкой есть еще одна, маленькая, на которую при желании можно вывести два порта USB и один FireWire.

DX-01PLD

Цена

♦ от \$110

Габариты

♦ 473 x 205 x 522 мм

Вес

♦ 13 кг (без БП)

Отсеки

- ♦ 4 x 5,25"
- ♦ 2 x 3,5" FDD
- ♦ 6 x 3,5" HDD

Материал

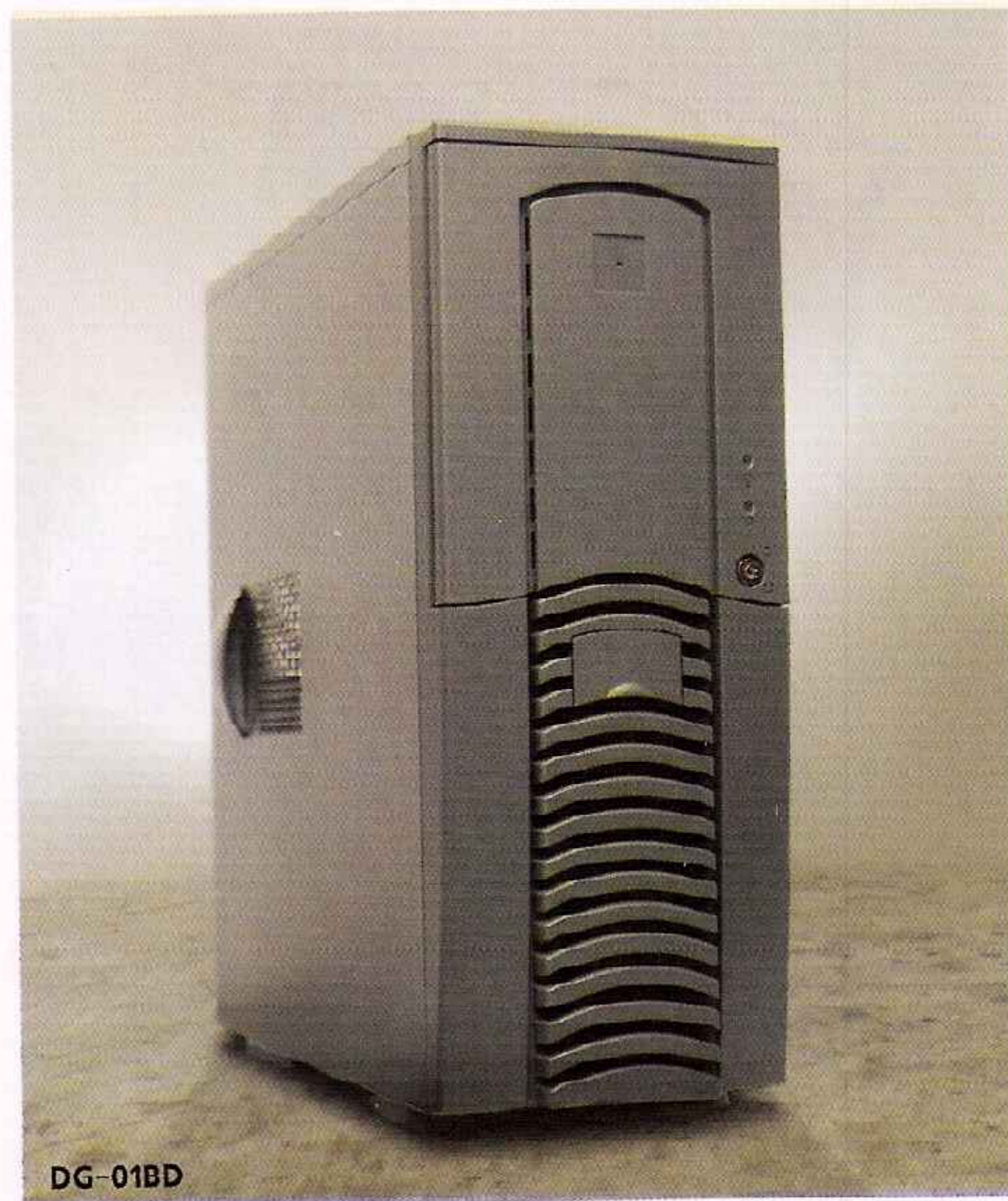
♦ сталь 1 мм SECC

Кулеры

♦ 3 x 80 мм

Дополнительно

- ♦ для различных типов материнских плат, включая 12" x 13" Xeон



DG-01BD

Одним словом, корпус получился хороший, действительно функциональный и продуманный в плане вентиляции и сборки. Однако непонятно, почему бы вместо пяти шурупов положить еще столько же и не снабдить гнезда салазками для еще большей простоты. К тому же, специальная ручка, имеющаяся на одном из бортов и подразумевающая легкое открытие стенки для быстрого доступа к внутренностям, в этой модели носит исключительно декоративный характер.

DX-01PLD

Вот эта вещь уже посерьезнее. После тщательного ощупывания корпуса сложилось мнение, что больше дома хотеть нечего. Впрочем, от корпуса за \$110 есть все основания ожидать чего-то эдакого. И без сюрпризов не обошлось. На первый взгляд, внешне девайс ничем не отличается от предыдущей модели, но это только если с одной стороны посмотреть. А вот если повернуть его к лесу передом, к себе задом, то можно будет смело лицезреть все внутренности корпуса, не открывая его, благодаря тому, что кусок борта тщательно выпилен и закрыт плексигласовой вставкой. Находка для настоящего моддера: пару неонов и светящихся кулеров вовнутрь, и новогодняя елка скромно померкнет в уголке.

Кстати, в отличие от предыдущей модели, ручка на стенке не является бутафорской, а открывает самый настоящий замок, так что стенка распаивается, как дверь, поэтому имплантировать и, наоборот, доставать девайсы будет достаточно просто, особенно если учесть, что в данном случае в комплекте идут салазки, для того чтобы шурупчиками особо не пользоваться. И не только для крепления жестких дисков и CD-приводов. Даже дополнительные кулеры, коих тут можно закрепить три штуки, привинчивать не надо будет: рядом с вентиляционными отверстиями (два сзади, один на передней стенке) находятся специальные пластиковые гнезда под стандартный размер кулера. Специальные защелки позволят поставить кулер и забыть о нем, равно как и быстро снять, если возникнет необходимость.

Функциональность получилась действительно отличная, особенно если осознать, что при желании в корпусе можно разместить до четырех полноразмерных девайсов 5,25" и еще восемь размером 3,5". Так что в нем можно собрать как навороченную домашнюю машинку, так и неплохой файл-сервер (который можно будет запретить от ненадежных членов коллектива на замочек, встроенный в прозрачную стенку). Недостатков не выявлено. Своих денег стоит.

DA-01BD

Старший брат. Во всех отношениях: и по размеру, и по мощности блока питания, и по количеству всего, что туда можно запихнуть. Хотя чего еще ожидать от настоящего серверного корпуса? Шесть отсеков для девайсов 5,25", восемь для 3,5". Причем и тут салазки на месте. По внутреннему устройству эта модель очень напоминает предыдущую, разница только в креплении и расположении блока питания и отсутствии прозрачной вставки на одной из стенок (да зачем она на сервере). Кулеры крепятся так же оригинально и ненапряжно, а дополнительные отверстия для вентиляции, коими пестрит вся задняя стенка и борт с защелкой (также запирается на ключик), позволяют говорить о том, что перегрева внутри не будет, даже если набить его битком. Есть тут одно отличие от собратьев – если младшие товарищи имели на передней панели заглушки с выемками для более простого их извлечения, то тут стандартные гладкие, с которыми придется поковыряться.

Для сервера корпус очень даже неплохой, а если возникнут сомнения по поводу нагрузки на блок питания, то всегда можно заказать модификацию с большей мощностью. ■

Волшебник
merlin_here@inbox.ru

DA-01BD

Цена

◆ от \$105

Габариты

◆ 470 x 205 x 670 мм

Вес

◆ 16 кг (без БП)

Отсеки

- ◆ 6 x 5,25"
- ◆ 2 x 3,5" FDD
- ◆ 6 x 3,5" HDD

Кулеры

◆ 4 x 80 мм

Блок питания

◆ 360 Вт

Дополнительно

◆ для различных типов М/В, включая 12" x 13" Xeon

Благодарность

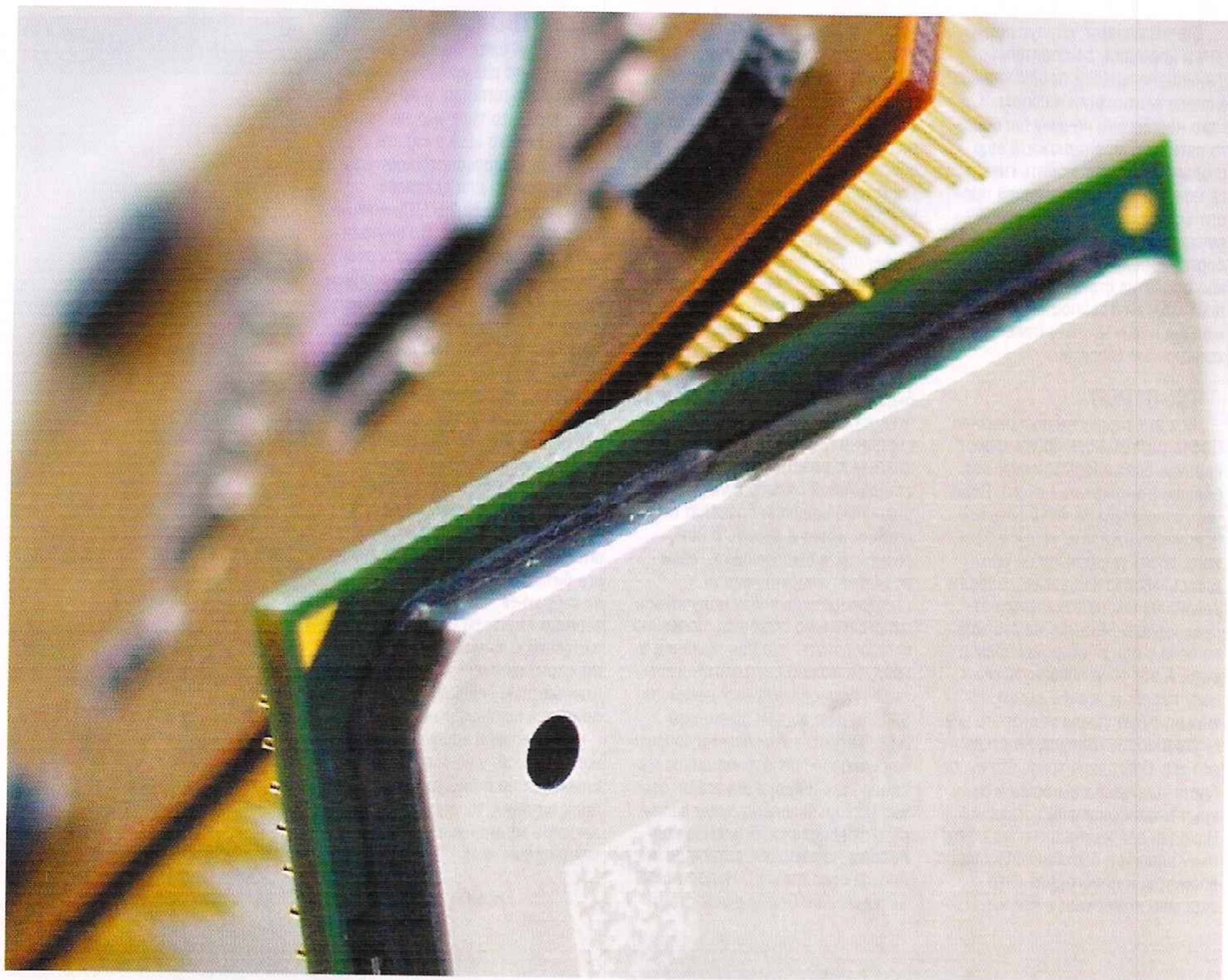
Редакция журнала благодарит за предоставленные на тестирование корпуса "Дистрибьюторский центр ТАЙ-ПИТ" (www.taipit.ru, 792-3573) и московское представительство компании "Ниеншанц" (www.nnz.ru).



DX-01PLD



DA-01BD



Партизаны не победят

AMD Athlon XP 3200+ vs. Intel Pentium 4 3000

В то время как Intel посылает нас кассетными бомбами, выпускающая новые процессоры с шиной 800 МГц и новые чипсеты с двухканальными контроллерами памяти DDR, компания AMD окончательно ушла в бункеры и судорожно готовится к партизанской войне.

Выпуск процессора на ядре Barton с шиной 400 МГц был последним шагом, который оставалось сделать в отсутствие так долго ожидаемого Clawhammer. А последний, похоже, напоми-

нает ядерную бомбу Кореи, о которой все говорят, но которую еще никто толком не видел.

Проблемы совместимости

На данный момент (а ж с 2000 года) AMD поддерживает процессорный разъем Socket 462, и, теоретически, это означает, что мы можем просто вставить новый процессор в старую материнскую плату и, таким образом, значительно увеличить быстродействие системы. Это так назы-

ваемая совместимость снизу, которая является гордостью компании и озвучивается примерно следующим образом: "Мы тут будем гнуть спину, а вы, товарищи пользователи, расслабляйтесь – выпейте старые и выпейте новые процессоры". Звучит весьма заманчиво, но во что это превращается на деле?

Увы, приняв лозунг "Мы работаем – вы отдыхаете", AMD взвалила на себя нелегкую ношу совместимости снизу, которая, во-первых, является сильным

тормозом прогресса, а во-вторых, на самом деле практически невыполнима на практике. Ведь, как ни крути, но к нынешнему моменту новые процессоры могут работать лишь с тремя наборами логики, а если говорить об эффективности и оправданности, то из этих трех реально остается лишь один – NVIDIA nForce 2 ревизии 2.0, и пока никак не иначе. Нет, конечно, можно использовать недавно объявленные SiS748 и VIA KT600 (когда появятся продукты на их основе),

но насколько логично ставить новый топовый процессор в связку с одноканальным контроллером DDR... В любом случае, становится совершенно очевидно, что от той самой совместимости снизу вверх не остается ровным счетом ничего и одной заменой процессора теперь уже никак не обойтись. Так стоило ли огород городить?

Еще один аргумент. Материнские платы на новых чипсетах появляются чаще, чем у пользователя возникает реальная необходимость повысить быстродействие своей системы. Получается, что к моменту реальной необходимости сменить процессор замена материнской платы, обычно, оказывается не менее необходимой, как минимум, по той причине, чтобы получить новые, ставшие уже стандартными, интерфейсы и, конечно, выжать максимум из нового процессора. Выходит, что от этой пресловутой совместимости пользователям нет никакого проку, а производителям так вообще тяжело: невольно приходится вписываться в созданные им же сами ограничения. Но и это еще не все.

Ленивые программисты?

Любопытно, что политика компании AMD в отношении набора команд новых процессоров и оптимизации кода не менее консервативна. Здесь работает примерно тот же принцип: "Программистам ни к чему переписывать или перекомпилировать свои программы под каждый новый процессор! Мы все сделаем за вас!" С одной стороны, это выглядит как забота о программистах. А с другой стороны? Конечно, можно использовать новый процессор как старый и переложить на его плечи проблемы оптимизации, но, как показывает практика, программисты народ очень даже подвижный и вполне готовы заниматься оптимизацией кода под конкретную архитектуру, особенно если это может обеспечить существенный прирост производительности.

Ярким примером сказанному может служить набор команд SSE2 процессоров Intel. Всем известно, что Athlon имеет прекрасный блок выполнения операций с плавающей запятой (FPU), который в лобовой атаке легко уделывает по производительности аналогичный модуль Pentium 4. Но стоит лишь упомянуть о существовании команд

SSE2, и "Атлону" тут же придется тихонечко присаживаться на табуреточку в сторонке и не отвечивать.

Пункт следующий – организация кэш-памяти. В процессорах Intel кэш организован инклюзивно, то есть содержимое памяти первого уровня дублируется в памяти второго уровня, поэтому для актуализации данных нужно лишь проверить и при необходимости обновить L2-кэш. В процессорах же AMD используется эксклюзивный метод, то есть первый и второй уровни кэш-памяти содержат уникальные данные, поэтому требуются проверка и обновление каждого уровня в отдельности. Эти принципиальные отличия в значительной мере влияют на скорость исполнения процессорами тех или иных приложений. В данном случае Intel полагается на много меньшую латентность кэш-памяти, а AMD напирает на объем, жертвуя временем доступа. В результате мы обычно имеем много лучшие показатели у Intel в тестах с потоками, где на первый план выходит скорость доступа к данным, а AMD часто побеждает там, где большее значение имеет объем кэш-памяти первого уровня.

Еще одно важное отличие между Athlon XP и Pentium 4 заключается в организации шин этих процессоров. Первый имеет

двухтактную шину EV6 (данные передаются по фронту и спаду одного тактового сигнала), а второй – более сложноорганизованную четырехтактную Quad Pumped Bus, что при равных частотах FSB (200 МГц) обеспечивает ему вдвое большую (6,4 против 3,2 Гб/с) пропускную способность, очень удачно соотносящуюся с пропускной способностью двухканальной памяти DDR400 (в идеале те же 6,4 Гб/с). И, наконец, последнее – разница тактовых частот и так называемые индексы производительности AMD.

Вы сами прекрасно знаете, что тактовая частота старших процессоров Pentium 4 почти на 40% выше тактовой частоты старших Athlon XP, а также представляете, как соотносятся индексы производительности процессоров AMD с их тактовыми частотами. Однако сейчас речь не о том. Отметим лишь два ключевых момента.

Во-первых, существует определенный класс задач (например 3D-рендеринг), для которых реальная частота процессора часто оказывается важнее архитектурных отличий, и в таких приложениях впереди, естественно, оказывается тот, у кого больше настоящих мегагерц.

Во-вторых, с выходом первого Barton индексы процессоров AMD спутали реальную картину

ASUS P4C800 Deluxe

Процессор

- ◆ Socket 478: Pentium 4

Чипсет

- ◆ Intel 875P + Intel ICH5

Процессорная шина

- ◆ FSB 400 / 533 / 800 МГц

Память

- ◆ 4 x DDR SDRAM 266 / 333 / 400 МГц

AGP-интерфейс

- ◆ AGP 8x

IDE-контроллеры

- ◆ Ultra ATA/100
- ◆ Ultra ATA/133, RAID-контроллер Promise PDC20378

Контроллеры Serial ATA

- ◆ 2 x Serial ATA/150
- ◆ 2 x Serial ATA/150, RAID-контроллер Promise PDC20378

Порты FireWire

- ◆ 2 x IEEE 1394 на чипе VIA 6307

Контроллер LAN

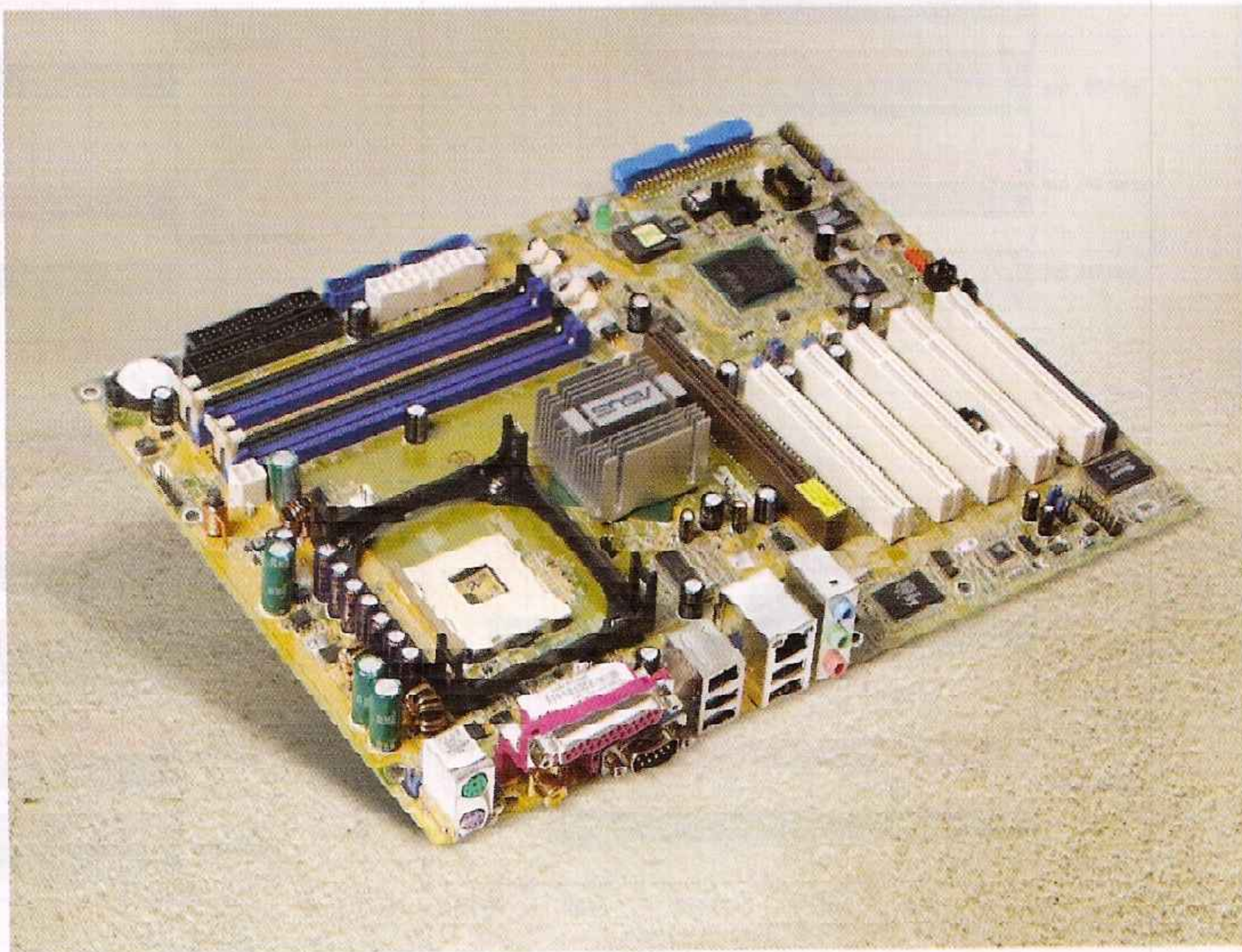
- ◆ 3COM 3C940 Gigabit Ethernet

Аудиокодек

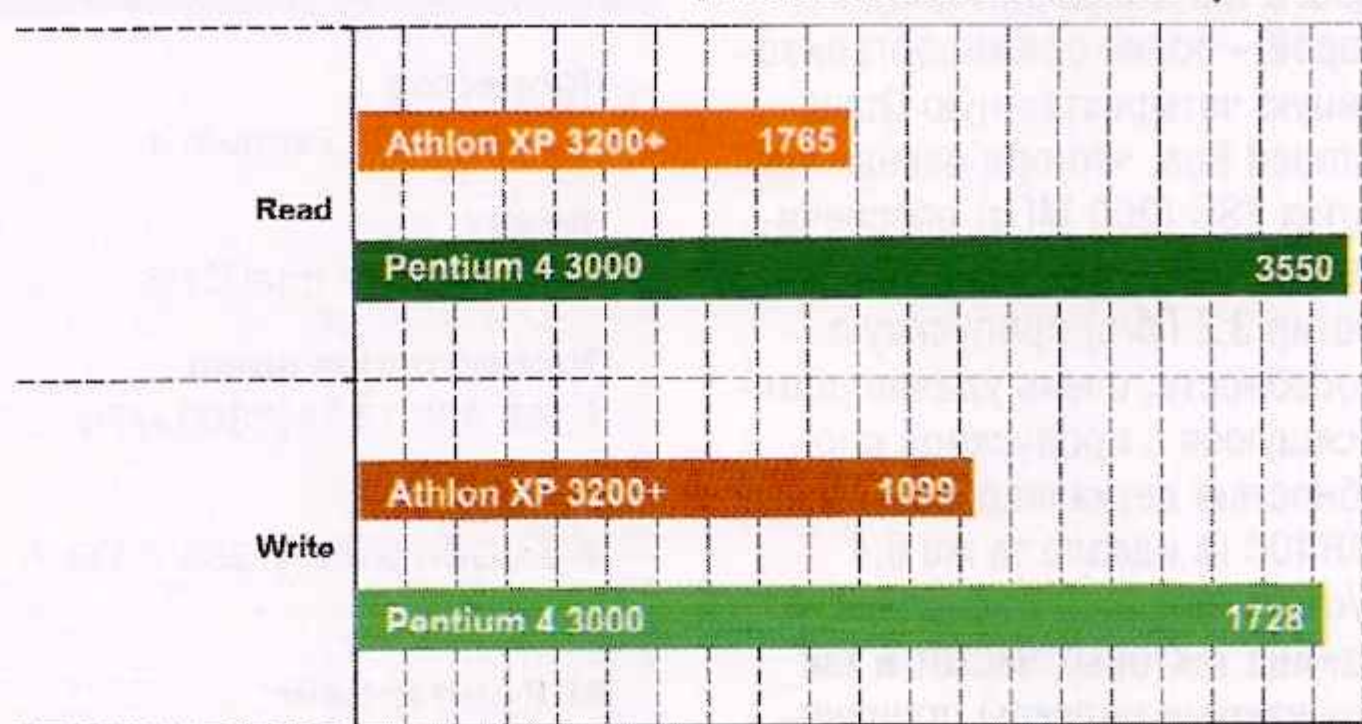
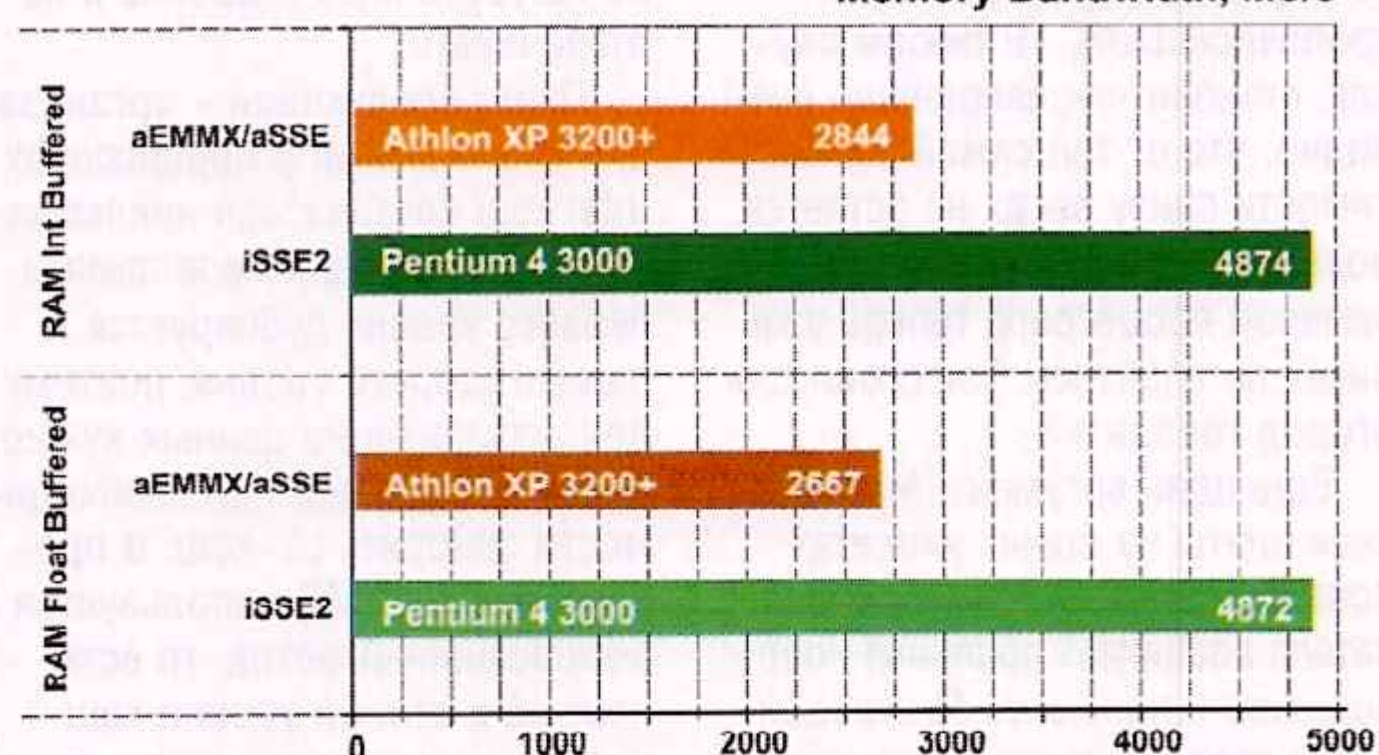
- ◆ ADI AD1985 5.1

Подробности

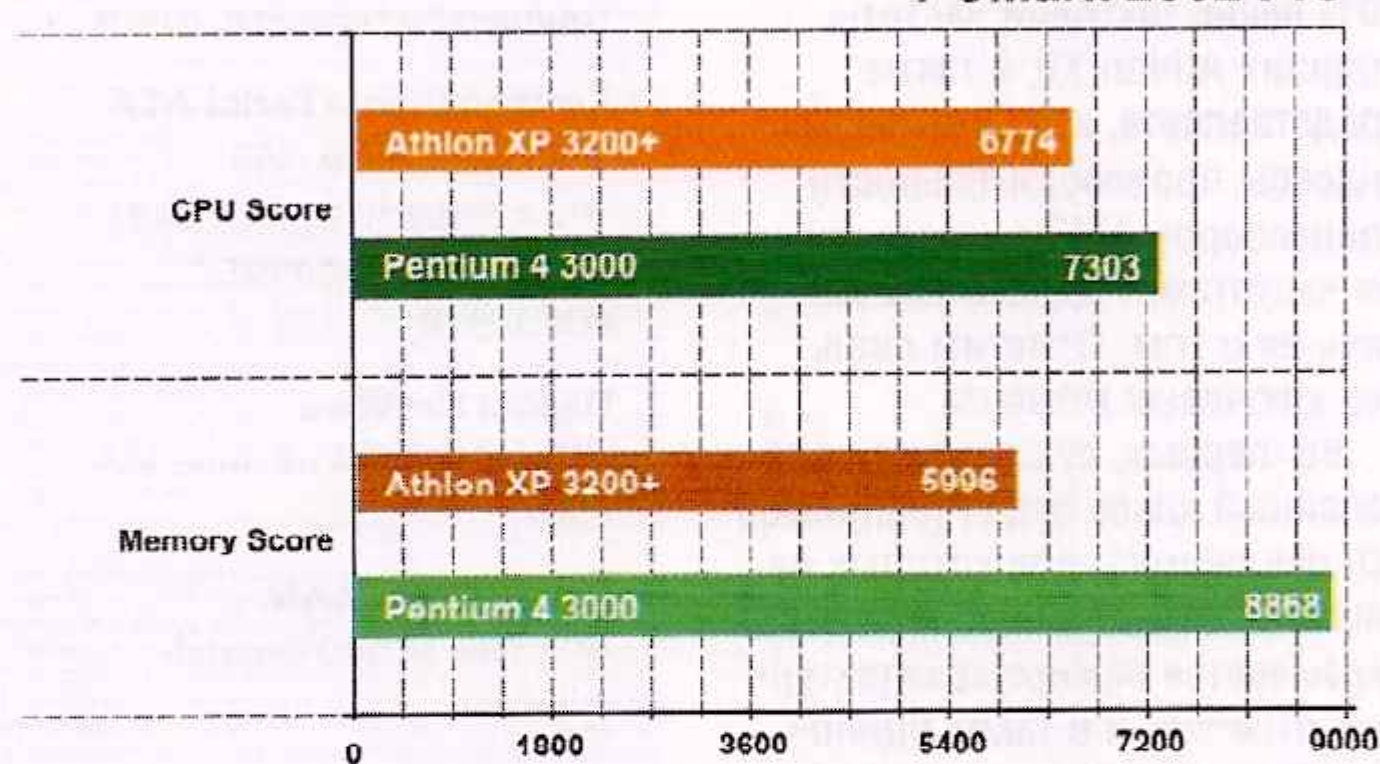
- ◆ www.asus.com.tw



Cachemem 2.65MMX, Mб/c

SiSoft Sandra 2003 Pro
Memory Bandwidth, Mб/c

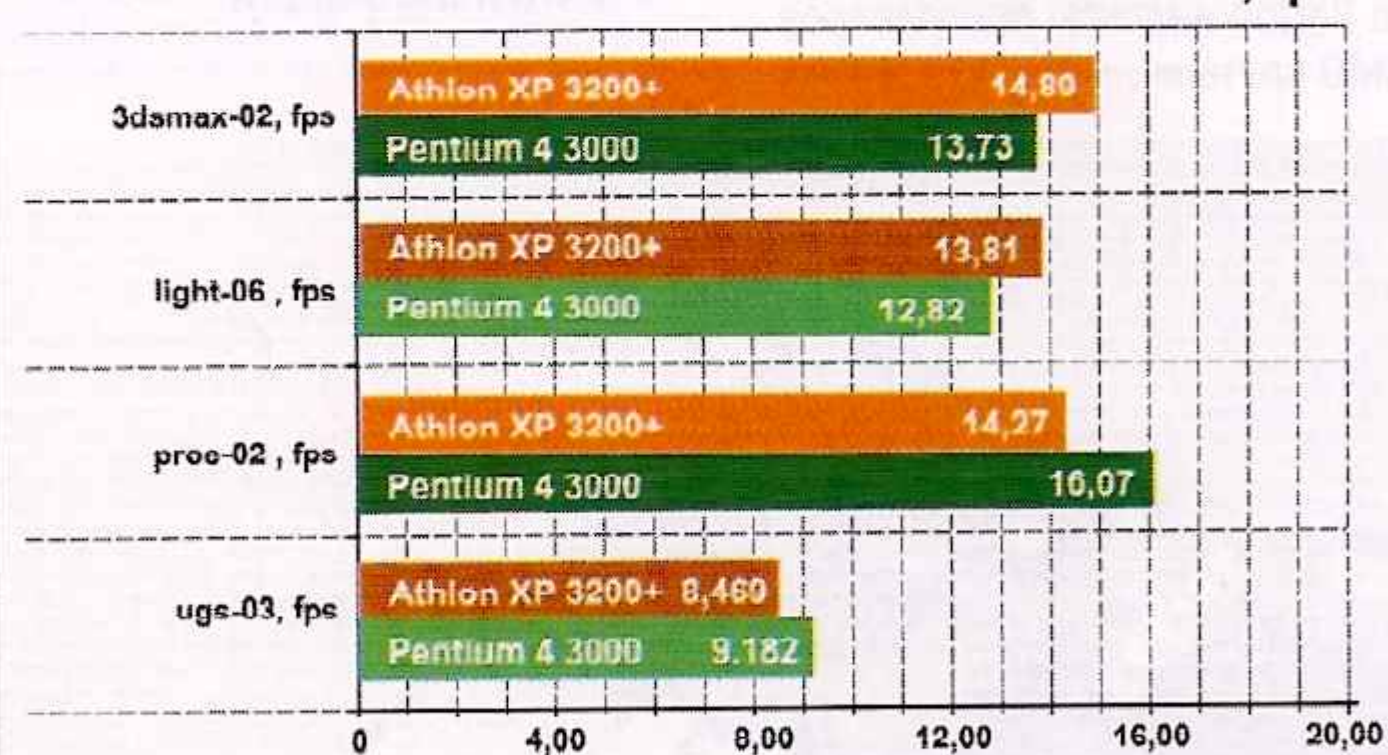
PCMark 2002 Pro



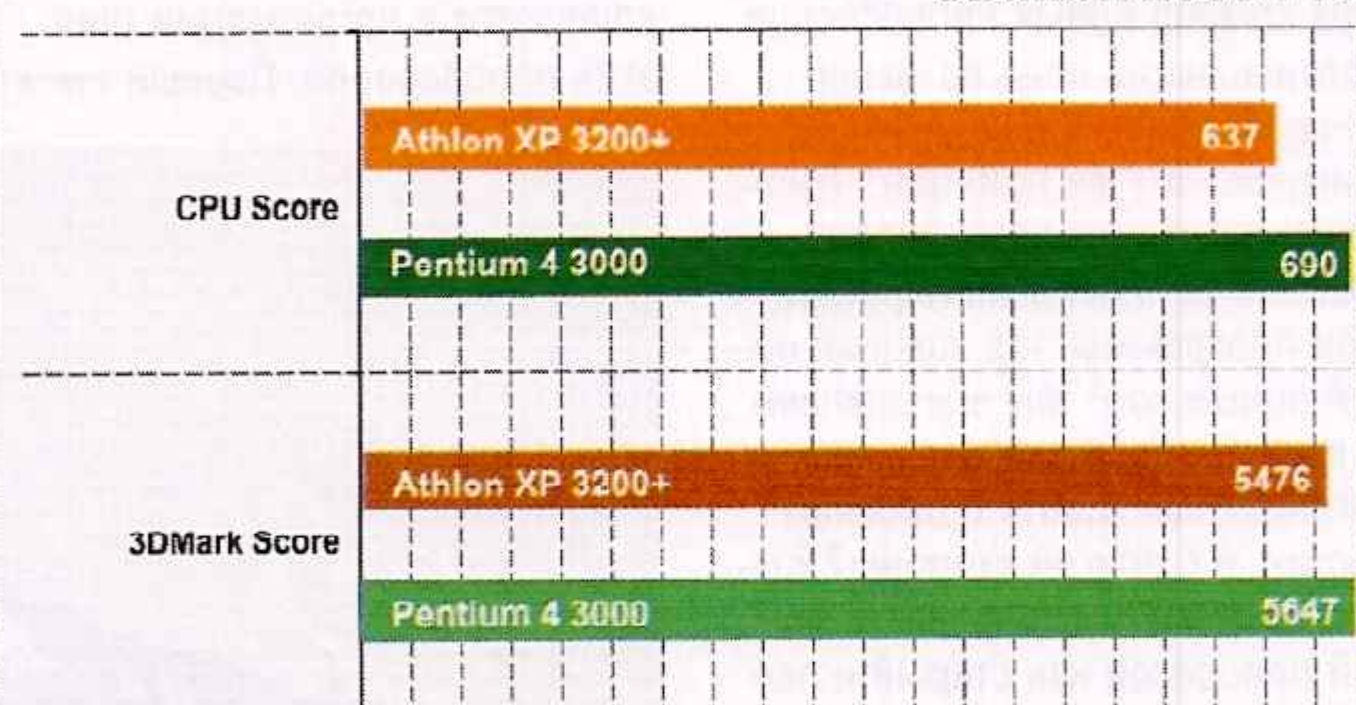
SiSoft Sandra 2003 Pro



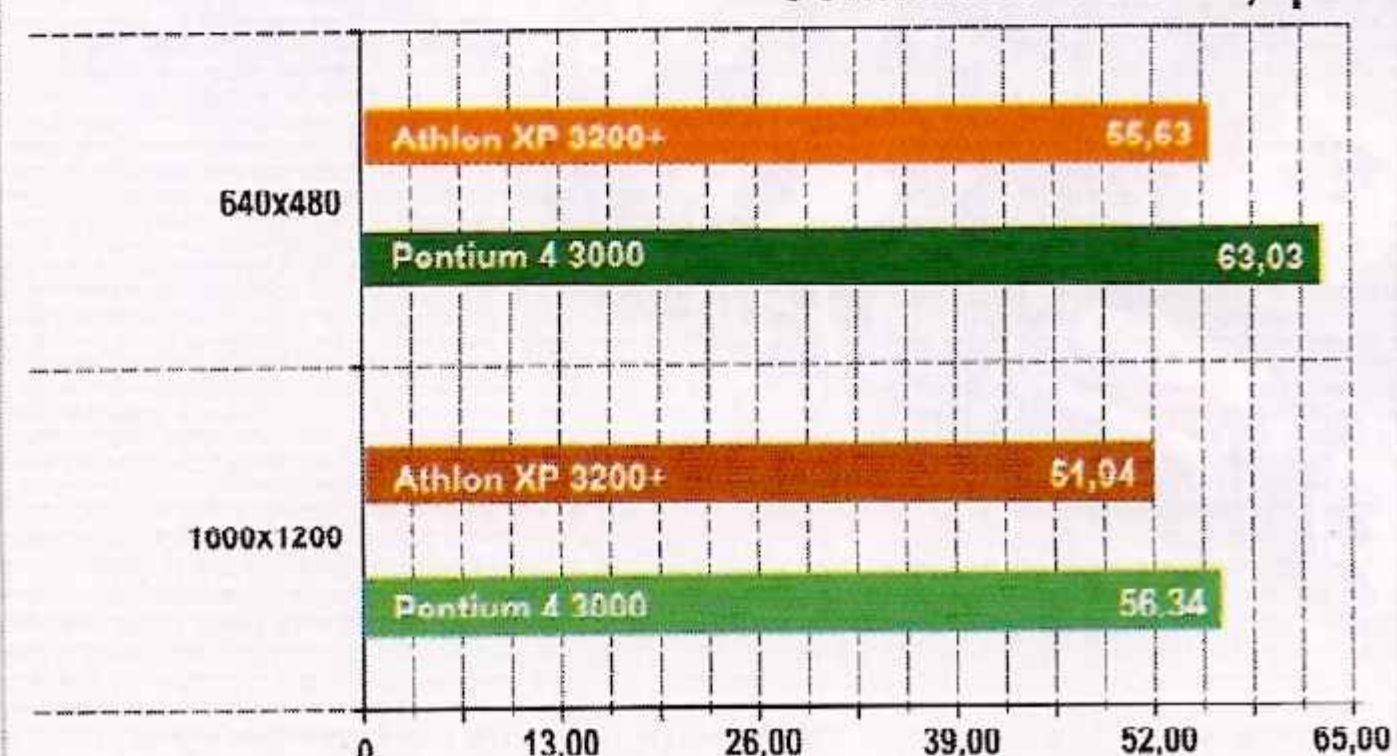
SPECviewPerf 7.1, fps



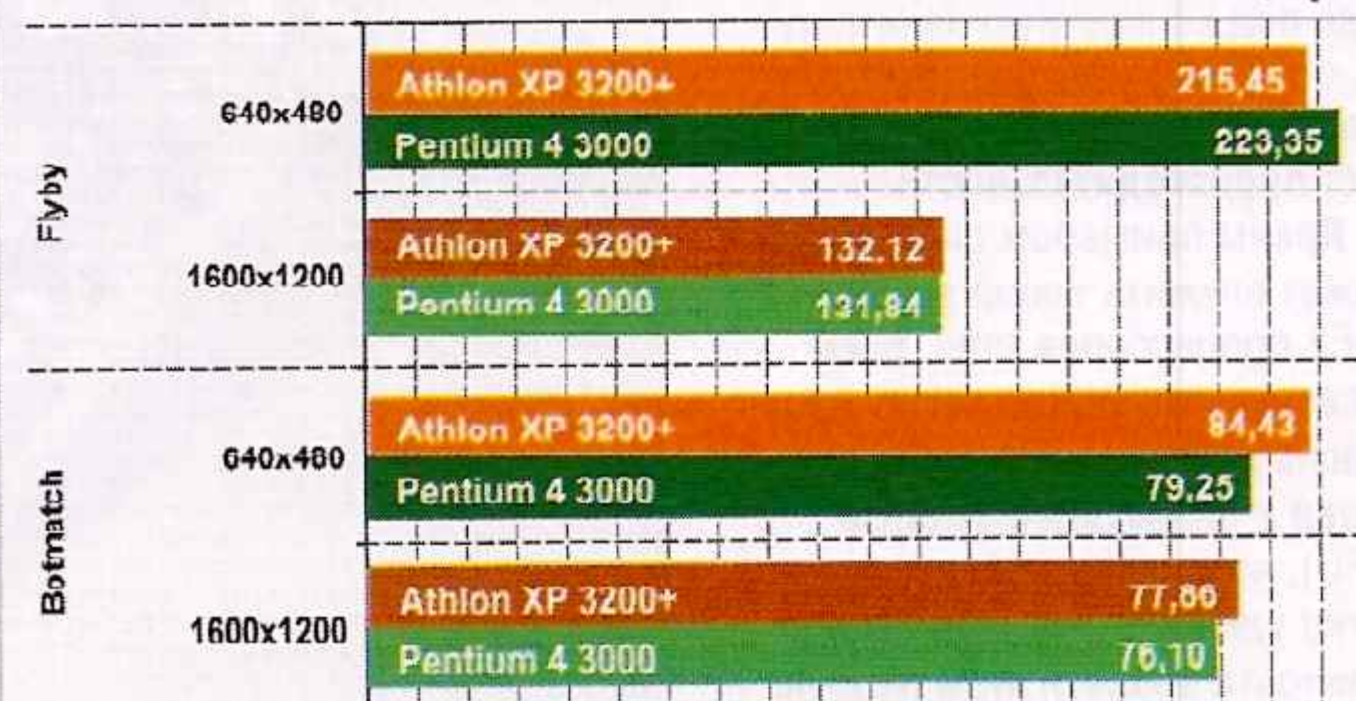
3DMark 2003 Pro



Comanche 4 Demo, fps



Unreal Tournament 2003, fps



отображения производительности, поскольку оказалось, что процессор Athlon XP 2800+ на ядре Thoroughbred с тактовой частотой 2250 МГц в большом количестве задач опережал своего собрата с индексом 3000+ именно из-за того, что его реальная тактовая частота составляла лишь 2167 МГц. Однако сейчас эта путаница с числами вряд ли окажется серьезной проблемой, так как Athlon XP 2800+ был единственным вырвавшимся вперед, да и появление Barton 3200+ с реальной частотой 2200 МГц и шиной 400 МГц несколько выравнивало ситуацию.

Капризы памяти

Не мудрствуя лукаво, мы решили столкнуться лбами двух непримиримых соперников – Pentium 4 3 ГГц с шиной 800 МГц и Athlon XP 3200+. Настолько непримиримых, что даже память попыталась отказаться от участия в этой мясорубке: используемые нами для тестирования модули DDR400 Corsair XMS3200 не захотели работать в связке Athlon XP 3200 + ASUS A7N8X rev 2.0 с таймингами, зашитыми в SPD (2-2-2-6). Система стартовала, и даже приложе-

ния запускались, но буквально через некоторое время запущенный тест "падал". Поэтому пришлось выставить тайминги, отличные от стандартных (2,5-3-3-8), что крайне странно: Corsair производит отличные модули, которые еще ни разу нас не подводили. Скорее всего, все дело именно в связке Athlon XP 3200 + nForce 2. Что ж, в итоге пришлось принять навязанные условия игры и в системе на ASUS P4C800 Deluxe для Pentium 4 выставить те же самые тайминги.

Результаты

Тесты производительности подсистемы памяти уже давно выдают результаты не в пользу платформы AMD, а с появлением новых процессоров Intel с шиной 800 МГц поддерживаемых двухканальными контроллерами памяти DDR400 эта разница становится еще заметнее. Тест Cachemem 2.65MMX показывает, что по скорости чтения из памяти Pentium 4 опережает новый Athlon вдвое, а по скорости записи более чем в полтора раза. Модуль Memory Bandwidth из пакета SiSoft Sandra 2003 не выдает раздельных значений для записи и чтения, но фактически

в точности повторяет результат, показанный Cachemem: средняя разность производительности подсистем памяти составляет 70%. И даже учитывая более сдержанную оценку, выданную PCMark 2002 Pro (47%), результаты совершенно неутешительные. И понятно, что производители чипсетов здесь не смогут сильно поправить ситуацию: чтобы значительно повысить скорость работы с памятью нужна другая процессорная шина, ибо EV6 при частоте 200 МГц уже не справляется. Конечно, можно совершенствовать контроллеры памяти и получить еще несколько процентов прироста производительности, но значительного увеличения, увы, уже не будет. С тем оставим подсистему памяти и перейдем к классическому для AMD тесту SPECviewPerf 7.1, эмулирующему профессиональные пакеты трехмерного моделирования.

Мне кажется, что программисты SPEC консервативны от природы: они наотрез отказываются замечать не только расширенные наборы команд, но и реальные изменения, происходящие в программах, которые они эмулируют. Так, пакет 3DS Max с некото-

Тестовый стенд

Процессоры

- ◆ Socket A: Athlon XP 3200+, FSB 400 МГц
- ◆ Socket 478: Pentium 4 3 ГГц, FSB 800 МГц, Hyper-Threading

Материнские платы

- ◆ ASUS A7N8X rev 2.0 на чипсете NVIDIA nForce 2
- ◆ ASUS P4C800 Deluxe на чипсете Intel 875P

Память

- ◆ 2 x 256 МБ DDR400 PC3200 SDRAM DIMM Corsair XMS

Видеоадаптер

- ◆ NVIDIA GeForce FX 5800 128 МБ DDR SDRAM

Жесткий диск

- ◆ Seagate Barracuda ATA IV, 60 Гб

Оптические накопители

- ◆ ASUS 48x
- ◆ Ricoh MP7400A

Звуковая карта

- ◆ SB Audigy2

Операционная система

- ◆ Windows XP Professional SP1, DirectX 9.0a



IMPEX

E-mail: common@neo.ru



C.P. Technology Co., Ltd.
http://www.powercolor.com.tw

Be ready to experience the new PowerColor Radeon9200/9600/9800.

ASUS A7N8X Deluxe rev. 2.0

Процессор

◆ Socket A: Athlon XP / Athlon / Duron

Чипсет

◆ NVIDIA nForce 2 rev.2.0
(NVIDIA nForce 2 400)
+ NVIDIA nForce 2 MCP-T

Процессорная шина

◆ FSB 400 / 333 / 266 / 200 МГц

Память

◆ 3 x DDR SDRAM 266 / 333 / 400 МГц

AGP-интерфейс

◆ AGP 8x

IDE-контроллер

◆ Ultra ATA/133

Контроллер Serial ATA

◆ 2 x Serial ATA/150, RAID 0/1, контроллер Silicon Image Sil 3112A

Порты USB

◆ 6 x USB 2.0

Порты FireWire

◆ 2 x IEEE 1394

Контроллеры LAN

◆ Broadcom AC101L PHY
◆ Realtek 8201BL PHY

Аудиокодек

◆ Realtek ALC650

Подробности

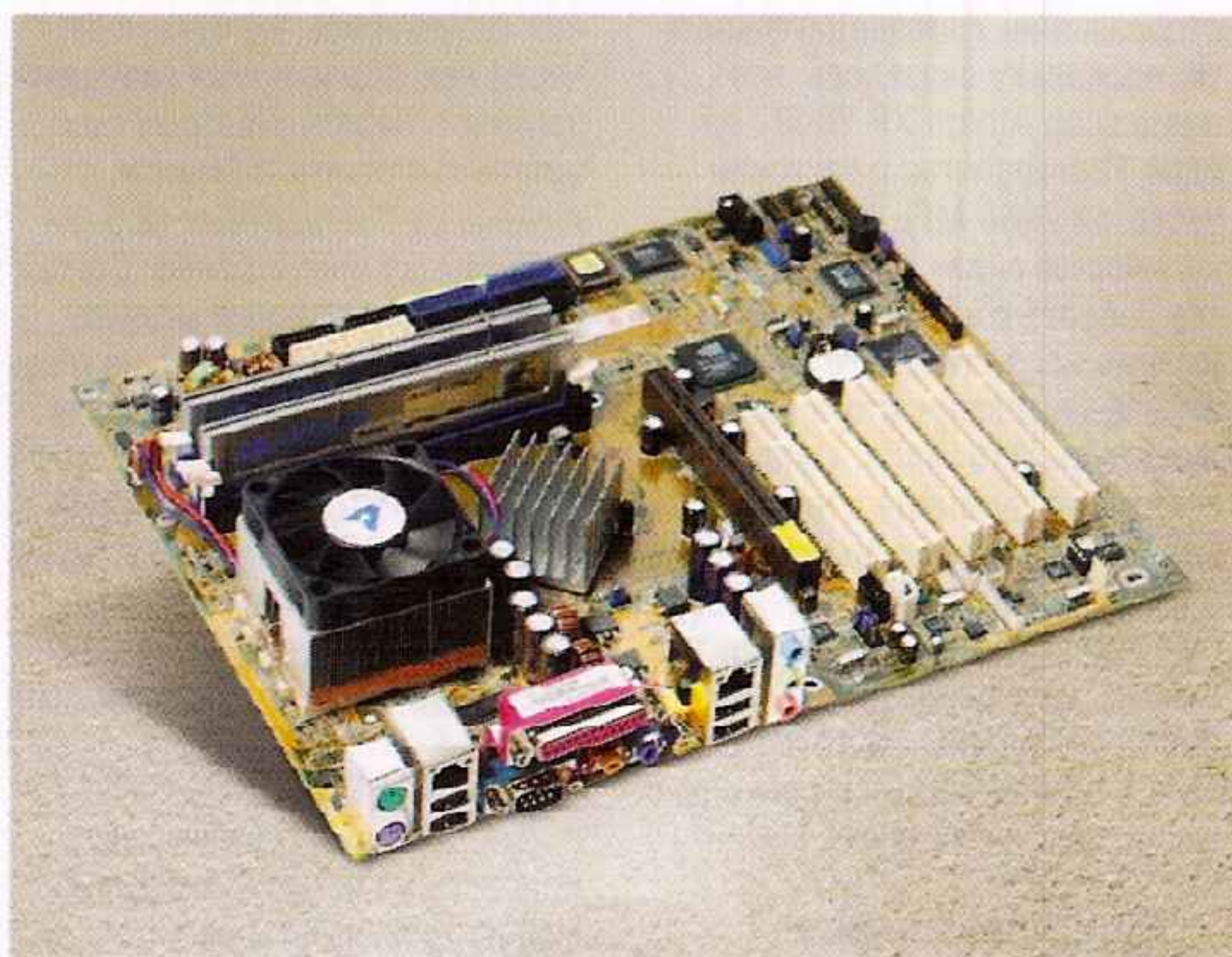
◆ www.asus.com.tw

рых пор очень хорошо дружит с набором команд SSE2 процессоров Intel, но даже последняя версия SPECviewPerf в модуле эмуляции 3DS, увы, не догадывается об этом. Тем не менее результаты, полученные с помощью предельно консервативного пакета тестов, могут служить прекрасной иллюстрацией к теме разных политик развития процессоров, проводимых Intel и AMD. Из используемых нами пяти тестов пакета два более интенсивно общаются с подсистемой памяти, и тут деваться некогда – побеждает Pentium 4, остальные же три безоговорочно оказываются на стороне Athlon XP. Кстати, то, что ранее говорилось о производительности FPU процессоров Athlon и командах SSE2, наглядно иллюстрируется одним из тестов пакета SiSoft Sandra: "чистая" скорость работы FPU Intel на 27% ниже, чем AMD, но при использовании инструкций SSE2 Pentium 4 опережает Athlon более чем на 75%.

Увы, ни в одном тесте чисто процессорной производительности новый Barton не только не смог обойти конкурента, но и не догнал его. И PCMark, и SiSoft Sandra показывают явное превосходство Pentium 4 3 ГГц, что как-то совсем уж обескураживает... Что же в итоге нам прикажете делать с индексом 3200+? И это результаты, полученные с помощью вполне независимых тестовых программ, производителей которых вряд ли удастся обвинить в предвзятости. Похоже, с некоторых пор индексация процессоров AMD перестала себя оправдывать.

Последняя веха этого ринга – игровые тесты.

Ни 3DMark 2003 Pro в двух своих тестах, ни Comanche 4 на



двух различных разрешениях не обнаружили никаких следов лидерства у топового процессора AMD – все лавры достались связке Pentium 4 + i875P с двумя каналами DDR400. И только Unreal Tournament 2003 отдает свое предпочтение процессору Barton 3200+. Здесь сказываются большая "чистая" производительность FPU и больший объем кэш-памяти первого уровня процессоров Athlon XP.

Партизанская война

Если оставить в покое прословутый индекс производительности, намекающий нам на то, что Pentium 4 3.2 ГГц просто должен пасть к ногам Athlon XP и сосредоточится на том факте, что реальная частота нового процессора составляет всего 2,2 ГГц, что на 36% ниже частоты старшего процессора в линейке Intel для настольных систем, то выходит, что Barton с новой шиной очень даже неплох. Правда, приходится признать, что, как бы ни старались производители

чипсетов, кардинально изменить сложившееся отношение сил в давнишнем противостоянии Intel и AMD они не смогут, поскольку Athlon XP уже не хватает шины EV6. Возможно, если бы не она, новому процессору даже удалось бы отстоять свое право быть достойным индекса 3200+, но это лишь "если бы".

Для AMD наступили нелегкие времена: противопоставить новым процессорам Pentium 4 в связке с новыми чипсетами фактически нечего, а тут еще и серьезное снижение цен со стороны Intel. Все судорожные попытки исправить положение больше напоминают ведение партизанской войны, а не полномасштабные боевые действия. Конечно, такими вылазками при меньших силах можно добиться больших результатов, но история не знает примеров тому, чтобы кто-либо одними лишь партизанскими формированиями побеждал в серьезной битве: здесь нужны крупные регулярные войска. Ждем-с. ■

Благодарность

Редакция журнала благодарит за предоставленные на тестирование материнские платы московское представительство компании AMD, московское представительство компании INTEL, а также компанию 32ULTRA Computers (www.ultracomp.ru, 729 5255, 729 5244).



Геннадий Бойко
gene_be@hotmail.com

Последние модели процессоров AMD

Ядро	Thoroughbred B	Barton 3000	Barton 3200
Частота FSB, МГц	166	166	200
Объем кэш-памяти, Кб	L1 – 128, L2 – 256	L1 – 128, L2 – 512	L1 – 128, L2 – 512
Множитель			
13,5	2000+ (2250 МГц)	–	–
13	2700+ (2167 МГц)	3000+ (2167 МГц)	–
12,5	2600+ (2083 МГц)	2800+ (2083 МГц)	–
11,5	–	2600+ (1917 МГц)	3200+ (2200 МГц)
11	–	2500+ (1833 МГц)	–
10,5	–	–	3000+ (2100 МГц)

SAMSUNG

ТРУДОВЫМ БУДНЯМ — ЖАРКИЕ ВЫХОДНЫЕ



**Купи принтер для работы,
получи сумку-холодильник
в подарок!**



Лето — пора отдыха и ударной работы. И в том, и в другом Вам поможет компания Samsung Electronics. С 15 июня по 15 августа 2003 года при покупке лазерного принтера, факса, струйного или лазерного multifunctional устройства Вы получаете в подарок замечательный приз — сумку-холодильник. Теперь Ваша работа станет продуктивнее, а отдых приятнее. Спешите, количество подарков ограничено!

Товар сертифицирован. Информационный центр: 8-800-200-0-400; www.samsung.ru

DVD на практике

Часть первая: вводная

Что такое региональная защита

Изначально стандарт подразумевал, что DVD-диски не будут нелегально распространяться из страны в страну. Таким образом разработчики планировали понизить уровень пиратства. Уровней защиты у DVD много, и региональная — одна из них. Всего регионов существует восемь:

1. Северная Америка;
2. Европа, Япония, Ближний Восток, Южная Африка;
3. Восточная и Юго-Восточная Азия;
4. Австралия, Новая Зеландия, Океания, Центральная и Южная Америка, Карибские острова;
5. территория бывшего СССР, Индийский полуостров, Монголия, Северная Корея и Северная Африка;
6. Китай;
7. зарезервирован;
8. экстерриториальная зона.

А выглядит это так: все выпущенные DVD-проигрыватели (причем как компьютерные, так и стационарные) обязаны поддерживать региональную защиту, равно как и все программные проигрыватели (которые это успешно игнорируют, надо сказать), и при воспроизведении фильма привод и софт обязаны сравнить код региона с кодами, зашитыми у них в памяти, и не допустить просмотра, если коды не совпадают. Однако в большинстве DVD-приводов, выпускаемых на сегодняшний день, предусмотрено снятие региональной защиты якобы на случай сбоя, о чем открыто пишется в инструкции, к тому же всегда можно перепрошить привод, дабы избавиться от этой защиты.



Стандарт DVD скоро будет праздновать свое десятилетие. Появился он в далеком 1995 году благодаря братским усилиям альянса, в который на тот момент входили такие крупные компании, как Mitsubishi, Philips, Sony, Toshiba, JVC и многие другие, известные и не очень. Сама аббревиатура расшифровывается как Digital Video Disk ("цифровой видеодиск") или Digital Versatile Disk ("цифровой многоцелевой диск" — в вольном переводе). Давайте посмотрим, что же мы узнали о нем за эти без малого десять лет.

Отличия DVD от обычных CD-ROM

Самое основное отличие — это, естественно, объем записываемой информации. Если на обычный CD-диск можно записать 640 Мб (хотя в последнее время встречаются болванки и

на 800 Мб, но далеко не все приводы смогут прочесть то, что записано на таком носителе), то на один DVD-диск влезет от 4,7 до 17 Гб.

В DVD используется лазер с меньшей длиной волны, что позволило существенно увеличить плотность записи, а кроме того, DVD подразумевает возможность двухслойной записи информации, то есть на поверхности компакта находится один слой, поверх которого наносится еще один, полупрозрачный, и первый считывается сквозь второй параллельно.

В самих носителях тоже отличий больше, чем кажется на первый взгляд.

Из-за того, что плотность записи существенно возросла, а длина волны стала меньше, изменились и требования к защитному слою — для DVD он составляет 0,6 мм против 1,2 мм у

обычных CD. Естественно, что диск такой толщины будет значительно более хрупким, по сравнению с классической болванкой. Поэтому еще 0,6 мм обычно заливаются пластиком с двух сторон, чтобы получились те же 1,2 мм. Но самый главный бонус такого защитного слоя в том, что благодаря его малому размеру на одном компакте стало возможным записывать информацию с двух сторон, то есть удваивать его емкость, при этом оставляя размеры практически прежними.

Емкость DVD

Существует пять разновидностей DVD-дисков:

1. DVD5 — однослойный односторонний диск, 4,7 Гб, или два часа видео;
2. DVD9 — двухслойный односторонний диск, 8,5 Гб, или четыре часа видео;

3. DVD10 – односторонний диск, 9,4 Гб, или 4,5 часа видео;

4. DVD14 – двухсторонний диск, два слоя на одной и один на другой стороне, 13,24 Гб, или 6,5 часов видео;

5. DVD18 – двухслойный двухсторонний диск, 17 Гб, или более восьми часов видео.

Последний вариант, DVD18, из-за слишком дорогой и сложной технологии производства в природе встречается очень редко. Самые популярные стандарты – DVD5 и DVD9.

Не только видео

Ситуация с DVD-носителями сейчас напоминает аналогичную с CD, на которых долгое время тоже хранили только музыку. Сейчас можно встретить не только фильмы, но и музыку (так называемые DVD-Audio) и сборники софта (в основном, демонстрационные версии, которые занимают на болванке совсем крошечный кусочек места и выпускаются на DVD только из соображений престижа). Естественно, что основной областью использования является кинопродукция.

Разработчикам софта и игр пока что не нужны все возможности DVD, но в скором будущем ситуация будет меняться.

Звук в DVD

Звуковое сопровождение может быть закодировано во многих форматах. Самые известные и часто используемые – Dolby Prologic, DTS и Dolby Digital всех версий. То есть фактически в форматах, используемых в кинотеатрах для получения максимально точной и красочной звуковой картины.

Механические повреждения

К механическим повреждениям диски CD и DVD одинаково чувствительны. То есть царапина есть царапина. Однако из-за гораздо более высокой плотности записи потери на DVD-диске будут более значительными (плотность данных намного больше). Особо переживать по этому поводу не стоит, так как небольшой дефект на видеодиске скорее всего будет выражен тем, что на проблемном моменте вы ненадолго увидите богатую артефактами картинку, после чего все станет нормально. Если же царапин много, то тут уж ничего не поделаешь.

Что такое mini-DVD

Главное отличие от обычного DVD в том, что для хранения данных используется не DVD-диск, а обычный CD, но хранится информация именно в том виде, что и на DVD-диске. А называют его mini, потому что в таком формате на компакт влезает не больше 20 минут видео. Однако точных спецификаций этого стандарта нет и по сей день – полной гарантии того, что диск этого формата прочтется на вашем плеере, нет. Поэтому перед покупкой надо обратить на это внимание в технических характеристиках. У привода для компьютера с этим, как правило, проблем не возникает, а вот стационарные деки могут попросту не читать CD-R / RW-болванки.

Что такое microDVD

На самом деле, общего с DVD у этого стандарта нет ничего. По сути, это видеoinформация в DivX, просто файлы размещены в схожем с DVD виде. Ну и, конечно же, ни о каком проигрывании на стандартных DVD-проигрывателях речи не идет. Только на компьютере. Зачем этот стандарт нужен вообще – не понятно, да и не распространен он. Однако не упомянуть о нем нельзя было.

Снятие региональной защиты

Во-первых, есть два типа приводов, так называемые RPC1 и RPC2. К первым относится большинство первых моделей, в которых попросту не было региональной защиты, ко вторым, соответственно, те, у которых она есть. Если ваш привод достаточно древний и может читать DVD на скоростях 4x и меньше, то он, скорее всего, относится к первой категории, и делать с ним ничего не надо. Во втором случае обычно приходится идти на перепрошивку привода, суть которой сводится к тому, что региональная защита попросту удаляется из программы управления приводом, или счетчик смены регионов все время остается равным 0 (обычно сменить регион можно до пяти раз, после чего данные о смене записываются намертво, и сделать уже ничего не получится. Перепрошивка позволяет этого избежать). Поисать перепрошивку для своего привода можно, например, здесь:

forum.rpc1.org/portal.php.

Но перед тем, как начинать этот

рискованный процесс, надо убедиться в том, что программа действительно соответствует именно вашей модели привода, поскольку если что-то пойдет не так, велик риск того, что вы не только не сможете фильмы смотреть, но и останетесь у разбитого корыта с полностью нерабочим приводом, который хоть и можно будет починить, но только в сервисе, и, как можно догадаться, гарантийным этот случай вряд ли назовешь.

Кроме железного уровня, потребуется снять защиту и с программных проигрывателей. Как правило, изначально в них можно менять регион конечное количество раз. Так вот, специальные программы, типа DVD Genie, позволяют делать это бесконечно, к тому же открывают некоторые недокументированные возможности проигрывателей. Однако если DVD Genie не сможет распознать, какая именно версия проигрывателя у вас установлена, то сделать ничего не получится.

Есть и другие программы, например, Region Killer, суть которых сводится к тому, что они постоянно резидентами висят в памяти и перехватывают все обращения привода к системе, выдавая ему "нужную" информацию о регионе. Однако все эти средства стоит использовать только на свой страх и риск.

Защита от копирования

Кроме региональной защиты, есть еще одна – все содержимое DVD-диска шифруется, чтобы его нельзя было воспроизвести после копирования. А ключ состоит из двух частей: первая часть – это ключ, хранящийся на самом диске (всего их хранится около 400, и только один является подходящим), а вторая находится в памяти своего проигрывателя... Называется эта технология CSS (Content Scrambling System). Однако поскольку софтверный проигрыватель (читай – декодер) может скачать себе кто угодно, то дизассемблирование не заставило себя долго ждать.

И сейчас есть программы, которые позволяют расшифровывать содержимое DVD и сливать его на диск без каких бы то ни было проблем. Есть и программы, позволяющие сразу создавать образ диска для его дальнейшего копирования. ■

Продолжение следует...

DVD-Video

DVD-Video упаковывается с цифровой мастер-ленты на студии в формат MPEG-2. Дело в том, что несжатое двухчасовое видео в разрешении 720 x 576 точек и 24-битном цвете (с частотой кадров 25 для системы PAL и 30 для NTSC) представляет собой что-то около 100 гигабайт с потоком 30 Мб в секунду.

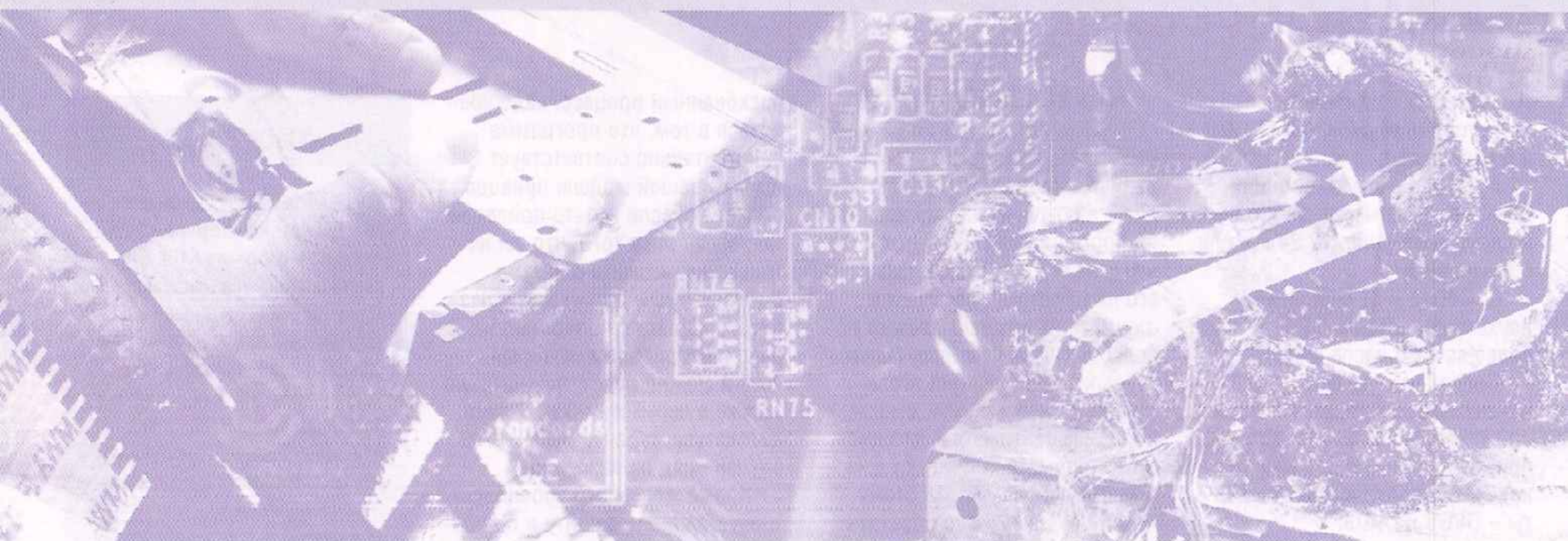
Нетрудно догадаться, что в нынешних условиях реализовать непрерывный поток информации с такой бешеной скоростью – достаточно проблематичная задача, чего уж говорить про ситуацию почти десятилетней давности.

Поэтому информацию сжимают в MPEG-2 до потока 3-4 мегабайта в секунду путем удаления более 90% избыточной информации, в основном, статических схем (например, если на экране космос, то совершенно необязательно записывать характеристики каждой точки экрана, ее цвет и положение, можно сократить описание до вида "в квадрате таком-то, цвет черный"). Естественно, что это достаточно условное сравнение, но отражающее суть дела).

В результате такого существенного сжатия на одном DVD-диске помимо самого фильма (до двух часов для одностороннего одностороннего варианта) можно разместить еще до восьми вариантов озвучки и до 32-х титров на разных языках. Часто помимо фильма на диске можно встретить кучу дополнительной информации – биографии актеров, сцены постановки трюков и так далее.



Волшебник
Merlin_here@inbox.ru



Шило, мыло и бегущие картинки

Feedback

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



Назгул
nazguliche@mail.ru

Пошли смазку менять...

Q Подскажите или расскажите, как все-таки смазывать вентиляторы. Предположим, у меня Thermaltake (Ball Bearing) 3000 оборотов, 80 x 80. В некоторых статьях говорится о том, что подшипники качения (Ball) можно смазывать вязкими смазками (приведите пример, какими? Может быть, название подскажите), а скольжения (Sleeve) – жидкими (если можно, скажите, какими). Внутри вентилятора два подшипника, но когда их вытаскиваешь, они выглядят полностью закрытыми со всех сторон. То ли их надо обмазать, то ли как-то надо разбирать... Надо ли смазывать металлические поверхности с резьбой у ротора?

A К густым смазкам относятся солидол, литол и другие. И их, как и жидкие масла, можно купить в любом автомата-магазине. Кстати, под жидким маслом подразумевается любое моторное или трансмиссионное (чуть более густое). Что касается процесса смазки, то в ряде случаев можно обойтись без разборки вентилятора. Аккуратно отдерите с его вала защитную наклейку. Если под ней есть еще какая-нибудь резинка – снимите и ее. Продолжайте "раздевать" кулер до тех

пор, пока не покажется конец оси крыльчатки. После этого шприцом или пипеткой аккуратно капните чуть-чуть жидкого масла на этот вал и включите вентилятор. Масло уйдет и разойдется там, где нужно. Повторите процедуру и собирайте кулер обратно. А вот сами подшипники качения, вопреки распространенному мнению, практически не смазываются. Дело в том, что в них изначально, еще на этапе производства, закладывают некоторое количество "вечной" смазки и закрывают подшипник так, что получить доступ к шарикам не удастся. Можно, правда, смазать саму ось вентилятора – шуметь он будет меньше.

Куда уезжают картинки?

Q Я недавно купил монитор LG F700P. При его работе замечаю, что немного искривлена геометрия и через некоторое время после работы картинка "уезжает" по горизонтали и вертикали на несколько миллиметров. По гарантии в течение двух недель монитор можно поменять. Все названное – это брак? Что можете посоветовать: поменять монитор или эти отклонения допустимы? Покупал я его на рынке, поэтому протестировать Nokia Monitor Test не получилось.

A После прогрева монитора картинка на нем иногда незначительно меняется – это факт. Однако не совсем понятно, что значит "картинка уезжает". Если она просто сдвигается или сжимается / растягивается, то это не брак и лечится настройками геометрии в меню монитора. А вот что касается искривленной геометрии, то, к сожалению, посоветовать ничего не получится, потому что небольшие отклонения в ней допускаются производителем, а потому это скорее всего не гарантийный случай. Чтобы избежать таких проблем, мы и рекомендуем тестировать мониторы перед покупкой.

Что в имени тебе моем?

Q Долго ходил по магазинам и остановил свой выбор на LG Flatron 1710s. Но, поспрашивав у народа, который кричал "NEC, NEC!!!", задумался. На самом деле, хотелось бы хороший 17-дюймовый ЖК-монитор, не лишенный внешних данных, на сумму около \$600-650.

A Не стоит выбирать оборудование, руководствуясь исключительно именем бренда. NEC, действительно, хорошие мониторы, но ссть и лучше (и хуже, понятное дело). Не идите на поводу у друзей. Самым пра-

вильным будет съездить в магазин с большим выбором моделей и самому присмотреться. Потом попросить вынести понравившиеся образцы и попробовать их, настройки посмотреть, то есть получить информацию из первых рук. Кроме того, попросите дать вам технические характеристики монитора и, руководствуясь теорией и практикой, сделайте выбор. Кто знает, вполне возможно, что в результате это окажется NEC.

Сколько живет разогнанный процессор?

Q Купил мать EPoX 4BEAV на i845E и проц P4 1800 МГц Northwood BOX (БП – PowerMan 300 Вт InWin). Ради прикола занялся разгоном – повысил напряжение со штатных 1,5 В до 1,65 В и добился стабильной работы на FSB=133 МГц (частота проца составляла 2400 МГц). Температура – не выше 55°C. А руки-то чешутся! Мол, когда глюки начнутся... Поставил Vcore 1,8 В, частоту FSB поднял – не поверите! – до 150 МГц (то есть проц разогнался на 50%)!!! И вновь все стабильно, хотя проц начал греться до 65°C. Так вот,

мой вопрос такой: когда мне скорости станет не хватать (надеюсь, нескоро) и я поставлю 2700 МГц (150 по шине), прослужит ли мне процессор верой и правдой год в таком режиме (компом пользуюсь каждый день, в основном для игр)?

A Он прослужит и дольше, если вы не будете давать ему сильно греться: долгая работа в запредельных температурных режимах может реально убить процессор. В вашем случае температура находится в допустимых пределах, поэтому очевидных причин для переживаний нет. Однако при таком серьезном разгоне настоятельно рекомендуется убедиться в том, что разгон прошел нормально и процессор работает действительно стабильно. Для этого сначала посмотрите на то, что вам скажет CPUBurn, а затем погоняйте проц в реальных приложениях (например, Quake III на сутки оставьте). Если после всех испытаний компьютер не будет виснуть и сбоить, а температура останется в пределах 70 градусов, то вас можно будет только поздравить.

От перемены мест все меняется

Q Собрал я своим коллегам на работу в НИИ комп: мать Acorp 7KTA3 VIA KT133A (кровь из носу нужен был ISA-слот), проц Athlon 1333, память 256 Мб SDRAM MTec, два винта и CD-ROM, корпус Bigtower с блоком питания FEEL 300 Вт. Собрал это все и... не заработало. На столе без корпуса все работает, но стоит собрать внутрь корпуса – перестает. Причем на столе я подключал все устройства (сидюк, два харда и т. д.). Парадокс... Что мне делать? Мать абсолютно исправна: ставил ее себе в компьютер – все работало. Идиотизм...

A Несмотря на кажущееся мистическое происхождение, это довольно часто встречающаяся проблема. Скорее всего, материнская плата какой-то своей частью прилегает к корпусу (например, под ней ось лишняя ножка, которая попадает не под отверстие). Может быть также, что прилегает что-то еще. В общем, ищите места замыкания. Это наиболее вероятная причина. ■

DataFile

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

ЦЕНЫ НА 03.06.03



СУПЕРПРИЗ! КОНДИЦИОНЕР

с установкой и обслуживанием покупателям компьютера с монитором ROLSEN*



Rolsen

ROLSEN KAS 080W
ХОЛОД/ТЕПЛО (2400W/2000 W)

* Только с 6 июня по 6 июля 2003 года проводится розыгрыш кондиционера каждый четверг в 19.00 по адресу Звездный б-р, д. 10



понедельник - суббота: 10.00 - 20.00; воскресенье: 10.00 - 19.00

первый взнос в кредит 10%
3000 наименований товаров
250 моделей ноутбуков

В подарок USB-DRIVE при покупке ноутбука

RB Voyager B415L

C-1700MHz/128 Mb SDRAM/20 Gb UDMA/
24xCD-ROM/FDD/SB-128/14" TFT 1024x768/
32 Mb Video/Lan 10/100/Modem 56K

ROVER BOOK

первый взнос в кредит \$ 82

\$ 820

Satellite 1100

C-1133/256/20000/14.1"/
DVD/FDD/LAN100/F-m

TOSHIBA

первый взнос в кредит \$ 91

\$ 910

RB Voyager B415L

P4-1800/256/20000/14.1"/
CD/FDD/LAN100/F-m/Li-Ion

ROVER BOOK

первый взнос в кредит \$ 94

\$ 940

Intro-1014CD

C-1700/128/20000/14.1"/
CD/FDD/LAN100/F-m

IRU

первый взнос в кредит \$ 94

\$ 946

Замена исправного товара в течение 2-х недель

Гарантия 2 года

Доставка бесплатно при покупке на сумму от 500 \$

Дисконтная накопительная карта

СКИДКИ ДО 15%



256 Mb DDR PC-2100
40 Gb UDMA-100
CD 52x SAMSUNG
SOUND CARD 128
64 Mb 3D AGP 4x
ATX 250W
МОНИТОР В КОМПЛЕКТЕ
ROLSEN 15"
1280x1024/128K 15.5"

2.0 Ghz

первый взнос в кредит \$ 34

\$ 344



256 Mb DDR PC-2100
40 Gb UDMA-100
CD 52x SAMSUNG
SOUND CARD 128
64 Mb 3D AGP 4x
ATX 250W
МОНИТОР В КОМПЛЕКТЕ
ROLSEN 17"
1280x1024/128K 17.0"

2.2 Ghz

первый взнос в кредит \$ 37

\$ 377



256 Mb DDR PC-2100
40 Gb UDMA-100
CD 52x SAMSUNG
SOUND CARD 128
64 Mb 3D AGP 4x
ATX 250W
МОНИТОР В КОМПЛЕКТЕ
ROLSEN 17"
1280x1024/128K 17.0"

2.4 Ghz

первый взнос в кредит \$ 40

\$ 402



256 Mb DDR PC-2100
40 Gb UDMA-100
DVD-ROM 16x/48x
SOUND CARD 128
64 Mb 3D AGP 4x
ATX 250W
МОНИТОР В КОМПЛЕКТЕ
ROLSEN 17" FLAT
1280x1024/128K 17.0"

2.4 Ghz

первый взнос в кредит \$ 56

\$ 565

ВДНХ - НОВЫЙ ВЫХОД ЗВЕЗДНЫЙ БУЛЬВАР, 10
БЕЛОРУССКАЯ - рад. ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПР-Т, 2

ПОДАРКИ ВСЕМ!
- КЛАВИАТУРА + МЫШЬ - 10 ЧАСОВ В INTERNET
- МОДЕМ, КОЛОНКИ, СЕТЕВОЙ ФИЛЬТР, КОВРИК
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СУММЫ ПОКУПКИ

www.forcescomp.ru
ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИН

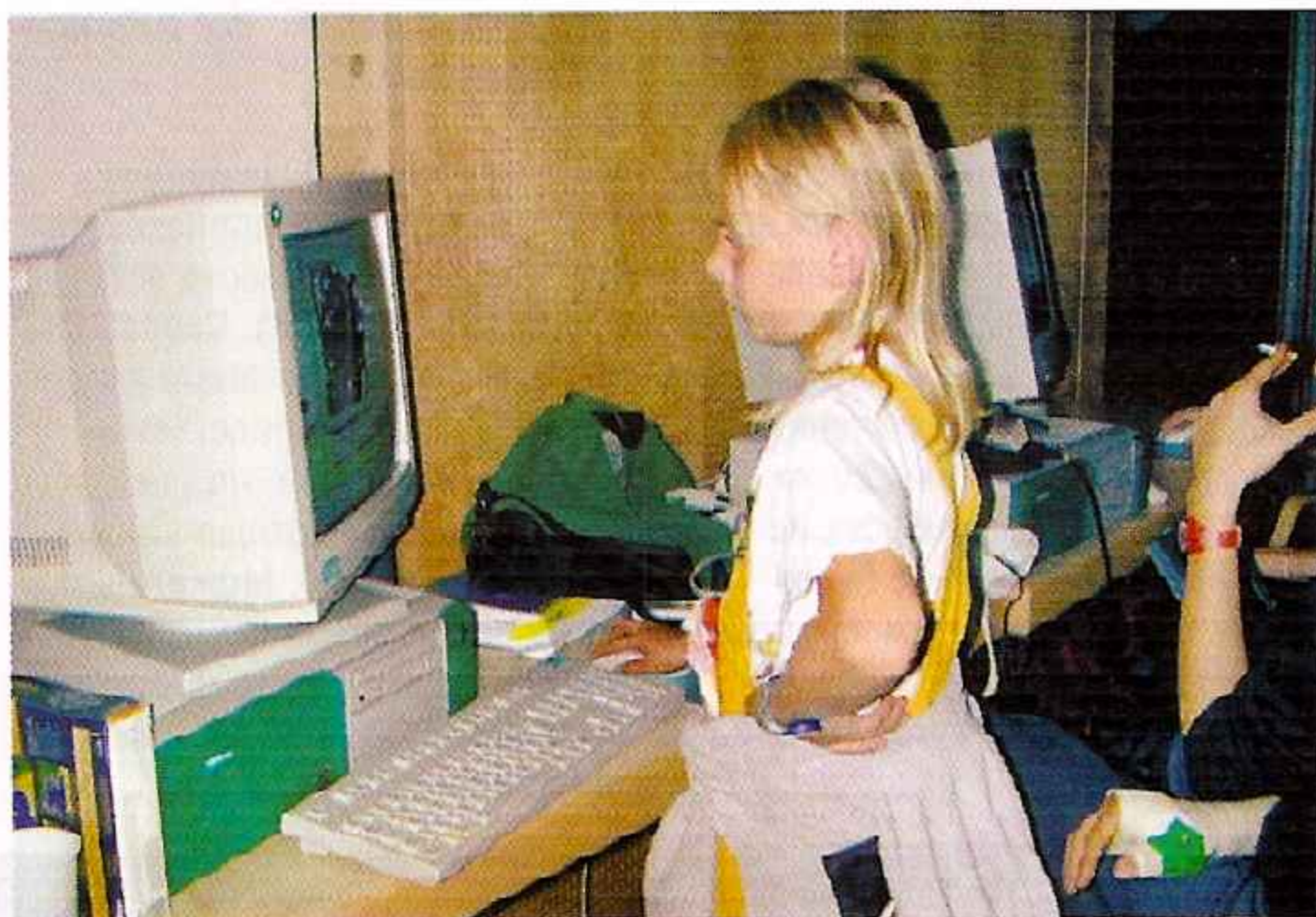
775-66-55
единая справочная служба

software

Редактор раздела: Алена Приказчикова lmf@computery.ru

Время Linux еще не пришло

Разговоры о том, когда стоит начинать массовую пользовательскую миграцию на Linux, продолжаются на самом высоком уровне. В частности, на конференции GigaWorld IT Forum, которая проходила в парижском Диснейленде. Разумеется, одной из самых волнующих тем, обсуждаемых этим авторитетным собранием, стал вопрос о том, не пора ли отнестись к возможности предстоящего перехода на Linux-деSKTOPы не только философски, но и практически. Кстати, учитывая статус конференции, пусть даже не особо занимательные практические вопросы явно интересовали собравшихся намного больше увлекательных, но подчас беспредметных рассуждений об информационной составляющей постиндустриального общества. Возможно, именно поэтому никаких свежих идей о целесообразности выбора альтернативной платформы форум не сгенерировал - настоящий менеджер действует независимо от личных симпатий или антипатий и руководствуется только интересами дела. Любопытно то, что сам



факт неизбежности миграции уже никем не оспаривается и воспринимается как должное. Менеджера интересует другое: когда это следует делать. Все прекрасно понимают, что война форматов имеет обратную сторону, поэтому может случиться, что вскоре не успевшие мигрировать будут беспокоиться о том, как из системы Windows прочитать файл в формате KOffice, который "вдруг" оказался стандартом.

С докладом на эту волнующую всех тему выступил аналитик Giga Information Group Роб Эндерли (Rob Enderle). Его прогнозы следует признать более, чем осторожными. Собственно, именно эта осторожность и заставляет поверить в то, что Эндерли не предлагает решений, взятых с потолка. Нынешнюю эйфорию фанатичных линуксоидов, которые уже считают дни до того момента, когда ненавистная им

Windows окончательно станет историей, Роб Эндерли объясняет не столько успехами системы Linux, сколько неудовлетворенностью пользователей качеством продукции производства Microsoft. При этом надо не только считать глюки и бреши, но и примерно представлять себе этого самого пользователя, который вряд ли готов к чему-то большему, чем просто выражать свое неудовольствие. Поэтому пытаться воспользоваться моментом и спровоцировать массовый переход на более надежную и понятную для специалистов систему крайне рискованно. Докладчик заметил, что роль первопроходца хоть и очень почетная, но крайне непрактичная, и стоит подождать, когда другие набьют себе достаточно шишек, а в это время просто учиться на их ошибках. Говоря о конкретных сроках, он призвал IT-менеджеров дожидаться 2005 года, когда уже станет ясно, куда следует двигаться. Думаю, что после этих слов все пользователи, которым до пенсии осталось меньше двух лет, могут вздохнуть спокойно.

Мультимедийный плеер для взыскательных оригиналов

Если плееры пишут, то это кому-нибудь нужно. Ведь плеер нужен не только для того, чтобы слушать музыку (если к тому, что доносится из компьютерных колонок, вообще можно применить этот термин), а для того, чтобы он просто был и свидетельствовал либо о полном конформизме владельца машины, либо говорил о его непохожести на остальных пользователей. Что использовать в первом случае, и так понятно, а вот любители всего оригинального могут попробовать скачать и установить

плеер под названием DeliPlayer, первый релиз-кандидат второй версии которого уже лежит на сайте разработчика. Во-первых, это просто хороший плеер, который работает в системе Windows любой модели, поддерживает 230 мультимедийных форматов, включая Ogg Vorbis, и обладает некоторыми интересными примочками вроде реверберации и Wide Stereo, которые пользователь также сможет настроить по своему взыскательному вкусу (кстати, по богатству настроек этот плеер

очень хорош). Во-вторых, эта программа абсолютно бесплатна, имеет понятный интерфейс (правда, только на английском языке) и неплохой редактор плей-листов. И, в-третьих, она действительно встречается довольно редко. Может быть, потому, что для ее установки надо скачать установочный файл размером в 4 Мб. Если это вас не очень пугает, то заберите программу DeliPlayer можно с адреса: www.deliplayer.com/dlredir.php?obj=dp2pre. Источник: www.deliplayer.com



Возможно, аналитики правы

Ну что тут поделаешь, если страсти вокруг процесса SCO vs. IBM продолжают бушевать с такой силой, что все остальные новости буквально меркнут перед любым, даже самым банальным, сообщением с поля боя. Не успеешь дописать одно, так тут опять что-то новенькое появляется в Сети. Да не просто новенькое, а такое интересное, что поневоле начинаешь вспоминать шайтана. Если вы внимательно следите за происходящими событиями, то наверняка знаете, что одна из аналитических компаний высказала парадоксальное предположение о том, что лучший для всех исход дела заключается в покупке SCO Group компанией IBM. Как будто в воду глядели.

Руководитель SCO Group Дарл МакБрайд (Darl McBride) сделал заявление, из которого напрашивается вывод о том, что целью всего скандала и является продажа SCO какой-нибудь крупной фирме. То есть вполне возможно, что этой крупной фирмой и станет IBM. Дело в том, что доходы SCO Group падают просто катастрофически быстро, и если сейчас ее никто не купит, то через некоторое время уже будет нечего покупать. Однако непонятно только одно: почему в качестве потенциального покупателя следует иметь в виду только IBM? Ведь есть еще и Microsoft.

Источник:

www.computerworld.com

Линус Торвалдс спокоен

По логике вещей скандал SCO vs. IBM должен был бы привести к иску против основателя системы Linux Линуса Торвалдса (Linus Torvalds). Действительно, раз уж он заварил всю эту кашу, то пусть и отвечает по всей строгости. Правда, сам отец-основатель считает, что подобное развитие событий было бы совершенно нерациональным с точки зрения самой SCO. И действительно, что можно взять с программиста? Сам Линус даже призывает всех сторонников свободного софта, среди которых большинство или программистов, или сисадминов, воздержаться от проявления недовольства путем организации атак на серверы SCO Group. Кстати говоря, этот призыв не так

уж и беспредметен, потому что DOS-атаки на сервер этой компании уже были и никто не сможет поручиться за то, что сообщество свободных программистов не приготовило для своего явного врага какого-нибудь неприятного для него сюрприза. Руководитель SCO господин Дарл МакБрайд (Darl McBride) развеял все сомнения, заявив, что подача иска против Линуса Торвалдса не входит в планы компании. Причем не потому, что такое действие не принесет никаких дивидендов, а просто потому, что для иска нужны хоть какие-то причины, которых сам МакБрайд попросту не находит. Весьма странное дело, однако. Источник: news.com.com

Сертификат

Российская компания "Инфотекс", которая специализируется на создании программных средств защиты информации, объявила о получении сертификатов ФАПСИ на средство криптографической защиты информации "Домен-К" версии 2.0, являющееся криптографическим ядром пакета программ ViPNet для построения виртуальных защищенных сетей в локальных и глобальных IP-сетях.

"Домен-К" предназначен для использования в государственных и коммерческих структурах путем встраивания в прикладное программное обеспечение, обеспечивающее хранение, обработку и обмен конфиденциальными, служебными, коммерческими, персональными данными и другой информацией, не составляющей государственной тайны. Использует эта программа рекомендованные ФАПСИ криптографические алгоритмы шифрования, электронно-цифровой подписи и хэширования. Пакет программ ViPNet, сертифицированный также Гостехкомиссией при Президенте РФ по классу 1В автоматизированных систем и 3 классу распределенных межсетевых экранов, без каких-либо ограничений может быть использован государственными и коммерческими структурами для защиты информации любых приложений и служб в локальных и глобальных сетях (включая интернет).

Источник: www.infotecs.ru

Будет ли новая вирусная эпидемия

Все идет к тому, что новая вирусная эпидемия будет начинаться практически сразу после того, как заканчивается предыдущая, и процесс заражения пользовательских машин превратится в перманентный. Уже сегодня скорость, с которой довольно новый червь Sobig.C распространяется по миру, позволяет говорить о возможном начале новой эпидемии. Действительно, Sobig.C уже сейчас входит в десятку наиболее распространенных вирусов, которая составляется по итогам работы бесплатного онлайн-антивируса Panda ActiveScan.

Причем следует отметить, что Sobig.C расширяет географию своего распространения. Согласно данным, поступающим в Службу международной технической поддержки, инциденты с этим червем зафиксированы в Канаде, Испании, Великобритании и США. В качестве средств распространения Sobig.C использует электронную почту и локальные сети. Письмо с этим червем легко распознать, поскольку оно всегда содержит текст "Please see the attached file". Название прикрепленного файла может варьироваться. Заразив компьютер, Sobig.C рассылает себя по всем адресам электронной почты, которые он находит в файлах с расширениями txt, eml, htm, html, dbx и wab. Panda Software советует всем пользователям быть предельно внимательными при по-

лучении почты, а также немедленно обновить свои антивирусные программы тем, у кого они не были настроены на автоматическое обновление. В связи с растущей угрозой заражения этим червем компания Panda Software выпустила бес-

платную утилиту PQRemove, которая поможет пользователям, успевшим пострадать от этого червя, вылечить свои системы. Загрузить утилиту можно по следующему адресу: www.pandasoftware.com/download/utilities/. Источник: пресс-релиз



Страхи AOL Time Warner

Говорят, что умные люди не наступают два раза на одни и те же грабли. А вот компания Nullsoft (www.nullsoft.com), которую вряд ли кто-то отнесет к категории неумных, решила повторить свой подвиг трехлетней давности, когда с ее легкой руки появилась Gnutella. Тогда AOL Time Warner, подразделением которой и является Nullsoft, моментально смекнула, чем грозит разбазаривание исходников, и дала команду убрать их с сайта.



Но того, что успели скачать пользователи, хватило для создания одной из самых популярных пиринговых сетей. На этот раз один из разработчиков программы Winamp, Джастин Френкель (Justin Frankel), решил поделиться с пользователями разработанной им программой Waste, которая позволяет организовать обмен файлами и сообщениями между пользователями.

Вообще говоря, продукт этот крайне привлекателен не только для домашнего, но и для корпоративного пользователя по двум причинам. Во-первых, сеть Waste полностью децентрализована и не имеет критических узлов, выход из строя которых моментально обрушивает всю систему. Во-вторых, данные передаются в зашифрованном виде, и, даже перехватив их, злоумышленник столкнется с проблемами при извлечении из этих файлов полезной информации. Впрочем, итог закономерен: программа уже пропала с сайта, и снова это произошло по требованию "вышестоящей организации", которая боится открытого исходного кода как чумы. Ведь стоит только начать превращать в жизнь политику открытости, как конкуренты тут же украдут все идеи. Однако и в этом случае аналогия является полной. Раз программа "засветилась", то спрятать ее уже вряд ли удастся. Сейчас Waste 1.0 Beta находится на fileforum.beta-news.com/detail.php3?fid=1054104235, откуда ее и может скачать любой желающий. P.S. Когда номер верстался, появилось известие о том, что Джастин Френкель объявил об уходе из компании Nullsoft. Теперь можно только гадать, какова будет судьба самого популярного плейера Winamp. Источник: www.betanews.com

Теперь StrongDisk под Linux

"Физтехсофт" отапортовал о выходе программы StrongDisk Server for Linux. При помощи этой программы в операционной системе Linux создаются защищенные диски, которые работают так же, как обычные логические диски. Образы дисков – обычные файлы на разделе винчестера или отдельные самостоятельные разделы. Защищенные диски доступны для пользователей через Microsoft Network, что позволяет естественно интегрировать сервер в сеть пользователей Microsoft Windows. Вся информация при записи на защищенный диск тут же кодируется, а при чтении декодируется. Кроме этого, данные передаются по сети от сервера к клиенту по защищенному протоколу, что предотвращает не только несанкционированный доступ к данным при их хранении, но также при прохождении этих данных через Сеть. Чтобы получить доступ к информации, защищенный диск необходимо подключить. Для этого нужно ввести пароль и, например, подключить внешние ключи (данная возможность будет предоставляться опционально). Не обладая необходимым паролем и внешними ключами, никто, включая разработчиков системы, не сможет получить доступ к конфиденциальной информации, расположенной на защищенных дисках. Кроме того,

каждый пользователь системы может получить доступ к данным только при наличии собственного ключа, который определяет его права. Strong Disk Server использует надежные и проверенные алгоритмы кодирования с открытыми исходными текстами (AES, Blowfish, TripleDES, CAST-128, Safer), он устойчив к сбоям, и его высокая производительность позволяет работать практически с любыми объемами информации при большой нагрузке. Система удаленного управления позволяет подключать, отключать и уничтожать защищенные диски на сервере с любого компьютера, подключенного в локальную сеть или интернет. Пользователи работают с данными, которые кодируются в процессе работы непосредственно на сервере. Обычный пользователь может и не знать, что информация, с которой он работает, сразу же кодируется. Все приложения, установленные на защищенных дисках, работают точно так же, как и на обычных дисках. Следовательно, пользователю не нужно будет менять свой стиль работы и привычки. Поддерживаются такие операционные системы, как Windows 9x, Windows NT / 2000 / XP, все системы Linux (для клиентов) и SuSE Linux 7.x, 8.x, Red Hat Linux (для сервера). Источник: пресс-релиз

Кто на связи?

Если вдруг возникла потребность определить, какая программа из установленных на машине вышла в сеть и общается с удаленным хостом, то для пользователей систем Windows 9x / Me самым простым решением будет воспользоваться услугами утилиты TCPView, новая версия которой под номером 2.33 доступна для свободного скачивания. TCPView представляет из себя крохотную программку. При запуске она покажет все TCP и UDP, которые активны в вашей системе, адреса, с которыми в данный момент существует соединение, и его состояние. Взять архив этой программы размером всего 35 кб можно с адреса: www.sysinternals.com/files/tcpview.zip. Источник: www.sysinternals.com

Internet Explorer прикажет долго жить

До сегодняшнего дня каждый пользователь системы Windows имел возможность использовать любую понравившуюся ему версию штатного браузера этой системы. По всей видимости, именно эта возможность и заставляла воспринимать Internet

Explorer как отдельную самостоятельную программу. Однако на самом деле все обстоит вовсе не так: браузер настолько тесно интегрирован в операционную систему Windows, чем может показаться на первый взгляд. И подтверждение этого факта не за-

ставило себя долго ждать. Координатор разработки программы Internet Explorer Брайан Кантримэн (Brian Countryman) заявил, что самостоятельных версий упомянутого браузера компания Microsoft больше выпускать не будет. При этом он подчеркнул, что никакой связи с известным делом о недобросовестной конкуренции на рынке браузеров это заявление не имеет. Как оказалось, проблема эта имеет абсолютно технический характер. Дело в том, что "после появления IE 6 SP1 ранние версии операционной системы Windows фактически достигли предела своих возможностей, и дальнейшее усовершенствование браузера потребует внесения изменений в сами системы". Источник: news.com.com



Гладиатор вступает в поединок с вирусами



Компания Gladiator Security Labs обновила свой программный продукт Gladiator AntiVirus, который сами разработчики называют профессиональным антивирусным решением. Также разработчики утверждают, что при помощи этой программы можно распознать и истребить BAT-вирусы, HLLX-вирусы и вирусы, которые

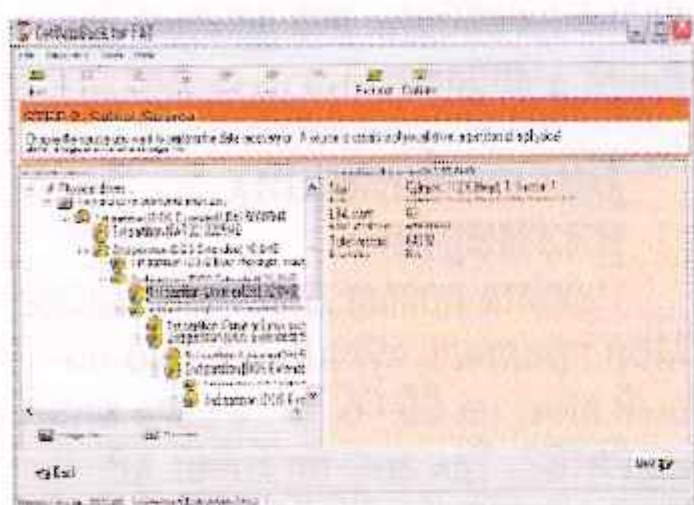
относятся к классам I-Worms, IRC-Worms, mIRC-Worms, IIS-Worms. Также программа позволит разобраться со всеми видами троянов, включая Unix-трояны, и одолеть напасти, которые относятся к VBS-вирусам и макровирусам программ Word и Excel. Оперативная память и загрузочные сектора также не будут обде-

лены вниманием. Программа работает в любой системе Windows, разработчики явно не указывают на какие-либо ограничения при ее использовании. Весит утилита около 4 Мб и взять ее можно с адреса www.gladiator-antivirus.com/?code=download&lang=en. Источник: www.gladiator-antivirus.com

Хит-парад

Одна из самых известных российских антивирусных компаний, "Лаборатория Касперского" опубликовала собственную версию списка популярности вредоносных программ за май месяц текущего года. На первом месте оказался червь I-Worm.Sobig, который пригласился 21,87% всех пользователей. Второе место занял I-Worm.Lentin, который смог взять 15,95% голосов. А на третьей ступени пьедестала почета обосновался I-Worm.Klez, верность которому сохранили 15,39% пользователей. Далее идут I-Worm.Fizzer – 0,67%, I-Worm.Roron – 0,51%, Worm.Win32.Randon – 0,38%, I-Worm.Ganda – 0,28%, Macro.Word97.Thus – 0,28%, Backdoor.Assasin – 0,24%, I-Worm.Tanatos – 0,21%, Backdoor.Optix – 0,20%, Backdoor.IRC.Zcrew – 0,19%, Win32.Parite – 0,17%, Win32.FunLove – 0,17%, Backdoor.IRC.Flood – 0,16%, TrojanDropper.JS.Mimail – 0,16%, VBS.Redlof – 0,15%, Backdoor.IRC.mIRC-based – 0,14%, Backdoor.SdBot.gen – 0,12% и TrojanDownloader.Win32.Swizzor – 0,12%. Источник: www.kaspersky.com

Независимость от случая



Случай представляет из себя ни что иное, как неотъемлемое свойство нашей жизни. Сколько раз вас посещала мысль об очень нужном вам файле только после того, как он был удален с диска и корзина после этого удаления чистилась уже несколько раз? Или вспомните о том, как вы сгоряча отформатировали диск, на котором лежал ваш курсовик. Тут одним только "надо быть внимательнее" не отделаться, поскольку пока существует человек, он будет ошибаться, забывать и торопиться. Новая версия программы GetDataBack под номером 2.18 уже появилась на сайте разработчика. Она представляет из со-

бя образец антиэнтропийного софта, при помощи которого можно восстановить удаленную или поврежденную информацию на жестком диске. Причем для программы совершенно неважно, каким именно образом эта информация потерялась: произошло ли случайное удаление или поспешное форматирование диска. Во всех этих случаях GetDataBack будет пытаться что-то сделать, и, с высокой долей вероятности, у нее это получится. Программа работает в системе Windows любой модели, только надо учесть, что существуют две разновидности самой программы – для разделов FAT и для разделов NTFS. Главный конек этого восстановителя – скорость, которая измеряется не часами, как у других аналогичных программ, а минутами. Стоимость полноценной FAT-версии программы составляет 80 евро, NTFS-версия потянет на все 90 евро. Взять программы можно с www.runtime.org/gdb.htm. Источник: www.runtime.org

Есть пираты в Эмиратах!

Агентство Business Software Alliance пришло к выводу о том, что уровень пиратства во всем мире имеет некоторую тенденцию к снижению. Однако, несмотря на это, убытки софтверных компаний от данного позорного явления продолжают расти. В доказательство этого утверждения агентство приводит совершенно ужасающую цифру – на сегодняшний день почти 40% всего используемого программного обеспечения является пиратским. Самый низкий показатель имеет Северная Америка. Непонятно, каким образом им удалось снизить уровень использования пиратского софта



до 24%, тогда как в Европе аналогичный параметр равен 35%. В Европе вообще дела обстоят хуже некуда: даже в консервативной и благополучной Англии число пиратских программ выросло с 25% до 26%. Интересно, что наибольший прогресс в области борьбы с незаконными распространителями программного обеспечения отмечен в странах Африки и Ближнего Востока. А Объединенные Арабские Эмираты умудрились снизить показатель активности пиратства с почти 90% в конце прошлого века до 35% в 2003 году. Антирекорд поставили Китай и Вьетнам. В этих странах процент пиратской продукции зашкаливает за 90%, и получается, что легального софта там практически нет и найти его нелегко. Источник: www.bsa.org

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

Волшебника вызывали?

Менеджер разделов Partition Magic 8

Elementary

Единицей информации в ПК является бит. Он может принимать только два значения – либо 0, либо 1. Все данные – это комбинации нулей и единиц. Жесткий диск хранит все эти нолики и единицы в виде положительных или отрицательных магнитных зарядов, расположенных на магнитных пластинах. Даже обыкновенная дискетка может хранить 1,4 Мб. Умножьте это на 8 и получите не один миллион единиц и нулей. Понятно, что это надо как-то упорядочить. Поэтому на поверхности магнитных пластин через определенные промежутки записывают специальные метки. В результате вся поверхность делится на дорожки, а те – на сектора. Это называется физическим форматированием. И выполняется обычно производителем девайсов. После физического форматирования наименьшим куском информации считается сектор (512 байт). Меньше, чем сектор, мы прочитать с винта не сможем. Да и не надо. Кроме физического форматирования, диск должен быть еще и логически отформатирован. Помните программу format? Именно подобными утилитами производят логическое форматирование. В результате логического форматирования мы и получаем диск, размеченный под конкретную файловую систему. Так как на ПК могут быть одновременно установлены всевозможные ОС с их собственными файловыми системами, то во избежание недоразумений их надо как-то разделить. Поэтому придумали разбиение диска на разделы.

Partition Magic – легендарный менеджер разделов жестких дисков, позволяющий манипулировать этими самыми разделами без потери данных.

Узнав, что я собираюсь писать статью о РМ, мой внутренний голос заявил мне буквально следующее: "Совсем слурел? Ты что, часто делишь диск? Я – нет. Тогда зачем тебе РМ? Зачем тебе одна-разовая программа ценою в \$69? Что, деньги девать некуда? Даже разработчики твоего РМ понимают, что их детищем простой юзер будет пользоваться от силы раз в несколько лет. Недаром они позволяют скачать с их сайта не шароварную, а только демо-версию, которая расскажет тебе, как все будет замечательно, если ты ее купишь. А на все твои потуги реально что-нибудь изменить на жестком диске процитирует тебе классиков: "Утром деньги – вечером стулья". Даже протестировать толком РМ ты не сможешь. Кроме того, ничего лучше штатных средств ОС не придумать по определению. Ну и что, что без графического интерфейса? Во-первых, в XP графический менеджер разделов уже появился. А во-вторых, если юзера пугает командная строка, то ему лучше вообще не прикасаться к винчестеру. Так что юзай fdisk и не морочь людям голову". А ведь он прав. Только вот почему-то после близкого знакомства с Partition Magic в сторону fdisk даже смотреть не хочется. Чем же он меня заколдовал? Вот об этом и поговорим.

Графический интерфейс

Ситуация номер один: старый винт приказал долго жить. Куплен новый, чистый как слеза. Ни DOS, ни Windows, ни тем более Linux еще не установлен. То есть пока у вас не компьютер, а куча железа. Пора устанавливать ОС. Понятно, что сначала жесткий диск надо разметить и отформатировать. Традиционный способ – воспользоваться услугами сладкой парочки – fdisk, format. Такой подход многим кажется наиболее пра-

вильным. Однако командная строка в век, когда космические корабли бороздят просторы... В общем, графический интерфейс не помешает. Поэтому реквизируем на время чужой компьютер, устанавливаем там Partition Magic и создаем с его помощью загрузочные дискетки. Дискет понадобится две штуки. На одной будет DOS (только не от Microsoft, а от Caldera), на другой – Partition Magic for DOS. Короче, берем эти дискетки и бегом к своему компьютеру. Загрузившись с диска A:, попадаем в Partition Magic for DOS, в программу с графическим интерфейсом и мышкой. Почти Windows, но работает на порядок быстрее. Создав новый раздел (Create new Partition), можно тут же его отформатировать. Приятно, что Partition Magic форматирует диски в несколько раз быстрее, чем это делают программы БГ. Особенно это заметно на больших дисках. Вот и все. Можно устанавливать операционную систему. Все просто. Разберется даже младенец. Однако весьма желательно, чтобы вы еще понимали то, что мы только что сделали. Понятно, что необходимые знания, чаще всего, находятся на последних страницах мануалов. Кому интересно читать о каких-то разделах, загрузочных секторах и устройстве жестких дисков? Мне же кажется, что при операциях с жесткими дисками главное – понимать, что и зачем ты делаешь. А каким софтом пользоваться, на какие кнопки нажимать – дело десятое. Поэтому рекомендую вам вспомнить то, что когда-то знали.

Делим диск

В предыдущем опыте мы отдали весь диск одной системе. Что, вообще-то, не очень разумно. Нет, я вас не агитирую устанавливать вторую ОС. Пока не агитирую. Просто, даже если вы работаете только под Windows, поделить винчестер хотя бы на две части не помешает. Смотрите сами: на первом диске, C:, вы инсталлируете Windows, а на втором, D:, будете хранить данные.

При таком раскладе после очередного падения системы все самое ценное останется нетронутым. Кроме того, после новой инсталляции Windows некоторый софт, установленный на втором диске, спокойно продолжает работать, как будто ничего и не произошло. Решено – делим диск. Для этого жмем на кнопку "Resize Partition" и указываем новый размер первичного раздела. То есть мы уменьшаем размер раздела. В результате у нас образуется свободное пространство. Выбираем его и даем команду Create new Partition. Выскочит окошко, где надо будет указать тип файловой системы (наверное, вы выберете FAT32), букву, под которой данный раздел будет известен Windows, размер, тип раздела (Logical или Primary). Все. Жмем "Apply". После перегрузки появится новый диск. Все эти операции можно производить и с помощью стандартных средств. У каждой ОС есть свои версии fdisk+format, но, в отличие от Partition Magic, после их работы все данные на диске умирают.

Диски больших размеров

Любите новые девайсы? Знаю. Мой приятель купил недавно новый винт на 80 Гб. XP у него стоит на FAT32. Так вот, не хочет XP форматировать 80 Гб. Только 32 Гб и ни байта больше. Стали разбираться. Оказывается, Microsoft искусственно ограничивает размер тома FAT32. И сделано это, чтобы стимулировать переход юзеров на NTFS. Ну, и что делать в такой ситуации? Как обычно, ничего. Задача уже решена. РМ за несколько минут отформатировала 80 Гб. А Windows XP спокойно его проглотила. До сих пор все прекрасно работает.

Еще одна история: древний компьютер, у которого BIOS не понимает больших дисков. То есть вы купили диск, например, объемом 40 Гб, а BIOS видит только 8 Гб. Да и Бог с ней, с BIOS. Современные ОС давно уже обращаются к диску, минуя BIOS. У них

свои драйверы. Поэтому, если новый диск не загрузочный, разметьте и отформатируйте его с помощью Partition Magic на полную емкость. И Linux, и Windows будут работать с ним. Скорее всего, даже дополнительные драйверы не потребуются. Подойдут штатные. Если же диск будет загрузочный, то его придется делить. Дело в том, что, хотя любая современная операционная система и работает с диском, минуя BIOS, надо сначала загрузить эту ОС. А, как известно, после включения питания, до загрузки ОС, всем командует BIOS. Поэтому надо установить операционную систему на ту часть диска, которую BIOS в состоянии "увидеть". А со второй частью диска вы сможете работать уже после того, как управление возьмет в свои руки ваша операционка. Только вот чем делить и форматировать? Windows у вас еще нет, вы только готовите диск для нее. А грузиться с дискеты и использовать "досовские" fdisk и format глупо, так как MS DOS работает с диском только через BIOS, которую мы и хотим обойти. Поэтому делить и форматировать диск будем Partition Magic for DOS. Как я уже упоминал выше, эта версия распространяется вместе с Caldera DOS, имеет графический интерфейс и, главное, не использует в своей работе с диском BIOS.

Еще одна задачка: диск размером больше 127 Гб. Проблема в следующем: интерфейс IDE подразумевает 28-битную адресацию. Путем "сложных" вычислений (2^{28} , 1 кб=1024 байт) в Microsoft определили, что IDE-диски объемом больше 127 Гб никто и никогда делать не будет. Однако уже сейчас выпускаются двухсотгигабайтные девайсы. А что будет завтра?

Короче, БГ сотоварищи второй раз наступили на одни и те же грабли. Первый раз – когда создавали DOS, которая не видит дальше 2 Гб. Второй раз – когда зачинали Windows, для которой 127 Гб – предел мечтаний. Конечно же, заплатки для Windows 2000 / XP Microsoft уже выпустила. Однако, чтобы активировать режим BigLBA, необходимо лезть в реестр. Лишь после этого у вас появятся дополнительные мегабайты. Только вот чтобы присоединить их к уже существующим 127 Гб, без Partition Magic не обойтись. Справедливости ради, следует сказать, что проблема BigLBA до конца не решена и у Power Quest. Последняя версия Partition Magic поддерживает только диски объемом до 160 Гб. Но мне почему-то кажется, что это временное явление.

Объединение разделов

Звонок в конце рабочего дня: "Андрей, нужна помощь. Дочка не успела дописать реферат, завтра сдавать, а компьютер накрылся, похоронив результаты ее труда". После работы зашел посмотреть, что случилось. Оказалось, ничего страшного. Обычная история. С компьютером хорошо "поработал" какой-то вирус. Лечение не помогло, и кто-то посоветовал хозяйке переустановить Windows. Она же ничего не придумала лучше, чем заново установить Windows поверх старой версии. В результате через X часов X минут инсталлятор, не закончив своей работы, завис. Совет MS: "Если компьютер завис... запустите инсталлятор снова", – не помог. Как и шаманские пляски, слезы, угрозы и угрозы выкинуть компьютер на свалку, если он тот час же

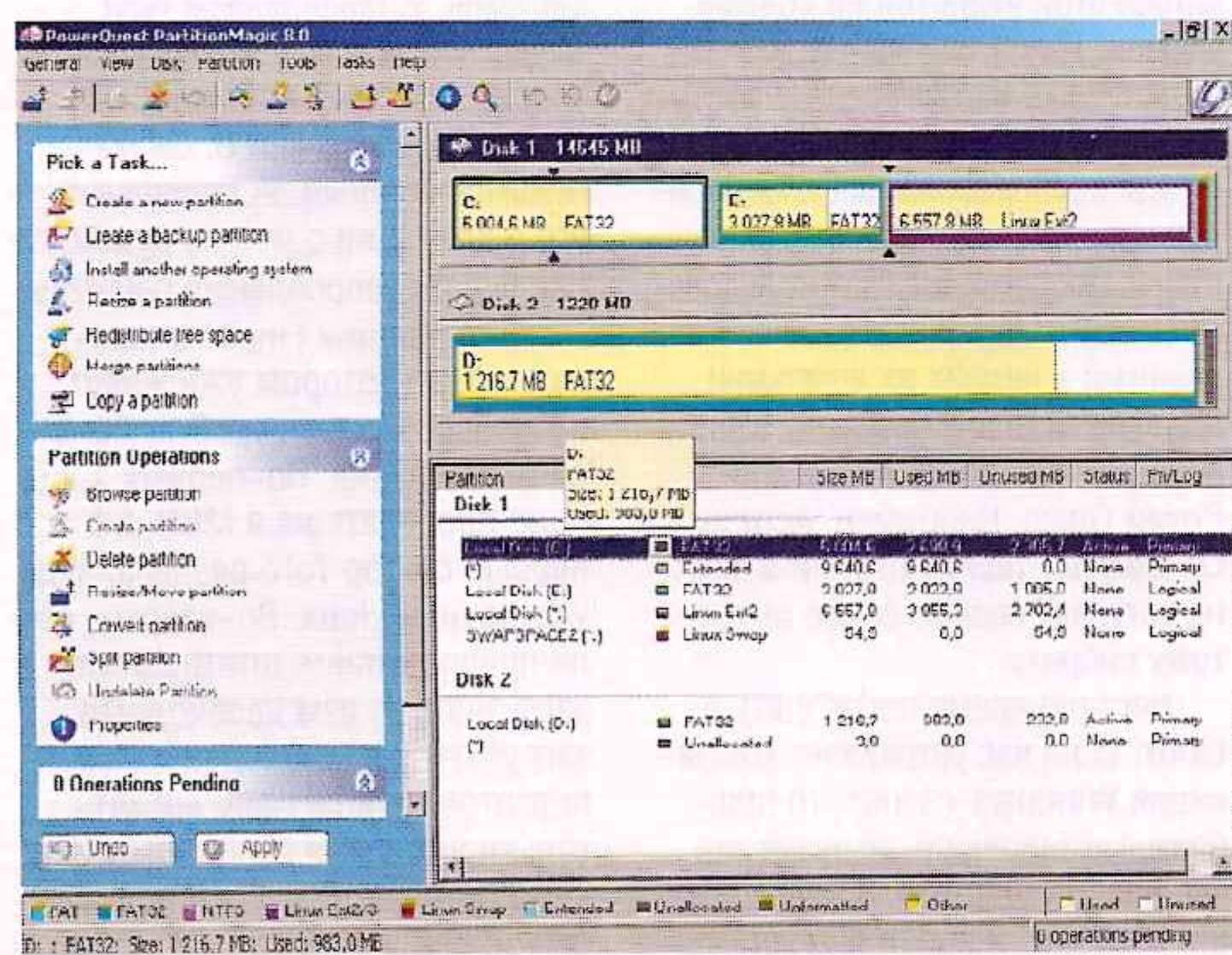
не заработает. Короче, не надо быть семи пядей во лбу, чтобы придумать алгоритм дальнейших действий: необходимо сохранить важные для юзера файлы, а затем, отформатировав винт, заново установить Windows. Но задачка осложнялась тем, что никаких backup-средств не было и в помине. Ни CD-R, ни второго винта, ни сети. Даже комплекта дискет. В другой раз я послал бы хозяев подальше, например, в магазин за дискетками. К счастью, в данном случае этого не потребовалось.

Именно в эти дни я писал статью о Partition Magic. Загрузочный диск с PM был со мной. Запустил Partition Magic for DOS, отрезал от диска C: кусок размером 500 Мб. После форматирования нового диска скопировал туда с "больного" диска архиважные для пользователя doc-файлы. Затем обычная процедура: форматирование C: и новая инсталляция Windows. Напоследок, после того, как все заработало, меня уговорили объединить разделы: "Будь другом. Сделай, как было до...". Убеждать хозяев в нецелесообразности такого шага было бесполезно. Родители главного юзера в компьютерах ничегошеньки не понимали, а "бедный ребенок" дома отсутствовал. Пошел пить пиво с друзьями. Оно и понятно: завтра трудный зачет, предстоит всю ночь готовиться. Надо же набраться сил перед боем.

Честно говоря, объединение разделов с сохранением данных – задачка не из простых. По слухам, до конца не отработанная даже в PM, не говоря уж о конкурентах. Седьмая версия PM могла объединять FAT32-разделы, восьмую научили делать такие операции и с NTFS. Ну что же, есть повод проверить. Если рисковать, то уж лучше чужим компьютером, чем своим. Шучу, риска никакого не было. Операцию по объединению разделов я производил не раз и не два. Еще не было случая, чтобы Partition Magic меня подвел. И все же, теоретически, проблемы могли быть. Разработчики из Power Quest сами советуют сначала сделать тотальный backup файлов на внешние носители и только потом насиловать диск. Однако, если все так опасно, зачем мне тогда вообще нужен PM? Поиздеваться над винчестером я могу и штатными средствами. Я думаю, если уж использовать программу, так по самое "не могу". Операция по объединению дисков C: и D: прошла успешно. Ни один байт не пострадал.

Разделы

Раздел – это независимая область диска. Каждый раздел форматировать под определенную файловую систему. Разделы могут быть первичными, расширенными и логическими. Жесткий диск так устроен, что только четыре первичных раздела можно создать. Мало? Согласен. Размер таблицы, в которой хранится информация о разделах, всего 64 байта. А так как каждая запись о разделе занимает 16 байт, то и получается всего четыре записи и, соответственно, только четыре раздела. Чтобы разделить диск больше, чем на четыре части, один из разделов можно объявить расширенным (extended Partition). Записать какой-нибудь файл в этот раздел невозможно. Зато можно организовать в расширенном разделе логический раздел. И уж туда пиши, что хочешь. Кроме логического раздела расширенный раздел содержит ссылку на следующий расширенный раздел. А тот, в свою очередь, на следующий расширенный раздел. И так до "бесконечности". Когда вы делите диск – у вас обычно есть выбор: создавать логический или первичный раздел. Что предпочесть? Если планируете установить в этот раздел операционную систему, то вероятнее всего надо сделать этот раздел первичным. Насколько я знаю, это только для Linux все равно, в каком разделе стоять. Другие же ОС более привередливы. Могут и не захотеть устанавливаться в логический раздел. Если же в новом разделе вы собираетесь хранить ПО или данные, то тип раздела не имеет никакого значения. Зато имеет значение, какие атрибуты у раздела. Например, чтобы компьютер грузился с какого-нибудь раздела, необходимо пометить этот раздел как активный. Если же хочется, наоборот, спрятать раздел и все его содержимое, то установите разделу атрибут hidden. Теперь без спецсредств к нему не достучишься.



DataKeeper

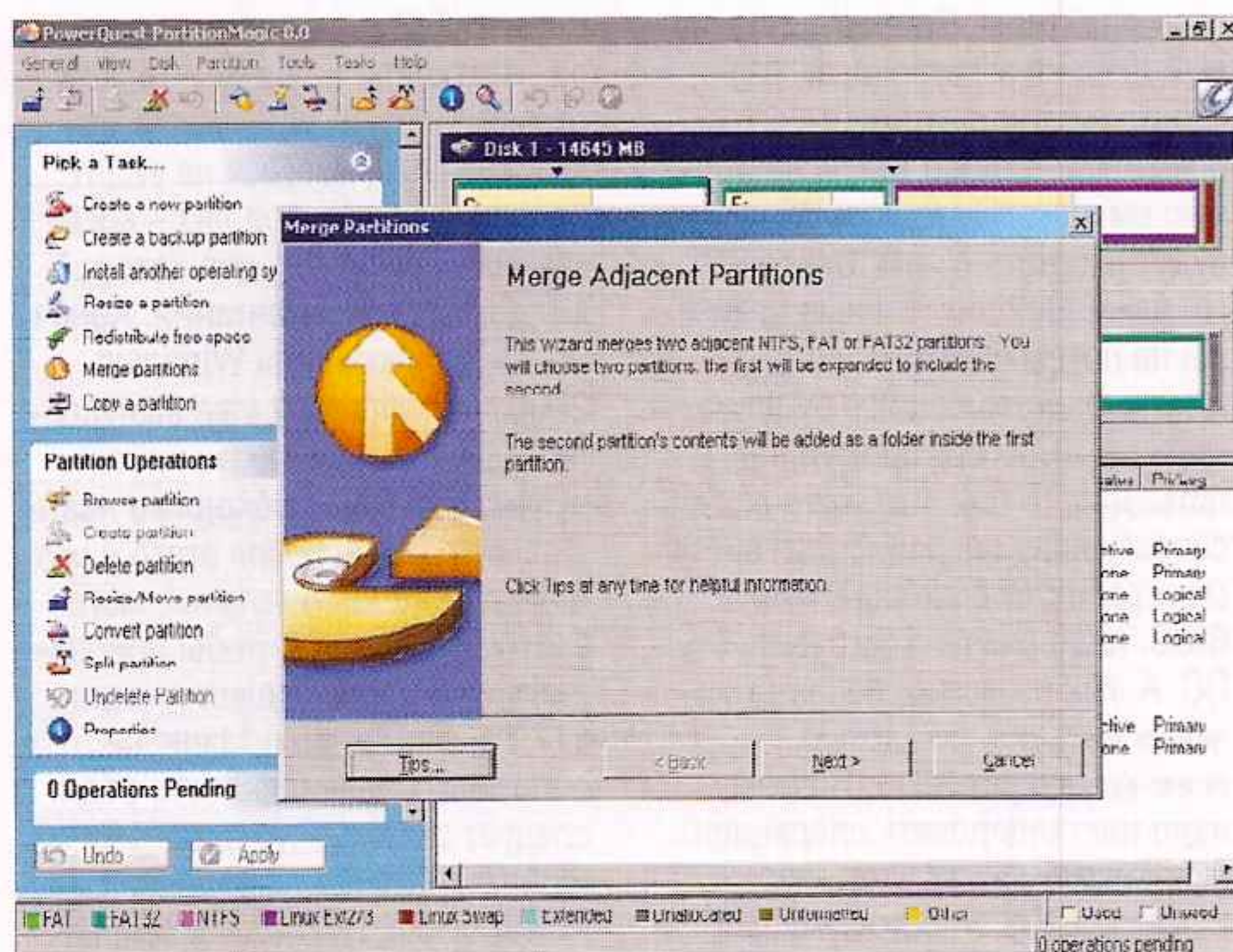
Согласившись написать пару слов о программе Partition Magic, я провел мини-опрос среди своих многочисленных друзей: что они, собственно, думают об этой программе. Результат немного обескуражил. Почти никто из соображения безопасности не пользуется Partition Magic. Многие предпочитают fdisk, плюс какую-нибудь backup-программу. По-моему, fdisk после Partition Magic может вызывать только улыбку. А вот хорошая backup-утилита никому еще не помешала. Вероятно, в Power Quest тоже так считают. Во всяком случае, созданная в недрах этой фирмы backup-утилита DataKeeper производит очень приятное впечатление. Особенно мне нравится то, что программу можно настроить на работу в автоматическом режиме. Указываешь ей файлы, каталоги или целые диски, за которыми надо следить, и все версии измененных файлов DataKeeper аккуратно сохраняет в указанном тобой надежном месте. Что-то типа действий программы GoBack. Во всяком случае, принципы работы этих программ чем-то похожи. Единственное, чего мне бы не хватало в этой программе, если бы я ей пользовался, - это неспособность работать с CD-RW. DataKeeper может сохранять резервные копии на жестком диске вашего компьютера или на сервере. Можно хранить backup-файлы на Zip-устройствах, ZIP и LS-120. А вот на CD-RW не получится. Жаль. В Partition Magic присутствует wizard, тоже имеющий в своем названии слово backup, - Create backup Partition. Правда, с его помощью резервное копирование, к сожалению, не сделаешь. Этот помощник только создает новый раздел. Наполнять который backup-файлами нам предлагают с помощью того же DataKeeper. Вот так.

Две системы

Запустите любой поисковик и спросите у него, что он знает о Partition Magic. Почему-то мне кажется, что большинство ссылок отправят вас туда, где обсуждаются проблемы установки двух и более систем на один компьютер. Большой популярностью Partition Magic пользуется у линуксоидов. SuSE одно время даже торговал со скидками этой программой. Однако не только пользователям альтернативных ОС нравится Partition Magic. Несколько лет назад, если помните, весьма популярной была вот такая конфигурация: Windows 98 + Windows 2000 (XP). Конечно, когда операционки используют одну файловую систему, то их можно поставить на один раздел. Например, если вы предпочитаете FAT32, то XP можно установить в раздел Windows 98. И все будет замечательно работать. Однако опыт, накопленный человечеством за многовековую историю, советует устанавливать каждую операционную систему в свой собственный раздел. Поэтому услуги Partition Magic не мешают и пользователям Windows.

Windows 98 + Windows XP (2000): если Windows XP ставится после Windows 98, то проблем обычно не возникает. Я надеюсь, что никому не придет в голову при инсталляции XP выбрать режим обновления системы. Только новая установка в подготовленный свободный раздел. А для переключения между системами можно использовать стандартный загрузчик XP.

Несколько сложнее выглядит инсталляция Windows 98 на компьютер, где уже установлена XP. Для решения поставленной задачи можно придумать различные алгоритмы. Я бы посоветовал воспользоваться Partition Magic, точнее, его "визардом", который так и называется - "Установка новой операционной системы". Следуя его пошаговым инструкциям, создаем новый раздел перед разделом с Windows XP. Это будет раздел для Windows 98. А оставшееся пространство отдадим XP. PM аккуратно переместит XP во второй раздел и спрячет его. А в первый раздел Partition Magic предложит вам инсталлировать Windows 98. В результате всех этих манипуляций у нас появятся два диска. Но ни XP не будет видеть раздел с Windows 98, ни Windows 98 раздел с XP. Это замечательно: никаких конфликтов между системами. Однако



придется пользоваться специальным загрузчиком, который по вашему выбору будет загружать систему с одного раздела и прятать при этом другой раздел. Подобный подход многим пользователям может не понравиться. Данные одного раздела становятся недоступны для другого. Но, поверьте на слово, стабильность вашей "коммунальной квартиры" будет на порядок выше, чем при использовании первого варианта. А для расширенных ресурсов никто не запрещает вам создать еще один раздел, "видимый" из любой ОС.

Пару слов о загрузчиках. Что подсказывает логика? Если Power Quest предлагает свой собственный способ установки ОС, то вероятнее всего разработчики позаботились и о способе загрузки этих систем. Так оно и есть. Во-первых, в поставку Partition Magic входит утилита PQBoot, позволяющая выбрать ОС, которая будет загружаться после очередного перезапуска ПК. Однако пользоваться этой утилитой не совсем удобно. Да и Partition Magic в этом случае придется установить в расширенный раздел. Поэтому лучше воспользоваться специализированным boot-менеджером. Power Quest предлагает пользователям BootMagic - загрузчик, созданный в недрах их компании. Во-вторых, необязательно закидываться только на продукцию Power Quest. Например, Acronis OS Selector (acronis.ru) ни в чем не уступает своему более именитому собрату.

Настало время поговорить о Linux. Если вас устраивает комбинация Windows + Linux, то проблемы установки и загрузки за вас давно уже решили другие люди. Помните, я советовал установ-

ливать разные версии Windows в разные разделы и прятать один раздел от другого? Пора объясниться. Дело в том, что Windows хочет грузиться только с диска C:. Поэтому если одна из версий Windows установлена во второй раздел, то для нее это уже диск D:, со всеми вытекающими последствиями. Посему, во избежание конфликтов, необходимо установить одному из разделов атрибут hidden, сделав этот раздел невидимым. В этом случае Windows будет считать, что раздел, с которого ее загрузили, и есть диск C:.

Linux в этом отношении - более правильная ОС. Ей все равно, откуда грузиться. Хоть с десятого диска, хоть с десятого раздела. Притом, в отличие от большинства операционных систем, Linux прекрасно себя чувствует даже в расширенном разделе. Поэтому инсталляция Linux - довольно простая задача. Запускаем Partition Magic, отрезаем от основного раздела куски для новой системы, устанавливаем туда Linux. Что касается загрузчика, то у Linux есть свой собственный boot-менеджер - LILO. Он маленький и умный. Устанавливаем его в MBR и ни о чем не думай. Все будет беспрепятственно работать.

Инсталляция Linux на компьютер, на котором уже живут несколько систем, требует большего внимания. Во-первых, LILO надо прописать не в MBR, а в первый сектор того раздела, куда установили Linux. Во-вторых, если предпочитаете штатный win-загрузчик, то вам необходимо загрузиться в Linux с дискеты, подготовить еще одну дискету, только чистую, и скопировать на нее в файл bootsect.lnx первый сектор Linux-раздела. Затем, по-

сле возвращения в Windows, переписать этот файл (bootsect.lnx) в корневой каталог C: и добавить в boot.ini строчку: c:\bootsect.lnx= "Linux". Вот и все. Теперь при очередной загрузке в меню появится пункт Linux.

По идее, все должно работать. Однако если вы совершенно не имеете понятия, как скопировать загрузочный сектор Linux на дискетку (команда `dd if=/dev/hdaN of=/mnt/floppy/bootsect.lnx bs=512 count=1`), то лучше довериться какому-нибудь упомянутому выше boot-менеджеру. С вашей помощью он разберется, что и где у вас установлено.

Что касается FreeBSD, то установка этой системы не сложнее, чем Linux. Учтите только, что FreeBSD хочет стоять непременно в первом разделе. А там обычно уже живет Windows. Поэтому алгоритм действий примерно такой: отрезав от win-раздела кусок, создаем раздел, форматируем его и переносим туда Windows. Удаляем первый раздел и на освободившееся место инсталлируем FreeBSD. В качестве загрузчика можно использовать уже известные вам boot-менеджеры или настроить штатные по описанной выше методе.

Файловый браузер

Продолжая тему нескольких ОС на одном компьютере, хочу напомнить вам, что почти у каждой ОС своя собственная, эксклюзивная файловая система. У Windows – это FAT и NTFS. Linux чаще всего стоит на ext2 или ext3. И если вы установите на свой компьютер две системы, то рано или поздно, вам захочется получить доступ из одной ОС к файлам другой. Для Linux такая проблема – вообще не проблема. Как известно, к Linux можно примонтировать дюжину совершенно разных файловых систем. Хотя FAT, хоть UFS, хоть HPFS. Отдельно стоит сказать об NTFS. Как известно, это разработка все той же Microsoft, ее собственность. Поэтому все засекречено, все защищено законом, все официально недоступно для любых платформ, кроме Windows. Из-за этого разработчикам Linux пришлось самим разбираться, что и как устроено в NTFS. Поэтому, вероятно, и бродят по Сети слухи, что разобрались они не до конца, что Linux иногда не может прочитать файлы на NTFS-разделах. Ни опровергнуть, ни подтвердить это заявление я не могу. Все мои опыты всегда

заканчивались успешно. А слухи могла распространять и сама Microsoft. Что-то, а в конкурентной борьбе MS часто использует недозволенные приемы. Последний эпизод с "Оперой", когда microsoft.com сознательно предоставлял пользователям норвежского браузера искаженную веб-страничку, лишней раз подтверждает мою тезу. Ну, это к слову. Вернемся, однако, к интересующей нас теме – доступу из Windows к чужим разделам. Сама Windows, как вы догадались, этого не умеет. Для решения проблемы можно воспользоваться программами сторонних производителей. Например, программой Explore2fs (uranus.it.swin.edu.au/~jn/linux).

С выходом восьмой версии Partition Magic в нашем полку прибыло. Покопавшись в программе, вы наверняка заметите файловый браузер. С его помощью можно работать с файлами, расположенными в разделах, недоступных для стандартных средств Windows. Список поддерживаемых файловых систем, конечно же, не такой длинный, как у Linux, но нормальному юзеру его хватит за глаза. Из недостатков этого браузера я бы отметил отсутствие функции "хватай-кидай" (Drag-n-Drop). Но режим "копировать-вставить" (copy-paste) работает. А остальные прикрасы, я надеюсь, разработчики добавят в следующей версии. Хотя файловый браузер от Power Quest еще очень молод и, по сравнению со старшими товарищами, мало что умеет, но есть у него одна изюминка, которая мне понравилась. Он "видит" файлы в скрытых разделах. Поэтому если вам надо спрятать от посторонних глаз электронный журнал "Веселые картинки", то один из вариантов – поместить его в скрытом разделе. После этого никто не узнает, чем вы занимаетесь в свободное от учебы (работы) время. Если серьезно, то такой тайник скроет вашу информацию только от младшего брата. От профи подобная защита не спасет. Напомню, что по идеологии PQ скрытые разделы мы используем при наличии на компьютере двух и более ОС. И во избежание конфликтов между ними прячем файлы одной ОС от другой. Но возникает иная проблема. Что делать, если вам понадобятся какие-нибудь файлы, расположенные в скрытом разделе? Ведь стандартными средствами до них не добраться. Именно в

таких случаях файловый браузер Partition Magic – как раз то, что нужно. Ему что скрытые, что не скрытые разделы, что FAT, что NTFS – все едино. Пара щелчков мышкой – и нужные файлы в полном вашем распоряжении.

Итого

Очень мне хотелось обнадежить вас. Мол, не верьте злопыхателям, Partition Magic – очень хорошая программа. А чтобы эти утверждения не казались голословными, я и стал с пристрастием тестировать PM. Но что бы мой воспаленный мозг не придумывал, программа с честью выходила из любых передраг. После очередной перезагрузки системы все прекрасно, без ошибок, работало. В общем, 10:0 в пользу Power Quest. Чистая победа.

Признав свое поражение, я решил привести компьютер в порядок. К концу плясок жесткий диск моего аппарата представлял собой жалкое зрелище. Винт был разбит на 12 частей. Да и солянка из разных ОС (Windows 95 / 98, Windows XP, Linux) мне уже была не нужна. Решил оставить только XP и Linux. Удалив ненужные мне теперь ОС, стал потихоньку присоединять освободившиеся разделы к XP. Так вот, когда я присоединял разделы к XP, пардон, сзади – все происходило на ура. Когда же пустой раздел оказался перед разделом с XP, то попытка объединения привела к полному краху системы. Нет, данные и программы не пострадали, но компьютер отказывался грузиться напрочь. Сначала я думал, что, может быть, раздел вдруг стал неактивным или скрытым. Так нет. Все в порядке. Интересно, что компьютер не вис, не ругался – черный экран и ничего больше. Кроме того, Linux перестал грузиться даже с дискетки. Ну, с Linux все понятно. О причинах же падения системы я могу только догадываться. Как мне кажется, дело в следующем: разделы PM объединил (я проверял, так оно и было), а вот перемещение ОС в начало нового раздела, вероятно, было произведено некорректно. В общем, после таких фокусов, не знаю, что вам и посоветовать. Partition Magic – отличная программа. Лучшая в своем классе, без сомнения. Однако если жить по принципу "умные учатся на чужих ошибках, дураки – на своих", то стоит крепко подумать (а лучше сделать backup), прежде чем довериться любой программе такого класса. Удачи. ■

Конкуренты

Вы будете смеяться, но, кроме fdisk, у Partition Magic конкурентов нет. Не верите? И правильно делаете. Конкурент есть. Самое приятное, что альтернативная программа разработана нашими соотечественниками. Я имею в виду, конечно же, замечательный комплект утилит от компании Acronis OS. Читатели Upgrade уже достаточно хорошо знают эту фирму. Ведь на последнем CD продукция компании присутствовала. За опсрации с разделами в Acronis отвечает Partition Expert 2003. И что же он умеет? Да то же самое, что и Partition Magic. Поэтому не будем повторяться, а перейдем сразу к тем пунктам, где PM, как мне кажется, лидирует. Во-первых, Partition Magic может конвертировать NTFS-разделы в FAT и обратно. Acronis, насколько мне известно, только FAT16 в FAT32 и ext2 в ext3. Во-вторых, судя по всему, 127 Гб для Acronis – предел. О BigI BA-дисках программа пока ничего не знает. В-третьих, не знаю почему, но объединять разделы Acronis никто не научил. Вероятно, разработчики считают это лишней функцией. Создатели же Partition Magic, напротив, всячески подчеркивают, что их программа умеет это делать. И как достижение преподносят появившуюся в восьмой версии возможность объединять друг с другом не только разделы FAT, но и NTFS. Вот и все замечания. Во всем остальном Acronis Partition Expert не уступает Partition Magic, а может, и превосходит.



APG
apgspsb@mail.ru

Превосходная степень и норма

Updates

R-Studio NE v2.0 (build 121029)

♦ apolo.copyland.ru/jamaika/soft/R-Studio.Network.Edition.v2.0.121.FV.zip

Программа для восстановления утерянных данных. Будет полезна при уничтожении FAT-таблицы, стирании boot-области на диске, случайном форматировании диска, удалении файлов, поломке винта и других неприятных случаях. Эта программа - одна из лучших. Главное ее преимущество - восстановление файлов и директорий, названных не латинскими именами. Вторая особенность - автоматическое определение типа файловой системы (поддерживает FAT, NTFS) в зависимости от структуры данных. Третье достоинство данной версии - это возможность удаленного восстановления по сети. Программа совершенно безопасна, так как не правит диск, а только пытается прочитать его.

HDD Password Protection v2.0

♦ rastomanbad.narod.ru/hddpass.rar

Установка пароля на загрузку с винчестера (в загрузочный сектор). Пароль запрашивается сразу после инициализации BIOS и перед загрузкой ОС. Поддержка дисков до 127 Гб. Маленькая и бесплатная. К сожалению, работает только под DOS и Windows 9x / Me (но будем надеяться...).



Иногда нужно на пару недель вынуть вилку из розетки, отключив себя таким образом от привычных атрибутов разнонаправленно текущих потоков времени, построить над собой, пусть и искусственным способом, некое подобие купола, исключив из наполняющего его вакуума всякую информационную нагрузку, а затем... Нужно просто вернуться: сразу появляется возможность и даже шанс усомниться в собственной дееспособности и умении здраво рассуждать. Отфильтровав и проанализировав все новости, чудные веяния и вечные чаяния, ощущаешь себя, как минимум, разделенным на две соревнующиеся друг с другом половины, как максимум - понимаешь, что ты уже ничего не понимаешь и готов сдать в поликлинику для опытов.

Когда-то Жан Поль Сартр написал, что сделал в детстве огромную ошибку - принял превосходную степень за норму. Так вот (читаем), оказывается, подобно этому сценарию, сейчас ведет себя IT-индустрия и, кажется, будет отыгрывать этот сценарий еще очень долго. И ладно бы та самая превосходная степень, являющаяся нормой, подразумевала искреннее стремление к единым стандартам всех тех, кто имеет к компьютеру, мобильным и интернет-технологиям хоть какое-то отношение, - всех игроков нашего до покалывания в селезенке родного рынка. Ничего подобного. Стремление это, прежде всего, обусловлено желанием посылить набить карманы. О как! А песни о единых стандартах, подоплекой появления которых, безусловно, является непрекращающаяся забота о конечных пользователей, - химера и мыльный пузырь. Вот примерная выкладка на основе событийного ряда, фактическую часть которого в течение двух недель обжаривали до разной степени приготовления информационные агентства. Скажите, пожалуйста, какая новость!..

Ровно на этом месте и возникает ощущение того, что ты что-то пропустил, а также возникает ощущение дежавю, поскольку, кажется, лет "эндцать" назад, когда IT-рынок еще агукал и гадил в пеленки, только ленивый не предполагал, что ребенок родился на свет, дабы с его помощью отмывали чьи-то грязные деньги. Так, впрочем, говорили обо всем новом и неизведанном и волнуящем. И будут говорить - к бабке не ходи. Это такая цементная философия, которая, в отличие от философии кирпича, ориентирующейся на "главное, чтобы человек был хороший", удобна для быстренького обмозговывания примерной "рыбы" обвинительного заключения, чтобы потом особо долго не заморачиваться. Другое дело, что скорее всего это и есть правда. Денежная такая. Но не новость же, елки-палки! А вот и маленький пример.

Можно долго гадать, зачем Microsoft отдает 750 миллионов долларов AOL. На примитивном и интуитивном уровне понятно, что откупается. Вроде бы достоверно. Или все же происходит взаимовыгодный обмен, как в первом классе начальной школы? Я тебе яблоко, а ты мне жвачку вкусную - и оба довольны. Понятно и то, что Microsoft дает своеобразную взятку AOL, чтобы та не мешала ей и дальше возделывать монополюный сад-огород, ведь по теории вероятности первой "здесь" чуток убудет, зато "там" прибудет в разы. И если действия подразделения AOL - Netscape Communications - невняты для конечных пользователей, которые интересуются, как здоровые, в общем-то, люди, за каким лешим вообще оно затеяло весь этот сыр-бор (браузер давно уже фактически сдох и уже никогда не воскреснет из пепла, ну, не получится из него птицы Феникс, хоть ты пятнадцать антимонопольных исков Microsoft учини), то самой компании все предельно ясно. Чем дольше AOL будет рассказывать всем о том, что перспективность развития и

внедрения на компьютеры пользователей ее браузера напрямую зависит от того, как себя ведет противник и что этот противник ведет себя, в общем-то, весьма некорректно, тем больше денег она срубит, говоря неформальным языком, а Microsoft просто попала - говоря им же.

На этом фоне еще смешнее выглядит якобы альтруистическая и гуманная затея "партнеров" с так называемой digital media environment, разрабатываемой единой цифровой информационной средой, где без оглядки на "цифровое право" в ближайшем будущем никто и пикнуть не посмеет. Делается это на наше с вами благо и на благо защиты Его Величества Копирайта. Читай - скрипя зубами и стирая их в порошок, две компании на публике приседают в книксене и мило улыбаются: дескать, ребята, не переживайте, у нас все ОК, мы тут сотрудничаем усиленно, более того, периодически совместно выпиваем и закусьваем, да к детишкам партнерским на крестины ходим, чего и вам желаем. Спасибо от благодарных зрителей! А вывернутая наизнанку, ситуация и только поэтому реально правдивая выглядит так: Microsoft разрабатывает и проводит технологию в массы, а AOL использует эту технологию для поддержки своего медиабизнеса. Паразитируя друг на друге (большой пример для малых форм и низкорослых структур, которые занимаются, в сущности, тем же самым), компании зарабатывают деньги, и немалые. И отмазка, которая переходит из уст в уста, словно дурные напутствия помершего десятилетия назад "совка", что "пиратство как явление убивает творческое начало и креативность", еще не самая смешная несуразица, вызывающая только мимолетное недоумение. Как вы, наверное, помните, нам приходилось слышать глупости поуродливее и побессмысленнее. Главное (не для нас с вами), какие дивиденды упадут на головы эти глупости вербализую-

щих, а не то, что будет после их озвучивания. К тому же мы все время забываем о показательном слогане: We don't need to work, we only do it for money. А это классика жанра.

Единственное, что непонятно лично мне: почему для большинства аналитиков новость про деньги – это новость часа и почему это вообще новость? А?

Hotkeycontrol XP

www.digital-miner.com/hkcontrol.html

Совсем недавно мой коллега Torn просвещал вас на тему того, как создавать макросы и, таким образом, существенно облегчать себе работу с компьютером. Пока драгоценный товарищ пишет продолжение истории про программу Macro Express (практические занятия сочиняет), я позволю себе обратить ваше внимание на замечательную утилиту, также призванную упростить жизнь пользователя, да к тому же и совершенно бесплатную.

Hotkeycontrol XP (915 кб в архиве) – удобная и простая программа для создания комбинаций горячих клавиш для управления любыми процессами на компьютере, что, в общем-то, понят-

но из ее названия. Процессоупрощатель дает возможность быстро открывать файлы; позволяет демонстрировать шустрый выезд / въезд любимой подставки для кофе; позволяет перегружать компьютер; осуществлять контроль за активными окнами приложений; управлять Windows Media Player и Winamp3, регулировать громкость воспроизведения композиций (статус может отображаться как на десктопе, так и в системном трее); вставлять текстовые фрагменты в приложения, используя макросы (любителям игрушек эта фишка существенно поможет пользоваться кодами: нет необходимости тупо набирать код. Просто нажимаете комбинацию клавиш и текст появляется там, где ему должно быть). Все вышеозначенное великолепие дееспособно в игрушках и полноэкранных "директиксах".

Толковый словарь компьютерных терминов (ТСКТ)

py-zone.narod.ru

Слава тебе, Господи, в наш отравленный технологиями век миссионеров и ликвидаторов безграмотности хватает. Если несколько столетий назад ликви-

ровали безграмотность, присущую той эпохе и тем людям, которым, прямо скажем, жить попроще было, чем нам (информации было поменьше, потребности тоже были ограничены – жил человек себе в гармонии с природой и мало интересовался вопросом округлости или квадратности нашей планеты), то нам фильтровать информацию становится все сложнее и сложнее. Самая главная беда заключается в том, что иногда мы даже не можем определить, по какому принципу применять фильтры, поскольку не знаем, что означает тот или иной термин. Тем, кого мама с папой научили в детстве пользоваться энциклопедиями, повезло больше, чем тем, кто ищет ответы на все свои вопросы в интернете, где трактовка терминов, причем особенно компьютерных, может "гулять" от А до Я. Вечная слава тому, кто берется отделить зерна от плевел и составляет Словарь, да-да, именно с заглавной буквы. Лично я вообще преклоняюсь перед теми людьми, которые буквально не спят ночами: систематизируют, склеивают по кусочкам, красиво оформляют и выпускают готовые информационные блинчики. Еще скажите, что вам ни разу в жизни не по-

Updates

Apollo v37ug

♦ www.iki.fi/hy/apollo/Apollo-37ug.exe

Вышла новая версия аудиопроигрывателя. Изменения: битрейт показывается теперь и для плей-листа, авторазмер может быть выключен, поддерживает файлы до 4 Гб и правильно отображает их в плей-листе.

IECookiesView v1.50

♦ files.webattack.com/files/youTYHivoi76iuhlijkhjklhuiyy/iecv150.zip

Детальный просмотр и редактирование "кукисов". IECookiesView отсортирует и покажет вам все найденные cookies, вы можете редактировать содержимое, просматривать и изменять многие их параметры и удалять дубли. При помощи IECookiesView можно искать необходимые "печенья" по названию сайта, удалять, сохранять (в txt-файл). Программа бесплатна.

Dialup - доступ
NightSurf
неограниченный доступ

00:00
09:30

у нас самая ранняя "ночь"!

\$4 **new!**
неделя

\$14 **цены!**
снижены!
месяц

Неограниченный доступ:

00:00 - 09:30

Дополнительный доступ:

09:30 - 19:00 - \$1/час

19:00 - 00:00 - \$0.5/час

(все налоги включены)

Бесплатно:

Почтовый ящик 5 Мб,
домашняя WWW-страница



ZENON N.S.P.
www.zenon.net
reg@zenon.net
(095) 956 1380

Updates

PhoA v1.0.1a

◆ www.ites.ru/~dale/phoa-setup-rus.exe

Появился первый, "ненулевой" релиз программы для каталогизации изображений. Поддерживает почти все мыслимые форматы растровой графики (BMP, RLE, DIB, JPG, GIF, TIFF, PNG, CUT, SGI / SGI Wavefront, TGA, PCX, PSD, PSP, SCR, Kodak PhotoCD и др.). Позволяет создавать почти мгновенно открываемые впоследствии каталоги с превьюшками, задавать дату, место, описание, ключевые слова и пр. для отдельного (или нескольких) изображений.

Программа умеет заносить одно изображение в несколько категорий. Есть режим просмотра (окно / fullscreen), поиск и сортировка по всем данным, разнообразные операции с изображениями. Есть функция автоматической классификации изображений по заданным признакам (например, PhoA сама строит дерево папок по дате, а внутри - по ключевым словам или наоборот). Полностью документирована, есть поддержка русского языка. Бесплатна!

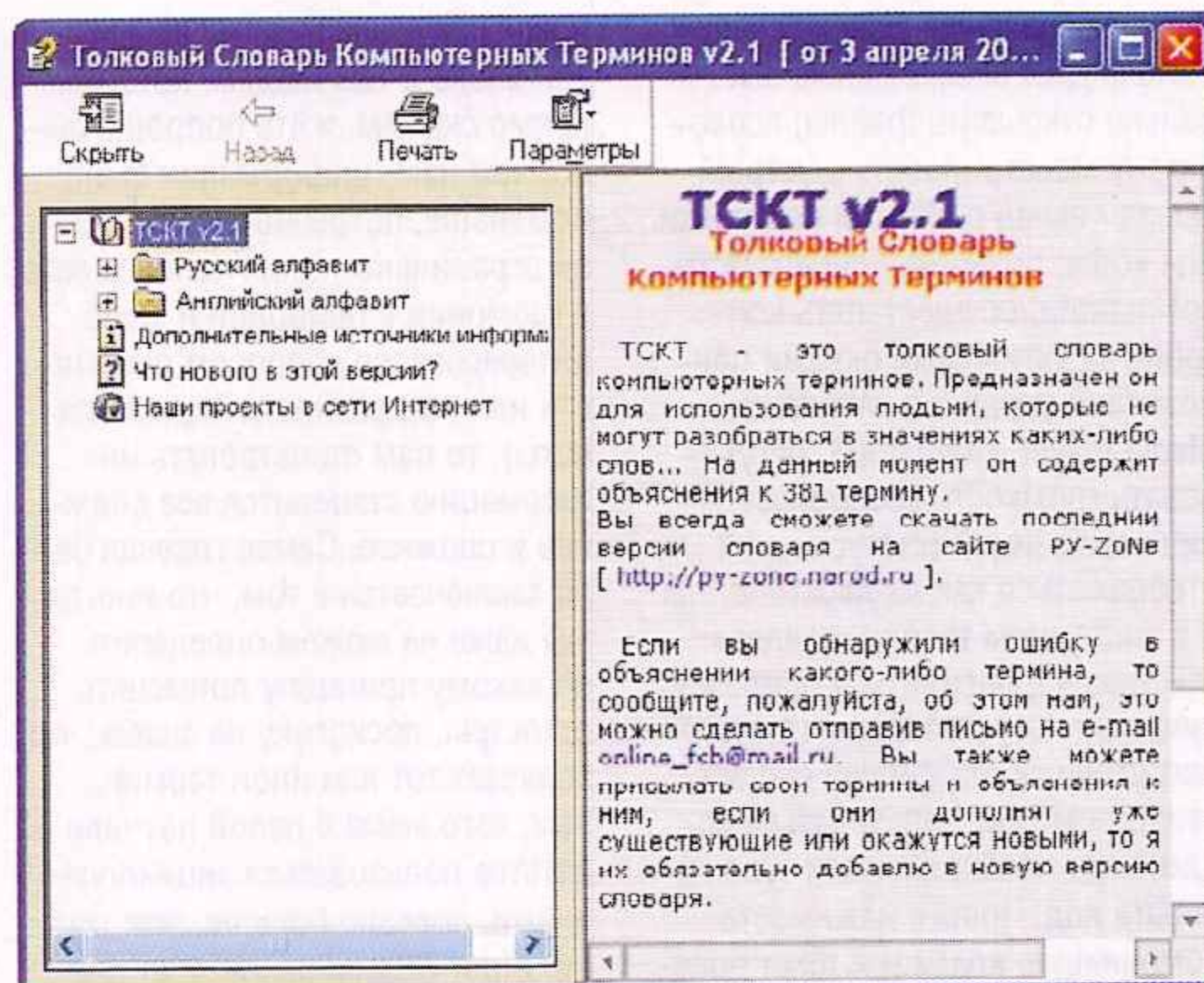
SpamWeed v1.2.1

◆ www.spamweed.com/download/spamwd12.exe

Новая версия антиспам-фильтра для вашего почтового клиента. Блокирует почтовые вирусы, вычисляет ненужную корреспонденцию, анализируя содержание писем. Может одновременно работать с многими почтовыми программами, такими, как Outlook, Eudora, Incredimail, Pegasus Mail, Pocomail, Netscape Mail...



Алена Приказчикова
lmf@computery.ru



могли все описанные мной когда-то информационные утилиты - разнообразные справочники по железу и софту, трактовики и переводчики системных ошибок и прочие кудесники, делающие нас чуть-чуть умнее и сообразительнее. И вот он - новый претендент.

Что не может не радовать, так это то, что человек, который берет на себя обязанность разъяснить неразъясненное простому пользователю, не только успешно это делает, но еще и подходит к процессу творчески. Наглядный тому пример - программа Сергея Барышева - "ТСКТ" (110 кб). Вот вы думаете, что железо и в Африке - железо. Шиш! Читаем: "Железо (HARD) - аппаратура компьютера, его физическое воплощение (процессор, жесткий диск, память)". Физическое воплощение! Пушкин отдыхает, остальные нервно курят в тамбуре. Или вот еще: "Трафик - это не только поток сообщений и объем переданной информации, но также количество посетителей веб-сайта за определенную единицу времени". Правда, последнее, скорее, к вопросу о ложке дегтя в бочке меда. К сожалению, словарь иногда грешит вот такими противоречащими друг другу трактовками компьютерных терминов. Читатель, нашедший максимальное количество нестыковок и глупостей, получит от меня утешительный приз.

Программа же рекомендуется так называемым знавшим, но забывшим: некоторые яркие перлы помогут им встрепенуться и заново испытать желание поискать массивные куски гранита знаний где-нибудь в альтернативном источнике. Новичкам же советую обращаться к знающим людям за

разъяснениями, иначе возникновение каши в голове неминуемо. Впрочем, словарь премиленький, раздерган на английский и русский, древовидно изукрашен, стало быть, удобно устроен. Попробуйте - вдруг понравится.

BHODemon

www.definitivesolutions.com/bhodemom.htm

Когда-то давно был у нас с вами разговор относительно так называемых ВНО (Browser Helper Objects) в контексте разнообразных утилит, истребляющих шпионские модули и разно-всякую системную нечисть. Напомню, что ВНО - это маленькие программки, которые запускаются автоматически при старте вашего браузера, а появляются они на компьютере в процессе инсталляции какого-нибудь "материнского" приложения, на борту которого они и находятся. В злобной их природе можно легко убедиться, пустив под скальпель какое-нибудь общеизвестное и даже знаменитое приложение. Разработчик этой программы тактично рассказывает о менеджере закачек Go!Zilla и ВНО, который к нему прицепила известная любому уставшему от рекламщиков пользователю компания Radiate. Причем (как известно уже опытным в таких делах товарищам) если вы будете пытаться выяснить конечную цель назначения такой утилиты на своем компьютере (если вообще ее обнаружите самостоятельно), то вам скорее всего ответят, что работает она в полицейском жанре to protect and to serve, то есть просто необходима вам для вашей же пользы. Верьте, но только процентов на десять. Да, такие есть, и они служат

и защищают, но редко. А вот именно эта "букашка" передает сведения в Radiate о том, какие рекламные ресурсы вы просматриваете в процессе серфинга. Дальше, я думаю, идея понятна. Классифицируем "полезную" программу: spyware обыкновенное, одна штука, стучит куда надо. Самое интересное, что Go!Zilla без этой фиговины не работает. Мои поздравления.

Долго ли, коротко ли, а BHODemon является утилитой (126 кб в архиве), не требующей инсталляции, которая просканирует ваш системный реестр на предмет наличия ВНО. Компоненты списка, который вы увидите по окончании процесса сканирования (а вы его увидите, зуб даю, мало кто избегает участи посещения собственной системы шпионами), можно рассмотреть детально (кнопка Details), после чего, собственно, принять решение - деактивировать этот ВНО (просто переименовывается dll) или ну его - пусть живет. Кстати, возможность активации и деактивации - это плюс программе, поскольку, как вы помните из примера с Go!Zilla, даунлодер без своей ВНО работать не хочет, а вы, к примеру, не успев скачать и инсталлировать другой менеджер закачек и удалив ВНО, можете лишиться возможности использовать функции даунлодера. Дальше выбирайте - пользоваться ли любимым менеджером закачек или все же стоит поискать альтернативу.

SpywareBlaster

www.majorgeeks.com/article.php?sid=2859&cat=31

Вразумляющее программное заявление от разработчика еще одной антишпионской утилиты с намеком на вышеозначенные (при описании BHODemon) грабли вкратце выглядит так: деактивация шпионских модулей может повлечь прекращение работы некоторых приложений.

Утилита (646 кб) работает несколько по иному принципу, чем в прошлом времени мной описанные: она не сканирует систему на предмет spyware и не вычищает ее, SpywareBlaster предотвращает инсталляцию этого мусора, то есть борется не со следствием, а убирает причину. Правда, сила воздействия у утилиты односторонняя: SpywareBlaster уничтожает только шпионские модули на основе ActiveX, которые инсталлируются автоматически, без вашего ведома, особенно если вы

пренебрегаете возможностью использовать файрволл. База данных программы полностью таковыми модулями и забита. Не пугайтесь того, что SpywareBlaster "это многое" нашла в вашей системе, это всего лишь ее собственный список. Все, что вам нужно сделать – отметить все модули галочками (Select All) и затем нажать кнопку Protect Against Checked Items. Защита эта так же легко снимается: Deselect All > Remove Protection for Unchecked Items. Постоянно запущенной программу держать не нужно: запустили, флажки расставили, закрыли. Просто не забывайте периодически качать апдейты.

В программе реализована и опция снимка системы (System Snapshot), запоминающая браузерные и системные установки, с ее помощью можно вернуться к системному положению вещей аля tabula rasa, если вы все-таки стали жертвой химической шпионской атаки. Правда, опция эта, дающая возможность отката, фактически бесполезна, если вы не имеете на своем компьютере предустановленной классической программы для борьбы со шпионскими модулями. Как вы понимаете, "фотографировать" сис-

темные установки можно только тогда, когда вы полностью уверены, что ни один шпионский организм в нее не проник. Поэтому сначала рекомендуется проверить систему на наличие плохих организмов с помощью уже небезвестных вам программ Ad-Aware или Spybot Search & Destroy.

ICQ Forwarder

Автор – Dr. Gonzo

drgonzo.nm.ru

Наконец, хотелось бы представить вам одобренную программу, которая, правда, немного сыровата пока, но, по-моему, у нее довольно приличные перспективы. Посвящается она неизлечимым фанатам ICQ, которые без пейджера ни минуты прожить не могут, точнее, конечно же, не могут прожить без ежеминутного общения с друзьями.

Автор пишет: "Программа нужна тем, кто жить не может без "аськи". В ваше отсутствие она может автоматом пересылать на мобильник входящие сообщения. И работать автоответчиком по совместительству. Основные возможности: пересылка сообщения на телефон в формате "дата / время / ICQ_UIN / Nick / текст сообщения"; разбивка длинных сооб-

щений на несколько частей; пересылка сообщений на русском языке; возможность автоответа собеседнику; ограничение количества пересылаемых сообщений (минимальная защита от спама); возможность пересылать сообщения внешними средствами (вызов внешней программы с текстом сообщения в качестве параметра); ведение лога всех входящих сообщений; возможность выхода в онлайн автоматически в заданное время; удаленное управление отключением; возможность подключения через Socks5 Proxy; возможность минимизации в трей с индикацией состояния".

Выглядит это примерно так: пишешь по ICQ главному NNM-щику, мол, апдейты давай, народ заждался, а тебе в ответ приходит автоматически генерируемое сообщение "Меня нет на месте. Возможно, я скоро получу ваше сообщение на мобильный и выйду на связь". И отбежавший от аськи товарищ важное сообщение получил, и тебе приятно, что программа не только доставила сообщение ему на мобильный телефон, но и как бы с тобой поговорила. Одобрено Upgrade. Просьба к автору ICQ Forwarder: свяжитесь с редакцией. ■

SoftHelp

THE BEST

NONAGS

♦ www.nonags.com/nonags

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

"Софтотром"

♦ www.softodrom.ru

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

ВЫДЕЛЕННЫЕ КАНАЛЫ В ИНТЕРНЕТ, ADSL, FR, ATM

ТЕЛЕФОНИЯ

ХОСТИНГ, COLOCATION

ПОСТРОЕНИЕ КОРПОРАТИВНЫХ СЕТЕЙ СВЯЗИ

СЕАНСОВЫЙ ДОСТУП В ИНТЕРНЕТ

ИНТЕРНЕТ-КАРТЫ

**СПЕЦИАЛЬНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ
ОПЕРАТОРАМ ДОМАШНИХ СЕТЕЙ**

Relline

916-51-81

adm@relline.ru

www.relline.ru



Читательский feedback

DataFile

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте conf.computery.ru/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.

Пожалуйста, имейте в виду, что для техподдержки используется только этот ящик, но никак не upgrade@computery.ru.

Вопросы по опубликованному в журнале материалам лучше всего задавать авторам оных.



Сергей Трошин
stnvidnoye@mail.ru

Говорите по-русски!

✉ Хочу рассказать о проблеме, которая долго мучила меня, еще с Windows 98. Она заключалась в том, что Word (и 97, и 2000, и XP!) при работе с русским текстом постоянно совершал ошибку в библиотеке проверки русской грамматики `mcgru32.dll`. А при работе с английским текстом все было хорошо. Я сначала думал, что это глюк любимой Windows или еще более любимого Office. В базе данных Microsoft ничего подобного не нашел. Спросил у знающих людей, но никто ничего подобного не видел и не слышал. В конференции Upgrade мне ответили, что, возможно, я ставил Windows поверх предыдущих версий или виновата посторонняя программа. Насчет первого все нормально: Windows я переустанавливал по чистому. Вторая причина оказалась правильной, но про это я узнал позже. Сначала удалил проверку орфографии с помощью Office Setup, но без нее было плохо: не хотелось, чтобы набранный текст содержал глупые опечатки и ошибки. Тогда я подумал о сторонних программах... Решил начать с Kaspersky Anti-Virus Monitor и оказался прав! Удалил - и ошибка исчезла!!! Получается, что Kaspersky Anti-Virus Monitor не такая уж хорошая программа, да и систему она тормозит сильно. Короче, поставил Dr.Web, а Kaspersky Anti-Virus удалил. И все хорошо стало: ни

система не тормозит, ни Word не сбоит. Вообще-то, в журнале есть рубрика "Народный глюк" по железу, а по программам давно не было (или было, или я невнимательно читал?). Так что, если получится, можете мое письмо напечатать. Вдруг кто-нибудь сталкивался с похожей проблемой.
PVE

✍ "Народный глюк" по софту в журнале появляется не менее часто, а вот в вашей проблеме может быть виноват не столько антивирус, сколько, например, установленный в Word дополнительный скрипт. В частности, я наблюдал конфликт некоторых VB-скриптов, встраиваемых в Word, со скриптом-чекером из комплекта "Антивируса Касперского". В таком случае помогает либо удаление постороннего скрипта, либо удаление файла `Normal.dot`, куда, собственно говоря, обычно и прописывают себя VB-скрипты.

Не колышет нас поиск

✉ Здравствуйте, Сергей! Думаю, что ответ, который вы дали автору вопроса "Чорт знает какой поиск" (когда при нажатии кнопки "Поиск" в IE отображается непонятно что) в FAQ #105, вряд ли устроит его. Это глобальная проблема! Все, с кем я общаюсь, отметили появление этого зла примерно в одно время - февраль 2003. Причем это наблюдается независимо от configura-

ции, ОС, версии "эксплорера", провайдера, файрволла и т. д. Тишина вокруг этого вопроса, очевидно, объясняется непопулярностью этого пути поиска (некоторые даже забыли, что так можно делать, и грузят сразу поисковые сайты). Я довольно долго переписывался со службой поддержки Microsoft по этой теме. Они мне объяснили, что проблема кроется в сайте ie.search.msn.com, воздействия на который у них нет. Вот такой он, русский Microsoft! Хотелось бы пообщаться с автором заданного вопроса, конечно, если он не возражает. Первый раз встретил равнодушного человека! Других, как они выражаются, это не колышет.
Спасибо. Alexander

✍ Что ж, надеюсь, наши читатели, которые пользуются русской локализованной версией Windows, с вами свяжутся. Я не являюсь сторонником локализованных систем, в англоязычных же системах я подобного сбоя сайта ie.search.msn.com не замечал.

Не размахивайте, а учитесь...

✉ Прочитал как-то в журнале, в вашей рубрике, ответ на вопрос о "глюке установки Windows XP на систему с видеокартой GeForce2 MX". Честно говоря, то, что вы называете "официальным"(?!?!?) и "единственным" (?) решением (то есть по-

ставить временно другую карту), является ни чем иным, как брехней (не считайте за грубость)! А теперь поподробнее... Я тоже очень долго боролся с этим глюком: не мог определить, отчего Windows XP перестала ставиться (я одновременно менял процессор, память и видюху). После некоторых манипуляций и метода "научного втыка" я понял, что это грешит видеокарта... и, на самом деле, ошибся (как потом оказалось)!!! Пришлось даже купить дохленькую PCI-видюху на случай переустановки "винды". Как выяснилось позже, этот глюк присутствовал на материнских платах с чипсетом VIA KT133A, на некоторых других материнках похожего не наблюдалось (пришлось потревожить один компьютерный клуб). Когда я уже смирился с этой проблемой – решение появилось само собой, совершенно случайно. Полез я как-то на сайт производителя за обновлением "биоса" на свою материнку и вижу там кучу его разных версий, напротив каждой пояснение о нововведениях, одно из которых звучало так: "Fixed Windows XP Installation Failure with GeForce2 MX". Причем написано было большими буквами, как для прапорщиков и для тех, кто в танке!!! На самом деле это был задокументированный (только где, интересно?) глюк, который производители моей платы объясняли некоторой несовместимостью чипсета с картами на чипе GeForce2 MX, из-за которого Windows XP при установке (сразу после тестирования оборудования) зависала. Мне не приходилось тестировать материнские платы с чипсетом VIA KT133A всех производителей (вполне возможно, этот глюк присутствовал не везде), но за свою плату Chaintech 7AJA2 могу сказать с уверенностью: глюк этот лечится простым обновлением "биоса"!!! Не считайте это письмо наездом, но мне кажется, что нельзя давать советы, размахивая такими громкими словами, как "официальное решение", если сами до конца не разобрались в проблеме. Сразу соглашусь с возможным ответом: "Век живи – век учись", а также с тем, что все проблемы не решить одними руками (особенно в области компьютеров), для этого ведь и необходимо делиться полученным опытом (пусть и малым), и именно поэтому я написал вам это письмо. а не для того вовсе, чтобы вас в чем-то обвинить (как это могло показаться). Просто, по

моему мнению, вам необходимо быть поосторожнее, если вы взяли за столь нелегкое дело как помощь ближнему, ведь ваш журнал читает очень большое количество людей.

P.S. Возможно, я где-то неправ, и этому глюку в разных ситуациях способствовали различные причины (я только привел отдельный случай). Мне бы хотелось, чтобы вы, по возможности, проверили вышеописанный способ и в случае успеха сообщили об этом своим читателям – "спасете кучу народа от наступания на те же самые грабли" (павры и почести можете оставить себе, в противном же случае можете поругать меня). С уважением! SPY

Все бы хорошо, да вот только на момент написания той статьи сама VIA предлагала на своем сайте только такое решение этой проблемы (Microsoft, насколько я знаю, вообще ничего не предлагала): "There is a known problem with installing Windows XP on a system with a GeForce2 MX video card. Borrow another type of video card from another PC if you can. Install Windows XP and then you'll be able to put your GeForce2 MX video card back in the system after the operating system is installed". Первоисточник от VIA вы найдете на сайте www.viaarena.com/?PageID=3&faq=15&Search. Так что можете убедиться, что на тот момент это был единственный официальный способ устранения этого сбоя. Да и сейчас ничего нового они почему-то не предлагают. Я же могу только довести до сведения общественности желание не брезговать своевременным обновлением BIOS: как видите, и конфликт между GeForce2 и установкой Windows XP теперь легко разрешим.

О внимательности

Удивило неправильное описание параметра `/unattend` в спецномере по Windows XP (# 14 (104)). Я обычно использую вот такой батник:

```
set AnswerFile=. \unattend.txt
set SetupFiles=c:\distrib\
xpropt\i386
c:\distrib\xpropt\i386\winnt32
/s:%SetupFiles%
/unattend:%AnswerFile% /copy-
source:lang
```

Это ж для автоустановки XP, а никак не для того, о чем вы говорили. А в `unattend.txt` все для установки ОС.

Best regards, Kolmogorov



Вы невнимательно читали. Там имелся в виду параметр `/unattend` без указания аргумента, а у вас аргумент указан (такой вариант мной также был рассмотрен, но отдельно, строкой выше). Попробую расшифровать эти два параметра еще более подробно:

`/u[аа] : /s: (равнозначно /unattend[аа] : /s:) – включает автоматизированную, основанную на файле ответов (обычно – unattend.txt) установку Windows. При обновлении предыдущей версии Windows NT можно задать задержку в секундах между завершением копирования файлов до перезагрузки ПК. Используется совместно с параметром /s;`

`/unattend` (без указания файла ответов) – включает автоматическое обновление предыдущей версии ОС, основываясь на ее конфигурации. То есть все настройки ОС сохраняются, и вмешательство пользователя не требуется.

Feedback

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

Отказ от разгонов

Долго мучался с глюком курсора платы GeForce4 MX440 понапе на материнке ASUS TUSL2-C. При первом включении после продолжительного перерыва (4–5 часов) при загрузке Windows 98 SE или Windows 2K загрузка прекращалась при появлении (частично) Рабочего стола. За мышным курсором иногда наблюдался квадрат размером с иконку с вертикальными цветными полосками. Несколько иконок Рабочего стола, которые успели отобразиться до зависа, также были изрезаны цветными полосками. При перезагрузке глюк пропадал. Я предположил неисправность блока питания, но по-

сле проверки всех напряжений (+5, –5, +3,3, +12, –12 вольт) эта версия отпала, так как при всех режимах напряжение не выходило за допустимые пределы. Версия о перегреве и нестабильной работе микросхем памяти видеокарты подтверждалась. При уменьшении напряжения питания PCI- и AGP-шин джампером на материнке до 3,3 В с 3,4 В глюк пропал.

С уважением, Гаврилов Юрий

Действительно, довольно странный глюк, связанный, видимо, с некачественной видеокартой. Но метод его устранения совершенно правильный и разумный.



history

Редактор раздела: Алена Приказчикова lmf@computery.ru

Совершенно секретно

"Энигма" - бабушка шифровальных машин

Женщины надежнее

Одной из главных причин, по которой военное ведомство Соединенных Штатов интересовалось разработками в области счетной техники, была потребность в вычислении специальных таблиц, применяемых при нацеливании корабельной артиллерии.

Составление этих таблиц требовало очень много времени, терпения и усидчивости. Интересно при этом и вполне закономерно, что расчетами артиллерийских таблиц занимались сотни и сотни женщин. И дело было вовсе не в нехватке мужчин во время войны, хотя, конечно, большинство из них воевали с врагом, охраняли границы собственной территории, свои большие и малые "родины".

Просто американцы считали, что женщины надежнее, поскольку более аккуратны и, как следствие, делают меньше ошибок. В общем, можно как угодно относиться к этому вопросу, но, например, современность доказывает нам, что несмотря на миф о полной неспособности правильно водить автомобиль, женщины попадают в аварии меньше, чем мужчины. Тише едешь - дальше будешь!

В 1944 году Франклин Рузвельт, президент США, пришел к логичному выводу, что военное поражение Германии - дело уже решенное, а потому озабочился послевоенными хлопотами (принять участие в которых ему не было суждено). В частности, Рузвельта волновал вопрос о том, какие уроки должны извлечь Соединенные Штаты из Второй Мировой войны. С этим вопросом президент и обратился к своему председателю Комитета по военной политике и одновременно руководителю Бюро научных исследований и разработок при правительстве США Вэнниверу Бушу.

Как помнят уважаемые читатели (см. Upgrade # 15 (105)), Вэннивер Буш в начале 30-х годов создал так называемый дифференциальный анализатор - специальное устройство для решения дифференциальных уравнений, поскольку слишком усложнились в XX веке дифференциальные уравнения и вручную выполнять все расчеты было уже просто нелегко. Можно, конечно, возразить: дались им эти дифференциальные уравнения, из-за чего, собственно, весь сыр-бор? Это как сказать. Я вот попробовал провести такой мысленный эксперимент: представил, что случилось бы с моей квартирой, исчезли из нее все те предметы, появление которых было бы невозможно без дифференциального исчисления.

В мгновение ока с моего стола улетучились все CD и дискеты. Я и глазом не успел моргнуть, как остался без компьютера и цветного

струйного принтера. Почувствовав неладное, я медленно повернул голову в сторону и увидел, что остался без телевизора, видеомагнитофона и музыкального центра, а когда вернул голову в исходную позицию, то обнаружил, что вдобавок ко всему остался без настольной лампы и телефона. Люстра исчезла тоже, а заодно и настенные электронные часы. Впрочем, мои ручные часы также не пожелали остаться вместе со мной. Я бросил робкий взгляд за окно и обнаружил, что не вижу высотки МГУ, а равно и всех прочих высотных и простых многоэтажных домов. Пятиэтажек не было тоже, а по улицам, вдоль которых стояли одно- и двухэтажные дома (по большей части деревянные) бодро топали куда-то вдаль одетые в зипуны и тулупы люди, изредка проезжали телеги и проносились кавалеристы. Поскольку день клонился к закату и в моей комнате с малюсеньким оконцем становилось темно, я пошел на кухню искать свечной огарок. Проходя мимо ванной и туалета и не обнаружив таковых (оно и не удивительно, ведь городская канализация - очень сложное инженерное сооружение), я тупо поглядел на печь, которая сменила плиту и уселся возле открытой печной заслонки, поскольку иных источников света в доме уже не было. Оторвав от березового полена кусок бересты (моя любимая мепованная бумага испарилась) и взяв уголек (не стало моей любимой автоматической гелевой ручки), я попытался записать мои наблюдения и вдруг вспомнил: да

ведь это все понарошку, на самом деле я живу в мире дифференциального исчисления и могу пользоваться всеми благами современной цивилизации! Вот когда, наконец, я понял лозунг, когда-то висевший в нашей школе в кабинете математики: "Математика - царица всех наук". Воистину!

Так что Вэннивер Буш очень правильно поступал, когда изобретал свой дифференциальный анализатор. С тех пор, правда, он изрядно продвинулся по служебной и социальной лестнице. В 1938 году Буш был избран президентом вашингтонского Института Карнеги, а в 1940 году назначен председателем Государственного комитета оборонных исследований при президенте США. С 1941 по 1947 год Вэннивер Буш возглавляет бюро научных исследований и разработок при правительстве США. С 1939 по 1941 гг. Буш является председателем Национального наблюдательного совета по авиации. Заодно он входит в состав Высшего политического совета, во главе которого - президент США. Так что Рузвельт знал, с кем советоваться.

На запрос своего президента Буш дал пространный ответ и в частности заявил, что "государственные интересы в области науки и образования могут быть наилучшим образом достигнуты созданием Национального фонда науки". Этот фонд - NSF (National Science Foundation) - был создан в 1950 году и стал чем-то средним между Академией наук и министерством науки и технологий. Но это было чуть позже, а пока в

США и Англии разворачивались секретные работы по созданию полноценных вычислительных машин, и Буш здесь играл далеко не последнюю роль.

Кстати, еще не успели остыть руины Хиросимы, а в журнале "The Atlantic Monthly" вышла статья В. Буша "Пока мы мыслим", в которой, в частности, описывалась следующая идея: "обсудим устройство персонального назначения. Пусть оно называется Метех и представляет собой что-то вроде автоматизированного архива или библиотеки. Метех хранит все нужные книги, записи, корреспонденцию. Прибор автоматизирован до такой степени, что дает ответы на вопросы, заданные в простой форме, то есть очень гибок в общении. Скорость ответов высока и не заставляет ждать. Имеется графический экран, клавиатура и кнопки управления. Когда пользователь ищет нужную книгу, он должен ввести ее мнемонический код и нажать нужную для поиска кнопку. Перед ним на экране появится первая страница. Должна быть возможность листать книгу в любом направлении. Можно будет остановиться на выбранной странице, а потом пойти по ссылке и найти следующий материал. При этом всегда можно вернуться к предыдущей странице или одновременно рассматривать несколько страниц". Несложно сообразить, что уже в 1945 г. В. Буш предложил идею гипертекста в том виде, как он реализован сегодня.

Пока Рузвельт и Буш вели диалог о будущем науки, англичане несколько опередили своих... э-э-э... бывших поданных в деле создания полноценных вычислительных машин. Впрочем, об этом стало известно лишь спустя много лет, поскольку британское правительство полностью контролировало все работы по созданию машины COLOSSUS и рассматривало этот проект как военную тайну на протяжении 30 лет.

После того как британские службы дешифровки потерпели полное фиаско при взломе немецких шифров, составленных машиной "Энигма" (ENIGMA), правительство Ее Величества (или нет, тогда это еще было правительство Его Величества) основало суперсекретную лабораторию для создания электронного компьютера, который получил название COLOSSUS. Разработчиками машины были М. Ньюмен и Т. Ф. Флауэрс. В работах активно участие принимал английский мате-

матик Алан Тьюринг. В 1943 г. вычислительный агрегат на 1500 лампах был создан и стал грызть шифры "Энигмы" как семечки.

Приблизительно в это же самое время молодой американский математик Говард Айкен писал в Гарварде исследование на тему проектирования ручных счетных машин. Не исключено, что помимо проектирования он еще и производил расчеты на этих самых ручных счетных машинах (посчитал, небось, на счетах парочку-другую дифуров энного порядка). Как бы там ни было, но Айкен осознал в полной мере, насколько важной является проблема автоматизации вычислений. И что же сделал этот полный энтузиазма парень? Он пошел в университетскую библиотеку и наткнулся там на информацию о машине Чарльза Бэббиджа. Другой на его месте похихикал бы по поводу шестеренчатого компьютера, но Говард Айкен был не из таких. Ему в голову пришла чудесная мысль: если у Бэббиджа ни черта лысого не получилось с шестеренками, то, может, построить точно такую же машину, но на другой элементной базе, на реле, например? И разработал проект создания большой счетной машины. И не только разработал проект, но еще и нашел спонсора. Спонсором машины Айкена стал не кто-нибудь, а Томас Уотсон, президент IBM, который вложил в проект 500 тысяч долларов. Вот бы все капиталисты были бы такими же!

Работы по строительству компьютера Mark-1 – так назвал свое детище Говард Айкен – начались в 1939 году. Этим делом занимался Нью-Йоркский отдел IBM. В 1944 году состоялась официальная передача машины Гарвардскому университету. Mark-1 содержал около 750 тысяч деталей, 3000 реле и более 800 км проводов, работал с 72 словами по 23 десятичных знака и мог выполнить любую команду за шесть секунд. Управление вооружениями ВМФ США, не посоветовавшись с В. Бушем, сразу же заказало новый компьютер – Mark-2, который был построен в 1947 году. Но, увы, он уже безнадежно устарел, ибо наступала эра электроники.

По принятой классификации вся вычислительная техника делится на четыре поколения: ламповые; транзисторные; на интегральных схемах и на сверхбольших интегральных схемах. Первой машиной первого поколения считается электронный цифровой интегратор и компьютер ENIAC

(Electronic Numerical Integrator and Computer). Создатель этой машины – Джон Моушли, профессор физики из пенсильванского университета, – был знаком с идеями Атанасова (уже мной описанными) и смекнул, что правительство США крайне заинтересовано в создании мощного вычислительного устройства. В 1943 году он получил деньги (от военных, понятное дело) на строительство электронного вычислительного агрегата. К работам он привлек своего студента Джона Экерта (а заодно еще 200 человек). Машина удалась на славу. Она состояла из 18 000 электровакуумных ламп и 1500 реле, весила 30 тонн, занимала 300 кв. метров площади и потребляла 140 киловатт электроэнергии. У машины было 20 регистров, каждый из которых мог содержать 10-разрядное десятичное число, 6000 многоканальных выключателей и километры кабелей обеспечивали программирование этого чуда.

Между прочим, с ENIAC программистская легенда связывает появление термина bug ("жучок") – программная ошибка. Якобы когда ENIAC запустили в первый раз, то машина никак не хотела нормально работать. Инженеры потратили несколько часов, проверяя все кабели и разъемы, пока наконец не обнаружили источник ошибки – мотылька, замкнувшего контакт... Ну, не знаю, не знаю... Я в это как-то не очень верю. По моему, этот несчастный мотылек должен был сгореть еще на подлете к тем тысячам ламп, из которых состоял ENIAC.

ENIAC был запущен в 1946 году, то есть тогда, когда он, собственно, уже не был нужен военным, поскольку в ближайшие годы ни с кем воевать не предполагалось (правда, через четыре года ENIAC все же пригодился – для войны в Корее). В связи с этим Моушли и Экерт по настоянию В. Буша организовали специальную школу, где делились опытом со своими коллегами. С этой школы, в общем-то, и началось развитие интереса к созданию электронных цифровых компьютеров.

А в это время один из участников проекта ENIAC, Джон фон Нейман, отправился в Институт специальных исследований в Принстоне, чтобы сконструировать собственную версию вычислительной машины. Этой машине предстояло самым глобальным образом повлиять на архитектуру всех последующих компьютеров мира и IBM PC в том числе.

Адмирал в юбке

Программистом на машине Mark-1 была Грейс Мюррей Хоппер. В 1943 году она пошла добровольцем на флот и была прикомандирована к секретной вычислительной лаборатории Говарда Айкена в Гарварде. В 1951 году Хоппер, возглавляя группу программистов, разработала первую в истории программу-транслятор, которой дала название "компилятор".

Позднее (в 1959 году) Грейс Хоппер участвовала в разработке языка COBOL для первого коммерческого компьютера UNIVAC. Специальными актами Конгресса США в 1973 году ей был присвоен ранг капитана Управления вычислительной техники в Вашингтоне, а в 1983 – звание контр-адмирала.

Между прочим, это первая и единственная женщина в мире, удостоившаяся такого высокого звания в таком возрасте – к моменту получения звания Грейс было больше восьмидесяти лет. До 1986 года Хоппер находилась в статусе действующего офицера американской армии и старейшего офицера, поскольку родилась она в 1906 году. Вот и считайте.

Вплоть до своей кончины, (1 января 1992) года, Грейс Хоппер была активным членом американского общества. Сорок высших учебных заведений США присвоили ей различные высокие звания, а в 1969 году, когда в штатах в первый раз присуждали премию "Человек года" в компьютерном мире, именно Грейс была удостоена этого почетного звания. Вот такая заслуженная и выдающаяся женщина.



Дмитрий Румянцев
themechanics@mail.ru

Про стирку клавиатур и встречу с читателями

Гостевая книга

id3000: 2 Dino: А никто не говорит, что не надо совсем писать про Линлох. Просто надо ограниченно писать про него, а то покупаешь журнал и тут же начинаешь перелистывать листами статьи про Линлох. Хотя меня самого заинтересовали Live-CD с Линлохом...)) Надеюсь никто не обиделся... <...>;)

caro: Будут ли против уважаемые пользователи Windows, если мы попросим редакцию в каждом номере посвящать 2 страницы Linux? А раз в месяц - 4 страницы. Не больше, но и не меньше. И перестанем ругаться, места всем хватит.

Конвертация рукописей

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

С уважением, почтовый ящик upgrade@computery.ru.



✉ Привет, редакторам, читателям... Ну я, как давний постоялец нашей любимой конфы АПА, да и читатель тоже не новый, решил взять на себя миссию защитить фейс нашей конфы... А то тут покусились на него...))) Дело в том, что в №112 (тока прочел - сразу писать сел), на нас кляксу накатали: "...только вот в конференции у вас иногда грубят. Хотя это и понятно, замучали, наверно, бестолковыми вопросами". Что хочу ответить - НЕ ПРАВДА! Все мы там на конфе, кто постояльцы, люди крайне вежливые, доброжелательные, общительные и вообще все такие "пушистые"... Никого не обижаем! А придурков на свете хватает (ну, те, которые обижают)... Всех не переведешь...))) Так что не надо с нами, с конфой нашей, ничего делать! А вот по поводу того, что надо сделать. ДАЕШЬ НАМ ПРОГРАММЕРА КОНФЫ на растерзание!!! (тут-то мы и можем выйти из себя)... Какими только "добрыми" словами его уже конфа не вспоминает за вечные ее, конфы, глюки! Эх, как хотелось бы с ним, с программсером, поговорить с глазу на глаз! Все бы ему наболешнее высказали! Прямым текстом! Гы! Тут уже была "утка"... Небезызвестно уже, что 8.06 будет (а если напечатаете, значит уже БЫЛА) встреча первая, РЕЛИЗ 1.0, обитателей конфы! Да и авторов тоже пригласили, вроде подойдут... (кстати, в журнал потом обязательно отчет пошлем!)... Так вот, под таким предлогом хотели и программера конфы вытащить... Благо, кто-то догадался о подвохе, написал, "что его убьют при первой встрече!"... А то пришел бы...))) Вообще, шучу, конечно... я же говорил, что все мы "пушистые"...) В общем, такие дела. Резюмируя, с конфой все в порядке, заходите, ждем, поможем, чем сможем! Если с конфой что и делать, то тока исправлять!;-) А так все ОК, хвост трубой! Журналу - удачи, редакции - привет! Вся! Roman21

✉ Роман, все очень неожиданно, но на встречу мы постараемся прийти всей редакцией. После встречи обязательно отчитаемся, что и как прошло. А про белых и пушистых и нашего программера, являющегося также нашим главным сисадмином и веб-мастером, мне сейчас вспомнился анекдот.

Путин он-лайн:

- Только что через интернет мы получили хороший вопрос: "А не запахло тебе, Вова, сидеть и отвечать на анонимные вопросы по интернету?"

- Отвечаю задавшему этот вопрос обладателю IP (такой-то), хост (такой-то), провайдер (такой-то) Иванову Ивану Ивановичу, проживающему на Ивановской улице, дом 10, квартира 6: НЕ ЗАПАДЛО!

Ну, а теперь, как мы и обещали, - самые интересные истории недели про клавиатуры.

✉ Дорогие друзья! В последнем номере журнала Вы просите рассказать истории (почему-то ужастики и триллеры) про клавиатуру. Не могу сказать, что жизнь моя идет безоблачно, но больше запоминаются забавные моменты, которых у меня накопилось на порядочный сборник новелл, типа как у Гюя де Мопасама. Так вот, вспомнил я и о клаве. В свое время, когда приемные "офисов" стало модно украшать хорошенькими секретаршами (типа "секретарша - лицо хозяйна") и остроумными персоналкам вместо пишущей машинки, мой шеф завел себе очаровательное существо около 1,5 м ростом, с ангельским лицом и огромными прекрасными... э... глазами. Ну, поскольку красота и ум и по отдельности редко встречаются, то уж вместе - это совсем редкий случай. К чему это я? Это был не тот случай... Вы будете смеяться, но ее звали Клавдия (Клава, то есть). Имя свое барышня, как потом выяснилось, не любила и была оби-

жена на родителей. Мне в то время шеф поручил заодно присматривать за совсем небольшим парком конторских персоналок. Поставил я ей на стол "компьютер", то есть, конечно, монитор, клавиатуру и мышь. Дал барышне книгу что-то вроде "WinWord для чайников" (для "чайниц" в то время не нашел), показал, как "включать компьютер" и входить в Word. И сказал: пока читай и учись, если что-то будет непонятно - будем разбираться. Ну, некогда было. На следующий день звонит шеф: "ОПЯТЬ У ВАС НИЧЕГО НЕ РАБОТАЕТ!" - и бросает трубку. Ну, тром чую, что у секретарши начались проблемы... Захожу к ней, и этот ангел испуганно говорит: "Когда я пробую написать письмо, у меня по экрану курсор сам бежит!" Что, думаю, за шайтан? Как это может быть? Согнал ее с кресла, вошел в Word - курсор стоит, как вкопанный. Пробую набирать текст - все нормально. Прогнал какую-то соответствующую тестовую утилиту - опять все О.К.! В чем дело? Говорю: "Покажи-ка мне, как это происходит". Как бы натур-эксперимент. Барышня садится на свое рабочее место и, почти высунув язык от напряжения, начинает печатать. При этом от усердия наклоняется все ближе и ближе к монитору. Все ниже и ниже к клавиатуре... И в один прекрасный момент (включите воображение! этот момент я действительно воспринял, как прекрасный!) ее... э... роскошный бюст ложится на клавишу пробела! Не отрывая испуганных глаз от экрана и завороченно наклоняясь к нему еще ближе, бедное дитя поднимает свои маникюрные пальчики и, шевеля ими в воздухе, нервно шепчет мне: "Вот-вот! Вы видите?! Я же ничего не делаю!"... Проблему я ликвидировал. Поднял кресло на 5 сантиметров. Клава так ничего и не поняла. <...>

С уважением, Н.Клименко

В далеком 1997 году появилась проблема замены клавиатуры. Уже имеющаяся клавиатура от брендового SUN-TAK 286-го (1989 года покупки), верой и правдой отслужив 8(sic!) лет без единого сбоя, и, наверное, в связи с грядущим кризисом 98-го, решила объявить мне войну, самым натуральным образом, то есть начала отстреливаться. <...> Клава была добротная, если кто такие помнит, кликовая, то есть механическая, поэтому отстреливаться было чем. В один прекрасный день во время игры в еще более древнюю игрушку Ishaar Legend of the Fortress при очередном ударе раздался звук "пзз-зззззз!" и буква q почилла в бозе. <...> В течение пяти дней я лишился всех стрелок, включая numrad. Дольше всех держался ввод но и он в конце концов вспомнил то ли о сроке годности, то ли о заводском ресурсе и сдал полномочия. Клавиатура в сердцах была раскручена за хвост и отправлена в полет с моего не маленького (12-го) этажа. К слову сказать, икар из нее получился неплохой и она почти долетела до помойки. <...> Мной была приобретена шикарная клава за человеческие деньги. Это была чикони не помню уже какой модели, но помню ее внешний вид. <...> Я снимаю шляпу перед конструкторами этой замечательной клавиатуры. По мере изменения мо-

их вкусов она была не раз залита Факсом, Старопраменом, Баварией, Туборгом, Клинским, Очаковским (тогда еще не живительным), Хамовническим и т. д. Первые залития сопровождались ненормативной лексикой, вскрытием и промыванием (благо конструкторы постарались и блок клавиш снимался не расстреливая последние по всему помещению, а вместе с ними так и промывался). И вот однажды знакомая девушка, вылив на страдальцу полстакана martini, объявила мне, в шутку естественно, что пора бы уже привыкнуть и научиться использовать стиральную машинку. В моей голове <...> что-то щелкнуло и <...> клавиатура была погружена в стиральную машину. Следующим днем на ее поиски было потрачено время до вечера и каково же было мое удивление когда найденная клавиатура, сверкающая то ли морозной свежестью, то ли еще чем без проблем заработала! Дело было поставлено на широкую ногу. После каждого залития Клава попадала в стирку и возвращалась как новенькая. <...> Остается добавить что клава успешно дожила до перехода мной на ATX и, соответственно, PS/2, но прожила не долго, так как не выдержала залития советским шампанским. У нее перестали работать почти все клавиши и даже не помогла тройная стирка с отжимом. <...> С Уважением, PuzzleMaster

Решила я как-то раз почистить клавиатуру моей сестры, которая досталась мне от нее (как бы по наследству). Так как сестра моя не очень аккуратный пользователь техникой (как это не грустно:), то клавиатура выглядела не лучшим образом, но вполне могла работать, вот только заедали у нее некоторые клавиши, например BackSpace, что не очень приятно при наборе рефератов. И вот я решила привести эту клавиатуру в приятный для глаза и работы вид. С большим энтузиазмом я села разбирать клавиатуру. Думала управлюсь где-нибудь за полчаса, но не тут-то было. В начале пришлось долго потрудиться, чтобы вообще ее разобрать (так как делалось это тогда впервые). Тереть клавиши пришлось долго и упорно, так как на клавишу не раз проливали сладкий сок и чай (как можно!!). Где-то на 60-ой клавише (из 102, которые я задумала мыть вручную тряпочкой) энтузиазм мой начал угасать. И тут вдруг ни с того, ни с сего выключают электричество! Домывала я ее при свечке и вся эта ревизия заняла у меня около 2 (!) часов. Конечно, некоторые клавиши были в темноте перепутаны, что пришлось потом (уже при свете) исправлять. Никому не пожелаю таких упражнений :) Может это и не самая ужасная история, но я ее запомнила надолго. Зато как приятно было потом колотить пальчиками по чистым клавишам. ■

Текущие проекты

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

Гостевая книга

Exigen: да не нужно как в хардваре или еще где! надо как в упграде. ведь можете же, товарищ Рсдакция. можете. что, по вашему, нельзя разве описать программу в 2 абзаца, так чтоб и близко к сердцу было. и информативно? допустим, существует програмка "защититель компиляторов". как вы ее начнете описывать? правильно, с описания культа вуду и полинезийских юристов. а можно и немножко по-другому, - "название, вес дистрибутива. в какой системе компилятор любит жить, как он в ней обычно благоустраивается, сколько занимает места в памяти. описание (краткое и по существу) ситуации, когда без этого компилятора жить просто невозможно. <...> особенности использования, например, компилятор отлично обходится и без бубна, но если у компьютера икота или гастрит, то лучше ему скачать дополнительный бубен, и лучше из воловьей кожи версии 2.1... но учесть, что с воловьей кожей может конфликтовать коврик для оптических мышей.



Кто здесь крайний в суперзвезды?

Знаете кто? Нет, не так спросу. Вы в курсе, что никого? Да, я это говорю вам, музыканты-любители. Вот, вы делаете на своих домашних компьютерах музыку. Для себя, просто так, чтобы душу отвести. А что мешает вам попробовать себя на профессиональном поприще? Что? Говорите, что самораскрутка – дело неблагоприятное, требующее множества свободного времени и специфических навыков? Согласен, но! До конца текущего года есть простая возможность попробовать свои силы на профессиональном уровне, надо только не лениться принять участие в акции "Новый бит 2003" (www.musicstudio.ru/newbeat), организованной ресурсом Musicstudio.ru и партнерами.

От вас потребуется только сделать из своего лучшего творения MP3-файл и выставить его на конкурс. Все! Никаких ограничений на музыкальные проекты нет: они могут быть сделаны с помощью любых программ и девайсов, в любом стиле. Единственное условие, которое вам необходимо выполнить – запись должна быть сделана с помощью компьютера.

В конкурсе есть три номинации, соответствующие трем направлениям, – живая музыка, электронная музыка и рэп. К живой музыке относятся живые записи реальных инструментов (и вокала), сделанные с помощью компьютера и сведенные на нем же. Электронная музыка – это проекты, сделанные с помощью только электронных инструментов, профессиональных библиотек либо собственных сэмплов. Рэп вынесли в отдельную категорию по той причине, что некоторые организаторы конкурса заинтересованы в появлении новых рэперских команд.

Теперь подробнее о призах. Лучшие треки будут выпущены на компакт M-Audio, который будет поставляться со всеми девайсами этой компании, а самые интересные электронные проекты



будут публиковаться на сайте рекорд-компании Uplifto Records (лейбл группы "ППК"). Но это так, для затравки. Главное, что все победители получают по комплекту студийного оборудования от M-Audio и реальную возможность записаться на рекорд-компаниях.

Самый крутой рэппер получит контракт на издание альбома в Respect Productions (лейбл группы "Каста"). И, возможно, повезет не только победителю: если хороших треков будет достаточно, той же компанией будет выпущен специальный сборник.

Самый крутой электронщик получит возможность сотрудничать с международным лейблом Uplifto Records. А для победителя в номинации "Живая музыка" будет записан сингл в студии "Союз", который на протяжении года будет продвигаться ресурсом mp3search.ru.

Но и этим дело не ограничится! Если достойных проектов будет больше, будет больше и предложений, и контрактов. Все зависит от вас! Ведь студиям тоже нужны новые команды!

Если вы пока не уверены в том, что сможете технически реализовать свои идеи, у вас есть возможность "прокачать скиллы" в рамках все того же "Нового бита". Акция, помимо конкурса, содержит еще две логических части, так сказать, вспомогательно-демонстрационных.

Первая часть – концертные шоу, которые проходят в крупнейших городах России в рамках Карнавала Цифровых Технологий Intel. На этих шоу организованы живые выступления групп и демонстрации возможностей компьютера. Музыкальные команды смогут попробовать свои силы, подключившись к про-

фессиональному оборудованию стенда (естественно, с помощью организаторов). Боллее застенчивые могут просто постоять в толпе, послушать, как играют другие коллективы, и почерпнуть новые идеи. То же самое с электронщиками – вы можете создать на оборудовании команды свой проект, а можете оценить, что вытворяют на PC электронщики Musicstudio и "Мультимедиа Клуба", а также ваши собратья, музыканты-любители.

Другая логическая часть – поддержка конкурсантов обучающими статьями. В течение акции, то есть до конца года на сайте musicstudio будут публиковаться статьи по разным музыкальным программам и железкам. Изучайте.

А специально для наших читателей компанией "Мультимедиа Клуб" учрежден специальный приз. Лучший музыкант-аппрейдовец, не попавший в число победителей общего конкурса, получит в подарок крутую MIDI-клавиатуру Midiman Oxygen 8.

Вот, собственно, и все. Еще раз, более внятно, о том, как стать участником акции:

- приходите на шоу, слушайте, что делают другие, и попробуйте свои силы (опционально);
- изучайте обучающие статьи, выложенные на сайте musicstudio.ru, по тем программам и железкам, с помощью которых вы делаете музыку (опционально);
- готовьте проект и конвертируйте его в файл MP3 128 кбит/с;
- берите анкету участника на сайте www.musicstudio.ru/newbeat и отправляйте ее вместе со своим проектом по адресу contest@musicstudio.ru, не забыв в анкете отдельно указать наш журнал, что автоматически делает вас участником обоих конкурсов – и общего, и нашего;
- ждите итогов акции, которые подведут в конце года;
- получайте студийное оборудование, богатство и всеобщее поклонение!

Удачи! И порвите их всех! ■

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



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



Старые номера журналов можно приобрести по адресу: м. "Савеловская", Выставочный компьютерный центр (ВКЦ) "Савеловский", киоск у главного входа. Часы работы киоска: ежедневно, с 10:00 до 20:00.



Принтер HP DeskJet 1180 диктует моду в цвете!

Хотите, чтобы ваши документы привлекали повышенное внимание и работали на имидж компании? Печатайте их в цвете на принтере HP DeskJet 1180. Что бы вам ни потребовалось: добавить насыщенный красный фон, выделить основные моменты — цвет всегда произведет впечатление. HP DeskJet 1180 гарантирует успех!

www.hp.ru • (095) 797-3-797

