Компьютерный еженедельник

#31 (69) июль 2002 г.

http://upgrade.computery.ru

hardware Накопительящерица от lomega

Платы на чипсете i845E: исследуем возможности

Mama Abit AT7: заправлено под завязку

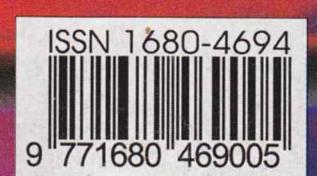
Hастройки BIOS для памяти DDR

Глоссарий по CD-ROM

software Браузерные войны: атака клонов

Winamp: секреты хорошего звука

connect АбитуриNet



UPGRADE

http://upgrade.computery.ru

#31 (69), 2002

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

#### **3AO «BEHETO»**

Генеральный директор Исполнительный директор Помощник директора Шеф-редактор

Олег Иванов Инна Коробова Антонина Кузнецова Руслан Шебуков

Главный редактор

Андрей Забелин editor@computery.ru

Редактор software/connect

Алена Приказчикова, Imf@computery.ru Сергей Бучин, ejik@computery.ru Иван Ларин, vano@computerv.ru

тестовой лаборатории Менеджер тестовой лаборатории

Иван Ларин, vano@computery.ru тел. (095) 246-7666 Екатерина Вишнякова Дмитрий Терновой, Екатерина Вишнякова

Иллюстрации в номере

Отдел распространения

Дизайн и верстка

PR-менеджер

Отдел рекламы

Руководитель

Наталия Калинина, nik@computery.ru Александр Кузнецов, Игорь Еремин

тел.

тел. (095) 281-7837, тел. (095) 284-5285 Евгений Абдрашитов, eugene@computery.ru

Алексей Струк, struk@computery.ru тел. (095) 745-6898

Адрес редакции

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

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

Журнал зарегистрирован в Министерстве Российской Федерации по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций. Регистрационное свидетельство ПИ № 77–1085 от 9 ноября 1999 г.

#### Издание отпечатано

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

> Тираж: 65 000 экз. © 2002 Upgrade

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

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

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

4	editorial  Remo (Junior)  Полнометражная пропаганда
6	hardware
10	новые поступления
12	новое железо  Jigarish Ящерица Накопитель Iomega Portable HDD
13	Альберт Алиен Скорописец Привод CD-RW LG GCE 8400b
14	Продвинутая невостребованность Материнская плата Abit AT7
16	і845Е: Назад в будущее - 2
20	практикум Сергей Бучин Самосбор - 4
22	Hеомозговеды
24	глоссарий Капитан Каталкин Вся правда о CD-ROM: технологии и решения
26	Техническая поддержка Сергей Бучин Вопросы и ответы по железу
28	software
30	Петр 'Roxton' Семилетов Барбекю под соусом Linux
32	Старый друг лучше новых двух, или Субъективно про Winamp
34	раузерные войны - эпизод второй: атака клонов
38	техническая поддержка Сергей Трошин Система. Вопросы и ответы
40	соппести
42	Буду поступать в институт!
44	О почтовом ящике и парных прыжках
44	мын мерс Мын мар мен мерс



# Полнометражная пропаганда

Remo (Junior) remo@computery.ru

Тридцать девятый полнометражный мультфильм Диснея, действие которого происходит в мифической южноамериканской империи до открытия Америки Колумбом. Имперский наследник, Куско (озвучиваемый Дэвидом Спейдом), хочет построить для себя гороподобный дворец развлечений, но при этом ему необходимо уничтожить крошечную деревню, которая находится неподалеку. Непритязательный пастух лам, Пачо (Джон Гудман), прибывает в имперскую столицу, чтобы выступить в суде на защиту сельских жителей. Затем коварная жрица превращает императора в ламу, и они с Пачо должны в конечном счете помочь друг другу, чтобы сохранить деревню и вернуть императору прежний облик. Краткая аннотация к мультфильму "The New Emperor's Groove" (www.kinomania.ru)

За последние две недели в самых разных странах мира по самым неожиданным поводам ученые сделали кучу увлекательных открытий. Например, по сообщениям многочисленных информационных агентств, какието предприимчивые американские ученые вывели новую породу мышей, у которых поверхность головного мозга на порядки выше, чем у обычных мышей, за счет того, что она, как у высокоразвитых животных, была покрыта большим количеством извилин. По идее, это должно означать, что данные мыши значительно умнее своих немодифицированных собратьев, но выяснить это не удалось, потому что сразу после рождения супермыши были беспощадно умерщвлены в сугубо научных целях.

Первый и самый закономерный вопрос, который возникает в связи с этой трогательной новостью: что, реально нельзя было одного мыша оставить в живых, дабы посмотреть, насколько он поумнел? Результаты анализов – это, конечно, здорово, но иногда просто посмотреть на результат эксперимента тоже бывает совершенно небесполезно...

Это я все к тому, что, скорее всего, эксперимент такой действи-тельно имел место и, надо полагать, увенчался успехом. Вот только я сильно сомневаюсь в том, что цели, которые преследовали ученые, на самом деле такие благородные и замечательные, как они декларируют (а декларируют они поиск лекарств от всяких нетривильных болячек и другую гуманистическую деятельность).

Подобных примеров вокруг масса, и один из самых, на мой взгляд, показательных – амери-канская мультипликация.

Необходимое пояснение. Дело в том, что я, несмотря на мужественную внешность и сто килограммов чистого веса, очень трепетно отношусь к мультфильмам классической американской анимационной школы и по этому поводу даже их коллекционирую. Коллекция у меня большая, знаком я с ней неплохо, поэтому после просмотра всех полнометражных мультфильмов, которыми разродился Голливуд за последние двадцать лет, у меня в голове сложился целый ряд закономерностей, которые я сейчас попытаюсь изложить.

Начнем с того, что американские мультфильмы долгое время

носили исключительно сказочнопозитивный характер, и сюжеты их не сильно отклонялись от оных в сказках. Прекрасный принц (неважно какой национальности), добрая и сообразительная принцесса и злобная колдунья (как вариант - не менее злобный колдун). Добро целенаправленно в течение всего мультфильма побеждало зло, а потом жестоко било его ногами.

Повторюсь еще раз - я неплохо разбираюсь в полнометражных анимационных голливудских фильмах. Где-то года полтора назад я с печалью обнаружил, что новые мультфильмы выходят все более и более скучными (ну, это общая тенденция для американского кинематографа на данном этапе, и о ней мы, может быть, поговорим - но какнибудь потом). Юмор, который я так всегда ценил в мультфильмах, превратился в набор банальностей и штампов, сюжеты ответственные товарищи начали высасывать чуть ли не из пальцев (возможно, даже пальцев ног), а про наличие каких-либо альтернативных схем сюжета, кроме как "супергерой в компании с тупым, и потому веселым, компаньоном", никто уже и не вспоминал.

Ну так вот. Сидел я и печалился, и тут вдруг достался мне мультфильм, который назывался "Последний прикол императора" или "Последняя шутка императора" или "Последнее обличье Императора" или еще как-то там, в зависимости от фантазии переводчика. В оригинале сие творение именовалось "The New Emperor's Groove".

Скажу сразу: мультфильм гениальный. Говорю это со всей ответственностью. Откровенно говоря, я готов его назвать самым веселым мультфильмом за всю историю американской анимационной школы, но так как наверняка все же остались мультфильмы, которые я не успел посмотреть (хотя их, надо полагать, чрезвычайно немного), от столь громких утверждений я воздержусь. Скажу лишь, что он обязателен к просмотру, НО! - упаси Вас бог купить дублированную версию. Наши господа переводчики от тех приколов, которыми наполнена каждая минута экранного времени, оставили лишь горящие развалины и безмерно этим горды. Смотреть надо копию с нормальным, человеческим переводом ну, вы поняли.

Надо ли говорить, что рассказ этот я затеял не для того, чтобы прорекламировать хороший мультфильм (хотя, если честно, немного и для этого - он мне насколько понравился, что я его с тех пор всем вокруг сватаю самым что ни на есть активным образом). Помимо того, что "New Emperor's Groove" (далее NEG) сам по себе интересен, он мне показался чрезвычайно увлекательным с точки зрения изменения подхода американских компетентных органов к мультипликации.

Года три назад я вычитал в Usenet любопытную информацию. В тексте, написанном неизвестным мне гражданином, утверждалось, что в свете последних достижений в науках, связанных с управлением общественным мнением и общественным созданием, господа компетентные лица решили резко взяться за голливудскую видеопродукцию, ориентированную на детей и подростков - то есть на ту аудиторию, которая только формируется и потому неплохо поддается внушению. С этой целью была сформирована специальная группа, которая отслеживает наиболее перспективные с ее точки зрения сценарии мультфильмов и детских фильмов, после чего, уже на стадии производства, вносит в них некоторые коррективы.

Если я не ошибаюсь, то последний диснеевский мультфильм, в котором самый главный гад был уничтожен физически, это "Русалочка". С тех пор в диснеевских мультфильмах вообще смертность резко упала, а политкорректность, наоборот, резко выросла. Правда, какое-то время количество этой самой пропагандистского характера политкорректности господа компетентные сценаристы старались худо бедно, но маскировать, но к моменту появления на свет NEG они, что называется, всю наглость потеряли.

Начнем с того, что в этом мультфильме впервые за всю историю американской полнометражной анимации появился беременный персонаж. Жена одного из главных героев полтора часа фигурирует на экране с животом, а в последних кадрах - уже с новым детенком. Во-вторых, эта самая жена активно демонстрирует всю перспективность равенства полов в семье, активно оказывая своему мужу Пачо поддержку в борьбе со злобными недругами. В беременном виде, что характерно, активно оказывает поддержку.

Весь мультфильм насыщен очень красочными описаниями того счастья, которое посещает человека, помогающему другим, ведущему семейный образ жизни и уважающего (что немаловажно!) свою жену. Параллельно

рассказывается, что тех, кто безмерно уверен в своих силах, презрительно относится к межличностным отношениям и готов доверять окружению, неизбежно ждут всякие беды, вплоть до превращения в ламу.

Вся эта чрезвычайно полезная социальная информация имеет четко очерченную аудиторию – дети от 8 до 13 лет, плюсминус год-два. Для создания ассоциативного ряда используется ряд неожиданных приемов (в частности, помощник главного злодея, вернее, злодейки, завершив свое темное дело, говорит фразу "Mission accomplished", известную всем игрокам со стажем по серии замечательных компьютерных стратегий).

Если считать правдой прочитанное мною когда-то в Сети, то остается только воздать должное мастерству сценаристов. По совершенно никем не подтвержденным данным, в обозримом будущем в США значительная часть анимационной индустрии для детей будет превращена в довольно ненапряжный и весьма и весьма эффективный инструмент воздействия на психику будущих граждан Соединенных Штатов Америки. Говорят, что под это дело будто бы создается специальный департамент, и что NEG - это пробный камень. В процессе создания этого мультфильма был почти полугодовой перерыв, после которого сценарий был сильно переработан - это официальные данные. Правда, почему-то нигде не написано, кто именно его перерабатывал.

Может быть, это паранойя (даже скорее всего, кстати). Может быть, действительно ученые решили грохнуть с трудом выведенных мышей, и им совершенно не интересно, как повела бы себя такая мышь, когда выросла. Может быть, это случайность - появление в диснеевском мультфильме положительного персонажа с семьей и беременной женой именно в тот момент, когда стало окончательно ясно, что если не принять экстренных и довольно спорных мер, то через пару десятков лет Америка станет цветной страной. Может быть, то, что в этом мультфильме настойчиво подчеркивается идея, что власть должна дружить с народом, а в противном случае все будет плохо, совершенно случайно совпала с периодом ослабления в США пиетета по отношению к руководству всех мастей. Все может быть.

Но лично я уже перестал верить в совпадения.







Центр Деловых Технологий i-Tech предлагает Вам выгодную Инвестицию в Вашу будущую карьеру в области информационных технологий - курсы, позволяющие Вам стать профессионалом высокого класса и получить престижную работу в ЛЮБОЙ точке мира.

Этим летом наш центр проводит специальную акцию по ускоренному обучению на базе учебного центра "Нахабино". Вы сможете не только получить диплом специалиста мирового класса, но и замечательно отдохнуть, к Вашим услугам: сауна, тренажеры, 3-х разовое питание, уютная гостиница, 2 мин. до речки.

После окончания курсов выдается сертификат STG, который признан более чем 1100 колледжами и университетами США, и российский сертификат о повышении квалификации в МАИ.

Веб-дизайн @ 108 ак. часов

MS Office @ 30 ak. часов

Visual C++ @ 42 ak. часов

Windows 2000 @ 30 ak. часов

Oracle 8i PL/SQL @ 70 ak. часов

Linux @ 30 ak. часов

Visual Basic (desktop) @ 56 ак. часов



Хочешь получить скидку?

Пиц. № 24Г-0253

Пройди тест и получи скидку ДО

на обучение

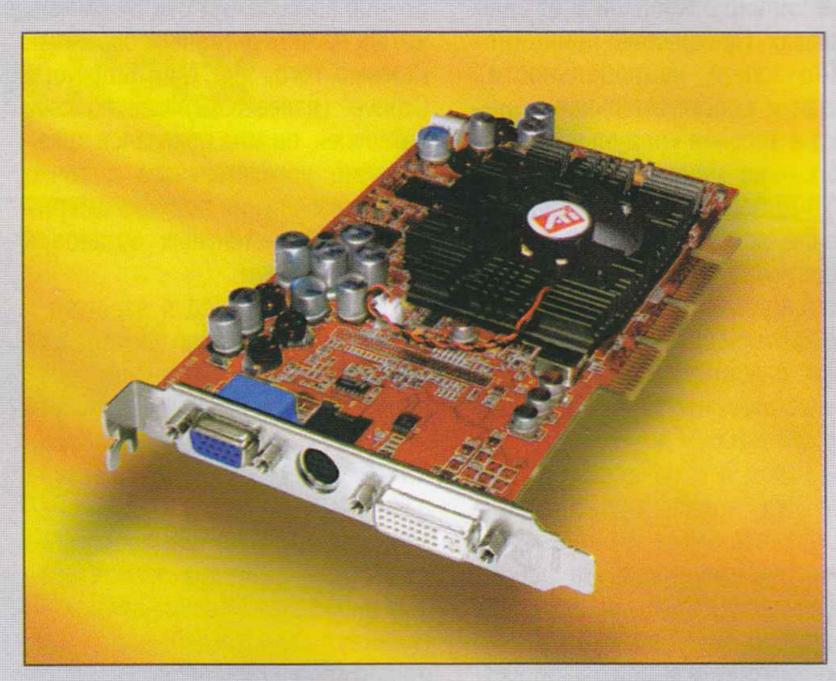
Оказываем помощь в трудоустройстве

Подробную информацию Вы можете найти на нашем сайте в Интернет: www.center-itech.com (095) 786-26-76 Москва, Ленинградское шоссе, дом 5, МАИ корп.24, комната 707

# Radeon 9000 пошел

Пожалуй, главной новостью последней недели стал выпуск компанией ATI своих новых графических чипов – Radeon 9000, Radeon 9000 Pro и Radeon 9700. Последний – это чистый hi-end, а первый и второй – обычные чипы среднего класса, предназначенные для установки в обычные домашние машины. По сути, на рынке видеокарт сейчас осталась лишь одна компания, способная хоть сколько-нибудь серьезно конкурировать с NVIDIA, чьи карточки есть уже, по-моему, везде. И у ATI есть реальный шанс – NVIDIA лишила карты GeForce4 MX поддержки DirectX 8.1, что в скором времени может привести к тому, что играть на этих картах в игры, требующие использования возможностей этого пакета, будет сравнительно тяжко. Radeon 9000 же и Radeon 9000 Pro поддерживают DirectX 8.1 в полный рост, что позволит им отхватить приличный кусок в секторе дешевых видеокарт (ожидаемая цена карт на Radeon 9000 – 100–125 евро).

Ну ладно, хватит об экономике, давайте посмотрим, что представляют собой новые продукты компании АТІ. Про всякие пиксельные шейдеры и анизотропные фильтрации мы, разумеется, тоже поговорим, но не в новостях – тут на это просто нет места. Radeon 9000 работает на тактовой частоте 250 МГц и использует шину памяти шириной 128 бит для общения с 200-мегагерцовой DDR-памятью (разумеется, 200 МГц – это несущая частота, DDR-частота – 400 МГц), которой может быть 64 или 128 Мб. Radeon 9000 Рго отличается от простого 9000-го Radeon только более высокими частотами работы ядра и памяти: 275 МГц и там, и там. Обе карты имеют графический интерфейс AGP 2x / 4x. Radeon 9700 же смотрится куда более внушительно. Во-первых, он работает на куда более высокой тактовой частоте – 300 МГц и выше, во-вторых, шина памяти у него вдвое шире – 256 бит, и в-третьих, карты на его базе могут оснащаться 256 Мб 300-мегагерцовой DDR-



памяти. Еще одно глобальное отличие Radeon 9700 от младших братьев – в поддержке возможностей пакета DirectX 9.0 (но и DirectX 8.1, разумеется, тоже поддерживается). Графический интерфейс карт на его базе – AGP 8x.

Все новые видеокарты, разумеется, будут оснащаться выходами D-Sub, DVI-I и TV.

Что ж, похоже, впереди много интересных тестов. Причем ринги с участием Radeon 9000 можно ожидать уже совсем скоро – многие компании уже заявили о выпуске карт на его базе. А вот с Radeon 9700 придется подождать до осени.

## SDRAM в нагрузку Помните, уважаемые читате

Помните, уважаемые читатели, как в советское время реализовывались продукты с истекшим сроком годности? Очень просто каждому покупателю дефицитного товара полагалось купить энное количество товара испорченного в нагрузку. Точно также поступают ныне производители памяти. На их складах скопилось очень много чипов SDRAM, которые сейчас, понятное дело, никому не нужны и которые просто так никто не покупает. А продать их все-таки хочется, потому как все производство уже давно переведено на DDR, и в то же время этого самого DDR катастрофически на рынке не хватает, и цены на него постоянно растут. Соответственно, производители нашли элегантный ход - теперь каждому покупателю чипов DDR будут ненавязчиво рекомендовать купить точно такое же количество чипов SDRAM, а в случае, если покупатель будет возмущаться, ему просто скажут, что DDR на складе нет, и когда будет – неизвестно.

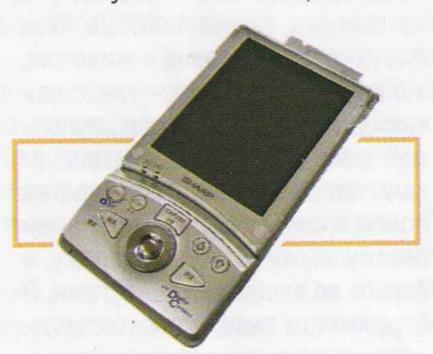
Конечно, это не более чем слухи, потому как, по-моему, любой официально подтвержденный факт такой "заботы о покупателях" – уже повод для хорошего судебного иска, однако, как известно, дыма без огня чаще всего не бывает. Если это действительно окажет-

ся правдой – цены на DDR взлетят еще больше, потому как продавцы будут вынуждены компенсировать убытки от покупки SDRAM.

Источник: www.digitimes.com

#### Две ошибки в одном наладоннике

В карманных компьютерах Zaurus от Sharp, работающих с ОС Linux, есть две ошибки безопасности. Первая уязвимость дает атакующему полный доступ к файловой системе. Это позволяет просмотреть и отредактировать любую информацию и даже запустить на КПК троян. Так, если КПК Zaurus SLD-50000D и SL-5500 используются в бизнесе, то с по-



мощью них злоумышленник может без проблем получить доступ к корпоративным сетям.

Вторая уязвимость связана с защитой наладонника от несанкционированного ввода информации через клавиатуру или сенсорный экран. Проблема заключается в том, что пароли на эту функцию хранятся в зашифрованном виде, но извлечь его проблем не составляет из-за несложного метода шифрования.

Специалисты фирмы Sharp paботают над решением обеих проблем. Результатов пока нет.

Источник: www.theregister.co.uk

#### Мобильный Thoroughbred

АМО наконец может попробовать добиться на рынке мобильных процессоров хоть чего-нибудь. Потому что на днях ей выпущен процессор Athlon XP 1800+, предназначенный для ноутбуков, выполненный по 0,13-микронному технологическому процессу и имеющий ядро Thoroughbred.

Тактовая частота новинки – 1,53 ГГц. А об энергопотреблении пока ничего неизвестно.

И кстати, об использовании нового процессора сразу же сообщила компания Hewlett-Packard – на процессоре XP 1800+ будет построен мобильный ПК HP Pavilion ZE1250.

Источник: www.clubic.com

#### NeVIDIннАя сила - 2

Как и было запланировано, компания NVIDIA анонсировала свой набор логики для Socket A

под названием nForce 2. Пожалуй, на сегодняшний день это самый интересный чипсет под Socket A. Понятное дело, окончательные выводы можно будет делать только после того, как мы основательно протестируем материнку на его базе, но некоторые моменты стоит отметить уже сейчас.

Во-первых, пForce 2 может комплектоваться двумя разными версиями северных мостов, одна из которых, IGP (Integrated Graphic Processor), включает 250-мегагерцовое графическое ядро на базе GeForce4 MX с возможностью кодирования и декодирования MPEG-2, а также с функцией Accuview Antialiasing, а вторая – SPP (System Platform Process) встроенной видюхи лишена. По-моему, грамотное решение – если вам не нужна встроенная видео-карта, не платите за нее.

Спецификации северных мостов таковы: графический интерфейс AGP 8x, поддержка трех модулей памяти DDR стандартов PC1600, PC2100, PC2700 и – внимание! – PC3200. Да, nForce 2 полностью поддерживает несуществующий официально стандарт DDR400. Поскольку встроенная видюха собственной памяти, понятное дело, не имеет, приходится использовать системную память, и чтобы не путаться под ногами у процессора, обращаться она будет к отдельному контроллеру памяти. На презентации компания NVIDIA также заявляла о поддержке FSB 333 МГц, и это тоже очень полезно, так как, по слухам, процессор AMD с ядром Barton будет иметь именно такую частоту FSB.

Южный мост тоже не подкачал: в нем есть встроенный аудиопроцессор с поддержкой Dolby Digital 5.1, встроенные контроллеры



USB 2.0 и Ethernet. Поддерживается ATA/133. Причем NVIDIA снова подумала о тех людях, кому просто не нужен встроенный звук – помимо полной версии южного моста, МСР-Т, существует еще и облегченная версия, МСР, в которой есть лишь AC 97, USB 2.0 и ATA/133.

Сэмплы чипсета уже вовсю отгружаются производителям плат, а о своих намерениях выпустить материнки на nForce 2 уже сообщили компании MSI, ABIT, ASUS, Leadtek, Chaintech и Epox. А компания Shuttle пошла дальше и уже представила свой маленький игровой ПК (PC SFF – PC Small Form Factor) на базе материнки с nForce 2.

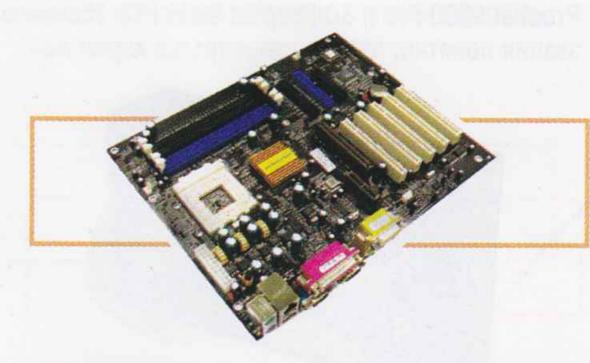
Что ж, осталось только дождаться первой матери на этом, безусловно, интересном чипсете, а уж как мы ее дождемся – будьте уверены, затестируем до смерти.

Источник: www.clubic.com

#### Новая мать от EliteGroup

Компания EliteGroup, которую раньше всерьез не воспринимал никто и у которой сейчас все чаще получаются удачные решения, выпустила новую материнку под названием K7S5A+. В принципе, ничего особенного в ней нет, однако интересна она прежде всего своим соотношением цена-функциональность. Вот ее спецификации:

- чипсет SiS 745;
- поддерживается до 3 Гб памяти DDR333;
- 1 слот AGP 4x, 5 PCI, 1 CNR;



- 6 USB-портов;
- интегрированные контроллер FireWire и сетевая карта;
- возможность изменения FSB и Vcore.

И цена этой платы – всего 75 евро. По-мое-му, не так уж и плохо.

Источник: www.clubic.com

#### Так вот ты какой, Barton!

Некоторую информацию о процессоре AMD Barton, который вскоре должен стать основным процессором для уходящих в прошлое систем Socket A, предоставил общественности г-н Ян Гюттер (Jan Gütter). В своем интервью он заявил, что процессор будет производиться с соблюдением норм 0,13-микронного технологического процесса, и на борту у него разместится 128 кб кэш-памяти первого уровня и 512 кб кэша второго уровня. И если сначала частота FSB этого процессора будет такой же, как у нынешних Athlon XP – 266 МГц, то впоследствии планируется разогнать шину Barton до 333 МГц, что позволит резко увеличить общую производительность системы.

Напомню, что ожидать Athlon с ядром Barton имеет смысл никак не раньше конца этого года, а скорее всего он выйдет в начале следующего.

Источник: www.clubic.com

Кризис усугубляется

Компания Intel, у которой до последнего времени все было довольно неплохо, обнародовала результаты своей деятельности за второй квартал. Собственно, никто и не ожидал, что доходы будут расти, но 7-процентного снижения тоже мало кто ожидал. Нет, Intel, конечно, всех предупреждала, что денег, скорее всего, будет не столько, сколько ожидалось, но я, например, думал, что дело будет обстоять несколько менее серьезно. Чистая прибыль компании уменьшилась на 52% относительно прибыли в прошлом квартале. Причем больше всего виноват в снижении доходов именно рынок процессоров и чипсетов.

Буквально сразу же после обнародования финансовых результатов Intel сообщила о своем намерении уволить 4000 человек (это примерно 5% от общего числа служащих компании). Пока неясно, кого именно уволят и каких подразделений сокращение коснется сильнее всего, однако, скорее всего, выгонять

будут сотрудников, занимающихся флэш-памятью – хотя во втором квартале она продавалась не так уж и плохо, все аналитики в один голос прогнозируют очень скорое уменьшение продаж. Хотя Intel и обещает, что выгонять никого не будут, а сокращение будет постепенным и заключаться будет лишь в закрытии освобождающихся мест, верится в это с трудом – ну какой служащий, будучи в здравом уме, в нынешнее тяжелое для отрасли время куда-то уйдет добровольно?

Но на фоне других компаний, выпускающих процессоры, Intel смотрится довольно непло-хо. АМD, например, в течение июня дважды предупреждала о том, что доходы компании будут много ниже ожидаемых, а опубликованные недавно результаты деятельности вообще показали полное отсутствие каких-либо доходов – АМD во втором квартале ничего не заработала, более того – понесла убытки в размере 184 миллиона долларов. Причем жалобы все те же – компания отмечает, что процессоры продавались совсем не так хорошо, как планировалось. Правда, выгонять из АМD пока никого не будут.

А вот компания Transmeta, которой в свое время все пророчили большое будущее, похо-же, потихоньку вымирает. Во втором квартале ее убытки составили 25 миллионов зеленых президентов, и это не первый прецедент – проблемы у Transmeta начались еще в прошлом году и заканчиваться пока не хотят. Поэтому Transmeta увольняет 200 служащих. Да, это не очень большая цифра по сравнению с 4000 увольняемых сотрудников Intel, однако Transmeta все же поменьше, и 200 рабочих – это 40% от общего числа ее сотрудников. Не 4, а 40%. Вот так.

Transmeta ныне остается только уповать на успешное завершение переговоров с Microsoft, желающей, вроде бы, привлечь Transmeta к разработке некоторых компонентов Tablet PC.

Все, в общем, плохо, и когда будет хорошо – совершенно неясно. Однако поводов для оп-тимизма все-таки достаточно, и это радует.

Источник: пресс-релизы компаний, www. theregister.co.uk, www.theinquirer.net, www. tomshardware.com

Новый Epson

Компания Epson, постоянно обновляющая свою линейку принтеров, сочла струйник Stylus C60 устаревшим и придумала, чем его



заменить, анонсировав на днях принтер Stylus C62. Принтер полностью поддерживает технологию Resolution Performance Management, которая, понятное дело, позволяет достичь невиданных высот в позиционировании капель и цветопередаче. Обещают, что даже при подключении по обычному

USB-кабелю скорость принтера будет достигать 14 страниц в минуту при печати обычного черного текста. А уж графику девайс сможет печатать со сверхвысоким разрешением. Цена – 100 евро.

Параллельно с C62 компания анонсировала более продвинутую его модель под названием СX3200, которая, помимо, собственно, принтера, включает в себя и сканер с разрешением 600 dpi и глубиной цвета 48 бит. Цена этого комбайна, понятное дело, уже повыше – 200 евро.

Источник: www.clubic.com

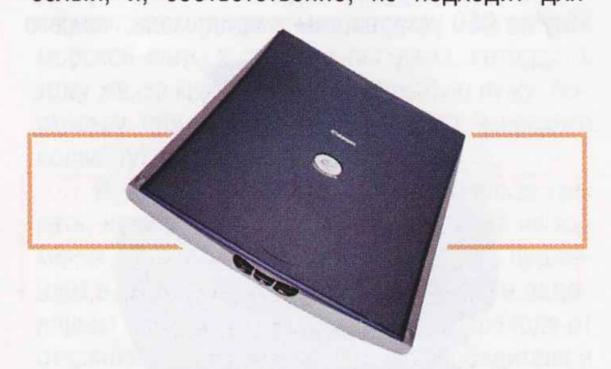
#### Как можно больше PlayStation 2

В связи с выросшим спросом на игровую приставку PlayStation 2 от Sony, на фирме решили договориться со сторонними производителями и организовать производство на их мощностях. Так, два тайваньских гиганта ASUSTeK и Hon Hai будут производить в сумме 600 000 консолей ежемесячно. Таким образом Sony рассчитывает производить порядка двух миллионов приставок за каждый месяц. Также стало известно, что Microsoft переносит производство своих приставок Xbox в Тайвань, что должно уменьшить себестоимость консолей и помочь софтовому гиганту хоть как-то продать свои приставки, успех которых оказался не таким уж и ошеломляющим.

Источник: www.theinquirer.net

#### И новый Canon, даже целых три

Не только компания Epson, оказывается, следит за регулярным обновлением своей продукции. Компания Canon тоже не "Шиком" брита: представила на днях свой принтер S830D, класс которого даже тяжело определить. Скорее, это фотопринтер, причем очень навороченный. Шесть красок обеспечивают очень точную цветопередачу, а печатать принтер способен с разрешением до 1200 x 2400 dpi. Подключение к ПК - через USB, но не в этом суть девайса, а в том, что он имеет разъем под карты PCMCIA II, а значит, может печатать напрямую с карт памяти Smartmedia, MemoryStick, Secure Digital (MultiMedia Card) только купите соответствующий адаптер. LCD-дисплей у принтера есть, но он чернобелый, и, соответственно, не подходит для



просмотра фоток, а вот для управления функцией прямой печати – вполне.

А еще компания Canon выпустила два замечательных сканера – LiDE 20 и LiDE 30. Оба девайса подключаются через USB-порт и обеспечивают сканирование с глубиной цвета 48 бит (16 бит на канал) с разрешением 600 х 1200 и 1200 х 2400 dpi, соответственно.

Источник: www.clubic.com

#### Radeon 9000 пользуется успехом

О своем намерении сделать карточки на базе только что анонсированных канадской компанией ATI чипов Radeon 9000 и Radeon 9000 Pro уже заявило довольно большое число фирм. От компании Hercules, например, следует скоро ожидать аж три карты: 3D Prophet 9000, 3D Prophet 9000 Pro и 3D Prophet 9000 PCI. Из названия понятно, что первая и третья карты по-



строены на Radeon 9000, а вторая – на варианте Pro этого же чипа. Первые две видеокарты будут оснащены 128 Мб памяти DDR и работать будут в AGP-слотах, а вот третья карта будет интересна всем обладателям старых матерей, так как будет иметь интерфейс PCI, и при этом у нее на борту будет 64 Мб DDR. Все карточки смогут выводить изображение как на обычный монитор, так и на ЖК-дисплей с интерфейсом DVI-I или телевизор.

Компания Gigabyte отрапортовала о желании выпустить видюху под названием AF64DG-H. Это будет, пожалуй, самая дешевая и самая слабая карточка на Radeon 9000, так как будет оборудована лишь 64 мегабайтами памяти.

А компания Supergrace, помимо карт Cyclotron IX и Cyclotron IX Pro, построенных на Radeon 9000 и Radeon 9000 Pro, соответственно, обещает выпустить вариант Cyclotron IX Pro, в котором чип Radeon 9000 Pro будет изначально разогнан до частоты 300 МГц.

Еще о новых картах объявили такие компании, как Hightech, Powercolor и Sapphire, но рассказывать об их творениях нет смысла, так как они отличаются от уже описанных только названиями.

Как видите, большинство компаний, собирающихся в скором времени использовать новые чипы ATI в своих продуктах, не относятся к производителям первого эшелона. Исключение составляют, пожалуй, лишь Gigabyte и Hercules, да и то – с большой натяжкой. Большие же производители пока, видимо, выжидают. Что ж, туда им и дорога – когда они решат, что уже пора, делить будет просто нечего.

Источник: www.clubic.com

#### Чипсеты меняются

За сменой спецификаций процессора Натте (об этом мы сообщали в номере 68) не мог не последовать редизайн чипсетов под него. Первой это сделала компания VIA, и теперь ее чипы выглядят и называются совсем по-другому. Так, теперь все чипсеты под AMD К8 будут выпущены в корпусе BGA, который значительно дешевле FC-PGA.

Чипсет К8НТА теперь будет называться К8Т400 и будет оснащен графическим интерфейсом AGP 8х и встроенным контроллером USB 2.0, а для связи между мостами будет использовать восьмибитную шину V-Link. Точно такие же спецификации будет иметь чипсет

К8Т400М, в девичестве К8НТВ. А тот чипсет, который ранее назывался К8UMA, обзаведется интегрированным видеоадаптером Zoetrope.

Компания SiS тоже на месте не сидела, и, понимая, что конкурировать с уже набравшей обороты VIA нелегко, решила немножко наворотить свои чипсеты. Что именно она сделает – неясно, однако известно, что все чипсеты, и дискретный SiS 755, и интегрированный SiS 760, обзаведутся поддержкой AGP 8x, USB 2.0 и FireWire. Кроме того, SiS планирует более тесно сотрудничать с производителями материнок, чтобы они больше любили ее чипсеты.

А компания ALi ничего не обещает, она только планирует выпустить дискретный чипсет M1687, оснащенный AGP 8x и USB 2.0-контроллером, а также интегрированный набор логики M1688, информации о котором пока нет вообще.

Однако в пылу борьбы за шкуру неубитого медведя, то есть за рынок чипсетов под несуществующий процессор, компании не забывают и о том, что есть здесь и сейчас. Так, VIA готовится представить свой чипсет КТ400 уже в конце июля или в начале августа, а затем, в конце третьего квартала, выпустит интегрированный КМ333. SiS же планирует ответить DDR400-ориентированным SiS746DX уже в середине третьего квартала. А NVIDIA уже и так всех сделала, выпустив nForce 2.

Что ж, в преддверии очередных задержек процессоров Hammer производители могут себе позволить вволю поэкспериментировать над чипсетами.

Источник: www.digitimes.com

#### Новые колонки от Creative

Компания Creative, про которую, полагаю, ничего никому пояснять не надо, анонсирова-



ла новую акустическую систему Inspire 2400. Она состоит из двух колонок и сабвуфера и обеспечивает выходную мощность 21 Вт – 12 Вт на сабвуфер и по 4,5 Вт на сателлит. Диа-пазон воспроизводимых частот довольно широк – 42–20 000 Гц, а соотношение сигнал / шум – вполне нормальное (75 дБ).

Цена комплекта пока не сообщается. Источник: www.clubic.com

#### Подробности о Crush K8

В тени пForce 2, который был недавно довольно шумно анонсирован, как-то потерялась информация о том, что NVIDIA уже полностью готова к производству чипов под AMD Hammer. Причем поскольку в NVIDIA считают, что на первом этапе лучше раскупаться будут именно дискретные чипсеты, решено было отказаться от встроенного графического ядра, которое является своеобразной визитной карточкой NVIDIA. Но это не самая большая неожиданность – компания NVIDIA решила совместить и северный, и южный мосты (а если быть точным, то SPP и MCP) в одной микросхеме. Не

# Вода в ноутбуке



Честно говоря, увидев эту новость на сайте tomshardware.com, я сначала подумал, что меня разыгрывают, и на всякий случай посмотрел на календарь. Нет, сегодня не первое апреля. Значит, это правда. Компания Hitachi анонсировала первый в мире ноутбук с жидкостным охлаждением. Причем это не просто поделка-прототип, а именно коммерческий продукт. Видимо, мобильные процессоры Pentium 4 называются мобильными совсем не потому, что мало кушают и мало греются. Как раз наоборот – греются они так, что в одном из ноутбуков под названием Flora 270W Silent на базе P4-М 1800 МГц пришлось отказываться от обычного воздушного охлаждения.

Конечно, никаких громоздких труб и насосных систем в ноутбуке нет – иначе вряд ли его можно было бы назвать мобильным ПК. Все проще – вокруг наиболее горячих элементов пропускается гибкий теплопроводящий шланг, по которому течет обычная вода. Нагретая жидкость попадает в радиатор, который, как я понял, не обдувается ничем, кроме естественного потока воздуха снаружи, и в нем охлаждается, после чего снова подается насосом к процессору. Понятно, что о разгоне тут речи не идет, да и эффективность такой системы с радиатором естественной конвекции будет не очень высокой, однако использование жидкостного охлаждения позволяет полностью исключить какой-либо аэродинамический шум.

Hitachi дает полную трехлетнюю гарантию на свои продукты, но обещает, что система охлаждения проработает никак не меньше пяти лет (20 000 полных циклов, или 44 000 часов).

Сразу же возникает два вопроса. Вопрос первый – а что будет, если что-то где-то отойдет? Вода попадет на платы, и дорогому (от \$3000) ноутбуку наступит вечное счастье? Нет, уверяет Hitachi – все платы и элементы защищены от протечек специальным изолирующим слоем.

И вопрос номер два – насколько увеличит вес и так, наверное, не очень маленького ноутбука бак с водой? Судя по расходу (20 000 циклов за 44 000 часов – это один цикл более чем за два часа) воды должно быть много. На этот вопрос, к сожалению, ответа пока нет. Дальше возникает еще много вопросов – например, сколько места будет занимать охлаждающий воду радиатор, и в каких темпера—турных интервалах такой ноутбук будет нормально работать, а при каких температурах всю систему охлаждения разорвет или она станет просто неэффективной. Но это все частности. А сам прецедент настораживает. Так ведь и до азотного охлаждения недалеко!

знаю, насколько такое решение удачно, ведь помимо технологических трудностей при производстве и возможности банального перегрева, придется еще и куда более тщательно думать над разводкой материнской платы под такой чипсет. Выпускаться Crush К8 будет по 0,15-микронному техпроцессу, а внутри него будет около 18 млн. транзисторов.

Напомню, что официально этого чипсета еще не существует, и все еще может измениться. Однако то, что столько транзисторов будут размещаться в одном корпусе, лично у меня особого оптимизма не вызывает.

Источник: www.clubic.com

Цены на память снова растут

Рынок DDR-памяти переживает не лучшие времена. Так цена одного модуля емкостью 256 Мб уже составляет 60 \$. Производители считают, что эти изменения произошли потому, что наблюдался очень низкий спрос на DDR, а также потому, что в 80% настольных компьютеров и 70% ноутбуков от Dell, IBM и HP используются именно модули DDR, причем перешли брэнды на них довольно-таки резко. Ну, и еще судебные иски, и модернизация производства Nanya...

Хорошо от этого повышения не будет никому, и продолжаться оно будет, по-моему, еще довольно долго.

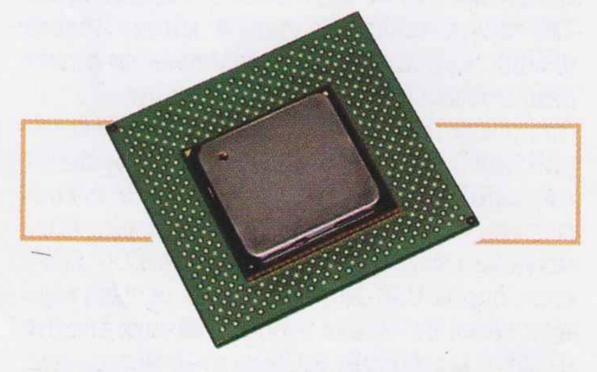
Кстати, компания Nanya, по сообщению ее вице-президента, Чарльза Кау (Charles Kau), практически завершила апгрейд своих фабрик и теперь готова производить DDR333, доля которой уже сейчас составляет 65% от общего числа производимых Nanya чипов

памяти. Так что, возможно, ситуация с ценами на память все-таки чуть-чуть стабилизируется, но до окончательного утрясания всех неурядиц глобальное снижение цен нам вряд ли грозит. Крепитесь.

Источник: www.theinquirer.net

0,18 микрон уходят в прошлое

По крайней мере, у компании Intel. Разумеется, не все такие продвинутые, и часть устройств еще долго будет выпускаться по этому технологическому процессу, однако флагман отрасли уже сообщил о том, что перевод всех процессоров 0,18 мкм на новый степпинг отменяется, и вообще вся линейка процессоров



Р4 0,18 мкм будет в скором времени свернута. Еще есть 0,18-микронные Celeron, но мы уже сообщали, что следующий процессор, Celeron 1,9 ГГц, будет 0,13-микронным, а значит, скоро вымрут и Celeron со 128 кб кэша.

Что ж, туда Willamette и дорога. Ну совершенно ее не жалко, честное слово.

Источник: пресс-релиз компании Intel

## A стоило ли редизайнить Hammer?

Компания АМD давно перестала быть тенью Intel. Поэтому вокруг ее продуктов постоянно наблюдается определенный ажиотаж. Оказалось, что вся возня с редизайном контроллера памяти процессоров Hammer была по сути дела никому не нужной. Потому что компания АМD объявила, что на самом деле не заставляет никого использовать встроенный контроллер памяти. При использовании нового продукта она обязательно даст пользователям возможность отключить его и работать с контроллером платы.

Собственно, это самое очевидное и, пожалуй, верное решение, так как заставить первые процессоры Натте понимать память формата DDR II компания AMD все равно не успеет. Но чтобы потом пользователи этих самых первых версий не чувствовали себя ущербными и обманутыми, им надо дать возможность пользоваться памятью DDR II наравне с покупателями более поздних версий Натте со встроенной поддержкой DDR II. А то ведь может получиться так, что первые версии просто никто не захочет покупать, все будут ждать поддержки более крутой памяти.

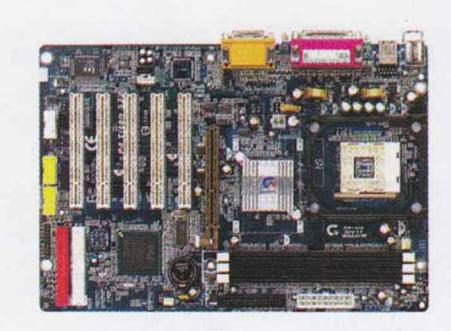
Кстати, AMD сообщила также, что DDR II дело не ограничится, и по мере появления новых стандартов памяти их поддержка будет обеспечиваться новыми версиями контроллера памяти Hammer.

Источник: www.extremetech.com

\*\*\*

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

#### Материнская плата



#### Gigabyte GA-8IG

Форм-фактор	ATX
Чипсет	i845G
Типы процессо	ров Socket 478:
	Pentium 4
Частота FSB	400, 533 МГц
Память	3 x DDR, до 2 Гб,
	РС2100 или РС1600
Слоты	1 AGP, 5 PCI
Видео	интегрировано в чипсет
Звук	AC 97
Контроллер	UATA/100
Цена	\$121
Подробности	www.gigabyte.com.tw

Да, как я и предсказывал, чипсет i845G поти-хоньку становится самым популярным из всей новой серии чипсетов Intel. А все потому, что i845E, основной дискретный (неинтегрированный) чипсет, выглядит, по сравнению с конкурентами, довольно бледно и ничем особенным не выделяется, а вот у i845G есть неплохое встроенное графическое ядро, дающее небогатым пользователям возможность не тратить много денег сразу, а сэкономить на видеокарте.

Компания Gigabyte, во всех отношениях замечательная компания, выпустила свое творение, построенное на i845G. Называется оно GA-8IG и, честно говоря, мало напоминает типичную офисную материнку. Об этом говорит даже то, что мать выполнена в полноценном форм-факторе ATX и не то чтобы напичкана оверклокерскими возможностями, но и не обделена ими. В частности, поддерживается смена частоты FSB как из BIOS, так и прямо из-под Windows с помощью утилиты EasyTune, а также работа с напряжением питания процессорного ядра.

Плата имеет пять слотов PCI, один графический порт под полуторавольтовые видеокарты AGP 4x, звук, реализованный кодеком AC 97, а также несколько портов USB 2.0. Памяти может быть 2 Гб, но слота при этом почему-то три. DDR333, понятное дело, не поддерживается, так что даже с самыми современными P4 с шиной шириной 4,2 Гб можно будет использовать только медленную DDR266 с вдвое меньшей пропускной способностью. Разводка всего этого добра выполнена безукоризненно. Стоит такая мать не так уж и дорого – 121 доллар США. И это такой брэнд, как Gigabyte, да к тому же еще со встроенным видео и на дорогом чипсете от Intel.

#### Материнская плата



#### Gigabyte GA-8IEX

Форм-фактор	ATX
Чипсет	i845E
Типы процессор	OB Socket 478:
	Pentium 4
Частота FSB	400, 533 МГц
Память	3 x DDR, до 2 Гб,
	РС2100 или РС1600
Слоты	1 AGP, 6 PCI
Звук	Creative CT5880 PCI
Сеть	Intel PRO/100 VE
USB	2.0
Цена	\$124
Подробности	www.gigabyte.com.tw

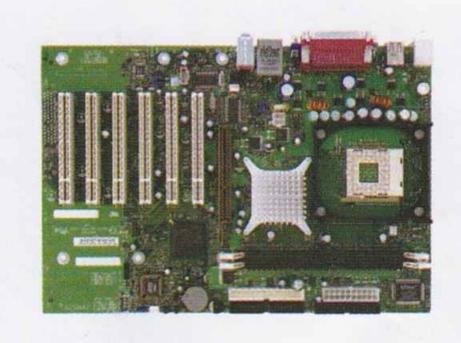
Тоже материнка от Gigabyte, только для совершенно другой категории пользователей. Как известно, до недавнего времени эта компания не обращала никакого внимания на существование довольно большой аудитории, любящей что-нибудь где-нибудь разогнать. Теперь же ситуация поменялась и с заводов Gigabyte начали выходить материнки с ярко выраженной оверклокерской направленностью.

Именно такой матерью и является GA-8IEX. Она спроектирована так, чтобы обеспечить разгоняющему полный комфорт. Судите сами – из BIOS меняется частота FSB, напряжение питания ядра, памяти, а также видеокарты, а если разгон из BIOS вас не устраивает – можете работать с частотой прямо на лету с помощью утилиты EasyTune 4. Меняется еще и коэффициент умножения, но процессорам Intel глубоко параллельно, что там выставлено на материнке – свой множитель они знают четко. Так что разогнать Pentium 4 можно только шиной, но с этой матерью вы вряд ли будете разочарованы результатами своих трудов.

Построена материнка на чипсете i845E, который, как известно, не блещет характеристиками, зато работает весьма стабильно и безглючно, что при разгоне немаловажно. Возможности стандартны – 6 слотов PCI, AGPслот, порты USB 2.0, встроенная сетевая карта, а также несколько необычный звук Creative CT5880. Микросхем BIOS на этой матери две, так что даже если вы что-то не туда перепрошьете – всегда сможете сделать откат. Кстати, что-то не так сделать во время перепрошивки весьма тяжело, так как примочка Q-Flash просто не даст вам ничего испортить.

Цена же – не очень, прямо скажем, высокая для хорошей оверклокерской матери от хорошего брэнда.

#### Материнская плата



#### Intel D845GBV

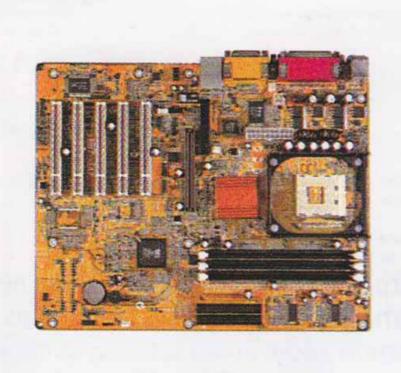
Форм-фактор	ATX
Чипсет	i845G
Типы процессо	ров Socket 478:
	Pentium 4
Частота FSB	400, 533 МГц
Память	2 x DDR, до 2 Гб,
	РС2100 или РС1600
Слоты	1 AGP, 6 PCI
Видео	интегрировано в чипсет
Сеть	Intel PRO/100
Контроллер	UATA/100
Цена .	\$140
Подробности	www.intel.com

В этом мире не так много вещей, которые я не в состоянии понять (например, в чем вред излишнего самомнения - прим. ред.). И один из таких недоступных моему разумению вопросов звучит так: "Для кого Intel делает свои материнки?". Хоть компания-то, как говорится, и солидная, но возможностей, как правило, у их материнских плат словно кот наплакал, оверклокинг отсутствует как класс, а стоят они неимоверно дорого. Что, говорите, стабильно работают? Честно говоря, аргумент слегка устарел: сейчас для отрасли hi-tech настали не самые легкие времена, и обеспечить себе место под солнцем можно выпуском только сверхстабильных решений, что, собственно, большинство крупных брэндов с успехом и делает.

Но, тем не менее, Intel материнские платы проектирует, и они постоянно появляются в продаже, а это значит, что кто-то их все-таки покупает. Может быть, это вы? Тогда вам наверняка понравится новая мать D845GBV, построенная на чипсете i845G. ATX-плата имеет только два разъема под память DDR200 или DDR266, шесть PCI-разъемов и один слот AGP 4х. Да, есть звук - самый простой, АС 97, да, есть сеть, а больше и нет ничего. Да вы сами посмотрите на фото - вам не кажется, что плата... как бы это сказать... несколько пустовата? Очень много текстолита просто не используется, и возникает резонный вопрос: "А на фига?". Понятно, что у Intel своя гордость, но вот RAID-контроллер на эту материнку, помоему, встал бы, как родной.

Оверклокерских возможностей, согласно традиции, нет вообще. "Нет вообще" – это значит, что их ВООБЩЕ НЕТ! Даже частота FSB не меняется ни в каких пределах. А цена такого чуда аж 140 долларов США.

#### Материнская плата



#### Abit SA7

Форм-фактор	ATX
Чипсет	SiS 645DX
Типы процессоров	Socket 478:
	Pentium 4
Частота FSB	400, 533 МГц
Память	3 x DDR, до 3 Гб,
PC1600,	РС2100 или РС2700
Слоты	1 AGP, 5 PCI
Контроллер	UATA/133
Сеть	Realtek 8100B
Оверклокинг	FSB, Vcore, Vmem
Цена	\$120
Подробности	www.abit.com.tw

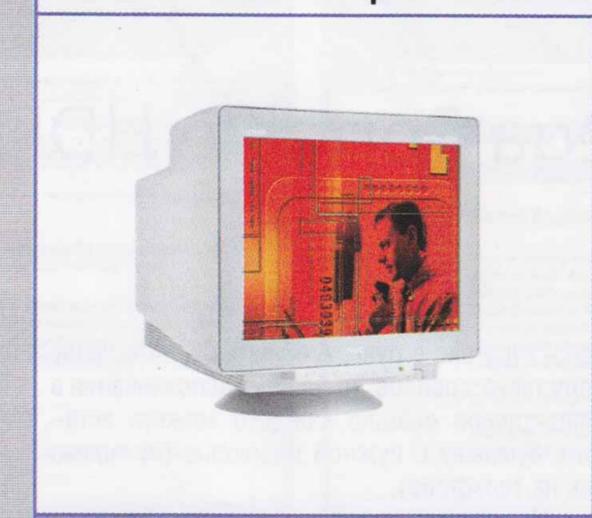
Материнки под Pentium 4 плодятся, как грибы после дождя. И неудивительно – новые чипсеты под Athlon XP пока не вышли, а матерей на VIA KT333 уже спроектировали достаточно, поэтому все дизайн-бюро занимаются материнскими платами на многочисленных новых чипсетах для Socket 478. Компания Abit – не исключение.

На этот раз она предложила нам традиционно не бедную по возможностям материночку на чипсете SiS 645DX. Поскольку SiS продает свои чипы довольно дешево, общая стоимость материнки получилась тоже не очень высокой, но при этом она ничуть не хуже, а во многом и лучше своих сестер на чипсетах Intel. Взять хотя бы поддержку DDR333, которой у Intel пока нет. Кстати, поддерживает ее эта мать очень хитро: если вы используете именно DDR333, то больше 2 Гб ее заставить работать не сможете, а если ограничились DDR266 - то можете напихать 3 Гб. Графический порт SA7 - это радость для владельцев старых видеокарт, готовящихся к апгрейду, потому что в полный рост поддерживает 3вольтовые карты AGP 2x. Есть также пять слотов PCI, CNR/AMR отсутствуют. Есть места под каналы RAID-контроллера, так что в скором времени можно ожидать появления модификации SA7-RAID.

На матери установлен звуковой чип с, казалось бы, многообещающим названием С-Media CMI 9738, однако покупаться на это не стоит: СМІ 9738 есть обычный кодек АС 97 со всеми вытекающими из этого нехорошестями. Замечена также встроенная сетевая карточка на 10/100 Мбит/сек.

Оверклокерских возможностей у платы предостаточно, поэтому осталось лишь найти 120 долларов и бежать в магазин.

#### Монитор



#### NEC MultiSync FE770

Диагональ / вид Зерно	димая область 17" / 16" 0,25 мм
Разрешение	
- максимальное	1280 x 1024 @ 66 Гц
- рекомендуемо	e 1024 x 768 @ 85 Гц
Развертка	
- кадровая	50-120 Гц
- строчная	30-70 кГц
Разъемы	D-Sub
Эргономика	TCO 99
Габариты	397 х 357 х 415 мм
Цена	\$200
Подробности	www.necmitsubishi.com

Сначала был NEC FE700+ – плоская семнашка низкого класса, из тех, что выдают лишь 85 Гц при оптимальном для 17-дюймовых мониторов разрешении 1024 х 768. Это был хит, он раскупался различными офисами в больших количествах. Затем появился FE750+. Это был монитор уже другого класса, высокого, с богатыми настройками изображения и 100 герцами в комфортном разрешении. Лично я, когда меня спрашивали об оптимальном 17-дюймовом мониторе, называл именно эту модель.

Когда же в прайсах появился FE770, я поче-му-то сразу же подумал, что это просто обновление 750-й модели. И жестоко обманулся. Оказалось, что FE770 — это дальнейшее развитие модели FE700+. Это тоже семнадцатидюймовый монитор низкого класса с неразвитым меню и поддержкой 85 Гц при разрешении 1024 х 768. По-моему, не очень логично — зачем выпускать морально устаревший вид мониторов?

Хотя, в общем-то, есть зачем. Посмотрите на цену. Всего 200 долларов за хороший 17дюймовый ЭЛТ-монитор с хорошей плоской трубкой Mitsubishi Diamondtron - не очень много. А качество NEC осталось качеством NEC, и покупая такой монитор, вы можете надеяться на то, что он проработает отнюдь не гарантийные три года, а куда больше, и все это время будет радовать вас хорошими цветами, фокусировкой и сведением. Правда, есть у него одно серьезное отличие от хитовой модели FE700+ - вместо трубки с апертурной решеткой используется теневая маска. Если вас это не пугает - смело покупайте, это отличный недорогой монитор, с хорошей трубкой и электроникой, поддерживающий все современные стандарты безопасности и довольно симпатично выглядящий.

#### Цифровой фотоаппарат



#### Sony Cyber-shot DSC-P31

Матрица CCD	2 Мпикс.
Формат	JPEG, GIF, Motion JPEG
Максимальное	
разрешение	1600 x 1200 dpi
Выдержка	1/2000 - 2 сек.
Видоискатель	оптический
ЖК-дисплей	1,6", 61 600 пикс.
Носитель	MemoryStick
Интерфейс	USB
Габариты	106 х 40 х 58 мм
Bec	231 r
Цена	\$340
Подробности	www.sonystyle.com

Вполне народный фотоаппарат, доступный по цене и обладающий достаточно широким набором функций, позволяющих любителю делать качественные и яркие снимки. Конечно, светочувствительная матрица в 2 мегапикселя - это немного, однако для снимков с разрешением 1600 x 1200 ее хватает, а куда нам больше? Кстати, матрица тут действительно чувствительная - чувствительность выбирается автоматически из набора 100, 200, 400 единиц ISO, так что можно снимать даже в полутемных помещениях. Максимальная выдержка в режиме "Сумерки" - 2 сек., минимальная, для съемки на ярком солнце -1/2000 секунды. Оптического трансфокатора нет совсем, и это, пожалуй, единственный серьезный недостаток камеры, потому как приблизить что-либо с помощью трехкратного цифрового трансфокатора без жуткой потери качества решительно невозможно. Видоискатель - только оптический, на экране можно лишь просмотреть отснятое. Кстати, экранчик тут хоть и немаленький - 1,6 дюйма, но какой-то уж очень неразрешабельный - вместо стандартных для таких фотоаппаратов 100 тысяч пикселей имеется чуть больше 60 тысяч, так что просматривать фотки хоть и можно, но не нужно.

Понятно, наверное, что никаких ручных режимов у камеры нет – не тот класс. Зато есть куча предустановленных пресетов для совершенно разных условий, например, "Портрет в сумерках". Сохраняется все отснятое на карте МетогуStick в формате JPEG или GIF, а если вы снимаете короткий видеоролик – то в формате Motion JPEG. Перекачать снимки на компьютер можно по USB-интерфейсу. А стоит это чудо японской техники \$340. Не очень много для 2-мегапиксельного аппарата.

# Ящерица

# Накопитель Iomega Portable HDD

Jigarish jigarish@computery.ru

Раньше я ни в какую не понимал, зачем нужны все эти внешние жесткие диски. Ну еще понятно, когда носишь с собой маленький USB-flash-диск. Пришел, засунул, закачал пару файлов. Хорошо. Ни особенных драйверов с собой таскать не надо, ни блоков питания под Windows 2000 / XP драйвы сами инсталлируются на лету – знай только туда-сюда кидай информацию. А кто мне разъяснит смысл приобретения какого-нибудь внешнего полустационарного харда? С блоком питания и особым набором драйверов? Нет, было совершенно непонятно. До той поры, пока однажды со мной рядом не сел в одну маршрутку довольно солидный мужчина и не открыл один компьютерный журнал. Свой человек! Тут же завязался разговор о насущных проблемах глюках железа и всякого рода компьютерных маразмов. После обсуждений аппаратных глюков чипа TNT2 собеседник вдруг задал вопрос: "А какой внешний жесткий диск лучше купить?". "С собой носить?" - спросил я. "Нет, данные туда скидывать" - ответил попутчик. "А то у меня брэндовая машина и недавно в ней погорел диск" - добавил он. Опа! Вот и оно предназначение всех этих внешних драйвов.

Іотеда выпустила одну такую штуковину – привод называется USB 2.0 Portable Hard Drive. Объем – от 20 Гб до 30 Гб. С виду ниче-го революционного – обычный ноутбучный двух дюймовый жесткий диск, запрятанный в стильный корпус. Но есть у него пара фенечек, которые делают этот драйв очень хорошим решением для синхронизации, бэкапа и простого переноса данных.

Для начала жесткий диск является как бы самостоятельной единицей, а к компьютеру подключается через стилизованный хвост, на котором расположено гнездо USB и разъем питания. Как это обычно делает lomega, хвосты также выпускаются и для подключения по FireWire. Что дает подключение хвостовым методом? С одной стороны, небольшой геморрой – если вы таскаете данные на разные машины (по друзьям и знакомым), то или придется для каждой из машин покупать свой хвост (а они просто обязаны скоро продавать хвосты отдельно!), или таскать вместе с диском набор софта и пакетик с блоком питания (благо он небольшой) и всеми остальными причиндалами. Первый вариант, думаю, неприемлем. Но с другой стороны, если вы носите данные только с работы домой и обратно, лишнее вложение в дополнительный хвост будет вполне оправдано (особенно если дома у вас, например, свободен порт USB 2.0, а на работе - FireWire). Единственное, что вам придется делать по приходу на работу или домой - небрежным движением руки воткнуть диск в разъем, который сам зафиксирует устройство на хвосте. Так же легко девайс и откидывает хвост - просто потянули за диск и

все – он у вас в руке. А если вы купите сразу пару таких драйвов, то для их распознавания в специальное окошко каждого можете вставить бумажку с нужной надписью (ну прямо как на телефоне).

Ну ладно, хвосты нацепили, бумажки вставили, смотрим как это все работает. Как всегда в случае с девайсами lomega в короб-ке тусовался плакат "не устанавливайте девайс, пока не поставите софт". Честно говоря, на это можно забить. Во всяком случае под Windows XP что сначала девайс, а потом софт, что софт, а потом девайс – все равно. Хард, конечно, не заработает пока софт не поставишь, но таких жутких глюков, с которыми раньше приходилось бороться, если не последовал инструкции, не было. Да вообще никаких глюков не было.

Софт. На девяти языках, русского нет, английский есть. На компакте расположена документация на драйв и три программы – MusicMatch Jukebox, Iomega Backup и QuikSync третьей версии. Самая интересная для нас – QuikSync. По сути дела эта программа – обыкновенный синхронизатор данных, но синхронизатор умный, а это более, чем полдела. Во-первых, весь процесс происходит абсолютно прозрачно для пользователя. Нет, конечно можно заставить программу вывести иконку в трее, которая будет моргать каждый раз, когда производится синхронизация, но через несколько часов работы понимаешь, что необходимости в контроле

над программой нет никакой, и смело лезешь отключать отображение процесса в трее.

О самом диске особо много и не скажешь. Горящая голубая лампочка в хвостовом оперении означает готовность девайса к работе, а ее мигание - доступ к диску. Сам драйв практически бесшумен - только если приложить к нему ухо становится слышно перемещение его головок. Девайс абсолютно не греется, соответственно, после долгой работы не отдает паленой пластмассой. А главное то, что приличная скорость передачи данных отнюдь не является его главной характеристикой – так как все данные синхронизируются в фоновом режиме и абсолютно безболезненно для рабочего процесса, то есть вам будет глубоко параллельно, чем там занимается диск - сделали работу, вытащили диск и пошли домой. А если что-то сделали не так или вам придется выбирать между файлами - софт вас обязательно проинформирует или спросит.

Со своими обязанностями софт и диск справляются очень хорошо. В общем, если вам нужно постоянно что-то таскать с работы домой или просто хранить важные данные на отдельном носителе – имейте lomega Portable HDD в виду.

\*\*\*
Редакция журнала благодарит за предоставленный на тестирование внешний портативный жесткий диск lomega USB 2.0 Portable HDD 20 Гб рекламное агентство "Маслов, Сокур и партнеры".



# Скорописец

# Привод CD-RW LG GCE 8400b

Альберт Алиен



Сердцу каждого телерадионюхателя знакома продукция фирма LG. Особенно широко она известна в кругах, приближенных к покупателям бытовой техники. Но прибор, попавший сегодня к нам в руки, к сожалению, не умеет подогревать бутерброды, петь песни и показывать новости. Зато он пишет компактные диски на совершенно нечеловеческих скоростях. Еще недавно многие удивлялись зачем, мол, нужен дисковод, читающий диски со скоростью 40х и выше. Я и поныне не могу этого понять, а главное - применить в хозяйстве. Но LG выпустила совершенно уникальную дисковую крутилку-писалку, которая и пишет и читает с одинаковой скоростью - те самые заветные 40х, при этом оставаясь одним из самых дешевых девайсов способных на это. Это, конечно, неслабое достижение. Посему дорогая редакция снарядила меня коробкой с буковками LG и отправила на тестовый полигон - испытывать машинку в условиях, приближенных к боевым.

В путь-дорогу

Из аккуратно встряхнутой коробки на представителя нашей драгоценной редакции вывалились несколько разнообразных деталек и одна тяжелая штуковина, при ближайшем рассмотрении оказавшаяся пятидюймовым дисководом с маркировкой LG, а также циферками 40 / 12 / 40. Среди деталек обнаружилась инструкция по установке и эксплуатации, диск с Nero Burning ROM 5.5, IDE-шлейф,

аудиошнурок и пакет винтиков для надежной фиксации подопытного на тестовом стенде.

В начале выяснилось, что скоростей ниже 8х в хозяйстве вообще не держат. Быстрее можно, медленнее - никак. Пришло время почитать инструкцию (лучше поздно, чем никогда, ведь верно?). Из нее стало понятно, что привод умеет писать только на фиксированных скоростях (40х, 32х, 24х, 12х, 8х), и выбрать что-то промежуточное невозможно. Странно, правда? Следующая странность - объем буфера, который составляет (задержите дыхание!) аж два мегабайта. Вначале, вообще-то, планировалось оснастить модель 8-мегабайтным буфером, но маркетологи дали инженерам по ушам и объяснили, что и двух хватит, а то дороговато получается. Инженеры горестно покачали головами, но согласились. Так вот и продаются сорокаскоростные приводы с двухмегабайтными буферами. Технология борьбы с опустошением буфера фирменная – SuperLink. Ну и, наконец, привод умеет считывать так называемый subchannel, что позволяет копировать любые игрушки и прочие защищенные от копирования программы.

#### Испытания

Как можно испытывать пишущий привод? Можно испытать его на прочность, на пыле-тепло-влагоусточивость, на способность переживать падения, на восприимчивость к сигаретному дыму, на... Много на что можно. Однако краш- и стресс-тесты в наши планы не входили. Пришлось по старинке проверять способность к записи и чтению. Для этой гнусной цели наша тестовая лаборатория до зубов вооружилась программами CD WinBench и Nero CD Speed, пачкой болванок, диском CD-RW и некоторой толикой терпения. Для пущей объективности в тестах принял участие эталонный Plextor PlexWriter (24 / 10 / 40). Вообще-то наш редакционный тестер сначала немножко промахнулся и замерил результаты не с того привода, но потом мы дружно решили считать, что так оно и было задумано.

LG бодро начал чтение на скорости 17,8х и финишировал на отметке 36,27х (против 18,1 и 36,98 у Plextor). Различия, конечно, есть, но какие-то косметические. По результатам тестов при помощи программы Nero CD Speed (чтение фирменного диска) нарисовались следующие циферки: от 18,82х до 41,08 при средней скорости в 31,29х (LG) и от 18,75х до 40,9х при средней 31,16х (Plextor). Тут, как видим, вперед вырвался наш подопытный, но как-то, опять же, не слишком уверенно. Что, согласитесь, для приводов с одинаковой заявленной скоростью вполне логично.

Ну вот, наконец, мы добрались и до волнующего процесса записи. Для тестов мы взяли несколько болванок от Memorex и создали тестовый образ диска из МРЗ вперемешку с видеоклипами на 700 мегабайт. Нажали заветную кнопочку "Burn", и привод, взревев (на самом деле - не так уж и сильно, слыхали и погромче), набросился на болванку (Memorex 40х). Управился он с нею за три с небольшим минуты. Когда единственная запасенная сорокаскоростная болванка кончилась, встал вопрос - как быть дальше? Переход на менее скоростные болванки показал, что привод перед записью быстренько тестирует проглоченный диск и пишет на той скорости, на которой сочтет нужным. В среднем приводу удавалось уложиться в три-три с половиной минуты.

Для следующего теста был взят CD-RW диск из поставки Plextor (одноименной, понятное дело, фирмы). Результат – четыре с половиной минуты.

#### Вынос тела

Нам посчастливилось ознакомиться с одним из самых скоростных приводов, существующих в природе. При этом достаточно тихом и имеющем приятный дизайн. При наличии соответствующих болванок можно открывать маленький домашний заводик по тиражированию чего попало. Но не увлекайтесь, а то соответствующие органы решат ненавязчиво заглянуть к вам на огонек.

Редакция журнала благодарит за предоставленный на тестирование привод CD-RW LG GCE 8400b московское представительство компании LG (www.lg.ru, 933-6565). Продвинутая невостребованность



Я шел домой и впервые, наверное, в жизни ощущал себя замшелым ретроградом, а свою домашнюю машину – кучкой металлолома. Мысли о том, как давно я не апгрейдился и сколько всего нового упустил, нестройными косяками носились в абсолютно пустой голове и не оставляли ресурсов даже на то, чтобы подумать, а в какую, собственно, сторону идет нужный мне поезд. В результате я уехал совсем не туда, куда хотел, и довольно долго оттуда выбирался, но это уже другая история.

Наша же сегодняшняя сказка о том, как я общался с платой Abit AT7 и по мере общения с ней все больше уходил в себя. Да-да, в описанное выше состояние меня ввел обычный кусок текстолита, а отнюдь не суперно-утбук с функцией видеосвязи с Валинором. Как? Читайте и поймете.

Когда в редакции появилась коробка с надписью АТ7 и изображением почему-то футбольного мяча, я не помню. Не помню я, сколько она пролежала в шкафу, совершенно не отсвечивая и никак не выделяясь среди других коробок. Помню только, как менеджер тестовой лаборатории в самых непарламентских выражениях объяснил мне, что скоро ее отдавать, и вообще – когда я ее, коробку эту, буду тестировать на предмет содержимого?

Пришлось доставать. Скажу честно, я до сих пор жалею, что сделал это. Не потому, что мать плохая, а потому, что денег на внеочередной апгрейд как не было, так и нет, а хочется его теперь гораздо сильнее, чем когдалибов моей жизни.

По традиции начну с комплектации. Диск, мануал, планка с двумя USB-портами – угу, все как обычно. Пакетик со шлейфами, пакетик со шлейфами, пакетик со шлейфами... Нет, это не случайный повтор, а три пакетика со шлейфами – один с FDD и UDMA, и еще два маленьких, содержащих по одному UDMA-шлейфу. Что-то тут явно не то – даже в лучших материнках я не видел трех шлейфов. Ну да ладно, может, упаковщица ошиблась. Так, что тут у нас еще? Заглу... ой, блин! Вот это заглушка!

Много я видел нестандартных задних панелей, но не настолько же! На ней вообще нет разъемов под клавиатуру и мышь, СОМ и LPT-портов, зато есть пять (!) звуковых разъемов, два порта FireWire, место под шесть (!!!) USB-разъемов, а также выходы для двух разъемов S/P-DIF (пять восклицательных знаков подряд – это уже дурной тон, так что подставьте их сами). Ну-ка, мать сюда!

На матери действительно нет никаких традиционных разъемов и нет одного S/P-DIF

– того, который in, зато есть еще и разъем RJ-45, то есть встроенная сетевая карта. А портов USB получается вообще восемь – не забывайте про дополнительную планку. И где, спрашивается, мне брать USB-клавиату-ру? А, вспомнил, где! И взял. И продолжил рассматривать материнку.

А посмотреть, честное слово, есть на что. Во-первых, материнка – самая большая из АТХ-матерей, ее ширина – 24,5 см, соответственно, и элементов на ней очень много. Первое, что обращает на себя внимание – четыре желтых разъема IDE. Ну, собственно, ничего непонятного тут нет – два IDE-канала и два канала RAID-контроллера. Стоп. А что это тогда за черные коннекторы?

В общем, после недолгих раздумий я понял, что на этой матери всего шесть каналов IDE – два стандартных и четыре (ну почему в русском языке нет знака, эквивалентного сразу десятку восклицательных знаков?) канала от RAID-контроллера HighPoint HPT374. То есть к матери этой можно подключить всего-то двенадцать жестких дисков и прочих IDE-девайсов. Причем восемь из них можно объединить в сверхнадежный и сверхбыстрый RAID-массив уровня 0+1, и радоваться, например, очень быстрому файлсерверу или машине для работы с большими

базами данных. А я, если честно, не вижу, кому может понадобиться шесть IDE-каналов на обычной домашней машине, тем более сейчас, когда на подходе Serial ATA.

РСІ-слотов всего три, и это понятно – все же навороченность требует жертв в виде прерываний и мест под размещение различных микросхем. Но подумайте, куда вам на такой материнке больше слотов – сетевая карта есть, RAID-контроллер есть, шестиканальный звук с оптическим выходом есть. Кстати, о звуке. Лично мне кажется более логичным размещение на такой матери какогонибудь аппаратного контроллера, вроде СМІ8738, однако Abit думает иначе – и звук тут реализован микросхемой ALC650, то есть это AC 97. Да, он шестиканальный, да, можно подключить систему 5.1, да, он вполне работоспособен, но... не то это, не то.

Поскольку VIA КТЗЗЗ, как вы, наверное, знаете из "Чипсетория" (Upgrade #67), не имеет встроенного контроллера USB 2.0, на этой плате интегрирован отдельный контроллер на 4 порта. Кстати, говоря, что USB-портов всего восемь, я не принимал в расчет возможность подключения к плате еще одной планки и, соответственно, доведения общего числа портов до десяти - 4 USB 2.0 и 6 USB 1.1. Встроенного FireWire-контроллера в КТ333 тоже нет, поэтому на этой матери используется микросхема Texas Instruments 21СК6LT, позволяющая вывести аж четыре порта FireWire, два из которых уже выведены на заднюю панель. Соответственно, сетевая карта тоже реализована отдельной микросхемой - RTL8100B. Так что потери в рядах PCI-слотов отнюдь не напрасны.

Разводка. А что разводка? К ней практически нет претензий, потому как большие габариты материнки и отсутствие двух РСІ-слотов позволили Abit сделать действительно качественную разводку, такую, которая практически не имеет недостатков. Под "практически" я подразумеваю обычную блокировку слотов памяти видеокартой, ну и всякие мелочи вроде расположения некоторых вентиляторных коннекторов рядом с разъемами питания и высокими конденсаторами. Очень, надо сказать, высокими конденсаторами - если вы смотрели на фото, то наверняка обратили внимание на две серебристые башенки недалеко от AGP-слота. Это два кондера емкостью по 4700 мкФ каждый. Кроме них в системе питания процессора используются еще пять конденсаторов общей емкостью 11 000 мкФ. Неплохая, система питания, как раз для навороченно-стабильно-оверклокерской матери.

Слотов памяти четыре, но четвертый слот, понятное дело, можно использовать только если вы являетесь счастливым обладателем регистровой памяти, так что оставим этот маркетинговый ход на совести Abit.

Вообще говоря, мать вызывает ощущение полной продуманности – даже под лапками крепления кулера приклеена толстая блестящая полоса, которая призвана защитить дорожки под ними от грубых и неженственных железных коромысел и отвертки, которая периодически с него срывается. Про подписи к коннекторам я вообще молчу – не иметь их сейчас считается дурным тоном, и все приличные матери сейчас легко инсталлировать без инструкции. Все перемычки –

"хвостатые", мои любимые, те, для снятия и установки которых не нужны ногти а-ля Фредди Крюгер. А рядом с процессорным разъемом - два вентиляторных коннектора, так что громоздкие суперорбообразные двухвентиляторные конструкции... А нет, стоп, не встанут они сюда - слишком уж близко расположены конденсаторы, и любителям больших круглых кулеров придется, наверное, вспоминать про кусачки для обкусывания ребер и напильник для их подпиливания. Прямоугольные же радиаторы с клипсообразным креплением встают сюда безо всяких проблем. Кстати, оба этих коннектора позволяют регулировать скорость вращения кулера, что приятно - не всеже время слушать шум семитысячников.

Уфф. Ну, с внешностью вроде все. А в BIOS у нас что? А в BIOS у нас прямо-таки россыпи разных настроек и возможностей. Нам важны не столько общие настройки, сколько настройки памяти и оверклокерские возможности. И то, и другое в BIOS AT7 присутствует в больших, я бы даже сказал чрезмерных, количествах. Судите сами: вы можете поменять множитель процессора, частоту FSB в диапазоне от 100 до 250 МГц с шагом, разумеется, в 1 МГц, поработать с напряжением Vcore в очень широких пределах - от 1,1 до 1,85 В, повысить до 2,85 В напряжение питания памяти, и ввода-вывода до 3,65 В. Помимо этого имеется возможность установить соотношение частот FSB / AGP / PCI.

А вот настройки памяти: DRAM Frequency, DRAM CAS Latency, Bank Interleave, Precharge to Active (Trp), Active to Precharge (Tras), Active to CMD (Trcd), DDR DQS Input Delay, DDR DQS Output Delay, MD Drive Strength, Command Drive Strength, DRAM Queue Depth, DRAM Command Rate, DLCK Feedback Delay. Что каждая из них значит – тема для отдельной большой статьи, которую, кстати, мы обязательно сделаем, сейчас же просто залезьте в BIOS своей материнки и сравните количество именощихся в нем настроек с оным у Abit AT7. Впечатлило? Вот и меня тоже впечатлило.

Теперь ясна направленность этой матери? Это чисто оверклокерская вещь, причем для не очень бедных оверклокеров – тех, которые могут себе позволить выкинуть старую клавиатуру и купить новую, а также отказать—

ся от LPT- и СОМ-девайсов. Надо сказать, свое предназначение она выполняет просто отлично: разгонять на ней процессоры одно удовольствие, и мой Athlon 1200 легко и непринужденно превратился в Athlon 1533, а память DDR PC2100 - в DDR РС2700. Повторюсь, легко и непринужденно - видимо, свою роль сыграло не только обилие оверклокерских возможностей, но и хорошая схема питания процессора и памяти. Собственно, о стабильной работе я даже и говорить не хочу - потому как стресс-тестов на ней за время использования запускалось много, и ни один из них не смог повалить материнку. Возникли, правда, некоторые проблемы с третьим РСІ-слотом, но и они

были решены с помощью многочисленных настроек BIOS. Также мне, несмотря на все старания, так и не удалось подключить к материнке ничего "огненнопроводного", но, скорее всего, это лично моя бредовая галлюцинация, которая не имеет права на жизнь на других материнках.

Что ж, можно долго говорить что-то наукообразное о прогрессе, о том, что старые медленные форматы и стандарты отмирают, и им на смену приходят новые, я же промолчу лучше на эту тему, предоставив слово Remo, и выскажу лишь свою, железячную, точку зрения. Возможности этой матери вряд ли будут востребованы сейчас хоть кем-нибудь, исключая тех неисправимых хайэндщиков, которые редко думают об осмысленности покупки этой вещи здесь и сейчас, а главным аргументом для которых является ее навороченность. Мне такую материнку тоже очень-очень хочется, но во-первых, я не могу себе позволить отказаться от возможности подключения чего-либо к СОМ-порту, а вовторых, не готов променять свою любимую клавиатуру Mitsumi на пусть дорогое, но непривычное USB-чудовище.

Хотя если задуматься, то наверное в ближайшем будущем производители материнских плат все-таки постепенно начнут прекращать поддержку старых добрых СОМ и LPT. Хотя бы потому, что все более-менее современные девайсы, имеют по большей части именно USB интерфейс. Будем надеяться, что этот переход произойдет не так резко.

А пока что хочется ее, очень хочется. Тем более что денег за эту суперсовременную материнку просят вообщем-то не так много, как могли бызаломить – около 170 долларов США. Сама по себе цифирь смотрится не очень привлекательно, однако не забывайте о том, какого класса эта материнка. И – покупайте, если не страдаете теми же ретроградными предрассудками, что и я. А я продолжу пользоваться пусть, по мнению Abit, устаревшей по ряду параметров, зато с СОМ-портами MSI K7T266 Pro2-RU.

Редакция журнала благодарит за предоставленную на тестирование материнскую плату Abit AT7 интернет-магазин "Организатор" (www.organizator.ru, 930-0039).

Технические хар	актеристики материнской платы Abit AT7
Форм-фактор	ATX
Чипсет	VIA KT333
Типы процессоров	Socket A: Athlon, Athlon XP, Duror
Частота FSB	200, 266 MΓι
Память	4 x DDR, до 3 Гб, PC2700, PC2100 или PC1600
Слоты	1 AGP 4x, 3 PC
RAID	4 x ATA/133, уровни 0, 1 и 0+
Звук	ALC 650
FireWire	2 порта
USB 2.0	4 порта
USB 1.1	4 порта
Сеть	RTL81008
Оверклокинг	множитель, FSB, Vcore, Vmem, VIC



Какой был смысл в выпуске этого чипсета - мне неясно до сих пор. Да, FSB 533 МГц это повод для серьезного обновления всей линейки наборов логики, но именно ОБНОВЛЕ-НИЯ, а никак не простого редизайна. Особенно когда у конкурентов уже давно есть и поддержка DDR333, и ATA/133, и даже (у некоторых) AGP 8х и DDR400. Мы уже говорили о том, что DDR PC2700 сильно увеличивает общую скорость системы, а модулей этого стандарта на рынке вполне достаточно. Между тем, основной дискретный чипсет от Intel, i845E, поддерживает только DDR266, скорость которой вдвое ниже скорости 533-мегагерцовой шины Quad Pumped, а поддержка DDR333 обещается только в четвертом квартале этого года. Оно, конечно, понятно, что у Intel просто не было времени для того, чтобы догнать конкурентов - вспомните, ведь изначальный лозунг "Наша цель - RDRAM" был снят со стены штаб-квартиры Intel не так давно, и разработку чипсетов под DDR Intel начала тогда, когда другие компании уже были готовы отгружать свою продукцию. Однако с поддержкой DDR333 Intel следовало бы поторопиться.

"А что же вы тогда вообще об этом чипсете пишете?" – спросите вы. Да потому, что материнки на базе i845E, несмотря ни на что, будут продаваться, и очень хорошо, что интересно. I845E обгонит и VIA P4X333, и SiS 645DX уже просто потому, что выпущен он компанией Intel, которая, как известно, глючных наборов логики не делает, и свое доброе имя она каждый раз только укрепляет. Ну не доверяет потребитель VIA и SiS, никак не привыкнет к тому, что время глючных чипсетов для этих компаний прошло и сейчас их продукция вполне конкурентоспособна. Соответственно, и тестирование разных материнок с чипсетом і845Е, который на какое-то время станет стандартом для целой ветви процессорной индустрии, нужно и полезно. Встречайте.

#### Вместо вводной части

Это тестирование - особенное. За последние полгода я имел дело с очень большим количеством разных материнских плат и из этого общения извлек достаточно полезной обратной связи, которую, собственно, и собираюсь учесть в данной статье. Прежде всего я отказываюсь комментировать результаты скоростных тестов и придумывать объяснения тому, что в SysMark плата ASUS набрала на два балла больше, чем Soltek, а в Quake III мама Soltek, наоборот, уделала всех. Отказываюсь не потому, что лень, а потому, что большинство таких различий объяснить не представляется возможным, да и не нужно. Там, где прослеживается какая-либо закономерность, я буду давать комментарии, а вас прошу не делать выводов о всей серии на основе одного тестирования одной конкретной материнки и вообще не сильно заморачиваться скоростью, а при выборе материнки обратить внимание на стабильность работы, удобство, цену, возможности и комплектацию.

Кстати, о стабильности работы. Я прекрасно понимаю, что пятичасовой матч ботов не может выявить все глюки, которые неизбежно вылезут при работе любой материнки, да и простой тест совместимости 4-5 РСІ-девайсов не претендует на абсолютность, однако и я, и товарищ Бучин вам уже не раз говорили, что сейчас стабильная работа является необходимым условием хоть какого-то успеха продукта на рынке, поэтому все солидные брэнды следят за качеством своей продукции. Что и подтверждают результаты – ни одна материнка не упала во время тестирования, никаких синих экранов не было. Вот скоро мы будем делать тестирование low-end и nonameматерей, там ситуация будет совсем иной. А когда речь идет о брэндовой материнке, можете быть уверены, что она или более-менее стабильно работает с самого начала, или будет так работать после выхода первого же обновления BIOS. Исключения, безусловно, существуют, но они лишь подтверждают правила, а все страшные истории про ужасные глюки матерей – от криворукости рассказывающих их.

Уфф. Давайте посмотрим в таблицу 2, изучим тестовую конфигурацию, шумно выдыхаем и начинаем.

#### ASUS P4B533

Да-да, я помню – ASUS рулит. Так, по крайней мере, считает большинство народа. Да, действительно, платы от ASUS внушают уважение, но так ли они хороши? Многие люди говорили мне, что в последнее время это не так. Давайте посмотрим.

АSUS Р4В533. Комплектация, как обычно, сверхполная – два IDE-шлейфа, FDD-кабель, отдельная планка с двумя USB-портами и гейм-портом, еще одна планка с двумя S/P-DIF – входом и выходом, заглушка на заднюю панель, диск и две увесистых книжки – Quick Setup и полный "юзверь гад". Даже пакетик с перемычками есть, правда, перемычки в комплекте обычные, а не мои любимые "хвостатые" – с ручкой для выдергивания. Две наклейки внутри корпуса, один шильдик... ох. Не положили только мини-пылесос для того, чтобы с матери пылинки сдувать, и веревку с мылом – чтобы повеситься в случае порчи дорогущей платы.

Мануалы у ASUS всегда, насколько мне известно, были грамотными и информативными. Так вышло и в этот раз – есть все, и даже чуть больше, чем надо. А в Quick Setup есть даже русскоязычная часть, что, несомненно, порадует многих неопытных сборщиков.

Ладно, по одежке у нас лишь встречают, поэтому я не без удовольствия достал из пакета саму материнку.

Что ж, не могу сказать, что разводка идеальна, однако при таком обилии элементов сделать что-то более удобное, по-моему, нереально. Сразу обращает на себя внимание расположение разъемов IDE-контроллера – если обычно они смотрят вверх, то у этой материнки разъемы расположены на самом краю и смотрят в бок, а вернее, вперед корпуса. Честное слово, поначалу непривычно, а потом понимаешь, насколько это удобно – над платой не болтаются лишние шлейфы, да и места разъемы стали занимать меньше.

На плате есть два блока DIP-переключателей, один из которых отвечает за смену множителя (честно говоря, не совсем понятно, на фига лепить на материнку лишние элементы – все равно множитель у P4 намертво заблокирован), а второй – за работу с частотой FSB. Оверклокерские возможности платы этим не исчерпываются, и мы к ним еще вернемся.

Разъемы питания – вот единственный маленький недостаток разводки. Если обычный АТХ-разъем расположен там, где ему и надо быть, то четырехконтактный дополнительный шланг не так-то просто подсоединить - соответствующий коннектор охраняется высокими конденсаторами. Разъем же EZ-Plug, который используется в случае отсутствия спецпитания, вообще спрятался за кучей конденсаторов и разъемами PS/2, так что долезть до него очень непросто. Про то, что слоты памяти расположены близко к AGP и блокируются видеокартой, я уже и не упоминаю - судя по всему, это всеобщий недостаток всех современных материнок. Кстати, AGP-слот оснащен несколько видоизмененной и удобной системой крепления видюхи. А для того, чтобы вы не сожгли материнку, попытавшись использовать трехвольтовую видеокарту, имеется специальный красный светодиод.

Задняя панель платы нестандартная – есть 4 USB-порта, а звуковые разъемы расположены вертикально. Хорошо, что заглушка есть.

Теперь давайте посмотрим, что плата умеет. Прежде всего, на ней есть интегрированный звуковой контроллер СМІ8738, который работает почему-то довольно странно - с хрипами и подвываниями. Не знаю, почему может, конкретный экземпляр такой попался. Коннекторы CD\_in и AUX расположены неудобно, но деваться тут некуда. Есть система голосовых сообщений об ошибках прохождения, которая работает не в пример лучше, то есть просто работает так, как надо. Мониторингом состояния занимается теперь чип ASUS ASB100-A, который, помимо всех функций собственно мониторинга, позволяет еще и снижать скорость вращения вентиляторов прямо из BIOS. Это очень удобно - как показывает практика, снижение скорости вращения на, скажем, 20% практически не влияет на качество охлаждения, а шум уменьшается заметно. Жаль только, что все это нельзя делать на лету, прямо из Windows.

А вот теперь – самое вкусное. Оверклокерские возможности и настройки BIOS. Итак, настраиваются: множитель (залочен), FSB (плавно), соотношение частот FSB и памяти (жаль, что нет возможности использовать 166-мегагерцовую память), частоты AGP и PCI независимо (!!!) от частоты FSB (диапазон – 33/66 – 52–104 МГц), Vcore, Vmem и VAGP. Еще зачем-то настраивается напряжение контроллера USB 2.0, но оверклокерская это возможность или просто дурацкая – мне непонятно. В общем, разгон на такой материнке – дело легкое, приятное и вполне, кстати, удающееся – потому как она как будто специально для оверклокеров сделана. Настроек памяти тоже весьма дофига, перечислять я их не буду, просто поверьте на слово.

Нужно ли говорить о том, что тесты стабильности материнка пробежала так, как будто их просто не было. Скоростные же тесты мы договорились не комментировать, однако отчетливо видно, что материнка чуть-чуть быстрее других – видимо, благодаря многочисленным настройкам памяти.

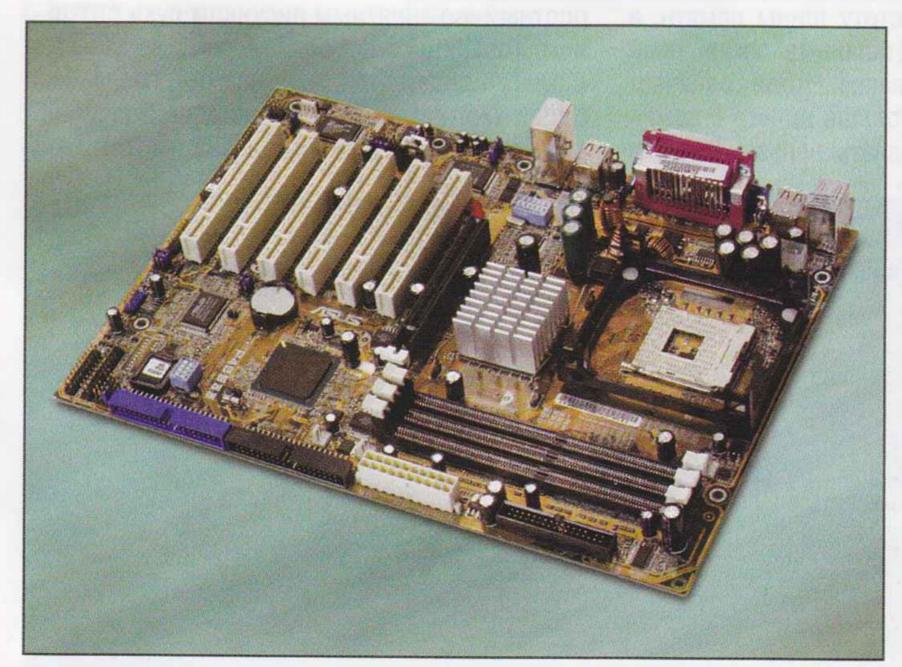
Да, ASUS и вправду рулит. Стоит, конечно, дорого, но ру-у-улит!

Gigabyte GA-8IE

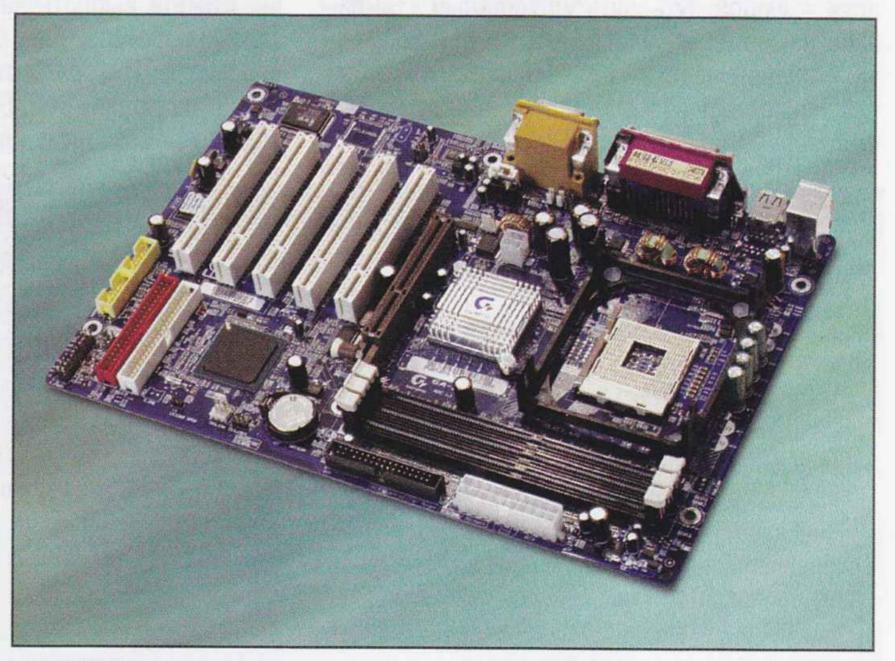
Плата пришла в очень облегченной ОЕМупаковке. Ну то есть совсем легкой – к ней не прилагалось НИ-ЧЕ-ГО. Только плата в пакетике. Я прекрасно понимаю, что это совершенно отдельный конкретный экземпляр, и возможно, ругать за него следует курьера, однако это не меняет положения вещей – я не смогу описать комплектность матери. На сайте Gigabyte и из обзоров западных тестеров удалось узнать, что обычно она комплектуется двумя шлейфами, двумя же мануалами, один из которых представляет собой огромный лист, диском с драйверами и планкой с двумя USB-портами.

Первое, что сразу бросилось мне в глаза, как только я достал плату из пакетика — за-кругленные углы. Посмотрите на фото и сами поймете, насколько странно это выглядит. Не понимаю, зачем нужно было это делать, потому как это никак не помогает сборке и никак ей не мешает. Людей же, которые царапают руки об углы платы, на мой взгляд, до сборки допускать пока рановато.

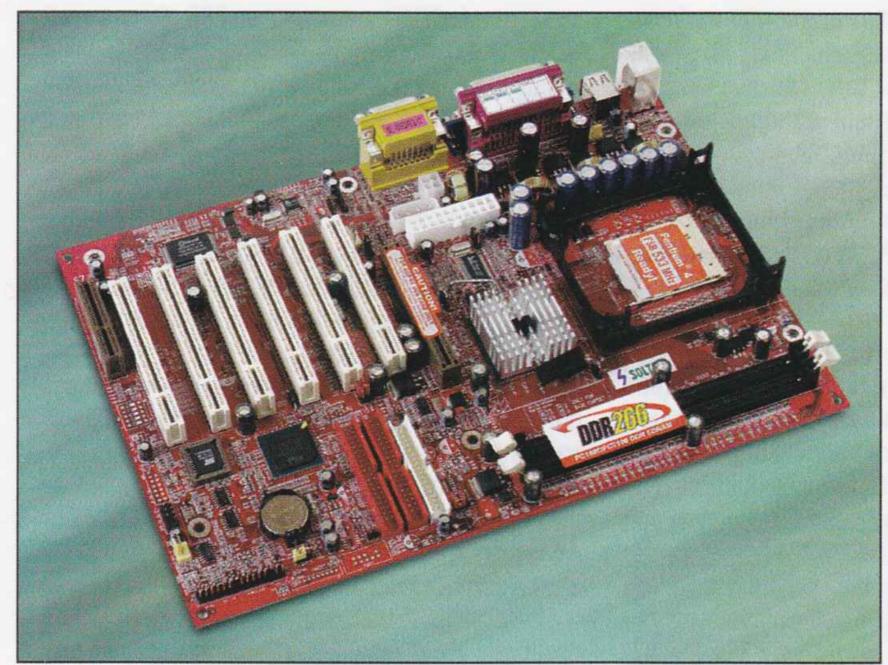
Ну да ладно. Не в углах счастье. Смотрим на материнку. Синий текстолит и надпись "Р4 Titan". Мне почему-то сразу вспоминаются различные титановые сплавы, используемые в самолетостроении и активно мной изучав—шиеся в институте, однако, насколько мне

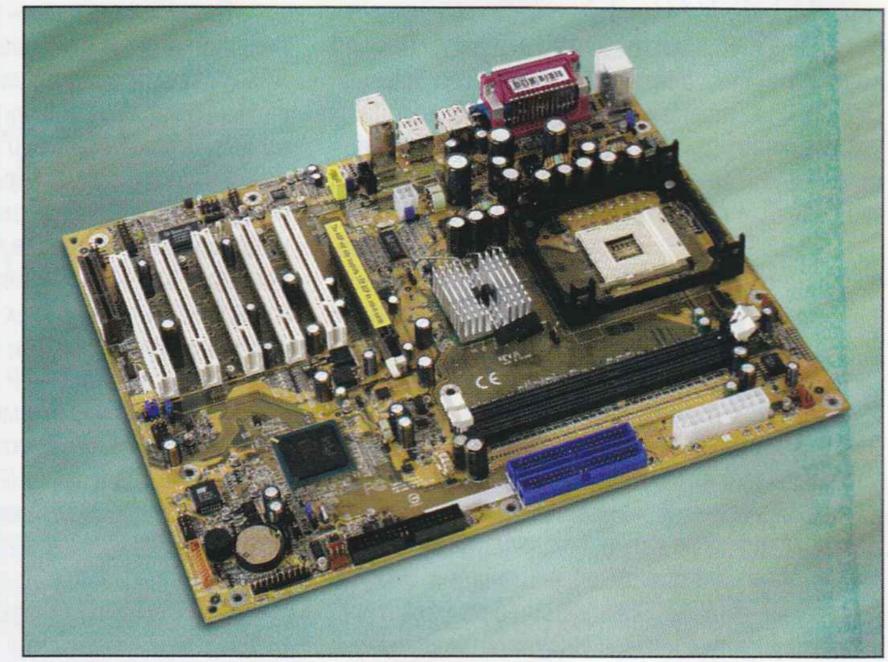


**ASUS P4B533** 



Gigabyte GA-8IE





Soltek SL-85DR2-C

DFI NB73-ES

известно, при изготовлении платы применялись совсем не они – по крайней мере, текстолит тут вполне обычный.

Поскольку габариты материнки невелики - ее ширина всего 19 см против, скажем, 21,5 см ширины ASUS P4B533, элементы натыканы довольно плотно, однако из-за того, что мать не очень сильно напичкана дополнительными коннекторами и микросхемами, разводка выполнена довольно грамотно, и собирать компьютер с ней удобно. Все разъемы расположены там, где они и должны быть, чуть-чуть неудачно, по-моему, выбрано место для дополнительного разъема питания – рядом с катушкой и высокими конденсаторами. То, что видеокарта мешает памяти, по-моему, уже пора выводить из разряда недостатков и переводить в ряд не очень приятных конструктивных особенностей. Крепление видеокарты на слоте есть, причем конструкция его тоже весьма оригинальна. Обращает на себя внимание нестандартная ориентация процессорного разъема - он повернут на 90 градусов относительно своего обычного положения, но, надо сказать, что это верное решение - плата по крайней мере не гнется под кулером.

На первый взгляд, крайне неудачно выбрано расположение разъемов IDE-контроллера – любой чуть-чуть удлиненный РСІ-девайс намертво их блокирует, но это не такой уж большой недостаток – во-первых, потому что последний разъем можно просто не использовать, а во-вторых, уже воткнутые шлейфы устройствам не мешают, просто прижимаясь к плате. Единственное ограничение – в пятый слот не вставить какой-нибудь крутой SCSI-контроллер, имеющий дополнительные контакты для PCI-64.

Звук – обычный АС 97, который, конечно, работает, но во-первых, кушает много ресурсов, а во-вторых, при разгоне забывает про свои обязанности и думает лишь о том, как бы выжить. Забудем о нем сразу же, как о страшном сне.

Имеется место для установки сетевого контроллера RTL8100BL, однако сама микросхема не распаяна. Обычная для Gigabyte технология DualBIOS на этой матери не реализована — соответствующая микросхема только одна, и даже места под вторую нет.

Задняя панель стандартна настолько, насколько это вообще возможно, и дополнительная заглушка просто не нужна. Сайт Gigabyte обещает 6 USB-портов, на задней панели есть два, на плате есть коннекторы для еще двух портов, а вот откуда взять еще два – неясно.

А вот BIOS совсем не порадовал. Полностью отсутствуют какие-либо инструменты начинающего оверклокера, подсистема памяти не настраивается, можно сказать, вообще вы можете выбрать частоту шины памяти, а также включить или отключить загадочный параметр "Тор performance". Чтоон означает ятак и не понял. Все. Больше ничего с памятью и процессором сделать нельзя. Заливка более новой прошивки BIOS версии F4 никаких новых возможностей не открыла. Плохо.

Плата работает, и работает стабильно, правда, очень сильно греется радиатор, за-крывающий северный мост чипсета. Стресстесты она прошла с честью, а вот в скоростных тестах чуть-чуть проиграла почти всем остальным участникам – видимо, виноват бедный настройками BIOS.

#### Soltek SL-85DR2-C

Ну, Soltek так Soltek. Я как-то не особенно люблю этот брэнд, однако у оверклокеров он пользуется заслуженной популярностью. Может, и нам понравится? Хотя морда на коробке мне сразу не понравилась. Такого, товарищи, встретишь на улице – Кондратий хватит незамедлительно. Надеюсь, то, что в коробке, выглядит посимпатичнее.

Хорошо. В смысле комплектация у платы довольно приятная. Второго IDE-шлейфа, правда, нет, зато есть две мануалки (одна из них – по прилагаемому софту), два диска и – внимание! – коврик для мыши. Помнится, товарищ Бучин предлагал эту идею на страницах журнала еще в прошлом году – неужели Soltek ею воспользовался? Коврик, правда, не полноразмерный, а усеченный, однако плотный и с приятным рисунком руки страшного товарища с коробки. А, чуть не забыл – к плате прилагается картонка под названием Soltek Worldwide Quality Insurance Policy, но, думаю, в России она бесполезна – потому что

Таблица 1. Технические характеристики плат					
Модель	ASUS P4B533	Gigabyte GA-8IE	Soltek SL-85DR2-C	DFI NB73-ES	
Чипсет			i845E		
Процессорный разъем		S	ocket 478		
Частота FSB		40	0, 533 МГц		
Память	3 x DDR, до 2 Гб, PC2100 или PC1600	3 x DDR, до 2 Гб, PC2100 или PC1600	2 x DDR, до 2 Гб, PC2100 или PC1600	2 x DDR, до 2 Гб, PC2100 или PC1600	
Слоты	1 AGP, 6 PCI	1 AGP, 5 PCI	1 AGP, 6 PCI, 1 CNR	1 AGP, 5 PCI, 1 CNR	
Звук	CMI8738	AC 97	AC 97	AC 97	
USB 2.0	6 портов	4 порта	2 порта	4 порта	
Оверклокинг	FSB, Vcore, Vmem, VAGP	FSB	FSB, Vcore, Vmem, VAGP	FSB, Vcore	

вряд ли найдется человек, который будет звонить по указанным телефонам в Китай или в Голландию.

Набор софта, надо сказать, и вправду внушает уважение. Нет, оно, конечно, понятно, что при наличии у метро палатки с дисками, софт для нас не проблема, однако приложить к материнке стоимостью 100 долларов софта на 300 баксов – сильный ход. Вот чем порадовала нас Soltek: PC-cillin 2002, Virtual Drive, PartitionMagic 6.0, Drivelmage 4.0. К каждой из этих программ есть подробная инструкция, правда, на английском языке.

Собственно, мануал к материнке тоже порадовал – подробный, четкий, с необходимыми пояснениями там, где это нужно. И не очень толстый.

Сама плата выглядит внушительно. Яркокрасный текстолит, куча разъемов и разъемчиков и наклейки: на слотах памяти – "DDR266" (что в этом такого? По-моему, сегодня это позор, а не достижение), на процессорном разъеме – "FSB 533 МГц", а на слоте AGP – яркокрасное предостережение о невозможности использования видеокарт AGP 2х.

Когда глаза привыкают к обилию красного цвета и у них появляется способность различать элементы, взгляд падает на два слота памяти. Да-да, именно два - три слота на материнках с чипсетом i845Е - не более чем маркетинговый ход, все равно больше двух модулей памяти вы в такую плату не поставите, разве что выроете где-то однобанковые модули. Память находится довольно далеко от AGP-слота, на котором, кстати, отсутствует крепление для видеокарты - это первый минус. Второй минус - в том, что коннекторы питания (три - обычный, дополнительный специальный и дополнительный обычный) расположены кучно. Такое размещение мало того, что затрудняет монтаж, так еще и не позволяет нормально упаковать после сборки провода - часть все равно будет нависать над материнкой. Разъемы IDE опять сдвинуты поближе к РСІ-слотам, но только тут все несколько хуже - определенные неудобства испытывает самый часто используемый второй слот PCI. Имеется место под блок переключателей, однако сам блок не распаян. Задняя панель стандартна, и на матери мест для подключения USB-разъемов нет, так что о дополнительных USB-портах забудьте. Зато есть CNR-слот - в утешение, так сказать.

Вот, собственно, и все особенности внешности этой материнки. Давайте перейдем к особенностям и достоинствам, так сказать, внутренним. АС 97 подкачал – даже при чуть-чуть повышенной частоте PCI он уходит в спячку. Кстати, о ярко выраженной оверклокерской направленности брэнда мы с вами, по-моему, уже не раз разговаривали. Соответственно, у этой материнки с оверклокингом все также хорошо, как и у других творений Soltek - возможно изменение частоты FSB, напряжения Vcore, а также работа с VAGP и Vmem. Настроек памяти много, почти столько же, сколько у ASUS P4B533. Соответственно, это материнская плата и в скоростных тестах, и в тестах на разгоняемость показала себя замечательно, ну а про стресстесты я уже и не говорю. Замечательная мать за разумную цену.

#### DFI NB73-ES

DFI – это не такая уж и известная в России компания. Но неизвестна она не потому, что делает плохие платы, а лишь потому, что платы эти до недавнего времени, мягко говоря, не были перегружены возможностями и напоминали материнки Intel – стоят дорого, а возможностей кот наплакал. Но в последнее время, судя по отзывам пользователей, ситуация поменялась. Проверим? Обязательно.

На коробке с платой NB73-ES было куда более приятное изображение, чем на коробке с материнкой Soltek – тут уже были изображены отнюдь не металлические терминаторы, а вполне живые люди, причем двое из изображенной тройки явно были женского пола. Двое играли на скрипках, а одна девушка водила смычком по материнке. Сама идея – играть на плате, как на скрипке, – мне понравилась, однако, думаю, выглядит это по меньшей мере странно, да и звук, наверное, не очень получается.

Ну да ладно. В коробке: плата, два шлейфа (IDE-шлейф только один), заглушка, диск, мануал, наклейка со схемой платы, планка с двумя S/P-DIF-разъемами и планка с геймпортом. Правда, потом нашлась еще маленькая желтая бумажка, на которой было написано, что эта мать не поддерживает S/P-DIF, на планке соответствующий разъем сделан просто для мебели, и подключать к нему ничего не надо. Вот так. Обломали.

Мануал увесистый, но не потому, что подробный, а потому, что на четырех языках. Русского среди них, понятное дело, нет, ну да и не очень-то хотелось такую несвязную фигню на родном языке видеть. Почему несвязную фигню? Да потому, что подробным этот мануал вряд ли назовет даже мой 12-летний брат.

Ну да ладно, без мануала, если надо, разберемся. Что нам предлагает DFI? Ого! Текстолита тут использовано много – ширина платы 24,5 см. Соответственно, много места под элементы, и они друг другу практически не мешают. Можно сказать, что у этой материнки идеальная разводка – все разъемы расположены там, где им и положено быть, и собирается компьютер с такой матерью совершенно без каких–либо напрягов. Что ж, это радует. Правда, не радует отсутствие неспециализированного доппитания – эту мать вы не запустите с обычным БП, нужен только питальник АТХ 2.03.

Слотов памяти снова два, и это, как я уже говорил, разумно. AGP-слот прикрыт наклей-

кой, предупреждающей... ну да, именно об этом. Слотов PCI пять, а с краю скромно прижался CNR-слотик. Еще глаз сразу натыкается на маленький коннектор для устройства чтения карт MemoryStick, поэтому не упомянуть о нем я не могу. Помимо MemoryStick, есть возможность читать карты SecureDigital и SmartCard, главное – купить соответствующие устройства, контроллер на плате имеется. К некоторым платам NB73-ES, кстати, устройства чтения прилагаются. Задняя панель – нестандартная, звуковые разъемы стоят вертикально, а портов USB не два, а четыре. Впрочем, заглушку просто так в коробку не кладут.

Надоело. Внешность – в конце концов, не самое главное. Перейдем к главным функциям материнки. ВІОЅ порадовал – настроек памяти хотя и не очень много, но достаточно, не сравнить с количеством оных у Gigabyte GA-8IE. Разгонные возможности просты, как автомат Калашникова, и также надежны – имеется возможность работы с FSB и Vcore, а также функция определения частот PCI и AGP независимо от частоты FSB. С помощью этих нехитрых инструментов мне удалось добиться точно таких же, как и на Soltek 85DR2-С и ASUS P4B533, результатов. Вот. Скорость и стабильность платы – тоже на высоте. Так что, думаю, на платы DFI все же стоит обращать внимание.

Итак, какие же выводы мы можем сделать из статьи? Собственно, они просты – ASUS, как обычно, впереди, если жалко денег на ASUS – берем Soltek или DFI, Gigabyte не берем вообще. Не потому, что он медленный, а потому что весьма убогий по сравнению с любой из рассмотренных плат. Хотя, если денег нет совсем и разгон не особенно нужен...

Редакция журнала благодарит за предоставленные на тестирование платы от ASUS и Gigabyte компанию Flash Computers (www. flashcom.ru, 923–6483, 924–3222), за материнскую плату от Soltek – компанию SLY Computers (www.sly.ru, 974–6153, 755–5009), за модель от DFI – фирму X–Form Computers (www.xform.ru, 231–2081, 261–0088).

Таблица 2. Те	стовая конфигурация			
Процессор	Pentium 4B 2,4 ГГц			
Память	2 x 256 M6 DDR PC2100 Micron			
Видеокарта	SUMA Platinum GeForce3 Ti500			
Жесткий диск	Seagate Barracuda ATA IV 60 Гб			
Операционная система	MS Windows 2000 PE SP2			

Таблица 3. Результаты тестирования					
Модель	ASUS P4B533	Gigabyte GA-8IE	Soltek SL-85DR2-C	DFI NB73-ES	
Quake III, 640 x 480, fps	300,7	294,3	303,8	298,4	
Quake III, 1280 x 1024, fps	180,5	177,2	180,7	181,9	
Unreal Tournament, UTBench	67,21	66,59	67,03	67,56	
Serious Sam 2, 640 x 480, Speed	103,7	102,3	103,4	102,8	
Serious Sam 2, 1280 x 1024, Quality	45,8	42,2	44,3	45,5	
3DMark 2001, 3DMarks	8978	8867	8883	8949	
SysMark 2002, Internet Content Creati	ion 321	310	318	320	
SysMark 2002, Office Productivity	175	173	175	174	
Lame MP3 Encoding, cek.	180	183	181	179	

# Самосбор - 4

Сергей Бучин ejik@computery.ru

Итак, продолжаем сагу о том, как правильно выбрать домашний компьютер, потратив на его покупку наименьшее количество денег, и как потом всю эту груду железа правильно соединить вместе. В предыдущих частях мы уже выбрали и купили (или еще не купили) корпус, материнскую плату, процессор и кулер. Сегодня выберем память и жесткий диск.

Сегодня, когда мы говорим о памяти, – подразумеваем DDR. Потому как SDRAM уже изжил себя, и место ему только в офисной машине, а не дома. Что до RDRAM – то в домашнем компе ей тоже не место: такие звери должны водиться на графических станциях.

Я позволю себе повториться, сказав, что при выборе памяти (как и любого другого устройства) не стоит всегда верить надписям на наклейках. Ведь наличие надписи "Micron" на памяти совершенно не означает, что она произведена именно на фабриках Micron, и уж тем более не факт, что в модуле используются "микроновские" чипы. Согласно статистике, от 50 до 80% памяти на нашем диком рынке поддельные или перемаркированные. Причем далеко не всегда перемаркированный модуль можно с первого взгляда отличить от нормального – времена паянной на коленке памяти почти ушли, к сожалению, в прошлое, и теперь китайские и российские умельцы куда более искусны в своем стремлении чуть-чуть нас обмануть.

К сожалению, единственный способ точно определить, дефектный модуль или нет, заключается в его всестороннем тестировании, которое, понятное дело, можно провести только при уже собранной машине. А все потому, что память - сложная штука, и ее качество зависит не только и не столько от чипов (хотя от них, безусловно, тоже), сколько от качества сборки самого модуля. Модуль, собранный на чипах среднего качества с соблюдением всех технологических норм на хорошем заводе, будет с большей вероятностью работать безошибочно, чем модуль на пусть даже самых замечательных чипах (хотя так не бывает), собранный подпольными умельцами на полуподпольных фабриках. И даже если маркировки модулей полностью совпадают, они могут работать абсолютно по-разному - например, один нормально, а другой вообще никак. По этой причине, кстати, различные тестирования большого числа модулей памяти не стоит воспринимать как стопроцентное руководство к действию - в фирме А могут быть совсем другие модули, не такие, как в фирме В, где бралась на тестирование память. Иными словами, при покупке полагаться можно только на собственные инструменты, такие, как глаза и чутье. Ну, еще немножко на наши статьи.

Итак, поехали. На наш взгляд, очевидных лидеров по производству памяти немного: Kingston, Micron (Crucial), Hynix, Infineon. Вот, пожалуй, и все. Память других фирм можно

покупать, наверное, только из экономии. Несмотря на то, что все модули перечисленных мной фирм – довольно дорогие, покупая, например, натуральный Micron, весь обклеенный сертификатами Crucial, вы можете быть уверены, что никаких сбоев и глюков с вероятностью 99% не будет, и тащить память обратно вам скорее всего не придется. Из более дешевых брэндов предпочтительнее будет продукция NCP, потому что, во-первых, память этой марки чаще всего нормально работает, вовторых, замечательно гонится, в-третьих, ее легко найти, и в-четвертых, NCP – это не брэнд высокого уровня, и его пока вроде бы не подделывают.

Какую память покупать вам? Это вы решите сами, исходя из имеющихся у вас средств. Цены на память DDR растут и буду продолжать расти, поэтому, сколько что будет стоить к моменту покупки – мне неизвестно, сейчас же разница между модулями, скажем, кingston и NCP составляет 10–15 долларов США. Разумеется, при наличии денег лучше брать Kingston или Micron, но решать вам. В любом случае, что бы вы ни выбрали, делать это надо с умом и обязательным последующим тестированием, после которого всегда сможете вернуть глючный чип и потребовать назад свои деньги.

Если вы выбрали систему с процессором Pentium 4 на базе чипсета SiS 645DX, то берите память DDR PC2700 (она же DDR333). Если же ваш чипсет не поддерживает DDR333 (а к таким чипсетам относятся и VIA KT266A, и пForce 420D, и i845G) — то смысла брать DDR333 просто нет, так как к моменту смены платформы в ходу будут опять—таки совсем другие стандарты, и DDR все равно придется менять на DDR II. Так что оптимальный выбор — DDR266 (PC2100).

Резонным будет задуматься о том, сколько памяти брать. Товарищи, никак не меньше 256 Мб, а лучше – 512 Мб одной линейкой. Windows XP, знаете ли, довольно прожорлива, да и современные игрушки хотят много памяти. Больше 512 Мб сейчас покупать нет совершенно никакого смысла, равно как нет смысла брать 128-мегабайтный модуль. Исключение составляют в первом случае графические станции, а во втором – офисные машины, но мы о них в рамках этого цикла статей не говорим.

Хотел бы дать пару советов по покупке. Во-первых, берите память только в нормальной фирме. О том, какую фирму считать нормальной и как отличить ее от фирмы неправильной, мы еще расскажем. А пока что остановитесь на конторе, в которой можно будет в случае глюков быстро купленный модуль обменять, а не ждать две положенные законом недели, пока его оттестируют в гарантийном отделе. Во-вторых, брэндовая память на то и брэндовая, чтобы иметь хорошую упаковку и такой же внешний вид. На брэндовых модулях чаще всего несколько наклеек, причем нема-



леньких - серийный номер, штрихкод, название подразделения и прочее. Разные фирмы, разумеется, маркируют свои модули по-разному, но общий принцип хороших брэндов я описал. Маркировка на чипах должна быть нанесена четко и легко читаться. Если она смазана или просто нанесена как попало - такой модуль не покупаем ни в коем случае. Также не покупаем модуль, собранный просто криво все должно быть припаяно аккуратно и ровно. Понятия "аккуратно и ровно", конечно же, не абсолютные, а относительные, но более детальное описание отличий хорошего модуля от плохого не представляется возможным, потому что в большинстве случаев это делает именно то упомянутое выше чутье, которое приходит с опытом.

В любом случае, окончательный выбор будет производиться "в лабораторных условиях". Давайте немного остановимся на процессе тестировании памяти. Для тестирования можно использовать простую и бесплатную программку testmem. Вернее, программки – на сегодняшний день на страничке автора (testmem.nm.ru) их уже четыре штуки. Причем многие профи до сих пор пользуются testmem как первой, так и второй версии и полностью ими довольны – когда не работает одна, работает другая, а чаще всего работают обе. Есть также программка memtest86 (найти ее просто – www.filesearch.ru, memtest) – тоже очень симпатичная, настоятельно рекомендуется к скачинатичная, настоятельно рекомендуется к скачинатичная, настоятельно рекомендуется к скачинатичная, настоятельно рекомендуется к скачинатичная, настоятельно рекомендуется к скачинатичная и просто на про



ванию. Еще можно воспользоваться программой GoldMemory (www.goldmemory.cz).

Ни одно тестирование не выявит 100% глюков, но запустив testmem на 2000 циклов и получив от него заверения в полной исправности памяти, вы можете быть уверены, что с вероятностью 99% ошибок не будет. Запускаются все testmem только из голого DOS, поэтому придется грузиться или с дискеты, или по F8 и не давать загрузиться в память ни одному драйверу, включая himem.sys. Вечером запускаем testmem -v -0 >> errors.txt и идем спать, а утром получаем подробнейший лог-файл, в котором, собственно, и указан диагноз. Есть ошибки – сдаем память, нет ошибок – оставляем.

Вот, собственно, и весь выбор памяти. Да, советы "полагайтесь на чутье" не могут считаться сильной конкретикой, но сейчас ориентироваться на рынке памяти можно по большей части только так. Ну, или просто покупать дорогую память от хороших брэндов в хороших же фирмах. Кстати, рекомендую прочесть статью "Оперативный разгон" (Upgrade #62) она немного облегчит вам выбор памяти.

Перейдем к выбору жесткого диска. Кстати, глобальное тестирование всех современных жестких дисков было у нас совсем недавно (см. статью "Блинометания" в Upgrade #54), и перед походом в магазин прочитать ее настоятельно рекомендуется. А вообще, перед покупкой жесткого диска, во-первых, решите для себя, чем именно вы будете заниматься. Дело в том, что жесткий диск со скоростью вращения шпинделя 7200 об./мин. не является необходимым в случае, если вы не собираетесь работать с видео или просто сильно нагружать дисковую систему различными потоковыми данными или огромными объемами постоянно перекачиваемых туда-сюда файлов. Да, может, это странно звучит, однако для средненькой домашней машины HDD на 5400 оборотов в минуту - самое оно. Во-первых, он меньше шумит, во-вторых, куда меньше греется, и в-третьих, дешевле стоит. А производительности его в 90% случаев будет вполне достаточно. Вы можете не согласиться, но эта теория имеет право на жизнь хотя бы просто потому, что термин "производительность дисковой подсистемы" вообще не имеет смысла, пока дело не касается действительно серьезных потоков данных, которых на большинстве домашних машин попросту нет и в ближайшее время не предвидится, а когда пользователь дорастет до них - нужны будут уже совсем другие жесткие диски, не такие, как сейчас.

Во-вторых, помните ли вы статью "Самосбор – 3"? Там говорилось о разрыве в ценах. Так вот, эта же самая методика полностью применима и к выбору жестких дисков. Мы точно также легко можем обнаружить искомый разрыв между, скажем, 80- и 100-гигабайтной моделью любого жесткого диска. Соответственно, покупаем мы именно 80-гигабайтный хард. Не думайте, что это слишком много. Поверьте, стоит вам начать собирать коллекцию музыки и фильмов, как вы измените свое мнение на прямо противоположное. Если же вы стеснены в средствах, то берите жесткий диск меньшей емкости, но никак не меньше 40 Гб – меньше уже не имеет смысла.

Анализ приходящей на support@computery.ru почты показал, что даже после выхода статьи "Блинометания" пользователям трудно выбрать какую-то конкретную модель. Это нормально, уж слишком велико желание пользователя быть на 300% уверенным в правильности выбора. Но я бы посоветовал следующее: если ваша цель - оснастить среднюю домашнюю машину жестким диском со скоростью вращения шпинделя 5400 об./мин., я бы выбрал Seagate U6, а если бы нужен был "семитысячник" - Maxtor D740X. Однако это достаточно субъективные личные предпочтения. Все-таки для правильного выбора попытайтесь перечитать "Блинометания", проанализировать эту статью и сделать свой выбор, подкрепленный цифрами.

Вот, собственно, и все. В следующий раз – выбор CD-ROM и наконец-то сборка. Вернее, подготовка к сборке. Но не буду торопить события – ждите следующего понедельника.

Удачи!

P.S. Уважаемые читатели, спасибо за все те отклики, которые вы мне прислали.

Продолжение следует...

# Неомозговеды

Jigarish jigairsh@computery.ru

Памяти нынче развелось – хоть маринуй. И может, стоило бы замариновать – пока получше бакса вложение будет, да бесполезно – каждые полгода-год эти рьяные DRAM-побегайцы что-нибудь новенькое да нарисуют. А другие сознательные товарищи, которые это все дело на материнские платы пытаются водрузить, тоже не лыком шиты – как забубенят настроек для нового побегайца – так помрешь, пока поймешь. Даже подозревать в некомпетентности их начинаешь: сами наверняка не знают, как лучше настроить, – вот и дают пользователю все эти супернастройки для тонкого тюнинга памяти. Эх, опять нам с вами придется все за них самим делать. Ну ладно, удовольствие от поливания помоями бездельников-производителей мы получили, теперь получим удовольствие от настройки всего того, что они нам учудили.

Всякие стандартные настройки, которые мы уже описывали и с появлением новой памяти с которыми ничего нового не произошло, мы описывать почти не будем – о них мы уже писали – пролистайте подшивку за последние 10–20 месяцев. А если и будем, то только потому, что они наконец-то стали все чаще появляться в BIOS новых матерей или стали более значимы. Итак, поехали.

#### SDRAM CAS Latency Time

Эта настройка встречается наиболее часто. Даже если мама вся из себя офисная, этот параметр вы наверняка найдете. Мы про нее уже тысячу раз писали, и большинство из вас знает, что этот параметр представляет собой время в тактах, прошедшее между моментом, когда пришла команда на чтение и моментом, когда для чтения доступны первые данные. Для памяти SDRAM этот параметр мог принимать зна-

чение 2 или 3. Но так как DDR SDRAM передает данные по двум фронтам сигнала, в новых версиях BIOS параметр CAS Latency уже может принимать дробные значения, например, 2,5. Ббольшинство производителей клепают память именно с таким параметром CAS Latency. В некоторых BIOS можно менять этот параметр от полутора до трех тактов, однако следует помнить, что сейчаспрактически нет памяти, способной работать с задержкой менее двух тактов.

Уменьшение этого параметра дает самый ощутимый прирост производительности, например, понизив тайминг с трех до двух тактов, прирост производительности в зависимости от приложения может составить от 1 до 5%.

#### Precharge to Active (Trp) и Active to CMD (Trcd)

С первого взгляда незнакомая настройка оказывается другим обозначением комбинации двух старых знакомых – SDRAM Precharge Time (параметр Trp) и RAS-to-CAS Delay (параметр Trcd). Напомню, Trcd – это количество тактов задержки между сигналами адресов строки и столбца, а Trp – это задержка, необходимая для накопления заряда в ячейках перед их обновлением (память SDRAM требует постоянного обновления, так как заряд в каждой ячейке памяти хранится только несколько миллисекунд). Оба параметра могут принимать значение 2 или 3, и в каждом случае уменьшение таймингов означает повышение производительности всей системы. И если изменение параметра Trp не так сильно влияет на скорость, то уменьшение Trcd может прибавить вашей машине от 1 до 4% скорости (опять же, в зависимости от приложений).

# Active to Precharge (Tras) (SDRAM Cycle Time Tras)

Возможные значения этого параметра – 5 или 6 тактов. Количество тактов описывает то минимальное время, когда строка открыта для передачи данных (активна). Уменьшение этого тайминга не несет особенно сильного прироста производительности (меньше 1,5%), однако может довольно ощутимо повлиять на стабильность всей системы. Дело в том, что при Tras, равной пяти, память теоретически работает быстрее (может раньше закрываться и открываться), но резко возрастает вероятность того, что не все транзакции с памятью смогут быть корректно завершены. И дело тут даже не столько в качестве самого модуля памяти, а в логике работы контроллера памяти чипсета. Так что если у вас не заработал тайминг 5, не бегите его менять – возможно, виноват чипсет.

#### **DRAM Command Rate**

Описывает задержку поступления команд в память. Возможные варианты – 1 или 2 такта. Этот тайминг имеет значение только при возникновении случайного доступа к памяти (который случается в ее жизни не так часто). Задержка, равная 2-м тактам, чаще всего применяется к регистровым моделям памяти, где стоят дополнительные микросхемы, занимающиеся перераспределением адресов. Именно для таких модулей крайне желательная задержка на два такта. Обычные небуферизированные модули чаще всего спокойно переваривают задержку в один такт. Но точно дать гарантии вам все равно никто не сможет – способность памяти подготовиться к команде зависит от частоты синхронизации шины памяти, количества микросхем, качества модуля, общего их количества, а также от разводки матери (то есть длины дорожек от модуля до контроллера). Прирост производительности при значении задержки, равной одному такту, может достигать 2%.

#### DRAM Drive Strength (Buffer Drive Strength)

Спорю, что каждый из вас, кто обнаруживал эту настройку в BIOS своей мамы, десять раз крестился и оставлял значения списка параметров или неизменными, или в положении Auto. А зря. Так как при подглючивании памяти или для достижения максимальной стабильности системы повозиться с ней следует.

Этот пункт BIOS позволяет управлять распределением токовой нагрузки на выходные буферы сигнальных линий. Чем-то это напоминает любимую оверклокерскую настройку Vmem, однако если в случае с Vmem мы имеем дело с напряжением, подаваемым на модули памяти, то в меню Buffer Drive Strength нам позволяют играться с силой тока. Напряжение, конечно, повысить можно, но никто вам не даст гарантии, что на сигнальных линиях будет поддерживаться необходимая сила тока. Это особенно актуально при установке сразу нескольких модулей памяти или при установке модуля, серьезно нагружающего плату.

Обычные небуферизированые линейки памяти не оборудованы буферными микросхемами, снижающими пиковую нагрузку на память, и в том случае, когда на нескольких модулях установлено много микросхем, резко увеличивается емкостная нагрузка на шину памяти. Соответственно, для нормальной работы памяти требуется более высокий уровень силы тока. Управлять силой тока можно как раз в меню DRAM Drive Strength.

Некоторые BIOS позволяют менять только уровень сигнала адресных линий (MAD – Memory Address Drive Strength). Некоторые дают возможность играться со значениями силы тока по линиям данных (Memory Data Drive), команд (SDRAM Command Drive), адреса (Memory Address Drive) и стробов (CAS# Drive и RAS# Drive). Но в любом случае, при грамотной настройке этих параметров можно добиться повышения скорости памяти (например, при выставлении тайминга CAS Latency=2 для модулей, рассчитанных на CAS=3, выходные цепи могут не успеть обеспечить необходимый уровень тока, а при увеличении Drive Strength вероятность нормальной работы тех же модулей при CAS=2 ощутимо возрастает) или стабильного функционирования подсистемы памяти (при разгоне и т. д.).

#### SDRAM PH Limit

Нет, это не кислотно-щелочной баланс ножек памяти. Этот параметр ограничивает количество попаданий в страницу банка микросхемы SDRAM до момента закрытия строки. Как уже говорилось, ячейка памяти через какое-то время теряет свой заряд и ее необходимо регенерировать, то есть обновлять. Понятно, что с момента открытия страницы данные могут удерживаться только небольшое время и через определенный отрезок времени эту страницу следует закрыть.

Если вы нашли эту настройку в BIOS своей "мамы", то вам наверняка предложат выбрать некоторое значение между 8 и 64 попаданиями в страницу до момента закрытия строки. В принципе, в зависимости от модулей памяти значение этого параметра можно подобрать экспериментально, однако есть и некоторые общие рекомендации.

Понятно, что держать страницу открытой максимально долго не имеет смысла – вероятность того, что следующие запрашиваемые данные будут содержаться в ней же, с каждым попаданием резко падает. Но в то же время, если ограничить количество попаданий перед закрытием до 8, то при потоковом чтении данных через каждые 8 попаданий контроллер памяти будет выполнять кучу ненужных функций – страница будет закрываться, память регенерироваться и т. д., то есть для всех этих операций будут тратиться дополнительные такты задержек, и производительность подсистемы памяти упадет.

Экспериментальным путем было установлено, что оптимальное значение количества попаданий в страницу – 16 или 32 (реже) раза.

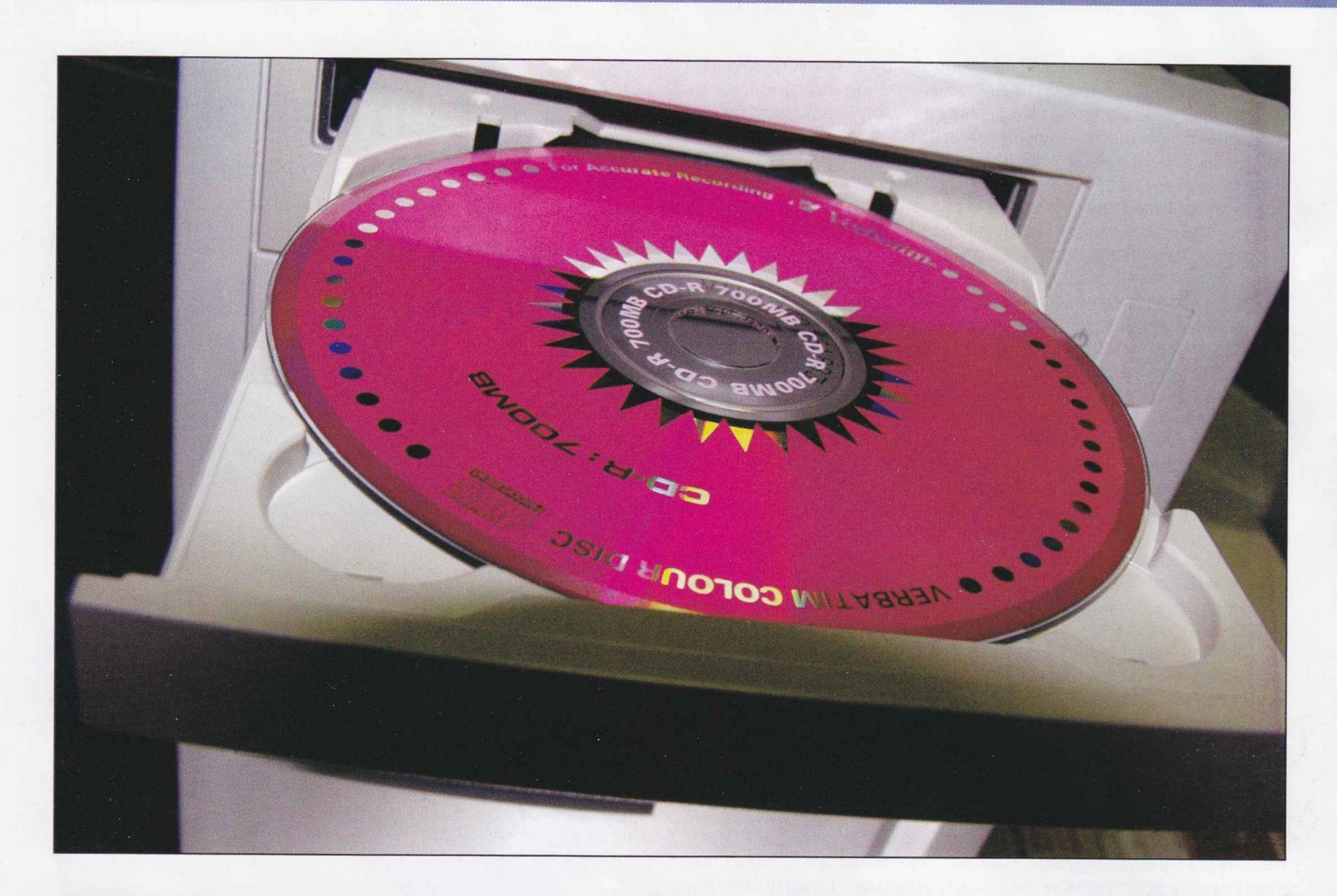
#### SDRAM Idle Cycle Limit

Параметр, тесно связанный с предыдущим. Допустим, страница уже открыта, команда на чтение уже исполнена, и все – про эту страницу уже забыли. Что ей делать? Ждать остальные эннцать тактов, пока контроллер памяти ее не закроет, руководствуясь значением параметра SDRAM PH Limit? Нет, это не дело. Если уж образовался ненужный простой, то возможно лучшим решением будет закрыть страницу, потратить немного тактов на регенерацию и прочие радости, зато к следующему запросу уже быть готовой.

Именно за количество тактов простоя страницы перед закрытием и отвечает параметр SDRAM Idle Cycle Limit. Его значение определяет не точное количество циклов, а отношение времени активности банка к времени его простоя. Рекомендуется значение отношения, равное восьми, однако если вам нечего делать, вы можете поэкспериментировать и подобрать то значение, с которым ваша система будет функционировать максимально эффективно.

На сегодня наверное хватит. Если вам будет нужна более подробная информация по BIOS с конкретными тестами – пишите нам смело – обязательно опубликуем.





# Вся правда о CD-ROM: технологии и решения

Капитан Каталкин wildcherry@mail.ru

Давненько уже не было у нас этой рубрики. А зря, наверное. Вот, например, пишет порой Назгул о каких-нибудь безумных технологиях и как вдарится в размышления о сути той или иной технологии, так прям зачитаться можно. Все замечательно, только периодически приходится отвлекаться и лезть в интернет, чтобы понять, что он сказал, или внимать лирическому отступлению, в котором он подробно все объясняет. Нет. Куй железо, не отходя от кассы. Лучше вы сейчас уже все про CD узнаете, чем потом будете мучиться.

#### Disk Format

Формат, в котором данные записаны на компакт-диск. В настоящее время существуют следующие стандарты: CD-Audio (CD-DA), CD-ROM (mode 1 and mode 2), CD-ROM-XA (mode 2, form 1 и form 2), CD-i, VideoCD, CD-Extra, PhotoCD, KaraokeCD, CD-R, CD-RW. Причем для качественной работы необходим проигрыватель, способный читать все представленные на болванке форматы, либо способный пропускать дорожки, записанные в незнакомом ему. Современные приводы, как правило, не сталкиваются с проблемой считывания форматов – их наделяют способностью чтения всех известных.

#### Access Time

Время, требующееся устройству для получения порции данных и подготовки этой порции для обработки компьютером. Время доступа привода измеряется в миллисекундах, обозначается как мс. Современные приводы CD-ROM имеют время доступа менее 100 мс. Время доступа включает в себя время, необходимое головке чтения (записи) для

установки на нужный сектор диска (оно называется временем позиционирования). Это среднее время, так как оно зависит от того, как далеко головка находится от требуемых данных.

#### Speed (12x, 40x и т. д.)

Скорость передачи данных на приводе. Первая скорость составляет около 150 кб/сек. Соответственно, чем больше множитель, тем быстрее вращается диск и тем больше скорость передачи. У современных приводов она может достигать 7000 кб/сек. и более. Часто приводу необходимо снизить скорость, чтобы попытаться прочитать тот или иной проблемный сектор. На внешних дорожках скорость как правило больше, чем на внутренних.

#### Disk Size

Не путать с емкостью компакта. Размер CD-диска может быть 120 мм (обычный размер, к которому все привыкли) и более компактный – 80 мм. Последние не очень распространены в настоящее время по ряду причин, основной из которых является небольшая емкость. Но последнее время модно делать на 80-миллиметровых компактах визитные карточки фирм и сотрудников.

#### Mixed Mode Disk

Когда компакт несет в себе как программы, так и звуковые дорожки, он называется Mixed Mode Disk (смешанный). В этом случае вся программная информация записывается как первая дорожка, а вся звуковая – последующими. Большинство AudioCD-проигрывателей не способно отличить информационную дорожку от звуковой, поэтому если вставить компакт с Quake2, например, который (в родном варианте или в нормальной копии) представляет как раз mixed mode disk, то вместо первой дорожки вы услышите шипение, похожее на диалог модемов, или не услышите ничего. Однако такой эксперимент может привести к повреждению усилителей и прочих систем вашего домашнего CD-проигрывателя.

#### Buffer Underrun

Опустошение буфера. Ошибка, иногда возникающая при записи болванки. Дело в том, что запись каждой дорожки CD должна происходить непрерывно. Для обеспечения такой записи у каждого "писца" есть буфер. Данные, которые вы записываете, попадают из компьютера в этот самый буфер, а уже из него блоками записываются на болванку. Если же буфер не пополняется данными вовремя, то в определенный момент опустошается, и информация для записывающего устройства теряется, о чем вам радостно сообщает надпись об ошибке "Buffer Underrun". В случае ошибки можно или лишиться как минимум какойто области компакта, или выкинуть уже запоротую болванку.

#### **BURN-Proof**

Проверка записи CD. Эта технология предназначена для защиты от ошибок Buffer Underrun. Суть ее заключается в том, что когда буфер опустошается до определенного уровня, запись прерывается до тех пор, пока буфер не восстановится. После чего она возобновляется с того места, где прервалась. Небольшой разрыв в дорожке, конечно, остается, но он настолько мал, что на чтении это никак не отразится.

#### Block

Наименьшая адресуемая единица информации в компакт-диске. Может быть записан в различных форматах – Disc-at-Once (DAO), Session-At-Once (SAO) и так далее.

#### Disc-at-Once

Диск за раз. Режим записи, при котором запись всего диска осуществляется за один проход. То есть лазер включается – пишет – выключается. При использовании этого метода на CD-R записывается все, включая промежутки между дорожками, без прерываний со стороны ПО. Это особенно полезно при производстве аудиодисков, поскольку сохраняется полный контроль за паузами между дорожками. Используется для создания мастер-дисков.

#### Session-At-Once

Режим записи, при котором лазер за один проход записывает одну сессию, между которыми выключается.

#### Track-at-Once

Дорожка за один проход. Еще один метод записи. Но в этом случае каждая дорожка пишется отдельно. Между записями дорожек лазер отключается. Когда пишется обычный CD с данными, то для него нет никакой разницы между Disk-at-Once и Track-at-Once. Для аудиокомпакта метод Track-at-Once более гибкий. Таким образом аудиодиск может быть записан за несколько шагов и в случае опустошения буфера может быть перезаписан при сохранении большей части записей. Но при записи Track-at-Once между дорожками будет двухсекундная пауза, которая иногда на некоторых CD-проигрывателях приводит к щелчку по окончании трека, чего не бывает при записи Disc-at-Once.

#### **Packet Writing**

Режим, при котором запись проводится небольшими порциями информации – пакетами. Исключена возможность порчи диска из-за малой скорости подачи данных. Позволяет работать с CD-R- и CD-RW- дисками, как с дискетой (копировать через проводник, не используя программы записи). Приводы требуют наличия драйвера UDF для работы в таком режиме.

#### ISO 9660

Международный стандарт систем данных. Еще он известен как ECMA-119. Использование ISO 9660 Level 1 делает возможным чтение CD в разных системах (MS-DOS, Windows, Apple Macintosh и UNIX-системы). Поскольку этот стандарт должен работать со всеми системами, он, соответственно, содержит все ограничения каждой отдельной системы в частности.

#### Джиттер-коррекция

Вид исправления ошибок при чтении музыкальных компактов, который предотвращает искажение аудиосигнала. В породистых приводах CD-ROM встроена производителем.

#### Lead-In

Зона на диске. Обозначает начало записи сессии и содержит в себе оглавление (Table of Contents, TOC) сессии, в которое входит информация о дорожках этой самой сессии. Она записывается вместе с Lead-out этой сессии. Каждый Lead-In занимает 4500 секторов (около 9 Мб) на CD.

#### Lead-Out

Зона на диске, обозначающая физическое окончание сессии записи. Всегда записывается вместе с Lead-In. Первая Lead-Out диска занимает 6750 секторов (около 13 Мб), все следующие – по 2250 секторов (около 4 Мб).

#### Сессия

Одна из областей на диске. На компакте есть сессии и дорожки. В каждой сессии есть одна или больше дорожек. Каждая сессия может включать максимум одну дорожку с данными, аудио— и видеодорожек может быть несколько.

При записи мультисессионного компакта каждый раз записывается новая сессия, каждая из которых состоит из области Lead-In, дорожки с данными и Lead-Out. Области Lead-in и Lead-Out требуют приблизительно 15 Мб на каждую сессию и не содержат никаких полезных данных.

#### Термическая перекалибровка

Процесс настройки головки для чтения и записи. Проводится, если HDD используется долгое время, чтобы выровнять растяжение материалов под воздействием тепла. Во время перекалибровки на жесткий диск никакие данные не могут записываться и не могут с него считываться. Если это случается во время записи CD, разрыв на дорожках с данными может привести к появлению ошибки, типа "опустошение буфера".

#### TOC

Table Of Contents. Содержание CD, включающее информацию о месте начала соответствующей дорожки.

#### Overburning

Перепрожиг. Запись данных на компакт-диск с превышением его номинальной емкости. Количество дополнительного места зависит от вида болванки и может достигать нескольких минут (мегабайт). Надо сказать, что не все приводы и программы поддерживают данную функцию. Но узнать программно, на что способна та или иная болванка, всетаки можно.

#### UDF

Universal Disc Format. Формат данных CD и DVD. Он позволяет использовать болванки CD-R и CD-RW, как обычные жесткие диски или дискеты. Перед записью CD-RW-диск необходимо отформатировать, чтобы в дальнейшем использовать его, как обычный внешний носитель. UDF-формат применяется почти для всех систем файлов. Он разработан в первую очередь для использования в DVD, CD-R и CD-RW и находит широкую поддержку в компьютерной индустрии. Все новые операционки поддерживают этот формат UDF.

#### Unicode

Стандарт для представления символов в компьютере (так же, как American Standard Code for Information Interchange – ASCII – американский стандартный код для обмена информацией). В отличие от ASCII, Unicode использует для хранения символа 16 бит. Благодаря этому с помощью Unicode может быть представлен не только латинский шрифт, но и кириллица, и даже японский и арабские языки.



# Вопросы и ответы по железу

Сергей Бучин support@computery.ru



Здравствуй, Support, идущий на upgrade приветствует тебя. Пишу вам второй раз, окрыленный быстрым ответом на предыдущее письмо. Имею престарелую систему на базе Socket 7 (FSB 75 МГц, К6-2 400, 64 Мб RAM), но поскольку к игрушкам я охладел, а для офисной работы и просмотра видео хватает и этого железа, то для полного счастья нужен только новый монитор. AGP у меня нет, видеокарта - ATI Rage Pro, PCI, 8 Мб, с DVI-выходом. Покупал видеокарту торопясь и наобум, зачем мне этот DVI нужен - не думал. Потом познакомился с "Апгрейдом" и начал задумываться. Я собираюсь купить монитор 17" по цене \$250-350 и работать в режиме 1024 х 768 или 800 х 600, 32 бит, частота 100 Гц и больше. Иногда балуюсь (для себя) с графикой в CorelDRAW! или "фотошопе", т. е. некоторые требования к качеству картинки и цветопередаче есть. Вопросы в связи с этим следующие: есть ли смысл в моем случае покупать монитор с цифровым входом? Заметно ли улучшится качество цветопередачи? Как еще такое решение повлияет на работу (например, может ли измениться скорость работы видеоподсистемы)? Для кого вообще в профессиональном мире предназначен DVI?

Покупать монитор с DVI никакого смысла в вашем случае не имеет. Аргументов несколько. Во-первых, зачем вам ЖК-монитор, если вы собираетесь работать с цветами? Во-вторых, при таких разрешениях и таких задачах небольшие искажения, возникающие из-за переводов из цифры в аналог и из аналога в цифру, совершенно несущественны. Скажу даже больше – я не увидел разницы между подключениями D-Sub и DVI, сколько ни вглядывался. Причем это касается как ЖК-мониторов, для которых, собственно, DVI и предназначен, так и единственного известного мне ЭЛТ-монитора с цифровым входом – NEC FP955.

Скорость работы видеоподсистемы не поменяется совершенно точно, и вообще никаких улучшений вы, скорее всего, не заметите. О предназначении же DVI, мне кажется, говорить пока рано – слишком мало пожили на свете массовые ЖК-мониторы.

У меня мамка GA-7ZX, VIA КТ133, Duron 750 и память Micron 256 Мб; когда ставлю в "биосе" DRAM Frequency 133 МГц, Windows начинает глючить: сначала при загрузке выдает ошибку, а потом Internet Explorer отказывается запускаться наотрез. Хотя Micron такую частоту поддерживает. Честно говоря, я не могу уловить никакой связи между этими событиями, но она точно есть, так как, когда выставляю обратно 100 МГц, все работает нормально. Может быть, Вы знаете, в чем тут прикол? Заранее благодарен.

Хорошо, повторяю еще раз: наличие надписи "РС133" на памяти гарантирует ее работу на шине 133 МГц ТОЛЬКО в теории. На практике же дело обстоит несколько сложнее – просто потому, что натуральных "микроновских" модулей у нас в России хорошо если 10% от общего ко-

личества памяти с логотипом Micron. Остальное – это либо память других производителей на "микроновских" чипах, причем не всегда хороших, либо перемаркировка / подделка. И вот уж она-то ничего не поддерживает. Так что тому, что ваша память PC133 не работает на шине 133 МГц, может быть всего два объяснения: она на ней и вправду не работает, так как глючная, или просто вы слишком многого от нее требуете, выставив скоростные параметры на максимум. Первое лечится заменой памяти, второе – понижением таймингов.

Вот такой трабл. Может чем поможете. Опять-таки, эта вездесущая A7V266-Е и два модуля памяти. Я уже читал как-то недавно о похожей проблеме, где все решилось благополучно сменой "бивиса". Но не в моем случае. Я уж все, какие только можно, сменил прошивки, как их только не переставлял – все тщетно. Вдвоем они отказываются работать. То зависает игра, то вываливается в Windows.

Модули памяти: старый – Samsung 256 Мб, новый – Hynix 256 Мб. Я, кстати, заметил, что они абсолютно идентичны по дизайну. На Hynix написано "CL 2.5", ставил 2.5 тоже в настройках – все так же. Поменял уже второй модуль по гарантии. Не может же так быть, что оба модуля глючные?

Может быть, еще как может быть – теория вероятности допускает куда более нереальные совпадения. Для начала попробуйте протестировать модули по одному; если глюков не

возникает, перепробуйте разные комбинации модулей в разных слотах – иногда сумма меняется и от перестановки мест слагаемых. Естественно, перед любыми действиями желательно загрузить "умолчальные" установки вІОЅ, причем обязательно проверьте параметры памяти: все тайминги должны быть на минимуме (то есть в соответствующих строках должны стоять максимальные числа), все оптимизационные параметры, такие как interleaving, должны быть отключены. Особое внимание обратите на параметр DDR\_1T/2T\_ITEM – для него советую задать значение Auto.

Наконец, проверьте напряжение на модулях памяти – возможно, их просто плохо кормят.

Есть винт - Quantum Fireball 2,1 Гб, частично покрытый бэдами, которых уже несколько мегабайт, и со временем появляются новые (по-моему, в зависимости от интенсивности использования). Какой утилитой или каким методом можно остановить появление новых и скрыть старые. Еще одна проблема - "тормоза", проявляющие себя при копировании на него файлов большого объема - пишетпишет, а потом некоторое время "отдыхает". Винт попал ко мне не новый и, возможно, страдал от ударов.

Боюсь, что тут уже никакие утилиты не помогут – винт просто умирает своей смертью, и бэд-блоки имеют скорее всего не "логический", а "физический" характер. Ремап тут делать, наверное, уже бесполезно, потому как имеющаяся резервная область не резиновая, и ее вряд ли хватит на покрытие уже появившихся бэдов. Так что советую воспользоваться утилитой "мусорное ведро", чтобы остановить распространение бэд-блоков.

Я бы не стал на вашем месте доверять тако-му винчестеру хоть сколько-нибудь важные данные.

Не так давно приобрел звуковую карточку SB PCI Vortex SQ 1500 Digital. Увы, без драйверов к ней, хотя два продавца убеждали меня, что в интернете драйверов к ней больше, чем баннеров. Вы, конечно, как пишете в журнале, посылаете всех на driverzone. Спасибо, я там был. И не раз. Облазил все, что можно (с моей точки зрения). Сайт производителя Aureal приказал всем долго жить, а тот, кто его съел (злобный Creative), не желает размещать драйверы к этой карте. УМОЛЯЮ!!! Не дадите ли какойнибудь линк?!

Много линков на драйверы есть на странице www.computery.ru/service/links. Также хороший русскоязычный архив драйверов есть на сайте www.nix.ru — попробуйте, если не получится найти у нас, поискать файл там.

Собираюсь купить не самый дешевый плоский 17-дюймовый монитор для своей старенькой машины. Конфигурация: Celeron 300, Acorp 6LX/EX68, S3 Virge 4 Мб, USB-порт отсутствует. Город у нас небольшой, и выбор в компьютерных салонах невелик. Предположительные модели: LG Flatron 795FT+, Samsung Samtron 76BDF (DynaFlat), NEC FE700+, Scott 795F. Что из вышеперечисленного вы посове-

туете? Не будет ли проблем со старой видеокартой? Можно ли покупать монитор, использующий USB-интерфейс? Менеджер в одном салоне заверил, что достаточно купить VGA-кабель и проблем не будет. Но разве можно использовать родные драйверы без USB-порта?

Так. Прежде всего, USB тут вообще ни при чем. Мониторы как подключались, так и подключаются к обычному D-Sub-выходу, а на USB можно забить. Из трех этих моделей я бы выбрал Flatron 975FT+, а если бы мне дали в дополнение к этим трем еще и четвертую модель – NEC FE750+, то я бы остановился на ней. Модель FE700+ не поддерживает 100 Гц при разрешении 1024 х 768, выдавая лишь 85 Гц, так что лучше купить более продвинутую 750-ю модель, хотя если мало денег, то лучше взять его, а не Samtron 76BDF.

Сеleron 300A, 64 Мб DIMM, Matrox G200, мать – Lucky Star 440LX. Проблема в том, что винт (Quantum 6.4) затрещал, затем не включался. Купил новый (Maxtor 40 Гб) – при определении BIOS виснет. Какая мать, толком не знаю (Slot или Socket), не разбираюсь. Только DOS с диска идет. Искал BIOS на www.bios.ru – не найти, направляет на www.lucky-star.com или ru. Там выбор чипсета Slot или Socket 370. Подскажите, если знаете, что и как.

Разумеется, знаем. Собственно, все слоты и сокеты мы описывали в статье "Слот сокету не товарищ" (Upgrade #32), там же есть некоторые фотографии на заданную тему. Ваш BIOS дисков больше 32 Гб не знает, поэтому и виснет при определении 40-гигабайтного Maxtor. Вскройте системный блок и посмотрите на материнскую плату. На ней в любом случае есть большой вентилятор, расположенный либо в плоскости материнки, либо перпендикулярно ей. Если вентилятор расположен на материнке, то у вас мать с разъемом Socket 370, можете снять вентилятор, и под ним вы увидите пластмассовый разъем с этой надписью. Если же вентилятор расположен перпендикулярно и установлен на непонятной конструкции, торчащей из коричневого разъема ваша материнская плата слотовая.

Затем качайте нужный BIOS с сайта www. lucky-star.com.tw и перешивайте его (как это сделать – прочтите в статье "Жертва в кроват-ке", Upgrade #51).

Материнская плата – Abit SE6 (чипсет i815E), процессор – Pentium III 933, Main Sensor Chip – Winbond W83627HF. Вопрос состоит в следующем: Motherboard Monitor 5.1.9.1 и МВ Probe 1.31 показывают температуру материнской платы, очень близкую к

температуре процессора (обычная разница в этих показателях 1-2 градуса). Это происходит как в обычном режиме работы, так и при солидных нагрузках процессора: температура материнской платы нарастает за температурой процессора (может достигать 50 градусов), а когда загруженность процессора и его температура падает, падает и температура материнской платы, но медленнее. На процессоре стоит Golden Orb с серебряной пастой. Как реагировать на происходящее? Заранее благодарен за ответ.

Снять радиатор с чипсета, очистить от остатков термопленки и посадить на термоклей или термопасту с суперклеем по углам. Если проблема не исчезнет – советую реагировать как на глюк мониторинга, то есть не обращать особого внимания.

У нас такая проблема: купили HDD Maxtor 40 Гб IDE 5400 об./мин., а BIOS не видит больше 8,4 Гб. При попытке выставить 8 Гб в режиме LBA или Auto система напрочь отказывается грузиться, а грузится лишь при отключении в BIOS нового диска. IDE HDD Autodetect тоже наглухо зависает при попытке определить новый винт (пробовали разные варианты подключения - Secondary Master/Slave, Primary Slave). При отключенном новом диске в "биосе" fdisk, запущенный в режиме "Сеанс MS-DOS" из-под Windows 98 SE (русская версия), видит второй диск в размере 504 Мб. Поможет ли перепрошивка (текущая версия 12/31/97-VP3-586B-IT8661-2A5LEL19C-01 Award, материнская плата Lucky Star 5VP3 Apollo, чипсет VIA Apollo VP3, в интернете удалось скачать прошивки 99-го и 2000-го годов, а также прошивки для MVP3; пишут, что они работают на 5VP3)? Стоит ли пробовать прошивки для MVP3? Возможно ли решение с помощью внешнего PCI-контроллера UDMA/100? Или лучше вернуть диск в фирму, объяснив ситуацию? Если удастся решить проблему технически (а не административно), обязательно напишу Вам.

Мне не удалось найти для вашей старой матери понять жесткие диски объемом более 32 Гб, так что про прямую поддержку средствами BIOS можете забыть. Существует вариант использования программы Ontrack Disk Manager (www.ontrack.com) или аналогичной утилиты от производителя жесткого диска.

Если же хотите использовать возможности интерфейса на полную мощность – купите внешний контроллер. А вообще, мать однозначно пора менять – у этой даже AGP нет.

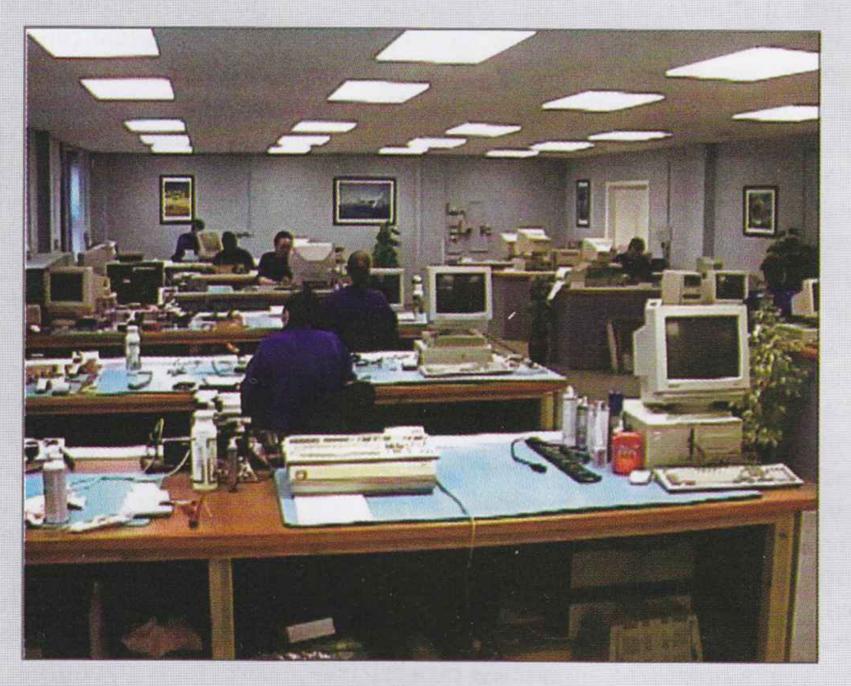
DataFile

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте - conf.computery.ru/cgi-bin/conference - по-прежнему живет пингвин по прозвищу "модератор", который с радостью ответит на все ваши самые сокровенные вопросы по железу. Если же вы недолюбливаете конференции и / или желаете пообщаться с ним "в привате", то милости просим: support@computery.ru. Напоминаем также, что проект "Народный глюк" продолжается. Если вы встретились и сами либо с чьей-то помощью победили какой-нибудь глюк, пожалуйста, не сочтите за труд написать об этом письмо на support@computery.ru. Самые интересные глюки и советы мы время от времени будем публиковать. Так вы пополните общую копилку знаний, а также, возможно, спасете кучу народа от наступания на те же грабли.

# Lindows - ставка на компромисс

Взят очередной рубеж на нелегком пути к тому, что называют "Linux с человеческим лицом". Наконец-то система Lindows, о которой так много говорилось в последнее время, поступила в продажу. Пожалуй, за всю свою историю Linux не знал более скандального проекта. Эта система раздражала всех. Microsoft раздражало ее название, которое очень похоже на название ее собственных систем. Но суд решил дело в пользу новорожденной. Определенная и немалая часть Linux-сообщества произносила гневные тирады о том, что где это видано, чтобы часами "сидеть в системе под root". При этом забывалось, что практически все пользователи Windows только этим и занимаются. И ничего - живы пока. Ее называли системой, которая взяла от своих прародителей самое плохое, что она будет органично совмещать в себе "линуксовую" сложность и глючность "виндов". Разработчики потихоньку оправдывались, что, мол, сложнее первого и глючнее второго - это уже фантастика. Авторов стыдили и призывали одуматься, дескать, в одну телегу впрячь нельзя... Авторы исключили строку о поддержке Windows-программ из рекламного буклета.

И вот теперь уже наступил тот день, когда на прилавках компьютерных магазинов появились машины с предустановленной системой Lindows. Условия, которые руководство компании предложило производителям ПК, таковы: плати ежемесячно \$500 и ставь систему на неограниченное количество компьютеров. Это дало возможность некоторым производителям продавать машины с системой Lindows по цене компьютера, диск которого не занят абсолютно ничем. Именно на таких условиях продает свои машины фирма WalMart. Хотя справедливости ради стоит отметить, что именно "чистый" компьютер безо всяких систем эта фирма считает идеальной покупкой.



Всем покупателям системы Lindows будет предоставлено право на льготное приобретение офисного пакета StarOffice 6.0. Таким образом фирма Sun Microsystems решила в очередной раз продемонстрировать свои симпатии к альтернативной ОС, а Sun с кем попало дружбу водить не будет. До сегодняшнего дня полнофункциональный офисный пакет StarOffice 6.0 могли бесплатно эксплуатировать только пользователи родной системы Sun Solaris. К тому же, лицензия на Lindows будет приведена в соответствие с GPL: все же это Linux, а не что-то иное.

#### SP3 для Windows 2000

Все же есть нечто романтическое в ожидании обновлений систем от Microsoft. Уже все листы рассылок кричат про ошибки и уязвимости. Уже участники телеконференций обмениваются ужастиками про исчезнувшие мегагерцы и потерянные гигабайты. И закрадываются в голову нехорошие мысли про то, что пора идти в ногу со временем, что половина друзей уже давно опингвинилась и начинает потихоньку посмеиваться над другой половиной, что может тоже, вместе со всем прогрессивным человечеством взять, да и отформатировать С:. И вперед к новым приключениям, к новым друзьям, к новому софту. И когда уже начинаешь замечать за собой явную тягу к тому, чтобы вместо интеллегентно-загадочного "винтукей" взять, да и ляпнуть низменно-прозаическое "форточки", появляется он.

И зовут его третий Sevice Pack для Windows 2000. И будет он на-градой всем, кто ждал и дождал-ся. И прочь из головы ненужные и дурные мысли. И скорее в интернет – качать и ставить. А потом – юзать и наслаждаться.

Разработчики, как и положено в данных ситуациях, выразили признательность всем тестерам бетаверсий и предложили дождавшимся идти на sp3:sp3@130.239. 22.30:60020/Uploads/Windows%2 02000%20SP3%20RC%20Refresh %203.151/W2Ksp3\_3.151\_en.exe для получения долгожданного обновления.

Источник: www.neowin.net

Новая версия Sylpheed 0.8.0

Чем может гордиться Linux, так это обилием почтовых клиентов, которое является прямым следствием повышенной общительности линуксоидов. Выбрать из этого



многообразия настолько трудно, что приходится буквально распределять почтовиков по дням недели. В понедельник – Kmail, во вторник – Mozilla и так далее. А тут и обновление подоспеет, когда еще со старой версией наиграться не успел. Впрочем, привыкаешь к этому быстро. Вот уже и вышла новая

Версия замечательного мэйлера Sylpheed. И без того удобный почтовый клиент становится еще лучше, хотя до этого казалось, что лучше уже некуда. Разработчики все же реализовали функцию автоматического переноса строки мелочь, а приятно. Также станет доступна и радость спамера — теперь можно отключить получение сообщений об ошибках доставки почты. Ну и много-много мелких улучшений.

Для членов кружка "Сделай сам" доступен исходный текст програм-мы, который проживает по адресу sylpheed.good-day.net/sylpheed/sylpheed-0.8.0.tar.gz.

Источник: sylpheed.good-day.net

Владельцам краснокожих сайтов

Все знают, что самым популярным web-сервером является Арасhe. Он надежен, бесплатен и работает практически подо всем, чем можно. Но, как известно, и на старуху бывает проруха: потихоньку выявляются ошибки и уязвимости, которые постепенно устраняются разработчиками.

Последняя ошибка этого сервера, точнее его Windows-версии, заключалась в том, что он оказался в некоторых случаях незащищен перед DoS-атаками. Что ни говори, а штука довольно противная. Тем более, что впослед-

ствии выяснилось, что и на других платформах в похожих ситуациях Арасhe ведет себя не совсем адекватно.

Несмотря на то, что разработчики популярнейшего веб-сервера Арасће уже выпустили патч для устранения очередной уязвимости, опасность все еще не ликвидирована. Правда, теперь уже по вине фирмы Microsoft. Дело в том, что многие разработчики сайтов пользуются программой FrontPage, и исправления следует внести и в эту программу.

В фирме Microsoft уже знают про эту проблему и работают над ее решением, но каких-либо конкретных сроков при этом не называется.

Источник: www.newsforge.com

#### Ожил SNK WonderBro

Вышел стабильный релиз SNK WonderBro под номером четыре. Программа представляет из себя практически совершенную смотрелку с функциями слушалки. Подобно ACDSee эта программа позволяет просматривать картинки во всех широко употребляемых форматах с возможностью масштабирования. Встроенный файловый менеджер позволит производить простейшие операции с файлами (копировать, удалять, перемещать) не покидая браузер. При просмотре слайд-шоу можно назначить как постоянный интервал, так и приказать программе сделать этот интервал различным для картинок разных размеров, что можно смело отнести к существенному удобству.

В процессе просмотра можно и музыку послушать. Правда, не все форматы поддерживаются, но и на том спасибо – приятная штучка.



Особо радует то, что проект, про который все уже забыли, вновь ожил и начал выдавать продукцию. Программа распространяется совершенно бесплатно и для того, чтобы начать ей пользоваться следует забрать ее с ресурса www.snkey.net/download/wb.

Источник: www.snkey.net

#### Мультимедиа-сервер от Macromedia

У любителей мультимедиа очередной праздник - выход в свет Macromedia Flash Communication Server MX. Проще говоря, это сервер доставки аудио- и видеопотоков, которые пользователь может получать на свою машину, установив на нее MacroMedia Flash Player 6.0. Сервер предоставляет разработчикам развлекаловки массу удобств. Например, автор может создавать контент не только на обычном PC, который "powered by Windows", но и на любимом всеми дизайнерами "макинтоше". Тем, кому неохота осваивать Flash, но очень хочется самовыразиться, сервер предусматривает возможность автоматического преобразования файлов, созданных в PowerPoint во Flashформат с сохранением анимации.

Впрочем, этот сервер можно использовать и для более серьезных задач. В частности, возможно создание сайтов, на которых посетители смогут одновременно делать ставки, отслеживать результаты спортивных состязаний и при этом общаться друг с другом.

Источник: www.infoworld.com

#### FreeStyle or Microsoft

Анонсирована принципиально новая версия системы Windows XP, которой отводится



роль домашнего мультимедийного центра. Эта система будет называться Windows XP Media Center и явится продолжением уже существующей FreeStyle.

Как и следует из названия, прямое назначение системы заключается в прослушивании и просматривании. А тут Microsoft играет, как говорится, на своем поле и занимается своим делом. Впрочем, взять и поставить эту систему на обычный РС уже не получится. Реализация подобной задачи требует совершенно нового железа. Для комфортной работы в этой системе потребуется своеобразная аппаратная поддержка, поэтому она будет продаваться исключительно в качестве составной части новых компьютеров. Что это будут за машины, широкой публике пока неизвестно. Можно сказать только то, что эти компьютеры должны дать пользователю возможность управления всей домашней техникой при помощи одного пульта дистанционного управления.

Источник: www.reuters.com

#### Улучшалка для IE

Наконец-то появился долгожданный SP1 для шестой версии IE. Правда, в виде бета-версии, но это все же лучше, чем совсем ничего. В конце концов, пользователь тоже человек и нервы у него не стальные – багов в этой версии обозревателя предостаточно.

Однако желающих принять участие в тестировании оказалось слишком много, и доступным для свободного скачивания авторы
сделали только пакет для Windows 2000 / XP.
Это совсем не означает, что старые добрые
9.х более никого ни интересуют. Дело в том,
что размеры полного пакета оказались
слишком велики, и чтобы как-то снизить нагрузку на сервер, пакет пришлось урезать. В
настоящее время полный пакет доступен
только по каналам IRQ – #Winbeta на DALnet
и #betas на irc.betasonline.com.

Так что если вы пользуетесь Windows 2000 / XP и вас не пугает почти двенадцатимеговый размер пакета, а желание поскорее его потестить пересиливает природную лень, то обнаружить Service Pack можно по адресу www. iexbeta.com/articles/00000205.shtml.

Источник: www.iexbeta.com

#### В Норвегии холодает

По сообщению издания DesktopLinux, правительство Норвегии последовало примеру гордых инков и не стало заключать контракт на поставку ПО в муниципальные учреждения с фирмой Microsoft. Объясняется это совсем не тем, что норвежцы решили дружно пересесть на что-то юниксоподобное, а тем, что по условиям контракта производитель "всеми любимой" Windows становится монополистом на софтверном рынке Норвегии, а это противоречит представлениям норвежцев о здоровой конкуренции, которая двигатель прогресса. Впрочем, это не означает, что на продукцию от Microsoft наложен какой-либо запрет, просто правительство Норвегии считает, что отсутствие ярко выраженного лидера позволит найти более качественные и недорогие решения.

По всей видимости, правительство Норвегии уже изучило иностранный опыт "подсаживания" на продукцию от Microsoft. В любом случае, чем больше конкуренции – тем лучше потребителю, за которого надо бороться путем улучшения качества и уменьшения цены. А потребитель, который сам себе не враг, выберет то, что получше и, естественно, подешевле. И как обычно, он будет прав. Потому что потребитель прав всегда и во всем.

Источник: www.desktoplinux.com

## QuickTime теперь поддерживает MPEG-4

Практически в каждом РС есть частичка "ма-кинтоша". Конечно, имеется в виду не комплектующие, а та часть машины, которая называется софтом и без которой машина представляет из себя груду бесполезного для пользователя железа. "Яблочный" QuickTime давно уже получил постоянную прописку на компьютерах тех пользователей, которые отдают должное мультимедийным программам. А таких людей – большинство, что бы не говорили адепты черного экрана и командной строки.

Кампания Apple завершила работу над новой версией мультимедийного пакета QuickTime 6. Помимо поддержки MPEG-4 программа даст пользователю возможность корректно обрабатывать и файлы, созданные по технологии Macromedia Flash 5.

Программа выпускается в двух вариантах – для обыкновенных потребителей и для профи.



Профессиональная версия стоит денег и имеет ряд дополнительных возможностей, которые позволяют не только потреблять сделанное другими, но и творить что-то свое.

Для обычного просмотра программа является бесплатной и находится по адресу www. apple.com/quicktime/download. На сегодня для свободного скачивания доступны версии под Mac OS и Windows.

Источник: www.apple.com

# Барбекю под соусом Linux

Петр 'Roxton' Семилетов www.roxton.kiev.ua vesnakrasna@narod.ru

Идея поджаривать CD-болванки на жаровнях "линукса" пришла ко мне не от хорошей жизни. Windows буквально вынудила меня сделать это! Впрочем, я ничуть не жалею. Но обо всем по порядку.

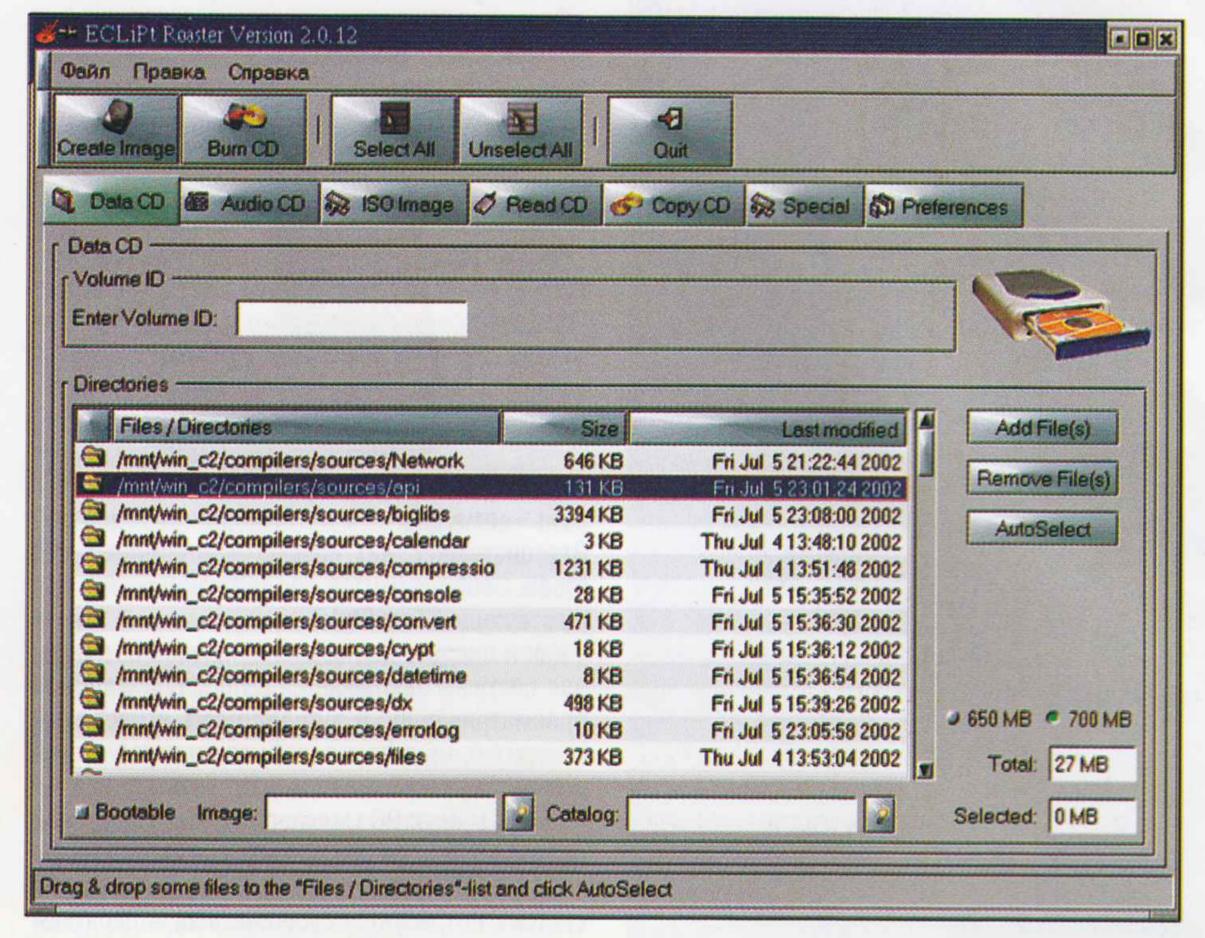
Когда я учился в университете, мне нужен был флопповод. Чтобы относить готовые задания по информатике преподавательнице, с уст которой сыпались вульгарные (в смысле простонародно-латинские) выражения вроде "цэдэром". А обилие в прочем учебном материале слова "синкретичность" и необходимость писать рефераты по каким-то допотопным культовым книгам убедила меня, что я лишь напрасно трачу время. Без малейшего сожаления бросив университет, я вытащил из системного блока и флопповод. Зачем он мне? Для передачи файлов прогрессивное человечество давно использует Сеть. К тому же изъятие дисковода было вызвано практическими соображениями - мне некуда было впихнуть кулер для жесткого диска.

И тут обнаружилось, что старая добрая Windows 98 SE (версии выше не ставлю принципиально) не может понять, что же такое с флопповодом случилось... Хотя я везде, где можно, указал, что его нет, он отключен, и даже контроллер его вырублен в CMOS Setup. Но Windows не понимает. Только плечами пожимает, если я по флопповоду кликаю. Это "пожимает плечами" длится минут десять, а иногда вообще все виснет.

Теперь представьте себе знаменитые резаки Nero Burning ROM и WinOnCD. У обоих есть древовидный файловый менеджер. Очень запросто там можно случайно щелкнуть на ярлыке флопповода. И все... (см. выше). Сначала я терпел, потом это жутко начало раздражать, и я даже ввел в свой повседневный лексикон пару новых не совсем печатных слов. Дело в том, что записываю я CD часто, соответственно, часто и сталкиваюсь с описанными глюками. Со временем наловчился действовать очень осторожно, дабы не задеть ярлык на флопповод. Но все же – я ведь не акробат, я хочу удобства в работе.

Вот почему мне пришлось в который раз обратить свой взор на Linux. Я раньше думал, что записывать в нем компакт-диски – это, что называется, геморрой на всю жизнь. Но, оказывается, был в корне не прав! Наоборот – под "линуксом" "печь блины" намного проще и быстрее, чем в Windows. Более того, весь необходимый для этого софт включен в любой из дистрибутивов.

Итак, приступим. Я расскажу о том, как выполнить две самые важные задачи – записать обычный диск с данными и AudioCD. Вначале немного о настройках железа. Если у вас два привода CD-ROM – один простой, другой пишущий, то ничего настраивать не нужно. Разве что резак советуют подключать как "мастер" – а у меня наоборот, и от этого я не страдаю. Поэтому в моей системе обычно-



му сидюку соответствует устройство /dev/hdc, а пишущему – /dev/scd0. Если CD-ROM-RW по какой-либо причине не рассматривается системой как SCSI-устройство, то нужно системе помочь. Делается это примерно так – в файле /etc/lilo.conf находим секцию загрузки "линукса":

image=/boot/vmlinuz
label=linux
root=/dev/hda1
initrd=/boot/initrd.img
append="no-hlt"
read-only

Если строки append нет, то добавляем ее, а если есть, то дополняем и пишем: append= "hdc=ide-scsi" – только вместо hdc пропишите свой реальный CD-ROM-RW. Затем сохраняем файл, выходим из редактора, вводим команду lilo, а затем перезагружаемся.

Теперь о софте для записи CD. Софт условно можно разделить на два уровня – консольные программы и графические оболочки к ним.

Здесь я опишу, как работать с консольными утилитами, потому что это знание позволит вам во многом разобраться. И надо сказать, что в консоли писать диски намного удобнее. Нам понадобятся:

mkisofs – для создания ISO-образов "проектируемого" диска;

cdrecord - собственно для записи;

cdda2wav и cdparanoia – для того чтобы "грабить" аудиодиски.

Опционально использование hdparm – для регуляции скорости CD-ROM. Это довольно интересный момент для новичков в "линуксе", и стоит рассказать о нем подробнее. Итак, есть де-факто стандартная утилита hdparm, которая служит в основном для задания конфигурации жестких дисков, но общается также и с CD-ROM. Нужно лишь запустить ее с определенными параметрами: hdparm -E скорость устройства. Пример: hdparm -E 20 /dev/hdc. Здесь 20 - это скорость, а /dev/hdc - мой CD-ROM. Чтобы задать другой (например, если у вас два сидюка), а вы не знаете имя устройства, то посмотрите его в файле etc/fstab. Найдите там строки, относящиеся к CD-драйвам. Они выглядят примерно так:

/mnt/cdrom /mnt/cdrom supermount dev=/
dev/hdc,fs=iso9660,ro,--,iocharset=
iso8859-1 0 0

/mnt/cdrom2 /mnt/cdrom2 supermount
dev=/dev/scd0, fs=iso9660, ro, --,
iocharset=iso8859-1 0 0

Уже поняли, что к чему - смотрим, чему равен параметр dev в строке монтирования конкретного сидюка. С этим вопросов больше нет. Ho! Использование команды hdparm для CD-ROM не действует перманентно, а лишь на время текущей сессии. То есть после перезагрузки все вернется на круги своя, к оригинальной скорости. Выходит, надо hdparm прописать где-то в автостарте. Займемся этим вплотную. Идем в директорию /etc/rc.d, открываем там файл rc.sysinit и добавляем в его конец уже знакомую вам строку: hdparm -E 20 /dev/hdc. На всякий пожарный ставим в конце файла пустую строку и сохраняем его. Все, дело сделано – теперь при каждом старте "линукса" будет устанавливаться необходимая

вам скорость сидюка. Когда будете делать ISO-образы с CD, которые хотите скопиро-вать, включайте максимальную скорость дис-ковода. С этим разобрались.

Теперь об ISO-образах, или же ISOimages. Обычный компакт-диск с данными имеет файловую систему ISO 9660. С помощью программы mkisofs мы подготавливаем как бы макет диска с этой файловой системой – получается громадный файл, который можно монтировать как любой другой диск. Вот это настоящий "виртуальный CD-ROM"!

Рассмотрим весь процесс по шагам. Для примера допустим, что мы хотим скопировать диск, вставленный в обычный CD-ROM, на чистую болванку в "писалке". Сначала делаем образ диска с помощью следующей команды: mkisofs -v -J -o mycd.iso /mnt/cdrom. Какие параметры мы передали программе mkisofs?

-v – говорит утилите, чтобы она сообщала о процессе работы (выводила разные информационные сообщения);

-J – дает указание использовать так называемое "расширение Joliet".

Дело в том, что для совместимости с DOS файловая система ізо9660 поддерживает имена файлов и директорий устаревшего вида - восемь букв на имя файла, три на расширение, и все - в верхнем регистре. Седая старина! Joliet позволяет использовать имена длиной уже 64 символа. Включается это чудо опцией -Ј ("Ј" именно большая). Наконец, есть еще одно расширение, специфичное для "линукса" - Rock Ridge (активизируется опциями -R и -r), которое поддерживает длину имен файлов и директорий до 255 символов, права доступа, ссылки и прочие присущие "линуксу" фишки. В повседневной работе достаточно Joliet. Разумеется, такие диски будут нормально читаться и под Windows, если вас это беспокоит... Далее опция -о и следующее за ней имя файла задает, под каким именем будет создан файл с образом диска. Файл этот создается в текущей директории. В примере

мы указываем имя файла mycd.iso. И после идет папка, которую мы копируем в ISO-образ /mnt/cdrom, то есть ваш сидюк. Никто не мешает использовать любую другую папку, то есть mkisofs предназначена для создания образов чего угодно – обычных директорий, CD в монтированных дисководах и т. д.

Если все прошло нормально и образ создался, то протестируйте, все ли получилось. Создайте директорию test – к ней подмонтируйте свежеиспеченный образ и посмотрите, все ли в порядке. Делается это командой mount -t iso9660 -o loop mycd.iso test. Теперь, когда вы зайдете в директорию test, то попадете прямиком в содержимое mycd.iso, которое в нашем случае выглядит как точная копия скопированного CD. Кстати, если вам нужна совершенно точная копия CD, то используйте команду dd if=/dev/cdrom of= mycd.iso.

Теперь можно записывать образ на болванку. Нам понадобится программа cdrecord. Сначала запустим ее с информационной целью, чтобы узнать номер устройства, которое программа может использовать в качестве "писалки". Введем команду: cdrecord -scanbus. В ответ выползет нечто вроде этого:

Cdrecord 1.11a15 (i586-mandrake-linux-gnu) Copyright (C)

1995-2001 Joerg Schilling Linux sg driver version: 3.1.22 Using libscg version 'schily-0.5' scsibus0:

0,0,0 0) 'MITSUMI' 'CR-4804TE' '3.0D' Removable CD-ROM

0,1,01) \*

0,2,02) \*

и так далее.

Нас интересует здесь лишь строка с "МІТ-SUMI" – в ней программа выдает номер моего пишущего четырехскоростного Mitsumi – 0,0,0. У вас наверняка будет то же самое, во всяком случае с числами. Из этого номера запомним (это нетрудно) первые две цифры – 0,0, которые надо будет указать в качестве параметра для cdrecord, чтобы она знала, какое устройство ей использовать в качестве сковородки для CD-блинов. Теперь пишем диск командой: cdrecord -v -eject dev=0,0 speed =4 fs=16M mycd.iso.

О параметрах. Опять же, -∨ для того, чтобы программа не молчала. Так она будет сообщать о ходе записи, сколько уже записано. Под Windows информация на этот счет выдается либо в процентах, либо во времени, а здесь – в количестве записанных мегабайт. Приятно и наглядно.

-eject – с этой опцией cdrecord выдвинет каретку с поджаренной болванкой по окончанию процесса записи.

**dev=0,0** – вот то самое, о чем я говорил – номер устройства.

**speed=4** – скорость записи. У меня четыре, у вас может быть больше.

**fs=16M** – размер буфера FIFO в оперативке. В этот буфер данные перегоняются из образа диска перед тем, как записываются на болванку. Я обычно ставлю 16 Мб. Не забывайте про "М" в конце числа.

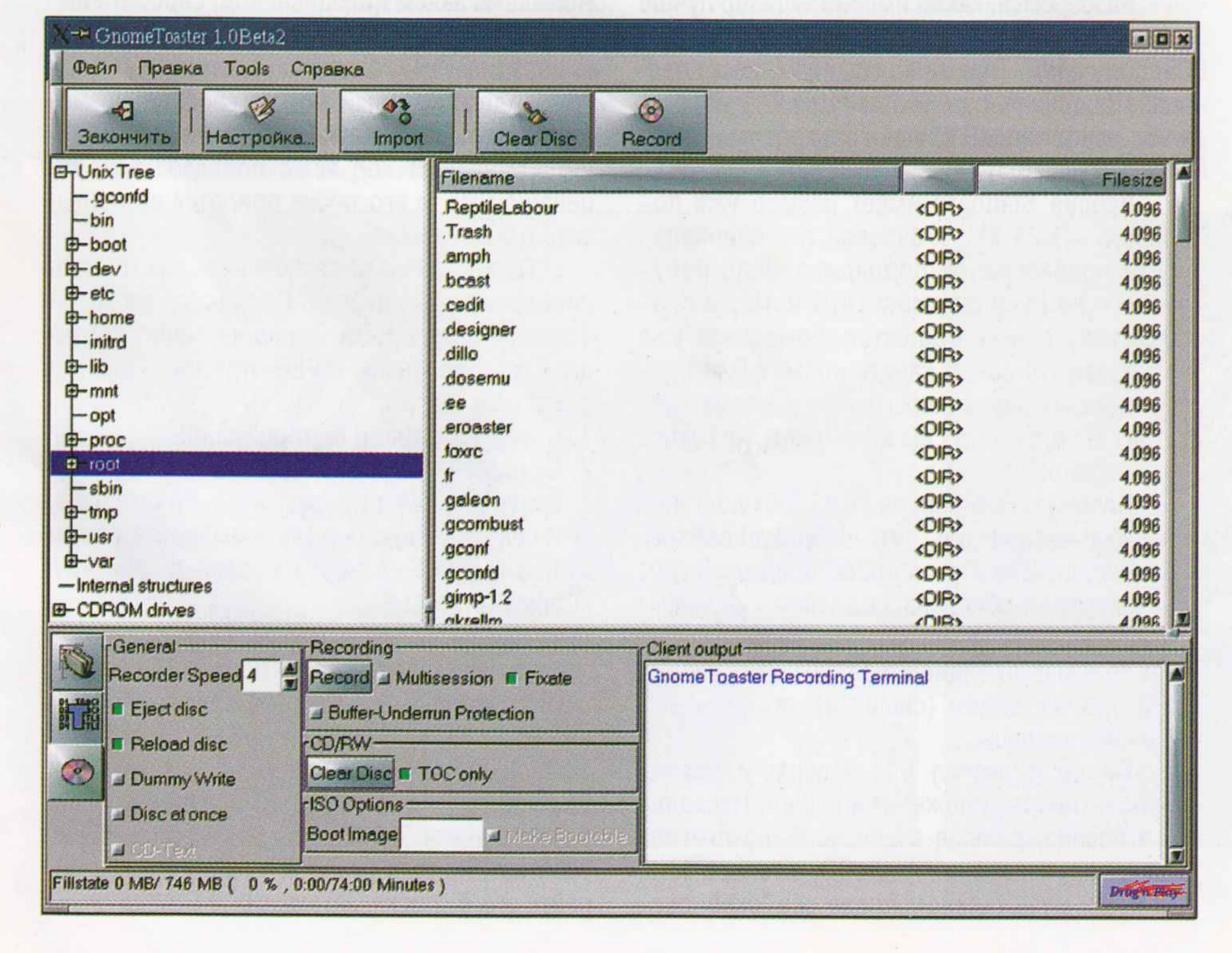
И последним параметром идет имя файла с записываемым образом: mycd.iso. Если все прошло удачно, то еще горячий диск сам выдвинется из CD-ROM и будет полностью готов к употреблению...

Запись AudioCD намного проще (хотя в принципе нет ничего сложного и в том, о чем говорилось выше). Вам просто нужна директория со звуковыми файлами формата WAV и все та же cdrecord. Здесь уместно рассказать о том, как "грабить" музыкальные диски. В директории, куда хотите скопировать треки (записать их в WAV-формат), задайте команду сфрагалога -В. После этого начнется копирование треков с аудиодиска, вставленного в устройство /dev/cdrom. Параметр -В нужен для того, чтобы каждая дорожка сохранялась в отдельном файле, иначе же все они будут записываться в один громадный файлище...

Если вы хотите скопировать треки в определенном диапазоне, с такой-то дорожки по такую-то, то надо задать команду сфрагалої а -В 1-3. В этом примере мы копируем треки с первого по третий включительно. Хотя сфрагалої а более популярна, мне больше нравится другая утилита, cdda2wav. Последнюю операцию (по "грабительству" нескольких треков) с помощью cdda2wav можно выполнить следующей командой: cdda2wav -В -х -t 1+11 - D /dev/cdrom.

Здесь -D задает устройство, с которого будем "грабить", -х для обеспечения наилуч—шего качества, и -t 1+11 указывает, что читаем дорожки с первой по одиннадцатую включительно. Имея теперь WAV—файлы, в директории с ними зададим команду cdrecord -v-audio dev=0,0 speed=4 \*.wav. Из новых параметров добавился лишь один — -audio, который переводит cdrecord в режим записи аудиодисков (стандартного формата RedBook).

Мы рассмотрели лишь два варианта записи CD – обычных и музыкальных. За пределами статьи остались еще многие аспекты – мультисессионные CD, перезапись CD-RW, диски одновременно с данными и аудиодорожками. Желающим узнать об этом больше, могу отослать к руководству CD-Writing HOWTO, которое включено в почти каждый солидный дистрибутив "линукса". Удачи!



# Старый друг лучше новых двух,

или Субъективно про Winamp

Петр 'Roxton' Семилетов www.roxton.kiev.ua vesnakrasna@narod.ru

Срок выпуска финального релиза Winamp3 не за горами. Пока что разработчи-ки из Nullsoft балуют нас предварительными версиями. По идее, это очень хорошо и должно радовать: технический прогресс, развитие программы, удовлетворение нужд пользователей и все такое – если бы новый Winamp был так же хорош, как старые версии. А так ли это?

На первый взгляд, в новой версии все круто. Скины произвольной формы, нормальная поддержка цифрового чтения AudioCD (раньше было аналоговое) и масса других новшеств. Но! Так и хочется схватить разработчиков за руку и, страшно выпучив глаза, заорать: "Что вы делаете?". Разработчики погнались за внешними атрибутами, за косметикой, но оставили без внимания звук! А звук в Winamp3 стал ХУЖЕ. Хотите доказательств?

Запускаю обычный музыкальный CD. Слышу некий скрип вместо музыки. Инстинктивно догадываюсь отключить в Preferences > Audio CD Setting опцию Enable CD Extraction. Хотя мой сидюк отлично подерживает функции ASPI для цифрового чтения AudioCD. Ладно, спишем на пре-релиз... Отключил, музыка заиграла, но очень... м-м-м... бледная – иначе ее трудно назвать. Стандартный "виндовый" CD-плейер и то лучше играет!

Также надо слово молвить о движке MP3. В Winamp3 он играет, как в гробу. Раньше он точно так же играл, однако с выходом новой версии могли бы движок и переработать. Может быть, что-то разработчики изменили, однако на слух это не ощущается.

Ну и так далее. Могу сказать однозначно, я не буду пользоваться Winamp3. По-моему, лучше оптимально настроить старый Winamp. Именно этим мы сейчас и займемся (редактор второй год вынашивает идею написания статьи, почему нужно пользоваться старыми версиями популярных программ; и когда-нибудь редактор все-таки созреет и эту, не побоюсь этого слова, эпохальную статью напишет – прим. ред.).

Оговорюсь – под старым я подразумеваю текущую основную версию Winamp 2.80. Советую вам скачать ее и положить в безопасное место на долгие годы – кто знает, какая судьба ожидает Winamp старого образца? Быть может, Nullsoft поступит с ним подобно компании RitLabs, которая выложила исходный код DOS Navigator для всеобщего пользования и блага, – ну так это в лучшем случае. Вполне может быть и по-другому – спрячут куда подальше...



Разберемся, какой именно Winamp лучше скачать. Их три варианта – Lite, Standard и Full. Версия Lite (прямая ссылка: download. nullsoft.com/winamp/client/winamp280\_lite.exe) весит всего лишь 532 кб и только и умеет, что играть музыку. :)

Версия Standard имеет размер уже побольше – 1,24 Мб, к базовой функциональности прибавляются поддержка мало популярного на Руси формата OGG Vorbis и плагины визуальных эффектов. Если у вас уже есть такие, то зачем качать новые? Ради нескольких исправленных глюков и новых пресетов? Да и часто ли вы включаете эту самую визуализацию?

Наконец, Full-версия (1,97 Мб) доступна для скачивания вот тут: download.nullsoft. com/winamp/client/winamp280\_full.exe. В этот дистрибутив добавлена поддержка формата Windows Media Audio (WMA). В свое время этот формат позиционировался как "убийца MP3", но как видим (слышим), эта роль ему не очень удалась.

Лично я скачал Lite-версию и вполне доволен таким положением вещей. Насколь-ко я помню, раньше в Lite не было плагина для воспроизведения AudioCD, а теперь есть, так что в музыкальном плане все "окей-оке-

э-э-эй!", как говаривал Кристиан Клавье в фильме "Коридоры времени".

#### Смена состава

Установив Winamp, сразу заменим то, на чем он зиждется! Его МРЗ-движок. Вы замечали, сколько существует всевозможных плагинов для улучшения звука? Как думаете, почему? Можно ответить так - потому, что "эмпетришки" неважно звучат, и надо звуку чем-то помочь. Но мало кто видит истинную причину - плохое звучание стандартного MPEG-декодера. Когда я впервые услышал, как играет "эмпетришки" линуксовый плейер mpg123, то прозрел. Сжатые с битрейтом 128 кб/сек. файлы звучали почти как AudioCD! Выходит, дело не в "эмпетришках", а в том, что их декодирует. Благо, стараниями энтузиастов есть версия декодера mpg123 для Winamp в виде плагина. Называется он Snibatch mpg123 plugin. Сайт программы находится по адресу www.aikis.or.jp/~otachan/ in\_mpg123.html, но если вы не знаете японского, содержимое страницы будет для вас окутано туманом тайны. Поэтому сразу же даю прямую ссылку на дистрибутив: www. aikis.or.jp/~otachan/in\_mpg123\_118ot31b.zip. Весит он 299 кб. Это архив, в который помещены исходники и уже откомпилированный, готовый плагин - он лежит в архиве, в папке Release. А зачем исходный код, спросите вы? Дело в том, что плагин распространяется по лицензии GPL - то есть бесплатно и с открытым кодом, который можно своевольно модифицировать. Но в таком случае ваш модифицированный код тоже попадает под лицензию GPL, и его также придется выкладывать в исходниках.

Ладно, давайте разберемся, как инсталлировать новый плагин. Процедура его установки непроста. Ведь нужно частично отключить стандартный MPEG-плагин. Поэтому описываю шаги.

- 1. Распакуйте файл in\_mpg123.dll.
- 2. Скопируйте его в папку Winamp\Plugins.
- 3. Запустите Winamp, зайдите в Preferences.
- 4. В секции Plug-ins > Input выберите плагин Nullsoft MPEG Audio Decoder и нажмите кнопку Configure.
- 5. В появившемся окне настроек плагина, в секции File association, в поле Extension list сотрите "MP3", чтобы текст в поле ввода принял вид MP2; MP1. Нажмите на ОК и на всякий пожарный перезапустите Winamp.
- 6. Снова идите в опции, в список плагинов. Внизу увидите Snibatch mpg123 plugin. Он уже работает, но есть резон его настроить. Выбирайте его в списке, затем жмите Configure.

7. Появилось окно опций. Во-первых, поставьте галочку на Enable. Если опция не включена, декодер работать не будет. Priority на современных машинах установите в Normal, на слабых и очень старых (например, на 486-x) - High или Highest. Имеется еще одна любопытная опция - Full buffering. При включенном ее состоянии плейер будет сначала заглатывать МРЗ-файл целиком в память, а затем уже воспроизводить его. С одной стороны, это хорошо, потому что диск в сидюке меньше крутится. Но с другой – если ваш CD-ROM обладает функцией выключения при простое, то перед тем, как проиграть с компакта следующий файл, будет ощутимая пауза - пока снова включится сидюк, и файл не прочитается целиком в оперативную память. Лично я Full buffering отключил.

В текущей версии плагина по неясной причине не работает TagEditor, и вместо него вызывается стандартное "виндовое" окно свойств файла. В старой версии TagEditor paботал и, надеюсь, будет работать и в следующей. Думайте сами, что важнее - качественный звук или возможность раз в неделю... в месяц... в год запустить TagEditor. Между прочим, никто не мешает вам быстро переключаться между "движками" МРЗ. Не нужен плагин Snibatch - снимаете в его опциях галочку с Enabled. Нужен - опять включаете. Кстати говоря, Snibatch, как и стандартный MPEG-плагин, поддерживает потоковое аудио и может не только играть его, но и сохранять в заданную папку. Подробнее смотрите в окне настроек плагина, секция Streaming.

# Преимущество новых внутренностей

Вот я хвалю, хвалю, а конкретно не говорю, чем же качество движка mpg123 лучше. А тем, что в mpg123 более яркие и четкие верхние частоты и менее глухие нижние. Например, если в стандартном декодере от Nullsoft партия, где много перкуссии, звучит размазанной кашей, то в Snibatch мы слышим четкие тарелки, хай-хэты и прочее. А для ускорения вычислений используются инструкции ММХ (если процессор их поддерживает). Насколько я знаю, в самом Winamp, даже в третьей версии, ММХ применяется только для визуальных эффектов. Любителям точных цифр - с помощью фриварной утилиты Another Task Manager (atm.idic. caos.it) я замерил ресурсопотребление Winamp3 и Winamp 2.80 со Snibatch-декодером. Для тестирования была взята "эмпетришка" группы Nirvana "Hairspray Queen" с битрейтом 128, 44 кГц и объемом 4,24 Мб. Третий Winamp при ее воспроизведении грузил процессор на 21-24%, а старый Winamp всего на 9-12%.

Более того, я взял на себя труд пропустить декодированный стандартным и mpg123-декодерами звук через анализатор спектра. Конвертировав "эмпетришку" через эти декодеры в обычный Wave, я запустил программу Sound Forge и в тамошнем анализаторе получил картину, приведенную на спектрограммах.

Изображение на рисунке справа подтверждает сказанное выше – смазанность частот в случае стандартного декодера (верхняя спектрограмма) и их живое, динамичное распределение в Snibatch (нижняя спектрограмма). Остается лишь сказать разработчикам плагина фразу "годзаимасита!", что в переводе с японского означает "большое спасибо!".

# Создаем "приятную гибкость"

Теперь посмотрим, как облегчить запуск Winamp. Под "облегчением" я подразумеваю удаление и отключение всего лишнего, дабы плейер съедал меньше ресурсов и быстрее запускался.

Как вы знаете, в папке Winamp\Plugins лежат плагины. Реальные претенденты на удаление - это два файла: CDDBControl-Winamp.dll и CDDBUIWinamp.dll. Они нужны для того, чтобы Winamp обращался к базе данных CDDB. Эта база находится в интернете. Когда вы прослушиваете обычный AudioCD, то можете обратиться к CDDB и получить в плей-лист названия треков для текущего диска. Разумеется, для этого необходимо подключение к Сети и некоторое время. Честно говоря, я не встречал людей, использующих такую возможность, как подключение к CDDB. Может быть, за границей таких любителей много, не знаю... И не проще ли посмотреть на обложку диска, чтобы узнать, как песня называется?

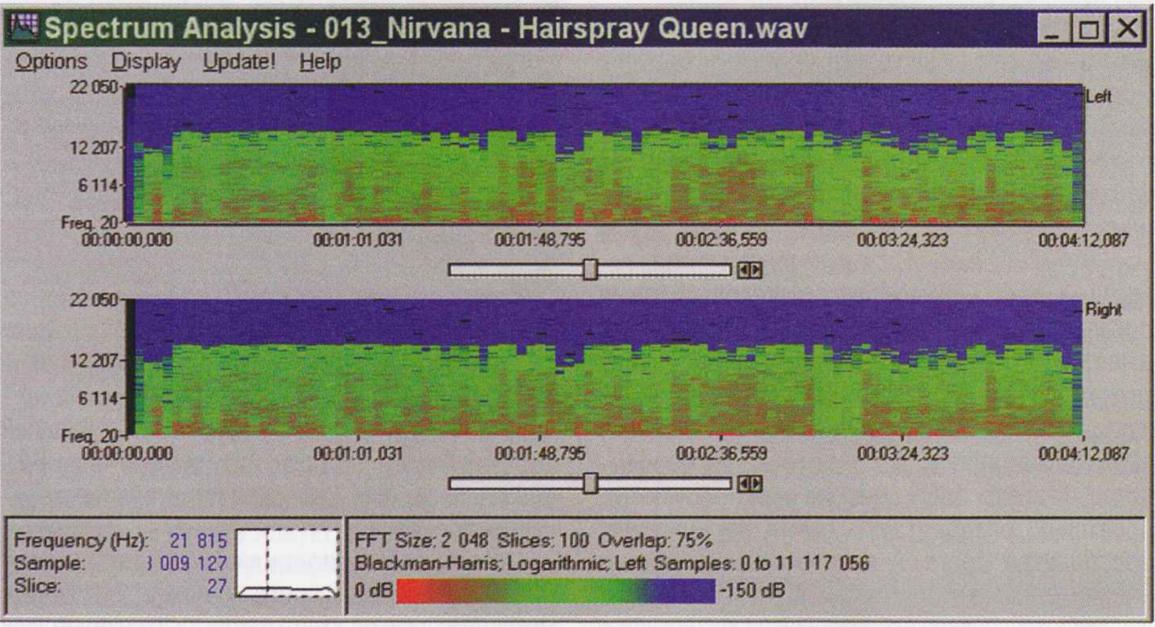
Итак, удаляем вышеназванные файлы. Уверяю вас, что на работоспособности плейера это не отразится. Ах, да, вы можете возразить – зачем их удалять, если плагины эти

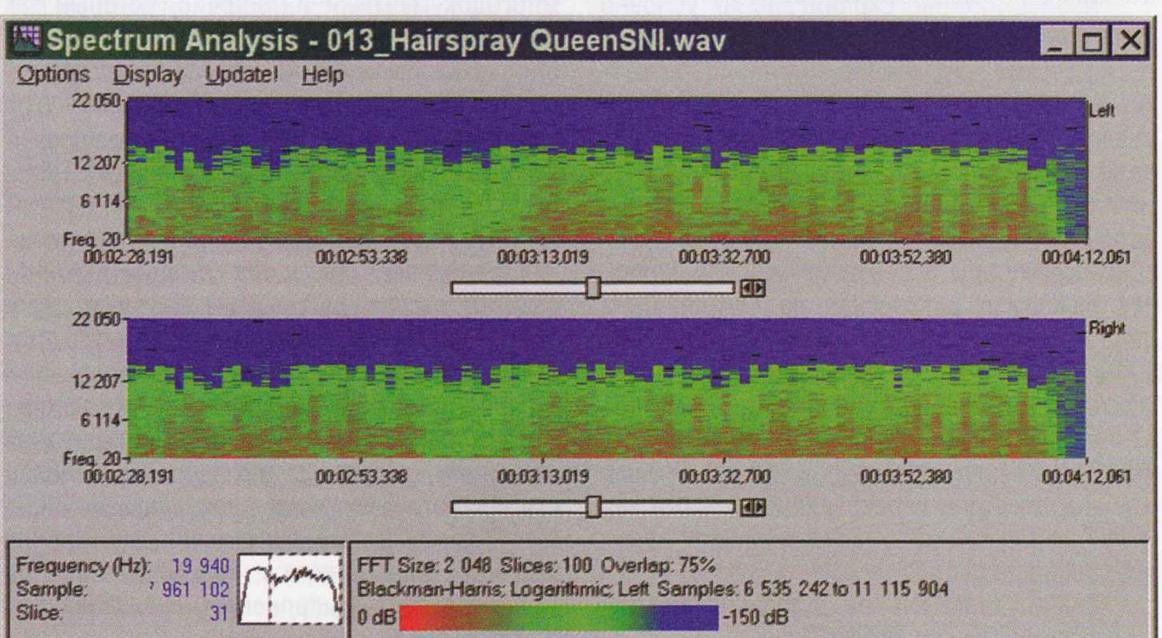
используются лишь в то время, когда идет обращение к базе данных. То бишь, постоянно в памяти их нет. Встречное возражение: когда плейер стартует, он все-таки загружает каждую DLL-библиотеку из папки Plugins, чтобы получить название плагина – короче говоря, инициализирует все плагины. А на это тоже время требуется...

Далее, скины. Файл скина с расширением wsz – это обычный Zip-архив. При запуске плейера с таким-то скином Winamp сначала распаковывает содержимое скин-файла в папку для временных файлов, а после завершения своей работы – удаляет распакованные из архива файлы. Зачем вся эта лишняя возня? Лучше сделать так. Создайте в директории Winamp\Skins папку с таким же именем, как у нужного скина, вручную распакуйте туда "одежку" и удалите wsz-файл. Запустите Winamp и выберите ваш скин имя созданной вами папки будет выступать в роли названия "одежки".

#### Занавес

Вот, собственно, и все субъективные советы по использованию самой популярной музыкальной программы. Автор, как обычно, не призывает строго им следовать, ибо, условно говоря, сколько музыкальных вкусов, столько и проигрывателей. Советчик лишь скромно надеется, что по прочтении сего руководства и воплощении этих советов в вашу музыкальную жизнь личный Winamp читателя заиграет лучше.





# Браузерные войны - эпизод второй: атака клонов

Владимир Мазепа vlm@bigmir.net

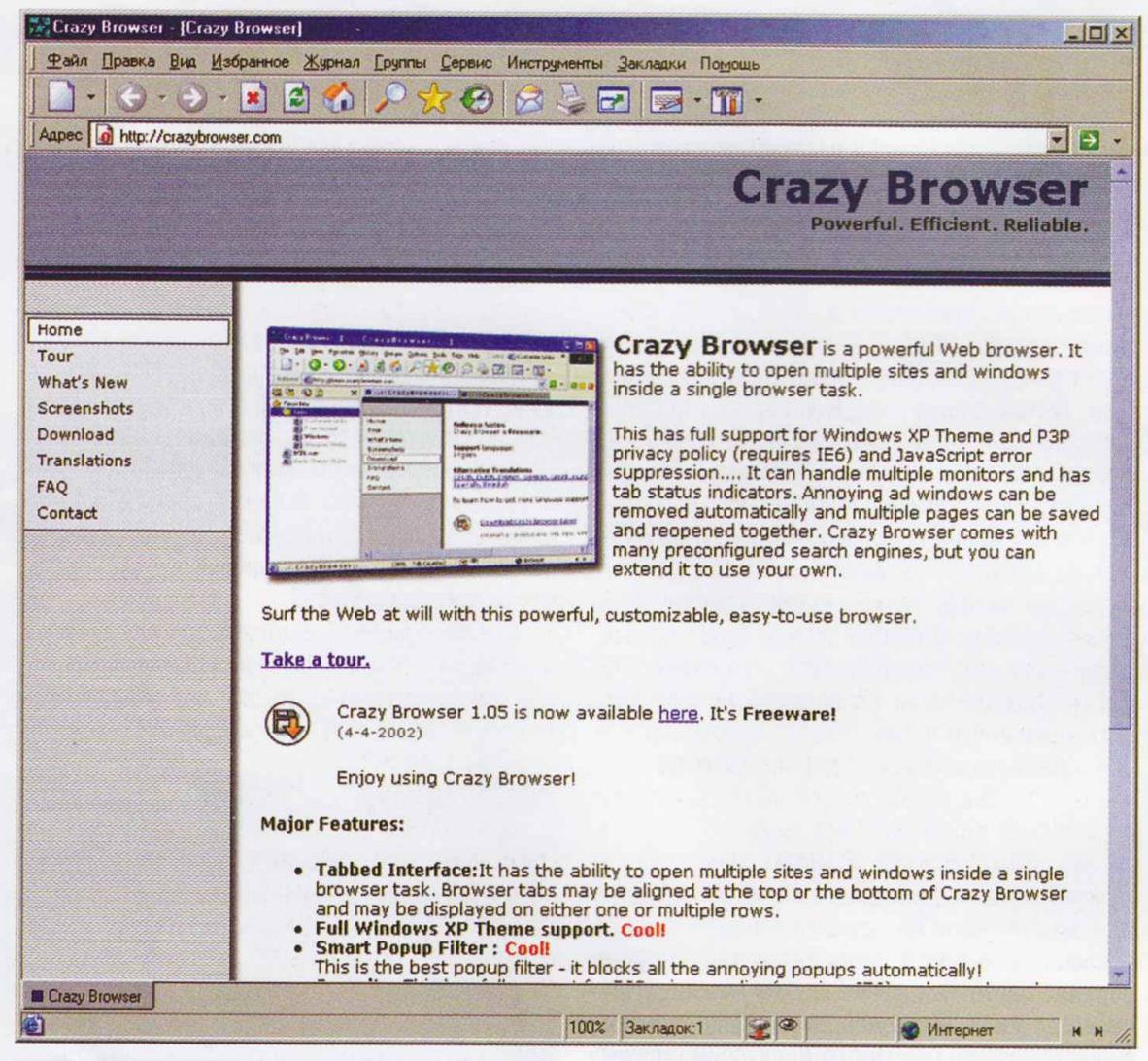
Браузерная война между Internet Explorer и Netscape окончена. Вряд ли кто-нибудь будет спорить, что продукт компании Microsoft одержал убедительную победу. Netscape оттеснен на задворки рынка. Последние версии IE принесли этому браузеру репутацию быстрого и простого в использовании, и большинство сайтов сейчас делаются с учетом именно его особенностей. Но все же многие (хоть и далеко не все) пользователи сейчас выбирают альтернативные решения, самым основным из которых, по данным статистики, на сегодняшний день является браузер Opera. Причина? Может быть, пользователи перерастают простоту "ослика ІЕ" и нуждаются в дополнительных возможностях? Может, их раздражают нелепые выходки веб-дизайнеров, которые "ослик" с упрямством одноименного животного выполняет без учета пользовательского желания? Или им нужен многодокументный интерфейс (MDI), благодаря которому документы открываются внутри одного окна браузера, а не в разных окнах, как при SDI-интерфейсе IE?

Многие выбирают "оперу". И это притом, что отличный, быстрый, удобный браузер Орега открывает некоторые страницы не совсем так, как задумал их дизайнер, забывший о том, что страницы нужно проверять не только в ІЕ. Лично я всегда такое "опере" прощал. Но многие не прощают.

Вот, собственно, суть проблемы: пользователям явно нужен браузер, который умеет показывать страницы, как "ослик", и при этом имеет многочисленные функции, как Орега. И такие браузеры, представьте, есть. Это браузеры, использующие движок IE, но имеющие свой интерфейс и дополнительные особенности. Причем очень многие особенности относятся к разряду тех, которыми славится пресловутая Орега. А многих замечательных их возможностей в "опере" нет.

Клоны Internet Explorer легко условно поделить на группы. Поскольку глобальное тестирование всех клонов в принципе невозможно по причине далеко не маленького числа оных, то пришлось рассмотреть только одну из групп (естественно, не целиком всю группу, а некоторую часть). Это не группа детских браузеров, не группа специализированных и вообще особых браузеров, а наиболее важная и интересная на сегодняшний день группа. Характерными особенностями клонов этой группы являются: многодокументный интерфейс, рисунки, позаимствованные из шестой версии ІЕ (той, что под Windows XP), группы ссылок (потом увидим, что это), быстрое переключение режима загрузки изображений, а также множество других схожих функций.

Значит, атака клонов. В алфавитном по-рядке, чтобы никого не обидеть.



# Crazy Browser www.crazybrowser.com

Зайдя на домашнюю страницу, не забудьте забрать оттуда крохотный языковый файл русского интерфейса, если он вам милее английского. Сам браузер в архиве весит какие-то 700 кб.

Итак, чем дополнили ІЕ создатели бесплатного "сумасшедшего браузера"? Конечно, многодокументный интерфейс, который так нравится любителям открывать много окон одновременно - ведь на панели задач эти окна не скапливаются, а содержатся внутри единственного окна, переключать их можно с помощью внутренней "панели задач". Так и ресурсы расходуются экономнее. Многодокументность, как я уже говорил, традиционная фишка всех браузеров группы. Также как быстрое выключение показа картинок. Ну и еще характерная черта для всех - группы страниц. Вы задаете десяток избранных вами страниц по какой-нибудь тематике, например, "новости", а потом можете открыть их всех сразу, выбрав в меню групп пункт "новости". Все это в "сумасшедшем браузере" присутствует, а кроме включения-выключения картинок, видео, звуков, еще можно аналогично управлять выполнением скриптов, апплетов, ActiveX.

В интерфейс панели инструментов (тулбар) разработчики внедрили минимум нового. Добавили только кнопку с ниспадающим меню "Внешние утилиты". Внесите туда все нужные для серфинга программы, и вы сможете их быстро вызывать.

Типичные панели – "Поиск", "Избранное", "Журнал" изменились. В "Избранное" и "Журнал" добавлен свой поиск, в том числе и поиск в адресах. А поисковая панель полностью изменена. К лучшему или к худшему – смотрите сами: панель не грузит ничего из Сети, теперь вы сразу вводите слово и выбираете одну из представленных поисковых систем, которых довольно много (среди них, конечно, есть Google, но никаких "Яндексов", "Апортов" и "Рамблеров", к сожалению). При большом желании можно настроить поисковики по своему вкусу, просто отредактировав файл english.htm.

Продолжив разглядывать интерфейс, замечаем ниспадающее меню возле кнопки "Переход", в свою очередь находящейся рядом с адресной строкой. Это меню веб-прокси – в данном случае тех сервисов, которые служат для перевода страницы на нужный язык. По умолчанию не установлены вебпрокси, переводящие страницы на русский язык (есть с русского на английский).

Что особенного в нашем Crazy, так это отдельное меню "Журнал" с посещенными страницами. Такого в других браузерах, описание которых вошло в этот обзор, нет.

А вот в меню "Избранное" пункт "Открыть все ссылки", служащий для одновременного открытия всех ссылок в папке, есть практически у всех рассмотренных здесь клонов. И в "сумасшедшем браузере" это тоже присутствует. Так же, как присутствует популярное среди клонов "автоматическое обновление" – браузер будет обновлять страницу через указанный вами интервал времени.

Интерфейс "сумасшедшего" в целом ло-гичен, но пугают два схожих по предназначению меню – "Сервис" и "Инструменты". Их легко спутать. Подобного разработчики программ обычно избегают.

Теперь перейдем к рассмотрению дополнительных инструментов, предназначенных для психонеустойчивого пациента. Итак, можно запретить эффекты со строкой статуса, фильтровать всплывающие окна (как все сразу, так и только с определенных сайтов) и вести по ним статистику, одной командой удалить все следы вашего пребывания в интернете (очистить кэш, историю и т. п.). Один раз указав папку, куда вы обычно сохраняете страницы, вы сможете затем сохранять страницы нажатием всего одной клавиши F7 (очень удобно!). Еще можно устраивать слайд-шоу из открытых страниц: нажмите Ctrl + Backspace, и браузер будет листать страницы за вас.

Лично мне очень понравился полноэкранный режим, который довольно гибко настраивается в опциях. Туда можно поставить строку статуса, чего в полноэкранном режиме других браузеров обычно нет. В этом режиме у Crazy Browser скрыты меню, тулбар и адресная строка, но они появляются, если подвести курсор мыши к верхней границе экрана. Это самый удобный Full Screen, который я когда-либо видел.

А теперь внимание. Запомните это название – Domain Completion. Эта функция есть у всех браузеров этого обзора. Смысл ее в следующем. Вводите в адресную строку, например, спп, нажимаете Ctrl + Enter, а браузер открывает www.cnn.com, дописывая остальное за вас (ну, умение по нажатию этой комбинации клавиш дописывать впереди "http://www.", а сзади – ".com" – это как раз наследие IE – прим. ред.). Комбинация Shift + Enter допишет www.ваша\_строка.net, Ctrl + Shift + Enter – www.ваша\_строка.org, а по нажатию Alt + Enter будет произведен поиск введенного вами слова с использованием Google. Впрочем, можно все перенастроить на свой лад.

В целом, хороший браузер. Но по количеству дополнительных полезностей он уступает многим браузерам этого обзора. Например, следующему герою.

#### Fast Browser Pro www.fastbrowser.net

Монстр. Такое впечатление сразу возникает из-за сравнительно большого размера архива – 1,4 Мб. Потом впечатление усиливается при взгляде на его насыщенный интерфейс. А если сомнения еще остались, то подтверждение увидите при работе с Fast Browser Pro. Ведь памяти он поедает больше всех, и все из-за того же насыщенного интерфейса со скинами, в которых угадывается влияние Windows Blinds. Впрочем, скины можно отключить, что я и сделал. Разница в быстродействии заметна. По крайней мере, у меня... Как всякий представитель группы, этот условно-бесплатный (\$29,95) браузер имеет многодокументный интерфейс, группы страниц, выключение загрузки картинок, видео и прочего. Дополнительно есть меню "Безопасность", где отдельно можно запретить Java, ActiveX, отправку форм.

Начну с описания интерфейса (он, кстати, русифицируется за пару кликов, отдельно файл русификации скачивать не надо). Сразу привлекают внимание кнопки контроля ссылок возле адресной строки. Если вас раздражает, что ссылки на странице открываются не в новом окне или наоборот, только в новых окнах и открываются, то можно просто нажать на одну из кнопок, и ссылки будут вести себя как надо вам, а не как задумал создатель страницы. Здорово!

Стандартные панели обозревателя ("По-иск", "Избранное", "Журнал") полностью переделаны, хотя в "Журнал" и "Избранное" ничего существенного не внесено. Серьезные изменения только на панели "Поиск". Разработчики сюда запихнули более 500 западных поисковых машин и распределили их по категориям. Наиболее общие поисковики вынесены на вкладку "Выбор". Кроме стандартных, есть еще две панели: "Список ссылок на странице" и "Миниблокнот" для ввода заметок.

А как хороши здесь поисковые средства! Я уже говорил о панели поиска. Еще есть поисковая панель возле адресной строки, куда кроме предустановленных поисковых систем можно добавить другие, поиск из адресной строки с помощью Yahoo! и Google, поиск по текущей странице с выделением результатов желтым цветом. В общем, все, что нужно, если забыть про отсутствие русских поисковиков. Оригинальная возможность - "Случайный просмотр". Нажимаете одну из кнопок оказываетесь на случайном сайте. Можно немного направить просмотр, выбрав интересующую тематику. Присутствует множество предустановленных адресных инструментов. Для чего они? Например, вы вводите адрес, выбираете из меню пункт Similar Pages (или Related Links) и получаете списки ссылок, относящихся к теме этой страницы. Все адресные инструменты полностью настраиваемы, и можно добавить другие.

Есть функция перевода страниц с помощью веб-сервисов, но на русский язык целую страницу перевести не удастся, можно перевести только фрагмент с помощью функции "Перевод текста". А вот с русского на английский – хоть фрагмент, хоть страницу.

Ну, еще много всего хорошего и разного. Чтение текущей страницы голосом с помо- щью технологий от Microsoft и ее партнеров, блокировка определенных адресов, сканирование ссылок (на предмет работоспособности), запрет всплывающих окон, Domain Completion. Уникальная функция контроля соокіеs, которая дает возможность не только удалить соокіеs – еще можно изменить переменные, хранящиеся в них. Как недостаток отмечу наличие совершенно безобразного полноэкранного режима.

## MyIE changyou.mainpage.net

Не спешите идти на домашнюю страницу, если вы не знаете китайский. Насколько я понял, из-за открытых исходников MyIE стал развиваться в совершенно разных направлениях. Я опишу одну из "ветвей", главная страница которой - myierus.narod.ru. Там выложена русская версия, где довольно много улучшений именно для русскоязычного пользователя. Браузер в архиве занимает сущий пустяк – менее 350 кб, потому разок напрячь модем будет по силам каждому. Этот клон напомнил мне "оперу" по многим функциям, а также собрал много хороших черт, которые присутствуют у остальных героев этого обзора. И даже усилил наиболее интересные из них.

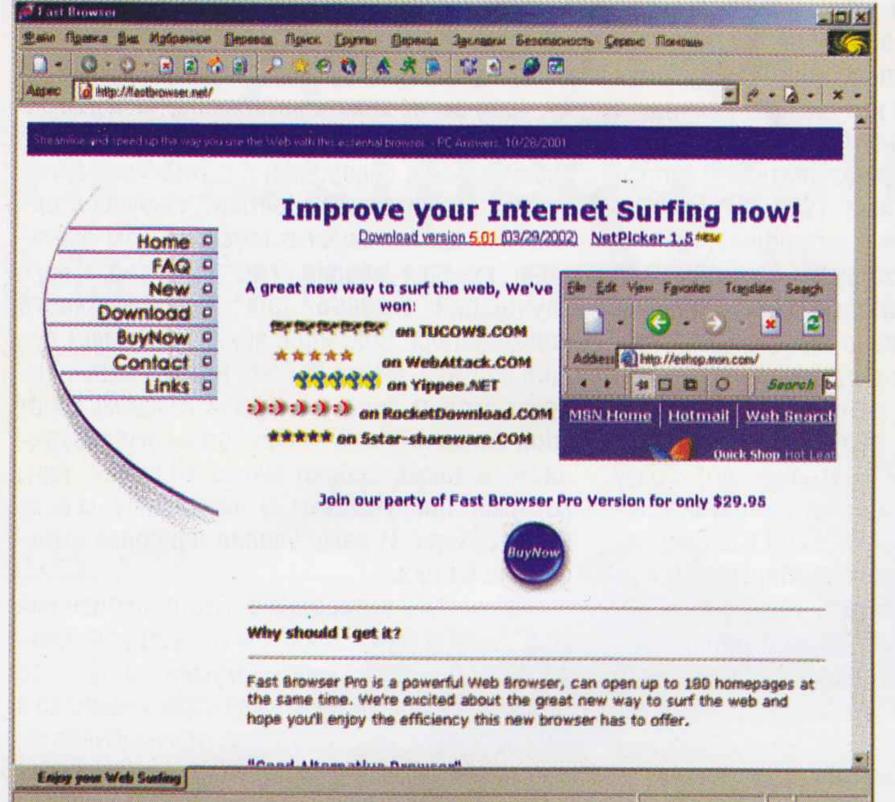
Начнем с интерфейса. Это полноценный MDI. Если в "сумасшедшем браузере" и "скоростном браузере" многодокументность – это только переключение между страницами, то в "моем ослике" окна не только переключаются, а могут быть, например, расположены каскадом или поделить область окна по вертикали или горизонтали. На мой взгляд, это плюс. Серьезный плюс.

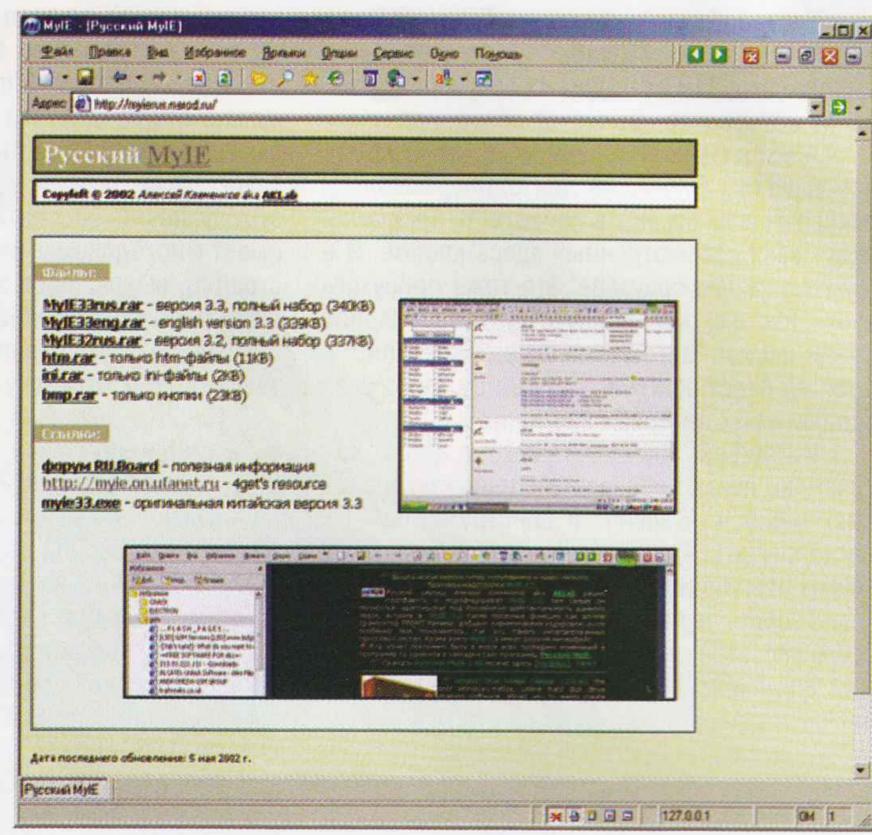
Очень важно, какие кнопки вынесены или могут быть вынесены на панель инструментов. В Crazy Browser кнопки выключения загрузки картинок нет, в Fast Browser при нажатии такой кнопки открывается меню, а в МуІЕ кнопка "Изображение" не только переключает режим отображения картинок, но и может показать меню, откуда аналогично можно изменить режимы выполнения скриптов, апплетов, ActiveX, показа видео и проигрывания звуков.

Хотите больше? В MyIE через тулбар можно быстро выключить использование прокси или переключить прокси на другой из заданного вами списка. Отлично! Еще аналогичные манипуляции можно проводить из тулбара для веб-прокси, которые используются для перевода страниц. Молодцы китайцы, сей браузер наваявшие! Те, кто делал описываемую русскую версию, установили веб-прокси для перевода на русский язык страниц на английском, немецком, французском и итальянском, а еще на тулбар вынесли кнопку вызова меню кодировок, содержащее все кодировки, используемые в Рунете. И им за это спасибо!

Теперь давайте посмотрим, какие изменения внесены в стандартные панели обозревателя. Начнем с поиска. Нажав на тулбаре "Поиск", открываем панельку. Здесь представлены некоторые популярные поисковые системы (в рассматриваемой версии, кроме всемирных, есть все популярные русские поисковики), искать можно как с помощью одной или нескольких выбранных, так и всех сразу. Поисковики настраиваются редактированием файла search.htm, входящем в поставку Myle. Поковырявшись там, можно довести поисковую панель до совершенства, если вы чем-то недовольны.

Далее "Избранное". Казалось бы, что на панель "Избранного" можно добавить нового? А добавили-таки, хитрые китайские программисты. Любой ссылке из "Избранного" можно назначить свою быструю клавишу! А также свой псевдоним, чтобы вводить в адресную





строку не адрес, а короткое и понятное вам слово. Пользователям "оперы" назначение коротких имен будет не в новинку. Но даже повидавшим виды пользователям будет интересна возможность назначения ссылке флажка "самое избранное". Благодаря этому ссылка будет выделяться, а если вы нажмете кнопку "Лучшее", то видеть будете только лучшие ссылки. Есть также команда открытия всех ссылок в папке, хотя для таких целей подходят и группы ссылок, поддержка которых также присутствует в МуІЕ.

Нажимаем на тулбаре кнопку "Журнал"... Ой, что это?! Все русские слова на панели истории отображаются символьной белибердой. Вот тебе и русская версия. Английская, которую можно забрать с международной домашней страницы (changyou.mainpage.net), кстати, тем же недугом страдает, да и многими другими языковыми небрежностями, которых в русской версии нет.

Ну ладно, все же в MylE много достоинств. Кроме привычных всем "Избранного" и "Журнала" в MylE есть панель "Ресурсы". Создатели русской версии эту панель используют для доступа к программе передач российских телеканалов. Если хотите – можете установить что-нибудь другое, измените только файл resource.htm.

Если забыть про неприятности с "Журналом", то, очевидно, разработчики МуІЕ явно
переняли хорошую традицию брать лучшие
фишки и доводить их до совершенства. Вот
как раз еще одно подтверждение этому нас
ждет под кнопкой "Папки" в тулбаре. Казалось
бы, просто показ папок в виде дерева. Ан, нет!
В дереве показываются еще и файлы, и не все
файлы, а тех типов, которые вы укажете. Указывать типы надо в нижней части панели. За
нас с вами это уже сделали китайские программисты, указав гипертекстовые и текстовые типы по умолчанию. Для просмотра хранящихся на диске html-файлов – самое оно!

Теперь мне придется расточать комплименты функции быстрого сохранения, которая так хороша была в Crazy Browser. Забудьте! В MylE она еще лучше, мощнее и пользительнее! Ибо настраивается формат, в котором нужно сохранять страницу – архив mht, или html и отдельно рисунки, или только html, или... Сами смотрите.

А что же из главного, основного? Фанаты "оперы", трепещите! "Мышиные жесты"! Поясню для остальных, что это возможность управления браузером с помощью хитрых движений мышью – так называемых mouse gestures. Очень удобная вещь.

Те, кто еще не пользуется баннерорез-кой, но ненавидит баннеры, радуйтесь! С по-мощью "Фильтра содержимого страниц" можно фильтровать рекламу, предварительно указав адреса сайтов, с которых эта реклама идет (слабовато это все, конечно, по сравнению с современными баннерорезками, зато просто в использовании – и, главное, входит в комплект). Против рекламы помогут еще два фильтра: один фильтрует всплывающие окна с указанных сайтов, другой – убивает вообще все всплывающие окна.

Что еще? Очистка системы от следов вашего серфинга одной командой. Запрет прокручивания текста в строке статуса. Автопрокрутка содержимого открытой страницы. Установка другого фона страницы. Поиск из адресной строки - к примеру, введите туда "уа keyword" и получите поиск keyword с помощью Yandex. Поиск из адресной строки можно настроить (Ярлыки > Правка быстрого поиска). Список ссылок на странице. Автоматическое обновление. Текстовый коллектор для накопления заметок и текста с просматриваемых страниц. Внешние утилиты, которые можно вызывать из специальной панели. Автозаполнение форм - по команде "мой ослик" запомнит, как вы заполнили форму, и в следующий раз поможет вам это сделать опять. Присутствует контроль ссылок. Но он слабей аналогичной фишки в знакомом нам Fast Browser. Потому что можно только указать, чтобы ссылки открывались в новом окне.

Помните про Domain Completion? И это есть. К примеру, по нажатию Crtl + Shift + Enter браузер сформирует www.ваша\_стро-ка.ru. Если хотите, в опциях настройте эту

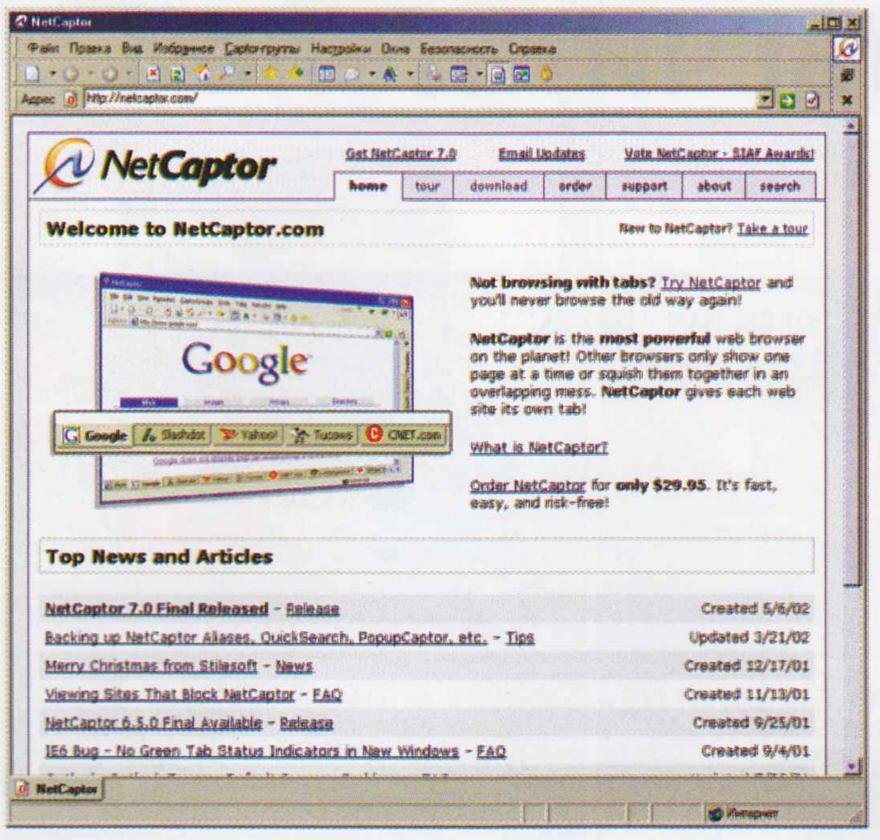
функцию на свой лад. А если нажмете Alt + `, то браузер исчезнет, как будто бы его и не было. Только с помощью Ctrl + Alt + Del браузер снова можно увидеть. Вернуть его из небытия можно нажатием той же комбинации (Alt + `, а не "трехпальцевая"!). Заметьте, что в комбинации – символ, расположенный в том же месте на клавиатуре, где находится буква "Ё" (слева от единицы).

# NetCaptor netcaptor.com

МуІЕ явно делался под впечатлением от NetCaptor. Это доказывает хотя бы то, что "Мой Ослик" поддерживает Captor-группы (группы сайтов). Загрузка NetCaptor проис-ходит достаточно быстро, файл больше файла "моего ослика" – чуть менее 850 кб. Файл перевода интерфейса на русский язык скачивается отдельно, а не входит в поставку. Браузер будет у вас работать всего 15 дней, если не заплатите \$29,95, конечно.

Взглянем на интерфейс. Опять перед нами неполноценный многодокументный интерфейс, где есть только переключение между страницами. Разглядывая инструментальную панель, прежде всего обнаружим вызов СарtorBar – небольшой панели с переключателями. По-моему, лишний элемент интерфейса. Потому как служит он для доступа к "Избранному", "Истории", "Поиску" и СарtorGroups, что и так без лишних кликов можно достать через кнопки на тулбаре при нормальном построении оного.

А тулбар как раз сделан не так, как надо: кнопок вызова "Истории" и CaptorGroups нет и быть не может, при нажатии на кнопку поиска выскакивает этот CaptorBar, а при нажатии на кнопку "Избранного" выскакивает Favorites Рорир. Подобные интерфейсные заморочки я крайне не люблю: почему пользователь должен следовать непонятным затеям разработчиков? Хотя во всем остальном интерфейс этого браузера продуман хорошо. Рискну даже сказать, лучше всех здесь представленных, ведь меню сделаны очень логично, а настройки очень разумно разбиты по категориям.





Панель поиска? Очень хороша. Содержимое панели по умолчанию грузится из Сети с сайта самого NetCaptor, но назначить другие источники содержимого можно, даже присутствует "Избранное панели поиска". А можно назначить в качестве источника локальный html-файл, где все будет как вам угодно. Я назначил файл search.htm из поставки MylE, где есть все русские поисковики.

Возле кнопки поиска на тулбаре есть стрелка вызова меню поисковых служб. Можно выбрать службу и попасть на ее сайт. Список настраивается.

На панелях "Избранного" и "Истории" совсем мало интересного. Выглядит там все почти так же, как выглядит в "ослике". Добавлен только поиск по "Истории" (вообще-то говоря, в IE он тоже есть – прим. ред.). А в меню "Избранное" есть уже знакомый нам пункт "Открыть все ссылки" для открытия всех ссылок в папке.

Что хорошего в интерфейсе, так это вынесенные на панель инструментов кнопки переключения отображения картинок, вызова установленных почтовых клиентов, изменения размера текста и вызова меню управления выполнением ActiveX, скриптов, приема cookies. А взглянув на кнопку "Адресные функции", которая находится рядом с кнопкой "Ну!" (вот вам и русский перевод у этого браузера) в панели адресной строки, вы обнаружите возможность, аналогичную Similar pages в Fast Browser. Еще в этом меню есть пункт Anonymizer. Это полезная сетевая служба для тех, кто страдает манией преследования. Все адресные функции настраиваются. Это вообще черта всех предустановленных сетевых служб в NetCaptor – их много установлено по умолчанию, но их можно полностью изменить или удалить и добавить другие с помощью одинаковых на вид окон, что хорошо, потому как не надо привыкать к разным настройкам.

Что из дополнительных инструментов? Поиск из адресной строки. Псевдонимы адресной строки. Перевод страницы сетевой службой. Все эти сервисы, как я уже сказал,

легко изменяются и дополняются. Дальше видим знакомый Domain Completion, знакомое автообновление страницы и вполне знакомый PopupCaptor – блокировка всплывающих окон с определенных адресов. Также он может блокировать всплывающие окна, появляющиеся при закрытии страниц.

# Smart Explorer www.smarteque.com

Условно-бесплатный браузер (\$19,95), объем около 1 Мб. При старте сразу активизируется русский интерфейс, что хорошо. Как МуІЕ, имеет полноценный МDI-интерфейс, что тоже неплохо.

Опять все панели обозревателя сгруппированы в одну. В "Поиске" ничего особенного – западные поисковики, ни добавить, ни отнять. "Избранное" и "Журнал" сделаны хорошо, но ничего интересного. Есть еще поисковая панель возле адресной строки. Любителям путешествовать по англоязычным сайтам понравится, но добавить другие поисковики опять-таки нельзя.

На тулбаре есть кнопки переключения изображений и всплывающих окон. Кнопка нажата – картинки загружаются, а нет – значит, нет. Дополнительно из меню "Сервис" можно запретить видео, анимацию и звуки, но где же запреты скриптов, ActiveX, Java?

В меню "Вид" есть смешной пункт "Кодировка". Смешной, потому как все многообразие кодировок кириллицы там каким-то образом уместилось в один пункт. Он так и называется "Кириллица". Впрочем, подобные меню в клонах IE никогда не содержат нормальный список кодировок, и приходится менять кодировку из меню правой кнопки мыши (хотя исключение из этого правила есть, имя ему – русский MyIE).

Особенно создатели Smart Explorer выделили возможность отметок страниц. Целое меню! Конечно, аналогичные вещи, заключанющиеся, к примеру, в блокировании страниц от закрытия командой "Закрыть все", есть и в других клонах, но вот целого меню под это еще никто не выделял.

Из остального назову возможность блокировки всплывающих окон, очистку следов вашего серфинга, спрятанную почему-то в настройки, подобие скинов (тут это подано как фоновые рисунки интерфейса), хороший полноэкранный режим и почему-то ненастраиваемый, в отличие от остальных клонов, Domain Completion.

#### Итого

Раз уж вы вытерпели и дочитали до этого места, то наверняка ожидаете определенных итогов. Рассмотрены два бесплатных и три платных браузера. Конечно, идеального браузера без недостатков пока нет. Хотя было бы здорово - взять все лучшее из всех клонов и получить идеальный браузер. Лично я выбрал для себя бесплатный MylE, поскольку не вижу, чем он хуже его платных коллег, как раз наоборот, "мой ослик" к идеалу ближе всех. Особенно русская версия, заточенная под все нужды русскоязычного пользователя. Впрочем, кошмары в "Журнале" MylE попортят кровь пользователям этого браузера, потому в качестве альтернативы ему хорош простой и бесплатный Crazy Browser. Там и "Журнал" прямо в меню, и настраивается "сумасшедший браузер" элементарно (просто надо скопировать из MyIE настройки вебпрокси для перевода на русский язык и заменить файл english.htm на переименованный search.htm из MyIE - так получим поиск всеми популярными системами Рунета).

Что можно сказать про платные клоны? Smart Explorer – явный аутсайдер в этой кате-гории. Fast Browser кому-то понравится, а кому-то нет. Этот браузер на самом деле гораздо проще, чем кажется на первый взгляд: в нем нет многих полезных возможностей. NetCaptor – замечательный браузер. Стоит попробовать тем, кому не понравился MylE.

В любом случае, советую попробовать попользоваться вместо "ослика" одним из его клонов. Пользователи "оперы" вряд ли ее променяют на что-нибудь, а вот пользователи Internet Explorer наверняка найдут в клонах много полезного.

# Система. Советы читателей

Сергей Трошин stnvidnoye@mail.ru



#### В Windows XP диалоговое окно "Add/ Remove Programs" некорректно отображает список "Currently Installed Programs". Как устранить этот сбой?

Попробуйте в меню "Выполнить" ввести команду regsrv appwiz.cpl - если после нее проблема не пропадет, то придется вручную проверить следующую порцию параметров в реестре (вероятно, какой-то из них имеет неверное значение):

HKEY\_CLASSES\_ROOT\CLSID\{00000535-0000-0010-8000-00AA006D2EA4}

@="ADODB.Recordset"

HKEY\_CLASSES\_ROOT\CLSID\{00000535-0000-0010-8000-00AA006D2EA4}\InprocServer32

@="D:\\Program Files\\Common Files\\System \\ado\\msado15.dl1"

"ThreadingModel"="Apartment"

HKEY\_CLASSES\_ROOT\CLSID\{00000535-0000-0010-8000-00AA006D2EA4}\ProgID

@="ADODB.Recordset.2.7" HKEY\_CLASSES\_ROOT\CLSID\{00000535-0000-0010-8000-00AA006D2EA4}\VersionIndependent ProgID

@="ADODB.Recordset"

HKEY\_CLASSES\_ROOT\CLSID\{2048EEE6-7FA2-11D0-9E6A-00A0C9138C29}

@="Microsoft OLE DB Row Position Library" HKEY\_CLASSES\_ROOT\CLSID\{2048EEE6-7FA2-11D0-9E6A-00A0C9138C29}\InprocServer32 @="D:\\Program Files\\Common Files\\System \\Ole DB\\oledb32.dl1"

"ThreadingModel"="Both"

HKEY\_CLASSES\_ROOT\CLSID\{2048EEE6-7FA2-11D0-9E6A-00A0C9138C29}\ProgID

@="RowPosition.RowPosition.1"

HKEY\_CLASSES\_ROOT\CLSID\{2048EEE6-7FA2-

11D0-9E6A-00A0C9138C29}\VersionIndependent ProgID

@="RowPosition.RowPosition"

Я переустановил Windows XP и теперь в локальной сети предприятия не могу пройти аутентификацию пользователя на сервере - не пускает он меня в сеть, и все тут! Что мне делать - еще раз переставлять систему?

Нет, еще одна переустановка в данном случае не поможет, поскольку при переустановке NT создается новый идентификатор пользователя SID, по которому и производится аутентификация на сервере. Вам необходимо удалить свою учетную запись на сервере и затем создать ее заново.

В Windows XP я вношу изменения в файл C:\autoexec.bat, чтобы изменить значение переменной РАТН, но ничего не происходит этот файл системой не обрабатывается. Как включить его обработку?

разделе реестра HKEY\_CURRENT\_USER\ Software\Microsoft\Windows NT\Current Version\Winlogon установите значение строкового параметра ParseAutoexec равным 1 файл autoexec.bat из корня загрузочного раздела снова будет обрабатываться, вернее значения переменной path, заданные в нем, добавятся к путям, определенным в диалоге "Переменные среды" свойств системы.

Вы писали в журнале об утилите bootvis для Windows XP, ускоряющей загрузку операционной системы. Я скачал ее, хотел проконтролировать процесс загрузки, но почему-то у меня она отказывается работать. Подскажите, пожалуйста, с чем это может быть связано?

Скорее всего, у вас был отключен один из необходимых для нее сервисов. Для работы bootvis обязательно должны быть запущены, по меньшей мере, следующие системные сервисы:

- COM+ Event System;
- Event Log;
- Plug and Play;
- Remote Procedure Call (RPC);
- Task Scheduler;
- Windows Management Instrumentation.

Если их включение вам не поможет, то попробуйте запустить вообще все сервисы от Microsoft (и отключить сервисы других компаний) – после этого программа уж точно заработает.

А можно ли в операционной системе Windows 2000 / XP задать приоритет процесса еще при его загрузке?

Используйте для этого команду START, вводимую в командной консоли. Правила ее применения таковы: start {/low |/normal |/high |/realtime} имя\_приложения.

Например, для запуска Блокнота с высоким приоритетом в меню "Выполнить" кнопки "Пуск" должно получиться примерно следующее: cmd /c start /high notepad.

Я знаю, что Windows можно как-то научить читать голосом почти любой текст. Не могли бы вы рассказать, что для этого требуется, и будет ли она читать русские тексты?

В конференции на сайте нашего журнала както промелькнул ответ на подобный вопрос: "Windows умеет читать вслух любые тексты, да еще и по-русски, но для этого необходимо на сайте www.microsoft.com/msagent/downloads. htm установить несколько не очень маленьких программ. Для чтения русского текста обязательно следует загрузить следующие модули: "Microsoft Agent core components" (ядро программы озвучивания Agent); "Russian Language to the core components" (Русский интерфейс для Microsoft Agent core components); "Microsoft Agent character files" (Анимированные персонажи, читающие текст надо загрузить хотя бы одного); "Text-tospeech engines - Russian" (Модуль синтеза речи для русского языка); "Speech Control Panel". Для других языков дополнительно потребуется соответствующий модуль "Text-tospeech engines". Так что чаще посещайте нашу конференцию - ее завсегдатаи очень оперативно дадут вам самые исчерпывающие ответы на многие вопросы, спасибо им за это. В данном случае остается только добавить, что наличие звуковой карты и громкоговорителей обязательно.

В Windows XP / 2000 имеется весьма приятный курсор мышки – файл rainbow.ani. При его использовании по стандартной стрелочке периодически пробегает разноцветная радуга, но если выбрать этот файл в Windows Me, то цвета куда-то пропадают – курсор становится черно-белым. Можно ли как-то это поправить?

Для этого придется полностью перерисовать курсор, открыв этот файл в каком-нибудь редакторе анимированных курсоров, например, Jasc Animation Shop (www.jasc.com) или Microangelo Animator (www.impactsoftware.com). Затем заменить тот его кадр, в котором курсор полностью белый – то есть сначала его удалить, а затем, использовав стандартные функции копирования и вставки, снова доба-

вить (копировать и вставлять надо любой из цветных кадров, после чего следует просто изменить цвет стрелки на белый и установить для этого кадра нужный временной интервал). После этого курсор перестает терять цвет, однако почему-то его поведение становится гораздо менее стабильным - периодически курсор мигает, кратковременно пропадая с экрана, да и размер файла очень заметно увеличивается (впрочем, возможно это особенность моего ПК). Поэтому, если вам попадется редактор ani-файлов, лишенный такого недостатка, или вы разберетесь в причинах такого поведения анимированного курсора в "миллениуме", то большая просьба - поделитесь с нами своим открытием.

Я установил Office 97 в Windows NT и после этого стало невозможно использовать темы Рабочего стола – что мне теперь делать? На стареньком рабочем ПК скачанные из интернета темы – единственная радость.

Это связано с одной из ошибок пакета Office 97, для которой Microsoft выпустила специальное исправление – файл этого патча называется themefix.exe и найти его можно либо на FTP-cepsepe Microsoft (ftp.microsoft.com/bussys/winnt/winnt-public/reskit/nt40/themes/i386/themefix.exe), либо в интернете, воспользовавшись поисковыми службами. Просто установите этот патч.

Когда я выключаю ПК, то на клавиатуре индикатор Num Lock не гаснет - почему? Проблемой это не является – просто у вас активирована возможность пробуждения ПК по нажатию клавиш, поэтому с клавиатуры напряжение и не снимается. Попробуйте в CMOS Setup отключить эту функцию.

Маэстро, подскажите, пожалуйста, решение (если таковое возможно): купил ноутбук, на нем стоит лицензионный английский XP Home Edition, вся дилемма в том, что его нужно полностью русифицировать (весь интерфейс). Можно ли это сделать, не прибегая к переустановке русской версии?

Отличным решением в подобной ситуации является установка MUI – мультиязычного пользовательского интерфейса. Для версии Windows XP Professional это проблем не составляет – русский MUI вполне можно найти на рынке. А вот домашняя версия, к сожалению, MUI не поддерживает, поэтому в вашем случае попробуйте сначала проапгрейдить систему до версии Pro, а уже потом поставить MUI – получите возможность оперативно переключаться с русского интерфейса на анг-

#### DataFile

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

лийский, плюс ко всему сможете устанавливать все английские сервис-паки и апдейты, не дожидаясь выхода их локализованных версий. Вообще, на мой взгляд, МUI – идеальный вариант: к локализованным версиям Windows у меня стойкое отвращение.

В Windows 2000 при запуске DOS-программ появляется сообщение об ошибке "Virtual Device Driver format in the registry is invalid. Choose 'Close' to terminate the application". Как от него избавиться?

Это довольно известный и нередко встречаю—щийся сбой. Сообщение об ошибке может быть и таким: "An installable Virtual Device Driver failed DLL initialization. Choose 'Close' to terminate the application". Для устранения проблемы удалите параметр "VDD" в разделе реестра HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SYSTEM\Current ControlSet\Control\VirtualDeviceDrivers. После этого вновь создайте в этом разделе параметр с именем VDD, типа REG\_MULTI\_SZ, оставив его значение пустым.

В контекстном меню, которое вызывается правой кнопкой мыши, у меня с некоторых пор пропала команда "Создать" ("New"). Вроде бы ничего такого не делал, а команда эта улетучилась - как бы мне ее вернуть на законное место? Изза такой мелочи переставлять систему не хочется...

У вас произошел какой-то сбой в реестре, и параметр, отвечающий за отображение этой команды, вероятно, поврежден. Проверьте его наличие и исправьте, если он не соответствует этим данным:

HKEY\_CLASSES\_ROOT\Directory\Background\
shellex\ContextMenuHandlers\New

@="{D969A300-E7FF-11d0-A93B-00A0C90F2719}"
Учтите, что значок "@", который обычно фигурирует в reg-файлах, обозначает параметр по
умолчанию, который в редакторе реестра
обозначается как (Default), а в русской версии Windows он так и будет называться (По
умолчанию).

В браузере Netscape Communicator 4.7 имеется абсолютно бесполезная кнопочка "Shop", которая вроде бы должна посылать пользователя в интернет-магазин "Нетшкафа". Можно ли от нее избавиться, чтоб глаза не мозолила – покупать там я ничего не собираюсь, да и кредитки нет.

Попробуйте отключить отображение этой кнопки таким образом:

- закройте Netscape;
- найдите в папке \Program Files\Netscape\ Users\имя пользователя файл с именем prefs.js;
- откройте prefs.js в Блокноте и вставьте в него следующую строку: user\_pref("browser. chrome.disableMyShopping", true).

Если профили пользователей не используются, то файл этот найдете в директории \Program Files\Netscape\Users\Default. Кстати, убрать не менее бесполезный список "Radio" из меню Communicator вы можете таким же образом: user\_pref("browser.chrome. disableNetscapeRadio", true).

Не забудьте перед всеми изменениями сохранить резервную копию этого файла настроек браузера – во избежание...

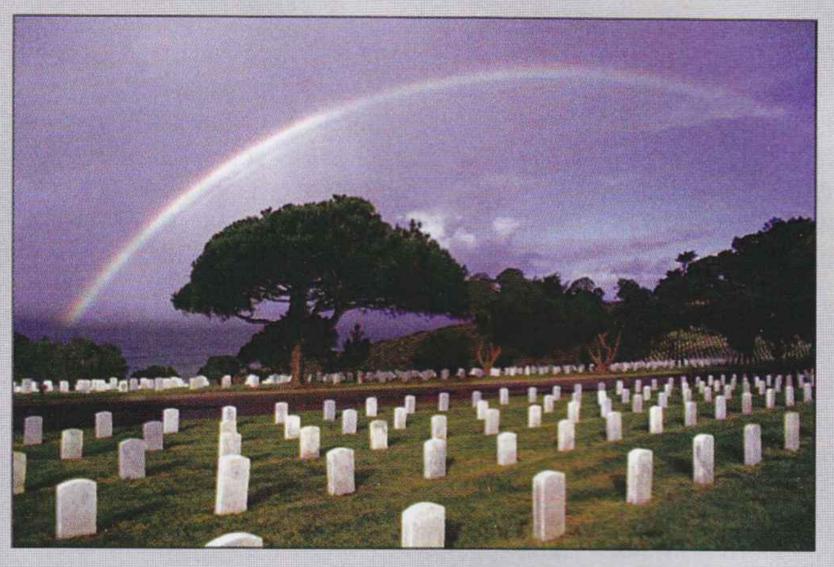
# Теперь уже без проводов

Теперь уже трудно представить, какой бы была наша жизнь без интернета. Сеть, которая создавалась исключительно для военных целей, сейчас используется для всего, чего можно, начиная от общения друзей и заканчивая большим бизнесом.

Возможно, что уже существуют сетяне, которые никогда не видели модема и не представляют, зачем вообще нужна эта пищащая коробочка, которая, помимо всего прочего, периодически лишает хозяина возможности пользоваться телефоном. А ведь еще каких-то десять лет назад слово "модем" ассоциировалось с респектабельностью и комфортом. К владельцам этого чуда техники приходили друзья и знакомые, чтобы посмотреть на интернет, где все есть, а чего нет, то обязательно будет. И вот настал час, когда маленькая карточка, которую надо вставить в слот, нанесла модему смертельный удар. И потянулись провода домашних сетей, которые потихоньку объединились в городские. Из лексикона сетян постепенно исчезают слова connect и disconnect. Какой такой disconnect? Это когда гроза и хаб на чердаке сгорает? И пишет возмущенный сетянин в аське: "Я тебе все звоню и звоню. Кончай трепаться, повесь трубку". И невдомек пишущему, что есть еще на свете бедолаги-диалапщики, которые не могут так, чтобы и в аське, и по телефону одновременно.

Однако и локальным сетям отмерен недолгий век. Дороговато получается, да и надежность уступает даже модемному соединению. Оборвался провод – и весь дом без интернета. Придется идти к знакомому модемовладельцу, то-то радости ему будет.

Многочисленные и очень уважаемые эксперты считают, что завтрашний день интернета – это беспроводная сеть, которая не требует прокладки кабеля. Она лишена всех основных недостатков, присущих и модемному соединению, и локальной сети. И



что самое главное, так это полное отсутствие проводов, что в любом случае делает систему менее ресурсоемкой. И в той стране, откуда, собственно, и пошел интернет, несколько очень известных компаний заявили о намерении создать всеобщую сеть беспроводного доступа в мировую Паутину. В число пионеров воздушной сети входят даже IBM и Intel, а это уже о мно-

Проект назвали вполне подходящим термином "Радуга". В рамках этого проекта планируется создать многочисленные общественные пункты доступа в тех местах, где обычно многолюдно. Начнут, само собой, со столицы, затем настанет очередь крупных городов, ну а потом руки дойдут и до всех остальных.

#### Linux -

система номер один

Как утверждали классики, статистика знает все. Знает она и про то, на чем вертятся сервера в нашем родном домене ru. Можно по-разному относится к этим данным, но при просмотре очередной пузомерки нет-нет, да и екнет сердце - ну как там наши? Самым популярным веб-сервером продолжает оставаться свободолюбивый Apache. Он абсолютно бесплатен, его исходный код открыт и он устойчиво работает как под родным Linux, так и под Windows. Совокупность этих качеств делает его недосягаемым, и он практически не оставляет шансов другим программам.

А самой популярной платформой в домене ги наконец-то стал Linux. По статистическим данным, эта операционная система установлена почти на 38% всех российских серверов. Впрочем, отставание FreeBSD составило менее одного процента. Доля серверов от Microsoft составила чуть более 15%.

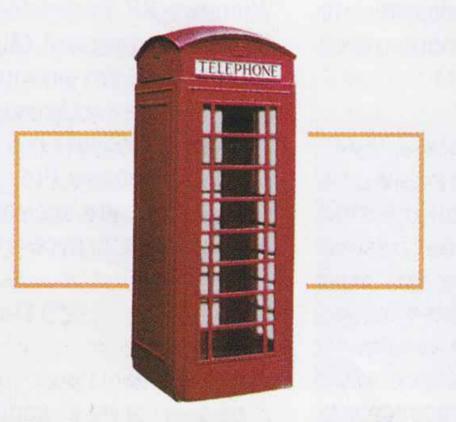
Что ни говори, а цифры впечатляют. На одной бесплатности такой отрыв сделать практически невозможно. А если на другую чашу весов положить отсутствие какой бы то ни было рекламы свободного софта, то потихоньку начинаешь верить в то, что и статистика ОС для настольных машин через некоторое время может сильно измениться.

Источник: www.netstat.ru

гом говорит.

МГТС поделит Москву

В следующем году начинается радикальная реконструкция мос-ковской телефонной сети. По планам МГТС, количество цифровых АТС в Москве к 2006-му году вырастет в два раза. Каждый год будет оцифровываться более 200 тыс. номеров. Делается это исключительно в целях бережно-го расходования средств – если всю Москву "пересадить на циф-



ру", то ожидаемый результат составит примерно 40 процентов экономии.

Заодно планируется и присту-пить к распариванию телефонных номеров. В течение каждого года реконструкции количество "счаст-ливчиков" со спаренными номе-

рами будет уменьшаться на две с половиной тысячи.

Неудержимый рост столицы приведет к тому, что ее поделят на две зоны – для одной из них код останется старым (095), а вот для того чтобы позвонить в другую половину, потребуется набирать 499. Так что недалек тот день, когда для того чтобы позвонить из Москвы в Москву нужно будет набирать восьмерку. Разумеется, количество соединительных линий межгорода будет увеличено.

Как нет худа без добра, так и нет добра без худа. В связи с тем, что количество рук у МГТС ограничено, на время реконструкции сократится количество вновь подключаемых абонентов. Придется потерпеть.

Источник: www.rbc.ru

Новая камерная труба

Что только не делают производители мобильных телефонов, чтобы потенциальный покупатель выбирал именно их товар. А потенциальному покупателю просто говорить уже не интересно. Ну-ка попробуйте описать в словах, какой замечательный вид открывается вот с этой улицы. Или попытайтесь рассказать своему собеседнику о том, какие прелестные девушки сидят за соседним столиком. Задача практически невытающей предестные девушки сидят за соседним столиком. Задача практически невытающей предестные девушки сидят за соседним столиком. Задача практически невытающей предестные девушки сидят за соседним столиком. Задача практически невытающей предестные девушки сидят за соседним столиком. Задача практически невытающей предестные девушки сидят за соседним столиком. Задача практически невытающей предестные девушки сидят за соседним столиком. Задача практически невытающей предестные деятельных предестных предест

# サンのことのり

полнимая, а стало быть недостаточно только слышать, надо еще и видеть.

Ну, надо – значит надо. И компания Sharp приступает к выпуску нового мобильного телефона стандарта GSM, который будет оборудован встроенной видеокамерой. Само собой разумеется, что в качестве довеска к этой прелести будущий владелец сможет наслаждаться и цветным дисплеем.

И если вы увидите человека, который говорит по мобильнику и одновременно показывает куда-то пальцем, то знайте, что этот человек не только плохо воспитан, но и старается идти в ногу с прогрессом.

Источник: www.cellular-news.com

Первый проект PSF

Фонд общественного ПО (Public Software Fund) приступил к реализации своего первого проекта. Он полностью соответствует красивому и многообещающему названию фонда. По замыслу создателей, в ближайшем будущем должна появиться сеть типа peer-topeer для распространения некоммерческого софта. В настоящее время программы, авторы которых не ставят своей целью извлечение прибыли, располагаются на всевозможных серверах, которые раскиданы по всему белу свету. А поскольку интерес ко всему бесплатному традиционно высок, то этим серверам приходится работать в режиме, который называется перегрузка. Отсюда и частые падения и "URL not found". Исходя из этого, одной из основных целей проекта является снижение нагрузки на эти сервера.

Руководство проектом и выполнение большей части работ будет осуществлять не кто-



нибудь, а сам основатель сети FIDO Том Дженнингс. В своей работе он планирует использовать старые наработки, которые уже давно ждут своего часа.

Источник: www.newsforge.com

Microsoft выступает за простоту

Аналитики софтового гиганта обнаружили, что сетевые продукты слишком сложны для домашнего пользователя и этот факт очень тормозит развитие домашних сетей. Таким образом, компания Microsoft, до предела упростив пользование тем, что еще лет двадцать назад называли интеллектуальным терминалом, всерьез взялась помочь интеграции домашнего мультимедийного центра во всемирную паутину. Опыта в этом деле ей не занимать.

Облегчает ситуацию то, что в структуру этой фирмы уже довольно давно входит "желез-ное" подразделение, которое выпускает очень неплохие мыши и клавиатуры, так что, дружба между Microsoft и hardware началась далеко не сегодня. Этой дружбе предстоит

окрепнуть еще больше – этой осенью будет начат выпуск сетевых устройств базе стандарта 802.11b от Microsoft.

По заверению разработчиков, устройство будет настолько простым в эксплуатации, что позволит практически полностью стереть грань между домом и офисом.

Простым пользователям остается только надеяться, что разобравшись с компьютерами,



Microsoft примется за автомобили – больно много там всяких педалей, можно было бы и попроще.

Источник: news.com.com

Unix.org обретет нового хозяина

Скандал вокруг доменного имени unix.org завершился тем, что его владелец был признан киберсквоттером и имя ресурса в настоящее время передано кампании X/Open – законному владельцу торговой марки UNIX.

Интернет-общественность отнеслась к этому решению неоднозначно. С одной стороны, за-хват звучных и, таким образом, обреченных на высокую посещаемость имен всем порядком поднадоел. Тем более, что такие страницы большей частью пустуют, или на них красуется "For sell". Но с другой стороны, если так и дальше пойдет дело, то никаких доменных имен кроме vasya.com уже и занять будет нельзя.

Маршалла Соренсона, который являлся хозяином этого домена, не спасло даже то, что он предоставил суду варианты web-страниц, посвященные системе UNIX. Подвело г-на Соренсона то, что на сайте располагаются ссылки, ведущие на чисто коммерческие ресурсы, а стало быть и сам сайт является коммерческим.

Впрочем, лучше от этого никому не стало. В настоящее время пользователи заняты тем, что удаляют ссылку на этот домен – сайт все равно пустой.

Источник: wipo.int

3D для мобильника

Мобильный телефон все больше начинает походить на полноценный компьютер. После успешного покорения высоты под названием интернет, было решено не останавливаться, а идти дальше. И вот уже начата работа по портированию OpenGL на мобильные телефоны. Инициатива столь важного и нужного дела принадлежит двум кампаниям – SGI и Nokia. По всей видимости, их очень тревожит сложившаяся ситуация, при которой мобильный телефон все еще отстает от полноценного компьютера по ряду позиций. Ну посудите сами, кому будет нужен мобильник без поддержки 3D? Скорее всего, что никому!

Разрабатывать все это дело будет Khronos Group, достаточно известный производитель игровых приставок.

После успешной реализации и этого проекта, по всей видимости, есть смысл портировать на

мобильный телефон пару компиляторов, чтобы студенты могли готовить д/з по информатике, как говорится, без отрыва. Ну и неплохо бы втиснуть в эту коробочку какой-нибудь web-сервер. Остальное, вроде, уже есть.

Источник: www.neowin.net

Письмам с Hotmail верить нельзя

Хозяин одного из интернет-магазинов г-н Гудвилл как-то обнаружил, что некоторые почтовые адреса с популярных халявных сервисов Yahoo! и Hotmail принадлежат мошенникам, которые используют краденые кредитные карты. Как и положено законопослушному англичанину, он моментально направил письма администрации этих сервисов. Однако никакой реакции с их стороны не последовало, если не считать за реакцию ответ робота о том, что его письма дошли до адресата.

Другой бы счел свою задачу выполненной и успокоился, но г-н Гудвил оказался челове-ком весьма настырным и стал, как говорится, бить во все колокола.

В связи с этим вышеупомянутый г-н Гудвилл решил открыть сайт www.yournicked.co.uk, на страницах которого и будет размещаться информация о подобных безобразиях.

Источник: www.silicon.com

Новый прибамбас

Говорят, что качество жизни на 90% зависит от мелочей. Именно мелочи способны превратить наше бытие в сплошные удобство и комфорт, и именно мелочи умеют досаждать нам так, что и солнце не в радость, и свет не мил.

Бесспорное удобство такой мелочи для мобильного телефона, как гарнитура (handsfree), все уже успели оценить. Вроде как говоришь, а руки свободны. Хочешь их в карманы засунь, а хочешь ими портфель неси. Впрочем, один недостаток у этого решения есть. Провод, соединяющий девайсы, вечно норовит за что-то зацепиться. Причем по закону подлости он зацепится именно посредине самого важного разговора, причем за самую дорогую вазу. И не просто зацепится, а вазу свалит на пол, сорвет наушник с головы, а в придачу еще и оборвется. Вот такие вот мелочи.

И вот, компания Motorolla решила, что мелочей в таком деле нет и быть не может. И по-

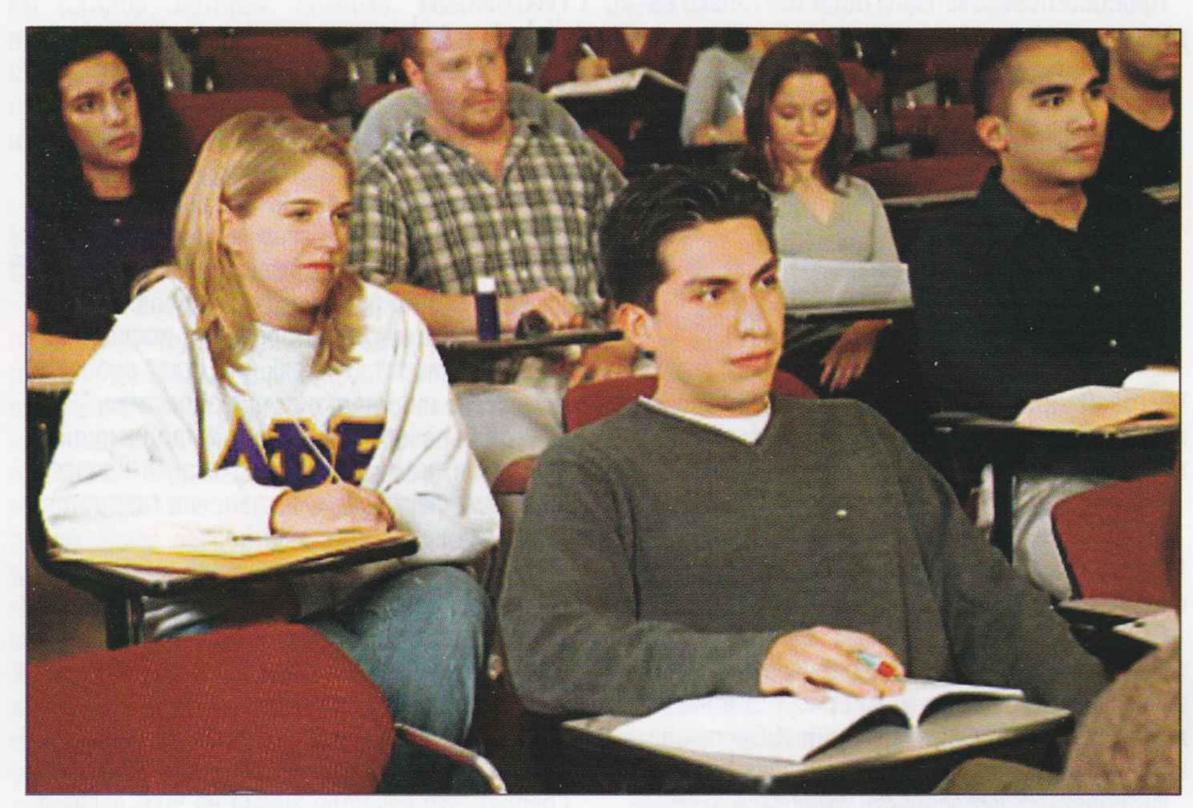


правила этот, казалось неисправимый, дефект, решив с осени текущего года приступить к выпуску гарнитуры с автоматически убирающимся проводом. Таким образом, комфортабельность при использовании мобильника уже приближается к аналогичному показателю у пылесоса – там шнур питания убирается уже давно.

Источник: www.twomobile.com

# Буду поступать в институт!

Георгий Михайлец georg@shilov.ru



По моему глубокому убеждению, вовсе не обязательно писать о том, что довелось пережить самому. При всем моем восхищении героизмом Юрия Гагарина, позволю себе усомниться в том, что он смог бы отразить чувства, испытанные им при взгляде на Землю из космоса, столь же талантливо, красочно и экспрессивно, как Станислав Лем или Роберт Шекли. Наиболее реалистичные батальные сцены создают те, кто за всю жизнь не держал в руках ничего острее столового ножа и ни разу не сразился с себе подобным. А ведь написанные ими строчки пахнут порохом и кровью, наполнены треском ломающихся копий и пронзительными боевыми кличами. Фантазия и эрудиция могут с успехом заменить реальный опыт сражения, а если к ним прилагается некоторая толика таланта, то результат может навеки остаться в сердцах восхищенных поклонников. Например, поклонники одного литературного таланта упорно не хотят верить, что создатель очень выразительного описания шторма – не старый морской волк, а средних лет дама, которая, к тому же, за километр обходит любую лужу, поскольку при взгляде на нее этого "морского волка" тут же начинает укачивать.

И все же о некоторых вещах нельзя писать, не пережив их. Никакая фантазия не заменит воспоминаний об адреналине, бурлящем в крови, о яростном вдохновении и леденящем душу ужасе, о мгновенном переходе от отчаяния к торжеству, о восторге победителя и о полном опустошении, наступившем потом. Читатель, ты поймешь меня, если тебе довелось пережить то же самое, а это возможно лишь в одном случае – если ты когда-нибудь был абитуриентом или, по крайней мере, планируешь таковым стать.

Каждое время имеет свои приметы. Перед Новым годом в продаже появляются елочные игрушки, а накануне 8-го марта повышается

стоимость цветочных букетов. О чем же можно судить, глядя на сосредоточенные лица молодых людей в конце весны и летом, когда только и надо беззаботно радоваться жизни? Какие мысли навевают тысячи учебников, раскупаемых ими, и литры валидола, которым запасаются родители? Правильно! Грядут дни, которые могут изменить всю их жизнь. Дни вступительных экзаменов. Для кого-то они уже счастливо или печально закончились, а для кого-то наступят только в августе.

Многих интересует, зачем каждый год многие и многие тысячи вчерашних школьников добровольно отдают столько времени и сил, и все во имя того, чтобы на долгое время посвятить себя изрядно надоевшей за прошедшие годы учебе? Список ответов на этот вопрос весьма разнообразен. Вот лишь некоторые из них: "Хочу получить престижную профессию и зарабатывать много денег", "Мечтаю приносить пользу людям, учить (или лечить) их", "Рассчитываю заниматься тем, что мне нравится", "Надеюсь найти в институте мужа", "Ну не в армию же идти!", "Я не хотела, но родители настаивали"... Согласитесь, причины вполне уважительные. К тому же родители сегодняшних абитуриентов вспоминают студенческие годы со всеми их тяготами и превратностями как самое счастливое и беззаботное время в жизни. Неудивительно, что их дети хотят пойти по тому же пути.

Но, к сожалению, одного желания мало. Нужна еще и реализация. Путь первый: необходимо выложить немалую сумму денег — через банк, если вы хотите учиться на платном отделении, которое сейчас есть почти во всех институтах, или в плотном конвертике, если во имя получения образования вы готовы к конфронтации с действующим законодательством. Маленькая справка: официальная стоимость обучения колеблется от 500 до 3000 долларов за учебный год, а размеры взятки за поступление в престижный институт (и это уже давно ни для кого не секрет) - не менее \$5000, но могут составлять и десять-двенадцать тысяч долларов. Эта цифра зависит не только от уровня института и конкурса. Одно дело, если вам необходим лишний балл на одном экзамене, которого по каким-либо причинам вы боитесь больше всего, и совсем другое, если вам вдруг хочется попасть в так называемый "ректорский список", гарантирующий зачисление даже в случае вашей полной убежденности в том, что Пушкин - внебрачный сын Лермонтова, а Наполеон - любимый полководец Чингисхана. В этой ситуации и \$15 000 - не предел. Выбрав подобный алгоритм действий, нельзя забывать о том, что велик риск нарваться на аферистов, которые, взяв деньги, пальцем о палец не ударят, чтобы их "отработать", понимая, что вы даже в милицию обратиться не сможете.

Но есть и второй путь, не требующий таких затрат. Необходимо всего лишь успешно сдать вступительные экзамены, предлагаемые абитуриенту в соответствии с программой избранного им института. Успешно – понятие весьма относительное: в один институт охотно примут со всеми тройками, а в другом даже одна четверка среди стройного ряда пятерок может перечеркнуть ваши мечты. Проходной балл в большинстве институтов известен заранее, но есть и исключения. В основном это зависит от количества претендентов на одно место, а также от жесткости критериев, ведь получить тройку в одном вузе может быть труднее и почетнее, чем пятерку – в другом.

Конечно, есть на свете юные гении, которые без проблем поступят даже в самый престижный институт лишь благодаря своим многочисленным талантам, не тратя времени и сил на подготовку. Но, к сожалению, большинству абитуриентов приходится долго и напряженно готовиться к вступительным экзаменам. И, бесспорно, неоценимую помощь в этом им может оказать интернет. Кстати, вышеупомянутым юным гениям Сеть тоже может пригодиться хотя бы для того, чтобы решить, какой институт почтить своим присутствием. Гарвард и Оксфорд, Сорбонна и МГУ – их много, а вы, такой талантливый, всего лишь один... И выбирать надо так, чтобы не было мучительно больно за бесцельно прожитые годы. Так что - заходите на students.informika.ru/03.html, сравнивайте, выбирайте... Кстати, рекомендуем обратить самое пристальное внимание на различные студенческие форумы – даже старшекурсники, не говоря уж о более юных студентах, как правило, еще помнят свои абитуриентские мучения, а потому никогда не откажут в добром совете, моральной поддержке и консультации.

Между прочим, до того, как начать подготовку к экзаменам, не помешает осуществить еще один шаг. У большинства серьезных институтов есть официальные сайты – достаточно подробный список можно найти на raitingvuz. narod.ru. Кроме того, в Сети есть различные справочники для поступающих в вузы – к при-

меру, www.abiturient.com, www.edunews.ru, www.postupi.ru или созданный на физтехе интернет-портал "Абитуриент" (www.abitu.ru). С их помощью можно попытаться получить максимально подробный ответ на интересующие вас вопросы. Скажем, выяснить, какие экзамены предстоит сдавать... (Один из знакомых автора, собираясь поступать в Военно-медицинскую академию, два года учил физику, которая там не сдается, но совершенно забыл про кросс, который совершенно необходим.) Также не помешает выяснить, какие документы и в какие сроки необходимо сдать в приемную комиссию, когда будут проводиться экзамены, какой примерно ожидается конкурс, каким может быть проходной балл, есть ли льготы для победителей олимпиад или спортсменов-разрядников, предоставляется ли общежитие... В общем, с помощью Сети можно провести предварительную разведку. К сожалению, далеко не каждый институт готов содержать штатного суппорт-менеджера, поэтому не стоит писать длинные письма с вопросами и рассчитывать на исчерпывающий оперативный ответ, но попробовать можно - все-таки хоть кто-нибудь ваше письмо да прочитает, может, и ответят...

Итак, мы определились, что хотим стать геологами-политологами-невропатологами. В соответствии с принятым решением выбрали подходящий институт, получили о нем максимум информации. И – поехали учиться! Разумеется, не без помощи Сети. Для начала есть смысл заглянуть на сайт "Дистанционное образование в интернете" (www.lessons.ru). Кроме того, заслуживают внимания такие проекты, как "Международный интернет-институт Art&Image"

(www.i-institute.ru), "Евразийский открытый институт" (www.ido.ru/eaoi), "Открытый колледж" (www.college.ru), "Русский гуманитарный интернет-университет" (www.i-u.ru), "Международный Центр Дистанционного Обучения" (www. kypcbi.ru), "Институт дистанционного образования" (www.vu.space.ru). Конечно, далеко не все программы, предоставленные в рамках этих проектов, актуальны для абитуриентов, но некоторые, бесспорно, пригодятся. Если и не при поступлении - то в дальнейшей жизни, ведь знаний и умений слишком много не бывает. К сожалению, некоторые курсы предоставляются сугубо на коммерческой основе, но хватает и бескорыстных педагогов-добровольцев. И еще маленькое предостережение: к сожалению, вы не всегда можете быть уверенным, что ваш виртуальный преподаватель - компетентный специалист, а не двоечник-восьмиклассник, решивший приколоться и открывший курс высшей математики.

Ученье, бесспорно, свет, а неученье – сплошные потемки. Однако многие абитуриенты полагают – и, возможно, не без оснований – что неученье на самом деле не тьма, а уютный интимный полумрак. Правда, поступить—то все равно хочется... Тут нам и может пригодиться то, что многие полагают величайшим изобретением в истории человечества, затмившим колесо, порох и интернет, вместе взятые. Речь, естественно, идет о шпаргалках. Правда, мне кажется, что им все же не удалось затмить Сеть – хотя бы потому, что они отлично поладили. Дада, в интернете есть огромное количество шпаргалок на все случаи жизни. shpora—da. narod.ru, shpargalka.narod.ru, matembook.chat.

ru, shpora.km.ru, shpori4all.narod.ru - список можно продолжать сколь угодно долго, поскольку находится немало бескорыстных энтузиастов, тратящих свое время и силы на оцифровку своих "шпор" и выкладывание их в Сети. А особого внимания заслуживает сайт www. geocities.com/shpory - там не только вывешено некоторое количество шпаргалок, но и приведена подробная инструкция по их изготовлению и применению. И помните, что немало злостных разгильдяев и балбесов, не имевших вдобавок никакого блата, поступили в престижные вузы именно благодаря исписанным мелким почерком крохотным листочкам бумаги, в нужный момент вытянутым из потайного кармашка... Есть лишь одно "но" - использование шпаргалок почему-то (и действительно - почему бы это? ;) - прим. ред.) не слишком приветствуется педагогами. Если на обычной контрольной они могут лишь ласково пожурить или, в крайнем случае, снизить итоговую оценку на один балл, то на вступительных экзаменах кара будет моментальной и жестокой. Иначе говоря, выгонят с позором. А вступительные, как известно, можно пересдать только через год, а юношам призывного возраста - и того позже. Короче, будьте осторожны и не рискуйте без острой на то необходимости.

В общем, можно считать, что мы использовали возможности, предоставленные интернетом, на всю катушку. Информация получена, институт выбран, курсы пройдены, шпоры заготовлены... Если же это все не помогло – не отчаивайтесь и загляните на www.no-army. narod.ru (это автор шутит – прим. ред.). И – попутного ветра.

# ПОСТАВЬ ТОЧКУ В ВЫБОРЕ ПРОВАЙДЕРА! МТУ-ИНТЕЛ ТОЧКА РУ Лицензии Минсази РФ: No17740; No17249; No8462; No12235

#### ВЫДЕЛЕННЫЙ КАНАЛ ИНТЕРНЕТ

ТАРИФЫ	АБОНЕНТСКАЯ ПЛАТА \$	предоплаченный Объем трафика Мв	ЦЕНА 1 МБ ТРАФИКА СВЕРХ ПРЕДОПЛАЧЕННОГО \$
индивидуальный	60	0	0,16
ЭКОНОМНЫЙ	99	300	0,12
БАЗОВЫЙ	150	800	0,10
АКТИВНЫЙ	270	2000	0,06
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ	400	4400	0,04
ПРОВАЙДЕРСКИЙ	600	10000	0,04
		Цены ук	азаны в долларах США без учета НДС и НП.
московский *	37,8	0	0,23

Тариф для физических лиц. Цены указаны в долларах США с учетом всех налогов.

753 8282

WWW. TOCHKA.RU

# О почтовом ящике и парных прыжках

M Hello Upgrade,

Вот так просто: "Hello Upgrade" - это мне Мышонок подсказал ;)

Сегодня купил один из ваших "не совсем свежих" номеров и увидел там идею о поселении у вас в редакции на несколько дней, так вот: ЗАПИШИТЕ МЕНЯ ПЕРВЫМ В ОЧЕРЕДЬ!!! Очень уж хочется посмотреть как Аленка прыгает по редакции с кофе, и возможно помочь ей в этом, ох как не простом, занятии, честно-честно;).

В последнее время все больше подумываю о замене своего домашнего "шкафа" на изящный бук в районе \$\$900-1200 и посматриваю на "отечественные" РоверБуки. По данному случаю очень бы хотелось знать мнение такого авторитетного издания. Предлагаю это мнение выразить в форме обзора-теста недорогих (скорее даже дешевых;)) буков, отечественных и не очень производителей.

Теперь стандартный набор пожеланий:

- 1) CD в обязательном порядке, раз в месяц и обязателно с архивами журнала (этот пункт даже мне надоел во всех письмах, но раз надо значит надо;))
- 2) В Новостях можно выделите отдельные разделы для обновлений дров и прог, в виде таблиц с соотв. заголовками. И постарайтесь систематизировать остальные новости, чтобы не было в одном номере 3-4 новостей по поводу выхода очередных писалок. В середине и особенно конце 80х надо полагать не объявляли о выходе очередного флопповода;). Скорее всего объем рубрики от этого сократится, но вот информативность ничуть, а
- 3) Конечно нужен словарь терминов. Предлагаю помещать его после статей где встречаются новые или достаточно редкие термины/сокращения или в конце журнала сводный. Тут еще надо подумать над соотношением "полезная площадь/информативность"

удобство только возрастет.

На сегодня хватит, глядишь до отправки письма еще добрую порцию такой конструктивной критики добавлю, у меня с и-нетом последнее время сплошные перебои;)

Передавайте приветы Аленке и пусть запасается кофе к моему переселению, а то при прыжках оно должно расплескиваться, тем более если прыгать на пару :D

Извиняйте за ошибки в стилистике/орфографии/пунктуации, давно ничего своими ручками не писал... Бум исправляться... Sorokin Alexandr, sorokin \_a i@mail.ru

Хай, Александр.

Рад, что мы пользуемся одной почтовой про-граммой.

Идея о поселении в редакции на несколько дней витает в этой самой редакции довольно долго, однако по целому ряду причин сейчас неосуществима, когда же она будет осуществима – никаких очередей, полагаю, не будет, скорее, это будет нечто вроде поощрения самому активному читателю. Правда, надо ска-



зать, что поощрение это весьма сомнительное – просто потому, что мы до сих пор не понимаем, как не сошли с ума сами, и не уверены, что это получится у нередакционного жителя, окунувшегося в нашу атмосферу даже на пару дней. Посему, пока не будет проведен эксперимент на белых лабораторных мышах и обезьянах, живых людей в редакции не будет. Только члены редакции.

Тесты ноутбуков мы делаем, причем довольно-таки часто, а последнее время меня все чаще начинает посещать мысль о том, что тесты low-end-железа стоит все-таки проводить, потому как иногда low-end бывает не так уж и плох. Думаю, можно считать, что fixed. А тест ноутбуков Фремен сделает, ему только ноутбуки дай.

Не думаю, что Аленка будет в восторге от идеи парных прыжков, потому как тут у нас и по одному-то передвигаться иногда не очень получается, однако пожелание передам. Вернется из отпуска – обязательно начнет набивать защечные мешки кофейными зернами.

№ Уважаемые господа, СПАСИБО за Ваши труды.

Но кажется, что это слово должен слышать любой человек, хорошо делающий свою работу, ведь за плохую еще и денег не платят! Так что похвалам в свой адрес не стоит уделять такое большое внимание на Ваших страницах.

Постоянное публикование хвалебных или ругательных писем- поверьте мне, далеко не лучшая трата бумаги. Да и вдобавок ко всему в любом диалоге с написавшим последнее слово ВСЕГДА остается за Вами ( на то он и Ваш журнал!!). А это- игра в одни ворота.

Та часть писем, где действительно советуют что-то изменить, предназначена именно ДЛЯ ВАС, а не для десятков тысяч читателей. Если у Вас есть желание что-то менять- меняйте, нет-

не меняйте, сомневаетесь- устройте опрос. А читать чужие письма (т.е. обращенные к Вам) не самое интересное занятие.

А те авторы писем, которые просто хотят увидеть свою фамилию на Ваших страницахвечная им память.Пусть идут в САД!!( в чат то-есть)! Толку от таких писем никакого. Всего хорошего, Андрей Храпковский ( hrap-kovsky@chimmed.ru )

Уважаемый Андрей, мы решили устроить опрос на эту тему и заодно сделать так, чтобы Ваша фамилия появилась на страницах журнала.;) Я, правда, долго пытался понять, как могут быть связаны чат и наши страницы, да так и не понял. Ну да ладно.

Последнее слово далеко не всегда остается за нами, более того - большинство авторов публикуемых писем присылают ответ на ответ, мы пишем им очередной ответ на ответ на ответ, и так завязывается чаще всего полезная для нас переписка. А публикуем мы чаще всего только те письма, по которым читатели тоже могут высказаться, и тем самым сделать нашу работу полезнее и интереснее. Вы, наверное, будете удивлены, но очень много интересных идей, уже воплощенных или готовящихся к этому на страницах нашего журнала, были рождены именно в результате переписки с читателями журнала, читающими, кроме всего прочего, рубрику "Почтовый ящик". Мы никогда не делаем ничего просто потому, что нам так хочется, и тратим бумагу только на те вещи, которые считаем полезными для многих. Можно сказать, что это своего рода опрос, но не то интернет-голосование, когда один человек, которому нечего делать, голосует 412 раз, используя разные прокси-серверы, а полезное живое общение с активными читателями.

А если Вы считаете, что письма других читателей – не для Вас, не читайте "Почтовый ящик", а просто пишите нам письма. Мы им всегда рады.

#### 

Здравствуй редакция, уважаемого мною, журнала Upgrade. Я не буду хвалить вас, а скажу лишь, что вы поддерживаете журнал на довольно высоком уровне, но, тем не менее, есть над чем поработать. Пишу я вам, потому что у меня есть несколько идей по поводу того, как сделать наш с вами журнал лучше. Хотел бы посоветовать авторам оставаться такими, какие они есть и попросту игнорировать замечания так называемых борцов за чистоту русского языка ("доморощенных" литераторов и языковедов). Если честно, то меня сильно напрягает в каждом номере видеть гневные письма читателей, которые пытаются что-то доказать авторам журнала и хотят заставить их писать статьи исключительно правильным литературным языком. Хватит товарищи читатели, в конце концов, Upgrade - это журнал, посвященный компьютерным технологиям, а не какой-нибудь литературный вестник, и если автор хочет назвать винчестер "винтом", видео карту "видяхой", а монитор "моником", то это его право. Так, далее по списку у нас очепятки и ашыбки. Ну, что я могу сказать, с ними надо бороться (читай: проверять статьи более внимательно). Так же раздражают письма борцов за права женщин (по тем же причинам, что и письма "языковедов"). Народ ну хватит мямлить об одном и том же и так всем понятно, что компьютерная безграмотность не имеет пола и можно с уверенностью сказать, что "ламеров" примерно одинаковое количество, как среди женщин, так и среди мужчин. Ну а теперь перейдем непосредственно к информативному наполнению. В общем, и целом меня все устраивает, но не все так гладко как хотелось бы. Давайте вкратце рассмотрим некоторые рубрики. EDITORIAL: я считаю, что Remo просто молодец и никаких нареканий к нему у меня нет. Далее, НОВО-СТИ: мне кажется, что раз уж вы перешли на еженедельную схему выпуска журнала, то неплохо бы было печатать побольше новостей и стараться находить информацию для этого раздела как можно более оперативно. Новое ЖЕЛЕЗО: хотелось бы видеть в этой рубрике как можно больше конкретики, потому что зачастую из статьи очень сложно что-либо понять, например статья "Ночной дозор" в номере 27(65) за июль 2002г. неужели так сложно было сделать сводную таблицу со всеми характеристиками данного девайса (формат Digital8 или miniDV, логическое разрешение ПЗС (CCD), тип стабилизатора изображения (цифровой или оптический), наличие или отсутствие интерфейсов DV, AV, S-VIDEO, и т. д. и т. п.) и подобных примеров очень много. Еще хотелось бы, чтобы во всех статьях были данные о цене девайса (хотя бы примерные), а то очень часто получается, что заинтересовался чем-либо, а с "жабой" проконсультироваться нет возможности. Что касается тестирования то по этому поводу очень много всего написано и не хочется повторяться, скажу лишь, что необходимо предоставлять пользователю больше исходной информации о конфигурации тестовых стендов подобно тому, как это делается на \*\*\*\*. Есть ряд замечаний и предложений по поводу рубрики МАЛЕНЬ-КИЕ ПРОГРАММЫ Алены Приказчиковой: вопервых, этих самых программ должно быть больше, во-вторых, хотелось бы видеть также обзоры программ для Linux/Unix/\*BSD и, втретьих, мне кажется, что появление статей о программах для КПК (PDA) было бы очень желательно. То, что вы начали писать о Linux просто замечательно, мне кажется, что это поможет рассеять миф о том, что эта ОС крайне не доброжелательна и сложна в освоении. Я считаю, что статей посвященных этой замечательной ОС должно быть больше. Мне кажется, что нужно написать о русификации Linux'a (объяснить, в чем состоят трудности обучения пингвина русскому языку, на примере нескольких дистрибутивов подробно описать этот процесс и т.д.), о настройке X-Window, в конце концов, можно сделать ликбез по основным командам Linux. Ну, вот, наверное, и все что я хотел сказать, я надеюсь, что у вас хватило терпения дочитать до этого места...

Сергей Баранов aka WaR\_LocK, procx@mail.ru

Сергей, мы прекрасно понимаем, что работать всегда есть над чем. Собственно, развивающа-яся вещь не может быть совершенной, совершенство – это всегда конец развития, пусть и не самый плохой, но все-таки конец. Мы хотим развиваться, двигаться, меняться, и поэтому делаем это по мере возможности, разумеется, иногда ашыпаясь и отчепятываясь.

Дискуссия о мужском шовинизме, при всей своей интересности для некоторых людей, считающих себя почему-то ущемленными, можно сказать, закончена, мы все же не о вза-имоотношении полов пишем, а о технологиях. Тем, кто хочет порассуждать о взаимоотношении полов, могу порекомендовать замечательный сайт – www.lover.ru. А мы будем писать для мужчин и для женщин, для детей и для стариков – совершенно одинаково. Не так уж и важно, какого человек пола и возраста, важнее то, насколько он хочет компьютерно развиваться, сводя к минимуму свою компьютерную безграмотность.

Почти все ваши замечания я поддерживаю, неясно только, как я или Назгул можем предоставлять пользователю больше информации о тестовом стенде – разве что координаты его в формате широта-долгота и высоту над уровнем моря указать.;)

О Linux мы писать будем. Точка. Не потому, что хотим полностью уничтожить Windows на компьютерах наших читателей: мы прекрасно понимаем, что это невозможно, да и совершенно не нужно. А потому, что это интересно и, поверьте мне, полезно – как для вашего дальнейшего общего развития, так и для вашего компьютера.

Кстати, давно хотел высказаться по поводу публикации писем. Уважаемые читатели, писем приходит очень много, и мы физически не можем публиковать их все. Главный критерий отбора писем для публикации прост – полезность и актуальность. Понятно, что письмо в духе "Я вас ненавижу потому, что ненавижу" или "Я вас обожаю потому, что обожаю" имеет мало шансов быть опубликованным. Но даже на все полезные и интересные письма места не хватит, так что пожалуйста, не обижайтесь на нас, если что.

С уважением ко всем мужчинам и любовью ко всем женщинам с почтой разбирался Сергей Бучин

## Читайте в ближайших номерах

Глобальное тестирование дешевых оптических мышек.

Экстремальное охлаждение процессоров: теория и практика.

Русский МРЗ-плейер.

Самосбор: выбираем CD-ROM.

Ликбез по DVD-технологиям.

Новая внешний резак от легендарной Plextor.

Офис, которому все равно, под какой ОС работать.

Немецкое качество: музыкальный софт от Ashampoo GmbH.

Секреты популярности веб-ресурсов.



# Мьюзик овер

Первая фонограмма – грустная песня. Тыц-тыц-тыц. Тыц. Отзвуча-ли наши колоночки. (Вопль.) Да что же это такое делается-то? (Квох-квох-квох – прим. ред. и массовки, лишенной радости.) Не успеют колонки приехать в редакцию, как сразу же уехать норовят... (...Ят-ят-ят – откликнулось редакционное эхо.) Нет, ну на фиг такие конкурсы – слишком уж они простые. Три-четыре примитивных вопроса и все – приехали. Наверное, только самый ленивый побрезговал залезть на сайт производителя за правильными ответами. А желающих-то сколько было... Нет, победить было нереально. Это точно. Можно было даже не рыпаться. Эх-х-х... Дела...

Фонограмма вторая – песня веселая. Ха, а вот тут вы и попались! Ничего подобного. Объясняем парадокс. Вы, вероятно, уважаемые читатели, думаете, что если для ответов на вопросы мозгом особенно шевелить не надо, то и шансы победить в жеребьевке с тысячью другими соблазнившимися участниками очень малы. Так? Молодцы! Все остальные думают точно так же! Так держать! Глядишь, если мы вдруг объявим конкурс о розыгрыше hi-end-акустики Таппоу и зададим в качестве вопроса "какие буквы латинского алфавита не используются в названии фирмы", то вы вообще решите, что вас дурят, и вместо того, чтобы прислать одну строчку и попытать счастья, лишний раз расстроитесь. Вот тогда-то мы точно оставим эти колонки себе.

Третья фонограмма – песня о главном. А вот у тех, кто прислал свои ответы на конкурс Luxeon, был реальный шанс победить. И они им воспользовались.

А ответы на вопросы были действительно простые. Вот, собственно, и они (ответы скомпилированы из писем читателей).

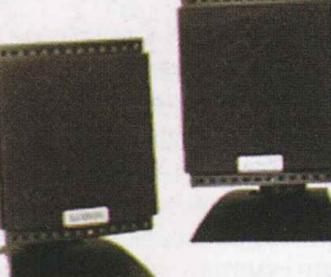
1. В каком году была основана компания Luxeon?

Компания Shenzhen Luxeon AV industrial Co., Ltd. была основана (зарегистрирована) в 2000 году. Но история ее основания начинается с 1992 года, когда была образована небольшая группа Роуее Group. В 1997 году был создан отдел по динамикам, который занимался их разработкой и производством. Сейчас компания Luxeon AV находится она в местечке

Ваоап Shenzhe и ее рабочие площади с 2002 года составляют 6000 кв. м. Основное направление деятельности компании – разработка, производство и продвижение систем для домашнего кинотеатра, мультимедийных колонок для РС и других аудио- и видео-

компонентов, производство которых уже составляет около 150

тыс. единиц в месяц. И еще она входит в де-сятку крупнейших про-изводителей колонок для РС на материке. Для испытаний и контроля качества деталей и комплектующих, поступаю-





щих от поставщиков, применяются стандарт AQL. Конечный продукт также проходит серию испытаний перед упаковкой и отгрузкой.

2. Чем модель SPK 747 выделяется из общего ряда колонок Luxeon? Модель SPK 747 выделяется из общей массы тем, что имеет тот же порядковый номер модели, что и самолет Boeing 747, так как выдает такие же дБ.

Чудесная модель SPK 747 хороша тем, что имеет в себе волшебную силу звука, истекающего из магических коаксиальных динамиков (Coaxial Driver Technology), звучит подобно сказке – насыщенно, детально – и отлично воспроизводит низкие частоты.

И как сказал один мудрец (TorTrade Inc., 2002): "Особенностью ко-аксиальных динамиков является то, что оси излучения высокочастотной и низкочастотной головок совпадают. При этом современные разработки позволяют до минимума свести взаимные акустические и магнитные наводки одного излучателя на другой. Таким образом, мы получаем точечный источник звука, обеспечивающий более сбалансированное и неискаженное звучание, за счет того, что источники высокочастотного и низкочастотного звука не разнесены в пространстве".

3. Какие модели из ассортиментного ряда Luxeon лучше всего подходят для просмотра фильмов на компьютере?

Немного подумав, приходим к выводу, что для просмотра фильмов лучше всего подходят 2 модели: Luxeon SPK EM 4.1 и Luxeon SPK S 5.1. Первая – единственная система стандарта 4.1, что согласитесь лучше, чем 2.1, и намного лучше обычных двухкомпонентных систем. Плюс переключатель PC/VCD. Итого мы имеем хорошую акустику для

просмотра фильмов (да и музыку на этом слушать тоже можно, хотя сателлиты по частотному диапазону не дотягивают до

20 000 Гц, да и соотношение сигнал/шум не есть best). Про SPK S 5.1 поговорим отдельно! Что мы искали? Верно мыслим (все как в описании) – шестикомпонентная система с сабвуфером, магнитная экранировка корпуса, деревянный корпус колонок, поддержка режимов PC, DVD, VCD, CD, TV,

ЕСТ, AUX, поддержка режима AC-3/DTS, режим объемного звучания, а также дисплей, на котором отображаются режимы работы. Ну, что сказать, Luxeon SPK S 5.1 – лучшая акустика из представленных этой фирмой... на этом сайте. О да. Все именно так, дорогие читатели. Спасибо вам за ответы. А теперь раздача

из редакции утащит Владимир Старцев, за второй приз при-глашаем пободаться Вадима Зайцева, а третий со вздохом отдадим Николаю Ковалеву.

слонов. Первый приз не без боя

