

UP

компьютерный еженедельник
upgrade.computery.ru

#19 (264)
15 мая 2006

GRADE

ISSN 1680-4694



ИНТЕРАКТИВНАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ЖУРНАЛОМ!

**ТЕРАБАЙТНОЕ ДАТАХРАНИЛИЩЕ:
MAXTOR ONETOUCH III TURBO EDITION**

**ВСЕ, ЧТО ВЫ ХОТЕЛИ ЗНАТЬ
ОБ ATHLON 64
И ОПЕРАТИВНОЙ ПАМЯТИ**

**МАЛЕНЬКИЙ, НО БЫСТРЫЙ:
WD RAPTOR WD1500A DFD**

**САЙТ С ДОМЕНОМ ПЕРВОГО
УРОВНЯ НА DIAL-UP:
ОБЗОР СЕРВИСОВ DYNAMIC DNS**

**СИСТЕМНАЯ СУПЕРУТИЛИТА:
SUPER UTILITIES 6.29**

AMD SOCKET 939:

**ТЕСТ НЕДОРОГИХ МАТЕРИНСКИХ ПЛАТ
С САМЫМ ПОПУЛЯРНЫМ РАЗЪЕМОМ**



**СТИЛЬНАЯ
ХАРДОНОСИЛКА**

Контейнер для HDD
Vantec NexStar 3



ПОЛЕЗНЫЙ ДЛЯ ВИНТА

Контейнер
для HDD
Vantec EZ-Swap



**ПО МОТИВАМ
"12 СТУЛЬЕВ"**

MP3-плеер
A-Data My Joy MF1

Digital Lifestyle Today

UP SPECIAL GRADE

#5

www.upspecial.ru

ISSN 1729-438X



МАЙ 2006

НОВАЯ РУБРИКА!

Телефон
Vertu
Ascent
Azure



Медиацентр Meijin
4800+

ТЕСТЛАБ

Фотокамеры
\$150-300

Наушники
для геймера

Новое поколение
барбеюнов

А ТАКЖЕ

ASPLinux 11:
установка и настройка

Как меньше тратить
на интернет

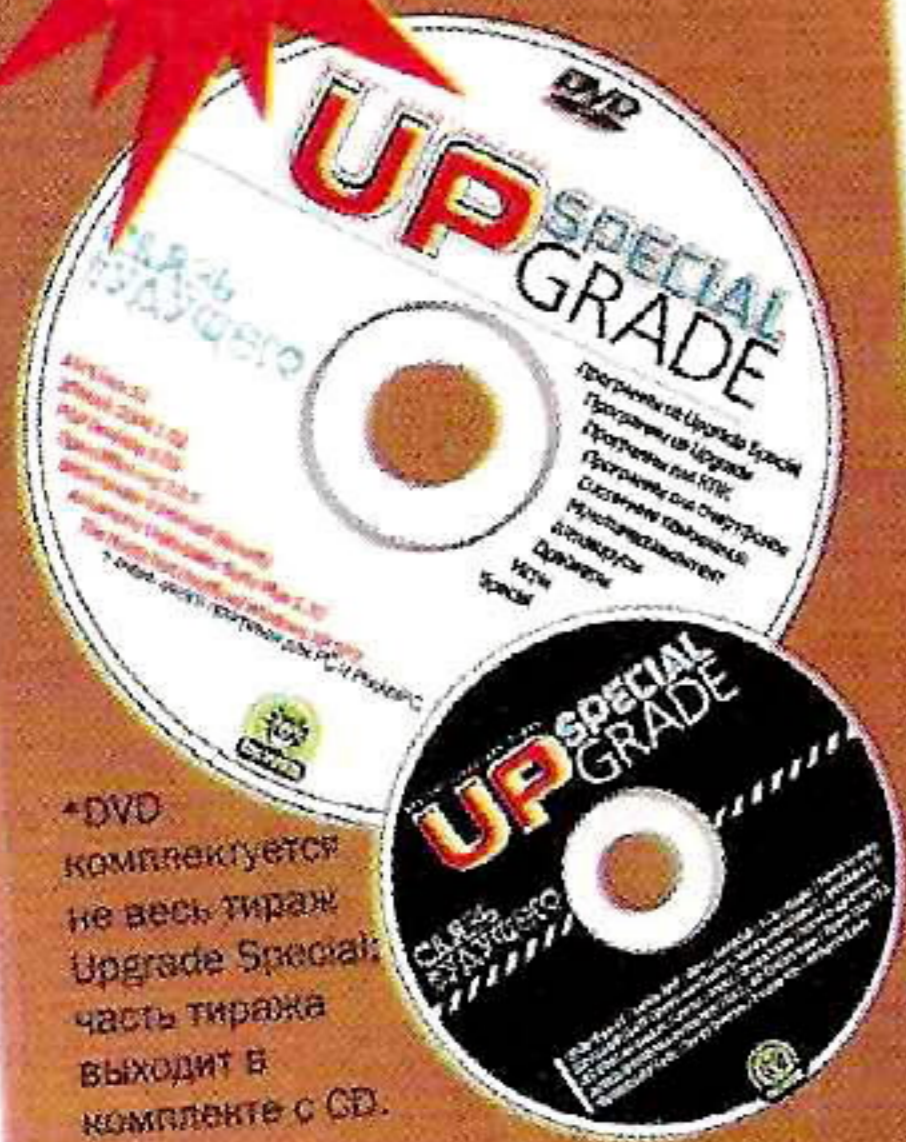
Апгрейд ноутбука

Электронные и
пластиковые деньги

Итоги новогоднего
анкетирования

NEW!

Upgrade
Special
DVD+



*DVD
комплектуется
не весь тираж
Upgrade Special
часть тиража
выходит в
комплекте с CD.

ТРЕБУЙТЕ ЖУРНАЛ С DVD
У ХОРОШИХ ПРОДАВЦОВ ПРЕССЫ!

ТЕМА НОМЕРА

СВЯЗЬ БУДУЩЕГО

- цифровое радио
- подкастинг
- IP-телефония
- тест IP-телефонов
- тестирование
IP-операторов



В ПРОДАЖЕ
С 19 АПРЕЛЯ

Главный редактор	Данила Матвеев, <i>matveev@veneto.ru</i>
Выпускающий редактор	Татьяна Янкина, <i>yankina@veneto.ru</i>
Редакторы hardware	Сергей Бучин, <i>sb@veneto.ru</i> Александр Енин, <i>incy@veneto.ru</i>
Редактор software / connect	Николай Барсуков, <i>b@veneto.ru</i>
Литературный редактор	Михаил Боде, <i>mbode@veneto.ru</i>
Дизайн и верстка	Слонарий Белкин Александр Ефремов
Иллюстрации в номере	Игорь Лепин
Фото в номере	Андрей Клемин
PR-менеджер	Екатерина Кожанова, <i>kate_k@veneto.ru</i> тел. (495) 246-6227
Директор по рекламе	Надежда Анцукевич, <i>nadya@veneto.ru</i>
Менеджеры по рекламе	Илья Саньков, <i>sankov@veneto.ru</i> тел. (495) 745-6898 Павел Виноградов, <i>pashock@veneto.ru</i> тел. (495) 510-5831
Директор по распространению	Ирина Агронова, <i>agronova@veneto.ru</i> тел. (495) 681-7837, тел. (495) 684-5285
Идеинный вдохновитель	Андрей Забелин

ООО "Паблишинг Хаус ВЕНЕТО"

Генеральный директор	Олег Иванов
Исполнительный директор	Инна Коробова
Шеф-редактор	Руслан Шебуков

Адрес редакции

119021, г. Москва, ул. Тимура Фрунзе, д. 22,
тел. (495) 246-4108, 246-6227,
факс (495) 246-2059
upgrade@veneto.ru
<http://upgrade.computery.ru>

Редакционная политика

Перепечатка материалов или их фрагментов допускается только по согласованию с редакцией в письменном виде. Редакция не несет ответственности за содержание рекламы. Мнение редакции не обязательно совпадает с мнением авторов. Редакция вступает в переписку с читателями, но не гарантирует моментального ответа. Любые присланные нам тексты рассматриваются с точки зрения пригодности к публикации. Мы будем рады вашим пресс-релизам, присланным на e-mail upgrade@veneto.ru.

Журнал зарегистрирован в

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

Подписка на журнал UPgrade по каталогу агентства "Роспечать" (подписной индекс - 79722), по каталогу "Почта России" (подписной индекс - 99034), по каталогу "Пресса России" (подписной индекс - 29481).

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

Издание отпечатано
ЗАО "Алмаз-Пресс"
Москва, Столярный пер., д. 3,
тел. (495) 781-1990, 781-1999

Тираж: 72 000 экз.
© 2006 UPgrade

Содержание

- 4 слово редакции**
Редакционная статья
Редакция UPgrade
"Мы столкнулись с проблемой, вернее, не мы столкнулись с проблемой, а старое ограничение вылезло на свет. Оказалось, что у нас нет системы оперативного получения читательских мнений".
- 6 hardware**
6 новости
- 11 новые поступления**
- 12 новое железо**
Флэшка на один терабайт
Внешний накопитель
Maxtor OneTouch III Turbo Edition
Дмитрий Зарубов
Терабайтный шкафчик для данных с богатым набором интерфейсов. Внешняя радость ноутбуковладельца.
- 14 Пилите, Шура, пилите!**
MP3-плеер A-Data My Joy MF1
Доктор Бяка
У Ильфа и Петрова не было плеера. Даже одного на двоих. А что было бы, если бы он у них был?
- 15 Скоростные блинчики**
Жесткий диск Western Digital Raptor WD1500AFD
Mazur
Хард маленького объема, зато очень быстрый. В полтора раза быстрее обычных винчестеров. Две пластины вращаются со скоростью десять тысяч оборотов в минуту! Но всего 150 Гбайт.
- 16 Такие разные - и все равно вместе**
Контейнеры для жестких дисков Vantec NexStar 3 и Vantec EZ-Swap
Дмитрий Зарубов
Хорошие коробочки для хранения оставшихся после апгрейда хардов. И всяких других полезных ископаемых.
- 18 технологии**
Атлонно-памятные страницы
Все, что вы хотели знать об Athlon 64 и оперативной памяти
Артур Шишов aka R2R
"Заполнить четыре слота памяти можно. Но работать будет медленно. Сейчас я расскажу, как именно. Контроллер памяти Athlon 64 - штука непростая, так как находится прямо в ядре".
- 24 испытания**
Девятьсот тридцать девять, дешево!
Тест-обзор недорогих материнских плат Socket 939
Назгул
Шесть материнских плат стоимостью до \$70. И это только начало! Будет еще штук восемь-десять.
- 28 техническая поддержка**
О старом, главном и вообще...
Назгул
Можете, конечно, вложить деньги в разработку, но предупреждаю - прогорите.
- 30 software**
30 новости
- 32 новые программы**
Это сладкое слово "супер"
Программа Super Utilities 6.29
Сергей Голубев
Вряд ли найдется хоть один вменяемый пользователь системы Windows, который обходится вообще без служебных программ. Возможно, именно поэтому их написано очень много.
- 34 техническая поддержка**
О позабытом админе и цифровых пчелах
Сергей Трошин
"Такого "удивительного" софтового FAQ мне читать еще не доводилось. Ваши ответы на все вопросы можно сократить до одной фразы: "У вас это не работает потому, что версия краденая (взломанная)".
- 36 connect**
36 новости
- 38 интернет**
Сам себе хостер
Обзор сервисов Dynamic DNS
Surfer
Сладким укусом, как известно, бывает лишь в одном-единственном случае - если достался даром. Что уж говорить о такой полезной вещи, как доменное имя!
- history**
44 почтовый ящик
Про Sinclair и таблетки для слуха
Remo
"Зря Вы затронули тему корпоративных продуктов. Я не аналитик этого рынка, но мне все видится по-другому: То есть цены таковы, что именно этот функционал покупается за эти деньги".

напиток номера
коктейль
"Шлепанцы по-московски"

книжка номера
"Путеводитель по Амстердаму"

песня номера
Mujice -
Deer's Tears

ссылка номера
majman.net/fly_loader.html

Редакционная статья

Жили-были мыши, которых все обижали.

Надоело им это, и пошли они к мудрому филину за советом - спросить, что делать.

- А вы станьте ежиками, - ответил филин. - У них иголки, их никто не трогает.

Обрадовались мыши, прибежали домой... и задумались: как же им ежиками стать?

Пошли обратно к филину.

- Мудрый филин, а как нам ежиками стать?

И ответил им мудрый филин:

- Вы меня, мышки, тактикой не грузите. Я стратегией занимаюсь.

Анекдот

Уважаемые читатели, будьте внимательны, перед вами очень важная статья, из тех, что называются редакционными. Это классическая журнальная публикация (ее даже на факультетах журналистики порой отдельно изучают), в которой, как правило, редакция сообщает своим читателям о тех или иных изменениях в политике издания. Данная статья отличается от ей подобных лишь одним: мы

просим всех вас об участии в происходящем.

Эditorиал Remo в прошлом номере стал следствием того, что мы последние полгода занимались подготовкой к очередному изменению структуры журнала и переработке его дизайна. По ходу дела мы провели в размышлениях сотни часов, прочитали несколько десятков тысяч писем и придумали полторы-две тысячи различ-

ных идей относительно того, что нам надо делать дальше, чтобы максимальному числу читателей была от этого польза.

Но мы столкнулись с проблемой, вернее, не мы столкнулись с проблемой, а старое ограничение вылезло на свет. Оказалось, что у нас нет системы оперативного (!) получения читательских мнений.

Нет, конечно же, система такая есть - ну, такая, как у всех, только с могучим трафиком. У нас три десятка почтовых ящиков, куда нам все время пишут, редакционные телефоны, по которым нам непрерывно звонят, и факс, по которому иногда такое приходит... В принципе, любой читатель имеет возможность донести до кого-то из нас свое мнение или пожелание.

Но вот что удивительно. Согласно данным рейтинговых агентств, один номер нашего журнала читает около 161 тыс. человек. По нашим впечатлениям, которые накопились за последние годы, численность активной части аудитории (то есть те читатели, которые пишут нам длинные письма, или присылают шестистраничные факсы, или беседуют по сорок минут с Мазуром по телефону) не превышает 5-10 тыс. человек. То есть о том, как оценивают нашу деятельность остальные читатели, мы можем только догадываться (хотя, судя по динамике роста тиража за последние пять лет, в общих чертах мы все понимаем правильно).

Причем даже понятно, почему так происходит. В нашей редакции читают множество различных журналов, от Game.Exe и "Профиля" до "Страны игр" и The Economist, но в эти журналы мы писем не пишем, и не потому, что счи-

таем это ненужным (мы же не слабоумные, мы понимаем: не будь писем наших читателей, мы бы мотивацию утратили за полгода), а потому, что обычно сил на такие изыски нет совсем. Свой бы журнал сделать как следует, а коллеги... ну, как-нибудь справятся. Наверняка у них есть свои активные читатели, которые дают им советы.

Но для нас отсутствие релевантного и - по возможности - поддающегося оперативной статистической оценке отклика аудитории серьезно сокращает возможности развития. Онлайн-изданиям проще: у них есть статистика посещаемости и прочие сведения об аудитории, пользуясь которыми они корректируют свою деятельность. А мы знаем только о пяти процентах пожеланий (но и то хлеб: большинству изданий писем приходит меньше, насколько я знаю), а хотелось бы тоже, как администраторам сайтов, знать... ну, если не все, то больше, чем сейчас.

Причем всевозможные голосования на сайтах журнала тоже эффекта не дают, потому как аудитория нашего сетевого представительства во много десятков раз меньше аудитории журнала, и это правильно, потому что мы журнал, а не сайт и сайтом быть не хотим, есть и без нас хорошие, тем более что нам интересно именно печатный журнал делать.

Так вот. Мы сломали мозг, пытаюсь придумать, как сделать офлайн-журнал онлайн-журналом. Идея "Давайте станем сайтом" была отвергнута с негодованием, так как все в редакции знают анекдот о мудром филине и мышках (см. эпиграф). Смысл UPgrade в том, что он бумажный и в электронном



виде таким, каким мы его знаем, не получился бы. Вернее, получился бы (наша бригада при необходимости даже на глиняных табличках и березовой коре способна делать еженедельник), но по-другому прикольным, не таким, каким вы видите его сегодня.

В общем, в какой-то момент мы додумались. Сначала идея показалась спорной, но по мере развития приобретала отчетливые очертания. В результате мы решили, что если оцениваем нашу аудиторию адекватно, то она (идея) должна сработать.

Единственное, что может принципиально добавить интерактивности (это важно!) оффлайновому журналу, — это SMS-сервисы. В ходе тщательного изучения вопроса выяснилось: журнал можно снабдить SMS-системой влияния на деятельность редакции со стороны читателей (причем влияния в реальном времени). При правильном подходе мы получим в готовом виде статистику читательских пожеланий без дополнительной обработки, в чем-то сходную с информацией, которая есть у админов сайтов.

Простой пример. У вас в руках... ну, к примеру, 300-й номер UPgrade, который вы читаете. Каждый текст в нем сопровождается специальным кодом. Отправка SMS с этим кодом на определенный номер означает, что текст вам понравился. Послали сообщение на другой номер — выразили свое недовольство материалом. Мы собираем статистику и к следующему номеру знаем, что вот эти тексты, к примеру, аудитории совсем не по душе (таких заметок у нас, к счастью, очень мало, но

SMS-опрос аудитории

Отправьте SMS на номер **9669** с кодом, соответствующим сервису, которым вы планируете пользоваться.

1. Оценка качества отдельных материалов номера по SMS - **UP2**.
2. Возможность отправки вопросов в "железную" техническую поддержку по SMS - **UP3**.
3. Возможность отправки вопросов в софтовую техническую поддержку по SMS - **UP4**.
4. Возможность отправки вопросов в юридическую поддержку по SMS - **UP5**.
5. Голосования (пример: "Какая платформа определит будущее персональных компьютеров — Intel или AMD?") - **UP6**.
6. Викторины на компьютерные темы с призами - **UP7**.
7. Отдельный сервис для приема тем, которые вам интересны, - **UP8**.
8. Какие-либо сервисы, не описанные выше (опишите какие) - **UP9**.

все равно бывают, и это наших редакционных перфекционистов нервирует), а значит, можем понять, почему именно, и сделать правильные выводы. Или другой пример: вот как точно понять, к какой платформе благоволит большинство наших читателей — к Intel или AMD? Какой из них надо уделять больше внимания в статьях и тестах? (Не могу не влезть со своими комментариями. Недавно компания Valve собрала статистику о компьютерах своих клиентов. Я обзавидовался. Знай мы, какие ПК хотя бы у 60% нашей аудитории, нам было бы намного проще работать! — Прим. Remo.)

В общем, идея показалась нам хорошей. Большое количество откликов по ключевым вопросам каждого номера позволило бы нам оперативно удовлетворять потребности большинства. И мы стали выяснять, как именно технически это можно реализовать.

Знали бы мы, что это такая проблема, — в жизни бы не взяли за ее решение. Но не знали, поэтому наконец-то все работает, а мы готовы начинать вне-

дрение вышеописанной системы. Звучит помпезно, но задачу описывает неплохо. Осталось только выяснить, как именно должны выглядеть SMS-сервисы журнала UPgrade, и, согласитесь, было бы странно запускать какие-то из них, не спросив у вас, как это все должно работать.

Как следствие, перед вами первая в UPgrade консоль управления журналом. Она пока достаточно проста, но и функционирует в отладочном режиме.

Итак, вот о чем мы хотим попросить каждого читателя, у которого есть мобильный телефон. Мы просим вас отправить нам — на номер 9669 — SMS с кодом UP и цифрами, которые соответствуют сервисам, симпатичным именно вам. Если у вас появятся какие-то дополнительные идеи по прочтении текста (какую еще пользу можно принести аудитории с помощью новых интерактивных возможностей), то вы можете либо отправить их на редакционный e-mail, либо (признаемся, это предпочтительный вариант, так как письма на самом деле

нужны для длительного общения, а не для того, чтобы переслать несколько слов) по SMS на номер 9669 с кодом UP1. Пожалуйста, не путайте коды, иначе статистика будет уходить в никуда!

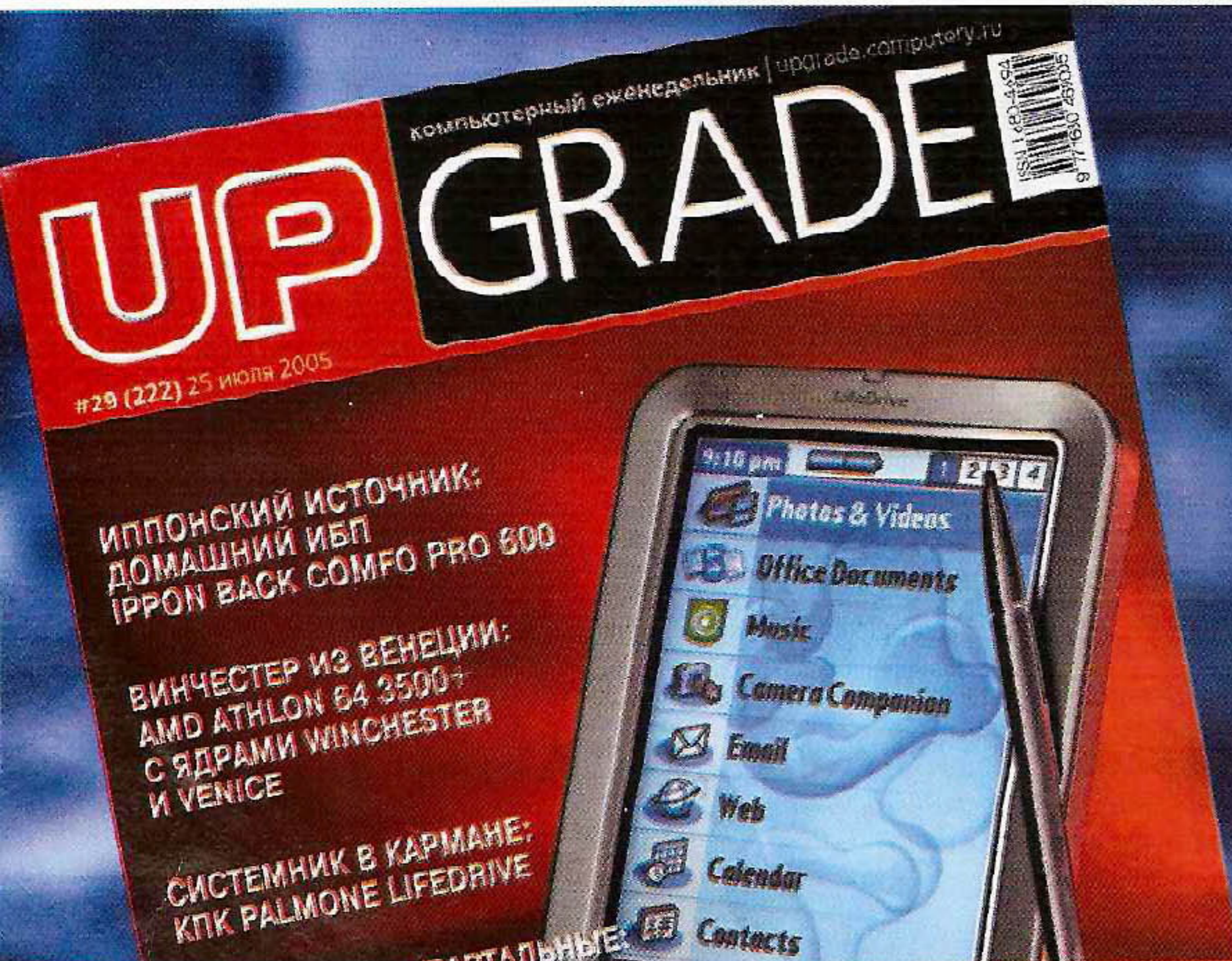
Мы очень рассчитываем на вас, потому что сложные исследования аудитории, которые мы проводили с помощью, хм... специалистов, дали такие, хм... результаты, что стало очевидно: если хочешь сделать хорошо — сделай сам. Вот мы и нашли такой результативный способ.

В инструкции еще раз на всякий случай описано, как работать с этой системой.

P. S. Отправка SMS не бесплатна — стоит 30 центов. Ничего не поделаешь: цены формируют операторы. В ближайшем будущем мы начнем проводить конкурсы, в которых можно будет участвовать при помощи SMS, и вообще встроим в систему управления журналом механизм розыгрыша разных призов.

Очень нуждаемся в ваших мнениях! **UP**

Редакция UPgrade



ЖУРНАЛ UPGRADE - ВСЁ О КОМПЬЮТЕРАХ РАЗ В НЕДЕЛЮ



процессоры • материнские платы • видеокарты • кулеры • корпуса • гаджеты • периферия • программы
новости • обзоры железа • испытания • технологии • интернет • мобильная связь • репортажи • интервью

Представлены Core Solo ULV

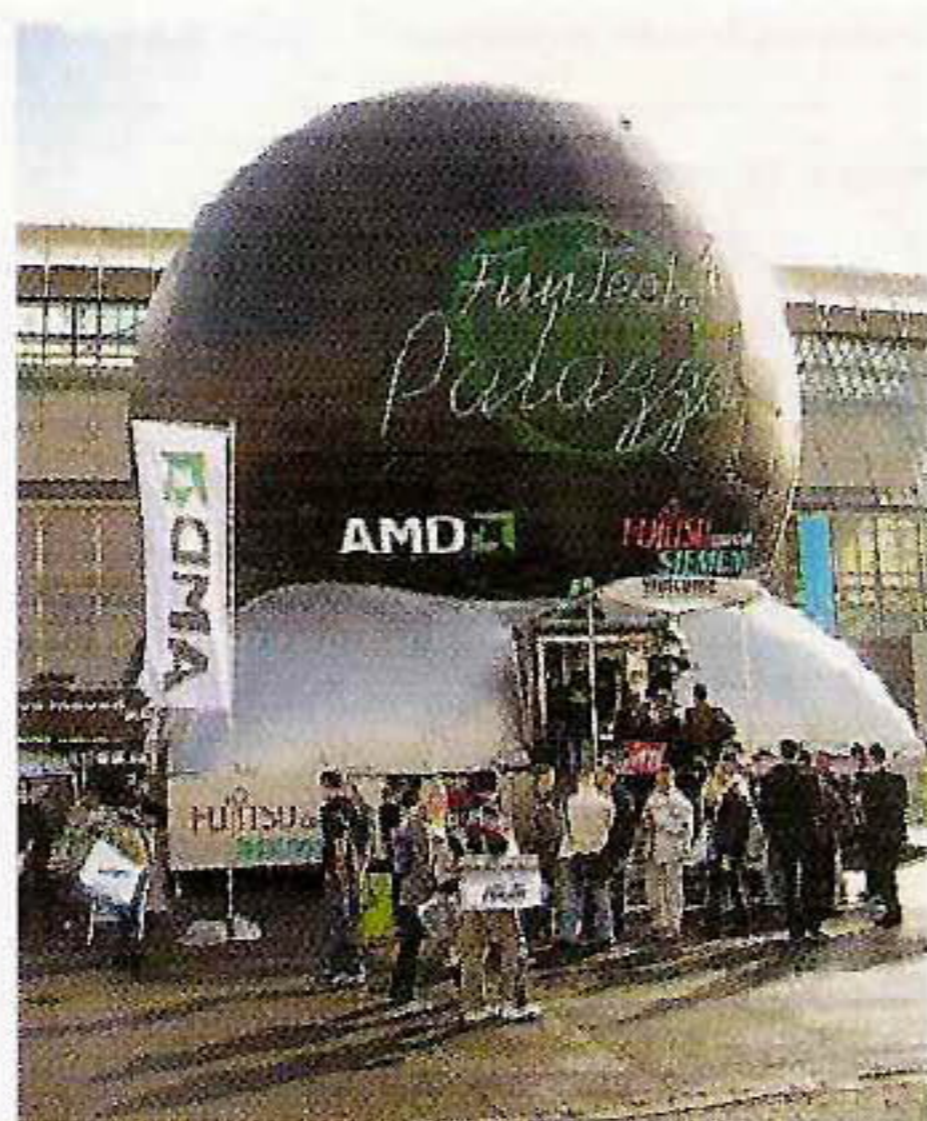
Intel наконец-то официально представила два новых процессора с низким потреблением электроэнергии из серии Ultra Low Voltage Core Solo. При этом несколько компаний практически за неделю до этого уже анонсировали ноутбуки, базирующиеся на данных процессорах. В частности, фирма Gateway представила машину NX100X, а компания Fujitsu – ноутбук Q2010.

Intel объявила о существовании двух моделей процессоров: U1300, работающего с частотой 1,06 ГГц, и U1400 с частотой 1,2 ГГц. Оба камня серии Ultra Low Voltage при работе на полной мощности потребляют всего 5,5 Вт.

Источник: news.com.com

Изменения в расписании AMD

По официальной информации от тайваньских производителей материнских плат и чипсетов, компания AMD передвинула даты вы-



пуска процессоров Athlon 64 под сокет AM2. Первоначально компания собиралась их выпустить шестого июня, однако в связи с тем, что процессоры уже готовы, они будут запущены на пару недель раньше. По некоторым сведениям, еще одним фактором, повлиявшим на перенос сроков, был выход процессора Core от конкурентов.

По новому расписанию AMD, 16 мая компания анонсирует свой

энергоэкономичный процессор, 23 мая представит процессоры под сокет AM2 и обнаружит цены на них, а 31 мая будет официально анонсирована платформа AMD LIVE!

Источник: www.dailytech.com

EVDO под Express Card

В скором времени на рынке появятся карты для передачи данных по стандарту EVDO, выпущенные в формате Express Card. Этот шаг сделан более чем вовремя, ибо в большинстве современных ноутбуков слоты PCMCIA уже не используются: им на замену как раз пришел слот Express Card.

Карточка Novatel X620 формата ExpressCard / 34 в данный момент находится в стадии прототипа. Релиз этого устройства произойдет, ориентировочно, в ближайшие два месяца (хотя точная дата до сих пор неизвестна). Кроме того, есть информация, что в скором времени следует ждать появления и других

девайсов под формат Express Card для мобильной связи различных стандартов.

Источник: www.laptoplogic.com

Появился GeForce Go 7900GTX

Корпорация NVIDIA выпустила новый графический процессор для мобильных компьютеров, носящий имя GeForce Go 7900GTX.



По информации разработчиков, новый чип становится лидером линейки GeForce Go. Спецификации этого GPU практически повторяют характеристики процессора для настольных GeForce 7900GTX. Есть лишь одно отличие – частоты ядра и памяти в новом устройстве снижены с 650 / 800 МГц до 500 / 600 МГц. Это сделано для уменьшения нагрева чипов.

Графический процессор может использовать до 512 Мбайт видеопамяти и поддерживает память типа GDDR1, DDR2 и GDDR3. GPU имеет 24 пиксельных и 8 вершинных конвейеров. Выпускается GeForce Go 7900GTX по 90-нанометровой технологии, его TDP равен 45 Вт.

Источник: www.laptoplogic.com

Альянс BenQ и Lite-On IT

Компании BenQ и Lite-On IT объявили о создании альянса, который позволит фирмам укрепиться на рынке оптических накопителей. Lite-On IT надеется увеличить занимаемую долю рынка до 27%. По условиям соглашения, Lite-On IT приобретает производство оптических накопителей BenQ, базу ODM-покупателей и доступ к технологиям и патентам в этой области. А BenQ получает около \$400 тыс., 13-процентный пакет акций Lite-On IT и два места в ее совете директоров.

Источник: пресс-релиз

AMD завоевывает рынок серверов

Пока Intel осваивает новые рынки, AMD проводит активную кампанию по завоеванию ниш, давно ставших классическими. Так, по последним данным, процессорам AMD Opteron принадлежит уже более 22% глобального рынка x86-совместимых серверов. Динамику роста в этом секторе иначе, как фантастической, не назовешь. Судите сами: с прошлого квартала объем продаж сетевых компьютеров, основанных на решениях AMD, вырос на 26%. А если сравнивать с показателями первого квартала прошлого года, то рост вообще составил беспрецедентные в истории компании 250%. Самое время посылать за шампанским! Тем более, что упомянутые данные были полностью подтверждены специалистами независимой аналитической фирмы Mercury Research.

Если рассматривать процессорный рынок целиком, то здесь ситуация прежняя, лишь числа не такие шокирующие. По сведениям Merrill Lynch, 22% всех проданных в мире за первый квартал 2006 года камней несли на себе логотип AMD. По сравнению с четвертым кварталом 2005 года доля продукции AMD выросла на 0,6%. И это на фоне весьма печального финансового отчета главного конкурента.

Представители компании подтверждают, что AMD в ближайшие год-полтора намерена сохранять существующую динамику. Этому, в свою очередь, активно



препятствует Intel; ее главным "оружием возмездия" является новая микроархитектура чипов, выпуск которых намечен на текущий год. Что же до AMD, то она пока ограничится введением в свои процессоры поддержки оперативной памяти DDR2. Камни с новым разъемом и возможностью работы с перспективным типом RAM должны поступить в продажу уже в ближайшие недели. Напомним, что этот разъем будет использоваться в устройствах от AMD довольно долго. Во всяком случае, инженеры намерены его сохранить даже после того, как в продажу поступят четырехядерные камни.

Intel замедляет память

По информации онлайн-журнала "The Inquirer", в ноутбуках, построенных на новейшей платформе Intel, будет искусственно уменьшаться частота модулей памяти типа SODIMM. К этому решению разработчики компании пришли после того, как в ноутбуке подобного типа одногигабайтный SODIMM типа DDR2-667 разогрелся до температуры в 85 градусов по Цельсию. Теперь память при достижении высоких температур будет замедляться в два раза; таким образом, модули DDR2-667 станут работать на частоте 333 МГц.

Источник: www.laptoplogic.com

Расписание прибытия Celeron D

Появилась информация о новых процессорах Celeron D от Intel. Поступающие сейчас в продажу модели 336, 346 и 351 – последние CPU этой линейки, выпускаемые по 90-нанометровой технологии. Они имеют частоты 2,6, 3,06 и 3,2 ГГц соответственно, и несут на борту по 256 килобайт кэша второго уровня.

Уже во втором квартале этого года появятся камни Intel Celeron D 352 (3,2 ГГц) и Celeron D 355

(3,33 ГГц), выпускаемые по 65-нанометровой технологии. Первый снабжен 512 Кбайт кэша, а второй – 256. В третьем квартале следует ждать появления Celeron D 356 (частота – 3,33 ГГц, но уже 512 килобайт кэша), а также Celeron D 360, точные характеристики которого пока неизвестны. Дальнейшее развитие линейки Celeron D получит уже в 2007 году. По предварительным данным, к четвертому кварталу этого года Celeron D, выпущенные по 90-на-



нотметровой технологии, полностью уйдут с рынка.

Источник: www.dailytech.com

Экран для светового пера

На прошедшей в Японии выставке Display 2006 компании Toshiba и Hitachi представили новые разработки с использованием технологии SOG (System-on-Glass) для

ввода информации при помощи светового пера. По мнению разработчиков, технология GOS позволит производить дисплеи с возможностью ввода информации, которые окажутся гораздо тоньше и легче, чем современные тачскрины. Очевидным минусом этого метода является необходимость наличия источника питания для светового пера, так что пользователю придется следить за состоянием еще одного аккумулятора. Обе компании планируют закончить прототипы своих дисплеев к концу текущего года.

Источник: www.slashphone.com

Золотые диски

Фирма KMP Media LLC представила CD- и DVD-диски, способные хранить информацию до трехсот лет (интересно, как поверяли?). Носители выпущены под брендом KODAK и называются Preservation CD-R и Preservation DVD. Интересны эти диски тем, что их отражающий слой сделан из чистого 24-каратного золота (то есть сплава, в котором содержание золота составляет 99,99 процентов). Стандартное покрытие отражающего слоя со временем тускнеет из-за воздействия света, перепа-

дов температуры, окисления и из-за частого использования. 24-каратное золото не окисляется и не тускнеет; к тому же в новых дисках используется утроенный защитный слой, оберегающий их от температурных, световых и физических воздействий. Точная стоимость дисков на данный момент неизвестна.

Источник: www.cdrinfo.com

HP отзывает батареи

В очередной раз отзываются батареи, которые потенциально могут стать причиной пожара. На этот раз компания Hewlett-Packard вынуждена отозвать 15 700 опасных аккумуляторов, проданных в составе ноутбуков HP и Compaq. Согласно данным американской комиссии по безопасности потребительских продуктов (CPSC), литий-ионные батареи нагреваются до такого состояния, что могут расплавить пластиковый корпус компьютера и даже послужить причиной ожога владельца. HP подтверждает наличие 20 жалоб на перегрев, один случай ожога и 11 сообщений о порче имущества. Батареи продавались с компьютерами HP Pavilion dv1xxx, HP Pavilion ze2xxx, HP Compaq nx48xx, Compaq Presario V2xxx и Compaq

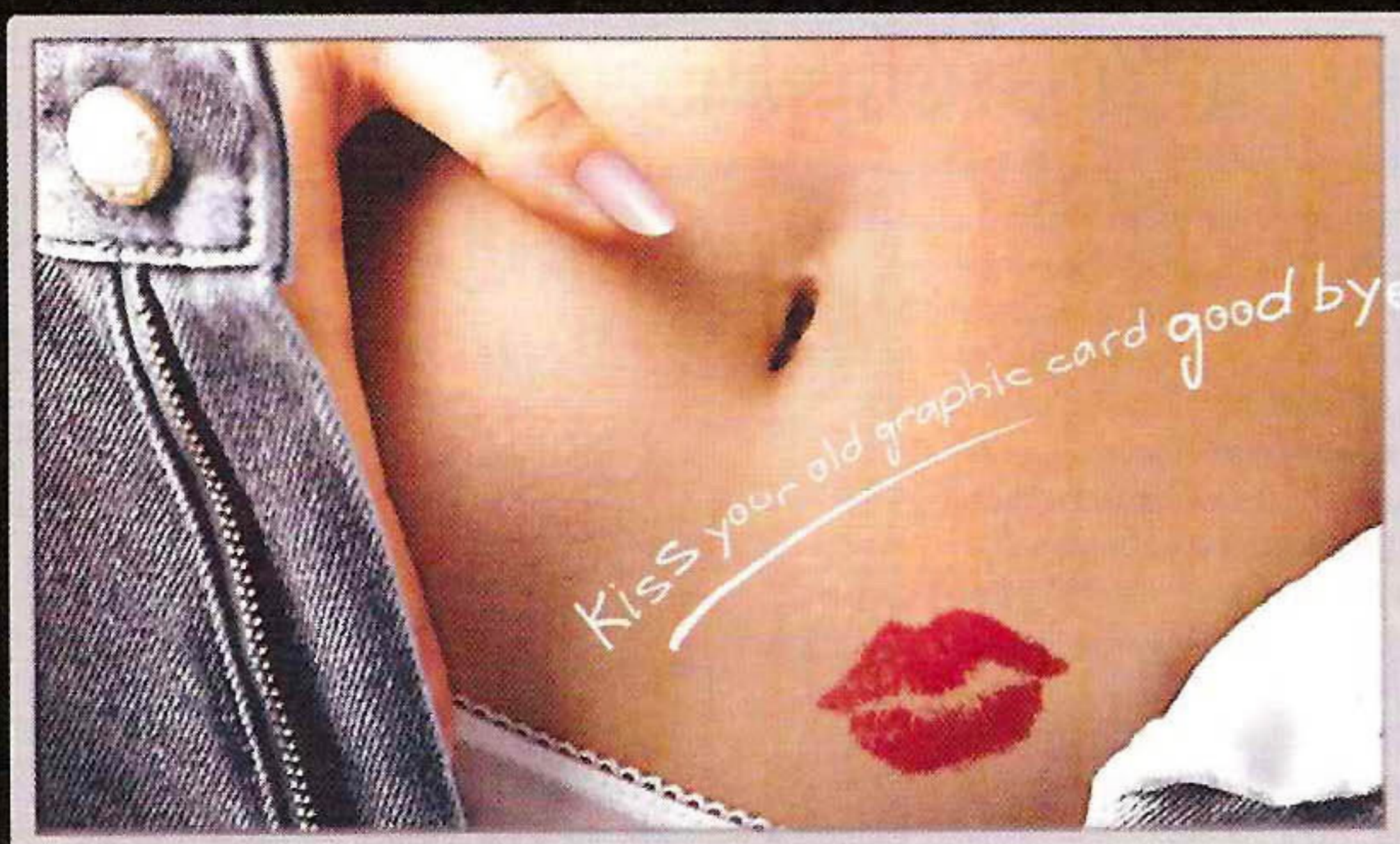


www.foxconn.ru

Материнские платы: WinFast6150/6100

Отличные графические возможности по доступной цене!

Computex, Taipei
6-10 июня



WinFast®

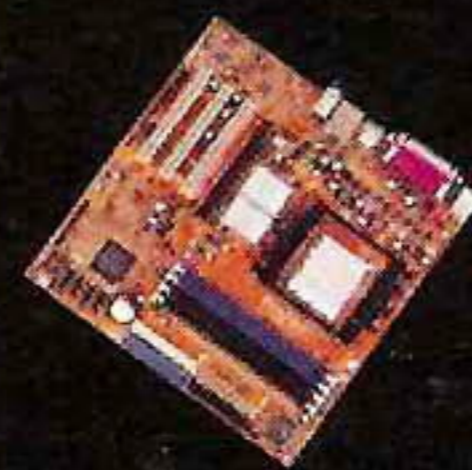
6150K8MD-8EKRS

- AMD Athlon™ 64/64FX processors, Socket 939
- 2000 MT/s HyperTransport
- Dual channel DDR400 / DDR333 / DDR 266 DRAM x4 DIMMs, Max 4GB
- IEEE 1394a
- PCIe x16
- DVI interface/TV out
- 4 Serial ATAII / 300 w / RAID 0, 1, 0+1, 5
- 7.1 channel, Realtek ALC850 (HDA)
- GbE LAN (Marvell)
- 8 USB 2.0 ports



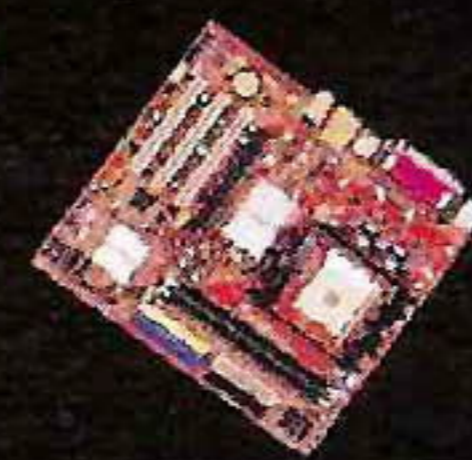
6150K8MA-8EKRS

- AMD Athlon™ 64/64FX processors, Socket 939
- 2000 MT/s HyperTransport
- Dual channel DDR400 / DDR333 / DDR 266 DRAM x4 DIMMs, Max 4GB
- IEEE 1394a
- PCIe x16
- TV out
- 4 Serial ATAII / 300 w / RAID 0, 1, 0+1, 5
- 7.1 channel, Realtek ALC850
- GbE LAN (Marvell)
- 8 USB 2.0 ports



6100K8MB-RS

- AMD Athlon™ 64 / Sempron™ processors, Socket 754
- 1600 MT/s HyperTransport
- Single channel DDR400 / DDR333 / DDR 266 DRAM x2 DIMMs, Max 2GB
- PCIe x16
- 2 Serial ATAII / 300 w / RAID 0, 1
- 5.1 channel, Realtek ALC653
- 10/100M LAN (Realtek)
- 8 USB 2.0 ports



Дилеры: Москва: Pronetgroup – (495) 789-3846; Ultra Computers – (495) 775-7566; Инкотрейд – (495) 785-8659; Кит – (495) 777-6655; Компьтадор – (495) 274-7300; НИКС – (495) 974-3333; Полярис – (495) 775-5557; Альметьевск: Компьютерный мир – (8553) 25-38-29; Волгоград: ЮКК МТ – (8442) 49-19-20; Краснодар: Игрек – (8612) 210-98-50; Красноярск: КАПИТАЛ-СЕРВИС – (3912) 63-60-30; Курск: КомпьюЛенд – (0712) 56-46-43; Курчатова: КомпьюЛенд – (07131) 2-31-22; Липецк: Регард – (4742) 22-13-09; Набережные Челны: КЦ «Next Computer» – (8552) 39-03-38; Нижнекамск: КЦ «Next Computer» – (8555) 43-79-82; Нижний Новгород: АйтиОн – (8312) 74-85-90; ВИСТ-НН 000 – (8312) 78-48-78; Ником-Медиа (8312) 34-11-34; ЮСТ – (8312) 30-16-74; Новосибирск: ЗЕТ ИСК – (3832) 125-142; Новый Уренгой: Все для офиса – (34949) 5-55-55; Омск: ТНТ 000 – (3812) 36-82-42; Электронный рай – (3812) 51-04-04; Рязань: Ultra – (4912) 205-205; Самара: Прагма – (8462) 16-32-87; Саратов: АТТО – (8452) 444-111; Томск: Стек – (3822) 554-544; Улан-Удэ: Снежный Барс – (3012) 43-00-006, 43-55-15; Хабаровск: Диалог Плюс – (4212) 50-37-06; Дальком – (4212) 42-86-72; Челябинск: Алиас – (3512) 37-87-17; Чита: Вавилон – (3022) 32-55-00.

Presario M2xxx. Дефектные аккумуляторы были произведены в январе 2005 года, их серийный номер на штрихкоде должен начинаться с L3. Владельцам таких батарей необходимо связаться с фирмой через веб-страницу <http://bpr.hpordercenter.com/ebpr/Default.aspx>

Источник: www.dailytech.com

Blu-ray-резак от Panasonic

Фирма Panasonic объявила о выходе на рынок своего первого компьютерного резака для дисков типа Blu-ray – LF-MB121JD. Устройство способно записывать диски нового формата со скоростью 2x. Девайс совместим и с дисками старых форматов, однако скорость работы с ними не впечатляет – очевидно, ей пришлось пожертвовать в пользу оборудования для чтения Blu-ray. Девайс способен записывать CD-R со скоростью 24x, CD-RW со скоростью 16x, DVD+R и DVD+RW со скоростью 8x, а DVD-RAM – со скоростью 5x.

Резак имеет интерфейс ATAPI и поддерживает передачу данных со скоростью до 66 Мбайт в секунду. Стоимость привода составляет порядка \$850.

Источник: www.dailytech.com

Новые чипсеты для матерей Socket AM2

Появилась информация о новом чипе MCP61, который предполагается использовать в материн-

ских платах для процессоров AMD AM2. Чип объединяет в себе графический процессор и MCP (Media Communications Processor).

Устройство выпускается в трех разновидностях. Чипсет MCP61P придет на смену комбинации GeForce 6150 и южного моста nForce 430. Он обеспечивает работу одного порта PCI Express x16, двух портов PCI Express x1, гигабитного Ethernet-контроллера и четырех каналов SATA (диски можно включить в режиме RAID 5). Кроме того, этот чип поддерживает интерфейс SVDO (Serial Digital Video Out), который пока еще не слишком популярен.

MCP61S и MCP61V во многом схожи с моделью MCP61P, однако они не поддерживают SVDO и позволяют выводить информацию на экран монитора только через



видеовыход D-Sub. Кроме того, они поддерживают лишь два порта SATA, а скорость Ethernet уменьшена до 10 / 100.

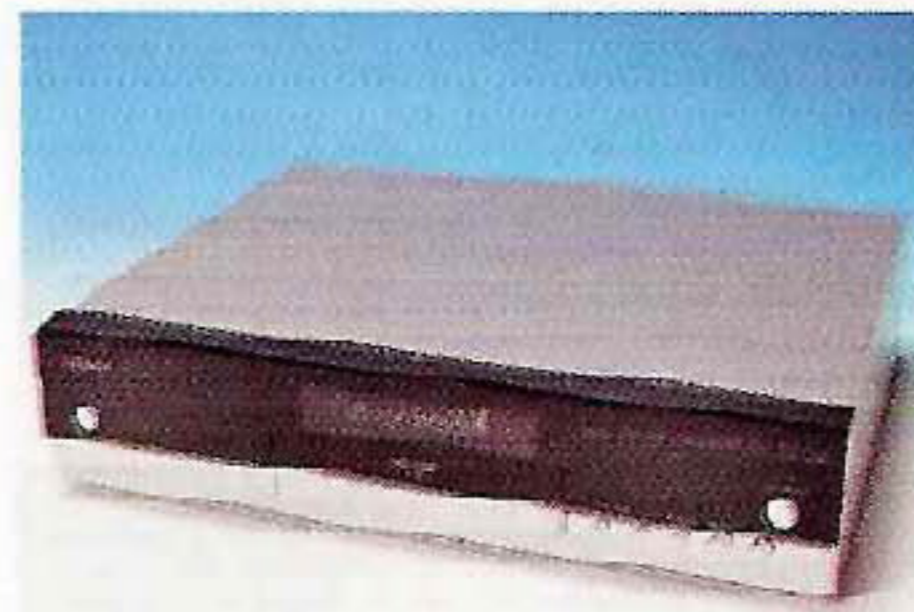
MCP61S обеспечивает подключение графической карты через PCI Express 8x, а в MCP61V возможность

подключения внешней видеокарты вообще не заложена.

Источник: www.dailytech.com

HD-A1 таки вышел

Наконец-то, после неоднократных объявлений о задержке выхода, компания Toshiba выпусти-



ла на рынок свой первый плеер для дисков HD-DVD. Аппарат под названием HD-A1 уже поступил в магазины розничных сетей в США. Согласно последним данным, он продается за \$579, включая налоги и 40-долларовый сервисный план.

Напомним, что в Японии продажи HD-A1 начались в марте этого года, а весь остальной мир ждал выхода девайса до конца апреля. Фильмы на носителях HD-DVD должны появиться в продаже со дня на день; впрочем, их выход тоже уже неоднократно откладывался.

Источник: www.dailytech.com

Apple замедляет GPU

Появилась информация, что в новых ноутбуках от Apple на основе камней от Intel графичес-

кие процессоры искусственно замедлены производителем. После того, как умельцам удалось запустить на этих машинах ОС Windows XP, было установлено, что частота ядра GPU равна 310 МГц, а скорость памяти – 278 МГц. При этом родные частоты используемого в компьютере Radeon X1600 – 470 МГц как для ядра, так и для памяти. Судя по всему, ограничение было сделано для экономии электроэнергии – пользователи, снявшие его, убедились, что время работы машины от батарей сократилось примерно на полчаса. При этом вентиляторы MacBook Pro начинают работать интенсивнее и гораздо более слышны. В остальном никаких негативных последствий снятия ограничения отмечено не было.

Источник: www.dailytech.com

Выбран производитель Phantom Lapboard

Фирма Infinium Labs объявила, что компания Itron Technology была выбрана в качестве производителя устройства "Phantom Lapboard". Этот девайс, анонсированный в конце прошлого года, представляет собой оригинальную комбинацию мыши и клавиатуры, предназначенную специально для геймеров. Клавиатура устройства вращается на 360 градусов; это позволяет, например, переориентировать управление для удобства игрока-левши. Поверхность клавиатуры

Корпорация Intel делает ставку на "платформизацию"

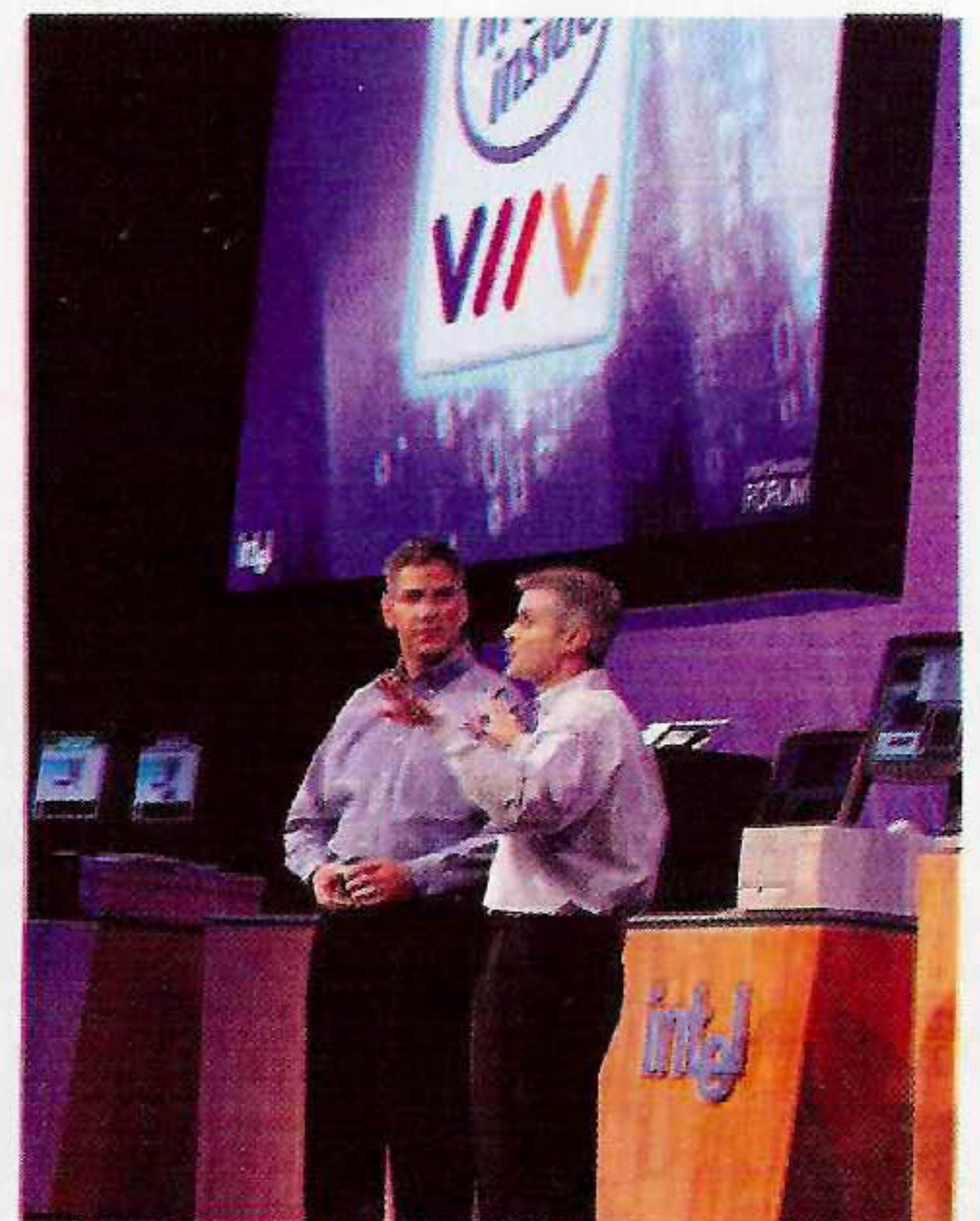
На фоне разочаровывающих результатов последнего финансового квартала корпорация Intel под руководством неугомонного Пола Отеллини (Paul Otellini) продолжает масштабную реструктуризацию своего бизнеса. Последним этапом перестройки маркетинга станет вывод на рынок нового бренда.

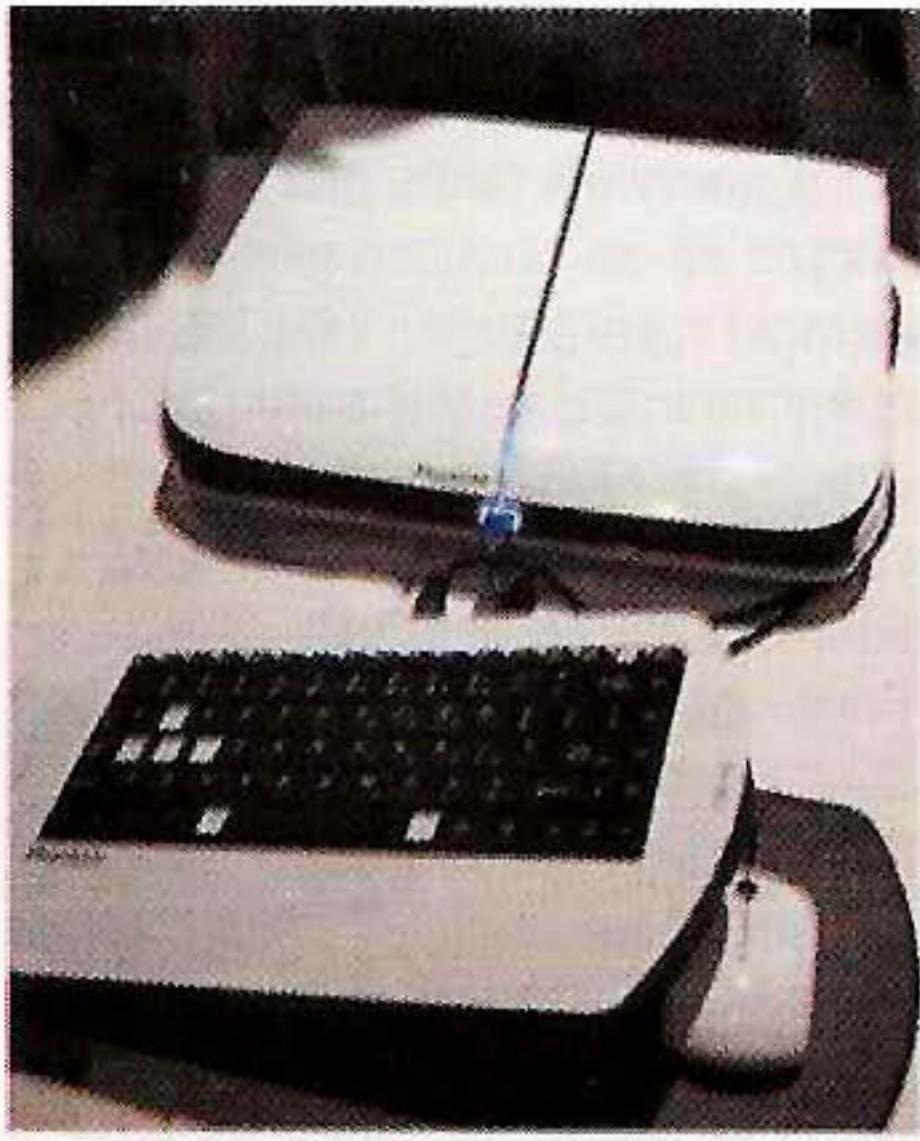
Напомним, что еще в 2003 году корпорация начала проводить программу сертификации производителей мобильных компьютеров. Сертификат давал право размещать на корпусе устройства логотип Centrino, подтверждающий наличие в ноутбуке нового мобильного процессора и специального, разработанного в Intel, контроллера сетей беспроводной связи. Позже аналогичный шаг предприняли и на рынке настольных ПК, где в оборот был пущен бренд Viiv. Компьютеры с этим логотипом несут на борту двоядерные камни Intel и ряд других компонентов, "рекомендованных" производителем процессора.

Однако Бог любит троицу; кстати, и неохваченным новыми инициативами Intel остался

лишь один сектор. Так что вполне закономерным выглядит появление еще одной торговой марки, на этот раз – для профессиональных рабочих станций. О возможности такого шага Отеллини упоминал в ходе селекторного совещания, прошедшего в конце апреля. Корпорация Intel долгое время скрывала название нового бренда. Никаких комментариев по этому поводу получить не удавалось. Лишь 24 апреля Отеллини сознался, что профессиональные ПК с деталями Intel будут украшены логотипом VPro.

Многие специалисты полагают, что гигантских сумм в рекламу своего нового начинания Intel вкладывать не станет. Компьютеры такого класса принадлежат главным образом IT-менеджерам и техническим специалистам, а это достаточно узкая и специфичная группа клиентов. Соответственно, и рекламная компания будет носить ограниченный характер. Во всяком случае, масштаб расходов точно окажется несравним с затратами на глобальную раскрутку Centrino.





расположена под углом к основанию девайса, которое служит ковриком для мыши.

Источник: biz.yahoo.com

Фальшивые Memory Stick

Компания Sony выяснила, что в США и Канаде активно продаются фальшивые карты памяти Memory Stick. Карты эти выпускаются, предположительно, в Китае и продаются, как правило, через eBay. По некоторым сведениям, все



предложения по продаже Memory Stick, поступающие на eBay от англичан и американцев, в действительности являются рекламой фальшивок. Есть подозрение, что и на нашем рынке ситуация обстоит не лучше.

Подделку вычислить нелегко, однако можно. Во-первых, на настоящей карте маркировка нанесена лазером, а не напечатана. Во-вторых, фальшивки зачастую чуть-чуть не совпадают по размерам с оригиналами. Некоторые пользователи жалуются, что их Memory Stick Duo с трудом вынимается из устройства для чтения — это как раз тот самый случай. Все чипы внутри модулей Sony имеют маркировку, в отличие от фальшивок. Наконец, иногда емкость поддельных карт несколько меньше, чем заявленная.

Источник: www.dailytech.com

Новые "барракуды" от Seagate

Фирма Seagate как бы случайно выложила на свой сайт PDF-файл, содержащий информацию о новых винчестерах, в которых ис-

пользуется технология перпендикулярной магнитной записи. Специалисты фирмы сразу же объявили, что эта информация "очень предварительная" и якобы должна была быть опубликована только через несколько недель.

В файле раскрываются некоторые данные, касающиеся винчестеров серии Barracuda 7200.10 (как следует из названия, они имеют скорость вращения 7200 RPM). Две 750-гигабайтные модели этой серии, ST3750640A (интерфейс PATA) и ST3750640SA (интерфейс SATA), были представлены; а вот теперь стало известно, что в серии выходят и диски с емкостью 200, 250, 320, 400, 500 Гбайт.

Винчестеры будут работать с интерфейсами Ultra ATA / 100, SATA / 150 или SATA / 300 (SATA II), объем их буферов равен 8 или 16 Мбайт в зависимости от модели. Кроме того указывается, что средняя задержка всех устройств серии равна 4,16 мс.

Источник: www.dailytech.com

Новые диски от Seagate

Seagate Technology представила жесткие диски форм-фактора 3,5", в которых используется технология перпендикулярной магнитной записи. Новая линейка винчестеров, называемая Cheetah 15K.5, имеет скорость вращения дисков 15 000 RPM. Выпускаются модели емкостью 73, 146 и 300 Гбайт. Плотность данных на пластину в новых дисках увеличена в два раза по сравнению с моделями 15K.4, что позволило уменьшить количество пластин и записывающих головок.

Так, в 300-гигабайтной модели задействовано всего четыре пластины и восемь головок; соответственно, в 146-гигабайтной — две пластины и четыре головки. Диски имеют задержку в две миллисекунды и скорость поиска 3,6 миллисекунд. На рынке они должны появиться к лету.

Источник: www.dailytech.com

VoIP-ускоритель от Intel

В связи с ростом популярности интернет-телефонии корпорация Intel решила выпустить устройство для аппаратного ускорения VoIP. Девайс под номером 600SM, имеющий кодовое имя Slick Mountain, является картой расширения с интерфейсом PCI 2.2. В карту встроены кодеки, улучшающие качество передачи голоса.

Устройство будет снабжено единственным портом RJ11 для подключения обычных телефонов, сможет поддерживать кодеки SLIC

Новое Поколение Видеокарт
Исключительное Качество Изображения

Эксклюзивно от MSI!!!
Технология! Динамического Овердрайвнга!

NX7900GTX-T2D512E

- 24 пиксельных конвейера
- Движок NVIDIA® CineFX™ 4.0
- Память 512Mb DDR3
- Интерфейс PCI-Express
- Частота ядра: 650 MHz
- Частота памяти: 1600MHz
- Технология NVIDIA® UltraShadow™ II
- Технология High Dynamic-Range (HDR) lighting

NX7900GT-T2D256E

- 24 пиксельных конвейера
- Движок NVIDIA® CineFX™ 4.0
- Память 256Mb DDR3
- Интерфейс PCI-Express
- Частота ядра: 450 MHz
- Частота памяти: 1320MHz
- Технология NVIDIA® UltraShadow™ II
- Технология High Dynamic-Range (HDR) lighting

NX7600GT-TD256E

- 12 пиксельных конвейера
- Движок NVIDIA® CineFX™ 4.0
- Память 256Mb DDR3
- Интерфейс PCI-Express
- Частота ядра: 560 MHz
- Частота памяти: 1400MHz
- Технология NVIDIA® UltraShadow™ II
- Технология High Dynamic-Range (HDR) lighting

Game WITH MSI!

www.microstar.ru

и интерфейс FXS (foreign exchange station). По предварительным данным, в основе 600SM лежит чипсет Intel Tiger 320.

В комплекте с картой компания планирует поставлять софт для работы с ведущими поставщиками VoIP-услуг. На данный момент предполагается заключить договоры с компаниями CounterPath, Skype, Vonage, Packet 8 и DeltaThree.

Выпуск карты запланирован на второй квартал 2006 года.

Источник: www.dailytech.com

Мониторы Mitsubishi Diamondcrysta

Mitsubishi Electric выпустила на японский рынок четыре новых монитора серии Diamondcrysta, а именно два 17-дюймовых аппарата (RDT1713S и RDT1713V) и два 19-дюймовых (RDT197S и RDT197V). Все мониторы имеют разрешение 1280 x 1024 пикселей, время отклика в две миллисекунды и коэффициент контрастности, равный 1000:1. Устройства с индексом S в названии имеют яркость в 400 кандел на квадратный метр, а модели с индексом V – в 300 кандел. Все аппараты оснащены входами DVI-D и 15-контактным D-SUB. Стоимость новых мониторов Diamondcrysta пока не сообщается.

Источник: www.engadget.com

"Двухпроцессорный" плеер

Компания Teclast выпустила медиаплеер Teclast T19, позиционирующийся как второй "двухглавый" плеер. Как и его предшественник, аппарат C150

той же фирмы, этот портативный проигрыватель имеет два процессора. Один, Techips TCC 760, отвечает исключительно за декодирование, в то время как второй, Wolfson WM8750, представляет собой DAC (digital-to-analog converter), преобразующий цифровой аудиосигнал в аналоговый. Справедливости ради отметим: подобное решение не редкость в аудиотехнике, однако в классе портативных плееров оно, похоже, впервые применено именно разработчиками Teclast.

Устройство имеет 1,9-дюймовый жидкокристаллический дисплей с разрешением 220 x 176 пикселей и встроенный FM-приемник. Кроме того, плеер поддерживает функции электронного словаря, "читалки" для книг формата

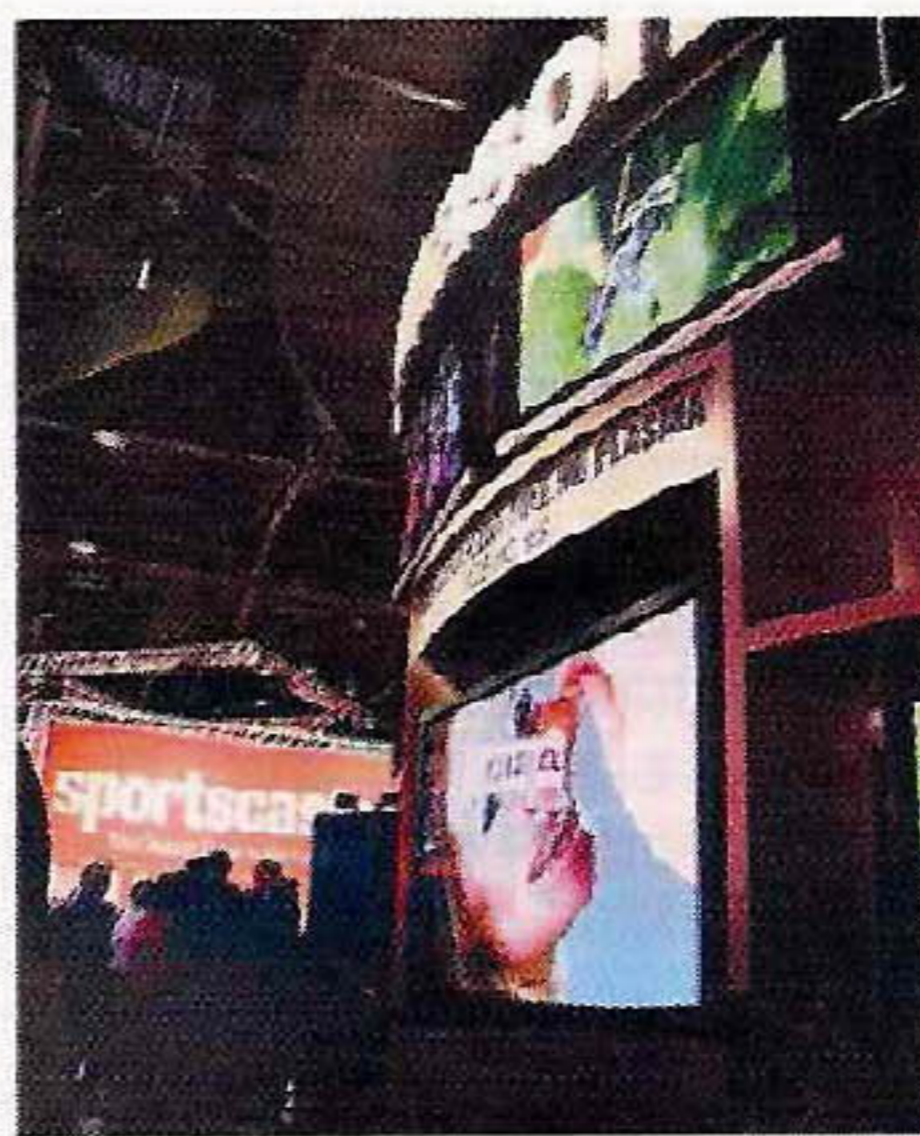


та eBook, календаря и диктофона. Модель с накопителем емкостью в 512 Мбайт стоит порядка \$77, а гигабайтная версия продается за \$90.

Источник: www.itechnews.net

103-дюймовая плазменная панель

Фирма Panasonic собирается удержать титул производителя самой большой плазменной панели.



На мероприятии New York Stock Exchange компания продемонстрировала панель с диагональю 103 дюйма. Размеры экрана составляют 228 x 128 см, соотношение сторон равно 16:9. Разрешение панели 1920 x 1080 пикселей, а расстояние между двумя соседними пикселями (pixel pitch) составляет 3,8 мм.

Информации о том, сколько может стоить такая панель, пока нет. Но, вероятно, недешево, поскольку не так давно анонсированная 71-дюймовая модель LG официально стоит \$28 тыс., а реально ее можно купить, заплатив от \$45 до \$70 тыс.

Источник: www.dailytech.com

Доступный стереоскопический монитор

Компания ColorLink представила монитор, способный демонстрировать как обычное изображение, так и трехмерное, стереоскопическое. Переключение между этими режимами производится простым нажатием кнопки.

В принципе, 3D-визуализация уже не нова, однако до сих пор она была доступна лишь для специалистов из-за высокой цены на мониторы такого типа. А по словам представителей компании ColorLink, их 17-дюймовый монитор сможет приобрести любой среднестатистический пользователь. Впрочем, точной цены сотрудники компании не называют.

В комплекте с монитором поставляются специальные поляризованные очки, которые в отличие от старых красно-синих моделей меньше напрягают глаза. Разумеется, для получения трехмерной картинки необходима и видеокарта с поддержкой соответствующих технологий – такая, к примеру, как nVidia Quadro FX.

Источник: www.gj.net

Готов второй HD-DVD-плеер

Судя по всему, вторым плеером, способным проигрывать диски формата HD-DVD, станет устройство HDV5000, выпускаемое компанией Thomson под брендом RCA (Radio Corporation of America). На данный момент на рынке присутствует только одно устройство указанного класса – Toshiba HD-A1. Точные спецификации плеера от Thomson неизвестны, однако скорее всего он будет иметь шестиканальный аудиовыход, а также выход HDMI для совместимости с телевизорами HDTV. Кроме того, в устройстве будет предусмотрен сетевой порт для получения контента с компьютера. Ориентировочная цена девайса составляет \$500.

Источник: www.dailytech.com

Ноутбук на пивных банках

Столько компаний занимается сейчас разработкой водородных топливных элементов, что, кажется, уже и не осталось в этой области ни одной принципиально новой идеи, которую не изучали бы самым пристальным образом сотни и сотни инженеров по всему миру. Однако, похоже, корпорация Hitachi Maxell умудрилась таки найти свежую рудозносную жилу.

Новая технология японских специалистов предполагает использование в качестве топлива для системы питания ноутбука алюминия и воды. В сущности, батарея этого типа все так же работает на водороде, но в качестве его источника на этот раз выступает обычная вода. Никакого электролиза – молекулы воды просто взаимодействуют с алюминием, переработанным до специального "сверхактивного" состояния (то есть отношение площади реагирующей поверх-

ности к общему объему доведено до максимума за счет пор нанометрового размера). Кислород воды довольно бурно окисляет металл, а водород выделяется в свободном состоянии и используется как энергоноситель для электрической подсистемы элемента питания.

Пока прототип размером 16 x 10 x 6 см вырабатывает 10 Вт энергии. Изобретатели рассчитывают довести этот показатель до 100 Вт. Предполагается, что 20 граммов алюминия хватит для работы мобильного компьютера в течение 4-5 часов. Интересно, что алюминиевую "губку" можно производить даже из продуктов вторичной переработки (типа пустых банок из-под пива и других напитков). Такое решение дешево и дважды экологично: способствует переработке отходов и не наносит вреда окружающей среде.



Корпус Spire Pininfarina



Цена: \$150

Материал: алюминий, сталь

Отсеки: 3 x 5,25", 6 x 3,5"

Вес: 14,5 кг

Подробности:

www.spire-coolers.com

Железный коробок, спроектированный при непосредственном участии известного итальянского дизайнерского бюро (не удивляйтесь, это входит в моду), готов принять в свои пятидюймовые отсеки до трех, а в трехдюймовые - до шести девайсов. Собранные в чреве Spire Pininfarina элементы охлаждаются двумя 80-миллиметровыми и одним 120-миллиметровым вентиляторами. Корпус поставляется без блока питания.

Видеокарта Palit 7600GS Sonic 256 Мбайт



Цена: \$210

Интерфейс: PCI Express

Процессор: GeForce 7600GS

Частота процессора: 450 МГц

Частота памяти: 1000 МГц

Подробности: www.palit.com.tw

Видеокарта отличается от своих предшественников по линии 7600GS прежде всего тем, что оснащена полноценной памятью GDDR3. Частоты ядра CPU и "мозгов" немного завышены относительно штатных - 450 / 1000 МГц соответственно. Что еще добавить? Покупайте и наслаждайтесь. Только помните, получить от видеокарты Sonic достаточное количество fps можно лишь в разрешении 800 x 600 точек и с простыми настройками.

Коммуникатор Qtek 8310



Цена: \$600

Экран: 2,2", 240 x 320 @ 65K

Память: 64 Мбайт

Вес: 106 г

Подробности:

www.qtek-mobile.ru

Коммуникатор Qtek 8310 появился на рынке совсем недавно, но успел стать популярным. Девайс снабжен процессором TI OMAP с частотой 200 МГц, трансфлективным экраном диагональю 2,2", 64 Мбайт оперативной памяти, слотом расширения mini-SD, полным набором беспроводных интерфейсов (IrDA / Bluetooth / GPRS / Wi-Fi). Еще в корпус аппарата встроена 1,3-мегапиксельная цифровая камера. Стоит трубка примерно \$600.

Ноутбук Samsung M70-001



Цена: \$3500

Матрица: 19", 1680 x 1050 точек

Процессор: Pentium M 2,13 ГГц

Чипсет: i915PM

Вес: 4,4 кг

Подробности: www.samsung.ru

Взгляните на фото. Именно так должен выглядеть портативный компьютер категории "Замена настольного ПК", по мнению разработчиков из Samsung. Система состоит из ЖК-монитора диагональю 19" и корпуса ноутбука, но без матрицы. Вся начинка аппарата размещена в блоке с кнопками, а монитор к корпусу ничем не привязан и может быть подключен к любому системнику. Куда более удачная вещь, чем просто громоздкий ноут.

ТВ-тюнер AVerTV Box7 Live



Цена: \$110

Тип: внешний

Разрешение: 1280 x 1024 точки

Форматы: PAL / SECAM / NTSC

Подробности:

www.avermedia.com

Обратите внимание, можно напрямую, минуя компьютер, подключить AVerTV Box7 Live к монитору (проектору, плазменной панели), настроить и смотреть телепередачи. Также тюнер способен выдавать качественное изображение с разрешением 1280 x 1024 точки. Еще одно достоинство устройства - функция автоматического выключения в назначенное время. А вот цена аппарата высоковата. Впрочем, достоинства все равно перевешивают.

ЦФК Panasonic Lumix FZ7



Цена: \$440

Матрица: 6 Мпикс.

Объектив: 36-432 мм, F: 2,8-3,3

Карты памяти: SD / MMC

Вес: 310 г

Подробности: www.panasonic.ru

Не самый простой и не очень дорогой цифровик. Почти все настройки можно подстроить вручную, но есть и авторежимы. Шестимегапиксельный CCD-сенсор и традиционная для Panasonic хорошая оптика (обратите внимание - двенадцатикратный оптический зум!) позволяют Lumix FZ7 делать снимки с максимальным разрешением 2816 x 2112 точек, а также записывать видеофрагменты и заготавливать материал на SD-карту.

CRT-монитор iiyama MS103DT 21"



Цена: \$700

Разрешение: 1600 x 1200 точек

Яркость: 95 кд/м²

Габариты: 493 x 487 x 485 мм

Вес: 24 кг

Подробности: www.iiyama.com

Пришествие нового кинескопного 21-дюймового девайса на отечественный рынок не может не радовать. Подумайте, до сих пор даже самые передовые LCD-дисплеи не обеспечивают такой цветопередачи, которую способны дать CRT-модели. Так что, художники и дизайнеры, обратите внимание на эту модель. Возможно, в будущем она окажется на вашем рабочем столе. Ведь компаний, выпускающих кинескопные мониторы, осталось немного.

Плейер MPIO FL400 512 Мбайт



Цена: \$135

Поддерживаемые форматы:

MP3 / WMA / ASF / OGG

Габариты: 46,0 x 28,0 x 13,5 мм

Вес: 25,5 г

Подробности: www.mpio.com.ru

Таковыми штуками, как эта, сегодня мало кого удивишь. MPIO FL400, пожалуй, надо называть не плейером, а индивидуальным цифровым аксессуаром. Да и девушкам он больше подходит. Очень стильная подвеска на черном ремешке. Функции простые, незатейливые: FM-приемник, проигрывание музыки, запись голоса. Про последнюю возможность девушка вряд ли вспомнит. разве что ей нужно будет записать что-то важное...

Флэшка на один терабайт

Внешний накопитель Maxtor OneTouch III Turbo Edition

Приходя в очередной раз за новым оборудованием для тестов, я не могу угадать, чем осчастливит меня уважаемый редактор. То вручит необъятный пакет, доверху наполненный разнообразными моддинговыми аксессуарами, то с довольным видом преподнесет немереную сумку с ноутбуком, вес которого не только внушает уверенность в солидности аппарата, но и позволяет использовать лэптоп в качестве средства самообороны. И какими бы непредсказуемыми ни были характеристики компьютерных комплектующих, попадающих ко мне благодаря любимому журналу, ни разу я не испытал разочарования. В конце концов, где и когда еще мне будет доступно такое разнообразие, причем на халяву?

Так случилось и на сей раз. В отличном расположении духа я прибыл в редакцию, не имея ни единой догадки насчет того, что попадет в мои очумелые ручки. Честно говоря, окончательно разобраться с этим я смог только утром следующего дня, дома, потому что в редакции, ожидая, пока освободится редактор, я решил поиграть на приставке Sony PlayStation 2 – совратили! Меня обставили буквально все, затем мы сходили в близлежащий магазин, а что было потом, я не очень хорошо помню.

Как бы там ни было, с утра я не без удивления обнаружил в прихожей коробку размером 28 x 21 x 19 см, на которой красовалась эмблема небезызвестной компании Maxtor (не так давно ее купила Seagate, если кто не в курсе). Бегло изучив нанесенные на картон надписи, я довольно быстро осознал, что передо мной не что иное, как внешний жесткий диск из линейки OneTouch III, причем са-



мый навороченный – Turbo Edition объемом 1 Тбайт.

Открываю коробку и заглядываю внутрь. Сверху, надежно закрепленный в пластиковых фиксаторах, покоится сам внешний накопитель. Извлекаю его на свет божий. Симпатичная и оригинально оформленная прямоугольная коробочка со скругленными углами, на верхней и нижней гранях – крупные надписи с названием компании-производителя (смотрите га фотографию). Коробочка тяжеленькая (по спецификации, весит 2,6 кг). Этот накопитель постоянно с собой не потаскаешь, не то что переносные жесткие диски форм-фактора 2,5".

Далее в коробке обнаружилась солидная черная картонная папка, содержащая инструкцию по установке и компакт-диск с программным обеспечением, и небольшая коробочка со шнуром питания и всеми необходимыми интерфейсными кабелями. Еще одно замечание. Не знаю, относится ли доставшийся мне на тестирование экземпляр к официальной российской поставке, но идущий в комплекте с ним шнур питания оснащен не-

ется в любом магазине электротоваров, стоит копейки. Но, с другой стороны, приобретая товар стоимостью более \$800, юзер вправе ожидать самодостаточности накопителя.

Тем не менее в магазин мне бежать не пришлось, нашелся довольно неожиданный выход из положения. Дело в том, что адаптер питания не встроен в корпус внешнего диска и система подачи питания состоит из двух частей. Адаптер подключается к накопителю с помощью выходящего из первого шнура специального разъема, а шнур с вилкой втыкается в адаптер с другой стороны. По счастливой случайности оказалось так, что сетевой адаптер от моего цифрового фотоаппарата имеет шнур питания с таким же разъемом и нормальной вилкой, так что я, не мудрствуя лукаво, на время тестов задействовал именно его.

Но, согласно инструкции, прежде чем подключить накопитель к компьютеру, требуется установить необходимое программное обеспечение. В комплект поставки входят две софтины. Первая и главная – Maxtor OneTouch Manager, служащая для настройки внешнего жесткого диска, его диагностики и управления процессами резервного копирования и синхронизации. Через эту утилиту можно выставить временной интервал бездействия, по истечении которого накопитель будет переходить в энергосберегающий режим, указать, какое действие должно выполняться при нажатии на единственную кнопку на корпусе устройства, активировать режим быстрого или тихого поиска для дисков, выбрать режим функционирования RAID-массива – 0 или 1 ("под капотом" – два физических диска), – запустить утилиту для создания резервного

стандартной вилкой: ее выводы имеют не круглую, а плоскую форму, и никакого переходника для отечественных розеток в коробке нет. Я было подумал, что переходник забыли вернуть на место предыдущие тестеры, но потом на одном популярном российском компьютерном сайте прочитал обзор этого накопителя. На фотографии, прилагавшейся к заметке, был запечатлен шнур питания с такой же нестандартной вилкой. С одной стороны, необходимый переходник прода-

Maxtor OneTouch III Turbo Edition

Характеристики

Цена: \$870 • Емкость: 1 Тбайт
 • Накопители: 2 x Maxtor MaX-Line Pro 500 • Среднее время поиска: 9 мс • Интерфейсы: USB 2.0, FireWire 400, FireWire 800 • Дополнительно: режим работы RAID-0 или RAID-1 • Габариты: 136 x 98 x 217 мм • Вес: 2,6 кг

Подробности

www.maxtor.com

Благодарность

Устройство предоставлено PA IT Labs (www.it-labs.ru).

копирования (бэкапа) или восстановить систему из ранее созданной копии, синхронизировать определенные папки на ПК с содержимым внешнего накопителя. Наконец, фирменная утилита предоставляет пользователю систему восстановления системы наподобие "родной" службы от Microsoft.

Вторая программа называется Retrospect Express HD и служит непосредственно для выполнения операций с резервными копиями. Прежде всего, пользователь должен задать, в каком режиме будут создаваться резервные копии. Доступны два варианта: 1) Comprehensive, или "Комплексный", на внешнем накопителе в собственном формате софтины сохраняются все копии выбранных для резервирования файлов и папок, как старые, так и новые; 2) Duplicate, или "Копия", на резервный диск сохраняются только наиболее свежие копии объектов, причем, в отличие от первого варианта, происходит банальное копирование файлов, соответственно, к ним можно получить доступ через любой файловый менеджер. Программное обеспечение позволяет задавать место для сохранения резервных копий (не обязательно именно внешний накопитель), включать или отключать функцию автоматического бэкапа и устанавливать время его проведения, а также выбирать те файлы и папки, которые необходимо регулярно архивировать.

Проинсталлировав софт, подключаю накопитель... э-э-э... а к чему подключаю, собственно говоря? Как выяснилось, устройство обладает на редкость широким набором интерфейсов для общения с персональным компьютером. И классический USB 2.0, совместимый "сверху вниз" с устаревшим USB 1.1 (интересно, сколько времени уйдет на заполнение всего объема накопителя при подключении через наиболее медленный вариант универсальной последовательной шины?), и менее распространенный в домашних машинах IEEE 1394a (он же FireWire), и даже – внимание! – наиболее современный интерфейс IEEE 1394b (FireWire 800). Если верить сопроводительной документации, в комплекте с устройством поставляется только кабель для интерфейса FireWire 800 (если кто не знает, он несовместим с разъемом Fire-

Wire 400), однако в коробке обнаруживаются и два остальных интерфейсных "шланга" для перекачки данных. Чудеса!

Учитывая емкость накопителя, наиболее логичным представляется подключить его к компу через FireWire 800. Однако пока на рынке нет материнских плат с интегрированным контроллером соответствующего стандарта, а из внешних контроллеров доступны только Adaptec FireConnect 8300 (\$80) и Tekram TR-1394B (\$60), которые очень непросто отыскать в московской рознице. Впрочем, если уж вы раскошелились на такой дорогостоящий продукт, как Maxtor OneTouch III Turbo Edition, то не поспешите и на дополнительный контроллер: рост производительности – почти троекратный.

В моем распоряжении оказался только старый добрый USB 2.0, так что выбора при подключении девайса у меня не было. Едва я воткнул интерфейсный кабель в разъем и подал питание на внешний накопитель, система обнаружила новый жесткий диск объемом... 931 Гбайт. "Что такое?! – подумал я. – Опять маркетологи постарались, чтоб им пусто было!" Как я когда-то писал в обзоре жесткого диска Seagate Barracuda 7200.8 объемом 400 Гбайт, с давних пор производители при расчете емкости дисков используют не "правильный" гигабайт, равный 1024^3 байт, а так называемый коммерческий, равный 1 млрд байт. И чем больше реальный, физический объем накопителя, тем заметнее разница при использовании этих двух единиц измерения емкости. В

данном случае она составляет 69 Гбайт – еще немного, и хватило бы на отдельный жесткий диск начального уровня.

Когда дело наконец дошло до практических испытаний, я неожиданно для себя столкнулся с одной проблемой. Замечательный программный тестовый комплекс под названием Winbench 99, в котором я всегда получал графики линейного чтения с поверхности дисков, наотрез отказался видеть накопитель столь большого объема. В связи с этим мне пришлось временно перевести диски из умолчального RAID-0 в RAID-1, чтобы вдвое уменьшить определяемый системой объем, и после этих манипуляций я снял – таки необходимые показатели производительности.

Впрочем, все равно в данном случае общее быстродействие ограничивала пропускная способность интерфейса USB 2.0: на диаграмме, отрисованной Winbench 99, график идет ровной линией на уровне 33 Мбайт/с на протяжении всей поверхности жесткого диска. Теоретически используемый интерфейс должен обеспечивать передачу данных на скорости до 480 Мбит/с (то есть 60 Мбайт/с), однако в другом независимом обзоре я прочитал о той же проблеме: USB 2.0 не обеспечивает более высокую производительность. По результатам измерений среднее время поиска оказалось заметно больше заявленного – 16,8 мс против 9,0 мс, но данный накопитель, вообще говоря, не предназначен для работы в режимах с преобладанием случайного доступа.

Что до создания резервных копий с помощью прилагающегося к накопителю ПО, то эта функция работает замечательно. Активируется как принудительно в любой момент, так и по расписанию. То же и с восстановлением информации из созданных копий: можно назначить выполнение этого действия в заданное время. Самая первая итерация, вне зависимости от выбранного способа создания бэкапов, проходит довольно долго: сначала на внешний накопитель переписывается содержимое выбранных каталогов (помните, скорость интерфейса USB 2.0 сравнительно невысока), а затем софт производит проверку записанной информации, чтобы удостовериться в корректности выполненной операции. Фактически верификация представляет собой чтение и сверку скопированных данных с оригиналом, так что эта процедура занимает примерно столько же времени, сколько и сама запись. В дальнейшем при резервном копировании переписывается только та информация, которая подверглась изменению с момента создания предыдущей копии, так что, если вы не модифицируете регулярно десятки гигабайт данных, бэкап будет производиться довольно быстро. Особенно мне понравилось то, что, если пользователь выбирает в настройках резервное копирование всего содержимого основного жесткого диска, при этом не копируется файл подкачки, что заметно экономит время. UP

Дмитрий Зарубов
tij@mail.ru

Изучаем внутреннее убранство

Я был бы не я, если бы перед проведением тестов не заглянул внутрь доставшегося мне устройства, чтобы узнать, на какой элементной базе оно собрано. На своем официальном сайте изготовитель драйва сообщает потенциальному покупателю, что общий объем хранилища полезной и не очень информации составляет ни много ни мало один терабайт, причем в составе накопителя используются жесткие диски (скорость вращения шпинделя – 7200 об./мин.), оснащенные кэш-памятью объемом 16 Мбайт.

Приложив некоторые усилия, я таки добрался до внутренностей симпатичной серенькой коробочки. Выяснилось, что на благо пользователя трудится парочка жестких дисков Maxtor MaXLine Pro 500 с интерфейсом SATA II (модель 7H500F0), а на плате с электроникой установлены микросхема Oxford

Semiconductor (OXUF924DSB, IEEE 1394b and USB 2.0 to Dual SATA Bridge) и контроллер Texas Instruments (TSB81BA3, IEEE 1394b Three-port Cable Transceiver / Arbiter).

Что примечательно, внутри корпуса диски никак не закреплены: они лишь соединены между собой двумя металлическими пластинами, на которые надеты резиновые накладки, но размеры коробки тщательно выверены, и диски не болтаются из стороны в сторону. С моей точки зрения, для переносного накопителя, а именно так позиционируется данный продукт, это отнюдь не лучшее решение. Помимо всего прочего, на задней стенке корпуса установлен небольшой вытяжной вентилятор, включающийся автоматически при подаче питания на накопитель; при работе его практически не слышно.

Пилите, Шура, пилите!

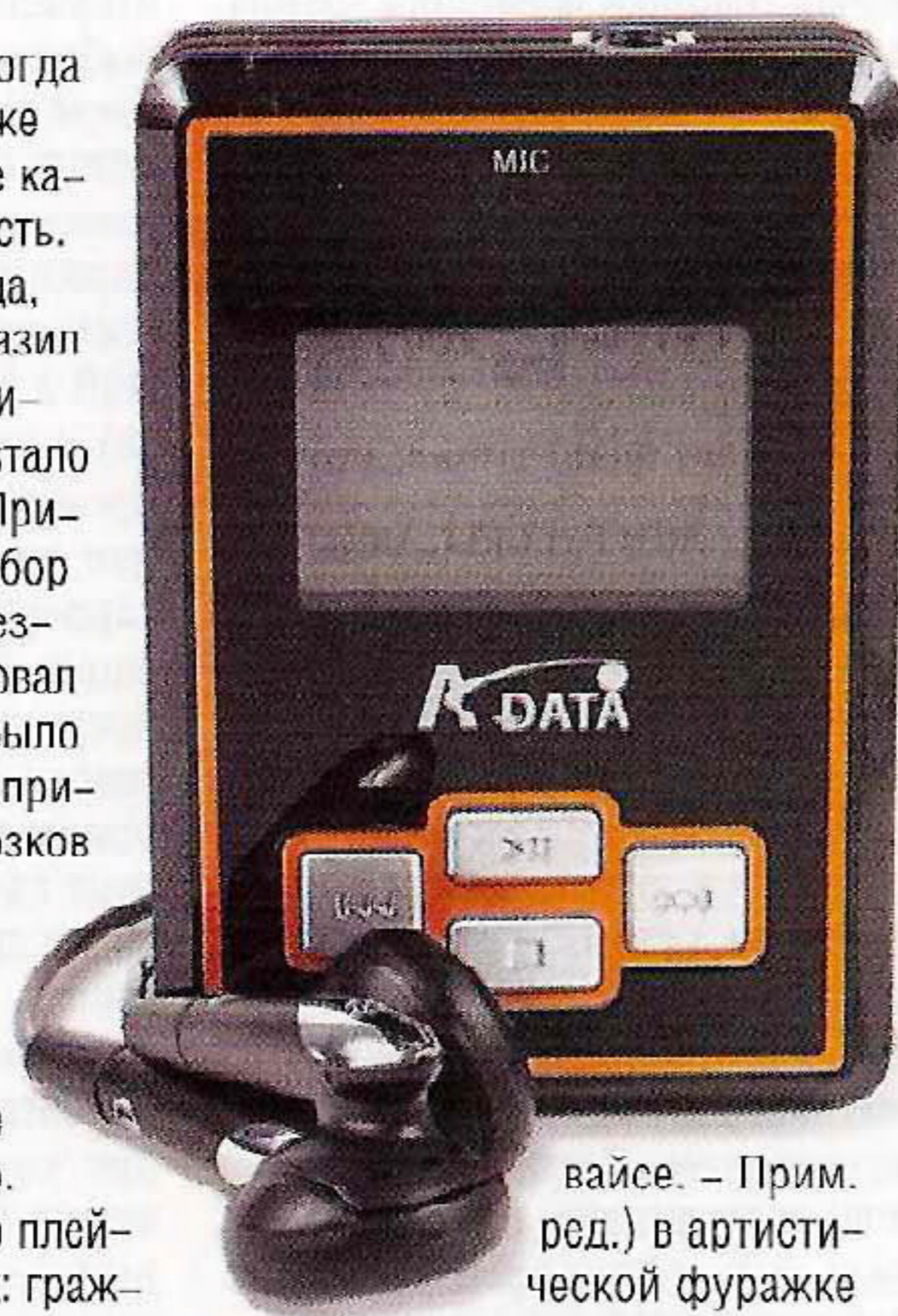
MP3-плеер A-Data My Joy MF1

У Ильфа и Петрова никогда не было MP3-плеера. Даже одного на двоих. Хотя, мне кажется, для вас это не новость.

А у меня вот был. Правда, недавно сплыл: старика сразил синдром Альцгеймера, и мириться с его выкрутасами стало решительно невозможно. Пришлось списать беднягу. Выбор достойной альтернативы безвременно почившему требовал слишком много времени. Было решено отложить сие мероприятие до ближайших заморозков и ограничиться временной заменой девайса на пальто. Впрочем, его покупка тоже оказалась делом неблагодарным, так что наше авторское "мы" передумало.

Процесс покупки нового плеера выглядел примерно так: гражданин в шерстяном свитере и несвежих брюках, слегка покачиваясь, несколько минут стоял, прижавшись носом к стеклу. После чего подошел к продавцу, взял его за рукав, подтянул к витрине и, указав пальцем на "замену", без малейшего намека на эмоции произнес: "Дайте мне это". В связи со всем вышесказанным у читателей UPgrade появилась уникальная возможность стать свидетелями выноса тела очередного сына лейтенанта Шмидта.

Акушерский саквояж паломника-пилигрима (речь идет о де-



вайсе. – Прим. ред.) в артистической фуражке пестрит надписями в духе "Перестроим быт текстильщиков!" и таит в своих недрах обычный набор арбатовского пешехода: бикфордов шнур с несимметричными, но стандартными окончаниями, восьмисантиметровый "блин" с записью "Интернационала" (для тех, кто по разным причинам не уверовал в советскую власть), агитлисток, беруши на веревке (чтобы не потерялись) и некое подобие удавки. Для сандалий "Дядя Ваня" и жестяного чайника места, увы, не нашлось.

Внешним видом аппарат напоминает шкафчик типа "Гей, славяне!". Единственная его дверца расположена с обратной стороны и скрывает за собой недельный запас сублимированных продуктов питания, свободное место для размещения папки со сведениями о вашей второй – и главной – жизни, которая разительно отличается от первой, сорокашестирублевой, и неприметный крючок для закрепления удавки в случае полного краха предприятия. Дверца закрывается плотно, пластик корпуса тверд, черен и шершав по бокам, как суровые лица очажовских моряков. Командовать парадом нам предстоит с помощью самых что ни на есть обыкновенных канцелярских кнопок: никаких вам джойстиков, тачпадов и прочих слайдеров. "И это в век, когда железный конь идет на смену крестьянской лошадке! Почему?" – спросите вы. Упритесь пытливым взором в технические характеристики – и прочтете ответ в графе "Цена". То же самое автор отвечает на вопрос о модном и красивом экране с "Фузи-Ямой" и вишней в цвету. Дисплей самый обыкновенный, зато, подобно расписанию работы летнего кооперативного сада, он исчерпывающе информативен и имеет множество вариантов подсветки. Так что не надо стрелять в люстру, это лишнее.

A-Data My Joy MF1

Характеристики

Цена: \$100 • Объем: 1 Гбайт • Интерфейс: USB 2.0 • Поддерживаемые форматы файлов: MP3, WMA • Аккумулятор: AAA • Дополнительно: FM-радио, таймер, диктофон, пере-прошивка • Габариты: 45 x 67 x 17 мм • Вес: 18 г

Подробности

www.adata.com.tw

Арбатовский пешеход легко и без лишних проволочек входит в доверие к любому predisполкома, достаточно продемонстрировать торчащий из-под одежды бикфордов шнур. Не действует этот прием разве что на апологетов движения 1898 года. Как раз для таких случаев и предназначен "блин" с записью "Интернационала". Стоит опустить патефонную иглу и подхватить: "...Это есть наш последний и решительный бой!..." – как противник начинает молить о пощаде.

Вздутая папка с тисненой надписью Musique отдана в распоряжение сына турецкого подданного, все песни разучены. Качество звука? Нормальное, ничуть не хуже, чем у патефона, и при использовании более дорогого комплекта берушей мало что меняется. Можно, кстати, задействовать предустановки эквалайзера, чтобы изменить положение. Остается добавить, что товарищ способен ловить и фиксировать радиоволны (проделать последний трюк он, правда, не согласился), исправно, согласно заданному вами штатному расписанию, экономит электроэнергию, прекрасно знает несколько иностранных языков и с лета читает теги.

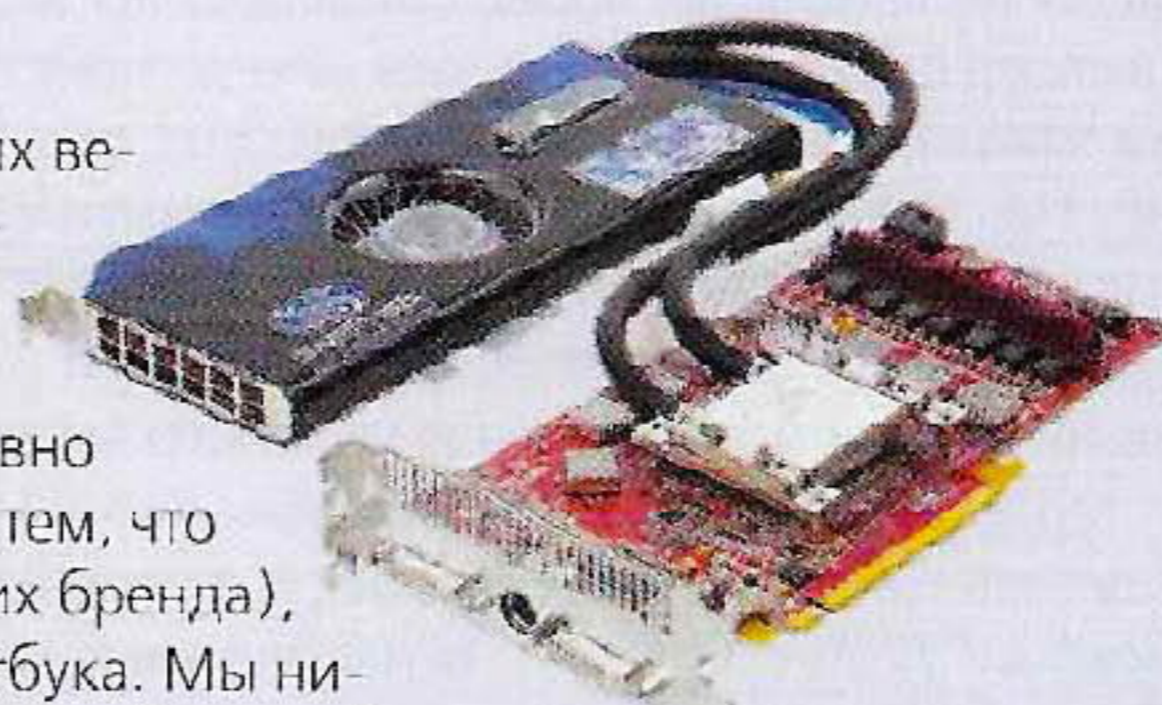
Видите, Балаганов, что можно сделать из простой швейной машинки Зингера? Небольшое приспособление – и получилась прелестная колхозная сноповозка. UP

Доктор Бяка
dr_nogood@bk.ru

Извинительная врезка

За выдающиеся заслуги в области пролюбования важных вещей меня удостоили унизительной чести писать эту врезку. Как вы, наверное, заметили, в позапрошлом номере имели место ошибки, а именно: была поставлена не та фотография в статье о видеокарте Sapphire Blizzard (недавно ее, кстати, переименовали в Toxic, говорят, это связано с тем, что отцов Warcraft сильно расстроило такое использование их бренда), а во врезке к карте Gigabyte фигурировало название ноутбука. Мы ниже извиняемся и ходим на чреве своем. Виновные, как обычно, были справедливо наказаны и скончались в страшных мучениях.

Итак, на самом деле видеокарта выглядит примерно как на приведенной справа фотографии, а вовсе не как на снимке в номере #16-17 (261-262) (там была показана обыкновенная X1900XTX). Наконец, карта от Gigabyte называется вовсе не Roverbook, как было написано во врезке, а Gigabyte GV-NX73G128D (GeForce 7300GS). Мы постараемся больше не допускать ошибок, но, как вы понимаете, они, увы, неизбежны: ведь мы всего лишь люди, а людям свойственно ошибаться.



Скоростные блинчики

Жесткий диск Western Digital Raptor WD1500ADFD

С каждым классом комплектующих – процессорами, материнками, видеокартами, корпусами и так далее – отношения у меня складываются особые. Хотя бывает, что они с чем-то не складываются вообще. Например, с процессорами проблем почти никогда не возникает, и нам удается "договориться" о выгодных обеим сторонам условиях работы. Чаще всего камни "соглашаются" на своеобразный бартер: хорошее охлаждение в обмен на высокие частоты. С видеокартами сложнее: либо они работают в требуемом режиме, либо идут лесом.

А вот жесткие диски имеют скверную привычку рулить моим графиком по своему усмотрению, поэтому я их не очень-то люблю. Поясню свою мысль. Бывает, проснешься поутру, ткнешь еще не умытым пальцем в кнопку Power, попутно восстанавливая в памяти все намеченные на сегодняшний день дела, ни о чем плохом не думаешь. Но после того как недогрузившаяся машина сообщает о том, что хард решил взять бессрочный отпуск (слетели разделы, потерялось п. десятков гигабайт информации, другое), приходится срочно вносить коррективы в планы на ближайшие сутки. Согласитесь, приятного в этом мало, поэтому приходится искать запасные решения. Бэкап бэкапом, однако же спасением от черного экрана с надписью "BOOT DISK FAILED" он не станет. И не надо мне сейчас говорить о глючных IDE-контроллерах (материнки у меня дома меняются раз в неделю, и, как показала практика, от них совсем ничего не зависит), о плохом питании (на канале +12 В у меня 12,07 В, на +5 В – 5,03 В, показания снимались с молекса цифровым тестером)... Скорее всего, дело в банальном невезении (карма у тебя такая, товарищ. – Прим. ред.).

После прочтения предыдущего абзаца вам, наверное, будет легко представить, каковы

были мои ощущения, когда редактор вручил мне жесткий диск Western Digital Raptor объемом 150 Гбайт и стоимостью \$300, обронив: "На тест у тебя десять дней". Вкратце мои чувства можно выразить фразой из известного флэш-мультика: "Только бы не disconnect". Ну да хватит сокрушаться, сплунем три раза, постучим по дереву и отправимся знакомиться с хардом. (...И знакомился он с ним месяц. – Прим. ред.)

"Эка невидаль! Полторы сотни гигабайт!" – скажет читатель. Согласен, немного, но не в объеме главная фишка этого жесткого диска, а в скоростных характеристиках. Из-за того, что скорость вращения шпинделя у этого накопителя составляет 10 000 об./мин., он записывает и считывает информацию гораздо быстрее, чем обычный хард. Например, копирование папки с файлами объемом 5,4 Гбайт



Western Digital Raptor WD1500ADFD

Характеристики

Цена: \$300 • Интерфейс: SATA • Объем: 150 Гбайт • Число пластин: 2 шт. • Скорость вращения шпинделя: 10 000 об./мин. • Среднее время поиска: 4,6 мс • Объем буфера: 16 Мбайт • Количество гарантированных старт-стопов: 20 000 раз • Максимальные нагрузки в пассивном / активном режиме: 250g / 65g

Подробности

www.westerndigital.com

Благодарность

Устройство предоставлено компанией Western Digital (www.westerndigital.com).

(5 808 896 777 байт) (файлов было 62 238 штук) из одного раздела в другой заняло всего-навсего 7 минут 19 секунд, тогда как моему 250-гигабайтному винчестеру Samsung для этого потребовалось 12 минут 22 секунды. Почти пятидесятипроцентное увеличение производительности дисковой подсистемы, между прочим. Один большой файл объемом 4,18 Гбайт (4 499 044 179 байт) перелетел с одного логического диска на соседний за 2 минуты 16 секунд, 250-гигабайтник проделал ту же операцию за 3 минуты 22 секунды. Наконец, умозаключения многомудрого бенчмарка HD Tach, помозговав, выдал впечатляющие цифры: скорость чтения – 89 Мбайт/с в начале диска, 57 Мбайт/с – в конце, ниже 75 Мбайт/с падает только за отметкой 100 Гбайт.

Повышение скорости передачи данных заметно не только в бенчмарке: время загрузки Windows XP сократилось примерно на треть (точнее, было 41 с, стало 27 с), загрузка сейвов в играх стала происходить существенно быстрее, а переключение между десятками открытых окон браузера перестало вызывать продолжительные подгрузки. Лучшее всего чувствуешь прибавку

в скорости, после того как возвращаешься к своему домашнему винту (упомянутому выше девайсу от Samsung): все операции, требующие постоянного обращения к жесткому диску, занимают много времени.

Как и полагается быстрому многоблиновому харду, тестовый Raptor прилично греется: если его оставить без обдува, температура банки через часик активного использования подползает к +45... +50 °C (и это вне корпуса!). К счастью, для прохладной жизни винчестеру нужно

немного: маленький вентилятор от боксового кулера P III, установленный сбоку, полностью решил проблему нагрева, температура диска опустилась до +30... +37 °C. Из полезных мелочей – обычный четырехконтактный разъем питания, мало какие современные SATA-накопители сохранили этот раритет.

Выводы. Raptor WD1500ADFD станет хорошим выбором для тех, кому по роду деятельности необходим быстрый жесткий диск. Дома лишним он тоже не будет, особенно в игровой машине, ведь некоторые игрушки вынуждают нас просиживать перед надписью "Loading" неприлично долго (FarCry, например). Вообще, будь я маркетологом WD (изыди! – Прим. ред.), установил бы несколько стендов в крупных магазинах и предложил покупателям своими глазами увидеть преимущество десятитысячника перед обычным винчестером. Особо жадные до скоростей товарищи и любители переливать из папки в папку десятки гигабайт точно не уйдут без покупки, их не остановит даже грабительская для 150-гигабайтного накопителя цена. Как хорошо, что у меня сейчас жаба вышла из отпуска... UP

Mazur
mazur363@mail.ru

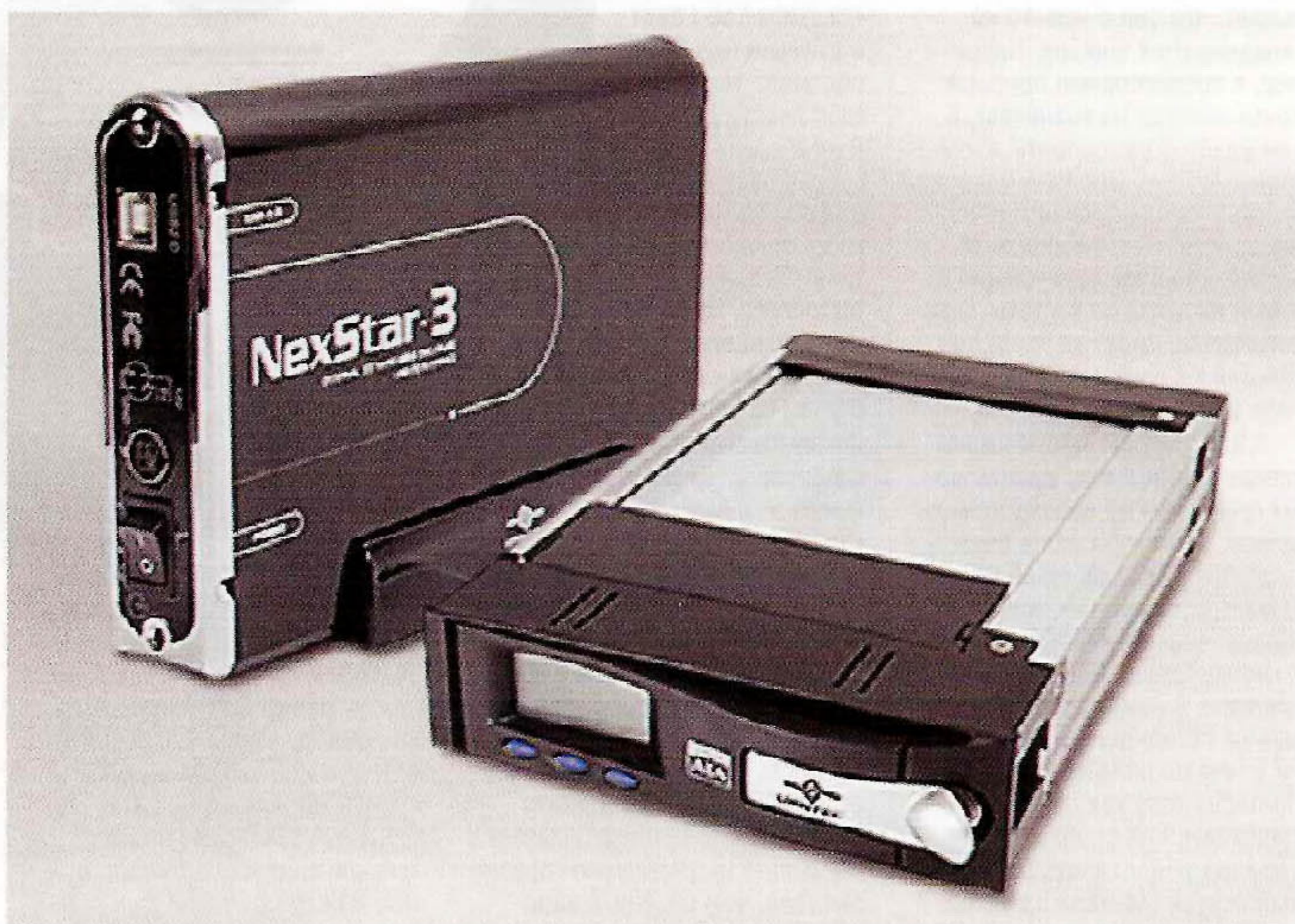
Такие разные - и все равно вместе

Контейнеры для HDD Vantec NexStar 3 и Vantec EZ-Swap

Несмотря на дешевизну и доступность твердотельных накопителей, в просторечии – флэшек, переносные НЖМД по-прежнему востребованы общественностью. Винчестеры превосходят своих конкурентов по емкости и скорости передачи информации, практически не уступают флэшкам в надежности и, будучи подключаемыми к ПК по интерфейсам USB и FireWire, обладают более широкой совместимостью с различными персональными компьютерами. Недостатки внешних жестких дисков – сравнительно большие габариты и масса (не всякий накопитель поместится в кармане рубашки или в дамской сумочке), а также меньшая устойчивость к повреждениям. Но если для вас наиболее критичным параметром является объем переносного хранилища данных, то альтернативы жестким дискам на данном витке эволюции высоких технологий вы не найдете.

Предположим, вы являетесь именно тем человеком, кому позарез необходим внешний переносной накопитель объемом как минимум несколько десятков гигабайт (а лучше вообще на пару сотен). Безусловно, можно без головной боли приобрести фирменное изделие от одного из производителей жестких дисков – законченный программно-аппаратный комплекс для создания резервных копий и хранения критически важной информации. Но если накопитель вам необходим только как большая флэшка, то на кой платить за программное обеспечение и специфический дизайн?

В описанном случае, как мне кажется, разумнее приобрести любой приглянувшийся вам новый жесткий диск, поставить его в компьютер, а старый поместить в специальный кейс, внешний или предназначенный для установки в корпус ПК, как вам удобнее. Таким



образом, вы убьете двух зайцев одним камнем – существенно сэкономите и получите именно тот интерфейс для подключения, который вами реально востребован. И в качестве наглядного подтверждения того, что проблема переноса большого объема информации имеет достаточно простое решение, предлагаю вам рассмотреть выпущенные американской компанией Vantec кейсы для жестких дисков.

Vantec NexStar 3

Первым моего внимания удостоился внешний контейнер Vantec NexStar 3, рассчитанный на установку одного жесткого диска форм-фактора 3,5" и оснащенный интерфейсом Parallel ATA. Как назло, на момент проведения испытаний в моем распоряжении не оказалось накопителя с "параллельным" интерфейсом, так

что пришлось честно украсть его на работе, вернее, одолжить на пару дней (ответственное за материальную часть лица, каюсь, не уведомил). Приватизированным диском оказался Seagate Barracuda 7200.8 объемом 300 Гбайт, современный и шустрый, поэтому я не опасался того, что он будет каким-то образом ограничивать общую производительность связки "диск – контейнер – относительно трезвый пользователь".

Упаковка оформлена, на мой неприятный взгляд, стильно и не вызывающе. На поверхности коробки размещены основные сведения о продукте. В частности, прочитав надписи, я узнал, что внешний контейнер оснащен интерфейсом USB 2.0 для связи с компьютером, что корпус устройства сделан из алюминия, а комплект поставки содержит все необходимые аксессуары для уста-

новки и подключения накопителя. Кейс выпускается в четырех цветовых решениях: Brilliant Red, Midnight Blue, Steel Grey и Onyx Black. В моем распоряжении оказался "черный оникс".

Открыв коробку, я воочию убедился в том, что надписи на упаковке не обманули меня, поскольку в ней, помимо самого черного ящика, оказались: портативный блок питания, кабель USB, комплект винтов для крепления жесткого диска внутри контейнера, краткий мануал с рекомендациями по установке и диск с драйверами для Windows и Mac OS. Дизайн кейса мне понравился, и не в последнюю очередь благодаря черной расцветке: люблю, знаете ли, простоту и элегантность. Изделие представляет собой уплощенный параллелепипед со скругленной верхней гранью, изящными серебристыми бо-

ковыми накладками. По размеру оно чуть-чуть больше, чем обычный HDD. На передней панели находится прозрачная эмблема компании-производителя, подсвечиваемая приятным для глаза синим цветом во время работы устройства. На задней панели контейнера – выходной разъем USB 2.0, оригинальный разъем для БП, отдаленно напоминающий PS/2, а также двухпозиционный выключатель питания.

Подключение накопителя происходит очень просто: достаточно вывернуть два шурупа на задней панели, выдвинуть внутреннюю часть конструкции кейса, закрепить "винчестер" внутри четырьмя винтами (предварительно нужно воткнуть в него интерфейсный кабель и шнур питания), затем задвинуть собранную конструкцию почти до конца, подключить к соответствующим выводам на плате контроллера шнурок, через который подается сигнал на упомянутый выше светодиод, находящийся на передней панели (когда внутренности NexStar 3 выдвинуты до конца, длины проводков просто не хватает, кабель приходится временно отключать), и, наконец, вдвинуть салазки до упора и закрутить винты. Элементарно, не правда ли? После этой нехитрой операции остается только воткнуть кабель от блока питания и установить контейнер на изящную пластмассовую подставку, идущую в комплекте с девайсом. Внешний накопитель готов к работе.

А вот о его функционировании писать практически нечего. Благодаря использованию интерфейса USB никаких драйверов кейсу не требуется (при условии, что вы используете Windows 2000 / XP), а скорость работы ограничена пропускной способностью того же USB 2.0. Лишь по традиции и для удовлетворения собственных амбиций я запустил Winbench 99, который построил график линейного чтения с поверхности "блинов" в виде ровной линии на уровне 34 Мбайт/с. Среднее время доступа – 15,9 мс, что типично для накопителя такого вида. В общем, ничем не выделяющееся в своем классе устройство, которое, тем не менее, отлично справляется со своими прямыми обязанностями, да еще и радует глаз.

Vantec EZ-Swap

Описанный выше контейнер окажется как нельзя кстати при необходимости обмениваться информацией с множеством поль-

зователей, чьи компьютеры роднит лишь наличие порта USB. А если переносной жесткий диск большого объема требуется вам для личного пользования, скажем, для того, чтобы переносить данные с рабочего компьютера на домашний и обратно, обратите внимание на контейнер для жесткого диска, устанавливаемый в стандартный 5,25-дюймовый отсек системного блока, то есть mobile rack. Такой, как оказавшийся в моих руках Vantec EZ-Swap.

Коробка, в недрах которой покоится испытуемый, куда меньше, чем упаковка от предыдущего устройства, хотя по размерам мобильное шасси ничуть не ступает контейнеру NexStar 3. Собственно, в коробке умещаются только сам mobile rack да тоненькая инструкция по установке, а прочие включенные в комплект поставки мелочи бережно упакованы внутри корпуса контейнера. Получается эдакая высокотехнологичная детская погремушка.

Корпус шасси сделан из алюминия, только передняя и задняя панели одеты в черный пластик. Мордочка у устройства симпатичная, так что прочие девайсы, устанавливаемые в 5,25-дюймовые отсеки, необходимо подбирать с особой тщательностью, чтобы своим примитивным дизайном они не нарушили гармоничный вид системного блока. Около трети лицевой панели занимает монохромный ЖК-экран, на котором в процессе работы устройства отображаются температура жесткого диска и его состояние, а также состояние встроенного в мобильное шасси вентилятора. Позади экрана и чуть правее него, во внутренней части конструкции, находится миниатюрный динамик, служащий для подачи сигнала тревоги, если температура накопителя превысила установленный предел. Ну и до кучи стандартный элемент всех mobile rack – встроенный замок для предотвращения несанкционированного изъятия диска.

Под экранчиком размещены три плоские клавиши, служащие для изменения настроек – выбора температурной шкалы (по Цельсию или по Фаренгейту), установки максимальной приемлемой температуры и... установки счетчика времени, согласно установкам которого работает жесткий диск. Да-да, Vantec EZ-Swap обладает и такой функцией, хотя ее полезность лично у меня вызывает сомнения. К слову сказать,

производитель гордо именуется эту фишку HUTR, что является сокращением от HDD Usage Time Record. В мануале я не сразу нашел место, где приведена расшифровка данной аббревиатуры, и до того момента подозревал, что это либо какое-то ругательство, либо акроним вроде пресловутого RTFM. К счастью, страшные предположения оказались ошибочными.

Установка mobile rack никаких трудностей не вызвала, благо опыт обращения с подобными устройствами у меня имеется. В системнике четырьмя винтами закрепляется несъемная часть конструкции, к ней подключаются питающая и интерфейсная линии. Надо заметить, что, хотя описываемое шасси предназначено для работы с дисками стандарта SATA, внешний разъем питания представляет собой четырехконтактный Molex, так что о переходнике питания думать не придется. А вот внутреннее убранство контейнера заинтересовало меня куда больше. В отличие от контейнеров, рассчитанных под PATA-диски, в Vantec EZ-Swap никаких кабелей не торчит: оба разъема жестко закреплены на задней стенке, и диск буквально насаживается на них, после чего крепится к нижней панели опять же четырьмя винтами. Остается только задвинуть контейнер в приемную часть до упора и защелкнуть открывающуюся часть передней панели – и готово.

Совершенно случайно у меня под рукой оказался свободный диск с интерфейсом SATA, модель Maxtor MaXLine Pro 500, гарантированно рабочий экземпляр (на самом деле у меня было даже два

таких девайса). Однако при первом запуске системы с подключенным mobile rack у меня заложило уши от противного долгого писка, доносившегося из недр контейнера с диском. Потратив некоторое время на разбор полетов, я выяснил, что в доставшемся мне кейсе сдох вытяжной вентилятор, о чем система бодро отреагировала. Вероятно, по этой причине доступ к настройкам шасси через кнопки управления под экраном был заблокирован: при нажатии на них из динамика доносились звуковые подтверждения, но при этом ничего не происходило, сколько я ни старался.

Ну да бог с ними, с настройками, не для того люди приобретают mobile rack. Скорость работы – вот что порадовало меня в первую очередь после общения со всевозможными накопителями, подключаемыми по интерфейсу USB. Как вам кажется, 60 Мбайт/с при записи данных – неплохой показатель? Вот и я думаю, что более чем приличный. Фактически при использовании мобильного шасси вы просто подключаете жесткий диск через его родной интерфейс, поэтому он может раскрыть весь свой потенциал. В итоге у нас получается довольно привлекательный продукт с рядом интересных возможностей, заслуживающий внимания потребителей. Только при покупке не забудьте проверить работоспособность вентилятора и обратите внимание на то, что вам потребуется приобрести по меньшей мере два таких контейнера для установки несъемных частей оных в разные машины. **UP**

Дмитрий Зарубов
tij@mail.ru

Технические характеристики кейсов Vantec

	Vantec NexStar 3 (NST-360U2-BK)	Vantec EZ-Swap (MRK-200ST-BK)
Цена, \$	45	45
Форм-фактор накопителя	3,5"	3,5"
Интерфейс накопителя	Parallel ATA	Serial ATA
Интерфейс кейса	USB 2.0	Serial ATA
Материал корпуса	алюминий	алюминий
Дополнительно	–	ЖК-дисплей, вентилятор, замок
Габариты, мм	206,0 x 123,0 x 33,0	235,5 x 148,0 x 42,0
Вес, г	нет данных	750
Подробности	www.vantecusa.com	www.vantecusa.com
Благодарность	Устройства предоставлены компанией Index (www.indexcomp.ru, 165-3227).	

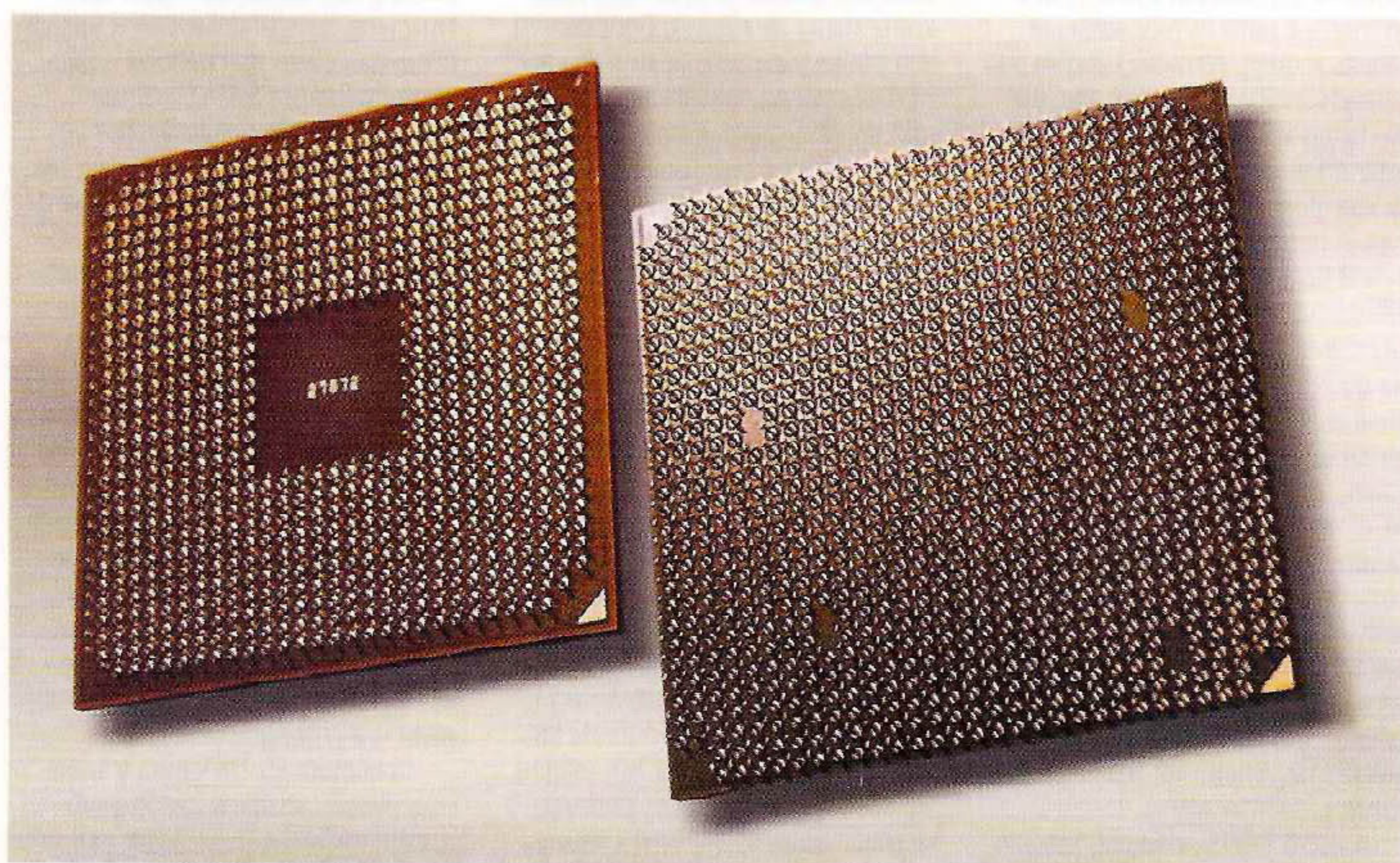
Атлонно-памятные страницы

Все, что вы хотели знать об Athlon 64 и оперативной памяти

Текущий год обещает быть интересным и принести богатый урожай железок. С одной стороны, ATI и NVIDIA продолжают войну и ведут горячие бои с применением тяжелой шейдерной артиллерии, целых батарей пиксельных конвейеров и прочих видов стратегических и наступательных вооружений. С другой стороны, AMD готовится выпустить новый Socket AM2 для настольных компьютеров с поддержкой памяти DDR2. А ее главный соперник готовит ответный удар – Core. Причем, судя по появившимся в Сети данным о результатах тестирования инженерных семплов новых процессоров Intel, удар будет очень мощным.

Какие перемены наступят вскоре на обоих фронтах, мы с вами еще увидим. А пока предлагаю вам вспомнить и обобщить все, что мы знаем о платформе K8, которая вывела компанию AMD в технологические лидеры, а нам подарила много хороших процессоров. Это актуально еще и потому, что камни для Socket AM2, по всей видимости, унаследуют большую часть архитектурных особенностей от своих предшественников.

У процессоров AMD, в отличие от процессоров Intel, контроллер в ядре, а не в чипсете. Это конструктивное решение позволило увеличить пропускную способность DDR400, используемой в системах AMD64, почти до теоретически возможного предела. На машине с материнской платой на чипсете nForce3 250, с процессором Athlon 64 3000+ (Socket 754) и модулем DDR400, работающим с таймингами 3-3-3-8-1T (tCL-tRCD-tRP-tRAS-tCR), по результатам теста Everest (бывшая Aida), скорость считывания информация из памяти достигает



3052 Мбайт/с – ни много ни мало 95,4% от теоретического максимума. Конечно, пропускная способность памяти (ПСП) – это не единственный фактор, влияющий на производительность системы. Тем не менее подобных результатов от почти такого же по конфигурации компьютера, но на базе процессора Intel вам не добиться.

Перенос контроллера памяти из HMC в процессорное ядро позволил не просто исключить чипсет из цепочки обмена данными между CPU и RAM, но и значительно уменьшить латентность при работе с памятью вследствие устранения дополнительных синхронизирующих буферов, применяемых в наборах микросхем. Для систем на основе Athlon XP характерны задержки порядка 100 нс, а для систем на K8 – латентность при обращении к памяти вдвое меньше (40-60 нс).

Но между тем, связав CPU и RAM напрямую, инженеры AMD разгрузили чипсет и системную шину, ведь большую часть передаваемых по ней данных составляла именно информация, "гуляющая" между процессором и оперативной памятью.

Кроме того, поскольку AMD перестала проектировать и выпускать чипсеты, предоставив решать эту проблему своим партнерам, и сосредоточилась на процессорах, перенос контроллера памяти в ядро CPU предотвращает снижение производительности системы из-за ряда возможных ошибок и упущений чипмейкеров. Показательна история компании NVIDIA с ее HMC nForce2. Одной из важных отличительных особенностей этого чипсета являлась технология DASP (Dynamic Adaptive Speculative Preprocessor), которая представляла собой грамотно реализованную и эффективную

систему буферизации и предвыборки данных из памяти. Благодаря этому решению системы на базе nForce2 по производительности ощутимо превосходили те, что были построены на других чипсетах. Это позволило NVIDIA занять место лидера на рынке чипсетов для AMD, сместив с него VIA, долгое время считавшуюся поставщиком самых высокопроизводительных наборов микросхем для процессоров Athlon. Как говорится, столько лет прошло, а никто и не догадался, пока NVIDIA за дело не взялась. Но вернемся к теме статьи.

AMD64 и DDR2

Именно контроллер памяти, будучи встроенным в ядро процессора, определяет, какой тип оперативки поддерживает система. Поэтому многие вопросы, возникающие у новичков, отпадают сами собой – достаточно

изучить характеристики контроллеров памяти процессоров Athlon 64.

Вот один из таких вопросов: поддерживается ли память DDR2 системами класса AMD64? Замечу, он очень своевременный, ведь конкурирующие продукты от Intel поддерживают новую память. Причем в продаже встречаются модули, работающие на 1066 МГц, в то время как поклонникам AMD приходится довольствоваться меньшими частотами. Неразберихи добавляет существование заточенных под процессоры Intel плат, основанных на одном и том же чипсете, но работающих с разными типами памяти. Например, есть материнки с набором микросхем i915, поддерживающие или DDR, или DDR2, или тот и другой. Спрашивается, если инженеры Intel сумели обеспечить работу с двумя видами DRAM, почему нельзя сделать то же с системами, построенными на базе процессоров AMD?

Но ведь в компьютере, сердцем которого является процессор архитектуры K8, контроллер памяти находится внутри кристалла CPU. Поэтому способность ПК работать с тем или иным типом DRAM не зависит от установленного на плате набора микросхем и определяется исключительно возможностями CPU. Встроенный контроллер памяти накрепко привязан к какому-либо одному типу RAM, в данном случае DDR, а для поддержки других AMD придется частично переработать ядро. Поэтому ответ на вопрос о том, поддерживается ли DDR2 процессорами Socket 754 и Socket 939, четкий: пока нет, в будущем – тоже вряд ли.

Архитектура K8 изначально была спроектирована довольно давно, даже раньше, чем память DDR2 стали устанавливать на топовые видеокарты, а применять ее в качестве системной лишь собирались в будущем. Поэтому инженеры AMD поступили на редкость благоразумно, выжав все, что возможно, из памяти старого типа и предоставив потенциальному покупателю своих процессоров возможность использовать в новой машине планки DDR, оставшиеся от предыдущей системы. Сделав так, они уступили Intel и ее клиентам привилегию внедрять память стандарта DDR2 как основную системную RAM и благоразумно остались в стороне – на время. Сегодня же, когда цены на модули того и другого типа оперативки сравнялись и появи-

лись высокоскоростные планки DDR2, AMD выпускает новую платформу – Socket AM2, которая, в отличие от Socket 939, поддерживает память нового стандарта.

Замечу, что, несмотря на применение более медленных модулей DDR, производительность Athlon 64, предназначенных для старых процессорных разъемов, высока. Более того, по результатам первых испытаний систем на Socket AM2, установка относительно медленных модулей DDR2, таких как DDR2-533 и DDR2-400, в систему с процессором K8 в принципе нецелесообразна. Дело в том, что с ростом эффективной частоты памяти (реальная тактовая частота у DDR2 не повысилась, подробно об этом написано в статье "Придется вспомнить", UPgrade #18 (108)) у новых модулей существенно увеличились тайминги, то есть задержки, с которыми работает DRAM. Поскольку процессоры K8 более чувствительны к увеличению таймингов, чем выпущенные в то же время камни Intel, это сводит на нет повышение пропускной способности памяти за счет роста ее результирующей частоты. Лишь применение модулей DDR2-667 позволяет Athlon 64 в исполнении Socket AM2 достигнуть приблизительно той производительности, что была на Socket 939 при использовании DDR400 (PC3200). Так что не торопитесь с покупкой!

Одноканальность и двухканальность

Итак, с поддержкой памяти стандарта DDR2 мы разобрались: она будет, но лишь на системах класса Socket AM2, которые должны поступить в продажу в начале июня. А как с одноканальным и двухканальным режимами? Опять же все зависит от характеристик встроенного в кристалл CPU контроллера.

У процессоров Athlon 64 и Sempron с разъемом Socket 754 контроллер памяти одноканальный, а у камней Socket 939 – двухканальный. Собственно, поэтому у процессора стало больше ножек – 939 вместо 754. Большая часть дополнительных контактов – выводы второго канала памяти, посредством которых процессор общается с модулями DIMM. Поэтому двухканальный режим работы RAM на платформе Socket 754 невозможен: ни второго канала памяти, ни его выводов не существует. И когда продавцы (да-да, такие мутанты

встречаются!) утверждают, что раз на материнке Socket 754 слоты выкрашены в разные цвета, то система памяти способна работать в двухканальном режиме, – не верьте этим бредням.

И если установить на одну материнскую плату два разъема – для процессоров того и другого типа, Socket 754 и Socket 939, – проблема разрешимая (некоторых производителей хлебом не корми – дай выпустить какой-нибудь гибриды), то второй канал памяти на Socket 754 не завести, как бы производители материнских плат ни старались (соответствующая новость в первоапрельском номере, разумеется, шутка. – Прим. ред.). Процессоры Socket 939, напротив, работают с памятью как в двухканальном, так и в одноканальном режиме. Кстати, заметили? На системных платах с двумя сокетными разъемами два набора слотов памяти – отдельно для Socket 754, отдельно для Socket 939.

И немного о платформах

Чипсеты, заточенные под обе платформы, практически одинаковы. Поэтому ничто не мешает установить их на плату с любым типом процессорного разъема, а также на гибридные материнки. Более того, поскольку поддержка оперативной памяти осуществляется процессором, возможно применение одних и тех же наборов микросхем в системах, использующих разные типы памяти. Так, одни из первых материнок для платформы Socket AM2 основаны на чипсетах GeForce 6100 и GeForce 6150, которые ранее применялись на платах для процессоров Socket 939.

Раз уж я заговорил о чипсетах, хочу остановиться еще на одном моменте. По расхожему мнению, из AMD-систем поддержку PCI Express имеют лишь построенные на Socket 939. Это не так. Наличие того или иного интерфейса определяется лишь установленным на материнке чипсетом и никак не связано с типом процессорного разъема. Точно так же, как поддерживаемый системой AMD64 тип памяти не зависит от установленного на плате HMC. Чипсеты для процессоров AMD, повторяюсь, универсальны. Поэтому каналы PCI Express разводятся как на платах с Socket 754, так и на платах с Socket 939, соответственно, можно найти и те, и другие продукты. С другой стороны, для Socket 939 существует множество

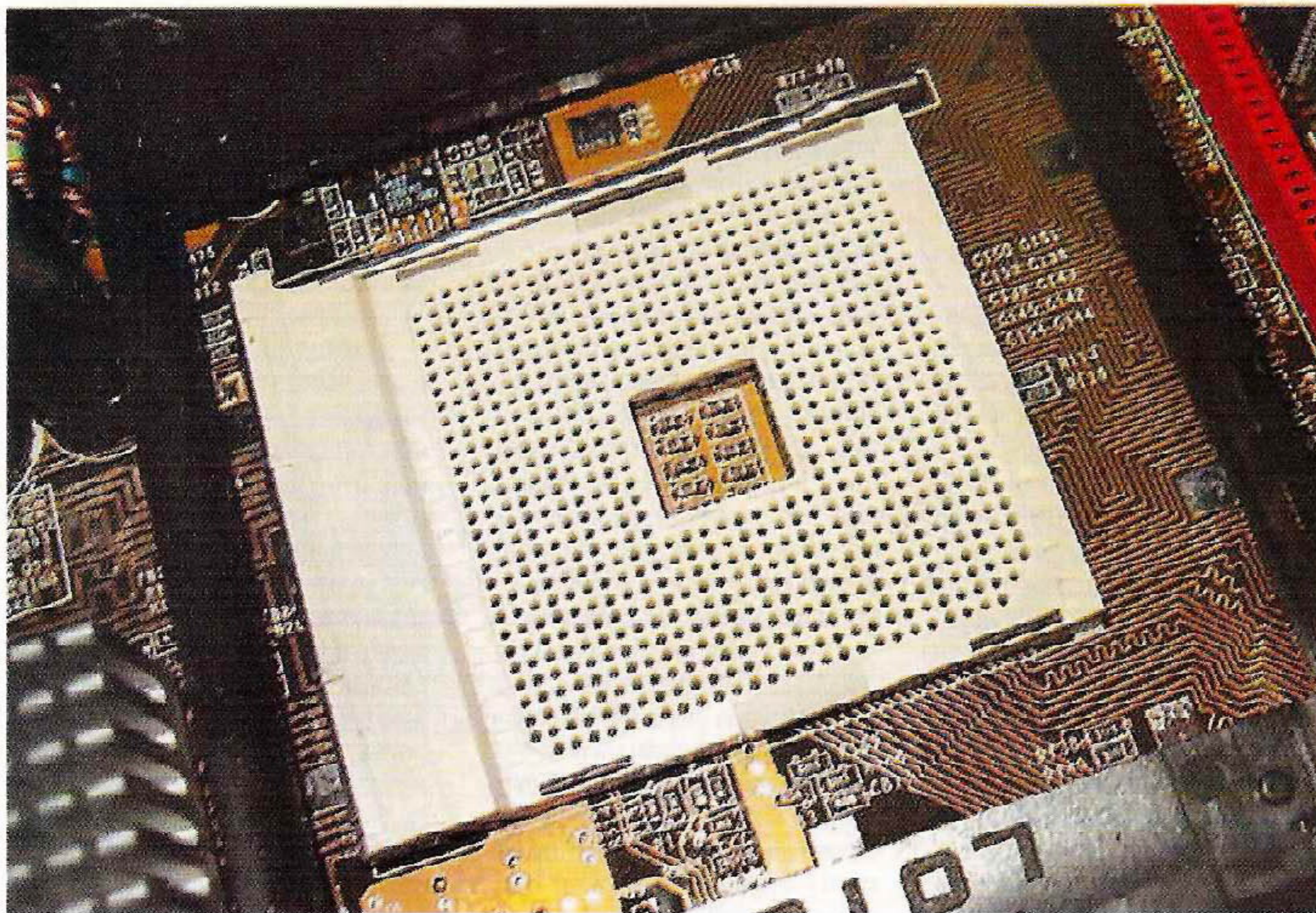
материнок с интерфейсом AGP, основанных на различных модификациях чипсетов nForce3 и VIA K8T800. При желании можно приобрести плату для Socket 754 со всеми мыслимыми и немыслимыми контроллерами и разъемами. Извольте собирать SLI-систему на Socket 754? Пожалуйста! Только зачем?

Вообще, платформу Socket 754 очень часто – и совершенно незаслуженно – называют переходной, устаревшей и неполноценной. Это утверждение верно лишь отчасти. Тем не менее разница в производительности двух процессоров, имеющих одинаковую тактовую частоту, основанных на ядрах одного степпинга, но сделанных под разные процессорные разъемы, составляет 3–7% в пользу чипа для Socket 939. Да и не везде она есть. Разница в цене обычно больше. У Socket 754 лишь два значительных недостатка по сравнению со старшей платформой: отсутствие двухъядерных камней для разъема данного типа и трудности с масштабированием (увеличением объема) памяти. С этим мы сейчас и разберемся.

Проблемы, проблемы...

Перенос контроллера памяти из чипсета в процессорное ядро – дело новое, неисследованное, поэтому едва ли безболезненное. Определенные проблемы возникли еще с появлением Socket 754. Часть из них была решена, но некоторые до сих пор осложняют пользователям жизнь. Прежде всего, трудности возникают при установке в систему большего количества модулей DIMM. Впрочем, это характерно не только для контроллеров памяти Athlon 64.

Начнем с того, что планки DDR SDRAM бывают как односторонними (односторонними) – чипы распаяны с одной стороны платы памяти, – так и двухсторонними (двухсторонними) – микросхемы есть с обеих сторон модуля. (Речь идет о физических банках памяти, не следует путать их с логическими.) (Если уж быть до конца точным, то это определение не совсем верно, но в контексте данной статьи сойдет. – Прим. ред.) Увеличение количества чипов SDRAM создает избыточную электрическую нагрузку на контроллер. Кроме того, с ростом рабочей частоты памяти усиливаются наводки и перекрестные помехи. И чем выше частота памяти, тем



У процессора Socket 754 так мало ног потому, что у него одноканальный контроллер памяти.

сложнее с ними бороться. Рост нагрузки на контроллер при установке сразу нескольких модулей DIMM приводит к понижению стабильности работы памяти и — в определенный момент — к потере работоспособности на высоких частотах: система просто откажется стартовать.

Есть несколько способов избежать подобной ситуации. Во-первых, можно поднять напряжение питания RAM. Однако не забывайте, что длительная работа при усиленном питании, как правило, сокращает срок службы модулей (скажете это Мазуру. — Прим. ред.). Поэтому повышать напряжение нужно с осторожностью. И помните: за все манипуляции со своей системой ответственность несете вы сами. Во-вторых, можно увеличить тайминги памяти. И, в-третьих, можно понизить ее рабочую частоту. Второй и третий способы позволяют немного разгрузить контроллер памяти, но снижают производительность системы.

Поэтому при подборе оперативной памяти для ПК помните: чем меньше банков SDRAM занято, тем лучше. Один модуль емкостью 1 Гбайт лучше двух по 512 Мбайт (исключение составляют конфигурации с двухканальным режимом работы памяти, в них наоборот), а односторонние планки следует предпочитать двухсторонним. Если важен разгон, постарайтесь ограничиться одним односторонним

модулем с минимальным количеством чипов. Установка двух линеек снизит разгонный потенциал системы, а дальнейшее добавление банков памяти заставит вас увеличить задержки или понизить частоту работы SDRAM.

Работоспособность тех или иных конфигураций памяти зависит от материнской платы. И системы на основе Athlon 64 не исключение. Ведь, несмотря на то что контроллер памяти находится в кристалле процессора, CPU и RAM соединяются между собой не по воздуху, а через проводники, проложенные в текстолите материнской платы. Тем, насколько грамотно выполнена разводка, а также степенью изолированности

проводников друг от друга и от внешних источников электромагнитных помех определяются работоспособность тех или иных конфигураций памяти и разгонный потенциал системы.

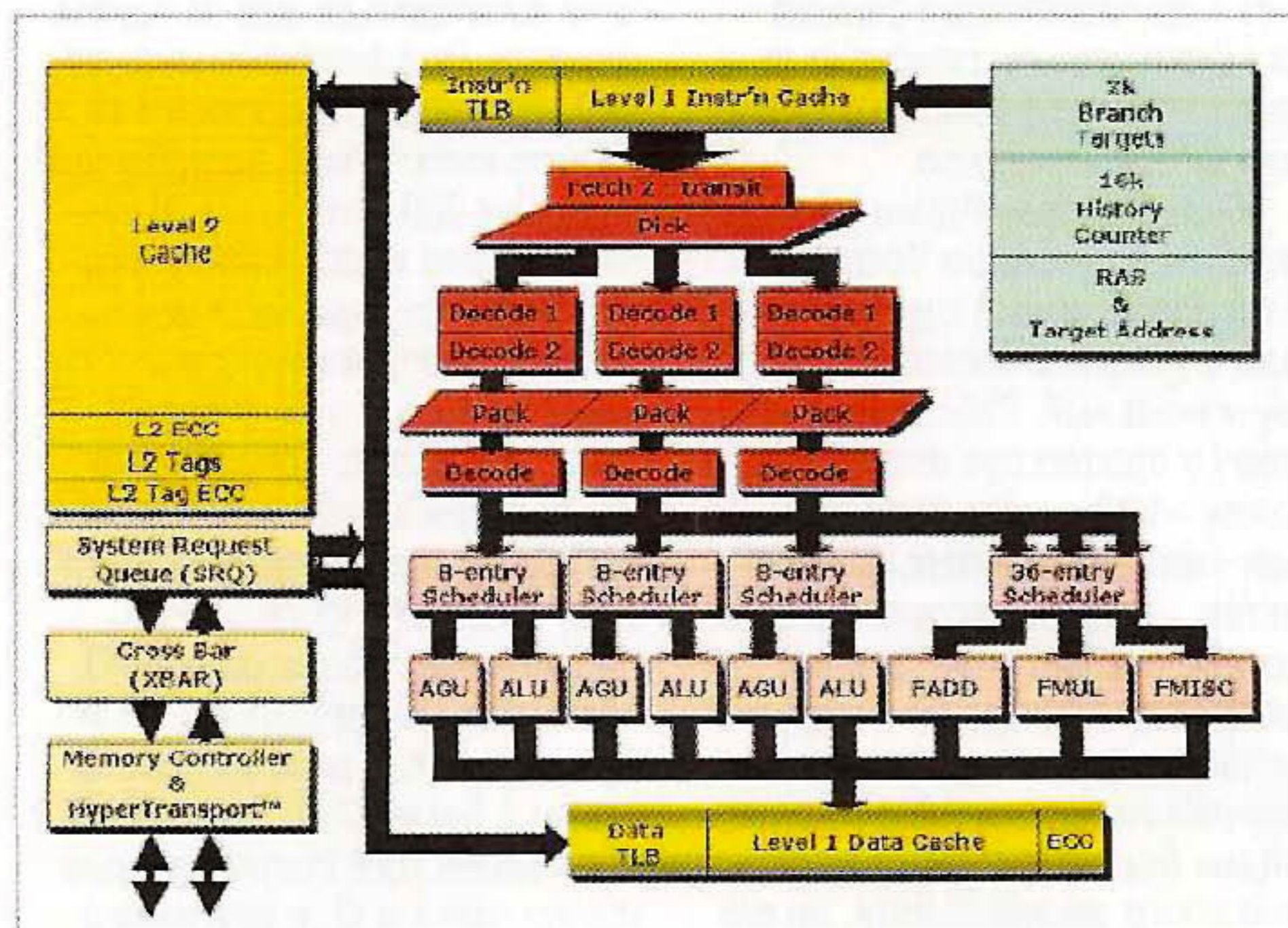
Максимальная рабочая частота DDR SDRAM также зависит от того, в какие слоты помещены модули памяти: в соседние или через один, в отдаленные от процессорного разъема или близкие к нему. В большинстве случаев линейки лучше устанавливать в ближайшие к CPU слоты. Причем если один из пары модулей двухсторонний, то его нужно вставлять в самый первый, околосокетный слот. Но в каждом правиле есть исключения. Так, леген-

дарная оверклокерская материнка DFI Lanparty UT nF3 250Gb для Socket 754 лучше всего разгоняет планки, заправленные в отдаленные от процессора слоты. Многое зависит от того, как выполнена разводка платы. Поэтому если два модуля DDR400 не хотят у вас заводиться на штатной частоте, попробуйте менять их местами — проверьте самые разные варианты.

Производители материнок обычно указывают рекомендуемые конфигурации памяти, а также приводят список модулей DDR, протестированных на совместимость с этими системными платами (некоторые материнки не любят память отдельных производителей), в инструкциях или на своих официальных сайтах. Также не стоит забывать об обновлении BIOS материнской платы: очень часто проблемы с памятью решаются прошивкой более новой версии микропрограммы.

Все вышесказанное относится и к контроллеру памяти процессоров AMD. Камни под Socket 754 поддерживают до трех модулей DDR, поэтому на полноразмерных материнских платах с процессорным разъемом данного типа часто бывает именно три слота памяти. Меньше всего проблем возникает, когда в систему ставят лишь один модуль. Именно при использовании единственной планки DDR SDRAM, как мы и говорили, удастся достичь лучших результатов при разгоне процессоров Socket 754.

Если вы будете эксплуатировать систему на штатных частотах, то пара модулей DDR не должна доставить вам хлопот. Хотя все зависит от типа используемых модулей и, естественно, от экземпляров процессора, материнской платы и планок DDR SDRAM, пара однобанковых линеек, равно как и одна односторонняя в сочетании с одной двухсторонней, обычно работает без проблем. Если же вы решили заполнить память все три разъема, готовьтесь к тому, что завести RAM на 400 МГц не удастся. Вот вам следствие увеличения нагрузки на контроллер. В зависимости от типа и объема модулей частота работы памяти составляет от 200 до 333 МГц, о чем добросовестные производители системных плат честно предупреждают пользователя в инструкции. Причем шансов на то, что память получится завести на более высокой частоте, больше, если используемые вами модули являются односторонними.



Архитектура процессоров AMD K8. Примечательного много, но нас в контексте статьи интересуют вещи, связанные с памятью.

С системами Socket 939 почти такая же ситуация. То есть предпочтительно меньшее количество планок DDR, а однобанковые DIMM в данном случае лучше двухбанковых. Только контроллер памяти у процессоров под Socket 939 двухканальный. Всего можно задействовать до четырех модулей – по два на каждый канал контроллера. Но на материнскую плату с Socket 939 можно поставить большее количество планок памяти без потери производительности или разгонного потенциала системы. Так, когда в системе два модуля DDR, один из них приходится на первый канал памяти, а другой – на второй канал. То есть при одинаковом числе планок памяти нагрузка на каждый канал контроллера в отдельности у процессоров Socket 939 будет меньше, так как банки, а вместе с ними и общая электрическая нагрузка будут распределены между двумя каналами, а не сосредоточены на одном, как в случае с Socket 754.

Вот в чем кроется главный недостаток одноканальности контроллера памяти в Socket 754: при установке больших объемов RAM малой кровью не обойтись. Особенно это ясно при разгоне систе-

мы. Если, когда на материнке пара модулей, процессор Socket 939 работает налегке, его собрату с меньшим количеством ног придется тяжелее, так как весь массив памяти висит на единственном канале. Отсюда и более низкие результаты разгона при использовании нескольких модулей DDR SDRAM.

С тех пор как появились первые процессоры архитектуры K8, прошло немало времени. По мере совершенствования ядра улучшается его совместимость с различными модулями и конфигурациями модулей DDR. Компания AMD постоянно модифицирует контроллер памяти, исправляя ошибки, снижающие быстродействие системы. К примеру, первые камни Athlon 64 для Socket 754, выпущенные по технологии 130 нм и имевшие стейпинг ядра C0, не умели работать, когда параметр Command Rate (обозначается как CR, tCR или 2T timing) был равен единице. Но следующая ревизия процессоров, CG, позволяла памяти функционировать в режиме 1T. Естественно, камни более новых стейпингов в принципе могут работать с оперативкой при tCR = 1T. (Забегая вперед, скажу, что 2T timing ощутимо

влияет на производительность системы в целом.)

Владельцы старых Athlon 64 для Socket 939, производившихся по техпроцессу 130 нм, также испытывали определенные трудности при наличии большого числа модулей памяти в системе. Дело в том, что процессоры на ядрах Clawhammer и Newcastle не могли работать с четырьмя двухсторонними планками DDR400 на 400 МГц и автоматически понижали частоту памяти до 333 МГц. Современные процессоры с 90-нанометровыми ядрами (то есть камни, начиная со стейпинга D0, Winchester) позволяют четырех двухсторонним модулям DDR400 работать на штатной частоте. Но тайминг Command Rate должен иметь значение 2T. Для процессоров ревизии E – Venice (E3/E6), San Diego (E4), Manchester (E4) и Toledo (E6) – при установке четырех односторонних модулей возможен также режим 1T (см. таблицу).

Что все это означает для конечного пользователя? Набрать один и тот же объем оперативной памяти можно по-разному. К примеру, 2 Гбайт – это два модуля по 1 Гбайт или четыре по 512 Мбайт. При этом планки на

полгигабайта бывают как односторонними, так и двухсторонними (однобанковые гигабайтные модули мне пока не попадались). Две планки объемом по 1 Гбайт должны работать на штатной частоте 400 МГц при Command Rate, равном единице. Четыре полугигабайтных DIMM тоже могут функционировать в этом режиме, если все они однобанковые. В случае, когда хотя бы одна из двух пар окажется состоящей из двухсторонних модулей, то есть в системе окажется шесть или более банков, процессор переключит тайминг Command Rate в значение 2T. Кроме того, установка планок памяти во все четыре разъема, как правило, приводит к снижению разгонного потенциала системы. Если же первая пара модулей сделана одним производителем, а вторая – другим (или модули в двойке различаются маркой производителя или характеристиками чипов), высока вероятность того, что вам придется еще и ослабить тайминги для достижения стабильной работы.

Зная это, нетрудно купить подходящую память к новой системе. И все бы ничего, но что делать, если у вас имеется пара мо-



НОВЫЙ, НАДЕЖНЫЙ, КРАСИВЫЙ ИБП **IMPERIAL** ДЛЯ ДОМА И ОФИСА.

- 💰 красивая цена – для умеющих разумно распоряжаться деньгами
- 🏠 уникальный дизайн – для тех, кому надоели «кирпичи»
- ⚡ мощность от 425VA до 2000VA – для любителей свободы выбора
- 🔌 5 розеток для подключения устройств – для профессионалов
- 📊 цифровая светодиодная панель (у модели IMD) – для любопытных
- 🔄 возвращаемый предохранитель без плавких элементов – для ценящих быстроту



Complete Power Solution™

POWERCOM – второе место по продажам ИБП в России.
Выбор места покупки на pcm.ru/buy.
68 сервисных центров в 52-х городах СНГ на pcm.ru/support.
©2005 POWERCOM Co, Ltd. Все права защищены. Товар сертифицирован.

дулей, оставшаяся от предыдущего ПК? Тогда придется хорошенько пошевелить мозгами, чтобы найти лучший по соотношению "цена – производительность" вариант.

Как видите, ограничения у Socket 939 есть, но не такие жесткие, как у Socket 754. Добавлю: процессоры на ядрах ревизии E, помимо всего прочего, по официальной информации, работают с памятью более быстрой, чем DDR400. Например, такой, как DDR466 и DDR500, но подробнее об этом – в следующей статье. А пока хочу остановиться еще на одном моменте – поддержке больших объемов RAM системами на базе процессоров AMD.

Проблема четырех гигабайт

Одна из задач, которая должна была решиться с приходом 64-битных вычислений, – снятие ограничений на доступный системе объем памяти. Дело в том, что 32-битный процессор способен адресовать память только 32 разрядами. То есть максимальный объем памяти, с которым разрешается оперировать ОС на основе такого процессора, составляет 2^{32} байт = 4 294 967 296 байт = 4 Гбайт. С введением 64-битной адресации этот показатель увеличивается с 2^{32} (приблизительно $4,3 \times 10^9$) до 2^{64} (около $1,8 \times 10^{19}$ (1)) байт. Однако если такие огромные объемы памяти ни сейчас, ни в ближайшем будущем нам не понадобятся, то четырехгигабайтного рубежа мы достигнем очень скоро.

Хочется упомянуть недавно опубликованные на сайте Microsoft требования, предъявляемые к конфигурации систем, которые сертифицируются на совместимость с Windows Vista. Так вот, по самым скромным подсчетам, комфортная работа в офисных приложениях будет возможна при наличии 1 Гбайт памяти, для игр же потребуется порядка 2 Гбайт. А теперь немножко посчитаем. Windows XP позволяет нормально работать с офисными приложениями на компьютерах с 256 Мбайт оперативки. Современные игры (а куда ж без них?), такие как F. E. A. R. или Quake 4, требуют, чтобы в системе был по крайней мере один гигабайт памяти, иначе свопить будут так, что вы не обрадуетесь. При этом для комфортной игры без частых обращений к файлу подкачки нужно полтора–два гигабайта RAM (из них под нужды Windows, напо-

Режимы работы контроллера памяти процессоров ревизии E (Socket 939)

Первый канал, первый модуль	Первый канал, второй модуль	Второй канал, первый модуль	Второй канал, второй модуль	Частота DRAM	2T timing
односторонний	–	односторонний	–	DDR400	1T
двухсторонний	–	двухсторонний	–	DDR400	1T
односторонний	односторонний	односторонний	односторонний	DDR400	1T
односторонний	двухсторонний	односторонний	двухсторонний	DDR400	2T
двухсторонний	двухсторонний	двухсторонний	двухсторонний	DDR400	2T

мню, отводится всего 256 Мбайт). Ну-ка, представьте себе, сколько потребуется памяти, чтобы запустить те же игры, если одной ОС понадобится гигабайт оперативки? Уж не говорю о профессиональных пакетах, и без того потребляющих много памяти, и об аппетитах игроделов, осваивающих все новые и новые объемы ОЗУ и любые тактовые частоты процессоров.

Кстати, для тех, кто не захочет добровольно делать апгрейд ОС, Microsoft приготовила небольшой "подарок": новая версия DirectX, за номером десять, согласится работать лишь на компьютерах под управлением Windows Vista. Так что новые шейдеры (ох, недаром о них вспоминал камрад Ацкий Сотона) во всей красе увидят лишь обладатели самой свежей версии операционной системы. Поэтому четыре гигабайта в настольном компьютере – это наше будущее, причем не такое отдаленное, как кажется.

Те, кто пробовал установить столько памяти в компьютер с процессором Athlon 64, столкнулись с одним не очень приятным моментом: вместо ожидаемых четырех гигабайт RAM система видела лишь часть памяти – 3,25–3,80 Гбайт. Как же так? Выходит, мы не только не преодолели этот пресловутый рубеж, но и не достигли его?

Представители AMD комментируют ситуацию так: формально контроллер памяти процессоров архитектуры K8 поддерживает до одного терабайта RAM. Ограничение накладывается лишь на число устанавливаемых модулей DDR. Так, CPU Socket 754 обслуживает до трех планок DIMM, процессор с интерфейсом Socket 939 – до четырех планок, а камень Opteron в исполнении Socket 940 – до восьми модулей Registered DIMM. Двухядерные Athlon 64 X2 в этом плане не отличаются от одноядерных собратьев под Socket 939, поскольку два ядра имеют общий контроллер памяти.

Таким образом, непосредственно контроллер памяти процессоров K8 не препятствует использованию 4 Гбайт RAM. Однако определенные ограничения могут быть заложены в операционной системе или BIOS материнской платы. Поскольку Windows и Linux текущих версий причиной подобных проблем являться не могут (особенно 64-разрядные редакции), то корень зла следует искать в BIOS системных плат.

Эту гипотезу подтверждает появление функции 4Gb DRAM Remapping у некоторых материнок. Вот что по поводу нее написано в BIOS версии 1011 для платы ASUS A8N-SLI (Socket 939, nForce4 SLI): "When 4GB or more DRAM is installed, memory block just below 4GB and move it to above 4GB. Thus all 4GB can be used for OS supporting PAE. Otherwise some memory range is reserved for PCI". Насколько я понимаю, это значит, что при установке четырех и более гигабайт памяти материнская плата блокирует адресное пространство, находящееся ниже отметки 4 Гбайт, и "сдвигает" память в адреса выше четырех гигабайт. Таким образом, весь объем RAM будет доступен операционной системе. Она должна поддерживать PAE (Physical Address Extension) – технологию, позволяющую 32-битной системе адресовать память 36 разрядами, что расширяет максимально доступный объем RAM до 64 Гбайт. Судя по информации на сайте Microsoft, к таким ОС относятся Windows Server 2003 SP1 и Windows XP SP2. В других случаях часть памяти будет зарезервирована для нужд чипсета, в данном случае – шины PCI.

Однозначного ответа на вопрос "В чем причина данного феномена?" пока нет. Однако ясно, что проблема решается изготовителями материнских плат. Один способ обойти описанное ограничение уже предложен. Вероятно, будут и другие.

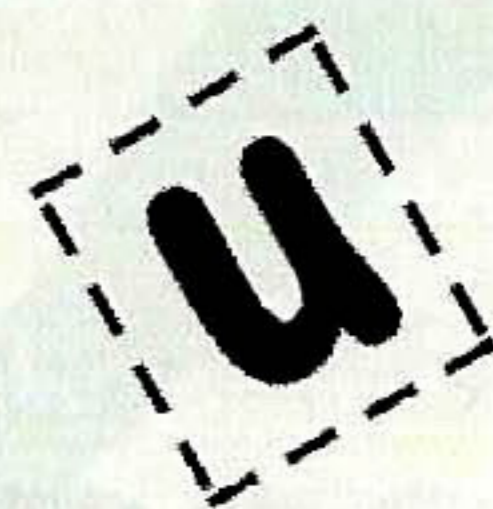
Вместо заключения

Все эти ужасы я описал не для того, чтобы вас напугать или отговорить от приобретения системы на базе Athlon 64. Напротив, я лишь хотел рассказать, какие проблемы возникают при покупке компьютера или при апгрейде старой системы. Ведь большинство вопросов можно решить еще на этапе подбора комплектующих для ПК. В компьютерной прессе и на веб-сайтах, посвященных железу, есть масса статей о материнских платах, процессорах, модулях памяти и их оверклокерских способностях. Не поленитесь, воспользуйтесь поиском по названию заинтересовавшей вас материнки или производителя памяти – найдете много полезной информации, которая позволит вам избежать ошибок при подборе составных частей новой системы. Кроме того, много интересных тонкостей обсуждается на железяных форумах.

Встроенный контроллер памяти процессоров Athlon 64 – довольно капризный узел. С одной стороны, использование такого архитектурного решения позволило здорово увеличить пропускную способность памяти, с другой – доставляет немало хлопот пользователям при подборе памяти к системе. И это один из немногих недостатков процессоров K8. Описанные в статье эффекты свойственны и современным процессорам Intel, но в меньшей степени. Зато у них есть другие недостатки, такие как высокие энергопотребление и тепловыделение, что требует установки более мощных (то есть более дорогих) блоков питания и систем охлаждения. Но это не означает, что процессоры того или иного производителя плохи. Просто нет в мире совершенства. А какой CPU окажется лучше в конкретной ситуации, зависит от поставленных перед ним задач. UP

Артур Шишов aka R2R
atlantis@inbox.ru

КОМПЬЮТЕРЫ ОРГТЕХНИКА



www.computery.ru

СПРАВОЧНИЙ ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ПО ЦЕНАМ НА ВСЕ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРОВ И ОРГТЕХНИКИ

СПРАВОЧНИЙ ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ПО ЦЕНАМ НА ВСЕ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРОВ И ОРГТЕХНИКИ



Нас знают все...

Догоняйте с нами своих конкурентов

Москва, ул. Гиляровского, 10



(095) 681-2527, 681-7445

(095) 681-8361, 681-1684

Девятьсот тридцать девять, дешево!

Тест-обзор недорогих материнских плат Socket 939

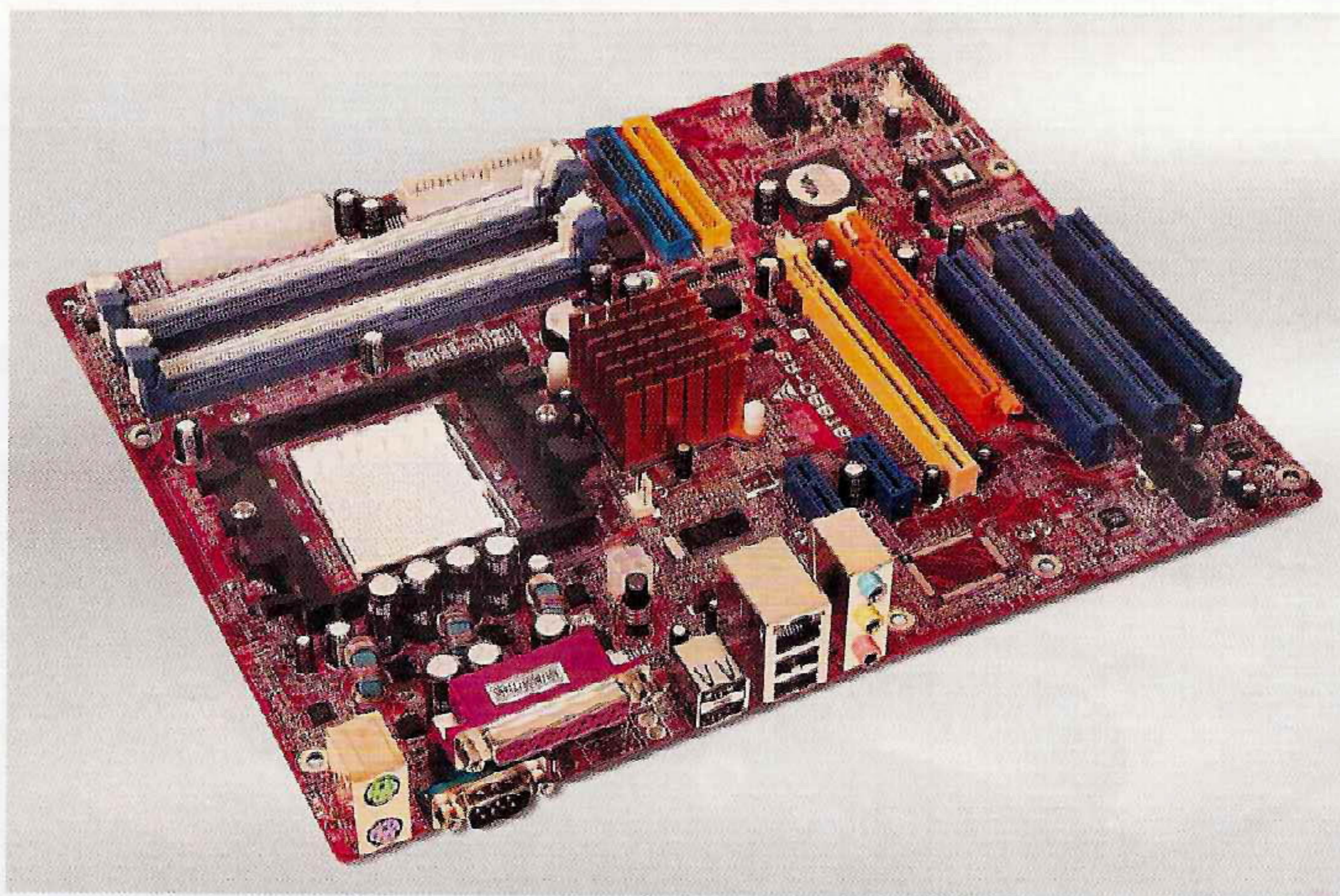
Странное дело, еще вчера мы прославляли платформу Socket 939, называли ее самой перспективной, самой современной и желали ей долгих лет жизни. Журналисты разных изданий спешили высказаться на тему "Куда теперь можно засунуть регистровую память и процессоры Socket 940". Совсем недавно мы описывали материнки с разъемом о 939 контактах и важно говорили: "Ну, две-сти баксов за такой девайс отдать не жалко!" А nForce 3 казался верхом совершенства.

И вот мы публикуем тест материнки с гнездом Socket 939, особенно любопытный тем, что в нем принимают участие только материнские платы стоимостью до \$70 (исключения есть, но их мало. – Прим. ред.). Я не ошибся и не упился до смерти в праздники. Речь пойдет об очень недорогих кусочках текстолита. Тем интереснее тест, ведь в указанном ценовом диапазоне встречаются и офисные платы mATX, и полноразмерные материнки на чипсетах прошлого поколения... Это не новые девайсы-клоны, сравнивая которые только перечисляешь отличия одного куска текстолита от другого, почти такого же.

Статья разбита на две части: в первой описаны шесть материнок, во второй – все остальные. Всего предполагалось изучить шесть плат, но когда показания были сняты, а статья практически написана, в редакцию прибыла вторая большая партия материнок. Поэтому единого алфавитного порядка не будет, вернее, он будет, но только внутри части. Тестовые диаграммы мы также опубликуем в следующем номере. Поехали!

Biostar K8T890-A9

Первая же плата – и куча неожиданностей. О стандартной комплектации даже говорить не-



Biostar K8T890-A9

чего: два шнура, заглушка, простенький мануал и диск. Куда интереснее сама материнка. Чипсет VIA K8T890 позволяет развести на плате и AGP-слот, и PEG-разъем. Так и сделали создатели платы: есть и тот, и другой слот, плюс еще два разъема PCI Express x1 и три обычных PCI. Разумеется, оба графических слота одновременно эксплуатировать нельзя, да они и установлены так, что при всем желании пару видях разом не засунешь. Зато ни одна из них не мешает модулям памяти, да и модули не мешают видеокартам – все разнесено далеко.

На северной микросхеме установлен приличных размеров радиатор, но термоинтерфейс под ним, видимо, давно высох, и чипсет перегревается. Отдирать радиатор я не стал из принципа: железка должна работать в состоянии "только из коробки". Кстати, о крупных вентиляторах придется

забыть: элементы около процессорного разъема размещены так плотно, что никакой Ice Hammer или Zalman на плату не встанет. А еще вызывает сомнение возможность установки карточки в крайний слот PCI Express x1, но, поскольку карточек у нас все равно нет, проверить это не удалось. Тем не менее есть основания полагать, что карта будет задевать за звуковой разъем на задней панели либо окажется в опасной близости от него. А еще не очень понятно, зачем было располагать коннекторы USB-планок рядом с AGP-разъемом. А еще... В общем, скажу так. Разводка платы изобилует мелкими огрехами. Они не смертельные, но досадные и многочисленные, а потому наводят на грустные мысли: либо у компании, сотворившей эту плату, не очень много опыта в производстве подобных девайсов, либо этот опыт какой-то не

особенно позитивный. Причем большинства огрехов было легко избежать, на мой непрофессиональный взгляд.

Ну да ладно. На плате два внешних контроллера: звуковой кодек ALC655 и сетевая микросхема от VIA (100 Мбит/с, подробности – в таблице). Есть место еще под один контроллер, видимо под чип FireWire. Задняя панель примечательна тем, что на месте второго COM-порта у нее дырка. Понятно. Значит, для платы на чипсете со встроенной графикой используется та же PCB.

В цепи питания задействовано восемь конденсаторов, но это, если честно, не имеет никакого значения: с разгонными опциями в BIOS туго, вернее, вообще никак. Да и настроек памяти всего пять. А легкая нестабильность в работе возникает, как мне показалось, из-за перегрева чипсета.

Как работает графический акселератор – отдельный вопрос. В AGP-слоте – отлично. А вот драйверы для карты PCI Express мне поставить так и не удалось. Хотел я проверить, какова разница в скорости передачи информации по шинам AGP и PCI-E, и решил задействовать в эксперименте две видеокарты, почти что одинаковые, только с разными интерфейсами. Но не удалось. А жаль – задумка интересная.

Вердикт простой: за \$60 наверняка можно найти что-то более интересное. (Слово "наверняка" я добавил, когда текст был готов. Сначала было только предположение.) Зачем покупать то, что работает, но не всегда?

Elitegroup K8T890-A

Чипсет тот же, но комплектация побогаче, чем у K8T890-A9: положили до кучи шнур SATA! Да еще и переходник питания дали. Щедра ECS, слов нет.

А сама плата... Да за что ж они ее так? Мало того что на полноценной ATX-плате лишь два слота для памяти, так еще на нее зачем-то прилепили один CNR-слот. Молодцы ребята из компании ECS! Надо же куда-то девать излишки закупленных сдуру разъемов.

В остальном все так же, как и у Biostar, повторяться ни к чему. Два слота для графических карт, два разъема PCI Express x1, два PCI-слота... Внешние контроллеры в точности как у K8T890-A9, разве что места для дополнительной микросхемы нет. Даже дырка на задней панели на том же самом месте! И радиатор почти такого же размера, только работает лучше. Опять-таки есть мелкие недоделки и огрехи, но другие: видать, плату проектировала другая смена. Подписи к коннекторам передней панели расположены не рядом с ними, а сантиметрах в трех от них, что поначалу ставит в тупик. Большие радиаторы на процессор не встанут, а еще на материнке всего два вентиляторных коннектора. Зачем, спрашивается?

Работает материнка довольно стабильно (редкость для продуктов Elitegroup, между прочим!), только с графикой снова проблемы. AGP-карта встала, но тормозила так, что иногда казалось, будто AGP реализован не средствами чипсета, а через интерфейс PCI. А вот с разгоном туго. В BIOS есть опции повышения тактовой частоты процессора, частоты шины памяти и даже на-

пряжения на ней, только не работает все это. Система виснет при любой попытке поднять частоту FSB. Не зря создатели девайсины предусмотрели функцию сброса CMOS с клавиатуры!

Странная, странная плата. Вроде бы все хорошо, но два слота памяти... Да и оверклокинг фактически нет. Стоит материнка дешево... Может, кому пригодится? Меняю две Elitegroup K8T890-A на одну нормальную мейнборду! Шутка.

Elitegroup RD480-A939

Первая материнка, не соответствующая условию "до \$70". Впрочем, \$80 – не очень много, можно и описать устройство, тем более что это CrossFire-плата. Разумеется, построена она на чипсете ATI RD480, на ней размещены два слота PEG. Но RD480-A939 имеет и другие особенности. В ее дальнем углу много пустого пространства. Там только надпись есть, гордая и большая: "ECS, ATX V2.X Support". Вот так. Любят в ECS всяческие надписи.

Еще одна странность – верхняя часть задней панели будто срезана. То есть LPT-порта нет в принципе. Мало того, на месте второго COM-коннектора – дырка. Опять вспоминаем о варианте со встроенной графикой.

Мосты прикрыты радиаторами: северный – большим, южный – маленьким. С термоинтерфейсом все вроде бы в порядке. Однако с установкой больших кулеров возникнут проблемы. Слотов памяти, к счастью, четыре штуки, да и остальное на уровне: есть даже четыре SATA-канала. Множество мест под нераспаянные контроллеры. По всей видимости, предусмотрена возможность установки контроллера FireWire, дискового контроллера и второй сетевой микросхемы (первая – RTL8110S, гигабитный контроллер). Да и порт LPT тоже можно подключить, используя дополнительную планку.

Недостатки тоже есть. Подписей к коннекторам передней панели нет (а на других платах ECS даже раскрашивает их в разные цвета... вот вам и двойные стандарты!), а установленная в первый слот PEG видеокарта, если она длинная, блокирует доступ к первому SATA-коннектору, ну и много всяких совсем уж мелких недоработок. Зато вентиляторных коннекторов четыре штуки. Плюс шесть звуковых коннекторов. Есть и разъем для дополнительного питания видеокарт.

Работоспособность проверил, отчитываюсь: все хорошо. CrossFire, правда, не юзал, не было под рукой пары карточек с данным интерфейсом, но оба слота PEG работают нормально и, главное, стабильно. Материнка надежная. Пришлось немного покопаться с установкой драйверов, да и четыре слота памяти заполнить вряд ли удастся, но в целом все работает отлично. Более того, эта девайсины даже поддается разгону! В BIOS предусмотрена возможность повысить частоту шины процессора, напряжение его питания, а также напряжение на памяти. Есть даже некая технология динамического оверклокинга, но в действии я ее проверять не стал. Ни к чему это.

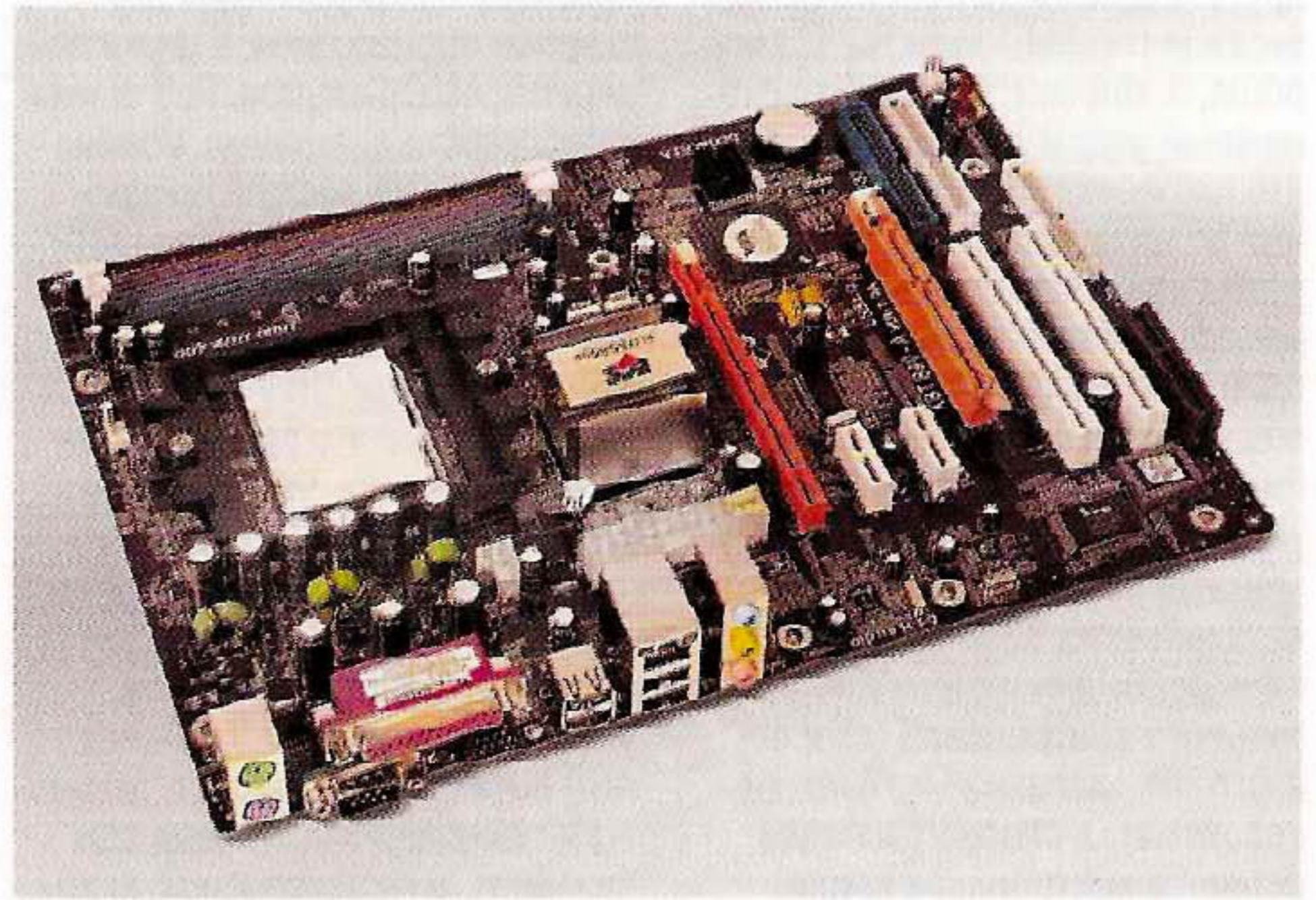
Совсем забыл рассказать о содержимом коробки. Стандартный минимум плюс шнур SATA, планка с LPT-портом (вот кто мешал развести его прямо на плате?), специальная карта-заглушка для пустого слота PEG, чтобы ничто не глючило, если он не заполнен.

Резюме простое: даже ECS умеет делать достойные продукты. Если вам нужна дешевая материнка для CrossFire-системы (смейтесь, смейтесь, но есть ведь люди, способные купить две дорогие видеокарты, но экономящие на системной плате), присмотритесь к этому девайсу.

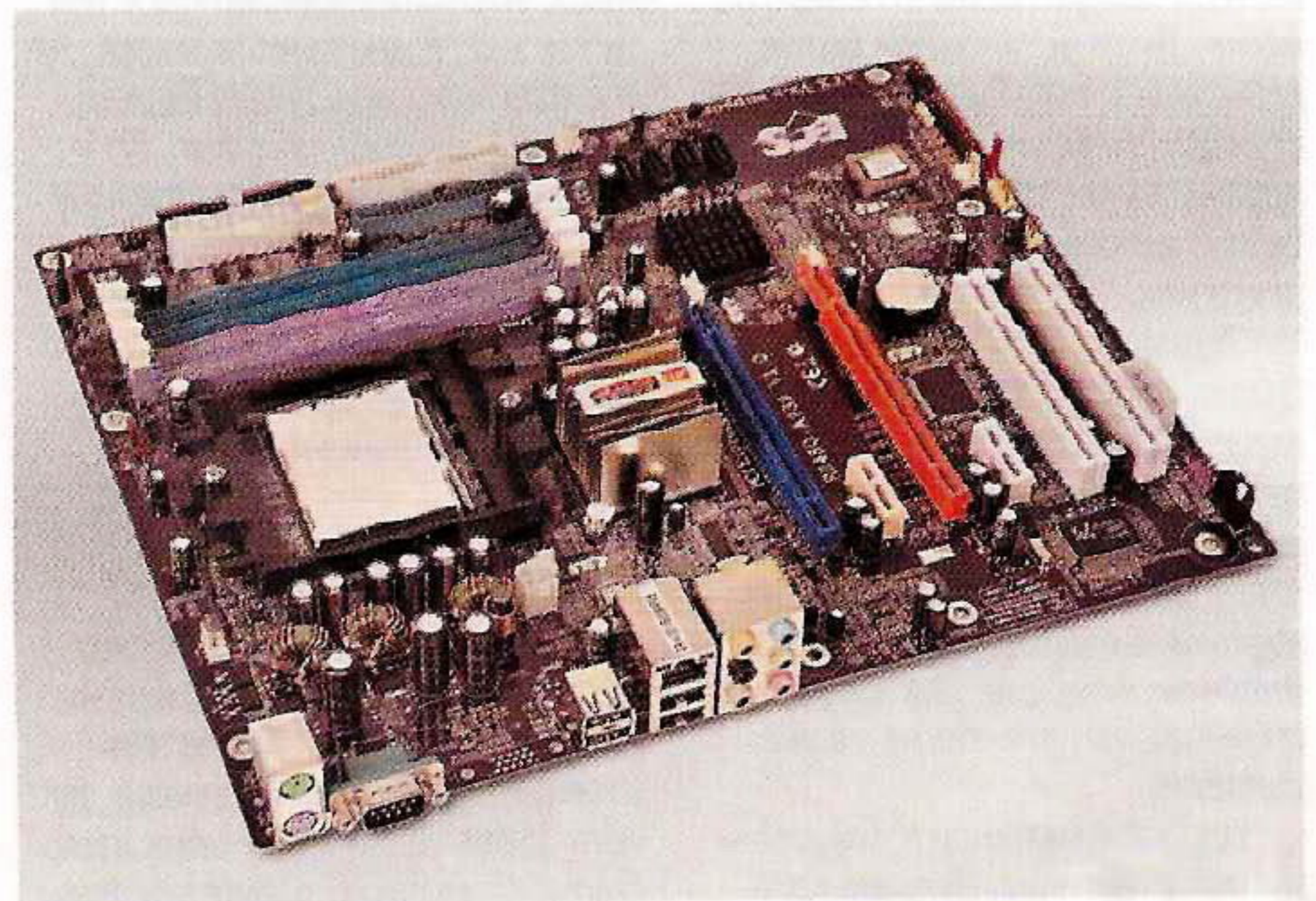
EPoX 9NDA3I

Чипсет – nForce3 250. Соответственно, AGP only. Это сужает круг потенциальных покупателей данной платы, однако посмотрим, что даст нам чипсет не последнего поколения в обмен на \$60. Тем более что бренд солидный и разочарования в оверклокинге не предвидится.

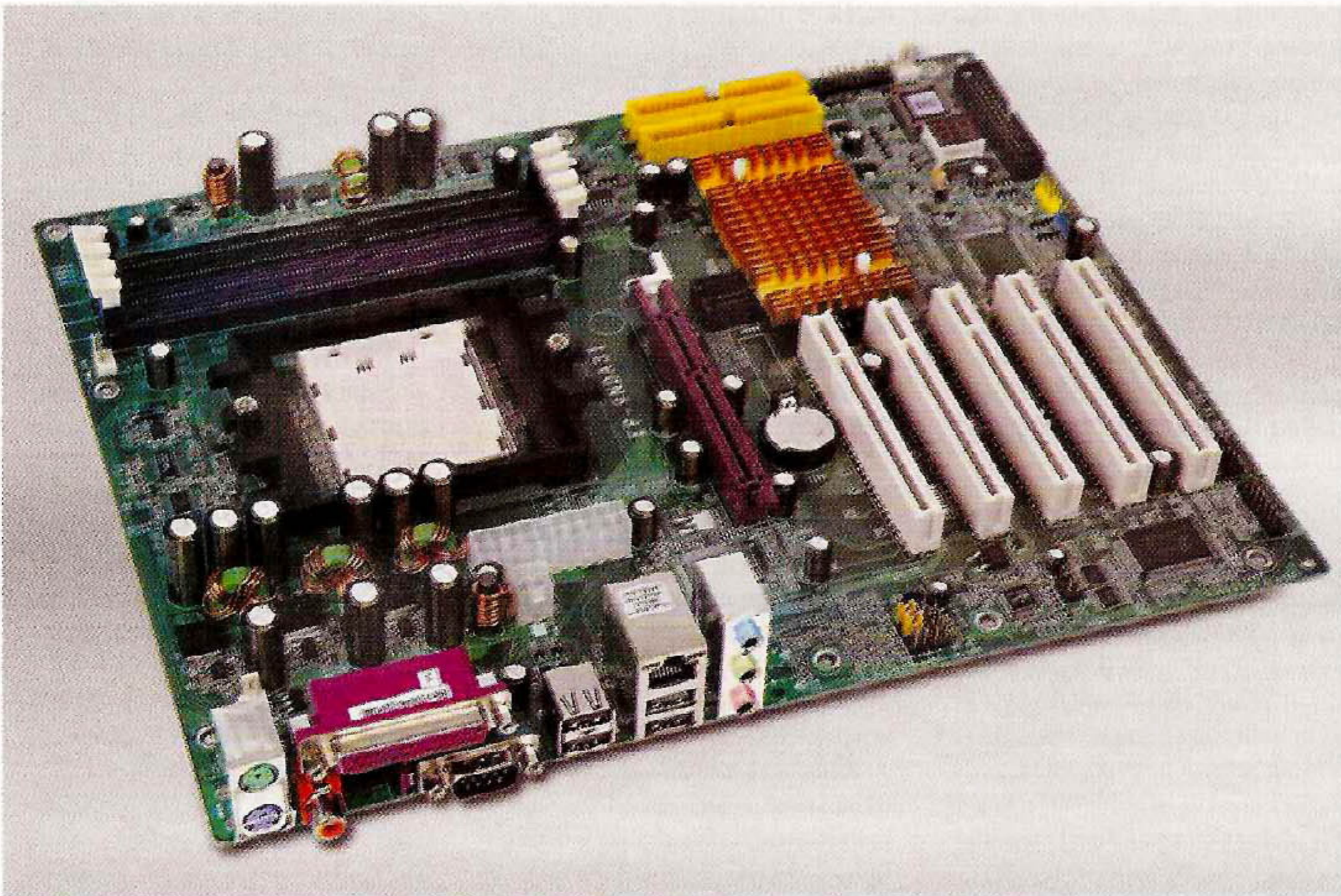
Итак, на плате есть четыре слота для памяти, пять PCI-слотов, AGP-коннектор, два UATA- и два SATA-канала, а также один огромный, но плоский радиатор, закрывающий единственную микросхему чипсета nForce3 (он, напомню, выполнен по одномостовой схеме). Из-за того, что микросхема одна, на плате просторно – хоть танцуй. Только модули памяти



Elitegroup K8T890-A



Elitegroup RD480-A939



EPoX 9NDA3I

видеокарте, случается, мешают, и наоборот. Сами понимаете – у них давнишняя нелюбовь друг к другу. Разъемы дополнительного питания собраны вместе, что хорошо, а коннекторы SATA расположены рядом с видеокартой, что плохо, поскольку придется что-то придумывать со шнурами, чтобы они к карточке не прижались. Кстати, в комплекте есть один снежно-белый SATA-провод, а также переходник питания. Рядом со слотом для процессора установлено девять высокие конденсаторы (три по 1800 мкф, остальные по 3300 мкф). Имеется место для одного дополнительного контроллера (скорее всего, не распаяна FireWire-микросхема), а способ распайки сетевого контроллера свидетельствует о том, что на месте мелкой микросхемы RTL8201CL может быть установлен более серьезный чип. Разумеется, есть стандартный для всех плат EPoX двузначный POST-индикатор. Вентиляторных коннекторов достаточно.

Задняя панель нестандартна. Дырка есть, но только удален не второй COM-порт, как обычно, а первый слева (он добавляется отдельной планкой). Его место занял разъем RCA. Оптического звукового выхода почему-то нет. Впрочем, кодек на плате простенький, так что это не неожиданность.

Трудится материнка добросовестно, стабильна. Заливка прошивки BIOS от 25 ноября 2005 го-

да (www.epox.ru/downloads.php?file=/data/download/bios/9N315b17.bin, на всякий случай) решает проблему с определением двухядерных процессоров, а также недорогих AMD Sempron. Разгонные возможности достойные. Изменению поддаются частота процессорной шины, частота шины AGP (независимо от частоты FSB), а также напряжения питания процессора, памяти, видеокарты и чипсета! И все это работает. Индикатор покажет, что не так, ну а степень разгоняемости системы зависит лишь от вашей наглости и настойчивости.

Вывод: неплохая плата за умеренную плату. К сожалению, AGP потихоньку отмирает, однако если полноценный апгрейд вам не светит, а материнку новую хочется, то почему бы и не купить EPoX 9NDA3I? Недостатков у нее почти нет, а достоинств масса. Да и с разгоном все супер. Вернее, не супер, а просто хорошо. Конечно, если у вас много девайсов SATA, эта мать вам не подойдет. Вряд ли обратят на нее внимание и те, кто собирает современную систему с нуля. Однако своего покупателя она найдет.

Gigabyte GA-K8N51GMF-9

Мал золотник, да дорог. Это я к тому, что перед нами первая плата формата mATX. Соответственно, поговорка "В тесноте, да не в обиде" тоже к ней относится. Посмотрим, что Gigabyte удалось, а что нет.

Элементы и правда теснятся как сельди в бочке. О том, что видеокарта мешает установке и демонтажу памяти, даже и говорить не надо. Радиатор чипсета расположен вплотную к слоту PEG, разъемы питания разнесены по разным сторонам платы, рядом со слотом – высокие конденсаторы. Два вентиляторных коннектора. Коннекторы передней панели подписаны неразборчиво и не покрашены. Тесно, спору нет. Однако все сделано довольно аккуратно, а теснота – от безысходности: плата маленькая, ничего не напишешь. Радиатор невысокий и с работой справляется плохо, но будь он повыше – и прощай, крупные вентиляторы. Ведь все это хозяйство расположено рядом с процессором...

Надо отметить, что на плате есть четыре слота памяти (учитывая формат материнки, это излишество), а также масса дополнительных контроллеров. Гигабитная сеть реализована микросхемой Vitesse VSC8201RX, звук воспроизводится кодеком ALC880, есть даже FireWire-контроллер на базе чипа VIA VT6307. На плате яблочки... то есть винтику негде упасть, PCB формата mATX обычно не имеют такой роскоши, как пустые места.

Задняя панель платы, конечно, нестандартна. Ведь чипсет GeForce 6100 подразумевает наличие встроенного видеоядра! Соответственно, вместо двух COM-портов установлен разъем

D-Sub. К счастью, COM подключается дополнительной планкой. Также разведен стандартный портовый набор: четыре коннектора USB (еще четыре можно добавить), разъем FireWire (планка даст вам еще один порт) и шесть звуковых выходов.

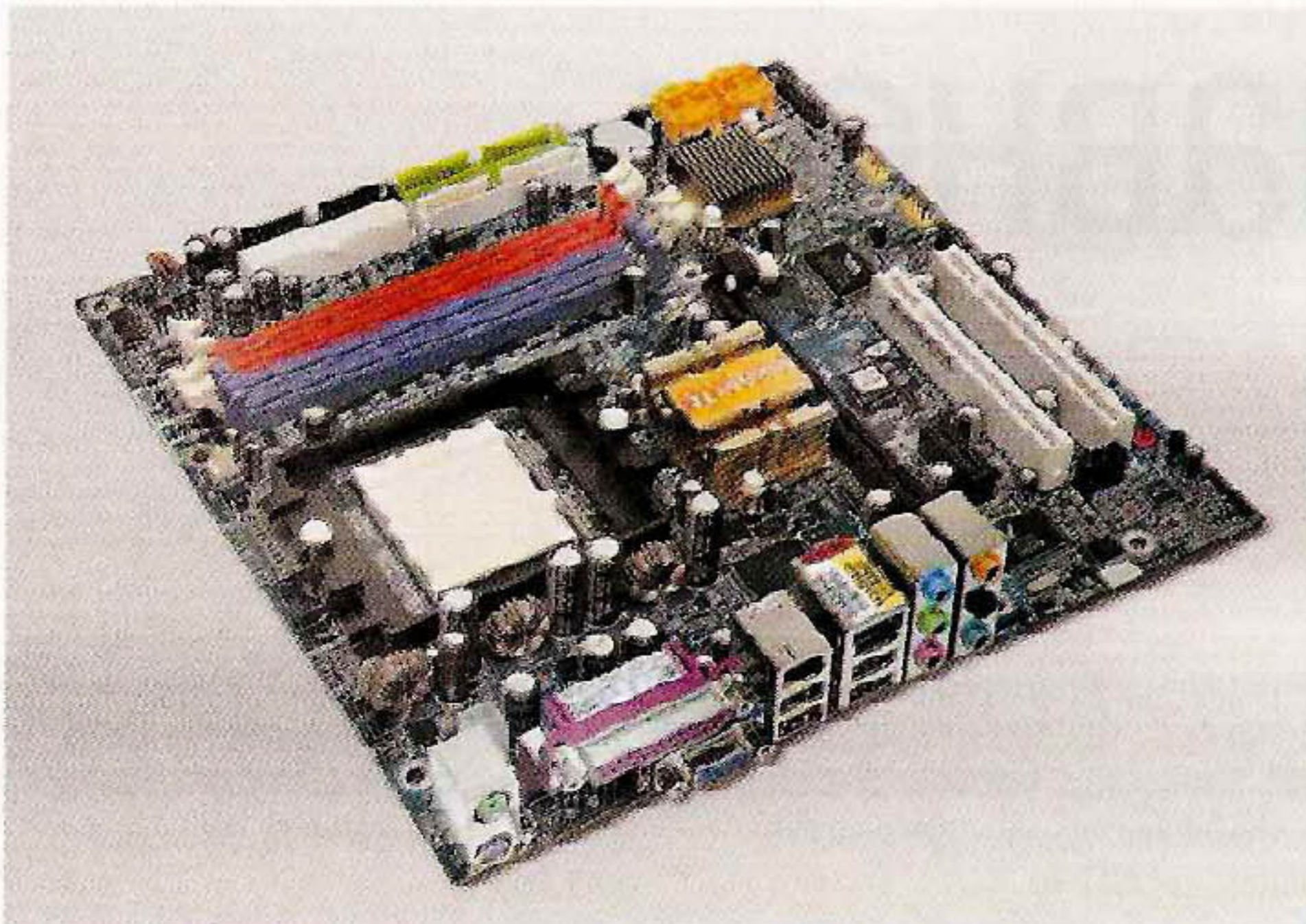
Учитывая формат платы, я не ожидал увидеть в BIOS оверклокерские опции. Тем не менее они там есть! Изменению поддается частота шины процессора, а также частота шины PCI Express. Есть еще опция R.G.B. (Robust Graphic Booster), отвечающая за динамический разгон видео, но пользоваться ею я не стал. Плата стабильна, а вот встроенное ядро подглючивает. Впрочем, возможно, это следствие недостаточного охлаждения чипсета. Менять его нужно однозначно, особенно если плата попадет в малогабаритный корпус для материнки небольшого формата.

Что в итоге? Небольшая материнка с нормальной функциональностью, недорогая, почти без разгонных опций (то, что есть, не позволит добиться сколько-нибудь серьезных результатов). Есть встроенное видео. "Тебе повезло, ты не такой, как все, ты работаешь в офисе" – это про нее. Покупать ее для использования в основном домашнем компьютере нет смысла, а вот если вы собираете второй компьютер или рабоче-крестьянскую, то есть, простите, рабоче-игровую машину, эта мать – неплохой выбор. Только имейте в виду: плата с разъемом Socket 754 называется почти так же, тип разъема обозначен крайней цифрой справа. То есть GMF-9 – мать для процессоров с интерфейсом Socket 939, а если после GMF нет вообще ничего, это вариант с Socket 754. Будьте внимательны при покупке!

MSI K8T Neo2-F

Что-то эта плата не слишком широкая. Точнее, очень узкая. Вроде ATX, но как бы и не совсем. Самая мелкая среди больших. Узость накладывает свои ограничения: например, на плате всего два слота памяти. Это было бы хорошо для офисной материнки формата mATX, но тут-то зачем экономить?

Чипсет VIA K8T800 Pro не предполагает шины PCI Express, поэтому на плате есть лишь обычные разъемы PCI да классический AGP-слот. Привлекают к себе внимание мосфеты, вернее, не они, а радиатор, закрывающий



Gigabyte GA K8N51GMF 9

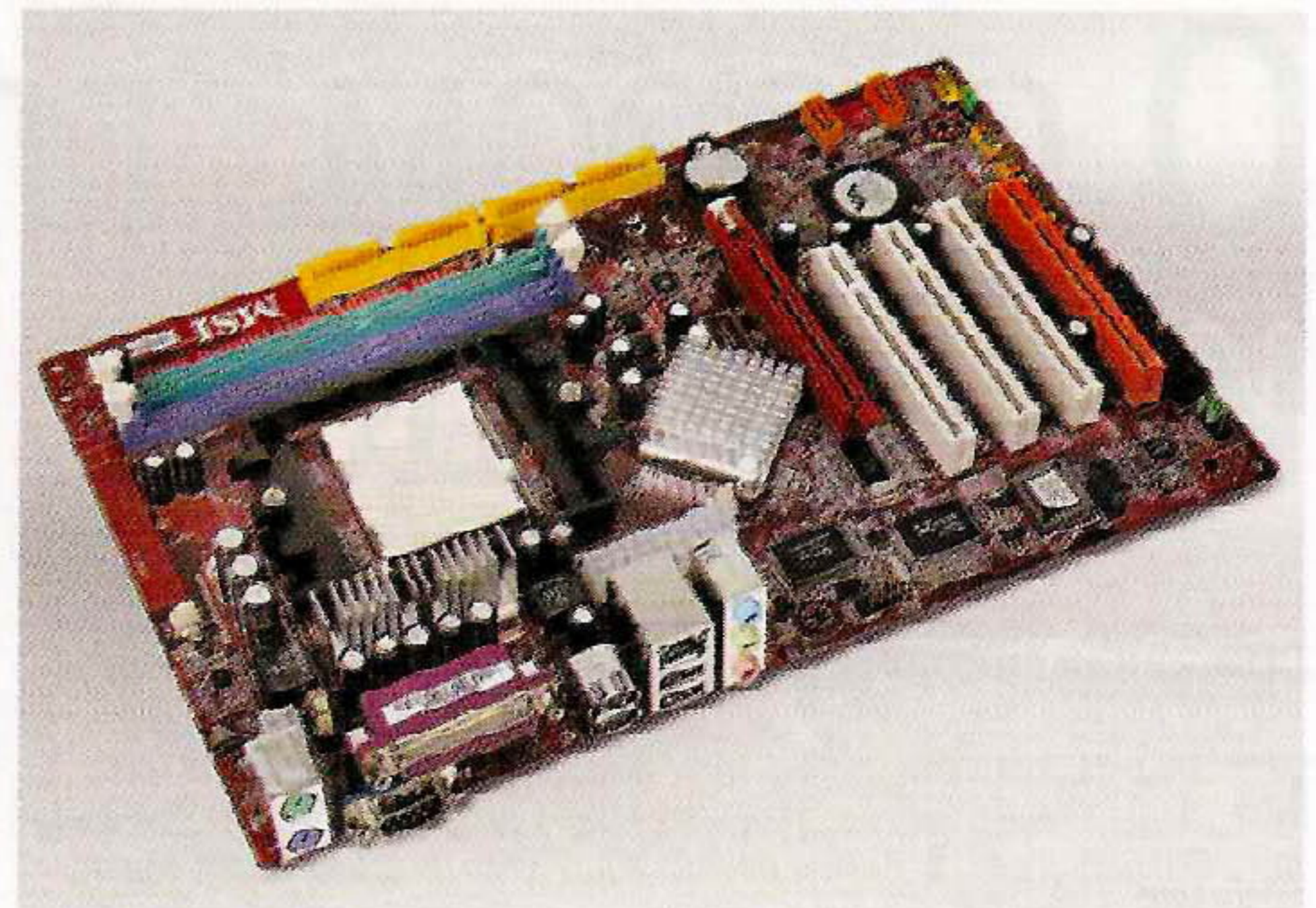
их. А радиатор северного моста явно требует замены.

Особых проблем с разводкой у платы нет. Даже коннекторы для USB-планок раскрашены в разные цвета, что очень поможет тем, кто подключает к плате разъемы на передней панели корпуса (там ведь часто каждый провод имеет на конце небольшой разъем). Разумеется, раскрашены и пины для подключения остальных проводов передней панели. Вот вам и материнка на старом чипсете! Разъемы питания собраны в одной зоне, дисковые слоты на месте. В общем, была бы нормальная плата,

если бы не два слота памяти. Ах да, еще на ней только два вентиляторных коннектора.

Нераспаянных контроллеров нет, зато есть сетевая микросхема RTL8110SB (гигабит в секунду) и звук ALC655. Справедливости ради надо отметить, что существуют более навороченные модификации платы, но для них используется другая PCB, причем модификация FIR, например, стоит всего на \$5 больше, чем K8T Neo2-F. Так что нет никакого смысла экономить: на FIR есть и FireWire, и RAID-контроллеры.

Задняя панель имеет стандартный набор портов, на месте вто-



MSI K8T Neo2 F

рого порта COM – дырка. Что ж, у VIA много интегрированных чипсетов, и продукты на их базе тоже кто-то покупает... Звуковых коннекторов всего три штуки.

Оверклокинг есть. Несмотря на то что у этой платы отсутствует фирменный POST-индикатор. Меняются частота процессора, напряжение AGP-карты и напряжение памяти. Процессорное напряжение не меняется. Со стабильностью проблем нет, но в оранжевый слот PCI лучше ничего не ставить: система, скорее всего, просто не заведется.

Очень странный продукт. Дешевый, надежный и странный.

Лучше купить модификацию FIR, тем более что она не очень дорогая. В остальном же к этой плате относится написанное в резюме материнки EPoX 9NDA3I.

Заключение

А вот не будет никаких выводов. И заключения не будет. Вернее, сначала оно было, но, как выяснилось, это лишь первая часть статьи, а вскоре опубликуем и вторую. Тогда-то и подведем итоги. И медальки раздадим. А пока ничего тут нет. Продолжение следует. **UP**

Назгул

nazgulishe@mail.ru

Технические характеристики материнских плат



Biostar K8T890-A9



Elitegroup K8T890-A



Elitegroup RD480-A939



EPoX 9NDA3I



Gigabyte GA-K8N51GMF-9



MSI K8T Neo2-F

	Biostar K8T890-A9	Elitegroup K8T890-A	Elitegroup RD480-A939	EPoX 9NDA3I	Gigabyte GA-K8N51GMF-9	MSI K8T Neo2-F
Цена, \$	60	50	80	60	62	45
Чипсет	VIA K8T890	VIA K8T890	ATI RD480	NVIDIA nForce3 250	NVIDIA GeForce 6100 + nForce 430	VIA K8T800 Pro
Слоты памяти, шт.	4	2	4	4	4	2
Графический интерфейс	PEG, AGP	PEG, AGP	2 x PEG	AGP	PEG, встроенное видео	AGP
Слоты расширения	3 x PCI, 2 x PCI Express	2 x PCI, 2 x PCI Express, 1 x CNR	2 x PCI, 2 x PCI Express	5 x PCI	2 x PCI, 1 x PCI Express	4 x PCI
Дисковая подсистема	2 x SATA, 2 x UATA	2 x SATA, 2 x UATA	4 x SATA, 2 x UATA	2 x SATA, 2 x UATA	4 x SATA, 2 x UATA	2 x SATA, 2 x UATA
Сеть	VIA VT6103L	VIA VT6103L	RTL8110S	RTL8201CL	VSC8201RX	RTL8110SB
Звук	ALC655	ALC655	ALC883	ALC655	ALC880	ALC655
Порты USB 2.0, шт.	4 + 4	4 + 4	4 + 4	4 + 4	4 + 4	4 + 4
FireWire	-	-	-	-	VT6307, два порта	-
Форм-фактор	ATX	ATX	ATX	ATX	mATX	ATX
Разгонные возможности	нет	слабые	средние	хорошие	слабые	средние
Подробности	www.biostar.com.tw	www.ecs.com.tw	www.ecs.com.tw	www.epox.com.tw	www.gigabyte.com.tw	www.msi.com.tw

Благодарность: Устройства предоставлены компанией Gigabyte (www.gigabyte.ru, 795-0649), компанией MSI (www.microstar.ru), компанией 3Logic (www.3logic.ru, 540-9136) и компанией MERLION (www.merlion.ru, 784-1471).

О старом, главном и вообще...

CD-чейнджер для PC

Q В юном возрасте у меня появилась возможность купить CD-чейнджер, так как я понял, что качество CD-проигрывателя в хрущобе не сильно влияет на качество звука. К тому же CD-чейнджер спас мои диски от жирных пятен и механических повреждений.

В зрелом возрасте у меня появились желание и возможность сменить Pentium 200 MMX на современный компьютер, но, глядя на то, как мой четырехлетний сын меняет диски с игрушками, я захотел завести чейнджер на диски. Беглое ознакомление с ассортиментом товаров показало, что таких приспособлений вроде бы

нет. Возиться с "алкоголем" не хочу, да и винт у меня небольшой. Короче, существуют ли в природе CD-чейнджеры для компов? Есть ли смысл патентовать идею и вкладываться в разработку? Да, диски новых форматов вмещают много информации, но если "Стенка" от Pink Floyd – на двух винилах, то и лицензионное CD-издание будет выпущено на двух CD или двух DVD.

A Я тоже не видел подобных устройств. Остается только обратиться к читательскому опыту, тем более что все уже знают, куда писать (смайлы). А вот патентовать идею и вкладывать деньги в разработку бессмысленно. Это вы довольствуетесь небольшим

хардом, а у продвинутой молодежи свои предпочтения: "цифра", винчестер, никаких дисков, в крайнем случае – девятигигабайтные DVD.

Кстати, вы отдасте себе отчет в том, что чейнджер, даже если он найдется, не будет высокоскоростным? Конструктивно сложно, да и зачем?

Где взять прошивку для ноутбука?

Q Имеется ноут IRU Brava 4015 (по сути, ECS G-736). BIOS – AMI 2003 года выпуска, пустой до безобразия, равно как и все остальное. Немного пугают даты выпуска BIOS и служебных программ (драйверов), тот же "Эверест" ру-

гается и рекомендует обновить ПО. Что и как обновить, откуда брать, чтобы ничего не испортить (внутри лезть совсем неохота, рассыплется еще ноут)?

A Даже если прошивка BIOS существует (поищите ее на сайтах IRU и партнеров этой фирмы, хотя вряд ли найдете: не любят наши "производители" прошивки выкладывать, предпочитают, чтобы клиенты в сервисе их обновляли), она будет такой же пустой, как и ваша нынешняя. Ставить BIOS от G-736 нельзя: ноут не загрузится. Я вас не успокоил, понимаю, но больше мне сказать нечего.

Кстати, драйверы 2004 года лежат тут: metakm.ru/support/drivers/?model_id=Brava+4015.

FSB400: пройдет или нет?

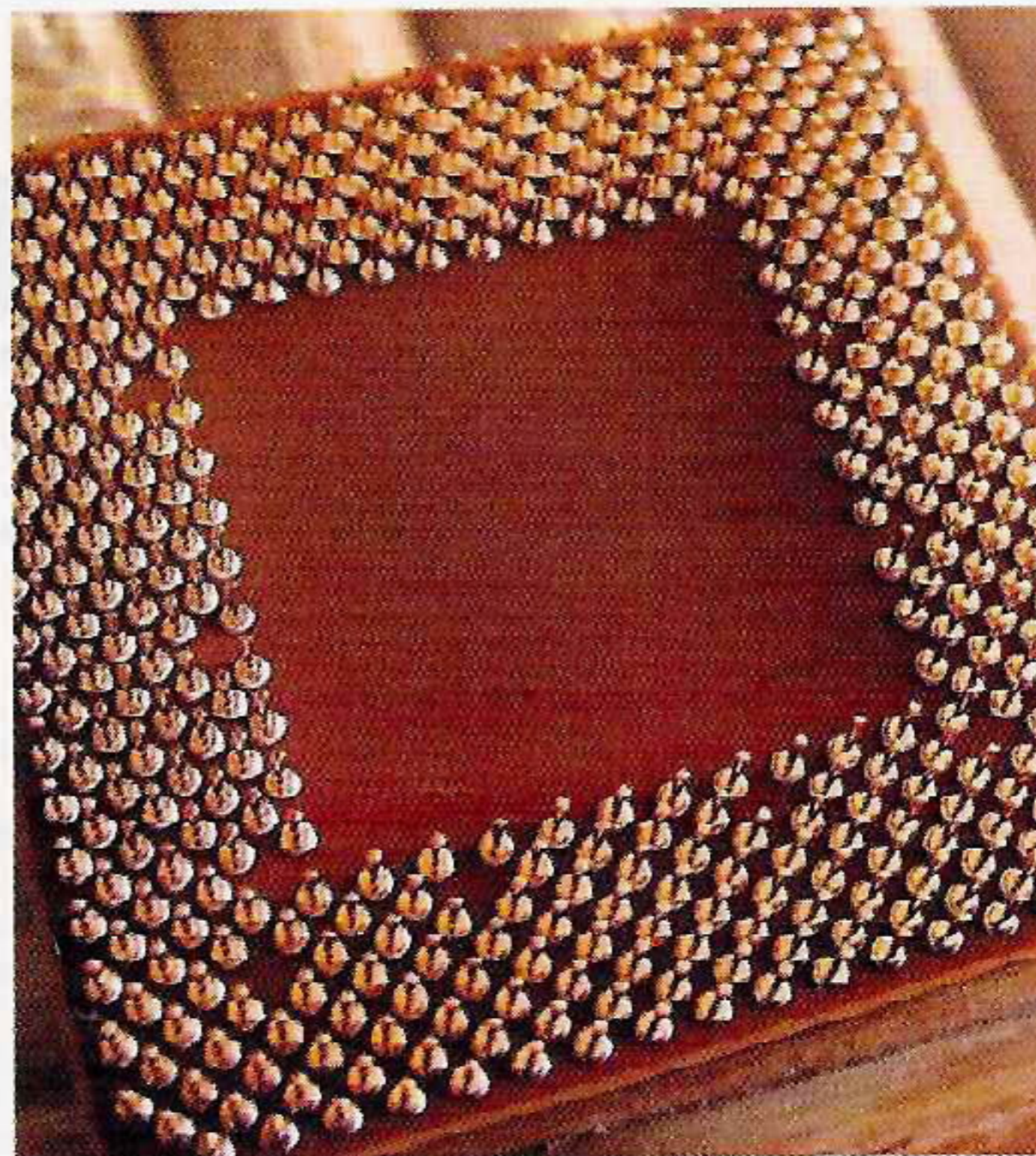
Q Есть вопрос по апгрейду системы на Athlon XP 1800+ с материнкой EPoX EP-8K3AE.

Машина используется для работы с графикой и цветоделения. В ближайшее время планирую докупить еще полтора гигабайта памяти. Хотелось бы также поставить максимально мощный из возможных процессоров, то есть Barton (с кэшем L2 на 512 кбайт). Как я выяснил, на этом ядре построены следующие топовые модели: Athlon XP 3000+ (реально – 2167 МГц, FSB333), AMD Athlon XP 3200+ (реально – 2200 МГц, FSB400), Sempron 3000+ (реально – 2000 МГц, FSB333), Sempron 3200+ (реально – 2200 МГц, FSB400). Посему есть вопросы.

1. Можно ли на моей плате выставить для процессора FSB 400 МГц? (Иными словами, есть ли в ней нужные делители FSB для шины PCI? Насколько я знаю, теоретически KT333 имеет нужные делители, но не на всех матерях они задействованы.)

2. Если нельзя, то заведутся ли Barton с шиной 333 МГц? (В описании нового BIOS к этой материнке слова про Barton.)

A Официально материнская плата EPoX EP-8K3AE не поддерживает процессоры с FSB 400 МГц, однако, во-первых, Barton на ней заведутся, достаточно обновить BIOS. Вот вам, кстати, версия 03.11.13 с поддержкой Applebred и всех более ранних процессоров: www.epox.com.tw/eng/download.php?i=U0wyRnpjMIYwY3k4eU1EQTB-MekV5THpBM0wySnBiM001TVRVeE16ZzFNREEyTG1KcGJ-qMDIQVGhyTTJVeilqRXpD (если набирать ссылку



просто зайдите на www.epox.com.tw в раздел Support и выберите Download > 8K3AE > BIOS). Известны случаи, когда камни с FSB400 нормально работали на данной материнке, но это, как вы понимаете, разгон – со всеми вытекающими. Я бы не стал использовать разогнанную плату на машине для работы с графикой, тем более что разница в скорости между Barton 3000+ и Barton 3200+ минимальна. Да еще и денег сэкономите. Соглашайтесь на Athlon XP 3000+!

Надоевший вопрос о процессоре

Q Есть материнка ASUS A7V8X-X, на которой сгорел процессор. Хотелось бы узнать, какой процессор AMD из ныне выпускаемых можно на нее поставить. Если я правильно понял, в мануале написано, что она дружит с процессорами AMD с частотой работы до 2,25 ГГц. Так ли это? Потому что на сайте ASUS написано, что она поддерживает процессоры вплоть до Athlon XP 2999+. Заранее спасибо за ответ.

A В который раз публикую ссылку на страницу, созданную компанией ASUS специально для пользователей, у которых возникают подобные вопросы: www.asus.com.tw/support/cpusupport/cpusupport.aspx. Кстати, новые BIOS лежат тут: support.asus.com/download/download.aspx?SLanguage=en-us&model=A7V8X-X. Скачайте версию 1013, и вам станут доступны все процессоры с интерфейсом Socket A. Да, еще рекомендую убедиться в том, что сгорел только процессор, а материнка не пострадала. Если, конечно, вы цените свое время и деньги.

Мало ли энергии?

Q Моя проблема заключается вот в чем. В одном из магазинов нашел очень прикольный корпус Prosource MACC (кубик такой), и очень уж он мне ввелся в душу. Но... у него внутри БП mATX всего на 240 Вт (или на 250 Вт). Потянет ли он такую конфигурацию: Athlon X2 3800+, ASUS A8NE-FM, 2 x DDR400, Maxtor SATA 80 Гбайт, TEAC DVD-RW, Radeon X800XT? Я сомневаюсь, поэтому, чтобы наверняка, спрашиваю у вас. Если же это слишком, то, может, получится с ASUS A8N-VM, при использовании встроенного видео?

A Нечего сомневаться. Забудьте. Или смените блок питания (если найдете БП такого же форм-фактора), или откажитесь от видеокарты, винчестера и двухядерного процессора.

Вмонтировать LCD в корпус

Q Недавно у меня родилась дочь, и вопрос свободного места в квартире стал как никогда актуальным. Так как есть голова, руки (прямые), идея роди-

DataFile

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте - conf.computery.ru/cgi-bin/conference/start.asp - живет зверек "hard-модератор", который ответит на все ваши самые сокровенные вопросы о системе. Рассчитывать на ответ также можно, отправив письмо на адрес problem@veneto.ru.

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

лась сразу! Вмонтировать в боковую крышку корпуса давно забытую TFT-панель - LG Philips LP133-7 (h2cc), стандарт XGA, 13,3" (20 pin) - и подсоединить ее к плате Gigabyte GA-8IG1000-MK/L (D-Sub).

На подключении и остановился... Сколько ни искал, ничего дельного не нашел, набрел только на какой-то голландский форум, где черт ногу сломит. Помогите, пожалуйста!

A Знаете, есть масса более простых способов сэкономить место. Например, засунуть корпус под стол, сделать самодельный "сундук" и так далее. Сам я такой целью не задавался, и, если вы таки добьетесь своего, обязательно напишите нам - это ж отличная тема для статьи!

Но вдруг кто-нибудь из читателей знает, чем помочь вам? Могу лишь попросить их это сделать. Если кто-то проделывал уже подобные вещи, пусть обязательно сообщит!

Тормозит X800 GTO

Q У меня Athlon 64 3000 на чипе Radeon Xpress 200, матерплата MSI RS420, BIOS Award v.6.00PG. Решил поставить видеокарту (onboard не устраивала сына), по материалам UPgrade купил Radeon X800GTO (HIS, 128 Мбайт), скачал свежий драйвер, проинсталлировал. Все вроде бы нормально, но Need for Speed Most Wanted тормозит даже при 800 x 600, не говоря уже о более высоком разрешении, количество fps минимальное. Doom 3 при ав-

тотесте видеосистемы дает только среднее качество. В 3DMark 2003 (у меня эта версия) все нормально. ATI Tray Tools не пользовался, надеялся, что X800 GTO будет просто летать, не то что Radeon Xpress 200. В общем, разницы я не почувствовал. Наверняка я что-то недоделал, что именно, не знаю. В имеющейся у меня литературе ответа не нашел. В BIOS я включил режим PCIE, SiSoft Sandra советует включить режим видеокэширования (shadow), но в своем BIOS эту функцию я не нашел. А может, для этих игр слаб процессор - недостаточно загружает видекарту?

A Нет, слайд-шоу в 800 x 600 с такой видеокартой быть не должно даже при максимальных настройках качества. Хотя, конечно, не исключено, что видеокарта ни при чем, а виновата сама игра (дистрибутив глючный, не подцепилась графическая карта, да мало ли что). Рекомендую начать с переустановки DirectX, драйверов чипсета и ATI Catalyst. Думаю, если все аккуратно поставить, проблемы решатся, тем более что в 3DMark все хорошо. UP

Назгул
problem@veneto.ru

Dialup - доступ
Night Surf
неограниченный доступ

00:00
09:30

\$4
неделя

\$14
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 20 Мб,
домашняя WWW-страница

ZENON N.S.P.
www.zenon.net
reg@zenon.net
(495) 956 1380

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

Microsoft без FrontPage

Эра FrontPage, судя по всему, подходит к своему завершению. В Microsoft заявляют: на смену популярному (но, увы, не слишком уважаемому) html-редактору придут сразу две программные разработки.

Редактор FrontPage просуществовал около десяти лет, став полноценным инструментом для создания веб-ресурсов разной сложности. С будущего года его место займут Office SharePoint Designer 2007 и Expression Web Designer (впрочем, частично они основаны на коде своего предшественника). Разработчики говорят, что пакет Expression Web Designer будет предназначаться главным образом для профессионалов и предоставит пользователю куда больше возможностей, нежели FrontPage.

Работа над устаревшим пакетом будет окончательно прекращена

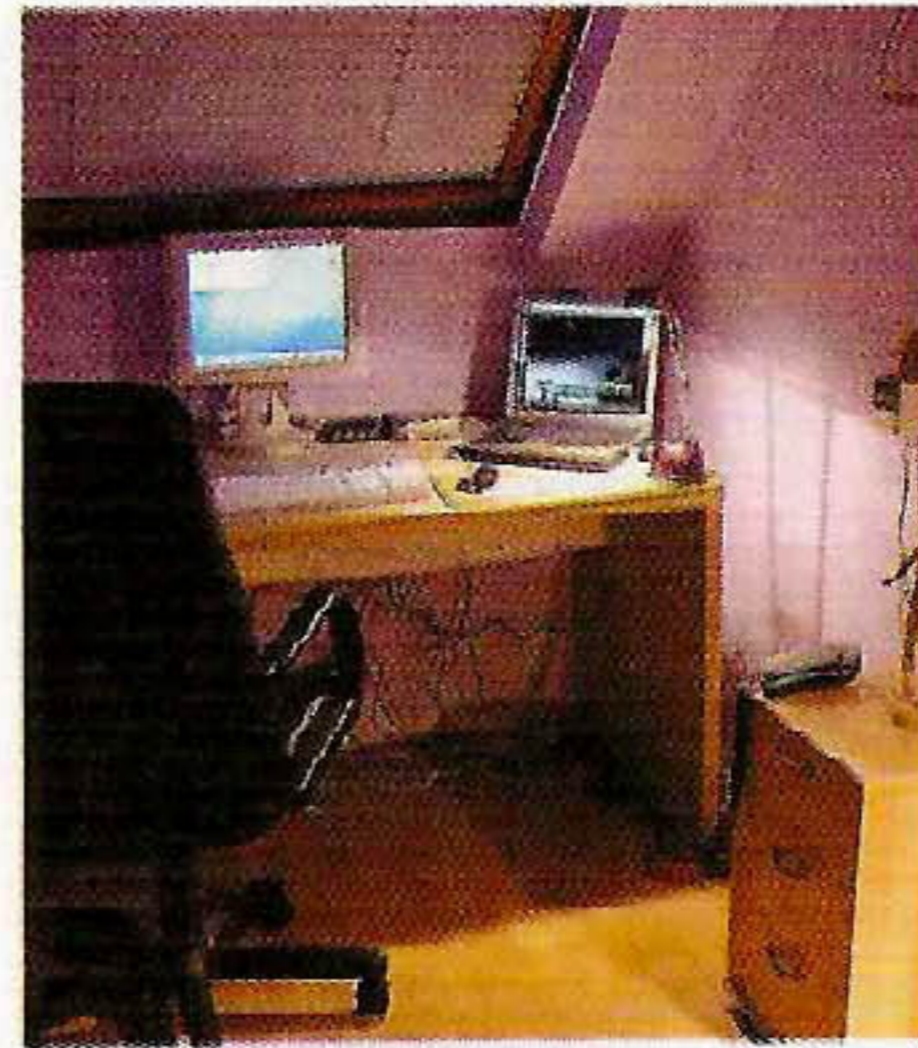
в конце 2006 года, а вот дата появления "наследников" пока не конкретизирована. Впрочем, можно предположить, что их релиз состоится примерно одновременно с выходом операционки Windows Vista.

Источник: www.microsoft.com

Проблемы с Boot Camp

Не прошло и нескольких недель с момента появления программы Boot Camp, позволяющей устанавливать и запускать ОС Microsoft Windows XP на компьютерах Mac с процессорами Intel, как от пользователей начали поступать жалобы о некорректной работе приложения. Причем проблемы, как ни странно, связаны с последующим запуском ОС Mac OS X.

В частности, после необходимой операции сегментирования жесткого диска и запуска Windows XP ряд пользователей не смог вер-



нуться обратно к Mac OS. Пока недовольных немного; кроме того, опытные юзеры уже нашли пути решения проблемы, хотя они и довольно сложны. К сожалению, Apple не осуществляет полноценной поддержки Boot Camp – значит, на просьбы о помощи компания отреагирует в лучшем случае патчем или новой версией программы. И, вполне

естественно, это случится не очень-то скоро.

Источник: www.news.com

Кроссплатформенный вирус

По Сети начал распространяться новый вирус, способный действовать как в среде Windows, так и в Linux. Раньше других о нем узнала российская антивирусная компания "Лаборатория Касперского", которая и дала вредоносному коду имя – Vi.a.

Вирус написан на ассемблере и относительно безобиден. Он может заражать лишь те файлы, что находятся с ним в одном каталоге. Что именно происходит с зараженными файлами – специалисты почему-то не говорят.

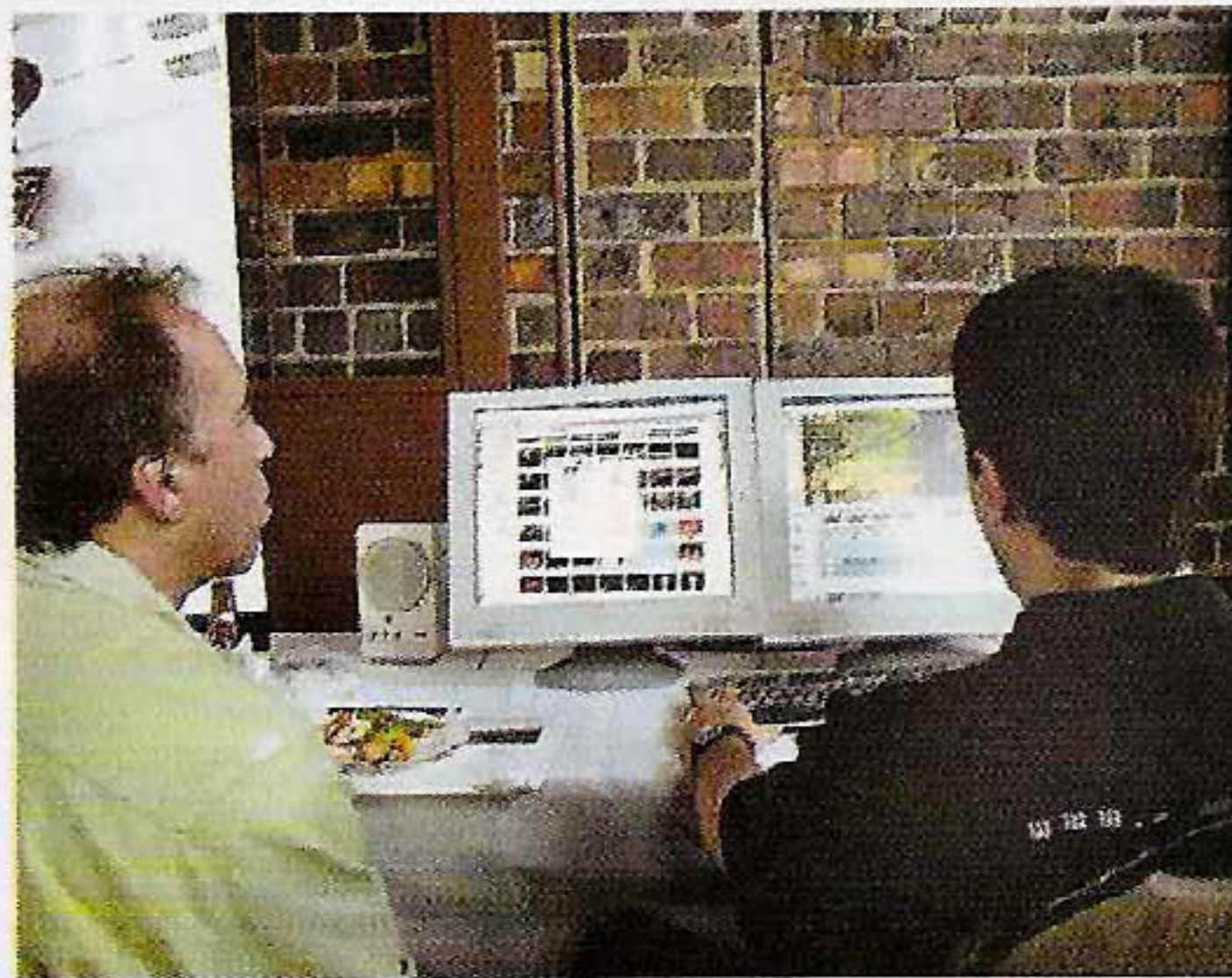
Судя по всему, Vi.a – всего лишь плод эксперимента, не наносящий реального вреда. Однако эксперты предупреждают: его появление означает скорый приход мощных вирусов, которые будут уже куда опаснее.

Источник: www.news.com

OpenDocument уже на подходе

Недавно сформированная организация OpenDocument Format Alliance устами своих представителей выражает уверенность в том, что уже в мае открытый стандарт документов OpenDocument будет одобрен и получит сертификат International Organization for Standardization.

OpenDocument Format Alliance был организован всего около месяца назад. Основной задачей объединения является популяризация формата OpenDocument и продвижение его для использования в органах государственной власти, включая правительства разных стран. Мало того: заинтересованные компании хотели бы, чтобы новые документы были признаны в качестве всемирного стандарта, а для этого необходимо одобрение сразу двух контролирующих органов – International Organization for Standardization (ISO) и International Electrotechnical Commission (IEC). Учитывая энтузиазм участников OpenDocument Format Alliance, можно рассчитывать, что утверждение OpenDocument пройдет быстро и безболезненно. Ведь в лоббирующую этот стандарт организацию вошло уже 138 членов, среди которых Национальный архив Австралии, муниципалитет города Бристоль и ряд властных структур Великобритании. Все они, а также многие другие, заинтересованы в появлении полностью открытого формата данных, который смог бы стать альтернативой разработок, распространяемых Microsoft и некоторыми другими софтверными компаниями. Платные реше-



ния уже многих не устраивают. Это лишний раз подтвердилось еще на стадии становления OpenDocument Format Alliance – менее чем за месяц состав участников альянса увеличился более чем в три раза!

В принципе OpenDocument уже несколько месяцев используется в ряде популярных программных решений, включая бесплатный офисный пакет OpenOffice 2.0, его коммерческий аналог StarOffice 8, а также ПО Workplace производства компании IBM. Microsoft пока OpenDocument не поддерживает, однако, по всей видимости, у нее просто не будет иного выхода. Во всяком случае, рыночные аналитики в этом практически уверены.

Google сменит движок?

В Сети появились слухи, что компания Google в ближайшем будущем якобы намерена сменить поисковый движок. На место ныне существующего претендует разработка некоего израильского студента. Если верить неофициальной информации, то новый движок будет иметь некоторые задатки примитивного "интеллекта"; он сможет особым образом анализировать поисковые запросы и фильтровать получаемые результаты.

Ни сам программист, ни представители компании пока не подтвердили эти слухи. Однако стало известно, что в настоящее время разработчик действительно трудится на благо Google в одном из офисов Калифорнии.

Источник: www.haaretz.com

Red Hat купила Jboss

Корпорация Red Hat, известный разработчик и распространитель ОС Linux, объявила о приобретении компании JBoss, которая в последнее время показывает отличные финансовые результаты. Соглашение уже подписано, а сто-

имость сделки составит по меньшей мере \$350 млн.

Заплатив столь немалые деньги, Red Hat надеется расширить ассортимент своих продуктов и занять более прочное место на рынке ПО. Причем после этой сделки в корпорации намерены продолжить работать в рамках движения OpenSource, увеличив количество предлагаемых решений. Кстати, обе компании работают по одинаковой схеме: плата с заказчиков берется не за лицензии, а за техподдержку и подписку на обновления. Так что пользователям, работающим с JBoss, привыкать к новым правилам не придется. Все сотрудники JBoss, а их насчитывается около полутора сотен, будут продолжать трудиться под управлением основателя фирмы Марка Флейри (Marc Fleury).



Кстати, Oracle также хотела приобрести JBoss, однако последняя решила принять предложение Red Hat, поскольку не желала работать с закрытым ПО.

Источник: www.news.com

Календарь от Google

Кажется, и недели не проходит, чтобы Google не объявила об открытии очередного веб-сервиса



на базе известного поисковика. Сейчас представители корпорации анонсировали бесплатный веб-календарь, призванный составить конкуренцию аналогичным предложениям от Yahoo! и Microsoft.

В приложении Google Calendar пользователь сможет отмечать особо важные события, доступ к которым получают как отдельные юзеры, так и целые группы. Разумеется, компания Google реализовала функцию поиска по внешним записям, а также возможность импорта напоминаний из Microsoft Outlook. Они, кстати, могут приходить как на электронную почту, так и на мобильный телефон в виде SMS.

Для работы программы потребуется совсем немного: браузер Internet Explorer 6.0 и выше или Firefox 1.07 и выше, а также поддержка этими обозревателями JavaScript и cookies. Не забыты и сторонние разработчики программного обеспечения: для них Google выпустила соответствующий API.

В завершение отметим, что для доступа к возможностям Google Calendar учетная запись в Gmail не нужна.

Источник: www.news.com

Oracle случайно открыла тайну

Как известно, информация об обнаруженных в ПО ошибках долгое время хранится в секрете – пока они не будут исправлены. Так все время поступали и в Oracle. Однако не так давно компания совершенно случайно проговорила об одной еще неисправленной уязвимости в СУБД собственной разработки. Соответствующий текст оказался на сайте для заказчиков Metalink, причем вместе с информацией был размещен и код для тестирования "бреши". Разумеется, вскоре пост был удален. Тем не менее теперь Oracle вынуждена обнародовать "засвеченную" информацию, дабы избежать проблем с заказчиками.

Представители второго по величине программного производителя подтвердили факт утечки секретных данных и заявили о начале расследования. Жалоб от пользователей СУБД пока не поступало; однако патч будет выпущен в самое ближайшее время.

Источник: www.zdnet.co.uk

Б/у лицензии - рост популярности

Компания Disclic, начавшая в конце прошлого года торговлю поддержанными лицензиями на ПО Microsoft, не только находится в прекрасном финансовом положении, но и начинает выходить на рынки за пределами Великобритании. Спустя полгода после начала работы организация перепродала более 2,5 тысяч лицензий, которые ранее принадлежали сокращающимся или закрываемым фирмам. По словам пред-

ставителей фирмы, наибольшим спросом пользуются лицензии на Office 2000 и Windows XP.

Другие реселлеры ПО не в восторге от успехов Disclic, однако сделать ничего не могут – компания действует согласно законам и правилам распространения лицензий. К тому же, если верить директору Disclic Ноэлу Ануину (Noel Unwin), компания "поддерживает теплые отношения с Microsoft" – то есть никаких преследований со стороны программного гиганта ожидать не стоит. Ануин подчеркнул, что к нему приходят заказы не только из самой Великобритании, но и из Америки, Австралии и даже Индии.

Источник: www.news.com

Норвегия выбрала OpenSource

Государственные учреждения Норвегии в ближайшее время перейдут на открытое программное обеспечение. С такой совсем уже неоригинальной инициативой выступило правительство, пожелавшее иметь как можно меньше дела с продукцией Microsoft. Для внедрения открытого софта власти страны намерены создать группу специалистов. Они будут заниматься разработкой стандартов, обеспечением совместимости программ и т. д.

О сроках и стоимости проекта чиновники пока ничего не говорят. Неизвестно также, поддержат ли инициативу Норвегии крупные OpenSource-компании, которые в последнее время активно помогают некоторым странам в освоении открытого ПО.

Источник: www.news.com

Технологии Google на вынос

Что бы не говорили злопыхатели, а поисковые технологии, используемые интернет-гигантом Google, остаются лучшими в мире.

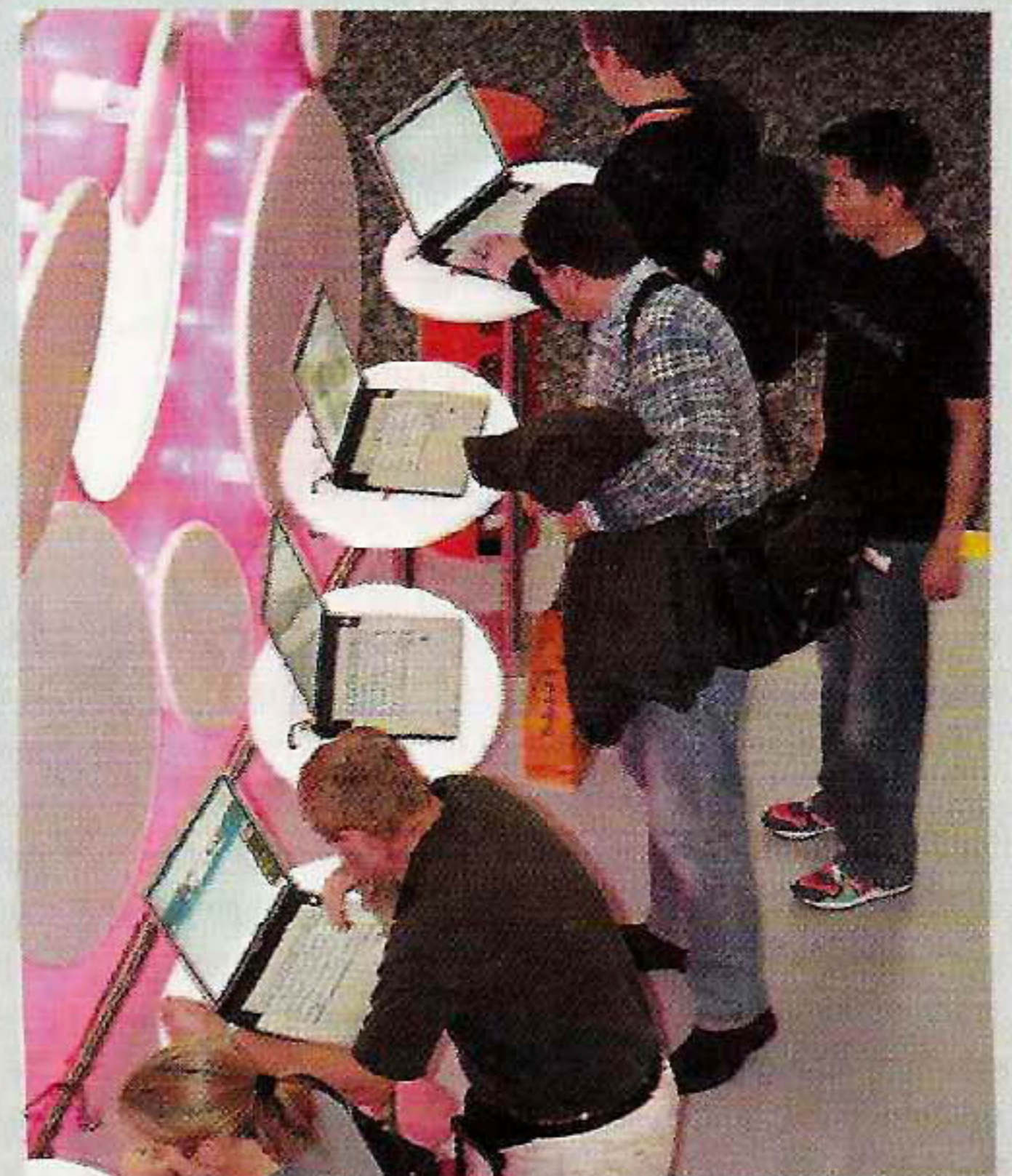
Никому пока не удалось доказать обратного, хотя таких попыток было множество. Поэтому вполне логично, что именно Google периодически выпускает на рынок локальные поисковые системы для компаний самого разного профиля.

Буквально на днях Google порадовала своих клиентов двумя новыми продуктами – поисковиками Google Search Appliance и Google Mini, предназначенными для крупного и мелкого бизнеса соответственно.

Выложить за них придется \$30 000 (Google Search Appliance) и \$2000 (Google Mini). В более дорогом варианте поисковой машины используется технология OneBox, разработанная инженерами Google совместно со специалистами компаний Cisco Systems,

Cognos, NetSuite, Oracle, Salesforce.com и SAS. Так, Cisco поделилась своей разработкой MeetingPlace Express, а корпорация Oracle разрешила Google интегрировать в программное обеспечение свой продукт E-Business suite.

В результате позиции интернет-гиганта на рынке корпоративного программного обеспечения снова укрепились. Конечно же, это не может не огорчать Microsoft. Последняя уже заявила, что в скором времени выпустит собственную поисковую машину, которая (разумеется!) оставит разработки Google далеко позади. Впрочем, до этого еще надо дожить. Если ориентироваться на пример операционной системы Windows Vista, то ждать нового движка нам с вами придется долгие годы. Ведь такого долгостроя индустрия IT, пожалуй, еще не знала.



Сладкое слово "супер"

Программа Super Utilities 6.29

Вряд ли найдется хоть один вменяемый пользователь системы Windows, который обходится вообще без служебных программ. Возможно, именно поэтому их написано очень много. И большинство из этих приложений узкоспециализированные. Устанавливая их пачками и однажды понимаешь, что не знаешь, где какое находится, зачем то или иное нужно.

Пакет Super Utilities Pro (www.superlogix.net) – одно из немногих приятных исключений. Его создатели, по всей видимости, решили собрать воедино все, что может пригодиться обыкновенному потребителю без особых претензий.

Последняя версия Super Utilities Pro имеет порядковый номер 6.29 и находится по адресу www.superlogix.net/download.htm. Распространяется комплект утилит в двух вариантах – профессиональном и стандартном. Первый стоит \$49,95, а выбравшие второй разорятся на \$46,95. Как

видите, разница в цене несущественна. Да и в функционале тоже. Размер установочного файла – 4,79 Мбайт, интерфейс английский.

Вам до зарезу нужен русификатор? Пожалуйста – в Сети он есть. Только использовать его не советую: даже после редактирования ключа HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Nls\CodePage вместо русских букв вылезают кракозябры.

Super Utilities не только универсален, у него отлично продуманный пользовательский интерфейс. Все модули довольно логично разбиты на группы – по назначению. Однако есть у пакета еще одна особенность, которую я нашел не слишком приятной. Он оказался не только слишком умным, но и чересчур инициативным.

Если ему что-то кажется правильным, то он это делает быстро и, что самое возмутительное, без спроса. Например, "суперути-

литы" коллегиально решили, что некоторые пункты в контекстном меню файла, добавленные туда другими программами, совершенно не нужны. Меня при этом спросить почему-то забыли. А поскольку приложений в пакете много, то я даже не знаю, на какое именно обижаться. Такая вот коллективная безответственность. Правда, взамен удаленных появится много дополнительных пунктов. Но, по-моему, это слабое утешение.

И все же вернемся к группам. Первая – System Cleaner, в нее входят программы, предназначенные для очистки всех уголков операционной системы. Утилита Disk Cleaner не только удалит явно ненужные файлы, но и очистит кэш браузера. Правда, только у Internet Explorer. Типы файлов, подлежащих немедленной ликвидации, пользователь может задать самостоятельно.

Registry Cleaner готов основательно прибраться в реестре. Однако приложение, на мой взгляд,

не слишком удачно. Дело в том, что этот модуль является собой образец послушания и полностью полагается на авторитет пользователя. После сканирования Registry Cleaner предложит уничтожить все неверные, по его мнению, записи. Естественно, как минимум половину из них трогать вообще не стоит. Поэтому внимательно просмотрите список, чтобы вам не пришлось потом восстанавливать систему.

Uninstall Plus позволит удалить любую программу. До знаменитого "шампуня" модуль явно не дотягивает и от штатного инструмента ОС отличается лишь тем, что предоставляет юзеру более подробную информацию о каждом приложении. И то хлеб.

Memory Turbo выгрузит из оперативной памяти все закрытые процессы, что теоретически должно повысить общее быстродействие системы. Достаточно полезная вещь, но в автоматическом режиме утилита работать не умеет. Таким образом, вам придется за-

Птенцы из гнезда Мозиллы

Для разработчиков проекта Mozilla апрель был урожайным. Поэтому я решил в виде исключения выйти из формата рубрики и рассказать сразу о нескольких новых программах. Тем более что они очень близкие родственники.

Прежде всего, появились потомки в обеих ветвях семейства Firefox (www.mozilla.ru/products/firefox). Firefox 1.0.8 программисты постарались сделать более стабильным и безопасным, чем его ближайшие предки. То есть обычный рабочий релиз, о котором рассказать можно немного. Зато Firefox 1.5.0.2 поддерживает универсальные сборки для Mac OS X. Таким образом, владельцам благородных "маков" больше не нужен эмулятор для запуска этой программы.

Также опубликованы новые версии почтового клиента Thunderbird (www.mozilla.ru/products/thunderbird). Правда, русифицирован пока только релиз 1.5.0.2, пользователям сборки номер 1.0.8 придется довольствоваться английским интерфейсом. Что тут, что там исправлено множество ошибок, поэтому очень

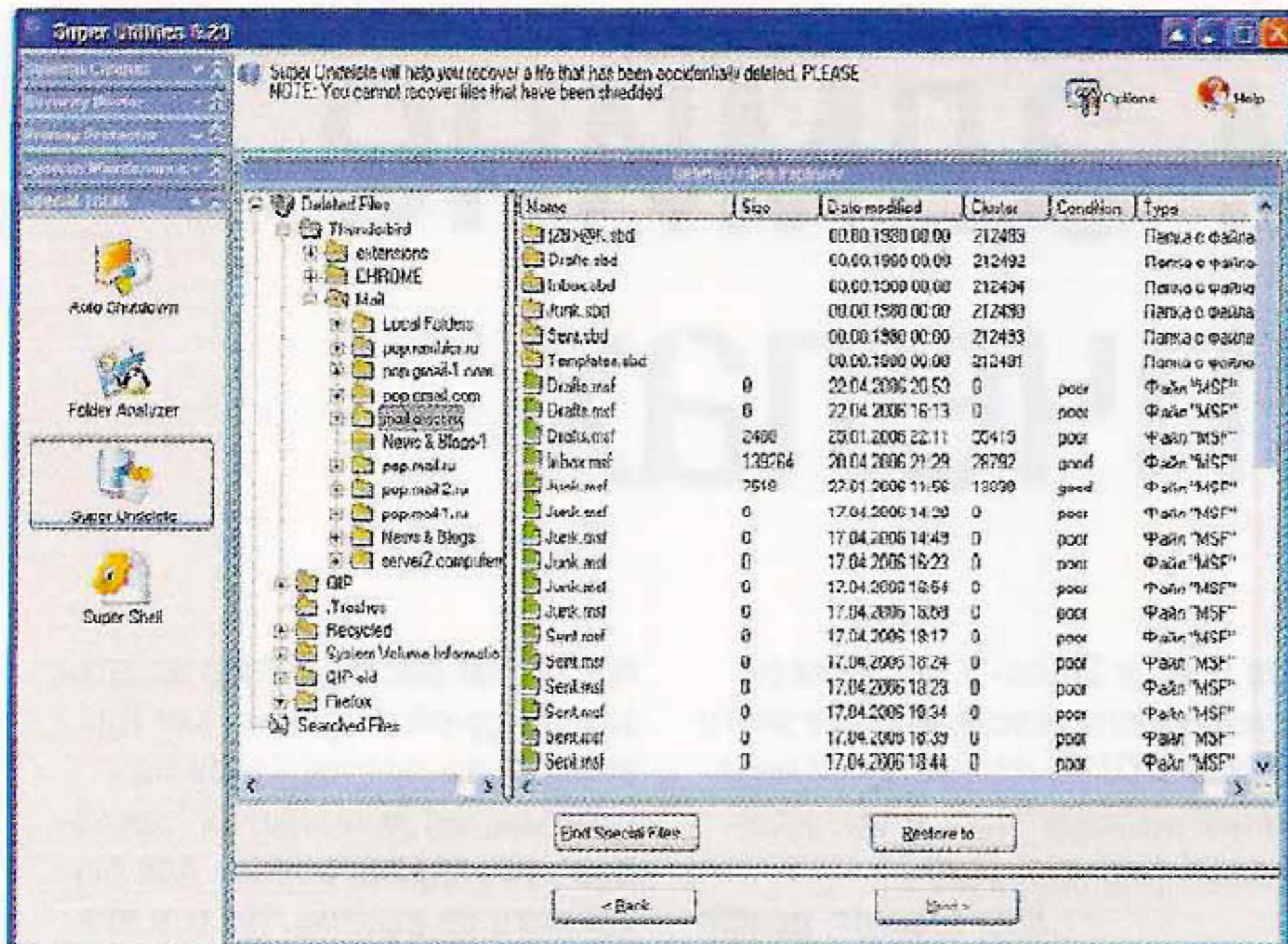
советую обновиться. Однако обратите внимание на поддержку расширений: часть из них может пока не работать. В общем, решайте, что вам важнее – безопасность или удобство.

Дети делают успехи, но и родитель продолжает развиваться: объявлено о выходе очередной сборки программы Mozilla Suite 1.7.13 (www.mozilla.org/products/mozilla1.x). Скачать ее стоит хотя бы из уважения к уважаемому патриарху: эта версия – последняя в семействе Mozilla 1.7.

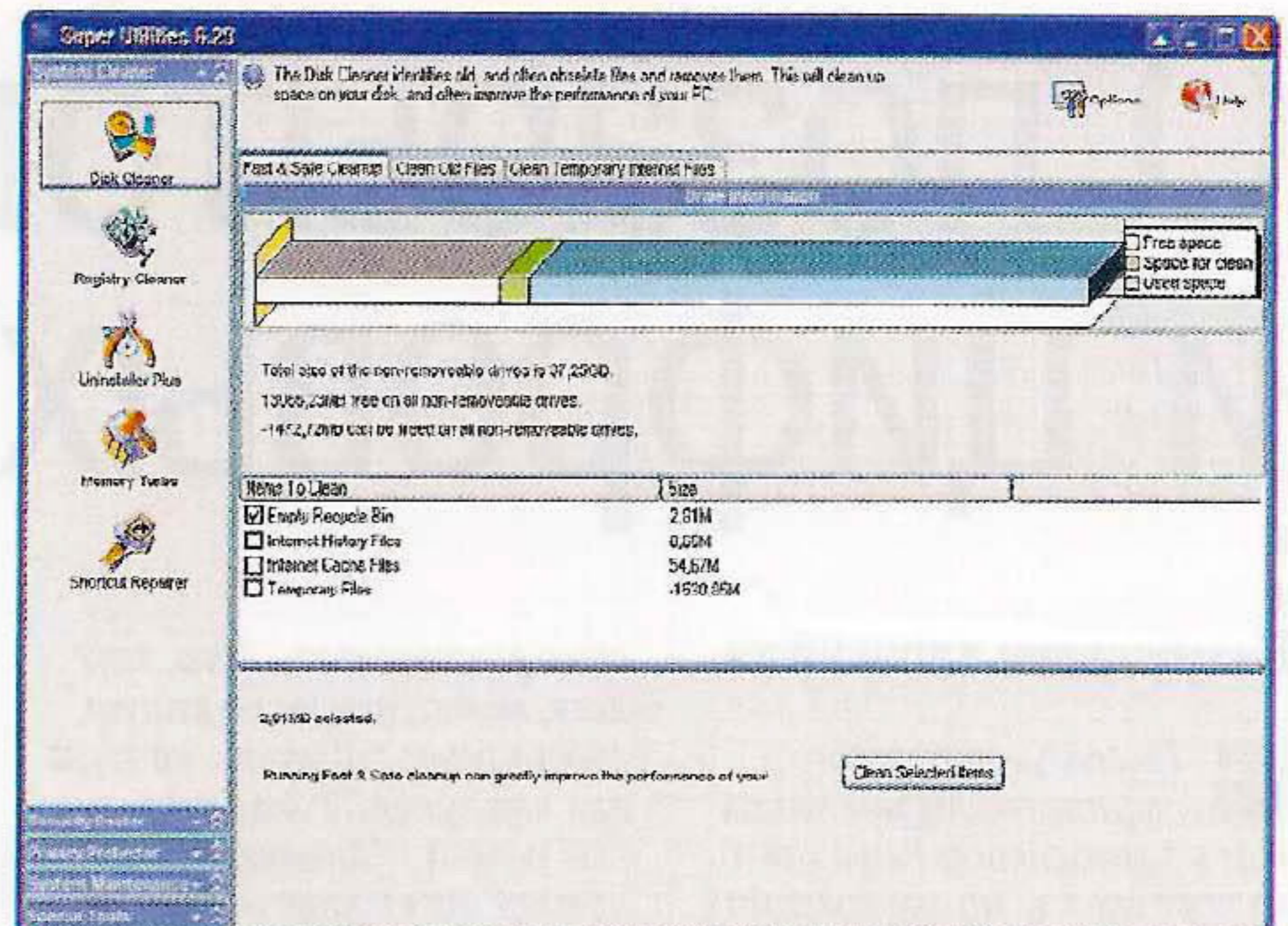
А Mozilla Suite 1.8, получившая название Sea Monkey, наоборот, обзавелась потомством, и очень даровитым. В версии 1.0.1 появилась настраиваемая горизонтальная прокрутка, на ноутбуках с тачпадом – очень удобно. Переключать профили можно на лету: владельцам семейных машин следует подумать об использовании этой коммуникационной системы. И наконец, программе вернули возможность хранения закладок, настроек, истории и прочего на сервере. Путешественники должны остаться довольны.

Но самое главное – это сообщение, появившееся на сайте flickr.com и до сих пор не опровергнутое ни одним официальным лицом из Mozilla (более того, на русском портале эта новость опубликована со ссылкой на первоисточник). Итак, одна из рабочих версий браузера Firefox 3, предназначенная исключительно для служебных целей, успешно прошла Acid2 Browser Test (webstandards.org/action/acid2), абсолютно корректно отобразив улыбающуюся рожицу.

Таким образом, в гонке за лидерство между браузерами Opera и Firefox появилась интрига. Ведь известно, что девятая версия норвежской программы также является правильной с точки зрения веб-стандартов. Причем ее финального релиза пока нет, правда, первая бета доступна для свободной загрузки (www.opera.com/download/index.dml?ver=9.0b). Вроде бы заводчики "огненных лис" здорово отстают, но всякое может случиться. Интересно, найдется ли букмекерская контора, которая решится принимать ставки на результат этой гонки?



При помощи программы Super Utilities Pro пользователь может восстановить файлы, удаленные им по ошибке.



Очистка диска соответствующей утилитой из пакета Super Utilities выполняется самым наглядным образом.

пускать ее каждый раз, когда машина начнет притормаживать без видимых причин.

Shortcuts Repairer – инструмент для работы с ярлыками. Мертвые – удалит, те, что потерялись, – оживит. Опять-таки никакой автоматике.

В группе Security Doctor собраны утилиты, имеющие отношение к безопасности системы. Прежде всего, Spyware Removal. Как нетрудно догадаться, он удалит из системы шпионские модули. Если, конечно, найдет.

Startup Organizer отвечает за список автозагрузки. В отличие от некоторых своих аналогов, утилита покажет, где именно прописана та или иная программа. К ней функционально близок Security Task Manager: он отобразит все запущенные приложения и предложит убить ненужные. То же самое, но с сервисами умеет делать Security Service Manager.

BHO Cleaner и IE Password Manager займутся штатным браузером системы. Первая утилита разберется с так называемыми Browser Help Objects, которые оставляют некоторые прикладные программы. Вторая наведет порядок с паролями.

Группа Privacy Protector включает в себя набор инструментов для обеспечения конфиденциальности информации. Folder Guard скроет от посторонних содержимое любых папок или файлов. Правда, только от пользователей системы Windows: загрузка с Linux LiveCD моментально снимет любую защиту.

Парочка Tracks Washer и IE Privacy Manager заметит все следы за пользователем. Будут ликвидированы временные файлы приложений и cookies, очищена

история браузера. Слово и не было их. Незаменимое средство для детишек, которые в отсутствие родителей вместо того, чтобы читать Толстого, шарятся по городской сети.

Впрочем, у старшего поколения есть хороший ответный ход – при помощи модуля Super Execute заблокировать запуск каких угодно приложений. А если совсем припечет, то Super Shredder безвозвратно удалит любые файлы и папки. Верх садизма – каждый вечер стирать сейвы всех игр, не трогая при этом сами программы.

Гуманное решение проблемы подрастающего поколения предлагает утилита Super MenuGuard. Она скроет любые элементы меню "Пуск" и папки "Избранное". Причем делает это быстро. А при необходимости (если все-таки дитя дочитает Толстого) моментально снимет защиту.

System Maintenance – информационно-управляющий блок. Windows Manager позволяет управлять открытыми окнами. Захотели – приказали любому из них отображаться поверх остальных. Или стать невидимым.

IE Protector содержит кучу настроек для дефолтного браузера системы. В частности, именно через данное приложение вы можете запретить смену домашней страницы. Назначение модуля Driver Backup понятно и без перевода. К нему следует обращаться каждый раз, когда собираешься заняться обновлением программ, управляющих работой железа. Мало ли что.

File Type Manager послужит хорошей заменой стандартным средствам управления расширениями. Windows Tools – интерфейс для вызова нескольких утилит Windows, включая дефрагментатор разделов, Scan Disk

и некоторые другие. Никакой дополнительной функциональности у него нет: просто удобно, когда все вызывается из одного места. Наконец, System Information выдаст пользователю полную информацию об аппаратной и программной конфигурации системы.

Все, что не влезло в основные группы, попало в раздел Special Tools: и утилита для выключения ПК, и анализатор папок, и восстановитель удаленных файлов. Именно тут можно отредактировать дополнительное контекстное меню, добавляемое "суперутилитами" в "Проводник".

Резюме. Пакет Special Tools звезд с неба не хватает, но сделан достаточно аккуратно. Если вам не жаль пятидесяти долларов, то купить можно. Когда-нибудь да пригодится. **UP**

Сергей Голубев
sergey.golubev@gmail.com

Свежие программные поступления

Skype 2.0.0.103

Опубликована новая версия одного из самых популярных интернет-телефонов. Разработчики особое внимание уделили функциям передачи файлов и автоматического вычисления часового пояса. Также сообщается об обновлении языковых модулей. Скачать программу можно по адресу: download.skype.com/SkypeSetup.exe.

MozBackup 1.4.4

Новый релиз утилиты, служащей для резервирования профилей программных продуктов Mozilla, поддерживает последнюю версию браузера Firefox. Также в MozBackup появилась возможность синхронизации файла закладок с его копией. Скачать программу можно по адресу: mozbackup.jasnapaka.com/files/1.4.4/MozBackup-1.4.4-ENG.exe.

Avast! Home Edition 4.7.817

Обновился бесплатный антивирус. Возросла скорость сканирования, улучшены модули проверки архивов и почтовых баз. Новый релиз оптимизирован для работы в системе Windows XP. Скачать программу можно по адресу: files.avast.com/iavs4pro/setuprus.exe.

TimeBoss 2.23

Вышла новая версия программы для мониторинга системы Windows и для ограничения ее использования. Временные рамки можно устанавливать не только для пользователя, но и для приложений, что, по замыслу разработчиков, должно понравиться родителям юных геймеров. Скачать программу можно по адресу: www.allsoft.ru/Download.php?ver=93430.

О позабытом админе и цифровых пчелах

Возмущение халявщика

✉ Такого "удивительного" софтового FAQ мне читать еще не доводилось. Ваши ответы на все вопросы можно сократить до одной фразы: "У вас это не работает потому, что версия краденая (взломанная)". Причем ответ универсальный – подойдет к любому вопросу, годится для любого пользователя и ума большого не требует. Если ты украл программу, то о чем с тобой во-

обще разговаривать. Типа, так? Хотя, может, вам ума и хватает, просто денег заплатили, но тогда при чем тут FAQ? Заведите новый раздел – "Антиварез", например. Или проще – "Реклама". Интересно, много читателей будет? Они (читатели) от вас хотят помощи в решении конкретных проблем с софтом, а не рассуждений на тему "Пиратство – это плохо". Удачи вам в использовании лицензионного ПО. Лицензия – 100%-я гарантия от глю-

ков в ПО и 200%-я гарантия от криворукого использования этого самого ПО! Да здравствуют нерадивые разработчики и "лицензионные" чайники. Ура!

Best regards, **deadly**

✉ Вообще-то, когда я писал те советы, надеялся, что умные люди поймут мою мысль. Разумеется, лицензионность софта никак не гарантирует отсутствия глюков. Но в последнее время уровень защиты многих

программ растет прямо на глазах. В одной софтинке, как правило, оказывается сразу несколько нетривиальных "закладок", предназначенных для выявления ее взлома. Не все эти "закладки" наши доблестные пираты способны выявить, а если и способны, то не всегда могут аккуратно сломать хитрую защиту. Тем более что шифрованием исполняемых файлов давно никого не удивишь. Вот и получается, что программу не "лечат", а калечат. Так что если я пишу, что в сбое конкретной программы виноват некорректный крик, то понимать это следует именно так: глюк – из-за крика. Что вы будете делать дальше – ваше дело. По крайней мере, пока правоохранительные органы не взялись за конечных пользователей. Хотите – ищите другой крик, вызывающий, возможно, совсем другие глюки, а хотите – оплатите труд программистов, которые написали столь нужную вам программу. Наконец, можно попробовать найти бесплатную альтернативу – совсем не плохое решение.

Лазаем в ульи цифровых пчел

✉ После сбоя в электросети во время загрузки пользовательских параметров в Windows XP Pro возникает следующее сообщение (на 30 секунд, с возможностью продолжения нажатием кнопки ОК): "Windows cannot load the user's profile, but has logged you on with the default profile for the system. DETAIL – The system has attempted to load or restore a file into the registry, but the specified file is not in a registry file format". При создании юзера такого не происходит, но если скопировать папку Local Settings пользователя, у которого возникает эта проблема, в папку нового, то проблема появляется. Я пробовал копировать содержимое Local Settings отдельными файлами и папками, но вроде что-то пропустил, поскольку в этом случае обошлось без сбоя. Восстановить работоспособный реестр оказалось невозможно.

Как выяснилось, проблемой являлся файл Documents and Settings\ИМЯ_ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ\Local Settings\Application Data\Microsoft\Windows\UsrClass.dat: после его удаления это сообщение об ошибке больше не возникало.

С уважением, **Еремей Валетов**

✉ Этот файл – один из ульев реестра, о нем обычно все забывают, считая, что весь реестр находится в папке %SystemRoot%\system32\config. Если использовать хорошую программу для создания резервной копии реестра, то подобные сбои можно устранить довольно легко. Привожу стандартную структуру файлов реестра Windows NT (улей – расположение).

HKLM\SYSTEM – %SystemRoot%\system32\config\system;
HKLM\SAM – %SystemRoot%\system32\config\SAM;
HKLM\SECURITY – %SystemRoot%\system32\config\SECURITY;
HKLM\SOFTWARE – %SystemRoot%\system32\config\software;



HKU\M\HARDWARE – изменяемый улей;
HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Class\{4D36497E-81C2-11D3-AAC1-0090271D4C8D}\System – изменяемый улей;
HKU\<SID пользователя> – %USERPROFILE%\ntuser.dat;
HKU\<SID пользователя> Classes – %USERPROFILE%\Local Settings\Application Data\Microsoft\Windows\UsrClass.dat;
HKU\.\DEFAULT – %SystemRoot%\system32\config\default.

Кроме этих файлов, есть еще не ассоциированные с какими-либо разделами реестра файлы userdiff (служат для обновления профилей, использовавшихся в более ранних версиях Windows NT, таким образом, чтобы эти профили могли применяться в Windows NT 4.0 и последующих версиях Windows) и ряд вспомогательных, со следующими расширениями:

ALT – резервная копия улья HKLM\SYSTEM (отсутствует в XP);
LOG – журнал транзакций, в котором регистрируются все изменения реестра;
SAV – копии ульев в том виде, в каком они были по завершении установки.

Позабытый админ

✉ Были в моей системе глюки с MSI-пакетами – инсталляторами программ. При попытке запустить их выдавалась ошибка: "Не удастся открыть пакет установки..." – в таком духе. Переставлял Windows Installer, заново качивал файлы, переустанавливал ОС (Windows XP с разными SP) – эффект нулевой... Отчаявшись, решил зайти под учетной записью "Администратор" и попробовать все наладить из-под нее. О чудо! Файлы установились без всяких ошибок, хотя мой личный аккаунт (он у меня один, и компом пользуюсь я один!) – с правами администратора. Совпадение? Неделю через две файлы стали запускаться и из-под моей учетной записи. В правах дело или в чем-то дру-

гом, но эти манипуляции мне помогли. Глядишь, еще кого-нибудь выручат.

С уважением, **Frost**

Да, попробовать другую учетную запись при борьбе с глюком обычно забываешь. Особенно если твой аккаунт имеет права администратора. Так что мотаем на ус.

Клавиатура-саботажница

Был у моего ПК такой глюк. При попытке загрузить операционную систему с диска (заведомо исправного) невозможно спуститься вниз по меню до пункта, соответствующего установке новой операционной системы. В лучшем случае успеваешь добраться от первого пункта меню ("Установка с вашего диска С:") до второго, а далее манипуляции со стрелками блокируются... Причину нашел, дело оказалось в USB-клавиатуре, подозревал ее, но не верилось, что в самом деле она виновата. Либо все-таки под USB-клавиатуру что-то не так выставлено было в BIOS (хотя все просмотрел). Заменяю USB-клавиатуру на стандартную – и все пошло как надо...

С уважением, **Александр**

Возможно, оказался проблемным сам BIOS материнки и его обновление исправило бы ситуацию. А может, просто надо было включить в нем USB Legacy Support. Как правило, поддержка USB-клавиатур из-под DOS включается и выключается именно в CMOS Setup. Но тогда, по идее, кнопки вообще бы не работали, а у вас они в первый момент все же функционировали. Так что и загрузочное меню вашего диска не стоит сбрасывать со счетов: не исключено, что проблема все-таки в нем.

Субтитры без нервозности

По поводу заметки "Объединяем субтитры" в Upgrade #5 (250). Долго использовал программы (разной сложности) для редактирования, создания и синхронизации субтитров с видео. Но у меня постоянно возникало ощущение незаконченности таких решений, другие казались слишком сложными. После продолжительных поисков оптимального варианта нашел для себя "жемчужину в

DataFile

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте - conf.computery.ru/cgi-bin/conference/start.asp - живет зверек "soft-модератор", который ответит на все ваши самые сокровенные вопросы о системе. Рассчитывать на ответ также можно, отправив письмо на адрес problem@veneto.ru.

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

куче" – программу с широчайшими возможностями в области создания, обработки и наложения субтитров, отлично переведенную на великий и могучий, с подробнейшим руководством (!) на русском. Поэтому хочу порекомендовать вам Subtitle Workshop (www.urusoft.net). Надеюсь, я вас заинтересовал.

С уважением,
Артем Александр

В свое время я тоже пытался что-то сделать с ее помощью. Должен сказать, программа отличная. Одна проверка орфографии в субтитрах чего стоит! Иными словами, программа Subtitle Workshop умеет все!

Сбор сведений в сети

В одном из номеров был такой вопрос от читателя: "Прошу вас помочь мне найти программы, которые могут соби-

рать сведения о конфигурации ПК в локальной сети, желательно в пределах домена..." Предлагаю заглянуть на checkcfg.narod.ru. Использую этот софт не первый год – очень неплохой набор программ. Рекомендую!

Alex Mois

Действительно, по словам разработчиков, программы "Сбор данных", "Сторожевой пес" и "Учет оргтехники" умеют очень многое.

Первая периодически собирает данные о железе и программах компьютеров, а именно:

- о типе и частоте процессора, объеме памяти, HDD;
- об установленной ОС (Windows 9x, NT, XP), программах и драйверах;
- об установленных модемных соединениях.

Также она предоставляет юзеру информацию S.M.A.R.T. жестких дисков.

Вторая следит за изменениями в конфигурациях:

- за изменением параметров комплекующих;
- за критическим уменьшением свободного объема жестких дисков;
- за подключением / отключением CD-ROM и т. п.;
- за установкой / удалением программ;
- за установкой обновлений Windows;
- за изменением параметров загрузки Windows;
- за установлением внешних модемных соединений;
- за предоставлением доступа к локальным каталогам.

Третья ведет учет (с простановкой инвентарных номеров) оргтехники в организации. Особенности имеет следующие:

- древовидный интерфейс с персональным (пофамильным) учетом оргтехники;
 - возможность удаленно присваивать инвентарные номера компьютерам;
 - возможность генерировать отчеты в формате RTF.
- Плюс там же вы найдете целую кучу мелких полезняшек и скриптов, причем все-все совершенно бесплатно. Спасибо вам за ценную наводку, а автору программ – за работу! **UP**

Сергей Трошин
stnvidnoye@mail.ru

Чудесное исцеление гарантируется



Хочу рассказать об одном интересном случае, который со мной произошел. Была у меня старая видеокарта (старая по нынешним меркам, тогда она была новой), и начались с ней проблемы. То экран гаснет на несколько секунд, то игра вылетает. При этом карта вроде не грелась. Короче, какая-то беда. Недолго думая я переустановил драйверы – не помогло. Заново поставил Windows – какое-то время все работало, потом опять началось. Гарантия на устройство не истекла, и я поехал в гарантийку, взяв с собой весь системник и друга для компании. Мы поехали на обществен-

ном транспорте из Люберец на Тимирязевскую. Приезжаем, включаем... все работает! Полчаса гонял шаман из сервиса своими тестами видюху и сказал, что проблем не обнаружил. Озадаченный, приехал я домой, подключил монитор – и все действительно заработало! Видеокарту я отдал потом младшей сестре (и ведь до сих пор работает железка), а себе купил новый ПК. Вот такая у меня загадка была, даже не знаю, что и думать, одним словом – мистика. Р. С. Друг потом предложил открыть мастерскую по ремонту компов методом их катания в общ. транспорте.

Дима Гревцев

Весело. Но мне кажется, сбой был не софтовый. Могу предложить такие объяснения. Пыль забила системник – что-то коротило или грелось. В транспорте пыль растряслась, или ее сдуло. Тараканы опять-таки могли что-то замкнуть своими тушками. В автобусе разбежались – искать новых хозяев. Или, как вариант, дело в деформации корпуса, приводящей к короткому замыканию, а в толкучке вам его неожиданно устранили (выправили кривой корпус). Плохой контакт радиатора? От тряски встал на место! И так далее...

\$250 штрафа за Wi-Fi

Беспроводные сети необходимо защищать от несанкционированного проникновения извне, справедливо утверждают специалисты по безопасности. Одна из американских некоммерческих организаций почему-то пренебрегла этим советом, позволив злоумышленнику по имени Дэвид Кочак (David Kauchak) проникнуть в ее внутреннюю сеть посредством беспроводного соединения Wi-Fi. Правда, пострадал при этом сам преступник. В один прекрасный день его, сидящего в машине с ноутбуком, заметил полицейский – и вскоре арестовал за незаконное проникновение в чужую незащищенную сеть. Теперь любителю ходить в интернет за чужой счет грозит \$250 штрафа, и, что еще "приятней", нахождение под постоянным наблюдением в течение целого года. Нет бы вместо этого



трудоустроить талантливого парня админом.

Источник: www.techweb.com

Фишеры используют BBC News

Крупнейшая телерадиовещательная корпорация BBC предупредила всех посетителей ее интернет-сайта, что в Сети активно действуют мошенники, использующие бренд BBC News в корыстных целях. Речь идет о фишерах, которые рассылают по электронной почте сообщения с от-

рывками из новостей и ссылкой на полный текст. Перейдя по ссылке, пользователь попадает на поддельный веб-сайт, с которого, используя уязвимость в браузере Internet Explorer, на ПК жертвы попадает программа-шпион, фиксирующая все вводимые юзером с клавиатуры данные. Причем вредоносное ПО способно обходить брандмауэры и антивирусы, что значительно затрудняет поиск и уничтожение заразы. Компании Determina и eEye Digital Security уже предложили свои варианты патчей. Очередь за Microsoft.

Источник: www.bbc.co.uk

Принтер пустит хакеров

Кто бы мог подумать, что обыкновенный принтер может стать виновником "утечки" данных из компьютера? Тем не менее, такой прецедент был создан благодаря печатающей продукции компании

HP – вернее, по вине программного обеспечения одной из моделей принтеров. В означенном ПО обнаружилась серьезная ошибка, позволявшая злоумышленникам получить доступ к хранящимся на ПК файлам. Речь идет об утилите Toolbox, поставлявшейся в комплекте с лазерными принтерами HP Color LaserJet 2500 и 4600 и установ-



ливаемой вместе с прилагаемыми драйверами.

Хотя компания Secunia, специализирующаяся на компьютерной безопасности, назвала ошибку "некритической", в HP поспешили выпустить обновление ПО – HP Color LaserJet 2500/4600 Software Update версии 3.1. Саму схему, по которой хакер мог извлечь данные с удаленного ПК, компании не раскрыли – видимо, в целях безопасности.

Источник: www.zdnet.co.uk

Власти читают чужую почту

Похоже, что отныне австралийским интернет-пользователям придется либо быть аккуратнее при написании электронных писем, либо вовсе искать иные способы связи друг с другом. Местный парламент принял закон, согласно которому правоохранительные органы страны имеют право перехватывать и читать электронную переписку без ведома юзеров. Причем под действие закона попадают все без исключения граждане и любой вид переписки по Сети. Эта мера позволит более эффективно бороться с преступностью.

Впрочем, правозащитники уверены: драконовский закон так или иначе будет пересмотрен или вообще отменен. Уж очень широк спектр его действия, а это может привести к весьма негативным

Мобильный броузинг становится массовым

Нет, не вдали все-таки представители IT-индустрии, которые еще в начале года как-то дружно заговорили, что персональный компьютер перестает быть основным средством выхода в интернет. Проведенное недавно исследование The Face of the Web, выполненное силами аналитиков из компании Ipsos Insight, полностью подтверждает этот тезис.

По данным вышеупомянутой фирмы, продолжает активно расти число пользователей мобильной связи; причем увеличивается доля абонентов, которым 35 и более лет. Так, к примеру, в Японии, Южной Корее и "городском" Китае уровень телефонизации населения достиг 90%, в Западной Европе – 80%, в Канаде 60%. Что касается США, то в этой стране победившего капитализма мобильник есть у 75% граждан.

Но это все про телефоны, а мы собирались поговорить об интернете. Эту тему специалисты Ipsos Insight тоже не обошли вниманием. В результате исследования выяснилось: если в 2004 году в Сеть при помощи мобильного выходило 25% всех абонентов, то в 2005 году их количество увеличилось до 28%. Прирост, вроде бы, небольшой – однако, по мнению сотрудников Ipsos Insight, он вызван в первую очередь ростом внимания к подобной услуге со стороны абонентов старшего возраста (старше 35 лет). "Эта старшая возрастная группа действительно начинает осваивать свои телефоны, будь то отправка коротких сообщений, работа с электронной почтой или серфинг по интернету. Наше исследование показало, что



эти люди используют свои мобильники уже не только для передачи голоса", – заметил Адам Врайт (Adam Wright), старший менеджер Ipsos Insight.

Кстати, исследование выявило еще одну закономерность. Оказалось, что частота использования мобильного в качестве сетевого терминала тем выше, чем комфортнее сам телефон. И это очевидно. Если аппарат оборудован большим экраном и позволяет серфить по Сети без заметного напряжения, то использовать для этой цели персональный компьютер даже странно. Беда лишь в том, что таких телефонов очень и очень немного. Проблема удобного интерфейса для карманных устройств пока не решена.

последствиям. Ведь получить разрешение на перехват можно очень просто (по мнению правоохранителей – слишком просто): органам достаточно лишь заявить, что данное действие ускорит получение необходимой информации.

Источник: www.smh.com.au

80 миллионов сайтов

Никто и не сомневался, что веб-страниц в интернете великое множество; однако желающих подсчитать их точное количество до сих пор не появлялось. И вот компания Netcraft составила и опубликовала отчет, в котором отражается состояние Сети. Специалисты из Netcraft уверяют, что к 1 апреля 2006 года в интернете зарегистрировано более 80 миллионов сайтов. Причем всего три года назад это число было вдвое меньше.

Что же касается популярности веб-серверов, то первое место занимает Apache, охватывающий 62,7% рынка (правда, только за март текущего года он потерял почти 6% своих сторонников). За ним идет Microsoft Windows Server 2003, обслуживающий 25,2% юзеров.

Источник: www.linuxtoday.com

Скачал фильм – за решетку!

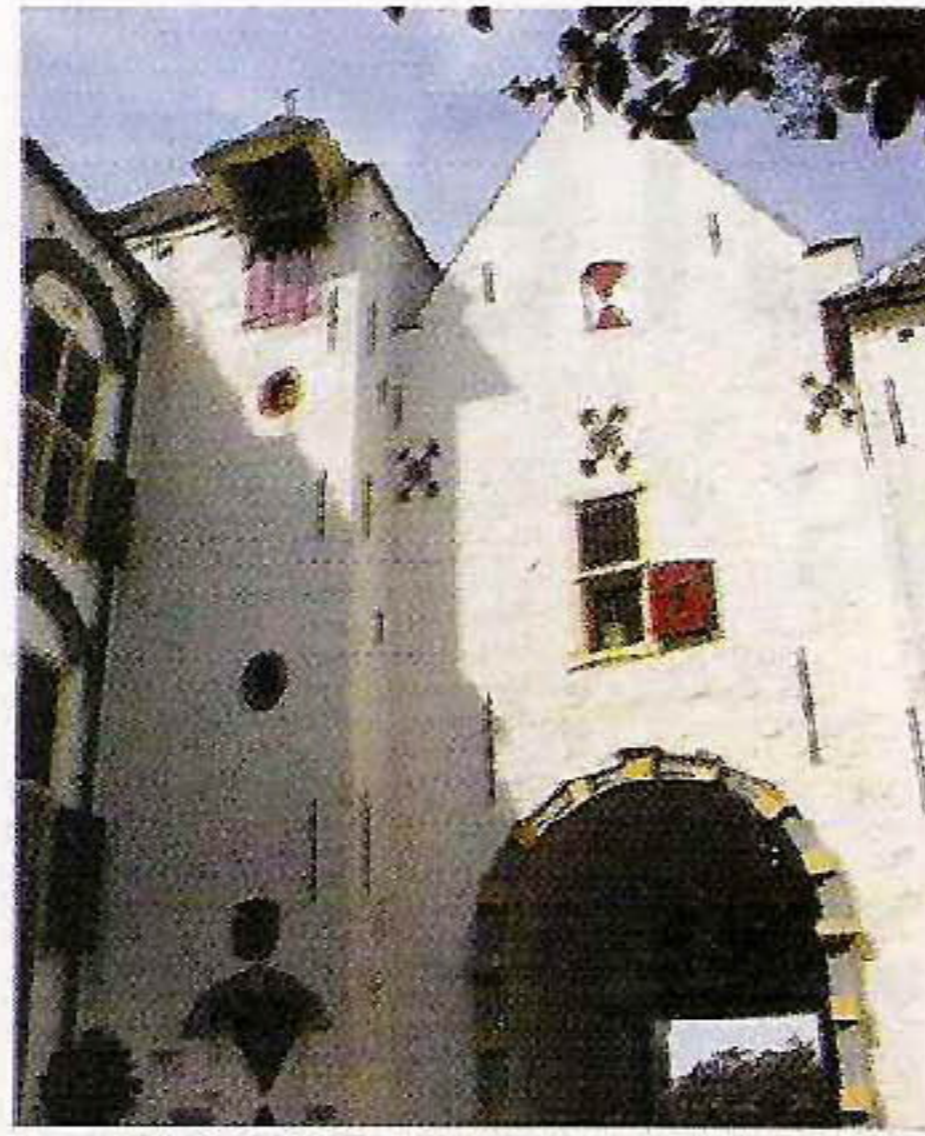
Вскоре борьба с пиратством перейдет в Германии на новый уровень. С 1 января 2007 года вступит в силу новый закон, запрещающий скачивать из Сети нелегальные аудио- и видеозаписи. Правоохранительные органы смогут задерживать не только тех, кто продает контрафактные файлы, но даже обыкновенных пользователей, решивших посмотреть скачанный фильм в тесном семейном кругу!

Причем наказание за нарушение закона назвать мягким нельзя: от двух до пяти лет тюрьмы – это более чем серьезно. В Германии надеются таким образом значительно сократить количество нелегально загружаемых фильмов; сейчас, по некоторым данным, их скачивают более 20 миллионов штук в год.

Источник: www.timesonline.co.uk

Каждому – по веб-сайту

В скором времени каждый житель Нидерландов, независимо от пола, статуса и возраста, получит свою собственную страничку в Сети. Правда, проект не ставит целью сделать гражданам приятный сюрприз; выложить на эту



страницу все, что угодно, не получится. На официальных сайтах будет храниться персональная информация о каждом человеке. По мнению чиновников, это позволит снизить административные издержки. Официальный запуск проекта под нехитрым названием Personal Internet Page (PIP), скорее всего, состоится летом. Пока же ведутся работы по тестированию сервиса. Обещается, что каждый такой сайт будет содержать интерактивные элементы: к примеру, можно подать заявку на водительские права.

Это, к слову, не первая подобная инициатива в Европе: чуть ранее правительство Дании обеспечило каждого гражданина страны личным ящиком электронной почты. Насколько проект себя оправдал – неизвестно, но хуже точно не стало.

Источник: www.reuters.com

Google потеряла блог

В самом конце марта сотрудники компании Google, придя в понедельник с утра на работу, с удивлением обнаружили отсутствие на сайте googleblog.blogspot.com своего собственного официально-

го блога! Первым делом, разумеется, работники заподозрили в содеянном хакеров; однако позже выяснилось, что сетевые злоумышленники тут не замешаны. Оказалось, что некий растяпа из числа самих сотрудников по неосторожности удалил блог со своего содержимым. Причем адрес, по которому находились онлайн-дневники, временно перешел во владение 19-летнего студента одного из университетов штата Техас (США). Молодой человек, к счастью, оказался честным и сразу же сообщил о случившемся представителям Google.

Это не первый курьезный случай, произошедший за последнее время с сотрудниками корпорации. Не так давно кто-то из работников Google случайно разместил в онлайн-финансовые сведения, из-за разглашения которых упала цена на акции компании.

Источник: www.infoworld.com

Интернет-песня на вершине чарта

Растущая популярность интернет-магазинов, распространяющих композиции в формате



MP3, навела музыкальный коллектив под названием Gnarl's Barkley на совершенно неординарную идею: дуэт принял решение не начинать продажи своего сингла Crazy на класси-

ческих носителях (дисках и кассетах). Вместо этого музыканты стали продавать трек через несколько легальных интернет-сервисов. Через некоторое время песня заняла первое место в одном из наиболее авторитетных британских чартов! Это событие можно назвать уникальным случаем в истории как интернета, так и звукозаписывающей индустрии.

Сколько именно голосов набрал победитель – не уточняется. Впрочем, и без того ясно: музыкальные интернет-сервисы вплотную подбираются по популярности к обыкновенным оффлайн-магазинам, торгующим компакт-дисками.

Источник: www.bbc.co.uk

Голливуд дал добро

У американских пользователей интернета появилась возможность легально закачивать к себе на ПК фильмы производства голливудских студий. Благодарить за это надо компании Movielink и CinemaNow, усилиями которых и создан данный сервис. Естественно, просто так раздавать фильмы никто не собирается: за файл придется заплатить. Кроме того, каждая копия будет оснащена защитой, из-за которой пользователь не сможет записать видео на диск для последующего просмотра. Пока что обе компании заключили соглашения лишь с тремя киностудиями (Universal Pictures, Warner Brothers и 20th Century Fox), однако в ближайшее время этот список значительно расширится – по крайней мере, так обещают создатели сервиса.

Источник: www.bbc.co.uk

Телефоны все еще покупают

Паника некоторых аналитиков, предсказывавших глобальное снижение объемов продаж мобильных телефонов в связи с окончанием процесса первичного насыщения рынка, похоже, пока лишена серьезных оснований. Несмотря на небольшое сезонное падение потребительской активности, в мировом масштабе спрос на сотовые трубки вырос на 26% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года. Такие данные представила авторитетная международная аналитическая компания IDC, в объективности которой вроде бы нет причин сомневаться.

Лидером рынка мобильных продолжает оставаться компания Nokia. Она, кстати, за отчетный период продемонстрировала даже более высокий рост показателей, чем вся отрасль в целом –

39,6%. Зато у корейцев из Samsung дела не так хороши. Рост продаж мобильных этой корпорации составил всего 18,4%, а ее рыночная доля сократилась с прошлогодних 13,6% до 12,8%. Не катастрофа конечно, но обидно.

Отрадно отметить, что, по данным IDC, важнейшим европейским рынком для всех производителей телефонов по-прежнему остается Россия. Даже несмотря на давление органов власти, начавших активную борьбу с "серым" импортом. Мы, оказывается, продолжаем "вливать" телефоны за счет так называемых "покупок замены", когда модный аппарат приобретает взамен устаревшего, а также за счет быстрого роста сектора дорогостоящих мобильных. Отсюда и увеличение средней цены аппарата, продаваемого на территории страны.

Сам себе хостер

Обзор сервисов Dynamic DNS

Сладким укусом, как известно, бывает в одном-единственном случае – если достался даром. Что уж говорить о такой полезной вещи, как доменное имя! Но я начну свое повествование с рассказа, на первый взгляд мало относящегося к теме. Конечно, с места в карьер куда проще: дано то-то, надо получить это, делаем так-то. Правда, есть одна неувязочка: когда речь идет о чем-то малоизвестном или непонятном обычному юзеру, сначала исплохо бы поведать этому юзеру о том, какую пользу принесет ему рассматриваемая штука. Так что

длинные вступления отнюдь не симптом тяжелой формы графомании, как можно подумать, а проявление заботы о всеобщем благе (если не прав, пусть редакторы меня поправят).

Рано или поздно каждый обитатель Сети задумывается о создании собственного сайта или как минимум домашней странички. Правда, у многих дальше зуда неясного происхождения в мягкой части туловища или отвлеченных размышлений на тему "А вот бы сайтик завести..." дело обычно не заходит. И это, пожалуй, даже хорошо, ибо нет ничего грустнее,

чем разглядывать одинаковые, небрежно оформленные и заброшенные "хомяки". Если кто-то все же и решается на создание своего сайта, что он делает в первую очередь? Правильно, немедленно лезет на один из бесплатных серверов – да на тот же Nafod.ru. Однако на таких, с позволения сказать, "хостингах" места дают мало, а ограничений много. Короче, как сказал верзила Федя из знаменитой комедии Гайдая, "это не наш метод". Гораздо прикольнее поднять сервак на домашней машине, изваять сайт, а потом хвастаться всем и каждому, насколько ты крут (да и отлаживать сайт на локальном ПК куда проще).

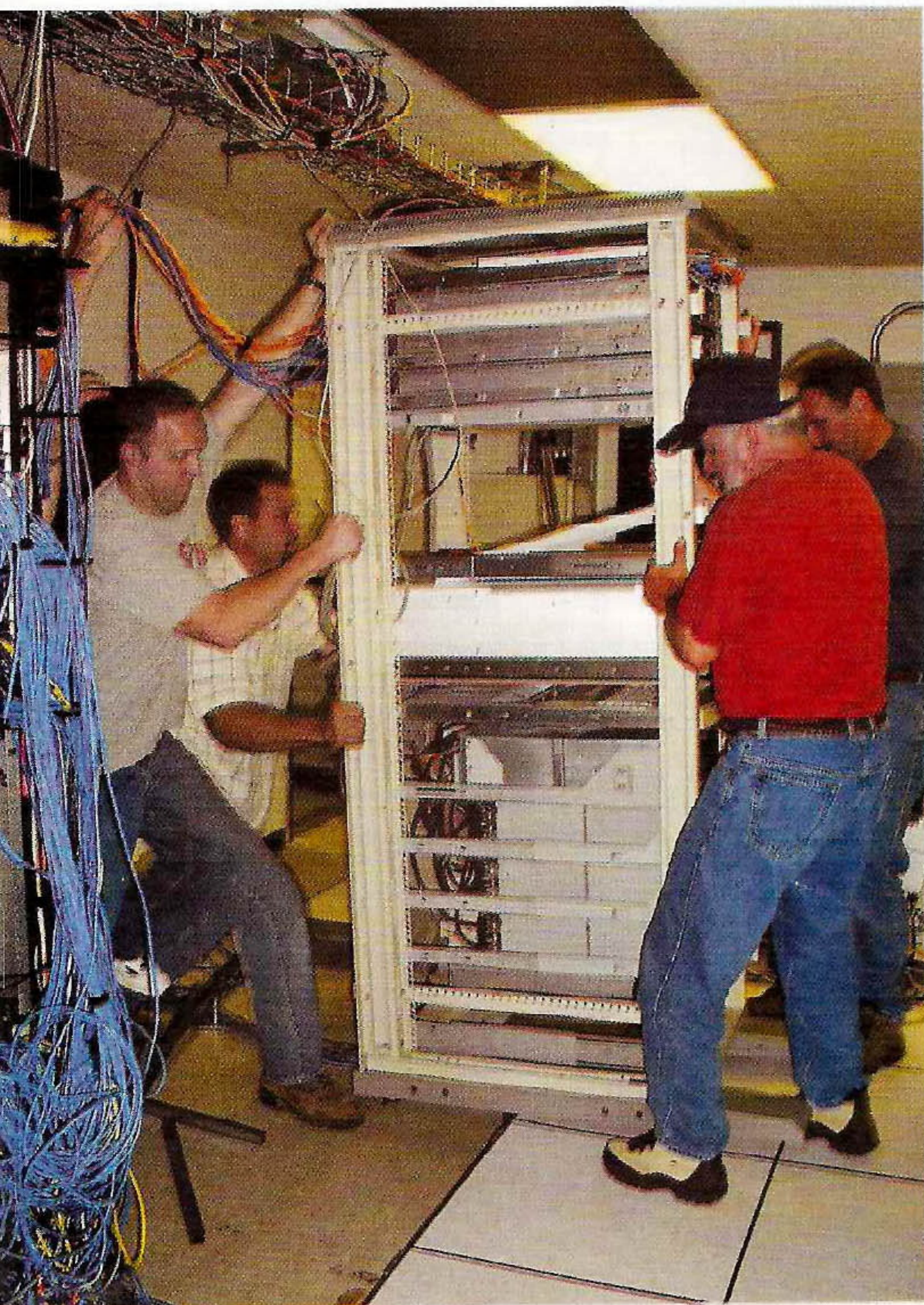
Конечно, для этого нужен еще и быстрый интернет, но в крупных городах это не проблема: в Москве, например, ADSL нынче дешев. Только вот обращаться к сайту по IP все-таки некрасиво. Можно, конечно, купить домен и платить за имя. Однако есть и другой вариант, причем бесплатный. В Сети давным-давно действуют специальные сервисы, раздающие доменные имена и связывающие их с текущим адресом вашей машины, а он, напомним, может меняться (но и тем, у кого адрес статический, ничто не мешает воспользоваться этой услугой). Именно поэтому такие сервисы называются Dynamic DNS. Единственное, пожалуй, неудобство заключается в том, что выделяются доменные имена третьего уровня. Кроме того, адрес у компьютера, который нужно поименовать, должен быть внешним, а не внутренним. Поэтому, если вы сидите за NAT в домашней сетке (или на работе (смайл)), этот фокус не пройдет (маленький ликбез по NAT см. во врезке).

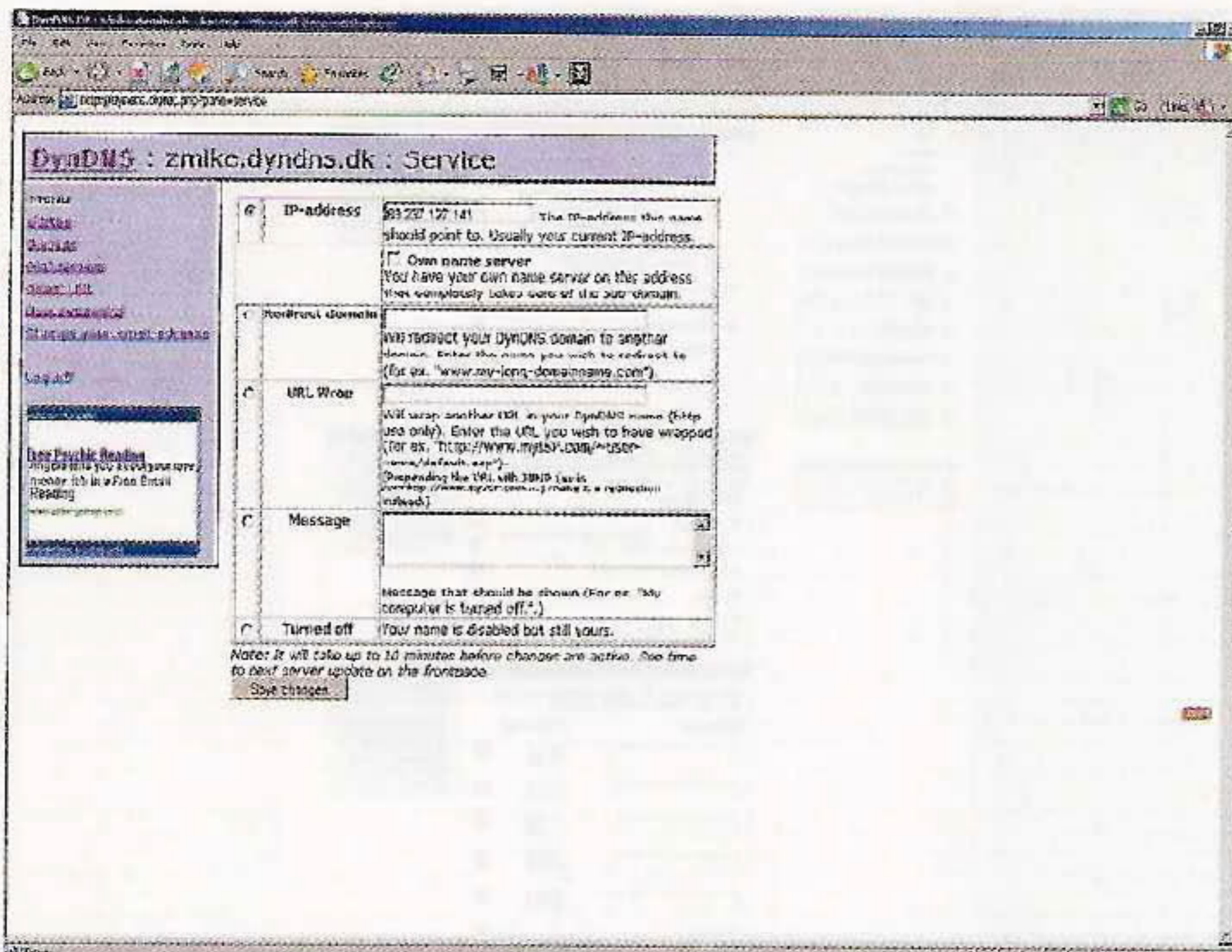
К слову, Dynamic DNS пригоден не только для размещения сайта на локальной машине. Можно поднять любой сервис: почту (правда, чревато: многие не любят спамеров), FTP-, Q3-сервер – да что угодно, никаких ограничений нет. Разве что "несознательные" провайдеры, например MTU, блокируют входящие запросы на не-

которые порты, и в частности на 80-й, обычно резервируемый под протокол HTTP. Ну да не беда. Раз так, повесим сервер на другой порт. Ну а мне лично порой очень не хватает возможности удаленного доступа к своему домашнему компьютеру (и не спрашивайте зачем, все равно не скажу). Короче говоря, Dynamic DNS – штука полезная.

Прежде чем рассуждать об этом сервисе, надо в общих чертах вспомнить, что такое система доменных имен. Собственно, главная задача этой системы – перевод имен в IP-адреса и обратно. Каждый раз, когда вы набираете, например, www.microsoft.com в адресной строке браузера, машина обращается к серверу DNS, указанному по умолчанию в системе. Если сервер обслуживает данную зону (зона – это, упрощенно, один или несколько хостов), то есть является для нее основным (Primary DNS server), то запись об адресе хранится прямо на нем. В таком случае сервер просто выдаст адрес клиенту. Но чаще бывает иначе. Если опрашиваемый сервер адреса не знает, то обращается к одному из корневых серверов системы доменных имен за информацией о других серверах с указанием зон, за которые те отвечают. Корневой сервер выдает в ответ на запрос адрес основного DNS-сервера, запрос перенаправляется ему, ответ возвращается на первый DNS-сервер (используемый системой по умолчанию), а с него – клиенту. Такая вот цепочка. Конечно, система доменных имен намного сложнее: мы не говорим о зонах, о так называемых кэширующих серверах и прочих важных и нужных вещах, которые, однако, не имеют прямого отношения к нашей теме.

Вернемся к Dynamic DNS. Для обычного пользователя, пожелавшего воспользоваться всеми преимуществами этой системы, но не вдающегося в подробности, на практике это выглядит так. Клиент регистрируется в системе, выбирает имя для своего хоста и домен второго уровня. Положим, у



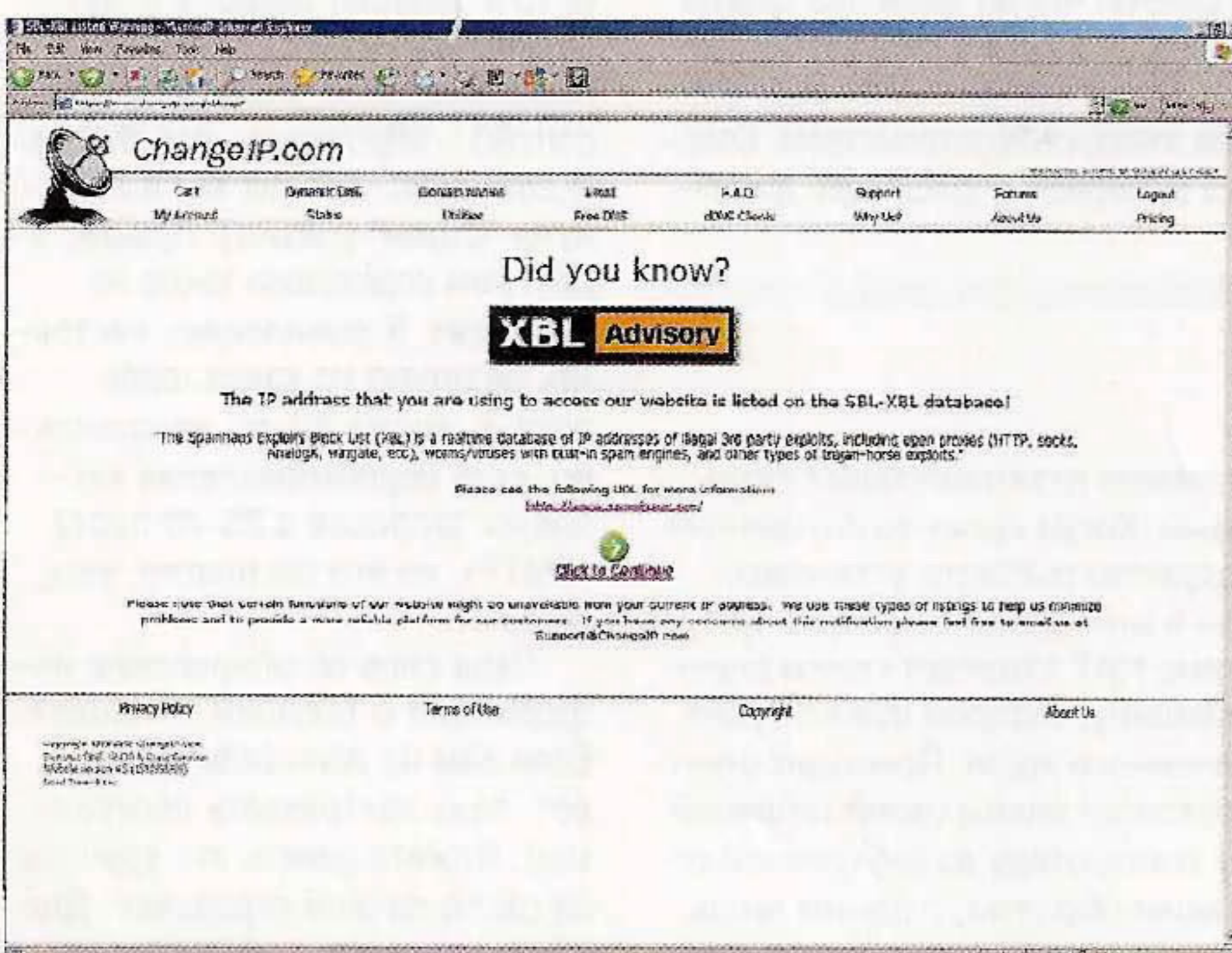


DynDNS.DK предоставляет юзеру совсем немного дополнительных возможностей, да и те не слишком полезны.

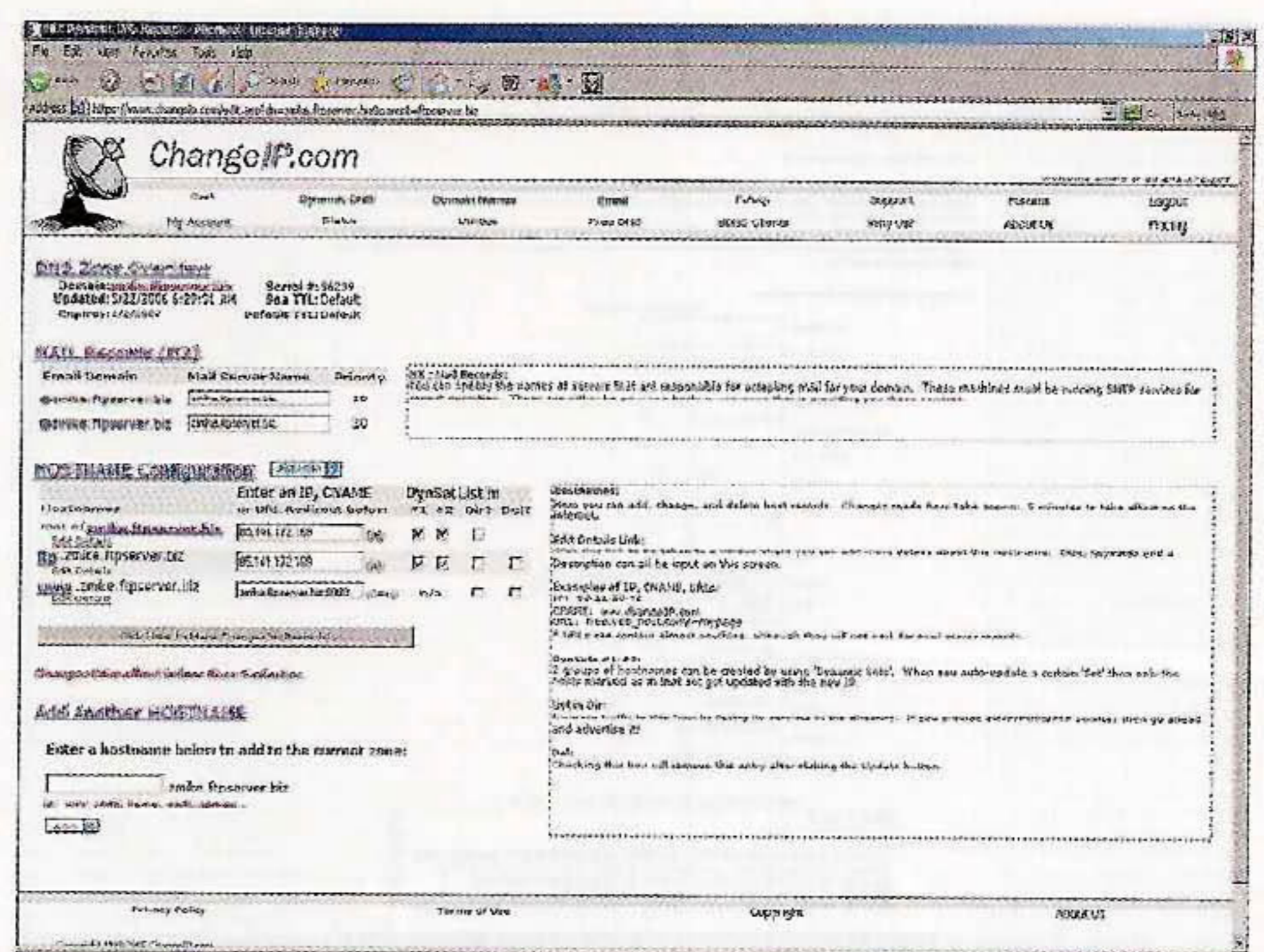
ваше имя – test, домен – no-ip.com. Если на ПК запущен веб-сервер, то к нему можно будет обращаться по адресу test.no-ip.com (конечно, если ваш провайдер не блокирует входящие запросы по 80-му порту). Для этого создается специальный DNS-сервер, который обслуживает несколько зон (обычно для раздачи имен регистрируется несколько доменов второго уровня). А клиенту предоставляется возможность самому изменять на этом DNS-сервере записи, относящиеся к его хосту. В результате, когда кто-то попытается обратиться к вашей машине по имени, DNS-сервер выдаст ваш текущий IP-адрес. Редактирование записей DNS может быть организовано по-разному. Например, после смены IP-адреса на машине нужно зайти на сайт, ввести логин и пароль, а затем вручную прописать новый IP. Ручка-

ми, однако, неудобно: провайдеры ADSL, тот же MTU, ограничивают длительность одного сеанса связи (в случае со "Стримом" – 24 часа). По истечении данного периода сессия закрывается, а при повторной авторизации клиенту выдается другой IP-адрес. (Честно говоря, не понимаю, зачем это надо. Единственное, что пришло мне в голову, – MTU экономит адреса.

Другими словами, IP, выделенных для ADSL, меньше, чем самих клиентов "Стрима".) Поэтому гораздо удобнее пользоваться специальными программами, которые при смене IP-адреса машины автоматически изменяют запись на сервере DNS. Некоторые из таких утилит используют обычный протокол HTTP, другие – свой собственный. Тут, правда, есть нюансы: например, я не знаю клиентов для старых версий Mac OS (хотя,



Адрес, выданный мне, оказался в черном списке. ChangeIP.com предупредил меня об этом, но никаких других неудобств не обнаружилось.



ChangeIP.com позволяет настроить редирект запросов на 80-й порт. Для других портов в бесплатной версии такой возможности нет.

наверное, скрипты, написанные для различных Unix-like-систем, запускаются под Mac OS X). Но не волнуйтесь: для Windows такие программы существуют.

Существует некое "усовершенствование" всей рассматриваемой нами системы – сервисы Dynamic DNS, которые организуют перенаправление входящих запросов на разные порты. Делается это как раз для тех несчастных, чьи интернет-провайдеры блокируют входящие запросы по широко используемым портам, например 80-му (HTTP), 25-му (SMTP) и 21-му (FTP). На своей локальной машине вы запустили веб-сервер, к примеру, на 8000-м порту, а извне к нему могут обращаться по адресу test.no-ip.com:80 (в данном случае указание порта не обязательно, я выбрал такую запись для наглядности). Очевидно, тут одним сервером DNS не обойтись. О том, как именно это сделано, провайдеры Dynamic DNS распространяться не любят. Но разберемся.

Существуют десятки подобных сервисов, и не все они одинаково полезны. Из них я выбрал три наиболее удобных и простых в использовании. Однако ничто не мешает вам попробовать и другие. Неплохая подборка ссылок живет на страницах www.techtopagan.org/dynamic/ и dmoz.org/Computers/Software/Internet/Servers/Address_Management/Dynamic_DNS_Services/. Приступаем к рассмотрению.

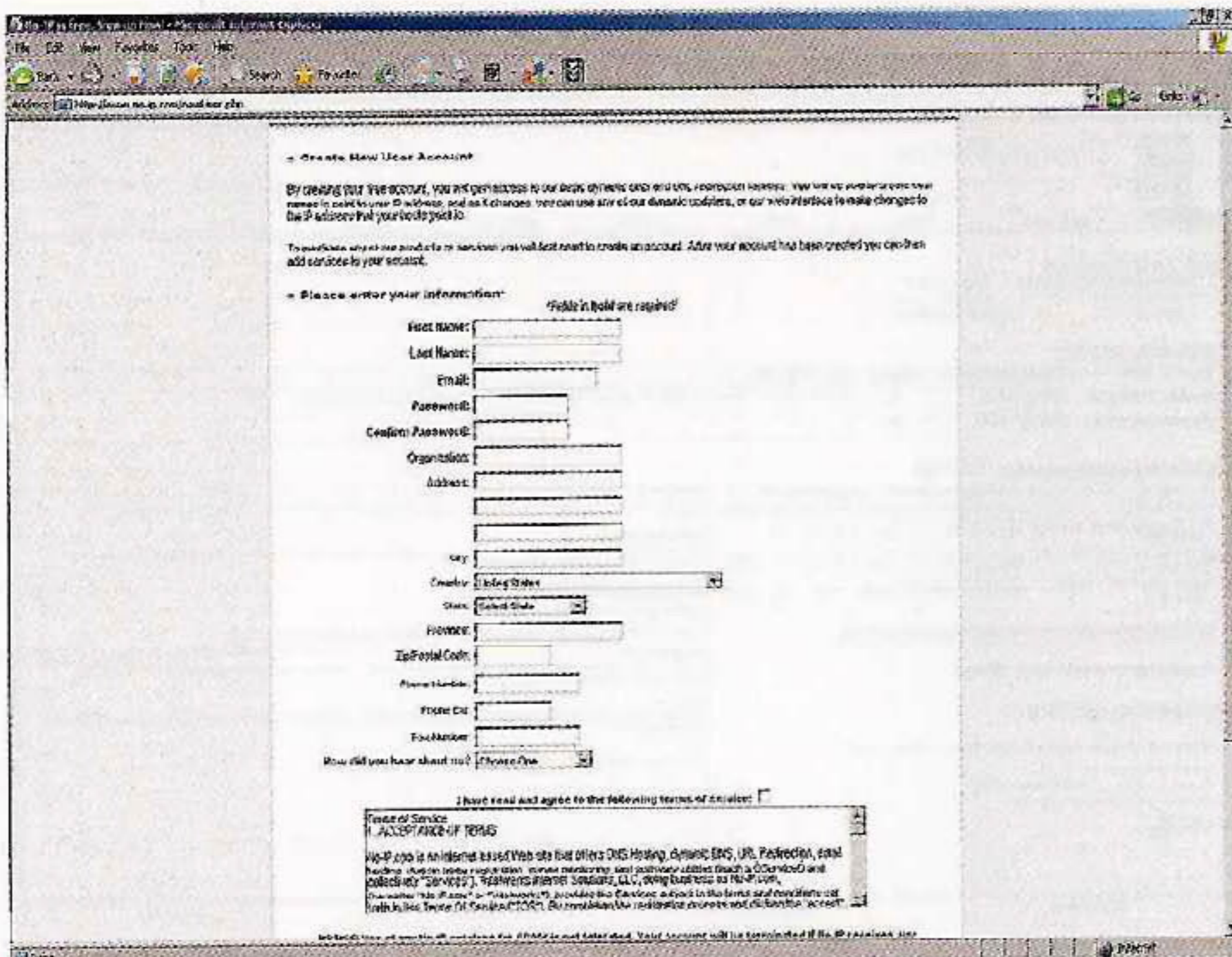
DynDNS.DK

dyndns.dk

Дания, сказочная страна, оказалась вдруг у всех на слуху, после того как в тамошней заштатной га-

зетенке опубликовали сомнительные карикатуры на пророка Мухаммеда. (Помнится, еще сын турецкого подданного Остап Бендер предлагал объявить им войну за то, что они сгноили своего Принца Датского. Впрочем, Остап был неправ.) Дания, помимо знаменитого писателя Ханса Кристиана Андерсена и пива Tuborg, подарила миру и сервис DynDNS.DK. Такой вывод я сделал, изучая сайт компании, информация Whois крайне скупа, записи о стране регистрации нет. Кстати, о сайте. Выглядит он очень просто, если не сказать убого, и информации на нем мало. Особенно меня порадовал раздел FAQ, состоящий из одного короткого вопроса и содержательного ответа: "Where is the FAQ?" – "It is in the making..." Итак, что же предлагается пользователю? А предлагается три варианта на выбор, но нас интересует лишь бесплатный аккаунт, названный Standard DNS features. Речь идет собственно о сервисе Dynamic DNS, возможности перенаправления входящих запросов на другой домен и редиректе URL – вот, пожалуй, и все. Единственное ограничение для бесплатного аккаунта – не более 20 записей в файле конфигурации сервера, относящихся к выбранному домену.

Процедура регистрации проста. Жмем на кнопку Create name, выбираете имя, ставите галочку напротив понравившегося домена второго уровня (их в списке четыре штуки), жмете Next, потом вводите свое настоящее имя (хотя никакой проверки не производится), указываете адрес электронной почты, жмете кнопку Register – и вуаля, дело в шляпе. Пароль высылается на указанный



Процедура регистрации в No-IP проста: нужно заполнить только те поля, которые выделены жирным шрифтом.

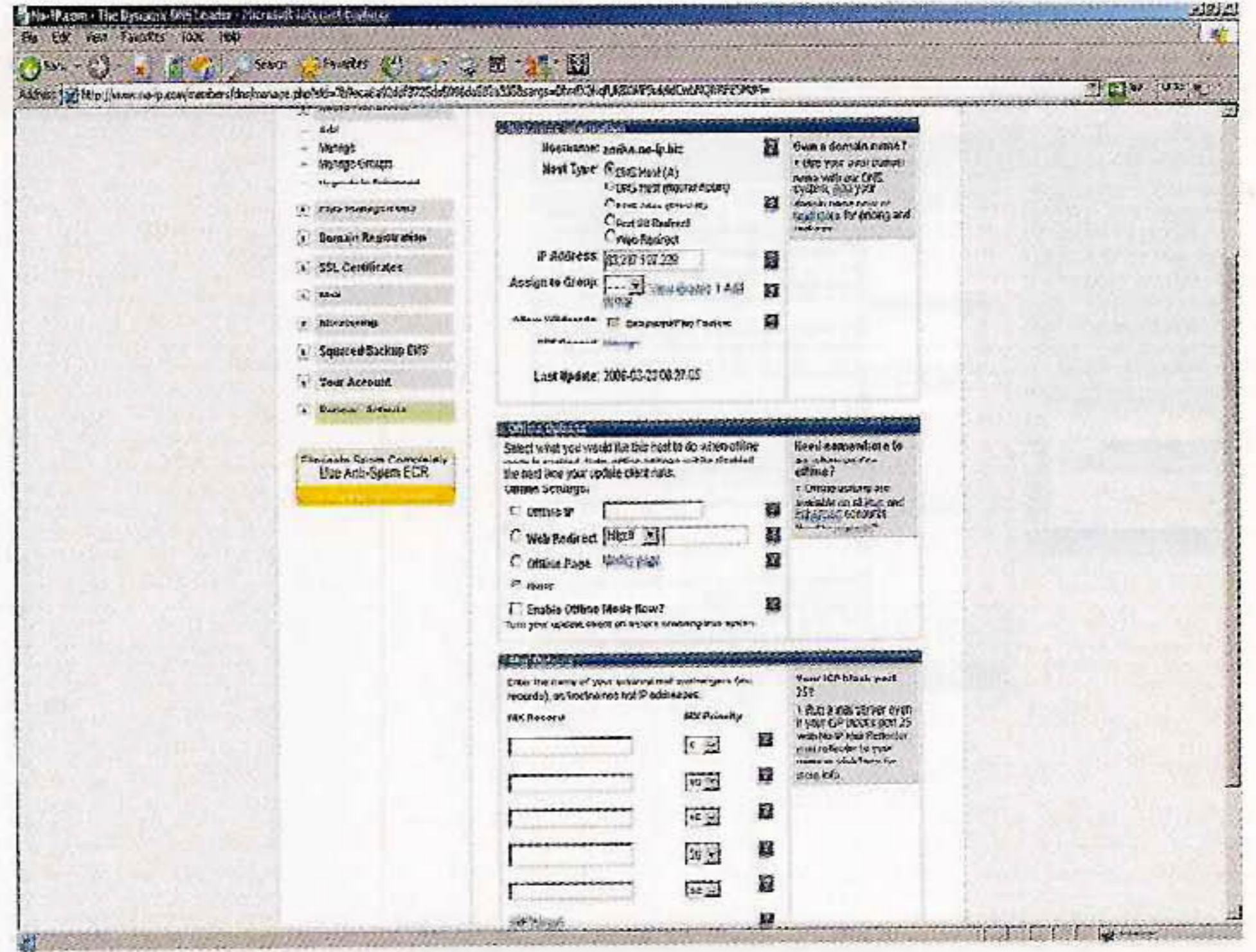
адрес (внимание: если вы неправильно его написали, то не получите письма, а перерегистрироваться под тем же именем разрешено только через сутки). Остается лишь активировать учетную запись – две секунды. На сайте нет раздела Download, а найти бесплатную программу для Windows мне не удалось. Тем не менее запись о вашем текущем IP-адресе можно обновить, просто перейдя по специальной ссылке – CronTab-URL. Это очень удобно для Unix-like-систем: нужно добавить в файл планировщика всего одну строчку типа `fetch "http://Crontab-URL" > /dev/null` (думаю, есть и более изящные решения, но это первое, что пришло мне в голову, а главное, оно работает). Форума поддержки на сайте нет.

ChangeIP.com

changeip.com, myserver.org

Тут указано два сайта, однако это одна и та же контора из США. Объясню, почему так думаю. На самих сайтах утверждается, что

они принадлежат разным фирмам, зарегистрированным в разных штатах, однако информация Whois свидетельствует об обратном: ресурсы зарегистрированы на одну и ту же организацию ChangeIP.com в городе Сан-Маркос, Калифорния. Даже контактные телефоны одинаковые. В данном случае я склонен доверять сведениям Whois. Поначалу мне было непонятно, к чему такая секретность. Вообще-то я думал рассказать и о том, и о другом сервисе, но меня ждал облом: на myserver.org регистрация бесплатных аккаунтов прикрыта, сказано – в связи с работами по обновлению сайта. И тут же дана ссылка на changeip.com. Это окончательно убедило меня в том, что я имею дело с одной компанией. Заодно стало понятно, зачем ей два ресурса: один, похоже, рассчитан на домашних пользователей, не брезгающих халявкой, а другой – на корпоративных, которым и денег не жалко. Да сами посмотрите – у них даже дизайн разный: один (где есть халява) – скром-



Управление доменами в NO-IP мне показалось логичным. Жаль только, что за некоторые возможности надо платить.

ненький, другой (где халявы нету) – в строгом, но изящном деловом стиле. Итак, changeip.com. В списке – примерно сотня (!) доменов второго уровня (точно не скажу, на седьмом десятке сбился со счета). Среди них встречаются такие пикантные, как sexidude.com (гусары, молчать!). Процедура регистрации нехитрая, но вас попросят сообщить о себе немного больше информации, чем на dyn-dns.dk, а именно: имя, фамилию и адрес электронной почты. Затем придется придумать пароль и написать четыре цифры, показанные на картинке (сделано для того, чтобы отсеять "роботов"). Сделали? Остается только поставить галочку – мол, вы согласны с условиями соглашения – и нажать кнопку Create account. Потом, правда, его еще надо активировать, ссылка на страничку для активации содержится в письме (замечу, что до меня оно дошло лишь со второго раза).

После авторизации самое время заняться обустройством. Сперва выбираем подходящее домен-

ное имя. Тут все просто. Если вы хотите настроить перенаправление запросов на определенные порты, нужно отредактировать созданный домен. Скажем, необходимо, чтобы входящие запросы, поступающие на 80-й порт (HTTP), перенаправлялись на 8000-й. Делается это следующим образом. Сначала создаем еще один домен четвертого уровня, например, дописываем `www` и получаем нечто наподобие `www.ваше_имя.changeip.com`. Потом в поле Enter an IP, CNAME or URL Redirect below вместо прописанного там IP-адреса заносим строчку вида `ваше_имя.changeip.com:8000`, где 8000 – номер порта, на котором висит HTTP-сервер (номер порта, разумеется, может быть любым). Потом ждем внизу на кнопку Click Here To Make Changes To Records!. Все, примерно через пять минут (а то и раньше) запросы будут перенаправляться по правилу `http://www.ваше_имя.changeip.com:80 > http://ваше_имя.changeip.com:8000`. Вот так мы и обманули "Стрим" (смайл). Правда, с другими сервисами такое не проходит. К сожалению, настроить редирект на каких-либо портах, кроме 80-го, невозможно. Есть перенаправление входящих запросов с 25-го порта (SMTP), но его бесплатно, увы, не дают.

Пара слов об обновлении информации о текущем IP-адресе. Если вам не лень (или, наоборот, лень настраивать программы), можете делать это вручную на своей личной страничке. Для Windows прямо с сайта берите "родную" утилиту под названием The HomingBeacon (2767 кбайт).

Network Address Translation

Для начала давайте вспомним, что некоторые адреса (192.168.x.x, 172.x.x.x и 10.x.x.x, их еще называют "серыми") зарезервированы для организации внутренних сетей и от нормальных адресов отличаются тем, что не являются уникальными. Другими словами, если в интернете существует какой-то компьютер с адресом 207.46.250.119 (microsoft.com), то другого компьютера с тем же адресом быть не может. А вот машин с адресом 192.168.0.1 в разных внутренних сетях целая куча. Как же организован доступ ПК из локалки наружу? Вот через NAT и организован. Эта система подменяет в IP-пакетах адре-

са источника / назначения в соответствии с определенными правилами. Когда какая-то внутренняя машина с "серым" адресом пытается установить соединение с хостом в интернете, ее локальный адрес в пакете система NAT заменяет своим внешним и запоминает машину, которой нужно будет переслать ответ удаленного хоста. Приходит ответный пакет, и NAT, руководствуясь своей таблицей, определяет, какому компьютеру во внутренней сети его доставить. Таким образом, с одним лишь внешним IP-адресом можно подключить к интернету целую сеть с "серыми" адресами.

Конечно, никто не запрещает вам пользоваться программами сторонних разработчиков, но если есть фирменная, да еще и бесплатная, то лучше выбрать ее. Приложение примитивное, и тратить место на его описание жалко. Живет в трее, память не кушает и вообще о себе никак не напоминает – просто делает то, для чего предназначено. Заблуждаюсь только, что у него есть одна очень приятная фишка – способность работать за прокси и файрволлом благодаря использованию детектирования IP-адреса на сайте changeip.com. (The HomingBeacon можно поставить на любую машину во внутренней сети. Вариант для тех, у кого несколько компьютеров, хотя, конечно, логичнее посадить такую прогу на ПК, "смотрящий" наружу.) Немного о самом сайте. Тут опубликовано подробное описание того, как все эти штуки работают, как обновлять информацию о текущем IP-адресе, выложены клиентские программы для автоматического обновления, есть форум поддержки и даже онлайн-сетевые утилиты – ping, traceroute и прочие. Рекомендую!

No-IP

no-ip.com

Еще одна американская компания, зарегистрированная в городе казино и "одноруких бандитов" – Лас-Вегасе, Невада. На сайте не нужно долго искать, где тут регистрируют бесплатный аккаунт, не то что на ChangIP.com. Прямо на первой страничке справа размещены ссылки на различные услуги, в том числе No-IP Free. Читаете все, что написано (если оно вам нужно), соглашаетесь пройти регистрацию и начинаете процедуру. В ней тоже нет ничего сверхъестественного: сообщаете свои имя и фамилию (кто будет проверять?), адрес электронной почты, выбираете пароль, а потом указываете, откуда вы узнали об этом сервисе (жаль, в предложенном списке нет журнала UPgrade (смайл)). Потом ставите галочку – соглашение прочитали (ох, любят американцы всякие соглашения!) – и, наконец, подтверждаете регистрацию нажатием соответствующей кнопки, а потом ждете письма с кодом активации. В общем, как обычно.

Настройка тоже сделана удобно. Сразу после входа в си-

стему слева появляется меню, в котором нужно найти пункт Hosts / Redirects > Add. Всего для бесплатного использования предлагается два десятка доменов второго уровня, самому привередливому юзеру хватит. Тут же предлагается выбрать, что это будет. Варианты: просто хост, Round Robin (это когда одному доменному имени соответствует несколько IP-адресов, полезно для распределения нагрузки на сервер между несколькими машинами с разными адресами), DNS alias (это лишь еще одно имя, соответствующее тому же адресу), Port 80 redirect (сами догадаетесь) или Web redirect (входящие запросы перенаправляются на указанный URL). Такие вкусности, как Wildcards, доступны только в коммерческой версии No-IP Enhanced. Но вот ведь какая подлость (как мне хочется выразиться нецензурно!): называется Round Robin и DNS alias тоже не для честных любителей халявы, о чем сообщается лишь после попытки добавить соответствующую запись. Так что об идее настроить редирект с 21-го порта мне пришлось за-

быть. Впрочем, это не страшно для того, кому не требуется перенаправлять входящие запросы с часто используемых портов, закрытых провайдером (кроме 80-го, то есть HTTP). Зато есть группы, которые вы сами вольны называть и в которые можно заносить разные домены. Очень удобно. Предлагается также отредактировать записи DNS, относящиеся к почте. Пропускаем. Тот, кому надо, и сам прекрасно разберется.

Еще до активации аккаунта вас выбрасывают на страничку, где живут программы-клиенты для Windows, Mac OS (причем есть версии как для X, так и для Classic), ну и для Linux / BSD / Unix, конечно, тоже. Для ознакомления я скачал "виндовую", которая называется No-IP DUK. Размер – 668 кбайт, выложена почему-то на download.com. Прога приятственная, настроек и возможностей в ней побольше, чем в аналогичном клиенте для ChangIP.com. Она умеет запускаться в виде системного сервиса, можно составить расписание, по которому утилита будет обновлять адрес, а кроме того, она еще способна выполнять автодо-

КАК ПОДПИСАТЬСЯ НА UPGRADE

● Заполните подписной купон на обороте и платежное поручение, зачеркнув календарные номера месяцев, в течение которых вы хотите получать наш журнал.

● Перечислите деньги на наш расчетный счет через Сбербанк по приведенной квитанции или по форме ПД4.

● Отправьте подписной купон и копию квитанции об оплате по адресу: 129090, отдел подписки ООО "Публишинг Хаус Венето", Россия, г. Москва, а/я 10 или по факсу: (495) 684-5285, 681-7837 или по e-mail podpiska@veneto.ru.

● Если мы получили вашу заявку до 15 числа текущего месяца, то подписка начнется со следующего месяца.

Общая сумма платежа рассчитывается по схеме: стоимость подписки на один месяц умножается на количество месяцев, отмеченных Вами.

С 2006 г. в Москве журнал доставляется подписчикам курьером в офис или до почтового ящика на следующий день после выхода номера из типографии. Стоимость подписки для жителей **Москвы** – 176 рублей в месяц (включая НДС и стоимость доставки).

В регионы России журнал отправляется заказной бандеролью. Стоимость подписки для жителей **регионов** – 150 рублей в месяц (включая НДС и стоимость доставки).

Извещение

ООО "Публишинг Хаус Венето"
(наименование получателя платежа)
7702333042 / 770201001 № 40702810538180130521
(ИНН / КПП) (номер счета получателя платежа)
в Вернадском отделении Сбербанка России 7970
(наименование банка получателя платежа)
БИК 044525225 № 30101810400000000225
(номер кор./сч. банка получателя платежа)

Подписка на журнал UPgrade по месяцам:

(наименование платежа)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	200__ год
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	-----------

куда _____

(почтовый индекс, адрес)

кому _____

(фамилия, инициалы)

Стоимость подписки (включая НДС) _____ руб.

Кассир _____

ООО "Публишинг Хаус Венето"

(наименование получателя платежа)

7702333042 / 770201001 № 40702810538180130521
(ИНН / КПП) (номер счета получателя платежа)

в Вернадском отделении Сбербанка России 7970
(наименование банка получателя платежа)

БИК 044525225 № 30101810400000000225
(номер кор./сч. банка получателя платежа)

Подписка на журнал UPgrade по месяцам:

(наименование платежа)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	200__ год
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	-----------

куда _____

(почтовый индекс, адрес)

кому _____

(фамилия, инициалы)

Стоимость подписки (включая НДС) _____ руб.

Квитанция

Кассир _____

звон (прошу прощения у тех, кто сидит на dial-up, но возможности проверить эту функцию у меня не было). На сайте no-ip.com выложен достаточно подробный FAQ, несколько статей с описанием настроек (на английском, а как еще?). В вышеупомянутом разделе Download живут клиенты для разных ОС. Форума поддержки нет.

Как оно работает

Тот, кому подробности кажутся излишними, ничего не потеряет, пропустив эту часть статьи, ну а мне захотелось разобраться в деталях.

Прежде всего, нужно понимать, что при смене IP-адреса нередко проходит достаточно много времени (в некоторых случаях несколько минут), прежде чем к вашему компьютеру можно будет обращаться по имени извне. Это зависит от настроек основного сервера, где прописана информация о вашем домене. Дело в том, что каждая запись DNS имеет поле TTL, определяющее, насколько долго серверы и другие приложения должны хранить данные о ней в своем кэше. Так вот, у провайдеров DynaDNS эти настройки

разные. У dyndns.dk – 10 мин., у changeip.com – 30 с (эту информацию мне пришлось долго искать на форуме), а у no-ip.com – 1 мин. (на сайте таких сведений я не нашел вообще, пришлось запускать dig на моей BSD-box). Соответственно, быстрее всего изменения вступят в силу на changeip.com, потом – на no-ip.com, а dyndns.dk вообще в конце списка.

Разумеется, нужно также убедиться, что все работает. Первый и наиболее простой способ – ввести команду вида `nslookup <ваше_доменное_имя>` (она есть и в Windows, и во всех современных Unix-like-системах, кроме совсем уж специализированных). Если nslookup находит адрес компьютера, то порядок у меня ни в одном из трех случаев проблем не возникло. Можете еще пойти на замечательный сайт centralops.net/co, на котором собраны онлайн-сетевые утилиты, и пропинговать свою машину извне.

Мне стало интересно, как же все-таки организован редирект с 80-го порта (проверено на примере changeip.com). Сначала я перевесил свой Apache на 8000-й порт

(номер выбрал от балды, годится и любой другой, не заблокированный провайдером). Далее был создан виртуальный хост www.zmike.ftpsrvr.biz, запросы с него перенаправлялись на 8000-й порт zmike.ftpsrvr.biz (это делается парой кликов на личной страничке). После перекура, через пару минут, работа системы была проверена утилитой `AspTcpQuery sample` (оттуда же, с centralops.net/co), которая опрашивает удаленный сервер по разным протоколам. Вот что она получила в ответ на запрос HTTP с адреса www.zmike.ftpsrvr.biz:

Querying www.zmike.ftpsrvr.biz [204.16.173.2]...

```
[begin response]
HTTP/1.1 200 OK
Connection: close
Date: Wed, 22 Mar 2006 14:45:32 GMT
Server: Microsoft-IIS/6.0
X-Powered-By: ASP.NET
X-HostHeader: www.zmike.ftpsrvr.biz
```

X-Destination: zmike.ftpsrvr.biz: 8000

(Остальные данные, как не представляющие интереса, не приводятся.)

А вот вывод Traceroute:

```
Tracing route to www.zmike.ftpsrvr.biz [204.16.173.2]:
hop rtt rtt rtt ip address domain name
1 0 0 0 63.134.215.1
2 0 0 0 216.197.122.81 dr-ded1-ge-1-6.crystaltech.com
(лишнее опущено)
12 33 32 32 63.210.174.18
unknown.Level3.net
13 31 31 31 204.16.173.2 redirector.changeip.com
Trace complete
```

Обратите внимание на выделенные строчки. Одной записью в файле конфигурации DNS-сервера дело не ограничивается: запросы извне приходят сначала на редиректор – отдельный сервер (или серверы) с адресом 204.16.173.2 и именем redirector.changeip.com. Ну а он направляет их на 8000-й порт моего компьютера. Между прочим, удобно: утилиты, пытающиеся определить, какая именно программа и какой версии работает у меня сервером, получают один и тот же ответ – Microsoft IIS / 6.0. А на самом деле у меня крутится Apache / 1.3.34 (Unix). Конечно, серьезным ребятам это не помеха,

С условиями приема указанной в платежном документе суммы, в т. ч. с суммой взимаемой платы за услуги банка, ознакомлен и согласен.

“ ” 200 г. (подпись плательщика)

Информация о плательщике

(Ф. И. О., адрес плательщика)

(ИНН)

№ (номер лицевого счета (код) плательщика)

С условиями приема указанной в платежном документе суммы, в т. ч. с суммой взимаемой платы за услуги банка, ознакомлен и согласен.

“ ” 200 г. (подпись плательщика)

Информация о плательщике

(Ф. И. О., адрес плательщика)

(ИНН)

№ (номер лицевого счета (код) плательщика)

ПОДПИСНОЙ КУПОН

Возраст

Ф. И. О.

Область / край

Индекс

улица

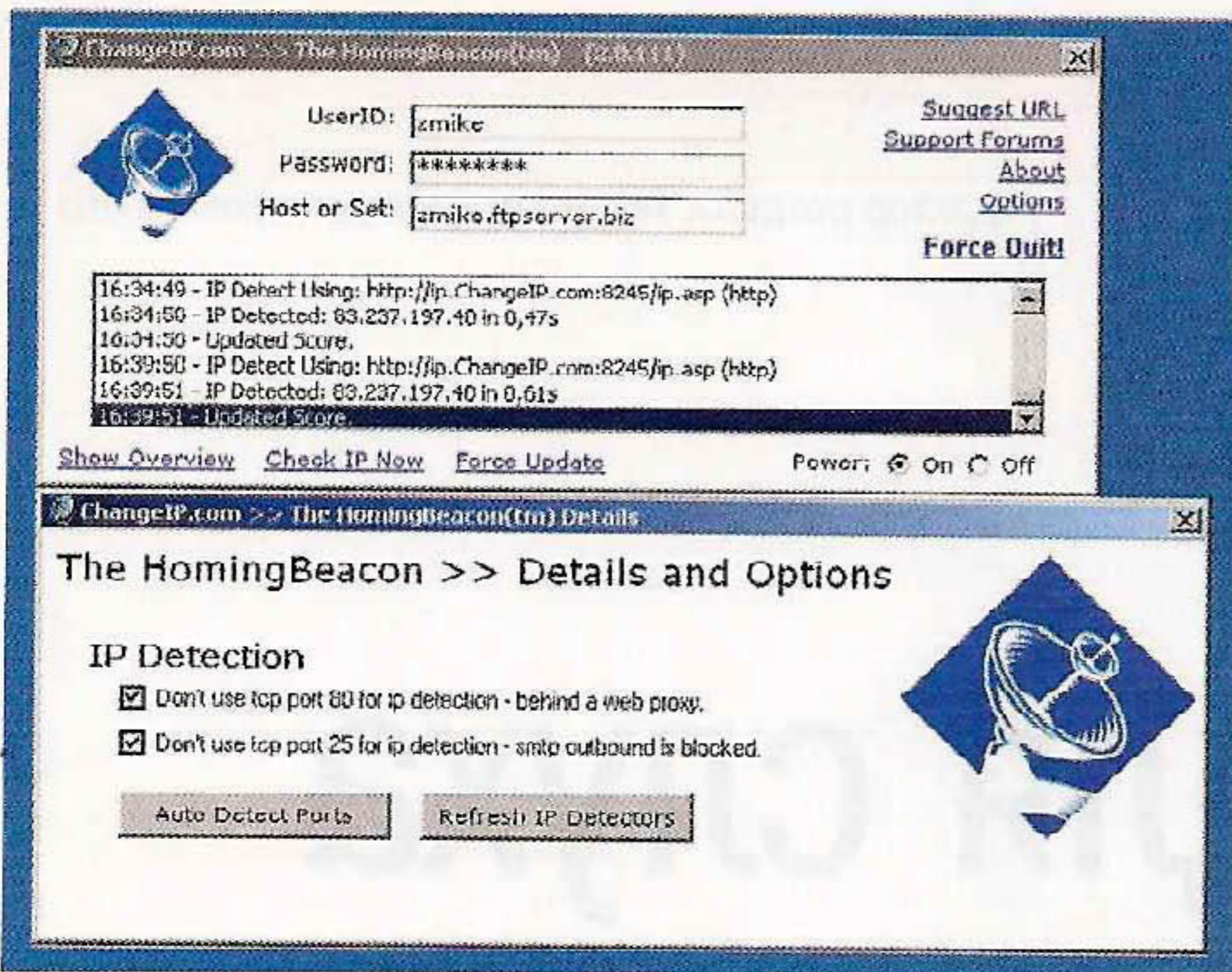
Город

код (домофон)

кв.

Дом

Телефон (код города)



HomingBeacon - "родная" программка для автоматического обновления адреса от ChangeIP.com. Бесплатная и простая.

но от так называемых script kiddies защита неплохая. Если же у вас паранойя, то запретите доставку входящих пакетов с установленным флагом SYN и снятым ACK на все ненужные порты (пакеты SYN / ACK надо пропускать!), заблокируйте напрочь ICMP-трафик и настройте сам сервер так, чтобы он не сообщал информацию о своей версии и ОС, установленной на компьютере. Пусть гады, помучаются.

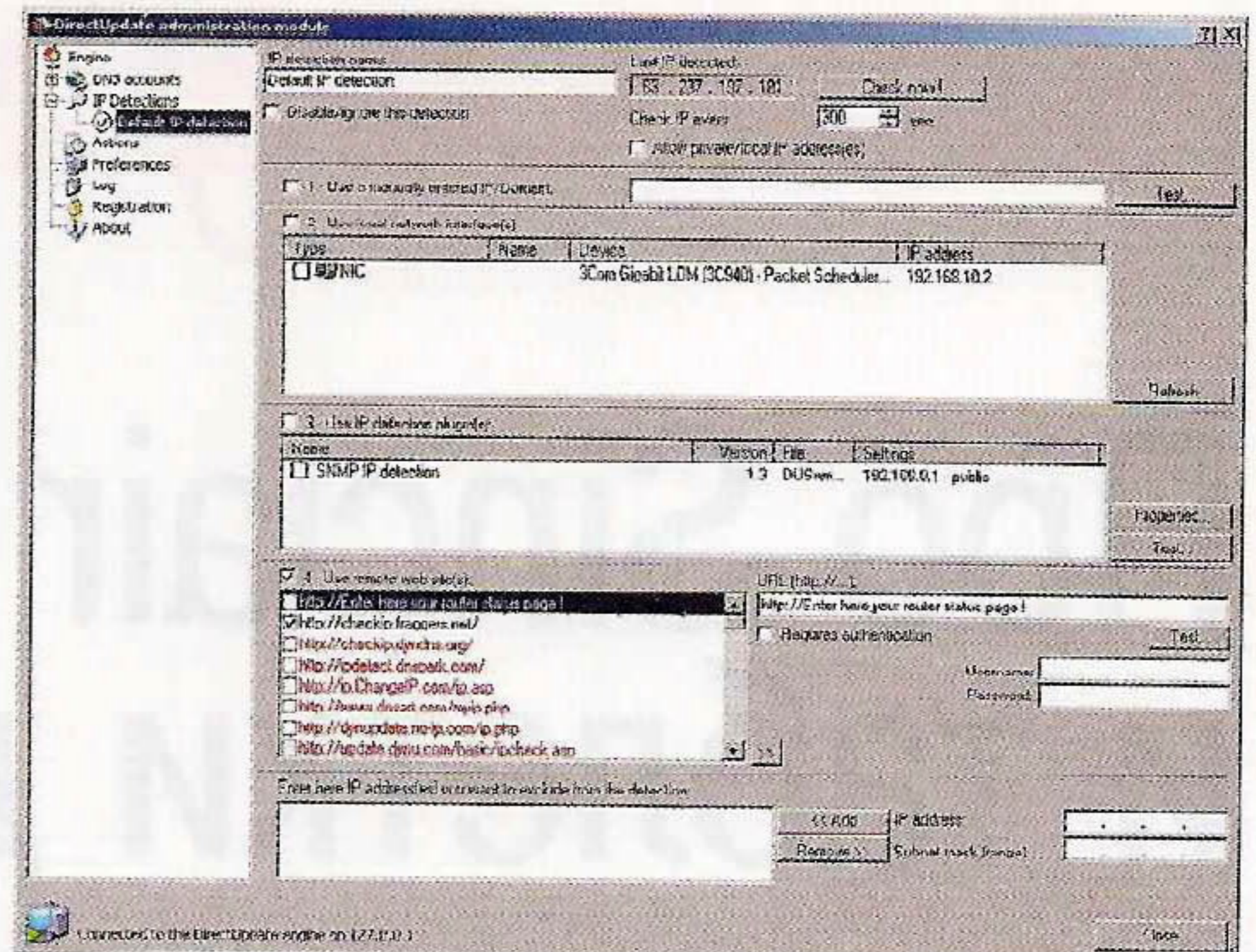
Также я получил лишнее подтверждение тому, что динамические IP-адреса, по большому счету, не очень хорошая штука. Как выяснилось при очередной авторизации на сайте changeip.com, выданный мне адрес каким-то образом попал в черный список организации Composite Blocking List - cbl.abuseat.org. Занесен туда он был три дня назад. Похоже, какой-то юноша бледный со взором горящим рассылал спам или занимался еще чем-то нехорошим (а может, злые хакеры взломали чей-то компьютер). Выходит, один из клиентов моего интернет-провайдера напакостил, а другой (то есть я) отдувается. Короче, имейте в виду: всякое случается. Захотите, например, послать e-mail через сервер на своей машине, а письмо ваше канет в Лету.

Программы-клиенты

Эта часть статьи будет небольшой, хотя на ее написание я потратил очень много времени. Излазив не один десяток сайтов и прошерстив несколько форумов, я понял, что бесплатного универсального клиента для всех (или, точнее, наиболее популярных) сервисов Dynamic DNS нет. Нет,

такие программы есть, пусть их и немного. За одни просят денег, другие просто не знают о существовании тех или иных сервисов. После долгих и мучительных раздумий я счел возможным порекомендовать вам лишь одну программу, которая, похоже, умеет работать с любым (или почти любым) провайдером Dynamic DNS. Называется она DirectUpdate, живет по адресу www.directupdate.net. Последняя версия датирована 14 марта нынешнего года, номер - 4.1.2. Мультиязыковая версия весит 4,35 Мбайт, US / English - 1,99 Мбайт. Лучше скачать вторую, все равно в другой русскоязычной нет. Главный и, пожалуй, единственный недостаток программы в глазах человека, предпочитающего по возможности использовать бесплатный софт, заключается в том, что она "шароварная". На протяжении первых шестидесяти дней DirectUpdate не требует регистрации, а потом за программу придется выложить \$19 (стандартная лицензия) или \$35 (профессиональная). Обычному юзеру достаточно стандартной лицензии. Настраивается все: способ детектирования внешнего IP-адреса, в том числе во внутренней сетке, работа примерно с сотней сервисов, автодозвон, различные действия при смене IP (можно, например, послать самому себе письмо). В общем, даже несмотря на свою "шароварность", программа мне очень понравилась. Внешний вид, конечно, стандартный, но это, в общем, не так уж важно. DirectUpdate работает, и работает хорошо.

Поговорим о Unix-подобных системах. Многие провайдеры Dynamic DNS пишут свои соб-



Лучшей программой для Windows оказалась DirectUpdate, которая поддерживает сервисы Dynamic DNS и легко настраивается.

ственные утилиты (как правило, скрипты на Perl), которые не сложно прикрутить к любому Linux / Unix / BSD. Я пошел другим путем. Поскольку на моей второй машине стоит FreeBSD, я просто внимательно просмотрел коллекцию портов. Выяснилось, например, что для No-IP можно использовать программку INADYN, живущую на inadyn.inadyn.net. Она также взаимодействует со всеми сервисами, которые допускают обновление записи по протоколу HTTP. Правда, придется править конфигурационный файл вручную, но тот, кто использует что-то Unix-подобное, справится и без моей помощи, ничего сложного. Кстати, "родная" утилита для No-IP тоже давно портирована на FreeBSD. Еще одна программка - Updatedd. Обитает она на странице www.philippbenner.de/updatedd. Тоже знает несколько сервисов, в настройке проста.

В общем, как видите, и "виндовый" ПК, и Unix-Box можно подружить практически с любым сервисом Dynamic DNS.

Вместо заключения

Кому-то трудно даются вступления, а я, наоборот, не люблю завершать статьи. В самом деле, что писать-то? Все написано до нас (смайлы). Возможно, кто-то узнал нечто новое для себя, и, наверное, найдется тот, кому все это пригодится. И поверьте, все, что связано с сетями, намного интереснее, чем кажется на первый взгляд. Ведь компьютер - это не только ящик для запуска игрушек, но и рабочий инструмент, да и вообще полезная штука. Возможно, которые дают компьютеры и сети, очень любопытны и полезны. Не ленитесь узнавать новое! Вот мое пожелание всем читателям UPgrade. UP

surfer

zmike@rambler.ru

Whols

Это, если коротко, база данных, в которую заносится информация о зарегистрированных доменных именах и диапазонах адресов. Всего существует несколько глобальных серверов Whols, каждый из них обслуживает свой участок. Например, ipn.net отвечает за российский сегмент Сети. К любому серверу этой системы можно обратиться через утилиту whois, входящую в состав практически любой Unix-подобной системы. В Windows "родного" клиента нет, приходится пользоваться программами сторонних производителей. С помощью системы Whols можно узнать кучу информации: тип домена (корпоративный, принадлежащий государственному учреждению, учебному заведению, некоммерческой организации и т. д.), в какой стране и в каком городе он зарегистрирован, почтовый адрес, контактные телефоны, координаты службы техподдержки, адреса DNS-серверов, дату регистрации и прочее. Не знаю, кому как, но мне эти сведения иногда бывают нужны.

Про Sinclair и таблетки для слуха



✉ Здравствуйте!
Удивительные совпадения
бывают в Upgrade!
Последнее время занимаюсь срав-
нением и выбором тонких клиен-
тов – вот и эditorиал #260. Он
конечно не о тех клиентах, а новом
маркетинговом ходе – но новое
есть хорошо забытое.

Что и подтверждается новостью
на стр8 – 1024 ядерный процес-
сор kiloscore CРА3У напоминает
об советской ЭВМ М10, которую
я программировал в 80-х годах
прошлого века. В современных
терминах там было 16 16-битных
ядер с перепрограммируемыми
связями, управляющий процес-
сор и самый широкий в СССР
канал ввода/вывода. Занимал
компьютер примерно 8 шкафов,
охлаждался воздушными пото-
ками, которые, в свою очередь
охлаждались водой, пропускае-
мой через небольшую градирню
рядом с ВЦ (современному
оверклокеру такое в кошмарном
сне не приснится). А молодых
специалистов иногда специально
водили на нижний (по шкафам)
этаж посмотреть на кашецево
царство из кабелей толщиной в
руку и воздухопроводов, покрытых
конденсатом. Подробнее М10
описана в компьютерном музее.
(www.computer-museum.ru – но
не работает)

**Сергей Николаевич
Соломонов**

✎ Уважаемый Сергей Никола-
евич, мое почтение!

Мы очень рады читателям, кото-
рые старше большинства из нас.
По крайней мере, вы точно стар-
ше: я в 80-е детский сад посе-
щал, а затем в школу ходил, как
и многие мои коллеги (да едва
ли не все). Это дает нам ощущение

причастности к эпохе, кото-
рую мы почти не застали. По-
старайтесь быть полезными и
дальше!

✉ Зря Вы затронули тему кор-
поративных продуктов. Я не
аналитик этого рынка, но мне все
видится по другому:

То есть цены таковы, что именно
этот функционал покупается за
эти деньги. Не экономия, а имен-
но (например) централизация,
или возможность/невозможность
унести данные. Фактически, все
что отсутствует, так это винчес-
тер. Остальная комплектующая, ко-
нечно, может быть не такой
развесистой как у десктопа, но
она никуда не делась. Собствен-
но, из цены это сразу одноз-
начно понятно.


Хардваре, серверы:
А кто сказал, что централизация
дешевле? Вообще?! В частнос-
ти?! В каком конкретном случае?
Точных данных, правда, нет. Но
смысл такой, что например сервер
который потянет человек 200 по
smtp/pop3 это по нынешним мер-
кам мусор. А сколько будет стоить
сервер под IMAP сервис?

Софтваре:
А зачем вообще куда-то ходить
(по сети), если есть, например,
OpenOffice? Наш банк официаль-
но отказался от MSOffice после
выхода версии OO 2.0.1.


Может я просто неправильно
понял смысл статьи? Но все что
я хочу сказать, это то, что эта
идея никуда не девалась, про-
дукты вот уже 40 лет никуда не
девались. Просто, кому что надо
тот то и использует. Естествен-
но, что-то в каком-то случае
возможно собрать дешевле, что-
то надежнее/дороже. Но ведь так
всегда и бывает. Про вообще на

эту тему: почему frase это не качнется (хотя бы) в какую-либо сторону? Трагизм заключается в том, что одновременно с ростом производительности процессоров (причем одинаковый рост) как серверных так и "клиентских", растут и "данные" если можно так сказать. Вы вот тоже назвали Word текстовым редактором. Представьте такую ситуацию: офис пришел на работу и каждый на сервере загрузил VIM и открыл один текстовый файл. А теперь представьте, что вместо VIM там Word и еще недочитанный до конца файл начинает проверяться на синтаксис, пунктуацию, подсчет статистики и прочая... Представляете во сколько мощнее должны быть процессоры? Понятно теперь о чем я? То есть я к тому, что при таком подходе ситуация и не изменится никогда! В принципе!

С уважением,
Досвидания. **Alexr**

 Уважаемый Alexr, приветствую!

Если мне не изменяет память, я лишь говорил, что внедрение и дальнейшее развитие удаленных аналогов офисных пакетов в сочетании с быстрым распространением широких интернет-каналов, становящихся доступными конечным потребителям и корпоративным пользователям в связи с их (каналов) удешевлением, по идее, должны привести к появлению предназначенных для обслуживания целых офисов систем дистанционной работы, построенных на аналогичных, но более совершенных принципах, характерных для современных общедоступных онлайн-сервисов такого рода. А вы что подумали? Идея позаимствована у А. Милна.


 Здравствуйте!

Уж очень хотелось внести некоторые коррективы в Ваше изложение истории компьютеров изготовлявшихся Синклером. Первым компьютером реально продававшимся был ZX80 созданный в пику Acorn BBC в 1979м году. Продавался он с 1980 го года в основном по почтовой подписке, так как Клайв Синклер до этого занимался продажей электронной техники по почте. Причем поставлялся как в виде комплекта деталей для сборки по цене 80 фунтов, так и в собранном виде по цене 100 фунтов. В силу маленького объема памяти и жестокой конкуренции со стороны других производителей в


следующем году появился уже следующий ZX81, который был опять же черно-белым и с небольшим объемом ОЗУ (базовый объем всего 1 К, однако расширялся с помощью внешнего блока до 16К). Потом появился ZX82, но того же успеха как ZX81 (за год было продано свыше 250 тыс машин) он не имел. Наконец, усилиями в основном дизайнеров, в 1982м появляется ZX Spectrum. Параллельно велись работы по созданию накопителя на ленте MicroDrive, однако работы по нему были закончены только к концу 1982го года. Базовый объем памяти 16К с возможностью расширения внешним блоком до 48 К, при цене меньше 100 фунтов. Понятно, что он был дешевле Apple II, Commodore и т.п. Завод в Шотландии, который их выпускал принадлежал фирме Timex, которая до этого собирала там электронные часы. В Великобритании и на континенте компьютер выпускался под маркой ZX Spectrum? а вот в США под маркой Timex. Сейчас на аукционе Ebay можно увидеть продающиеся комплекты с маркой Timex. Так вот это не что иное, как британский ZX Spectrum. И еще нем ного о мало известной в России попытке выйти в 1984м году на рынок 16ти битных машин. Первоначальное название этого компьютера - ZX83. Однако в торговую сеть он пришел с именем Sinclair QL в 1984м году. К тому времени фирма Motorola уже всю использовала 32х рядный процессор MC68000. На этом процессоре собирал свои машины Стивен Джобс (Lisa, MacIntoch) и молодая команда создавшая Amiga, позже перекупленная фирмой Commodore. Но эти компьютеры достаточно дороги и сэр Клайв просит фирму Motorola сделать под новый компьютер дешевую версию с восьмибитной шиной и в 48ми контактом корпусе. Архитектура практически полностью повторяет ZX Spectrum. Объем памяти

128 К расширяемый до 640. Но самая изюминка состоит в том, что в корпусе стоят два накопителя Microdrive. В ПЗУ зашита версия бейсика совместимая с моделями на процессоре Z80. Так как компьютер предназначался в основном для офисов, основное программное обеспечение написанное фирмой Psion составляет пакет из текстового редактора, электронной таблицы и органайзера. Цена компьютера - около 400 фунтов. Для сравнения восьмибитный Apple II стоил околдо 1000 фунтов. Кстати, как вспоминает Linus Torvalds, создатель легендарной Linux, это был один из его самых любимых компьютеров.

С уважением, **Дмитрий**

 Уважаемый Дмитрий, мое почтение!

Я в начале статьи специально написал о том, что в интернете множество версий истории Spectrum. Изучив пять-семь из них, я сделал компиляцию. Сам рядом с сэром Клайвом не стоял, зато сколько сил и времени потратил на его детище! Даже захотелось провести под эгидой UPGrade чемпионат по каким-нибудь играм для ZX, но, во-первых, мы, наверное, среди партнеров спонсоров не найдем, потому что это совершенно некоммерческая тема, а во-вторых, не уверен, что у читателей эта идея вызовет энтузиазм. Хотя я бы в Commandos поиграл... и в Zybaх тоже.

 Доброе время суток, уважаемый Рето.

Хочу сразу представиться, меня зовут Илья. К сожалению, не знаю вашего имени. Не буду рассказывать слезных историй о том какой я преданный читатель. Нет. Мне нравится журнал, только нет возможности его всегда покупать. Девушки знаете ли (смайл) Все деньги уходят. Так вот, решил я написать вот почему. На почве вечной нехватки финансов, в моей голове

крутится тысячи идей, о том как заработать эти самые финансы. И одна из них мне показалась очень жизненной!

Ее смысл сводится к следующему: Почему бы не создать sms-архивы, доступные для пользователей, чтобы к примеру юзерь, за определенную плату мог через web-интерфейс смотреть смски за всю прожитую жизнь и тихонько радоваться. Можно было бы сделать сортировку по телефонам, по дням, короче, все удобства! Ее так можно развить!

Не знаю даже к кому обратиться с подобной мыслью. Вдруг она жизненная? Тогда сотовые операторы немедленно ее задействуют, даже не поделившись со мной (смайл). А так, у меня этих мыслей в голове целая куча.

Вот, к примеру:

- Начать производить сотовые телефоны для детей, все равно раз в два года все меняют мобилки.


Или вот еще, ужасная:

- Придумать такие таблеточки, чтобы люди начали слышать не в своих родных от 16 до 20000 Гц, а к примеру до 16 или после 20000 и устраивать такие дискотеки, на которые непосвященные будут стоять в тишине и думать, почему же остальные так колбасятся! а что? Будет очень модно среди молодежи.

Вот столько всяких разных идей живет в моей голове.

Буду ждать ответа, в надежде заработать кучу денег, к примеру 50 на 50 с любимым журналом (смайл) хочется верить, что вы - порядочный человек.

С уважением, **Илья**

 Уважаемый Илья, добрый день!

После долгих размышлений я решил, что не произойдет ничего страшного, если мы ваше письмо опубликуем, и возможности считать себя порядочным человеком я тоже не утрачу. Но подумайте сами: SMS и так наверняка у операторов по всем миру хранятся, а

Конвертация рукописей


Письма приводятся в том виде, в котором мы их получили на наш главный ящик, - то есть без исправлений орфографических, стилистических и пунктуационных ошибок. Символы цензуры: @#\$% заменяют ненормативную лексику, <...> - кулпюры, *** - прочие замены.

Ваш e-mail не указывается на страницах журнала, но если вы желаете, чтобы он был опубликован, - сообщайте об этом в письме. Авторам

всех опубликованных писем вручаются призы - MP3 флэш-плееры **Gembird Kolibri 121 (128 Mb)** от группы компаний **Gembird (www.gembird.ru)**, специализирующейся на производстве и дистрибуции компьютерных аксессуаров и периферии, а также электронных компонентов и комплектующих.

Звоните, приезжайте. С уважением, всегда ваш, почтовый ящик upgrade@veneto.ru.

уж в связи с угрозой терроризма, уверен, еще и многократно резервируются. Но вот доказать, что именно вы отправили SMS, вам не удастся, поэтому никаких архивов даже за отдельную плату операторы раздавать не станут. иначе – беда и беспорядок. Сотовые телефоны для детей начали делать несколько лет назад, мы их даже тестировали пару раз. О таблетках ничего не знаю, но какое-то седьмое чувство мне подсказывает, что даже если теоретически такой продукт можно сделать, то денег на это уйдет столько, что, даже скинувшись всей редакцией, мы и половины необходимого поголовья лабораторных мышей не купим. Вы лучше за призом приезжайте. Оно вернее.

 **Доброго времени суток, Remo!**


Вот и на меня накатил приступ ностальгии, после прочтения ваших статей в #258, 259. Точнее он проявился чуть до этого – написал мне знакомый, который делал музыку для моей игры в 1994–1996 (точно сейчас уже и не вспомню) для компьютера БК0011. А зацепила меня в вашей последней статье фраза: "...в середине-конце 80-х, Sinclair стремительно подавил вялое сопротивление БК... ассортимент софта для БК на этом фоне выглядел бледно". Согласен с этой мыслью только отчасти. Да поначалу так оно и бы-


ло, но зато потом разного рода энтузиастами было написано столько, что я даже и сосчитать не берусь (по приблизительным оценкам на 1 CD хватит). Просто вы жили в "параллельном" мире, мы тоже осознавали (где-то в глубине души), что "Спектрум" это хорошо, но... БК это 16 разрядный компьютер, на котором любой имеющий желание, мог сотворить что-то свое, что ему было нужно. И таких было много от Калининграда, до Владивостока. Я был одним из них, да компьютеры так и остались моим хобби, но сколько людей прошедших школу программирования на БК, ушли на более серьезные платформы (www.xdev.ru/dxgp/rgd_articles_r.asp?s=rgd&art=interviews/0002_axysoftpart1), а музыку Sands (www.thesands.ru) можно было услышать во многих играх.

Я впервые после перерыва слушал ее на каком-то диске от журнала "****" года 3 назад. Очень активно развивалась БК в Самаре, Казани, сам я с Подольска ездил в Московский Клуб БК на Свиблово. Насколько я знаю где-то даже использовали БК во встраиваемых системах для управления оборудованием. Мне попался даже проект использования БК в качестве контроллера системы кондиционирования-вентиляции в обыкновенной 2х комнатной хрущевке. Не понимаю с чем связаны эти ностальгические нотки, может

просто время было хорошее и "деревья были большими"... Насколько я помню, мы приблизительно одногодки (мой г.р. 1974), мне кажется мы застали самые интересные моменты жизни IT-индустрии, в которой последнее время по наблюдениям авторитетных изданий (смайлы) наблюдается эпоха застоя еще немного ссылок по теме на полследок: bksoft.by.ru/ bksoft.by.ru/links.htm bk.default.ru/ bk0010.narod.ru/ www.sensi.org/~bk/


Андрей Terra aka Террарист

 Андрей, мое почтение! Ничего против БК не имею, но программ для ZX все равно было больше (смайлы).

 **Здравствуйте, Remo.** Я, к сожалению, не часто читаю ваш журнал, по ряду причин, но недавно мне в руки попал #14 от 10 апреля 2006г. и был тут же прочитан. В вашей рубрике обнаружилось письмо некоего Paul Atreidis. Письмо, само по себе, ничего примечательного не представляет, но замечание по поводу "бумажной документации" возмутило и оскорбило. По сему хотелось бы ответить его (письма) автору. в силу своего профессионального опыта, около 10-и лет работы с тех. документацией в самых различных ее проявлениях, могу с абсолютной уверенностью заявить, что работать (именно

РАБОТАТЬ, а не ерундой заниматься) с "бумажной" копией значительно удобнее и следовательно продуктивнее, а если вы, молодой человек, не умеете этого делать... увы и ах вам, следует задать себе вопрос, кто же тогда на самом деле "@#\$% и отстой", как вы изволили выразиться! А культура состоит не в том какими носителями информации, как совершенно справедливо заметил Remo, вы пользуетесь....

С уважением, **Cristof**

 Уважаемый Cristof, доброго времени суток!

Прежде всего, совершенно напрасно вы нечасто читаете наш журнал, это упущение! Надо что-то срочно делать! Подписаться, например (смайлы). А по поводу работы с бумагами и электронными документами сложнее. Мне кажется, это вопрос опыта. При постоянных тренировках со временем можно достичь высот в самых разных областях. У вас – один набор навыков, у товарища Paul Atreidis (кстати, он, судя по нику, любитель Dune, и, честно говоря, допускаю, что он обыграет в игру этой серии и вас, и меня... тоже навык), – другой, у меня – еще какой-то. Ну а осознание того, что разные навыки нужны, разные навыки важны, приходит только с опытом. И вообще – я за мир. Приходите за призом, он полезный! 

Remo
r@veneto.ru

Гостевая книга

2: Давайте проведем тестирование широкоэкранных LCD-мониторов для игр и фильмов!

Мак 2: Давайте! А мониторы ты нам выдашь? (смайлы)

ZVER: Давайте, чуваки, так держатся! Журнал интересный. Чего хочу: больше статей для тех, у кого руки растут оттуда, откуда надо ("своими руками", и т.д., и т.п. и конечно моддинг (не тест лампочек, а именно СВОИМИ РУЧКАМИ)!) Позитива...

СМЕРТЬ БУРЖУЯМ!!!: <...> БЕИ БУРЖУЕВИ!!! УРА А А А! ВСТАВАЙ ПРОКЛЯТЬЕМ ЗАКЛЕЙМЕННЫЙ, ВСЬ МИР ГОЛОДНЫХ И РАБОВ.

2 СМЕРТЬ БУРЖУЯМ: М-м-ммм э-э-э, скажите, уважаемый, а что означают слова "ПРОКЛЯТЬЕМ ЗАКЛЕЙМЕННЫЙ"? Каким именно, проклятьем? И почему этим проклятьем заклеймен именно "МИР ГОЛОДНЫХ И РАБОВ",

а не мир тех самых "БУРЖУЕВ"? И не потому ли те, к кому Вы взываете, "РАБЫ", потому как "заклеймлены этим самым проклятьем"? ВЫ КОГДА НИБУДЬ ЗАДУМЫВАЛИСЬ ОБ ЭТОМ, ИЛИ ТУПО ПОВТОРЯЛИ КАК ПОПУГАЙ? Это ведь не шутки.

ЗА ЛЕНИНА! 2 2: И СМЕЯТЬСЯ ВАМ ОСТАЛОСЬ НЕ ДОЛГО!!!

Мак 2 ЗА ЛЕНИНА: Однако, неподходящее место ты выбрал для выражения своих политических взглядов... Или просто решил от скуки замутить?

ЗА ЛЕНИНА!: ДЕЙСТВИТЕЛЬНО НЕ ТО МЕСТО! ЗДЕСЬ ЖЕ ОДНИ БУРЖУИ... НУ КОГДА НАРОД ПОДНИМЕТСЯ И ВОССТАНЕТ, ВЫ МЕНЯ ВСПОМНИТЕ. БУДЕМ ВЕШАТЬ ВАС НА ДЕРЕВЬЯХ!!!

ЗА ЛЕНИНА!: НАПОСЛЕДОК ПОЗРАВЛЮ ВСЕХ КОММУНИСТОВ (ЕСЛИ ЗДЕСЬ ЕСТЬ ТАКИЕ) С

ПРОШЕДШИМ ДНЕМ РОЖДЕНИЯ ВОЖДЯ МИРОВОГО ПРОЛЕТАРИАТА! УРА!

И: Господа, эка вас солнушко пригрело та...

ЗА ЛЕНИНА! 2 Nick: НИЧЕГО. ДАЙТЕ НАМ СРОК... МЫ ВАМ, БУРЖУЯМ, НАПОМНИМ ВАШЕ МЕСТО. БУДЕТЕ СВОИ ГРЕШКИ ПЕРЕД НАРОДОМ ЗАМАЛИВАТЬ НА КОЛЫМЕ!

2 Nick: Глядя на сытое @#\$% Гайдара и прочих авенов-фридманов, либералов и "эффективных собственников", я понимаю, за что воевал и вырезали народ их деды - Аркадии Гайдары и прочие зильберштейны-апельбаумы. Чтобы их внуки жили хорошо и все имели. И они своего добились. Мотивация же нашего форумного "товарища" мне несколько непонятна. Зачем ему далась бедная Россия? Интернационалистам ведь все равно, с кем делать революцию. Вот ехал бы к неграм и строил коммунизм. Если не съедят, конечно.

самые новые
и популярные игры

огромный выбор
напитков и блюд

чемпионаты
по различным играм

дружественная
атмосфера

мощные современные
компьютеры

игровые приставки

скоростной
интернет

уютный бар

низкие
цены

бильярд

Самое
СТИЛЬНОЕ
и уютное
МЕСТО в СТОЛИЦЕ

интернет-клуб

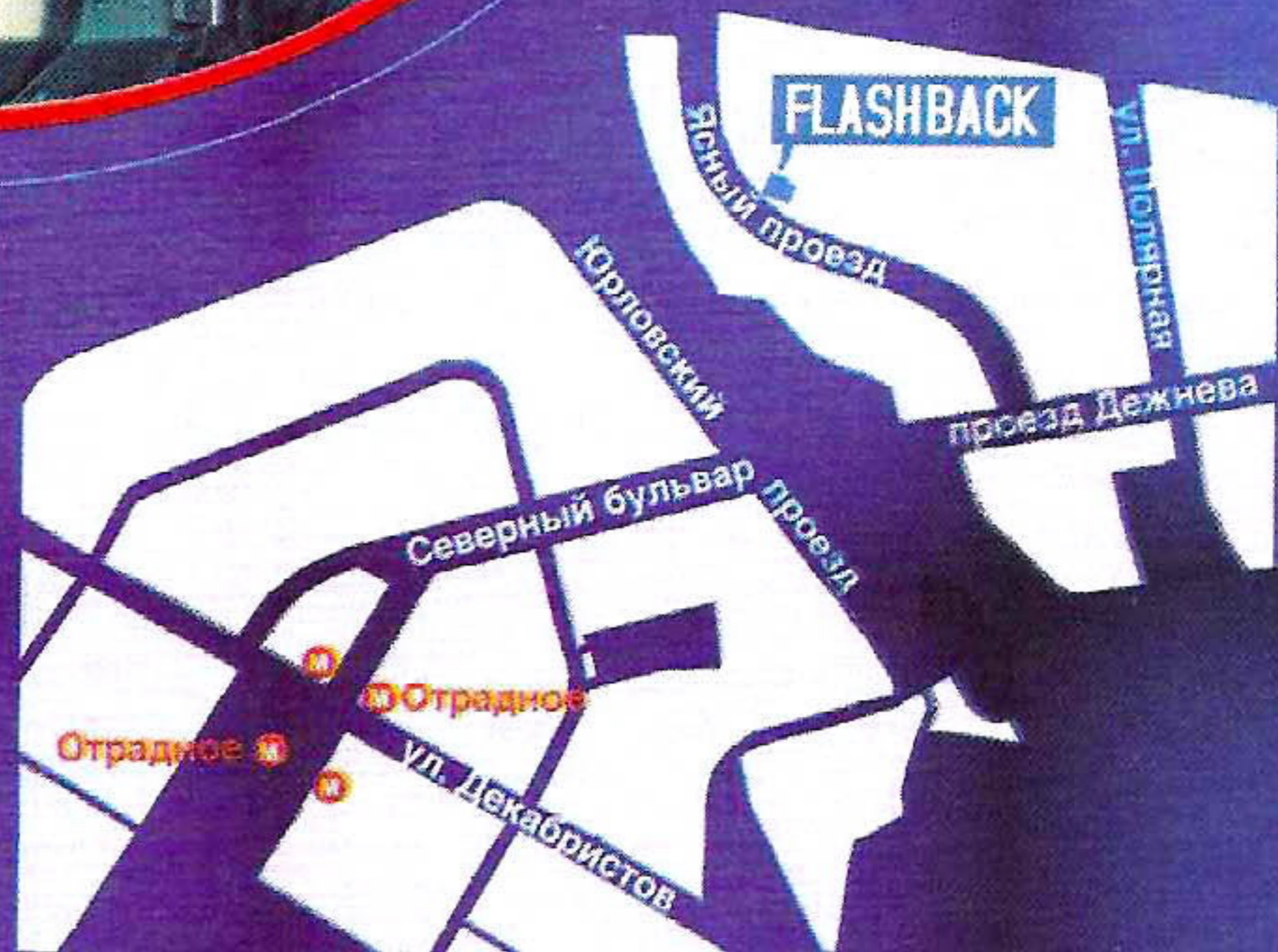
FLASHBACK

www.flash-back.ru



Флэшбэк-1

ул. Керченская, д. 1Б, т. 510-1011



Флэшбэк-2

Ясный проезд, д. 26, к. 2, т. 785-8501

Совершенный звук в совершенной форме



Элегантная акустическая система JB-381 создана, чтобы стать частью Вашего стиля.

Выходная мощность:
Диапазон воспроизводимых частот:
Соотношение сигнал/шум:
Звуковое давление:

Высокое качество звучания позволяет в полной мере наслаждаться красотой любимых мелодий.

60 Ватт
30 Гц – 20 кГц
85 дБ
89 дБ

JB-381 – победитель соревнований «ММ-звук» по качеству звучания.

www.jetbalance.ru

MERLION-Citlink
+7(095)744.0333

MERLION-Denikin
+7(095)787.4999

MERLION-Elsie
+7(095)777.9779

MERLION-Lizard
+7(095)780.3266

JB Jetbalance