

UPGRADE

<http://upgrade.computery.ru>

hardware

ИБП Fuden FreshStar 1000

Модернизация компьютерной акустики

Самый защищенный ноутбук

Как правильно прошить BIOS

Глоссарий: видеоподсистема

software

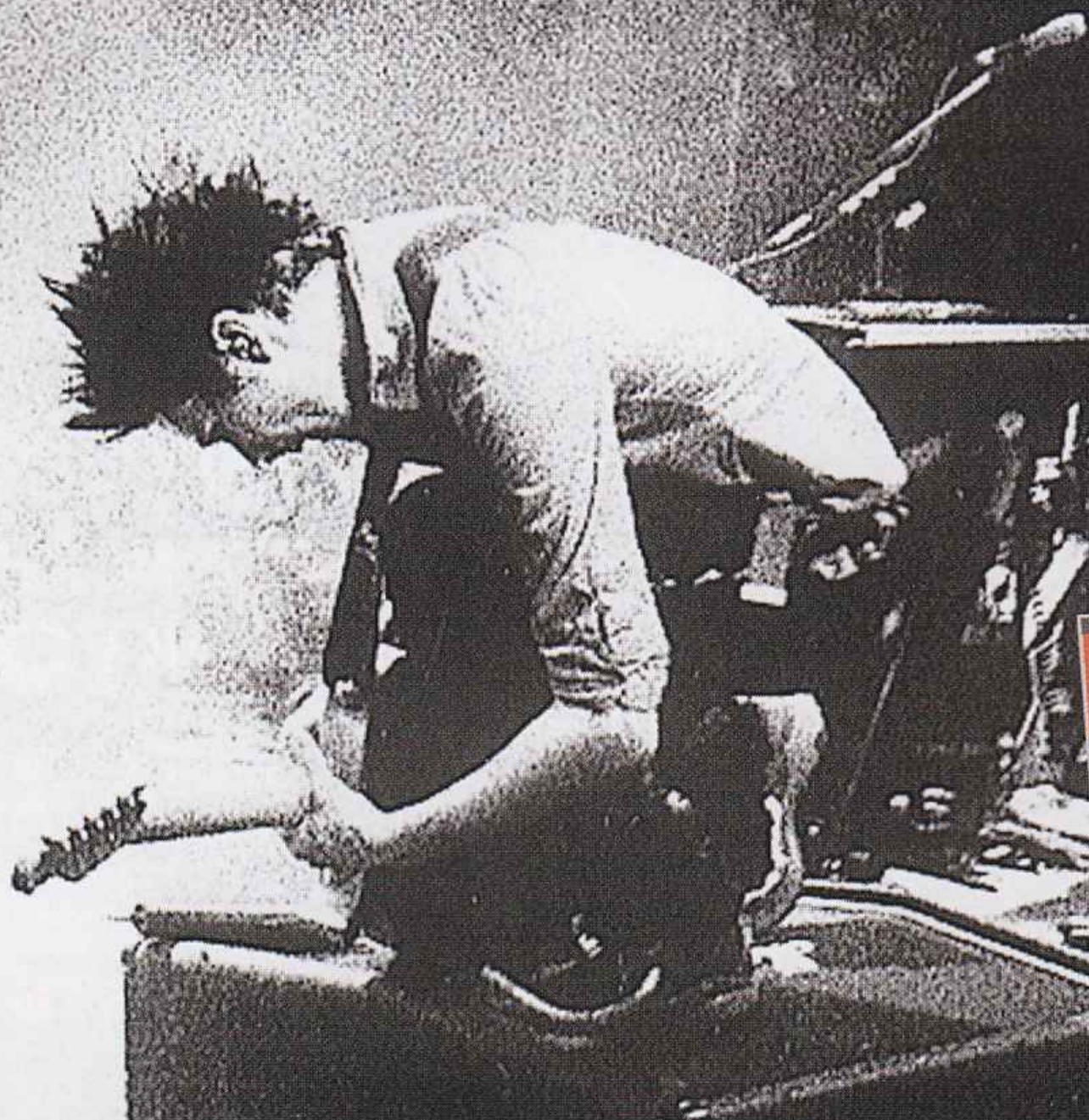
Персональные файрволлы

connect

Сделай сам: домашняя сеть

NEW MUSICAL EXPRESS NME

САМЫЙ МУЗЫКАЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ ПЛАНЕТЫ



ДВА НОМЕРА КАЖДЫЙ МЕСЯЦ

Компьютерный еженедельник

UPGRADE

<http://upgrade.computery.ru>

#13 (51), 2002

Издается с 1 января 2000 года

Выходит один раз в неделю
по понедельникам

ЗАО «ВЕНЕТО»

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

Главный редактор Данила Матвеев
editor@computery.ru

Редакторы hardware Андрей Забелин,
zyaboz@computery.ru;
Сергей Бучин,
ejik@computery.ru

Редакторы software/connect Алена Приказчикова,
lmf@computery.ru
Николай Барсуков,
barsick@computery.ru

Редактор новостей Петр Давыдов,
pdavydov@computery.ru

Менеджер тестовой лаборатории Иван Ларин,
vano@computery.ru

Дизайн и верстка Екатерина Вишнякова
Иллюстрации в номере Дмитрий Терновой,
Екатерина Вишнякова

PR-менеджер Наталия Калинина,
nik@computery.ru

Отдел распространения Александр Кузнецов,
Игорь Еремин
тел. (095) 281-7837,
тел. (095) 284-5285

Отдел рекламы Алексей Струк,
struk@computery.ru
тел. (095) 971-4388,
тел. (095) 745-6898

Адрес редакции

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

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.

editorial <i>Remo</i> Движение мыслей	4
hardware новости новые поступления новое железо <i>Назгул</i> Дактилобук Ноутбук ASUS B1	6 10 12
<i>Андрей Забелин</i> Всеядное плотоядное Привод CD-RW Predator 24x USB 2.0	14
<i>Альберт Алиен</i> Безопасные электросвязи ИБП Fuden FreshStar 1000	15
практикум <i>NeonS90</i> Жертва в кровати, или Как правильно прошить BIOS	16
<i>Александр Долинин</i> Добавьте мощности!	20
гlossарий <i>Андрей Забелин</i> Видеоподсистема: дела железные	23
техническая поддержка <i>Сергей Бучин</i> Вопросы и ответы по железу	24
software новости программы <i>Николай Барсуков</i> Как за огненной стеной	26 28
программы <i>Алексей Гончаров</i> А зачем нам Photoshop	32
маленькие программы <i>Алена Приказчикова</i> Collaboration	34
техническая поддержка <i>Сергей Трошин</i> Глюки: как выявить причины и устранить последствия	36
connect новости практикум <i>Николай Барсуков</i> Соединяемся	40 42
почтовый ящик Об отклике в наших сердцах и о программировании	44
mustdie! <i>Юрий Нестеренко</i> Почти советские песни	46

Уважаемые читатели!

На нашем сайте upgrade.computery.ru открылся чат,
где вы можете пообщаться как друг с другом,
так и с сотрудниками редакции.
Приходите - мы будем вам рады!



Движение мыслей

Remo
remo@computery.ru

Непосредственно вслед за сим удален после трепанации черепной крышки придаток мозга - гипофиз и заменен человеческим от вышеуказанного мужчины.

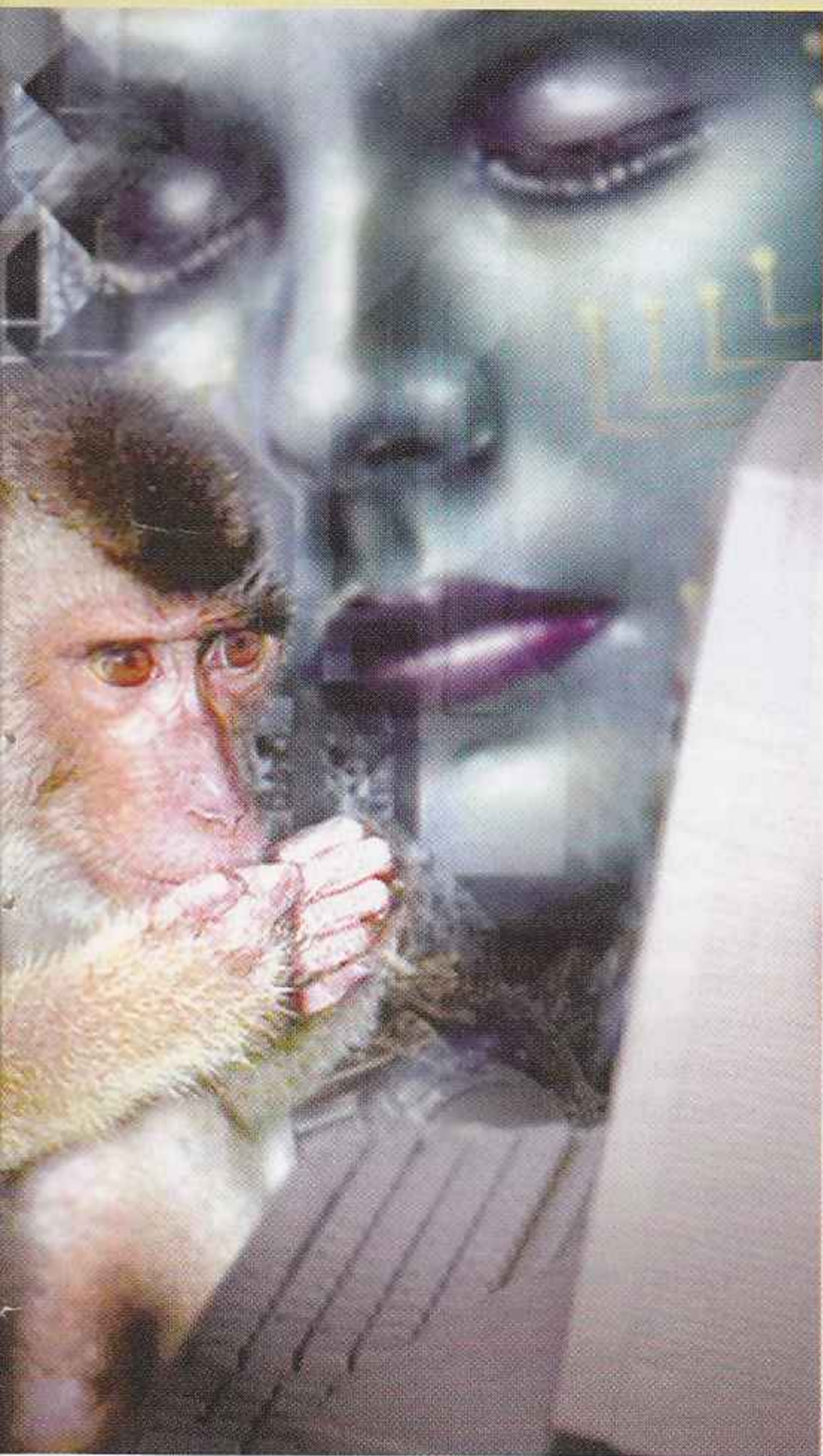
Михаил Булгаков. Собачье сердце
В очередь, сукины дети, в очередь!
Там же

Как-то мне довелось прочитать огромное количество фантастических романов, повестей и рассказов, написанных в течение последнего десятилетия. После неторопливых романов Хайнлайна и Саймака то, что творит эта молодая поросль, вызвало у меня некоторую оторопь. Такое впечатление, что эти граждане при рождении поделились на две большие группы: одна – это те, кто до смерти испугался компьютера при первом с ним знакомстве, боится до сих пор и постоянно думает об этих устройствах, другая – те, кто в компьютеры влюбился и потому тоже о них постоянно думает. Соответственно различаются и тональности книг, которые эти товарищи пишут, – это либо псевдотехнологическая утопия ("Он достал из кармана микросхему, воткнул ее себе в ухо и посмотрел на заходящее солнце"), либо псевдотехнологическая антиутопия ("Он достал из разорванного кармана грязную микросхему, воткнул себе в глаз и, корчась от боли, посмотрел на закат").

Компьютер – это либо очень хорошо, либо чрезвычайно плохо. Именно к такому выводу можно прийти, прочитав вышеупомянутые творения. Другой вопрос, что столь однозначно оценивать такое явление, как компьютер, с моей точки зрения, довольно странно...

Тут очень кстати подоспело открытие группы ученых из американского университета Brown University. Им удалось создать прототип системы, о которой успели пометчать, мне кажется, все фантасты мира, в том числе и те товарищи, чьими произведениями я травмировал себе психику, – системы мысленного управления устройствами. Разумеется, это только прототип, и работает он пока исключительно в комплекте с обезьяной, но тем не менее...

Смысл разработки в следующем: подопытным приматам в голову было вживлено устройство размером с ноготь, которое в состоянии распознать и правильно интерпретировать сигналы, поступающие из зоны мозга, отвечающей за движение. Группу братьев наших меньших сначала научили играть в простую компьютерную игру с помощью мышки, и когда обезьяны уже сносно справлялись с этим занятием, коварные исследователи, не сказав подопытным животным ни слова, отключили мышку. К тому времени каждая из макак уже была подсоединена к компьютеру с помощью этой системы, поэтому, двигая отключенными мышками, на самом деле обезьяны управляли движением курсора исключительно мыслями, о чем, разумеется, не подозревали.



Вполне естественно, что эта новость вызвала всеобщий фурор. Про сие достижение написала куча всяких авторитетных изданий (к примеру, журнал Nature). Сами же исследователи, как и полагается настоящим жрецам науки, цель своих занятий описывают в том смысле, что скоро все парализованные люди получат возможность управлять компьютерными системами (да и своим телом тоже) с помощью подобных устройств. То есть им надо дать еще немного подумать, и они доработают эту систему до состояния коммерческой пригодности, после чего людям с нарушением функций опорно-двигательного аппарата жить станет значительно лучше.

Я далек от стремления поставить под сомнение полезность этого изобретения для физически неполноценных людей, и упаси меня Бог прикалываться по этому поводу. Если есть хоть незначительный шанс сделать их жизнь полноценнее, то его надо использовать. Другое дело, что пара вопросов по поводу благостности этого изобретения все равно возникает.

Во-первых, я с трудом себе представляю группу американских ученых, которые после 11 сентября не догадываются, что их разработка в первую очередь будет апробирована военными (согласитесь, это совершенно неизбежно). А скорее всего, люди в форме – или в штатском – просто с самого начала работ им через плечо сопят). Во-вторых... а что, все области применения этой разработки на гражданском поприще ограничиваются только помощью парализованным людям?

Я где-то с год назад уже успел разродиться статьей, посвященной проблеме созданию переходника "человек – машина". Честно признаюсь: мне тогда казалось, что пройдет еще

довольно много времени, прежде чем "яйцеголовым" удастся совместить в одном... гм... устройстве? организме?... кремний и живую ткань и довести эту разработку хотя бы до такого уровня, когда она будет функционировать в связке не с миногой (которая, как ни крути, устроена не слишком сложно), а хотя бы с низшими приматами. А тут бах – и заработало.

Так что был я, пожалуй, не прав, но упрекать меня за это не надо, потому что когда я писал ту статью, волшебный день 11 сентября 2001 года еще не наступил. А в первую очередь (да и во вторую тоже) такие разработки финансируются исключительно потому, что их можно использовать в процессе создания всевозможных суперсовременных систем контроля и обеспечения безопасности (в широком смысле этого слова), и лишь потом – для всех остальных целей. А обеспечение всевозможных безопасностей за последние полгода стало делом номер один для целого ряда весьма прогрессивных в технологическом плане стран – и, в общем-то, их сложно за это упрекнуть.

Сейчас по всем законам жанра наступил тот момент, когда мне следует залезть на трибуну и оттуда разразиться пламенной речью про наступление технического тоталитаризма, про абсолютный контроль государства над отдельной личностью и т. д. Но не хочется мне этого делать. По двум причинам: во-первых, это абсолютная ерунда, а во-вторых, в Сети сейчас хватает ресурсов, для которых можно в рейтинговых системах открывать уже отдельную секцию под названием "Культивирование панической паранойи". На самом деле все будет не хорошо и не плохо. Все будет закономерно.

Для начала пройдет еще несколько лет, прежде чем эта разработка превратится в нечто, поддающееся массовому применению с маркетинговой точки зрения. Надо подготовить общественность к появлению на рынке таких систем, надо убедить массы в том, что полтора грамма кремния и проводов над ухом – модно, надо договориться с производителями железа, дабы они учитывали сам факт существования такого интерфейса, надо разработать и внедрить хоть один стандарт беспроводной связи, на который можно было бы рассчитывать хотя бы пять лет, надо придумать автономный источник питания для таких устройств... Да много еще чего сопутствующего надо организовать, чтобы получить хотя бы минимальные гарантии того, что затея эта не провалится с шумом и треском.

После того, как будут полностью завершены работы по созданию самого устройства, способного правильно интерпретировать тот хаос электрических сигналов, который есть в голове у каждого из нас, пройдет еще довольно много времени, прежде чем имплантировать себе в голову такую штуку станет целесообразно. Причем самое смешное то, что с вероятностью процентов этак 99 те граждане, которые проявят достаточно оптимизма и пойдут в первых рядах, по сути дела станут самыми натуральными подопытными кроликами, поскольку одно дело – это испытывать такую штуку на тщательно отобранных добровольцах, и совсем другое – вживлять ее в массовом порядке... Всех последствий такой операции предусмотреть никому не

удастся, поэтому скорее чего через очень краткий промежуток времени после первого массового "вживления" появится более продвинутая версия такой управлялки. Она будет значительно более совершенна, и поэтому к тому моменту уже имеет смысл задумываться о целесообразности ее "инсталляции".

Хотя о чем это я? Поправьте меня, если я чего-то не понимаю, но мне всегда казалось, что нейрохирургия – это довольно сложная область медицины, а следовательно, для того чтобы поставить на поток вживление чипов в головы гражданам, необходимо как минимум вырастить целое поколение профессиональных нейрохирургов. Или, как вариант, создать робота, который будет способен проводить такие операции конвейерным методом.


Появление технологии, или прототипа технологии, или идеи о том, как можно разработать технологию, еще совершенно не означает, что эта технология разовьется до такой степени, что сможет оказать хоть сколько-нибудь заметное влияние на общество. Вон, крупные конторы стандарт DVD просто извнудряли уже весь, а более или менее осмысленные результаты появились только в прошлом году. А, между прочим, DVD – это гораздо более простая и понятная для обывателя вещь, чем некий маловразумительный чип, который надо (что? какой ужас!) в голову вставлять.

Разумеется, рано или поздно (причем скорее рано, чем поздно) мы дружными рядами все равно придем к ситуации, когда контроль за индивидуумом станет практически всеобъемлющим благодаря использованию всевозможных технологий. Это действительно случится – вот только подавляющее большинство фантастов, которые вздох описывают кошмары киберпанка, почему-то забывают, что технологиями пользуются обе стороны – как государство, так и отдельные индивидуумы. Конечно, государство получает в свое распоряжение передовые технологии, пригодные для осуществления контроля, значительно раньше, чем они оказываются в распоряжении индивидуума... Но индивидуумов все-таки ну очень много. И если государство решит посвятить себя целиком техническому контролю над всеми аспектами деятельности своих граждан, то оно просто поломается.

Поэтому не надо бояться техники. Она уже есть, и лучше научиться ее использовать. Не бойтесь того, что система начнет следить за вами и попытается контролировать ваши действия, ибо их всегда можно изменить.

Бояться надо другого. Бояться надо того, что система попытается контролировать ваш образ мыслей, ту совокупность психических процессов, которые и делают вас личностью. Сейчас это возможно только с помощью различных социологических методов, которые, кстати, активно всеми и используются. Но это косвенные воздействия – и при наличии минимального интеллекта в голове им можно с успехом противостоять. К счастью, технологий, которые могли бы менять образ мыслей масс напрямую, еще не появилось.

Но они обязательно появятся – и вот тогда-то я первым залезу на тумбочку и начну кричать, что караул и вообще трындец...

И совсем не хочется думать, что если такие технологии действительно появятся, то мне этого делать точно не захочется... 

Без проводов

Когда-то, помнится, я вообще не знал, что такое интернет. Потом узнал, но прекрасно обходился и без него. Затем с интересом использовал. Что будет дальше – сказать сложно. Однако многие во все не разделяют подобное отношение. К примеру, так вовсе не считают в Samsung Electronics. Напротив, сотрудники компании глубоко убеждены, что в наше время просто невозможно позволить себе быть оторванным от интернета.

Для того чтобы помочь пользователю воссоединиться с всемирной Сетью, Samsung представила свой первый беспроводной наладонник NEXiO S150. Он позволяет не только использовать линии сотовой связи, но и подключить модуль LAN, позволяющий передавать данные со скоростью до одиннадцати мегабайт в секунду.

Довольно большой жидкокристаллический дисплей размером 5,1" поддерживает разрешение 800 x 480. То есть качество картинки фактически такое же, как у настольного компьютера. Приятно? Дальше – больше. Порт USB позволяет подключить к NEXiO S150 разнообразные дополнительные устройства, к примеру, систему навигации (GPS) или цифровую камеру на 300 000 пикселей.

Работает все это под управлением операционной системы Windows CE, в комплект которой входит и такое необходимое приложение, как PocketWord, а также электронные таблицы и средство управления электронной почтой. Однако было бы неверно полагать, что новый карманный компьютер можно использовать исключительно в качестве средства работы с интернетом. Он вполне подойдет и для организации видеопрезентаций, так как через встроенный VGA-порт NEXiO S150 можно подключить к обычному настольному компьютеру. Таким образом, сложно представить себе ситуацию, когда, имея новый наладонник, не удалось бы обойтись без громоздкого ноутбука.

Хотите подключить внешнюю клавиатуру? Пожалуйста. Желаете мышь? Никаких проблем. Нужна возможность голосового набора



через встроенную телефонную книжку – запросто. Конечно же, создатели компьютера не забыли и о приложении для чтения электронных книг, а также о MP3-плейере и электронных играх. Но это еще далеко не все возможности NEXiO S150, рассказывать о которых можно еще очень и очень долго.

Приятно, право, что скоро на смену ноутбуку, который сейчас вполне может заменить полноценный настольный ПК, придут, в свою очередь, беспроводные карманные компьютеры нового поколения. И новое детище от Samsung Electronics – это, несомненно, шаг в правильном направлении. В сторону светлого информационного общества, где нет места информационной отсталости, а о цифровом неравенстве давно уже никто и не помнит.

Дело врачей

Когда мы приходим в поликлинику, то куда идем в первую очередь? Если не считать гардероб, с которого начинается не только театр, но и все учреждения, идем мы в регистратуру. Для того, конечно же, чтобы взять свою медицинскую карту. Однако, как правило, только на время посещения.

Надо сказать, такое положение дел мало кого устраивает не только у нас, но и в Великобритании. Согласно проведенному недавно опросу, жители туманного Альбиона хотели бы иметь все медицинские записи в своем распоряжении постоянно. Однако не в виде толстой бумажной карты, а в форме пластиковой карточки, куда записана вся история болезни, и которую можно показать любому специалисту по собственному желанию.

Как выяснилось, 63% пациентов хотят полностью отвечать за свои медицинские документы. 73% опрошенных вполне осознают, что они смогут иметь доступ к записям на карте в любой удобный момент, но 87% не понимают, что за каждый случай обращения к своим врачам им придется платить по десять фунтов.

Разъяснить все подробности призвана кампания Your Medical

Records. За это начинание активно высказался и доктор Саймон Фрэйд (Simon Fradd), заявивший, что люди обязаны иметь полную информацию о своих медицинских записях, однако отчетливо понимать, что за это придется платить некоторые дополнительные деньги.

Пока перевод данных в электронный формат еще не вошел в коммерческую колею – система испытывается на тысяче добровольцев в возрасте от пятнадцати лет и старше. Однако уже очень скоро мы получим самую исчерпывающую информацию о продвижении данного проекта и обязательно вам расскажем.

Источник: www.ananova.com

Джойстик хирурга

Хирурги утверждают, что одна из самых сложных операций – это удаление опухоли печени. До последнего времени от хирурга в таком случае требовалась недюжинная выдержка, ибо одно неловкое движение – и все... К счастью, теперь можно будет потренироваться до того, как брать в руки скальпель.

Как сообщил коллегам доктор Рори Макклой (Rory McCloy), ему удалось создать программу, рассчитывающую трехмерное изоб-

ражение печени по обычным рентгеновским снимкам.

Увеличенную трехмерную печень можно вращать на большом экране с помощью специального джойстика, а также предварительно попробовать удалить виртуальную опухоль – дабы потренироваться и рассчитать все до того, как резать по живому.

К сожалению, мощности персональных компьютеров для детального отображения печени не хватило – пришлось задействовать суперкомпьютер Манчестерского университета. Однако медики уверены, что в самом ближайшем будущем мощностями удаленного суперкомпьютера смогут воспользоваться даже небольшие больницы, подключась к нему через выделенный канал.

Источник: www.ananova.com

Benq для народа

В ближайшем будущем получит распространение еще одна марка компьютерных девайсов – Benq. Что они предлагают? Да чего только ни предлагают... Сообщается, что уже скоро везде будут лежать как CD-ROM-диски, так и CD-RW и DVD-ROM под маркой Benq. При этом технические характеристики обещаны, прямо скажем, не слабые.

К примеру, внешний CD-RW 2010EF с поддержкой FireWire-интерфейса и модель 2410EU с интерфейсом USB 2.0 полностью совместимы как с ноутбуками, так и с настольными компьютерами. Что до внутренних CD-RW, то Verq предлагает два тридцатидвухскоростных варианта CD-RW: 3210A и 3210P.

Недурная скорость и у обычных CD-ROM-дисков. Скажем, модель 656A читает диски на скорости 56x (по-моему, не так уж плохо). К сожалению, подробные технические характеристики новых устройств пока что не сообщаются. Однако мы непременно расскажем вам о них в будущем.

Источник: www.cdrinfo.com

От Intel-информбюро

То, о чем так долго твердили страждущие пользователи компьютеров, свершилось. Руководство Intel объявило о плановом снижении цен на свои процессоры. В последний раз это произошло в конце января и вот вновь радостная весть. Цена на OEM-версии ряда процессоров упала в среднем на 12%. Вот точные сводки:

Процессор	Цена (снижение)
Celeron 1,0 ГГц	\$64 (7%)
Celeron 1,10 ГГц	\$69 (13%)
Celeron 1,2 ГГц	\$79 (11%)
Celeron 1,3 ГГц	\$84 (18%)

Все вышеупомянутые камушки имеют 256 кб кэша и построены по 0,13-микронной технологии. Разумеется, новые цены указываются, как и обычно, для партий от тысячи штук. Однако розничная цена вновь закономерно пойдет вниз. А через какое-то время эти процессоры снимут с производства, на их место придут новые, и так без конца...

Источник: www.neowin.net

Организуемся?

Компания Palm, выпускающая чуть ли не самые известные карманные компьютеры, объявила о выпуске двух новых моделей своих наладонников: M130 и M515. Приятной особенностью двух малышек стало то, что они снабжены полноценными цветными экранами, поддерживающими достаточно высокое разрешение. Младшая модель предназначена для домашнего использования и стоит в районе двухсот фунтов. За корпоративную мо-



дель придется выложить несколько больше – порядка двухсот восьмидесяти.

M515, то есть корпоративный вариант, снабжен шестнадцатью мегабайтами памяти и заранее установленными приложениями для работы и развлечений. Обе модели поддерживают беспроводной доступ к электронной почте. Разумеется, для этого придется

подключить мобильный телефон с выходом в интернет или модем.

Тодд Брэдли (Todd Bradley), вице-президент Palm Solution Group, интересно высказался о домашней модели Palm. Он заявил, что новая карманная машинка – это веселый и простой способ организовать свою жизнь. Ни много, ни мало. Как, поверим?

Источник: www.ananova.com

20 часов без перезарядки

В чем главная проблема всех пользователей ноутбуков? Ну, конечно же, в быстром расходе батарей. Казалось бы, только что подзаря-



дил, и вот – пожалуйста – уже разрядилось... Приходится работать экономно, дабы не оказаться в неприятной ситуации, когда батареи сели в самый неподходящий момент.

Впрочем, специалисты из самых различных компаний активно работают над этой проблемой. В числе прочих аккумуляторами занимается и компания Casio, которая на днях выступила с обещанием выпустить новую батарею, позволяющую ноутбукам работать до двадцати часов без перезарядки. К глубокому сожалению, серийный выпуск новых источников питания может быть налажен лишь к 2004 году. Однако новость все равно приятная – лучше поздно, чем никогда.

Источник: www.tomshardware.com

Нам не нужен CD-ROM

А нам все равно, а нам все равно... Нет, это поют не зайцы, это веселятся пользователи лаптопов, которым приходилось до последнего времени таскать с собой кучу компактв и внешний привод для чтения оных. Теперь им действительно все равно. Ведь CD-ROM больше не нужен! Все, довольно. Достаточно того, чтобы он лежал где-то дома. Отныне любой компакт-диск, конечно, если он не защищен от копирования, можно без всяких проблем переписать на винчестер.

Каким образом? Все благодаря прекрасной программе, разработанной известной компанией VOB Computersysteme. Это чудо называется InstantDrive и представляет собой приложение, позволяющее проэмулировать наличие CD-ROM. Вы просто переписываете весь компакт на виртуальный диск винчестера, созданный программой, после чего Windows распознает его как привод и работает в обычном режиме. Сам компакт с программой, равно как и привод CD-ROM, можно смело оставить дома – он больше вам не понадобится.

Будем надеяться, программой не воспользуются недобросовестные пользователи самых обычных настольных компьютеров, чтобы взять у друзей какую-нибудь игрушку и про-

сто переписать ее целиком на винчестер, а диск потом отдать... Хотя, чует мое сердце, так оно все и будет.

Новая чудесная программа впервые представлена на выставке CeBIT – с 13 по 20 марта в Ганновере.

Источник: www.cdrinfo.com

LG не отступает

Только что, казалось бы, мы рассказывали о компаниях, начавших производство DVD+R-дисков. Оказывается, отставать не намерен никто – прослышав о столь активно делящемся сейчас рынке, компания LG Electronics немедленно среагировала и объявила, что и она начинает выпуск дисков DVD-R. Производственная мощность построенного недавно в Чунгжу (Chungju) завода составляет порядка шести миллионов компактв, вместительность которых, напомним, в семь раз выше, чем у стандартных CD-R.

Источник: www.cdrinfo.com

Источник раздора

В советские времена, когда еще были активно распространены коммуналки, людей крайне беспокоила необходимость пользоваться общей ванной, туалетом и даже кухней. Согласно коммунистическим представлениям, все приходилось делить с соседями по квартире, пытаясь при этом не рассориться и сохранять хотя бы какую-то видимость нормальных взаимоотношений.

Впрочем, те времена неизбежно уходят в прошлое... Но и сейчас, согласитесь, мы зачастую ждем, пока освободится та же ванная комната. Правда, никого это уже так не напрягает, но все же. Кстати, согласно исследованиям, проведенным в Великобритании, у них там сейчас другая проблема – англичане тратят около трех с поло-



виной миллионов часов, ожидая возможности воспользоваться домашним компьютером! Таким образом, соперничество вокруг машины разворачивается даже более ожесточенно, нежели вокруг телевизора в неразрешимом споре о том, что же сейчас смотреть.

Согласно отчету, составленному компанией Microsoft, в настоящее время домашними компьютерами владеют 60% из 15,2 миллионов семей.

Источник: www.ananova.com

И пишет, и читает, и вдохновляет...

NEC повсюду. Первые в Европе i-mode-телефоны – это NEC. Одни из лучших мониторов – тоже NEC. Понятное дело, не забывают там и про CD-RW. Только что анонсировали новую модель резака, способного строчить

CD-R болванки на скорости 40x. Мало того, писать и переписывать CD-RW новый NR-9100 способно на скорости в 10x. Читать же записанные компакт-диски он может на 40x скорости со временем доступа всего в 98мс.

Наверное, вы хотите узнать об основных технических характеристиках поподробнее? Пожалуйста:

Скорость чтения	2550 – 6000 кб/сек.
Скорость записи и перезаписи CD-RW	1500 кб/сек.
Скорость записи CD-R	2550 – 6000 кб/сек.
Скорость доступа	98мс.
Память	2 Мб
Интерфейс	ATAPI UDMA/33 mode 2

Поддерживаемые режимы – CD-DA, CD-Extra, CD-Text, CD-ROM, CD-ROM-XA, CD-I, CD-I Ready, CD-Bridge, PhotoCD, VideoCD. Ну что, вдохновляет? Знаю, знаю... Осталось только набраться терпения, NEC NR-9100 появится в продаже лишь к маю. А пока возрадуемся, что в NEC анонсировали наконец-то прекрасную модель надежного и добротного устройства, не только быстрого в записи, но и весьма приемлемого в чтении. Не об этом ли мы мечтали всю зиму, смотря, как за окном медленно кружатся искрящиеся при лунном свете снежинки...

Источник: www.cdrinfo.com

В небе гудят поезда

Правительство Германии утвердило проект строительства железной дороги нового типа, которая соединит Дюссельдорф и Дортмунд в 2006 году, прямо перед чемпионатом мира по футболу. Принципиальная особенность данной железной дороги заключается в том, что у поезда нет колес – он перемещается со скоростью 250 миль/час исключительно за счет мощного электромагнитного поля. Иными словами, вагон буквально парит над рельсами...

Строительство магистрали обойдется налогоплательщикам и частным компаниям где-то в миллиард евро. Однако престиж дороже – аналогичные проекты уже начали осуществляться в Китае и Соединенных Штатах. Быть позади Германия не намерена.

Жаль только, что мы с вами о чем-то подобном можем пока лишь мечтать...

Источник: www.ananova.com

Весь в черном

Plextor Europe порадовала всех любителей черных компьютеров. Если у вас именно такой – что может выглядеть нелепее, чем белеющее



пятно CD-привода? Борьбаться с этим можно, купив, например, PlexWriter, пишущий на CD-R со скоростью 40x, перезаписывающий на CD-RW на 12x, а читающий на тех же 40x. Впечатляет? Конечно, для обычного белого корпуса – ничего принципиально нового. Однако для черного!..

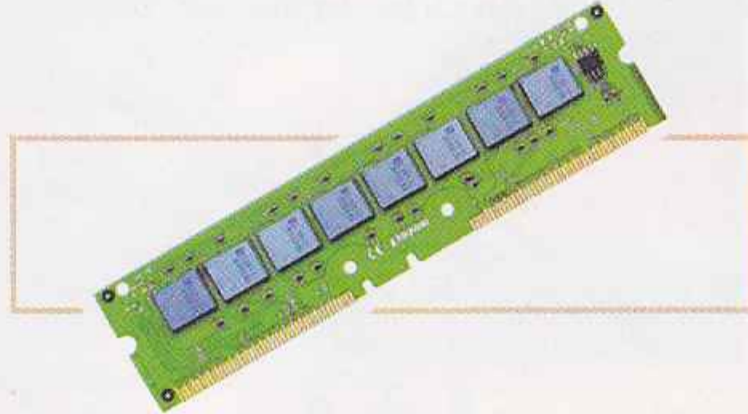
Разумеется, новый резак поддерживает такие технологии, как BURN-Proof, PowerRec-II и

VariRec, а новые версии прошивок легко загружаются во флеш-память. Однако цена... Цена не радует совершенно. В апреле, когда PlexWriter появится в магазинах, за него придется отдать никак не меньше, чем 219 евро.

Источник: www.cdrinfo.com

Больше памяти!

Когда-то пределом мечтаний было четыре мегабайта памяти, затем восемь, потом шестнадцать, тридцать два... Не так давно безумным количеством оперативки считались шестьдесят четыре мегабайта. Однако при-



шло время, когда не обойтись и без двухсот пятидесяти шести.

Корпорация Samsung объявила всем интересующимся, что начиная со второго квартала этого года завалит рынок 128-мегабайтными чипами памяти DDR400. Являясь на сегодняшний день крупнейшим производителем памяти DRAM, Samsung вполне в состоянии снизить цены настолько, чтобы объемы продаж возросли многократно. Именно это, похоже, и произойдет, если верить словам Samsung, которая собирается продать памяти на 300 миллионов долларов.

Таким образом, если вы собираетесь делать подобную покупку, обязательно поинтересуйтесь текущими ценами у данной компании. Мы ничего не обещаем, но очень похоже на то, что дело идет к новому падению стоимости памяти...

Источник: www.tomshardware.com

Несъедобная ежевика

Любите ли вы ежевику? Я, признаюсь, весьма к ней равнодушен. Однако не стоит пробовать на зуб все, что так называется. Например, новую модель своей знаменитой разработки BlackBerry 5810, которую корпорация RIM (Research in Motion) представила на прошедшей в Чикаго выставке Comdex.

Устройство поддерживает сеть GSM/GPRS и работает на Java 2 Micro Edition. Обладая встроенным мобильным телефоном, BlackBerry 5810 представляет непревзойденное качество в работе с электронной почтой. Можно сказать, это своеобразная альтернатива i-mode-телефонам, которые не дошли пока до Северной Америки. Новая же разработка от RIM будет распространяться именно в тех краях.

Интересно, когда в США и Канаду придет i-mode, что станет с RIM? Переквалифицируется или же постарается удержать свои позиции? Посмотрим...

Источник: www.tomshardware.com

Все быстрее и быстрее

Скорость никогда не бывает достаточной, если она не световая. Что уж говорить про DVD, которые до сих пор вращаются, как черпахи... Впрочем, это удел любой относи-

тельно новой технологии. Но время идет, и скорость неизбежно увеличивается. По слухам, уже к маю мы узнаем о двукратном увеличении скорости DVD-приводов.

Недавно появившиеся новые лазерные 100-милливатные диоды способны обеспечить на 40% большую эффективность, чем ныне используемые в 2X-приводах 70-милливатные. В результате, конечная производительность записывающих DVD-устройств повысится настолько, что диск 4,7 Гб можно будет записать всего за 14 минут! На распространенных ныне двухскоростных моделях на это уходит вдвое больше времени, а односкоростные резакки выполняют это почти целый час.

А 14 минут – это красиво. Могли ли мы представить еще лет десять назад, когда 40-мегабайтный винчестер считался роскошью, что когда-нибудь настанут такие времена, что многогигабайтные носители будут клеяться за четверть часа... Тогда это казалось невероятным... Но теперь это возможно. Мы счастливы?

Источник: www.tomshardware.com

Дорого, но красиво

Цифровые технологии в фотографии идут на смену привычной пленке. Nikon порадовала любителей, стремящихся стать профессионалами, своей новой 6,1-мегапиксельной цифровой камерой D100. Таким образом, одного нажатия кнопки достаточно для того, чтобы получить фотографии разрешением 3008 x 2000. Это ли не мечта?

Повертеть в руках заветную игрушку можно будет уже во втором квартале этого года.



Именно тогда она появится в магазинах вместе с multifunctional устройством питания, поддерживающим голосовую память, и прочими наворотами. Сколько все это будет стоить – можно только догадываться. Наверное, очень дорого. Но все равно приятно, денеги будут – купим.

Источник: www.tomshardware.com

Замкнутый круг

"Неизменно вечно лишь одной любви вино", – пел когда-то Петр Константинович Лещенко знаменитую песню Марьяновского. Действительно, все остальное проходит. Медленнее, быстрее, но все же исчезает, растворяется... Особенно быстро это происходит с компьютерным железом. Казалось бы, и полгода не прошло с тех пор, как за огромные деньги нам продавали GeForce3. И что же?

А все то же – теперь за те же огромные деньги предлагают уже GeForce4. Компания Suma, скажем, заявила на днях о том, что начинает производство новейших видеокарт GF4 Ti4400 TV-Out. Данная карточка должна

Позавтракаем?

Как вообще можно использовать компьютер? Честно говоря, по-разному. Можно, например, превратить его в настольную игрушку. Или пишущую машинку. Или даже будильник. Многие делают из него музыкальный центр. Или домашний кинотеатр. Однако никто не переплюнул одного человека, проживающего в Чехии и скрывшего свое настоящее имя под ником "Трубадур". Этот товарищ превратил ПК в настоящую электрическую плиту.

Не верите? И очень даже зря, мы не шутим. В качестве своего первого блюда Трубадур решил приготовить яичницу. Для этого он развинтил системный блок и снял вентилятор со своего процессора AMD Athlon XP 1500+. После этого на камушке были закреплены несколько медных монеток, которые начали моментально нагреваться. Конфорка была готова.

Дело оставалось за малым – сковородой. Для изготовления оной была использована толстая фольга, свернутая в форме коробочки. Именно эта конструкция поместилась на импровизированную конфорку... Когда посуда для приготовления завтрака нагрелась, Трубадур полил ее маслом и разбил яйцо.

Вообще-то, на приготовление яичницы уходит обычно минуты три, однако Трубадуру пришлось подождать все одиннадцать. Но сколько радости, когда яйцо наконец-то поджарилось! "Сковородка" была снята с "плиты", компьютерный шеф-повар полил кусочек хлеба соевым соусом, водрузил на него готовое блюдо и немедленно съел. Обещав в следующий раз поджарить заодно и бекон. Надо полагать, такого вкусного завтрака не было ни у кого из нас. Обнадеживает одно – эксперимент не так уж сложно повторить. Единственное, что вызывает опасение – не сгорит ли процессор от перегрева? Впрочем, чтобы готовить на компьютере яичницу, нужно быть немного безумным. А раз так – какая, в сущности, разница? Ну, сгорит... В конце концов, можно и другой камушек потом купить. Но какой будет завтрак!



Кстати, один мой знакомый в свое время использовал компьютер схожим образом. Жарить он на нем, правда, ничего не жарил. Однако, как сейчас помню, прикладывал к горячему блоку питания замороженные крабовые палочки. Оттаивали моментально. Главное – дело происходило на работе – больше и положить-то было некуда... Действительно, не мороженые же их теперь есть?! Так что не бойтесь экспериментировать, компьютер – он все стерпит. Давно уже понятно, что эта штука куда функциональнее, нежели простая вычислительная машина. Это только раньше на больших ЭВМ считали, считали и еще раз считали... Теперь времена другие. Можно и завтрак на процессоре приготовить, почему бы и нет?

прийти на смену безнадежно устаревшей GF3 Ti500 SE (TV-Out, DVI). Боже мой, а ведь еще так недавно он был лучшим!

В комплект поставки, помимо самой видео-платы и руководства по эксплуатации, войдет также переходник S-Video-to-RCA и компакт-диск с драйверами, утилитами и демо-программами.

Самое приятное в данной модели – это конечно 128 мегабайт оперативной DDR-памяти. В сочетании с новым чипом, работающем на частоте в 275 МГц, это должно дать потрясающий результат.

Так что все желающие могут собираться в магазины. Однако хотелось бы отметить, что \$300 за данную карточку – это даже не розничная, а оптовая стоимость. Так что в магазине придется выложить не меньше \$350–380.

И все для того, чтобы спустя еще каких-то месяцев шесть-восемь продать модную когда-то железку за бесценок и обзавестись какой-нибудь GeForce5 за ту же неизменно высокую цену. И так без конца.

Источник: пресс-релиз

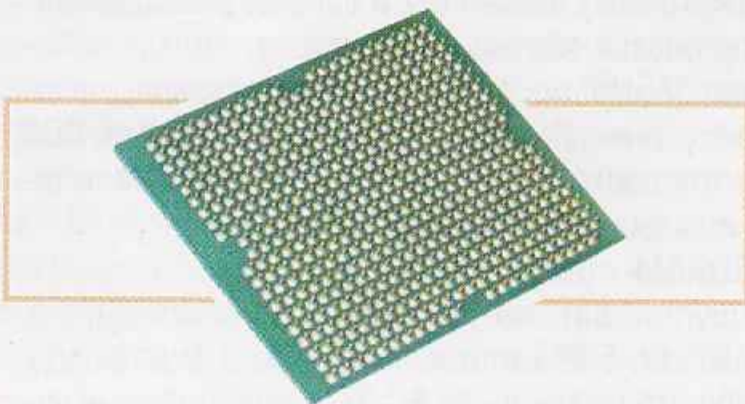
P4-Mobile пользуется популярностью

Не успели в Intel объявить о запуске новых мобильных процессоров Pentium 4, как компании Dell и Toshiba уже анонсировали ноутбуки с использованием передового камушка. Правда, цены на эти малышки "детскими" не назовешь. Судите сами.

Лаптоп Dell Inspiron 8200 с 256 Мб оперативки и P4-M на 1,7 ГГц оценен в \$2876. Всего на

\$269 дешевле обойдется модель с камнем на 1,6 ГГц. Обе машинки обладают графическим акселератором GeForce4 440 Go GPU, 15-дюймовым дисплеем и оптическим драйвом.

Ничуть не демократичнее и ноутбуки от Toshiba. Модель Satellite 5150 со все тем же GeForce4 440 Go GPU, таким же дисплеем и 40-гигабайтным винчестером обойдется покупателям в \$2499. Чуть дешевле, а именно \$2399 стоит модель Satellite 6100, обеспечивающая поддержку Bluetooth. В остальном конфигурация примерно такая же, если не считать чуть более простой GeForce4 420 Go.



Новые машины появятся в магазинах, можно сказать, со дня на день. Очереди будут?

Источник: www.tomshardware.com

Xbox aka Цап-Царапыч

Японские геймеры называют новую игровую приставку от Microsoft не иначе как Цап-Царапычем. Стоит вставить в нее любой DVD-диск, как он тот час же покрывается массой мелких царапин. В компанию по этому поводу обращались 243 японца, причем некоторые требовали отозвать приставку с рынка.

Microsoft этот дефект не отрицает, однако за криминал считать отказываются. Действительно, на игровом процессе это никак не отражается – так что, к чему беспокоиться? Впрочем, если кому-то заблагорассудится поместить в трей аудиодиск... Но нет, только не это! Просто откажитесь от подобной задумки и с вашими компактными не произойдет ничего страшного.

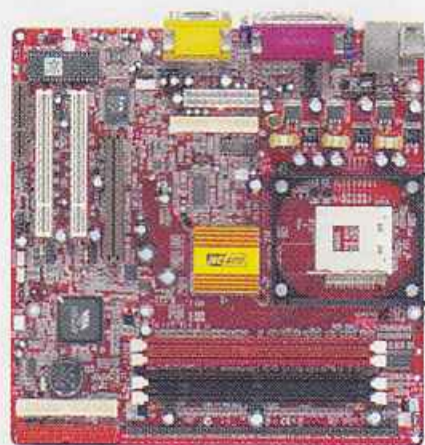
В Японии продано уже свыше 125 000 игровых приставок Xbox. Разумеется, обменять их все не представляется никакой возможности. К тому же, Microsoft вроде бы так и не добились пока, чтобы диски оставались неповрежденными. Похоже, этой проблеме просто не придается особого значения. Хотя с самого начала продажи приставки в Соединенных Штатах, то есть с пятнадцатого ноября прошлого года, в компанию поступали жалобы об этой проблеме.

Microsoft отвечает на все проявления недовольства, что и компьютерные CD- и DVD-плееры зачастую царапают диски. На что компания Philips немедленно отозвалась тем, что к ним, например, таких жалоб никогда не поступало. В общем, теперь главный вопрос – смирятся ли с дефектом европейские покупатели, которые, напомним, получили возможность приобрести новую приставку с четырнадцатого марта. Вот тогда-то и посмотрим как отреагируют вновь прибывшие геймеры...

Источник: www.cdinfo.com

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

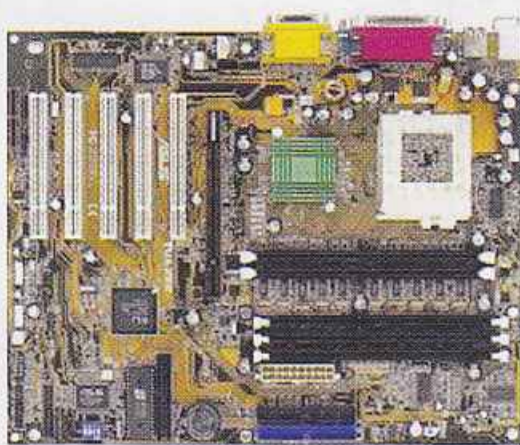
Материнская плата



Elpina M925

Форм-фактор	ATX
Чипсет	VIA P4M266
Типы процессоров	Socket 478, Pentium 4 Willamette / Northwood
Память	2 x SDRAM, до 2 Гб, PC100 или PC133; 2 x DDR, до 2 Гб, PC1600 или PC2100
Слоты	1 AGP, 2 PCI, 1 CNR
Видео	Savage4, интегрировано в чипсет
Звук	AC 97
Цена	\$88
Подробности	www.pcchips.com.tw

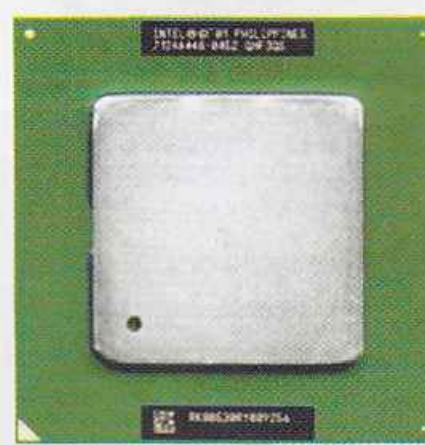
Материнская плата



ASUS TUA266

Форм-фактор	ATX
Чипсет	Ali Aladdin Pro 5T
Типы процессоров	Socket 370, Pentium 3 Coppermine / Tualatin
Частота FSB	66,100,133 МГц
Память	3 x SDRAM, до 3 Гб, PC100 или PC133; 2 x DDR, до 2 Гб, PC1600 или PC2100
Слоты	1 AGP, 5 PCI, 1 AMR
Звук	CMI-8738
Оверклокинг	FSB, Vcore, VIO
Цена	\$80
Подробности	www.asus.com.tw

Процессор

Intel Pentium III
1133 МГц

Форм-фактор	FCPGA-2 Socket 370
Ядро	Coppermine
Тактовая частота	1133 МГц
Частота FSB	133 МГц
Коэффициент умножения	8,5
Объем кэша L2	256 кб
Частота работы кэша L2	1133 МГц
Напряжение питания ядра	1,65 В
Технологический процесс	0,18 мкм
Наборы команд	MMX, SSE
Вариант поставки	OEM
Цена	\$152
Подробности	www.intel.com

Офисная материнка, причем из разряда довольно дешевых. Построена она на чипсете VIA P4M266, имеющем интегрированное графическое ядро Savage4. Это самое ядро не имеет собственной памяти, поэтому вам придется пожертвовать 32 Мб оперативки. Правда, замечательно то, что на этой матери (в отличие от сотни других того же класса) сохранен AGP-слот, поэтому, если вас не устраивает имеющаяся видеокарта (хотя для выполнения большинства офисных задач вполне хватит и встроенной видюхи), можете отключить ее и поставить хоть GeForce4.

Плата имеет форм-фактор ATX (что лишней раз подчеркивает ее офисную направленность) и разъем Socket 478, на который рассчитаны все выпускаемые на сегодняшний день процессоры Pentium 4. На ней вполне уживаются слоты под два типа оперативной памяти: DDR и SDRAM. Это не так уж плохо, учитывая, что DDR в офисе пока делать совсем нечего, а в будущем, с выходом какого-нибудь MS Office 2005, может, без нее и не обойдемся. Слотов каждого типа на плате насчитывается ровно два, и вмещать они могут до 2 Гб оперативной памяти, естественно, по отдельности. Конечно, сразу же возникают вопросы корректности разводки этих слотов, ну да их иначе как на практике не разрешишь. Помимо AGP, на плате имеется два PCI-слота и один маленький CNR. Звук, который тоже не особенно нужен в офисной машине, реализован кодеком AC 97, и это, пожалуй, единственный случай, когда этот недозвук пришелся к месту.

А теперь посмотрите на цену. 88 долларов за материнку с видеокартой – по-моему, очень неплохо. Другой вопрос, что брать это самое "неплохо" домой совершенно незачем.

Производители, даже самые именитые, продолжают выпускать материнки для процессоров Intel Tualatin, основой для которых служат чипсеты самых разных фирм. Видимо, скоро мы окончательно попрощаемся со старым Pentium III.

На этот раз мать для Tualatin сделала компания ASUS, и называется эта плата ASUS TUA266. Набор логики, служащий сердцем этой материнской платы, нами еще ни разу не упоминался. Это чипсет ALi Aladdin Pro 5T от Acer Labs. На этой матери прекрасно работают все ныне существующие процессоры с форм-фактором FCPGA и FCPGA-2. Чипсет понимает два вида памяти – DDR и SDRAM, и на матери также разведены слоты обоих типов, причем тут вопросов о кривизне разводки этих самых слотов (да и вообще разводки материнской платы) не возникает, так как понятия "ASUS" и "кривизна", как правило, несовместимы. Имеется два слота под память DDR и три слота под SDRAM, соответственно, максимальный объем DDR составляет 2 Гб, а SDRAM – 3 Гб.

Другая слотовая начинка вполне стандартна: AGP 4x, 5 PCI и один AMR-слот. Звук радует, ибо это не какой-то AC 97, а полноценный аудиоконтроллер от C-Media, который, прямо как взрослая звуковуха, умеет даже выводить звук на 4 колонки. Поддерживается большинство фирменных технологий ASUS, включая Jumperfree и CPU Throttle. Плата имеет довольно развитые оверклокерские возможности, причем доступны они как из BIOS, так и с самой платы с помощью DIP-переключателей. Что интересно, стоимость такого замечательного продукта – всего 80 долларов США. Учитывая то, что это ASUS, по-моему, вполне нормально.

Уважаемые владельцы "тусликов" (материнских плат ASUS TUSL-2) и прочих зверьков на базе чипсета i815 со стейпингом В! К вам эта информация никак не относится, так что дальше можете не читать. А вот владельцам всех материнских плат на базе первого i815, который, как ни крути, а не понимает процессоры с ядром Tualatin, обратить внимание на этот продукт стоит. Ибо речь пойдет о самом быстром на сегодняшний день процессоре, который способна понять ваша материнская плата.

Итак, процессор Intel Pentium III с тактовой частотой 1133 МГц выполнен по техпроцессу 0,18 микрон и, соответственно, имеет ядро Coppermine. Частота FSB, на которой он способен функционировать – 133 МГц, соответственно, коэффициент умножения составляет 8,5. Поскольку это все же Coppermine, то объем кэша L2 – 256 кб. Такой же кэш имеет Celeron с ядром Tualatin, и работает он, надо полагать, не особо медленнее, но вам, о владельцы старых матерей, его установка не грозит. Кэш работает на полной частоте ядра, само ядро поддерживает наборы команд SSE и MMX... В общем, это самый что ни на есть обычный Pentium III Coppermine, и рассказывать про него что-то – скучно, уже все рассказано до меня.

Отмечу только один момент. Этот процессор выполнен в форм-факторе FCPGA-2, и кристалл его закрыт металлической крышкой. Такой же форм-фактор имеют и все процессоры Tualatin, в том числе и процессор P III-S 1133 МГц, так что будьте внимательны при покупке. Ситуация осложняется еще и тем, что вариант поставки этих процессоров – OEM, так что никаких уточняющих надписей на коробке не ждите – коробки просто не будет.

CD-RW



CyberDrive CW058D

Скорость	
- записи	32x
- перезаписи	12x
- чтения	48x
Среднее время доступа	100 мс
Буфер	2 Мб, ExacLink
Интерфейс	IDE
Методы записи	Disk-At-Once, Track-At-Once, Multisession, Incremental, Packet writing
Наработка на отказ	50 000 часов
Цена	\$95
Подробности	www.cyberdrive.de

Внешний CD-RW



Acer CRW 8824MM

Скорость	
- записи	8x
- перезаписи	8x
- чтения	24x
Среднее время доступа	120 мс
Буфер	2 Мб, Seamless Link
Интерфейс	USB 1.1, FireWire, PCMCIA
Методы записи	Disk-At-Once, Track-At-Once, Multisession, Packet writing
Габариты	146 x 42 x 198 мм
Вес	520 г
Цена	\$210
Подробности	www.acercm-eu.com

Ноутбук



RB Explorer FT7

Процессор	Pentium 4 2,2 ГГц
Память	256 (до 512) Мб DDR
Видео	S3 Savage 4, 8 Мб
Экран	15,1" TFT; 1400 x 1050
Жесткий диск	40 Гб
CD-ROM	DVD-ROM 8x
Сеть	10/100 Fast Ethernet
Модем	V.90
Дополнительно	порт FireWire
Габариты	325 x 42 x 275 мм
Вес	3,2 кг
Цена	\$2550
Подробности	www.roverbook.com

По-моему, производители CD-RW решили устроить чемпионат по повышению скорости записи и перезаписи болванок. За последний месяц вышло какое-то дикое количество устройств с нереальными скоростными формулами, и, чаще всего, с нереальными ценами. Этот же драйв обладает первым достоинством, но начисто лишен второго недостатка. Да-да, так бывает, и сейчас вы в этом убедитесь.

Итак, привод CD-RW CyberDrive CW058D. Умеет следующие вещи: прожигать CD-R со скоростью 32x, пережигать CD-RW с 12-кратной скоростью, и читать диски со скоростью 48x. Впечатляет, правда? По-моему, 12-кратную скорость перезаписи мы видим впервые, да и запись на 32x попадаете пока нечасто. Привод имеет Ide-интерфейс, работает в режиме UDMA/2, и оснащен двухмегабайтным буфером, защищенным от опустошения технологией ExacLink. Поддерживаются следующие форматы дисков: CD-DA, CD-ROM, CD-XA, PhotoCD, CD-Text. Как видите, довольно короткий список, тем не менее, он включает в себя все самые распространенные типы. Записывать же диски привод может методами Disk-At-Once, Track-At-Once, Multisession, Incremental и Packet writing. Тоже, надо сказать, исчерпывающий список.

Я не буду комментировать заявленные время доступа и время наработки на отказ, а лучше сразу обращаю ваше внимание на цену. Стоит этот высокоскоростной резак всего 95 (девятьюсто пять!) долларов США. При этом Cyberdrive – это не поппе какой-нибудь, а довольно уважаемый бренд, с 1994 года выпустивший множество интересных вещей, в чем вы можете убедиться, сходя на сайт www.cyberdrive.de.

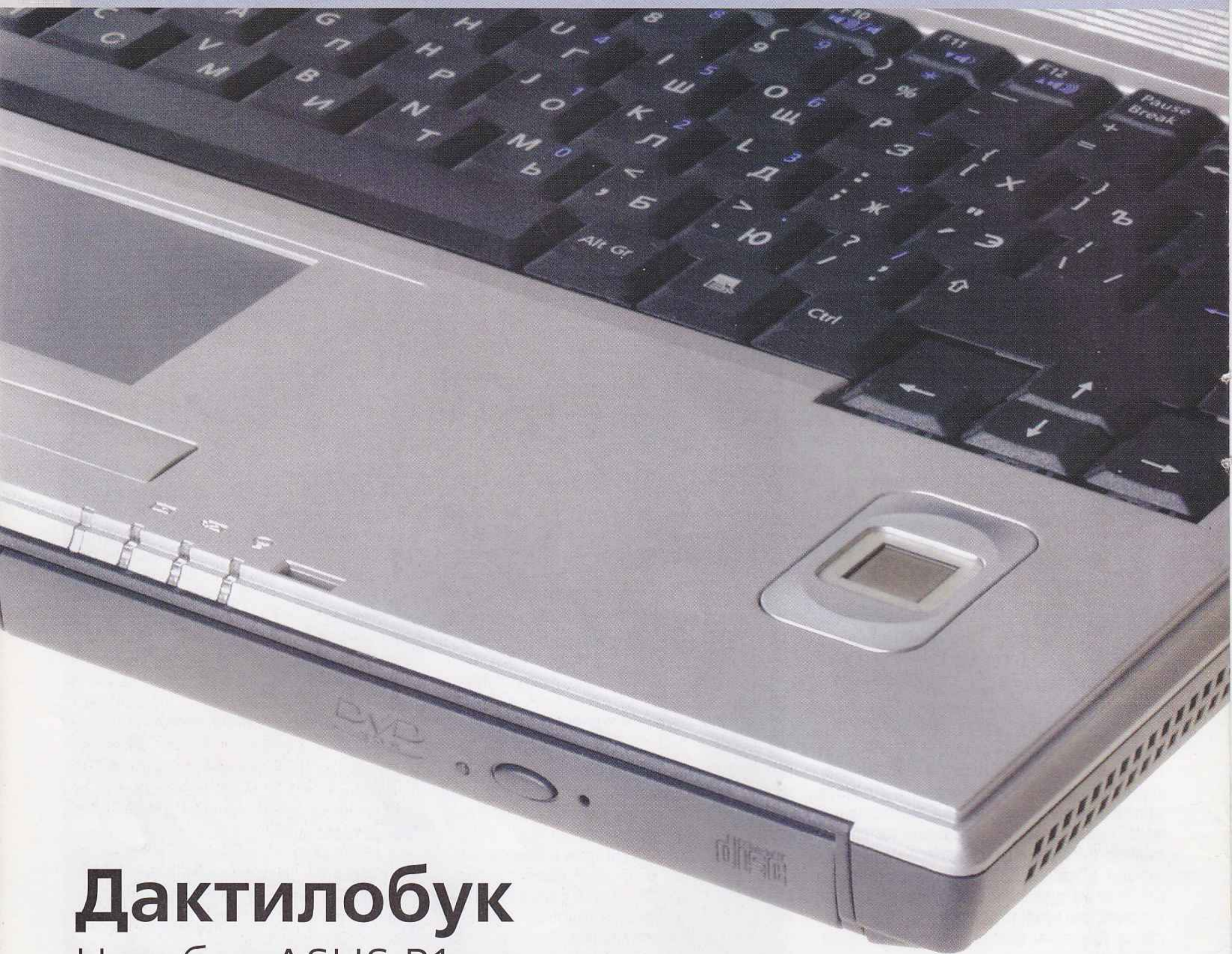
Владельцы ноутбуков, внимание! Этот девайс может оказаться весьма полезным для вас. Хотя, честно говоря, он может оказаться полезным вообще для кого угодно. Это – внешний CD-RW, работающий сразу с тремя интерфейсами. Самый медленный вариант – подключить его к USB 1.1. В этом случае скоростная формула драйва будет выглядеть так: 6x / 4x / 24x (запись / перезапись / чтение). Если вы являетесь счастливым обладателем более нового ноутбука с FireWire-контроллером, можно использовать для подключения этот интерфейс, – тогда драйв получает возможность писать и читать диски со скоростью 8x, а перезаписывать с шестикратной скоростью. Наконец, можно посредством специального переходника подключить его к разъему PCMCIA, получив точно такую же скорость как в случае с FireWire-соединением. В общем, девайс может использоваться на любой более или менее современной машине: где-то он будет работать медленнее, где-то – быстрее, но работать будет.

Acer 8824MM оборудован 2-мегабайтным буфером, защищенным от ошибки "buffer under-run" технологией Seamless Link, способен читать и писать диски практически любых форматов, а также вполне спокойно общается с маленькими 80-миллиметровыми дисками. Кстати, вся служебная информация хранится на микросхеме flash-памяти, поэтому прошивка вполне может быть заменена на более новую. Помимо всех вышеперечисленных достоинств, привод обладает еще двумя: приятный дизайн и не очень большие габариты. Хотелось бы вписать сюда же и невысокую цену, но, к сожалению, не судьба – цена привода довольно высока. Однако все подобные универсальные штучки стоят довольно дорого.

Вот и дожили. Первенству мобильных Pentium III, похоже, настал конец. Появились ноутбуки на базе процессора Intel Pentium 4 Northwood. Первый появившийся в России ноутбук такого типа в России же и произведен, что не может не радовать. Называется он Roverbook Explorer FT7. Честное слово, блокнотников мощнее я пока не видел, да и десктопов таких тоже пока еще очень мало.

Итак, система обслуживается процессором Intel Pentium 4 с тактовой частотой 2,2 ГГц. Прочувствовали... можно выдохнуть. Много вы таких процессоров видели? И я – нет. Процессор работает совместно с 256 Мб DDR-памяти, количество которой может быть увеличено до 512 Мб. Данные хранятся на жестком диске стандарта UATA/100, объемом – опять-таки вдохните – 40 Гб. По-моему, харды такого объема тоже не особенно часто встречаются в ноутбуках, равно как и память DDR. Блокнотник имеет 15-дюймовый TFT-экран с максимальным разрешением 1400 x 1050 пикселей, который обслуживается 8-мегабайтной видеокарткой S3 Savage4. Доступна установка оптических накопителей любых видов, по умолчанию же стоит 8-скоростной DVD. Понятно, что имеются все стандартные виды коммуникаций, начиная от модема и заканчивая портом FireWire. Габариты ноутбука довольно велики, да и вес приличный, так что на плече его особенно не потаскаешь, ну да не думаю, что при таком сочетании комплектующих его можно было сделать меньше.

В общем, Explorer FT7 – это суперноутбук, который заменит вам десктоп, и даже мультимедийную или графическую станцию. Стоит он, правда, ощутимо дороже десктопа подобного класса, да и слабая видеокарта в сочетании с таким процессором смущает.



Дактилобук

Ноутбук ASUS B1

Назгул
nazgulishe@mail.ru

Как же несимпатично на самом деле выглядят собственные отпечатки пальцев! Нет, я, конечно, видел немало детективов, и отпечатки разных преступных пальцев в них показывали тоже довольно часто, но все равно вблизи все это выглядит более чем неприятно. Как-то концентрические разводы... Фу, короче. Не буду преступать черту закона. И сдавать отпечатки пальцев тоже не хочу.

А где же я тогда посмотрелся отпечатков? На ноутбуке. Да-да, именно на ноутбуке. И не смейтесь. До недавних пор любителям почитать чужую почту и посмотреть, что же лежит на жестком диске у коллеги, пока этот самый коллега отошел выпить чашечку кофе, а также воришкам блокнотников владелец ноутбука воспрепятствовать, только поставив замок или пароль на систему и на жесткий диск... Но технологии у нас, как известно, на месте не стоят, системы биометрической идентификации постоянно совершенствуются, и мы все больше приближаемся к тому моменту, когда отпечаток пальца и сетчатка глаза будут слу-

жить идеально защищенным от подделок, незабываемым пропуском к, скажем, рабочему месту. Первый шаг в этом направлении сделан – в ноутбуки начали встраивать сканеры отпечатков пальцев. Вот на таком ноутбуке я и посмотрелся на свои пальчики.

ASUS B1 зовется этот ноутбук. А теперь я прошу вас перевести взгляд на таблицу характеристик этого блокнотника. Посмотрите на тактовую частоту процессора, на объем памяти, жесткого диска, а главное – на диагональ дисплея. Нравится? Не могу сказать, что этот ноутбук – самый мощный из всех существующих (самый мощный описан в этом номере в рубрике "Новые поступления"), но все равно эта система должна вас впечатлить.

А теперь чуть опустите глаза и посмотрите на габаритно-весовые параметры. Думаю, вы уже поняли, что таскать такую штуку на плече – удовольствие ниже среднего, да и, честно говоря, не для этого ASUS B1 предназначен. Его предназначение – спокойно лежать в автомобиле, на переднем сиденье, на

плече преодолевать только короткий путь от машины к креслу или дивану, а дома и в офисе заменять хозяину десктоп, причем заменять так, чтобы хозяину комфортно было, и не чувствовал он, что работает за мобильным ПК. То есть, конечно, никто не запрещает взять его, например, с собой в самолет или в поезд, но типичный хозяин такого ноутбука для путешествия чаще всего выбирает машину поменьше, так что его вес не так уж и важен. И я, с вашего разрешения, не буду распространяться тут на тему "ах, какой он тяжелый и неудобный", ибо это и так очевидно, а просто опишу свои личные впечатления от общения с этим ПК, отдельно рассказав о его изюминке – сканере отпечатков пальцев, из-за которого, собственно, этот ноутбук и был взят на тестирование.

Больше всего меня впечатлил вес не самого ноутбука, а макулатуры, к нему прилагаемой! Четыре толстенные книжечки (три – от ASUS, одна – от IBM), набор каких-то бумажек, карточек и прочей фигни, а также куча

дисков. Общий вес всего этого добра – где-то килограмм. В сумке нашлся также флопповод с переходником для внешнего подключения, переходник S-Video – коаксиал, телефонный шнур и зарядное устройство. Макулатура была безжалостно выброшена из сумки, а разряженные аккумуляторы получили приказ заряжаться.

Дизайн ноутбука довольно приятный. Серебристо-серый пластиковый корпус не отдает попсиатиной (как в открытом, так и в закрытом состоянии). Список портов, имеющихся в наличии, вы можете увидеть в таблице характеристик, я же ограничусь упоминанием, что все они и расположены там, где надо, и работают так, как надо. Модем, правда, категорически отказывается признавать себя таковым на совсем плохих линиях, часто даже не "снюхиваясь" с модемом удаленным, зато на хороших и средних дает вполне нормальный коннект (26 400 – 50 000 бод). На фронтальной части ноутбука имеется два одинаковых "кармана" (один из них по умолчанию занят аккумуляторами, а другой – приводом DVD, который, впрочем, можно поменять на флор или второй аккумулятор). Кстати, DVD открывается вперед, что весьма неудобно, особенно если вы держите ноутбук на коленях.

Матрица контрастна и малоинерционна. По крайней мере, никаких "хвостов" за быстро движущимися объектами заметить не удалось. Углы обзора, правда, очень маленькие: уже при взгляде на экран под углом 45–60° изображение инвертируется. Вообще же, видеоподсистема годится для работы и очень несложных трехмерных игр: в Quake III можно играть более или менее сносно только при разрешении 800 x 600 @ 16 бит с высокой детализацией, дальше включается ручник – количество fps падает до уровня 15–18. Причем это разрешение достигается только при подключении компьютера к сети, так как при питании от батарей технология Intel SpeedStep снижает производительность процессора, и играть становится совсем плохо. Кстати, играть тяжело еще и по причине неожиданных и бессмысленных зависаний.

Клавиатура... Я честно пытался написать эту статью на ноутбуке, но быстро забил на это, потому что в противном случае вы увидели бы ее только спустя пару недель. Все дело – в одной кнопке, вернее, в полтора. На месте левой клавиши Control компания ASUS почему-то посчитала нужным разместить Fn, а я всю свою виндовую жизнь переключая раскладку сочетанием Ctrl+Shift. Надо ли говорить, что вместо клавиши Ctrl я попадал по этой самой Fn, и раскладка оставалась прежней? Но даже когда я смирил гордыню и поменял сочетание клавиш на Alt+Shift, легче работать мне не стало – левый Shift сильно укорочен, и вместо него я попадал по соседней клавише. Привыкать к этой клавише придется очень долго, и что самое неприятное, привыкнув, вы не сможете больше работать на нормальной клавиатуре.

Как сказал наш уважаемый ноутбуковладелец и звукоэксперт Гордон Фрекен, "ничего выдающегося, обычные ноутбучные колонки". Мне остается только присоединиться к нему, ибо колонки действительно не выделяются ничем. Ни хорошим, ни плохим. Пищалки честно делают свое дело, равно как

и микрофон. Игры и музыку неприхотливым ушам озвучат, и то хорошо.

Аккумуляторов хватает примерно на 2 часа 15 минут игр со звуком, или на три с половиной часа обычной работы (вроде набивания текста). Что порадовало, так это очень точная система индикации заряда. Ради интереса я замерил время понижения заряда батареи со 100 до 75 процентов и посчитал, когда батарея должна сдохнуть совсем. Ошибся на полторы минуты.

А теперь перейдем к самому вкусному – к сканеру отпечатков. Он представляет собой маленькое окошечко в правой части клавиатуры. Аутентификация по отпечатку по умолчанию выключена, включается из BIOS, после чего на первом же этапе запуска просит ввести имя пользователя и приложить палец к устройству. Брешью в надежности систем сканирования отпечатков пальцев, на мой взгляд, является ситуация, когда человек, скажем, порежет палец. Создатели ноутбука решили эту проблему своеобразно – допускается сканирование до трех отпечатков разных пальцев. Можно даже приложить палец ноги, на тот случай, если вы вдруг сильно обожжете пальцы все рук. Так что ноутбук можно использовать даже в Японии, где, как известно нам из фильмов, просить прощения без приложения своего отрубленного пальца считается дурным тоном. Кстати, увидев в меню пункт "Add user", я вполне логично решил, что на ноутбуке вполне допускается работа нескольких пользователей, и для каждого из них можно задать три отпечатка. Ан нет – у системы хватает памяти всего на три отпечатка пальца, так что альтернатива такая: либо вы задаете одному пользователю три отпечатка, либо трем пользователям – по одному. Причем админом системы аутентификации может быть только один пользователь. Так что, получается, режет он палец – и тью-тью, прощай добавление новых пользователей и удаление старых.

На прилагаемом диске имеются две программы для работы со сканером отпечатков уже из-под Windows – одна призвана не пустить вас в систему, если вы не обладаете нужным отпечатком, а вторая позволяет защищать файлы своеобразным "паролем" из отпечатка пальца.

Итак, самое главное. Как работает сканер? Честно говоря, работает он весьма странно. Задав для себя три отпечатка, я тут же предложил всей редакции попробовать войти в систему. Но, какие бы люди какие пальцы в сканер не совали, толку не было ни-

какого – система говорила, что, мол, не знает этого пальца. Обрадовавшись, я решил показать класс, войдя в ноутбук прямо вот с первого раза, и... облом. Система наотрез отказывалась признавать средний палец моей правой руки. И только раза с десятого (попав, наконец, в систему), я уяснил, что при пользовании сканером важно прикладывать палец если не идентично, то, по крайней мере, с такой же силой и под тем же углом, что и при сканировании. Лучше всех, кстати, опознавался указательный палец левой руки, порезанный мной еще в шесть лет и имеющий с тех пор небольшой шрам на подушечке – углядев порез, сканер радостно кричал "Welcome, Nazgul, я тебя уже ждался, где ты, зараза, шляешься?". Я было думал, что он на порез так реагирует, однако фиг – другой палец другого человека, но с похожим порезом, был с гордостью сканером отвергнут.

Порадовавшись такой разборчивости сканера, я показал всем язык, засунул ноутбук в сумку и пошел в дружественное интернет-кафе кидать понты перед администраторами этого заведения. Гордо разложив ноутбук на столе, я небрежно предложил всем взломать защиту, и отвернулся. Через минуту раздался звук, сообщающий, что Windows заработал... У первого же админа подошел четвертый по счету палец. Второй админ, подошедший за ним, еще даже палец не успел приложить, как ноутбук вероломно назвал его мной и предложил заходить. Удивленный (скорее, обломанный – понты не прошли – прим. ред), я стер старые отпечатки и снова отсканировал те же самые пальцы. После этого войти не смог никто из присутствующих.

Таким образом, оценить надежность системы не представляется возможным. Слишком многое зависит от случая. Конечно, пока защита далека от совершенства, и до 100% ее надежность явно не дотягивает, тем не менее, это еще один достаточно серьезный барьер на пути любителя чужой почты. В сочетании со стандартной парольной защитой такой способ может дать неплохой эффект. И опять-таки, по сравнению с обычным паролем у системы идентификации по отпечатку есть два неоспоримых достоинства. Первое – вам не нужно помнить многокилометровые пароли: ваш пароль вы всегда носите с собой. И второе – подсмотреть его невозможно (только воссоздать отпечаток с тех же клавиш – прим. ред.). Вернее, подсмотреть-то как раз возможно, сканируемый отпечаток крупным планом отображается на экране, только толку от этого подглядывания... Помните, не так давно мой коллега писал о войне с женой, с завидным постоянством подбирающей пароли ко все новым возводимым им системам защиты. Так вот, от такой жены эта система вполне спасет.

Общая же оценка ноутбука – 9 из 10 возможных. Если бы не его клавиатура, поставил бы 10. Но – такая клавиатурная "мелочь" при офисной работе обращается крупными временными потерями. Поэтому не "отлично", а "хорошо".

Редакция журнала благодарит представительство компании ASUSTeK (www.asuscom.ru) за предоставленный на тестирование ноутбук ASUS B1.

Технические характеристики

Процессор	1000 МГц Intel Pentium III SpeedStep
Память	256 (до 512) Мб
Видео	интегрированное, 16 Мб SDRAM
Экран	15" TFT; 1024 x 768
Жесткий диск	30 Гб
CD-ROM	CD-RW 4x / 4x / 24x
Сеть	10 / 100 Fast Ethernet
Модем	V.90
Габариты	325 x 262 x 32 мм
Вес	2,9 кг

Всеядное плотоядное

Привод CD-RW Predator 24x USB 2.0

Андрей Забелин
zyaboz@computery.ru

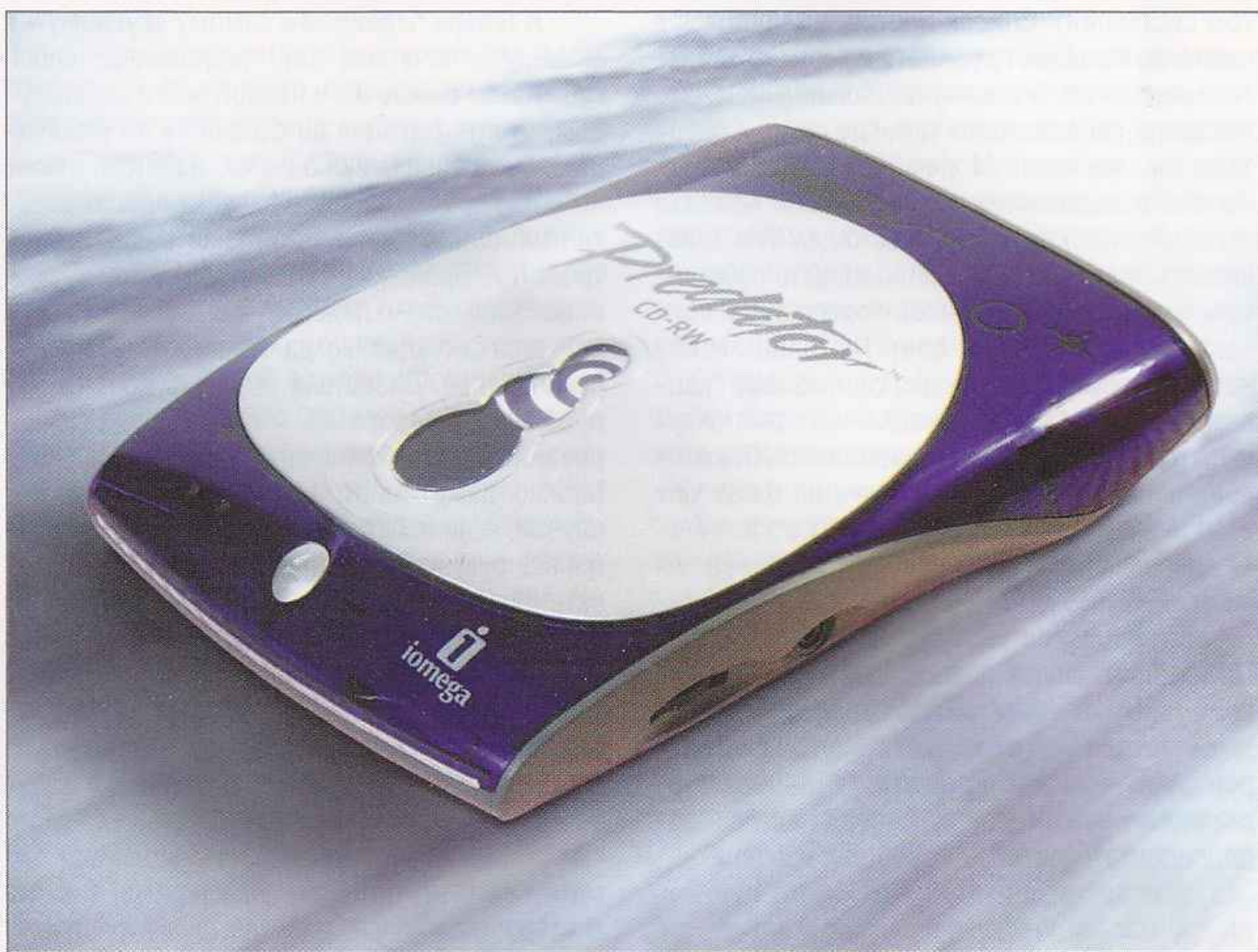
Тихим ранним утром я подкрался к коробке, которую днем раньше притащил домой, вынул из нее множество пакетиков, и стал пытаться рассовать их содержимое по местам. Контроллер USB 2.0 без проблем влез в PCI-слот, блок питания поместился на столе рядом с полупрозрачным девайсом, немного ранее вытаскиваемым из коробки. Пока ничего не предвещало беды, за исключением, пожалуй, кое-каких заморочек с драйверами и софтом в стиле Iomega (сначала софт, а потом девайс, и никак не наоборот) и некоторых мелочей (например, когда кабель отошел от клавиатуры, раздалось подозрительное попискивание компьютера).

Но, как это всегда бывает, только расслабишься – на тебе происшествие, по самый "небалушь". Жертвой происшествия стала моя жена. Уверен, вы прекрасно знаете, что к утру мозг очень активно реагирует на всяческие внешние раздражители и легко рисует сон с использованием этих звуков. Вот-вот. Зажужжали турбины, завибрировал аэродром, и большая пчелоглазая пчела, набирая обороты, полетела на плантации охранять рабов. Вам бы понравилось такое утро? Вот и моей жене не понравилось, когда ей сие приснилось. Ну и что, что тот звук был всего лишь раскруткой диска в приводе, да и то – в другой комнате?

Никто не заставит вас ломать голову над девайсом, сыгравшим надо мной такую злую шутку – его имя вы можете прочитать в строчке под названием статьи. Очередная писалка от Iomega – продолжение линейки Predator. Как и первый "хищник", привод обладает оригинальным дизайном, подключается по интерфейсу USB, и имеет механизм загрузки диска "открой-крышку-да-засунь-болванку". Кстати, крышка привода прилегает к корпусу не очень плотно: когда диск раскручивается до скорости 40x, из-под крышки с одной стороны мощным потоком выходит воздух. Опять же о раскрутке – привод покоится на трех довольно массивных резиновых подушечках, но от вибрации при чтении диска это все равно не спасает – вместе с приводом резонирует весь стол!

Легко справившись с парой сотен мегабайт и выдав на последних дорожках заявленные 40x, драйв явно нарывался на операцию записи. Девайсы от Iomega, как правило, имеют одно свойство – хорошо работают только с качественными дисками, абсолютно игнорируя болванки среднего качества. "Сейчас, сейчас прольется чья-то кровь" – подумалось мне, когда я вставлял в привод диск как бы одной очень именитой компании. Последний драйв от Iomega запарол пять таких поддельных дисков, и дело было не в ошибке buffer underrun – качество изготовления болванок позволяло записывать информацию только на скорости 4x.

Устанавливаем уже знакомый софт от Iomega – Hot Burn. Напомню, Iomega почему-то брезгует встраивать в свои приводы защиту от



обнуления буфера, а решает эту проблему намного проще и дешевле – пишет софт, намертво забирающий у системы нужные ресурсы. Сама программа имеет приятный интерфейс, легкое управление... Короче, все к месту, если бы не так мучила систему.

Итак, суперболванки готовы, софт протестировал систему и готов к работе, кучка "эмпиришек" ждет своего часа. Вернее нескольких минут, так как производители обещают, что новый драйв сможет записать 60 минут менее чем за 4 минуты. Хм... Круто, конечно, здорово, но на обычные диски можно записать не 60, а 74 минуты музыки, а на некоторые даже 80. Мои поздравления маркетологам. Все, пишем диск. Понеслась. О! Действительно понеслась. Самой длительной операцией оказалась конвертация MP3 в музыкальные треки (напомню, программа записи понимает кучу форматов файлов – MP3, WMA, AIFF, RAW и т. д., а все необходимые преобразования этих форматов для записи на audio-CD производит сама). Симуляция прошла успешно, после чего драйв стал прожигать болванку. Странно. Вдвойне странно, но диск записался с первого раза. Послушав его, я так и не смог ни к чему придраться. Впрочем, заслуга привода здесь только в одном – он нормально пишет на диски среднего и паршивого качества. Впереди было испытание намного круче: с запущенными в фоновом режиме серьезными приложениями полностью записать 80-минутный диск данными.

Программа HotBurn правильно определила емкость 80-минутного диска, предупредила, что может ничего не получиться, но записать

диск все же согласилась. На экране высветилось время, через которое, по мнению HotBurn, вылезет уже готовый диск. Я специально сверил со своим секундомером – получилось, что 3 минуты 19 секунд от Iomega равняются 4 минутам и 3 секундам по обыкновенным часам. Прибавим к этому еще 20–30 секунд на запись служебных областей. Итак, четыре с половиной минуты на запись 80 минутного диска. А что, очень даже неплохо.

Чуть сложнее было с программной защитой от опустошения буфера. На втором диске HotBurn держалась как могла, буфер не опустошался даже на две трети, но в какой-то момент повисла вся система. Тут уж, конечно, неважно – аппаратная или программная защита используется в приводе – если система висит, то можно отдать лазерный суперприз помойке. Но мне кажется, что агрессивное поведение HotBurn стало не последней причиной, по которой система отдала концы.

Что мы в итоге имеем? Уверенная запись не очень качественных дисков, "правильная" работа с 80-минутными болванками, не совсем удобная защита от обнуления буфера, хороший дизайн и высокий уровень шума. Рекомендовать "всем и вся" не буду, скажу только, что если вы когда-то засматривались на предыдущий Predator и по каким-то причинам его не купили, то новый "хищник" – резак для вас. ☺

Редакция журнала благодарит ПА "Маслов, Сокур и партнеры" (363-5022) за предоставленный на тестирование CD-RW-привод Predator 24x USB 2.0.

Безопасные электросвязи

ИБП Fuden FreshStar 1000

Альберт Алиен

Неожиданно выяснилось, что право писать о погоде в наш бесценный журнал является моим конституционным правом. Поэтому пишу: погода была преотвратной, мерзкий мартовский дождик в районе редакции был особенно проливным. И, выполнив таким образом свой долг, приступаю к разборкам с ИБП под странным именем FreshStar 1000.

Грустно все, дорогие читатели, и скучно. Запредельно. Погода, что ли виновата? (Прим. авт.: Дорогой редактор! Я больше не буду! Обещаю!) Устройство, стоящее сейчас на моем столе рабочем (а заодно и разделочном), претендует на гордое звание "самая скучная штука, когда-либо виденная мною".

Правда, в нормальных условиях UPS и должен быть незаметным – стоять где-нибудь в уголке, молчать и не отсвечивать. Более того, в нормальных условиях, которые в нашей стране почему-то считаются идеальными, источник бесперебойного питания нужен счастливому компьютеровладельцу не более чем водолавающей рыбе – крем от целлюлита. С другой стороны, в странах развитого капитализма подобных источников продается какое-то пугающее количество, из чего мы с легкостью сделаем вывод, что и там не все благополучно с этими самыми бесперебойными электросвязями.

Кому в наше время нужен UPS? Правильно, всем! Кому нужен FreshStar 1000? А вот и посмотрим. Здесь должно, по идее, начаться трогательное описание "коробочного стриптиза" – процесса распаковки, разброса запчастей по окрестностям с последующим их, частей, сбором в единое работающее целое – но увы. Вытряхнулось лишь три "питательных" (power, в смысле) шнура да тощий буклетик. Затем высыпалось компактное (двенадцать сантиметров в толщину, девятнадцать в высоту и тридцать пять все тех же сантиметров в глубину) чудовище весом почти в четырнадцать килограмм и было поставлено в угол на подзарядку. Пока оно там тихонько поглощало электроэнергию, я полез ковыряться с инструкцией – ну надо же было что-то делать?

Инструкция тоже отличалась предельным лаконизмом – черно-белая брошюрка на русском (и только на русском!), которая содержала описание всего модельного ряда FreshStar (а это что-то около шести ИБП) и упорно отказывалась сообщать адрес фирмы-производителя. Более того, имя производителя она также держала в тайне! Такая скрытность несколько насторожила меня, и, перечитав инструкцию раза три, я бросился разглядывать картонную коробку, в которой эта "свеженькая звезда" еще недавно содержалась. Но и это не принесло особых успехов – на коробке содержалась та же информация, что и в буклете (на сей раз – англоязычная), лишь белая наклейка "FreshStar 1000 AT" позволяла определить, с какой же именно моделью мне приходится иметь дело.

В скором времени мне надоело перечитывать правила хранения ИБП, и я решил машинку подключить, решив, что нефиг ей простаивать, пока я голову ломаю. Сказано – сделано. Заодно я выяснил, что эта штукавина, которая источник всякого такого бесперебойного, умеет свято хранить телефонное оборудование от посягательств телефонной линии. Потом я полез в интернет – разбираться, почему у этого самого FreshStar есть разъем последовательного порта (RS232), но нет никаких признаков кабеля для подключения к компьютеру и, соответственно, софта.

... На исходе второго часа терзания поисковиков на горизонте нарисовался сайт www.fuden.com.tw, где и были обнаружены все те модели ИБП, о которых говорила инструкция. После непродолжительных блужданий по сайту выяснилось, что убийственный лаконизм – это фирменный стиль компании Fuden Electronics Corp. Созданный при помощи шаманской технологии Flash, сайт был не содержал вообще никаких подробностей о производимой продукции, зато радостно сообщал, что фирма основана в 1984 году и предлагал скачать карту. Спасибо. Буду в Тайпее – обязательно загляну на огонек.

Просмотр документации, а также результатов работы поисковика дал такие вот результаты: номинальное входное напряжение – 230 В, частота – 50/60 Гц, суммарная мощность нагрузки 1000 ВА, форма выходного питания – синусоида, время переключения – от двух до десяти миллисекунд (простите, не засекал), вес устройства – тринадцать с половиной килограммов.


Восемь часов, как и просила инструкция, прибор заряжался. После чего был подключен к сети, системному блоку и монитору. После чего долго и уверенно работал, совершенно спокойно пережив падение напряжения, которое местная подстанция, видимо в целях помочь мне с честью выполнить поставленные задачи, аккуратно обеспечила. Но вот полное обесточивание дома в их цели, видимо, не входило. С одной стороны – спасибо, конечно, с другой – полное отсутствие электричества пришлось эмулировать вручную, кнопкой сетевого фильтра.



Ну вот и off. Гудит, попискивает мерзко, лампочкой "питаюсь от батарей" подмигивает. Компьютер, что характерно, работает. Ну, раз работает, давайте попросим его решить следующие повседневные задачи: переписать приличных размеров каталог с одного винчестера на другой, с компакт-диска – на сетевой диск, а пока поставим музыку и пойдем пить чай.

Только вот это пицание мерзкое выключим, нажав на ту единственную кнопку, которая заменяет "звездочку" все органы управления.

Около десяти минут весь этот концерт продолжался. Потом UPS начал проявлять какие-то признаки беспокойства. Потом все же сдох. Что и требовалось доказать.

Итого. Совершенно не выдающийся прибор. Никак и никуда. Честно работает и не слишком дорого стоит. В процессе рысканья в интернете выяснилось также, что решение вопроса комплектации устройства диагностическими средствами (шнурок для serial-разъема и софт) фирма Fuden целиком перекладывает на конечных поставщиков. Чтобы снизить накладные расходы – говорится на сайте фирмы. Что ж, тоже вариант. 

Редакция журнала благодарит компанию "Boston PC" (www.bostonpc.ru, тел. 256-1731) за предоставленный на тестирование источник бесперебойного питания Fuden FreshStar 1000.



Жертва в кровати, или Как правильно прошить BIOS

NeonS90

От редактора: Бывает такое с человеком, бывает. Особенно сильно это проявляется, когда он узнает, что не прикладывая особых усилий он может достичь чего-то значительного. Называется такое "это" – жажда халявы. Именно такая жажда меня одолела в свое время, когда я узнал, что есть такая процедура, как перепрошивка BIOS материнской платы, и что после проделывания одной процедуры система может заработать лучше.

Документация, статьи, знакомые, интернет – все меня уверяли, что все будет окей. Но, как оказалось, критическим пунктом была документация, в которой было сказано, что после прошивки следует нажать кнопку end, перезагрузить машину, а потом кнопку отпустить. Скачал последнюю прошивку, все сделал по правилам, нажал кнопку, перезагрузил машину. И тут, когда кнопку нужно было отпустить, с ужасом обнаружил, что вместо кнопки end нажал кнопку delete. Здравые на фиг, приехали.

Вторая материнская плата. При ее помощи пытаюсь перепрошить BIOS первой материнской платы "на лету". Запускаю программу, указываю файл прошивки и перед тем как нажать OK меняю микросхемы BIOS. Упс... не удалось... Оказалось, что моя первая микросхема была рассчитана на 12 В, а на той матери, на которой я это делал, стояла 5-вольтовая... Опять не срослось. Тем более что я как-то умудрился расколоть микросхему BIOS второй мамы при ее вытаскивании. Уже не срастется.

И вот на подходе третья (!) материнская плата (попросил у друга). В ней уже не было Flash-BIOS. Да, в этот день мне везло. Последние две микросхемы BIOS я спалил по откровенной глупости – просто вставил их в гнездо не той стороной, и они вспучились. Через пару дней, когда я не без значительных финансовых вливаний все-таки смог восстановить все железо, до меня вдруг дошел один маленький факт – я пытался прошить BIOS той

же прошивкой, которая у меня стояла до этого. Просто производитель еще не сделал ничего нового, а я при скачивании нового BIOS не догадался сравнить версии прошивок. Вам хочется такого счастья? Нет? Тогда читайте.

От автора: Внимайте каждому слову! Ибо иначе может все "нагнуться". Заранее предупреждаю, что ни я, ни редакция не несут никакой ответственности за то, что вы можете превратить компьютер в красивый ящик для хранения картофеля. В данной статье рассматривается перепрошивка только Award BIOS, и владельцы плат с BIOS других фирм ни в коем случае не должны следовать нижеприведенным рекомендациям!

Начнем с того, что все BIOS, рожденные до 1997 года, были ROM, то есть перепрошить программу микросхемы без специального устройства, называемого программатором, было невозможно. Но технологический рост различных устройств и видов памяти не мог не отразиться на BIOS. Через довольно про-



должительный срок появилась Flash-ROM (ее еще называют EEPROM – Electrically Erasable and Programmable Read-Only Memory). Так вот, Flash-ROM решает проблемы беготни с новой прошивкой в сервис-центры (прямотаки фантастический вариант – пользователь, в связи с отловленным багом, бежит обновлять BIOS).

Наиболее актуальной причиной замены BIOS является установка более мощного процессора, о котором ваша плата ничего не знает, но технологически способна принять его на борт. Замена прошивки может подружить процессор и плату, но, естественно, технологические проблемы новая прошивка не решит – поставить Celeron на плату с Socket 7 или установить Athlon XP на плату на базе VIA KT133 вам не удастся.

Вторая причина – жесткие диски большого объема, которые не опознаются вашей материнской платой, а при обновлении BIOS могут с ней подружиться, ибо за работу с

встроенным контроллером жестких дисков отвечает именно BIOS.

Третья не менее веская причина – количество пунктов настройки системы. Не все BIOS радуют нас такими важными параметрами, как, например, AGP Fast Writes или SBA. А в новой версии прошивки эти вещи могут быть.

Наконец, не самый разумный, но самый популярный пункт – "просто хочу". Извините, но шить BIOS с такой же частотой, с которой обновляются антивирусные базы, нет никакого смысла. (Еще один аргумент в пользу этого – любители ставить "самые новые драйвера" с сайтов NVIDIA, VIA и проч. довольно часто пишут мне в техподдержку письма с воплями о рухнувшей системе, а уж любителей попросить BIOS "потому что вышел новый" среди клиентов техпомощи так вообще хоть отбавляй – прим. ред.)

Запуск машины смерти

Для начала нам необходимо узнать, является ли наш BIOS программно обновляемым (владельцам новых мамок такая процедура, как правило, необязательна – практически все производители материнских плат используют флэш-память). Для этого придется вскрыть корпус. Найдите на системной плате широкую (или маленькую квадратную) черную микросхему в кроватке. Оознавательный знак – голографическая наклейка с надписью AWARD (или иное, смотрите руководство по системной плате). Если на микросхеме нет наклейки Award, но есть другая надпись, например AMI, значит, эта статья не для вас. Если же нужная AWARD присутствует, ее надо отклеить и посмотреть на сам чип, а точнее, на его маркировку. Помочь в расшифровке знаков вам поможет таблица 1.

Программа – перепрошивальщик для BIOS производства компании Award называется Award Flash и скачивается бесплатно. Найти его можно на сайте производителя материнской платы или по адресу – www.bios.ru/programs. Там его называют AWDFlash, весит он очень немного.

Затем нужно скачать новый BIOS, и, казалось бы, это задача тоже несложная, однако именно тут начинаются проблемы. Чаще всего люди зашивают BIOS, который либо не предназначен для данной системной платы, либо не подходит по версии материнской платы (ревизии). Поэтому, если вы не уверены в выборе нового BIOS, то лучше всего сходите в конференцию (например, сюда – 62.213.65.86/cgi-bin/conference) и задайте там вопрос.

Опять же мудрость с компьютерных дорог – "не уверен – не прошивай!". BIOS можно скачивать только с проверенных временем источников, и лучшим таким источником является официальный сервер производителя вашей системной платы. Не рекомендуется использовать BIOS, скачанный с неизвестного сайта, – он вполне может быть изменен и доработан особо компетентными умельцами, причем иногда так, что платы просто выгорают. Можно обратиться также на сайт www.award.com – говорят, что обращение в тамошнюю службу поддержки осчастливил вас новым BIOS в течение нескольких суток, но я, например, так ни разу и не дождался ответа оттуда.

Как правило, официальный сайт производителя материнской платы имеет раздел "Support", "Downloads" или сразу "BIOS", зайдя в который, и можно найти эти самые прошивки BIOS. Если там прошивки BIOS в явном виде по каким-то причинам не лежат, полезно обратиться в службу поддержки производителя – например, нужную мне прошивку к плате Gigabyte GA-7IXE4 мне прислали в течение суток.

Теперь еще раз вернемся к вопросу совместимости. Я крайне не рекомендую экспериментировать с не предназначенными для вашей материнской платы прошивками! Шанс, что компьютер после перепрошивки не заведется, очень и очень велик. Бывают исключения, но тогда какая-то часть меню или аппаратуры может не работать. Так что если ваша материнка называется "ASUS CUSL2", то скачивать надо прошивку BIOS именно к ASUS CUSL2, а никак не к, скажем, ASUS TUSL2, хотя "вроде бы названия похожи".

Далее нам потребуется чистая, форматированная и – главное – полностью исправная дискета. Дискета – самое главное, что у вас есть. Так как bin-файл, который несет в себе новую прошивку, будет записан именно на нее. Если вдруг дискета будет повреждена и во время прошивки не получится считать кластер, то BIOS будет запорот. Хотя вероятность этого невелика, я настоятельно рекомендую проверить дискету на наличие сбойных блоков программой типа NDD или ScanDisk.

Далее:

– сбросьте на дискету новую прошивку BIOS с расширением bin, а также программу awdflash.exe. Обязательно проверьте дискету! И еще раз – проверьте дискету!

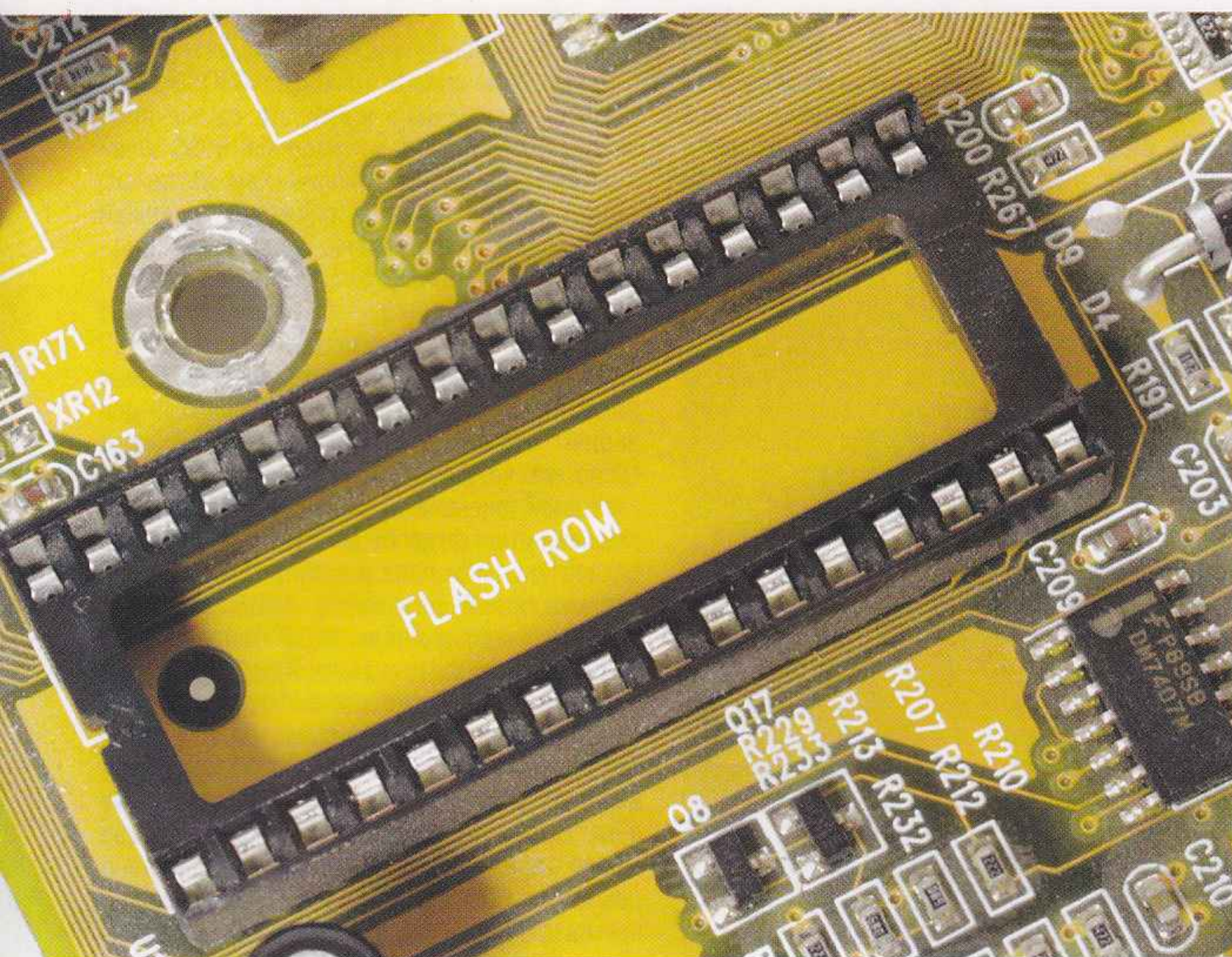
– перезагрузите компьютер и зайдите в меню BIOS. Обязательно отключите все форсированные режимы вроде 133/2-2-2, Fast Writes, лучше всего просто загрузить установки "по умолчанию" (Fail / safe defaults). Сбросьте питание, если хотите. В общем, у вас должен быть абсолютно нетронутый BIOS, так как, когда вы будете производить архивацию старого BIOS, он должен быть в первоначальном виде;

– вставьте дискету в дисковод и перезагрузите систему.

На многих материнских платах имеется джампер или переключатель, отвечающий за защиту BIOS от записи. Называться он может по-разному: BIOS Protect, BIOS Rewrite, иногда вместо переключателя вообще может использоваться пункт меню BIOS. Смысл такой защиты – не дать вам что-нибудь не то в BIOS случайно записать. Естественно, что на время перепрошивки она должна быть отключена.

Таблица 1. Типы микросхем BIOS

Маркировка	Комментарии
28Fxxx	12-вольтовая флэш-память
29Cxxx	5-вольтовая флэш-память
29LVxxx	3-вольтовая флэш-память
29EE011	чип Winbond – 5-вольтовая флэш-память
27Cxxx – с окошком.	УФПЗУ, нужен программатор
28Cxxx –	флэш-память
PH29EE010	флэш-память, SST



Поищите намеки на такую защиту в документации к вашей материнской плате.

Перезагружаемся, настройки BIOS стоят по умолчанию. После прохождения POST зажимаем клавишу F8, компьютер выбросит меню загрузки Windows, выбираем пункт Command Prompt Only. Заходим туда. И обнаруживаем голый DOS. Там будет написано что-то вроде C:\>.

Набираем команду a:, нажимаем Enter. Видим следующее: A:\>, это значит, что мы переключились на дискету, где у нас лежит программа и новая прошивка.

Набираем awdfash.exe [имя новой прошивки BIOS].bin, нажимаем Enter. Программа задаст вопрос, хотите ли вы сохранить старую версию BIOS. Обязательно соглашайтесь. Дискетод затрещит, и после этого вы увидите обыкновенное DOS-окно, в котором будет бежать полоска, отсчитывающая время, которое осталось до того, как перепрошивка завершится. Перезагружаемся (не забудьте вытащить дискету!). Если все прошло нормально, компьютер будет грузиться в обычном режиме. Изучайте дополнительные возможности новой версии прошивки!

Существует второй "домашний" способ перепрошивки. Он возможен, если в памяти системной платы записана отличная от Award Flash программа, которая выполняет все функции AWDFlash. Такие программы есть, например, на системных платах фирм Chaintech и Gigabyte. С подобной реализацией программы очень удобно работать, гораздо удобнее, чем со стандартным Award Flash. Как действовать, читаем ниже:

- скачать новую прошивку;
- найти хорошую дискету и скопировать на нее скачанный файл [имя BIOS].bin;
- просто перезагрузить компьютер;
- в момент определения устройств на контроллерах (винчестер, CD Drive, 3.5 Floppy) нажать на клавиши, указанные в документа-

ции, к примеру, на системных платах Chaintech это комбинация клавиш Alt+F2. Далее порядок действий тот же, что и в случае с Award Flash.

Если загрузка прошла нормально и никаких свежих глюков обнаружено не было, это означает, что перепрошивка удалась на пять баллов! Кстати, под термином "загрузка" в данном случае понимается лишь прохождение процедуры POST и начало загрузки Windows. Я встречал случаи, когда Windows

отказывалась загружаться на только что перепрошитой машине, то ли не узнавая знакомые уже ей системные устройства, то ли просто потому, что с ней не посоветовались. Как бы там ни было, предупреждаю, что случаи, когда после перепрошивки BIOS происходит еще и "перепрошить Windows", не так уж и редки.

Работа над ошибками

Вот некоторые ошибки, выдаваемые Award Flash при работе:

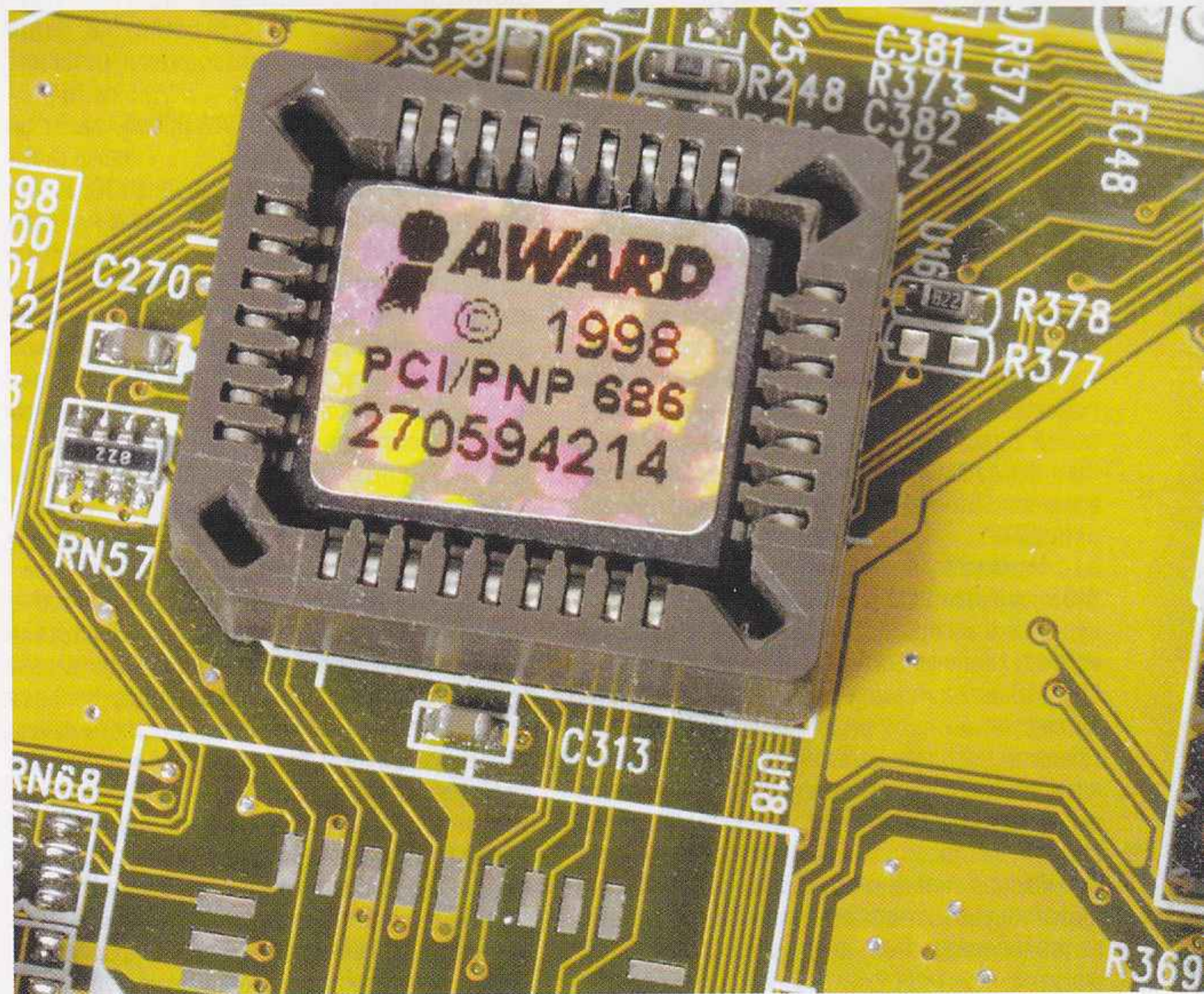
Unknown Type Flash – сообщает вам о том, что запись на данный тип Flash-ROM невозможна. Перепрошивка производится не будет. Может появиться, если на компьютере, к примеру, не установлена микросхема Flash-ROM или BIOS защищен от записи.

The program file's part number does not match with your system – данное сообщение означает, что установить предложенный BIOS невозможно, это скорее всего связано с тем, что вы, скажем, пытаетесь залить в BIOS вместо прошивки что-то другое, например, свою любимую песенку.

Insufficient memory – если данная ошибка проявила себя, то скорее всего это повод для проверки настроек BIOS, связанных с кэшированием памяти. Ну, или вы просто поназагружали в память каких-то ненужных программ или драйверов. При возникновении этой ошибки попробуйте использовать ключ /Tiny (см. таблицу 2).

Работа над серьезными ошибками

Вы вполне можете столкнуться с такой ситуацией: процесс перепрошивки прошел достаточно успешно, программа не ругалась, а после перезагрузки компьютер работать отказался. Что делать? Причин такого пове-



дения довольно много, однако наиболее вероятно то, что вы что-то не то скачали и загрузили, и в любом случае необходима реанимация прошивки. Как это делать? Практика разработала два самых надежных варианта. Реализация – элементарная, цена – бутылка пива.

Способ реанимации номер один, получивший в народе название "дерганье". Требуется найти любую работающую систему, материнка которой имеет такую же, как и у вас, микросхему Flash-BIOS, и хозяин которой позволит вам провести со своей системой некие не совсем корректные с точки зрения электротехники действия. Родную микросхему посередине нужно обвязать ниткой, а лучше – тонкой леской. Обвязывать надо так, чтобы нитка не мешала установке микросхемы в слот. И одновременно микросхема должна успешно высккивать из слота, когда вы тянете за нитку. Само собой, она должна устанавливаться достаточно плотно, чтобы контакт со всеми ногами "кроватки" обязательно был! Лучше потренироваться. В процессе этих тренировок нужно проследить за тем, чтобы лапки микросхемы не погнулись и не закоротили что-нибудь, а то придется доставать еще и новую микросхему BIOS.

Порядок действий:

- в "кроватке" оставляем родную микросхему BIOS, перевязанную леской;
- рядом лежат: испорченная микросхема BIOS и дискета со старой прошивкой;
- грузим компьютер в "голом" DOS. После загрузки сильно, быстро, но аккуратно выдерживаем микросхему BIOS из слота;
- вставляем в "кроватку" вашу микросхему BIOS. Делать это надо так, чтобы все ножки одновременно встали на место, ну и, понятное дело, перекашивать микросхему при установке тоже не стоит. Затем вставляем дискету в дисковод;
- загружаем с дискеты AWDFlash и, ну вы, наверное, уже поняли, поняли, восстанавливаем старый BIOS. То есть набираем awdf flash.exe [имя старой прошивки BIOS].bin.

Способ номер два. Немного сложнее, но хорош тем, что не требует наличия второй работающей системы в радиусе возможного поражения. Однако требует наличия старой ISA-видеокарты. Также потребуется загрузочная дискета Windows с AWDFlash и старой прошивкой.

К сожалению, этот метод работает не всегда и это связано с тем, что BootBlock, установленный в Award BIOS, мог умереть вместе с кривой прошивкой или иными деструктивными действиями пользователя. Ну и, поскольку речь зашла об ISA-видеокарте, в системах, в которых нет ни одного ISA-слота, этот способ тоже неприменим.

Порядок реанимации:

- устанавливаем в ISA-слот ISA видеокарту
- Дело в том, что BootBlock не знает ни PCI, ни уж тем более AGP;
- затем вставляем подготовленную дискету в дисковод. Если вы заранее не позаботились о такой дискете, то придется – таки искать вторую систему, однако, не надо будет пугать ее хозяина шаманскими действиями с ниткой. Надо просто попросить его создать обычную загрузочную дискету, и записать на нее еще и Award Flash;

Таблица 2. Ключи программы Award Flash

Ключ	Значение
/Pu или /Pn	Ответ на запрос "да" (Y) или "нет" (N). С помощью ключа /Pn можно запретить программирование микросхемы Flash-ROM. Эта опция используется для сохранения текущей версии BIOS или для получения ее контрольной суммы.
/Sy или /Sn	Ответ на запрос о сохранении предыдущей версии BIOS "да" (Y) или "нет" (N). По умолчанию используется значение /Sy. В этом случае перед программированием микросхемы Flash-ROM требуется подтвердить процедуру сохранения по запросу: Do You Want To Save Bios (Y/N).
/CC	Очистка CMOS после программирования. Если есть риск, что новая версия BIOS работает с CMOS в измененном формате, то могут возникнуть проблемы со стартом материнской платы. Программное обнуление CMOS позволяет избежать "ручного" обнуления CMOS.
/CP	Обнуление таблицы PnP (ESCD) Data после программирования. Информация о PnP устройствах хранится в блоке данных ESCD. Ключ / CP эквивалентен параметру Reset Configuration Data в меню PnP/PCI Configuration CMOS Setup. Использовать данный ключ стоит, если выполняется переход через несколько версий BIOS, либо установлены новые PnP карты.
/CD	Обнуление пула DMI Data. DMI – это массив данных, содержащая информацию о компьютерной системе в целом. Рекомендуется при работе с ключами /CP и /CC, а также при замене комплектующих.
/SB	Запрет программирования BootBlock. Как уже говорилось, убийство этого блока может стать причиной похода в сервис-центр. Если на Вашей плате установлена перемычка BootBlock Protection, без ключа /SB программирование BIOS будет невозможным или возникнут ошибки.
/R	Выполнение системного reset после программирования. Позволяет автоматически перезагрузить компьютер после программирования Flash-ROM.
/Tiny	Сокращение объема используемого ОЗУ. Если не используется ключ /Tiny, для дальнейшего программирования Award Flash пытается загрузить в оперативную память весь файл BIOS.
/E	Возврат в DOS после программирования. Например, Вам надо самому убедиться, что предыдущая версия BIOS сохранена правильно.
/F	Программирование средствами системного BIOS – многие платы содержат собственные процедуры записи Flash-ROM. С помощью ключа /F, Award Flash программирует микросхему алгоритмами, находящимися в текущей версии BIOS. Ключ полезен если Award Flash не может прошить BIOS самостоятельно.
/LD	Очистка CMOS после программирования и запрет вывода системного сообщения "Press F1 to continue or DEL to setup".
/CKS	Отображение контрольной суммы файла в формате XXXXh.
/CKSxxxx	Сравнение контрольной суммы файла с значением XXXXh. Если совпадений нет, выводится сообщение: "The program file's part number does not match with your system!". Полезно использовать для сравнения контрольной суммы, вычисленной Award Flash и данными, указанными на сайте производителя материнской платы.


- компьютер загружается с дискеты;
- перепрошиваем BIOS как обычно, старой прошивкой;
- перезагружаемся.

Если по каким-то причинам вы не можете реализовать ни один из этих способов, то придется искать людей с программатором. Программатор совершенно точно есть в сервис-центрах крупных компьютерных фирм, а также у умельцев на местном радиорынке. В зависимости от наличия у хозяев программатора и выхода в интернет вам может потребоваться либо старая сохраненная прошивка, либо новая. А с помощью программатора залить любую микропрограмму даже в нерабочую по причине кривой перепрошивки систему не составляет никаких проблем, что они и сделают. Стоит эта услуга, как правило, 5–7 урюпинских ежейков.

В последнее время разные производители плат начали придумывать разные продвинутые технологии, которые позволяют прошить BIOS чуть ли не из-под Windows, а то и прямо из интернета. Зачастую эти технологии действительно удобны в использовании, однако из-за их многочисленности и многоглюкавости дать какие-то универсальные рекомендации сложно. Поэтому реко-

мендация будет всего одна – читайте документацию к плате. Чаще всего, если плата поддерживает работу с какой-то продвинутой технологией перепрошивки, то процесс работы с ней четко описан в документации. Лично я все равно больше доверяю Award Flash, работающей из-под DOS.

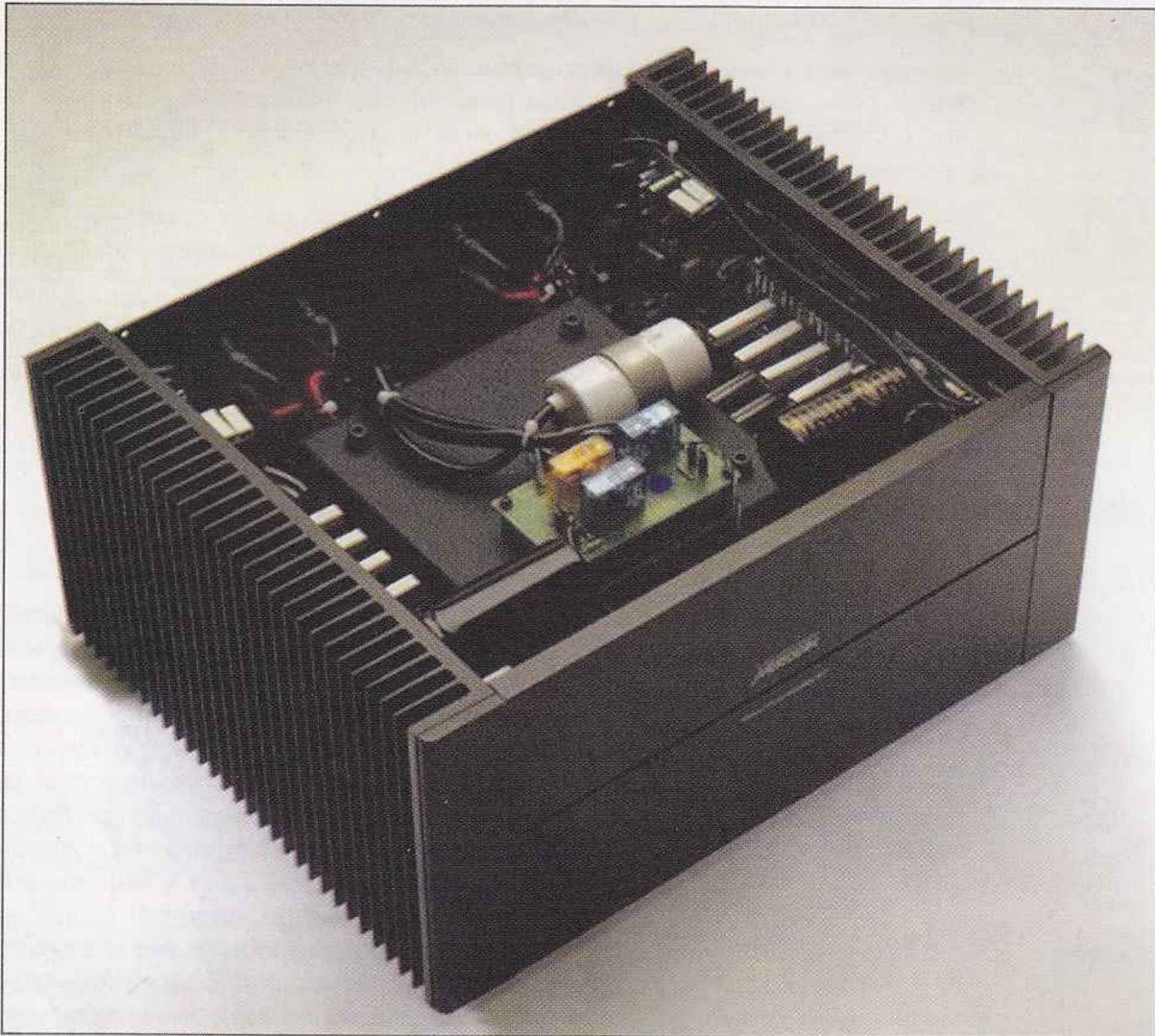
И напоследок хотелось бы коснуться новых возможностей новой прошивки. Часто к bin-файлу с прошивкой прилагается readme-файл, в котором приведен список отличий этой версии микропрограммы от предыдущих. Настоятельно советую изучить, прежде чем бросаться к компьютеру и искать в BIOS новые возможности. Зачем? Да просто чтобы не разочароваться. Большинство пунктов этого списка будут состоять из слов "исправлена ошибка такая-то" и "добавлен микрокод процессора такого-то", а отнюдь не "добавлен новый пункт меню". Если быть совсем уж честным, то хорошо, если в этом списке будет один-два новых пункта. Тем не менее, чаще всего новая прошивка BIOS работает гораздо стабильней предыдущей, да и решает некоторые проблемы совместимости.

Удачной вам перепрошивки, и да не надобятся вам ни леска, ни ISA-видеокарта, ни программатор! 

Добавьте мощности!

Александр Долинин
dragony67@mail.ru

Первым игрокам в DOOM посвящается
(обладатели звуковых карт за 300 у.е. и усилителей
за такую же цену могут дальше не читать...)



Давным-давно, когда звуковые карты были еще редкими и дорогими, довелось услышать такую вот историю... В какой-то фирме, торгующей компьютерами и относящимся к ним железом, одним из ночных сторожей работала бабушка – божий одуванчик. И вот как-то раз один из геймеров решил оторваться, и провел бурную игровую ночь. А перед этим в свою рабочую машину он поставил Sound Blaster, подключил к нему усилитель ватт так на 50 и колонки S-90. Что

произошло дальше – попробуйте представить сами... Когда пришедшие на работу утром сотрудники извлекли бабушку из-под стола, она спросила что-то вроде: "А с кем война-то началась?". Может, эта история и сказочная, но один товарищ жаловался, что во время игры в Mortal Combat бдительные бабушки из подъезда вызвали к нему в квартиру милицию. Так что последствия чрезмерного увлечения озвучиванием игрушек могут быть непредсказуемы.

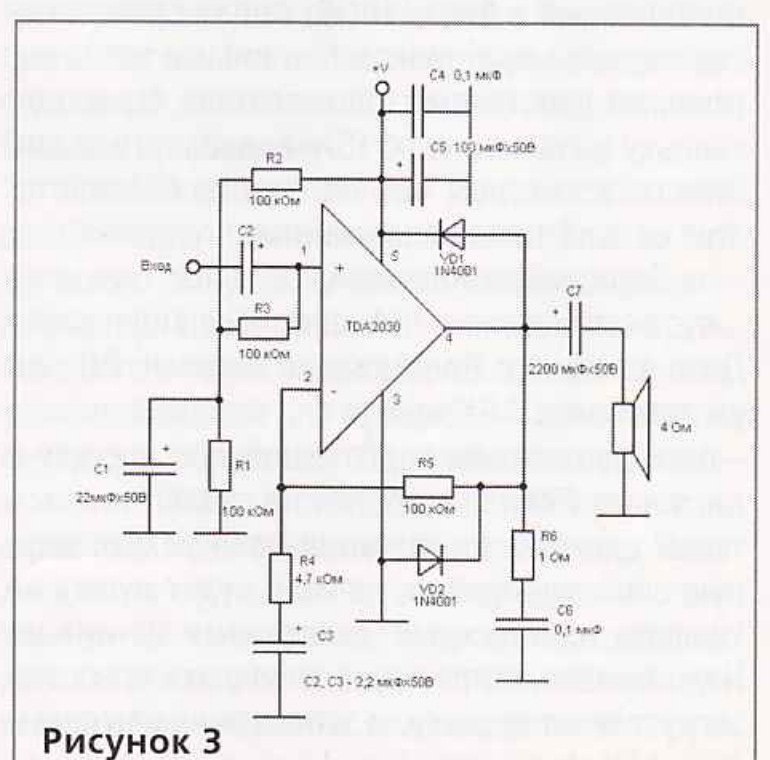
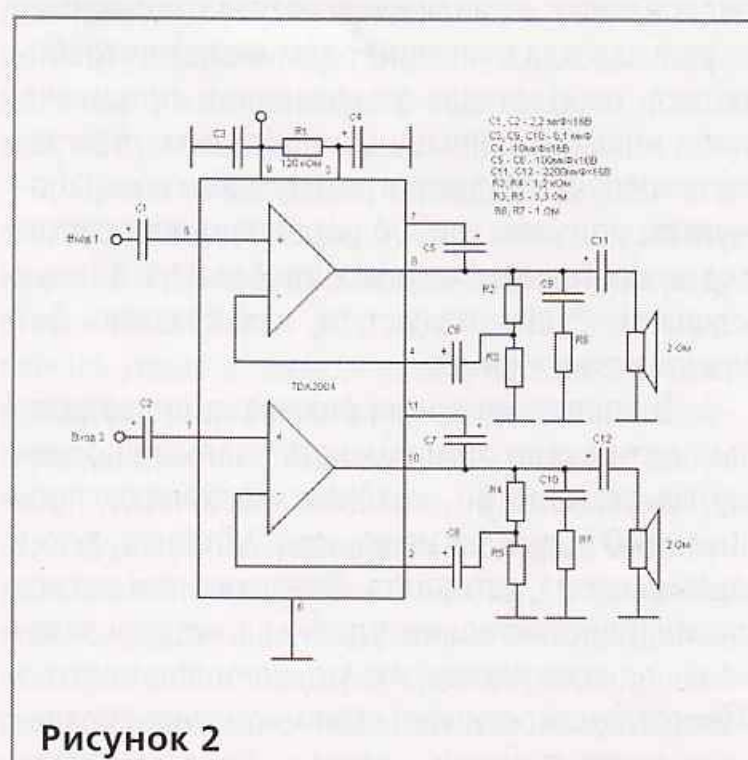
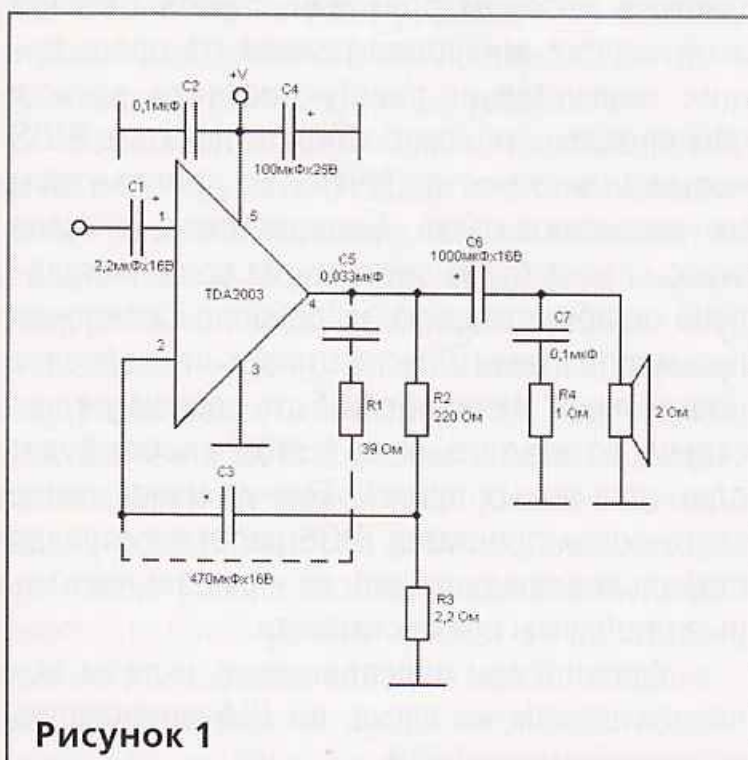
Большинству из нас суперсерьезная акустика в ближайшем будущем не грозит, и на столах по-прежнему будут стоять колонки небольших размеров со встроенным усилителем. Скорее всего, качество звучания этих пищалок при уровне громкости, немного превышающей тихое бормотание жены (вопли детей, лай собаки, необходимое впишите сами...), будет неудовлетворительным. Можно ли что-то сделать, чтобы исправить ситуацию, причем с минимальными затратами денег и времени? Можно.

Прежде всего, постарайтесь найти колонки объемом не менее одного литра. Дело в том, что при меньшем объеме отверстия фазоинверторов (если они вообще есть) будут выполнять чисто декоративную функцию, поэтому даже намек на слышимость низких частот вы не получите.

Предположим, колонки вы достали. А что же усилитель? Проще всего будет взять какую-нибудь автомагнитолу, найти проводники, идущие к регулятору громкости, отключить их от переключателя и припаять к ним шнурок с разъемом.

Идеально, если общий провод в шнуре будет состоять из многих проводочков (вроде оплетки), окутывающих сигнальный провод (иначе можно поймать помеху в виде сетевого фона). Вот и получился внешний усилитель для звуковой карты, правда, к нему нужен еще блок питания на 12–14 В, мощность которого должна обеспечивать нормальную работу переделанного агрегата. Если все сделано правильно, то должна работать и регулировка тембра. Особенности конструкции будут описаны далее.

Учтите: если вы планируете использовать магнитолу в качестве мощного усилителя, проверьте, какой толщины пластина-радиатор, на которой укреплены выходные микросхемы. Если ее толщина меньше 3 миллиметров, придется проводить доработку – установить пластину потолще, иначе длитель-



ной игрой в любимую стрелялку вы можете вывести усилитель из строя.

А что делать тем, у кого нет в хозяйстве лишней автомагнитолы? Придется поработать головой и руками. Но нам ведь не привыкать, правда?

Усилитель - это просто

Одним из самых простых вариантов усилителя является схема на TDA2003 (аналог - K174УН14). Деталей в этом усилителе очень мало, стоит микросхема недорого, времени на сборку схемы обычно не жалко (рисунок 1).

На вход микросхемы сигнал подается через конденсатор С1, усиленный сигнал снимается с конденсатора С6. Остальные детали - для обратной связи, чтобы обеспечить необходимые режимы работы. Цепочка R4-C7 - для устранения самовозбуждения на высоких частотах. Детали, обозначенные штриховой линией, в принципе, ставятся при самовозбуждении схемы, но лучше установить их сразу, чтобы потом не мучиться. Микросхема работоспособна, если напряжение находится в диапазоне от 8 до 18 В. Ток покоя - 45-80 мА.

Стоит учитывать то, что в большинстве "китайских произведений" установлены динамические головки с сопротивлением два ома, у нас обычно применяются динамики сопротивлением 4 или 8 Ом. Естественно, что выходная мощность будет меняться в зависимости от напряжения питания и сопротивления нагрузки. Примерные уровни выходной мощности для разных величин питания и нагрузки приведены в таблице.

Данная микросхема при нагрузке 4 Ом (колонки Radiotechnika S-30) нормально работает при напряжении питания не менее 14 В (кстати, стандартным для нее и является напряжение 14,4 В), выдавая мощность на уровне 5-6 Вт ("наших", разумеется). Причем при средней громкости качество звучания вполне приличное, можно даже музыку послушать (например, Winamp + DFX).

Для двух колонок надо изготовить два одинаковых усилителя. Есть и другой вариант - из серии "два в одном" - микросхема TDA2004 (или TDA2005). По выходным параметрам она представляет собой примерно то же самое, что и TDA2003, но в двухканальном варианте. Схема включения, естественно, у нее своя, но похожая на предыдущую (рисунок 2). Разница заключается в количестве выводов (11 против 5 у TDA2003) и больших размерах корпуса.

Сигналы на входы микросхемы поступают через конденсаторы С1 и С2, а выходят через конденсаторы С11 и С12. Остальные детали - так же, как и в предыдущем случае, обеспечивают нормальный режим работы. Данные из таблицы напряжений и мощностей остаются верными и в этом случае. Ток покоя - 65-120 мА.

А если в хозяйстве есть колонки, которые могут выдержать побольше, чем выдают данные усилители (ватт эдак 20)? На этот случай приводится схема 3 (рисунок 3).

В этом случае применяется микросхема TDA2030 (аналог - K174УН19). Рассчитана она на сопротивление нагрузки 4 Ома, поэтому наши "родные" колонки к ней прекрасно подходят, а общая мощность составит примерно 15 Вт. Напряжение питания от ±6 до ±22 В (в од-

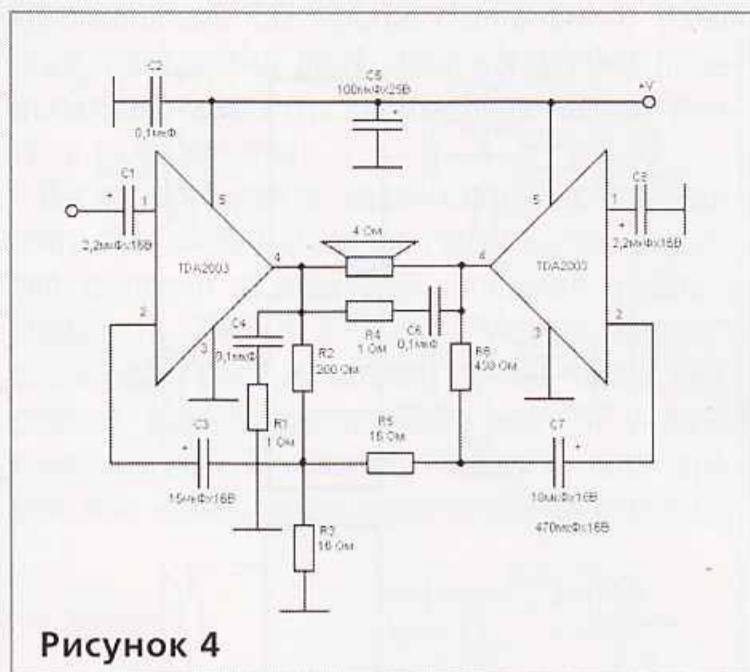


Рисунок 4

нополярном варианте питания, соответственно, от 12 до 44 Вольт). Ток покоя - 50-80 мА. Кстати, эта микросхема применяется во многих компьютерных колонках, но без учета некоторых особенностей, что часто и приводит к выходу ее из строя. Например, встречаются колонки, в которых две такие микросхемы установлены на очень небольшом общем радиаторе. Благодаря этой "экономии" микросхемы приходится часто заменять: они выходят из строя из-за перегрева. (Разумеется, если будете слушать музыку на уровне громкого шепота, то это вам не грозит, но зачем тогда нужны мощные колонки?..)

Также могут отсутствовать диоды, которые защищают выходные транзисторы микросхемы от пробоя в случае, когда нагрузка имеет зна-

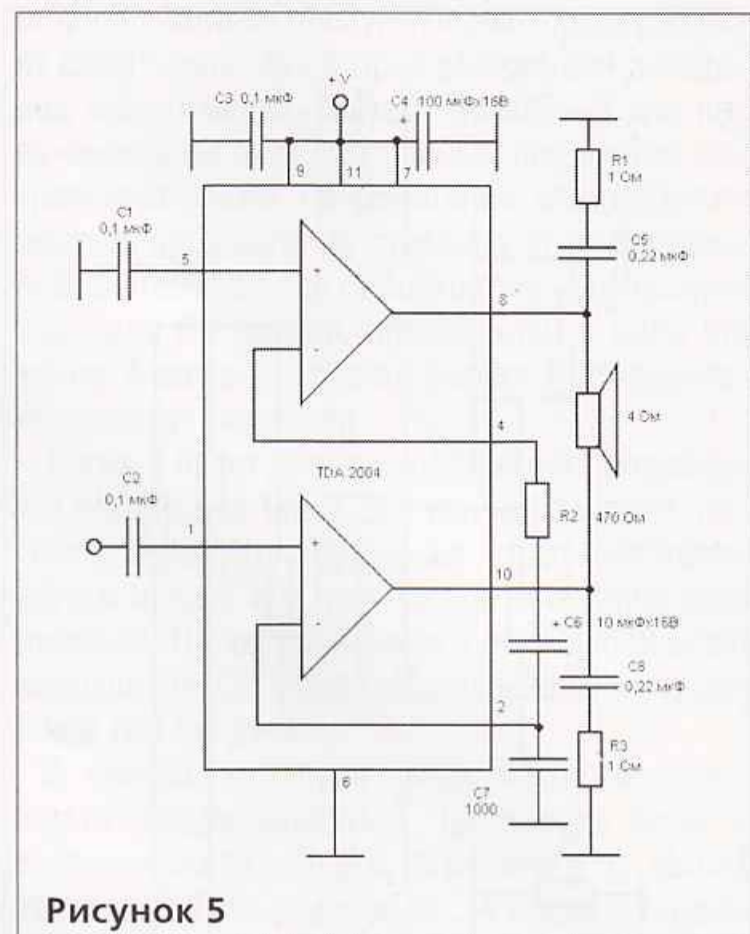
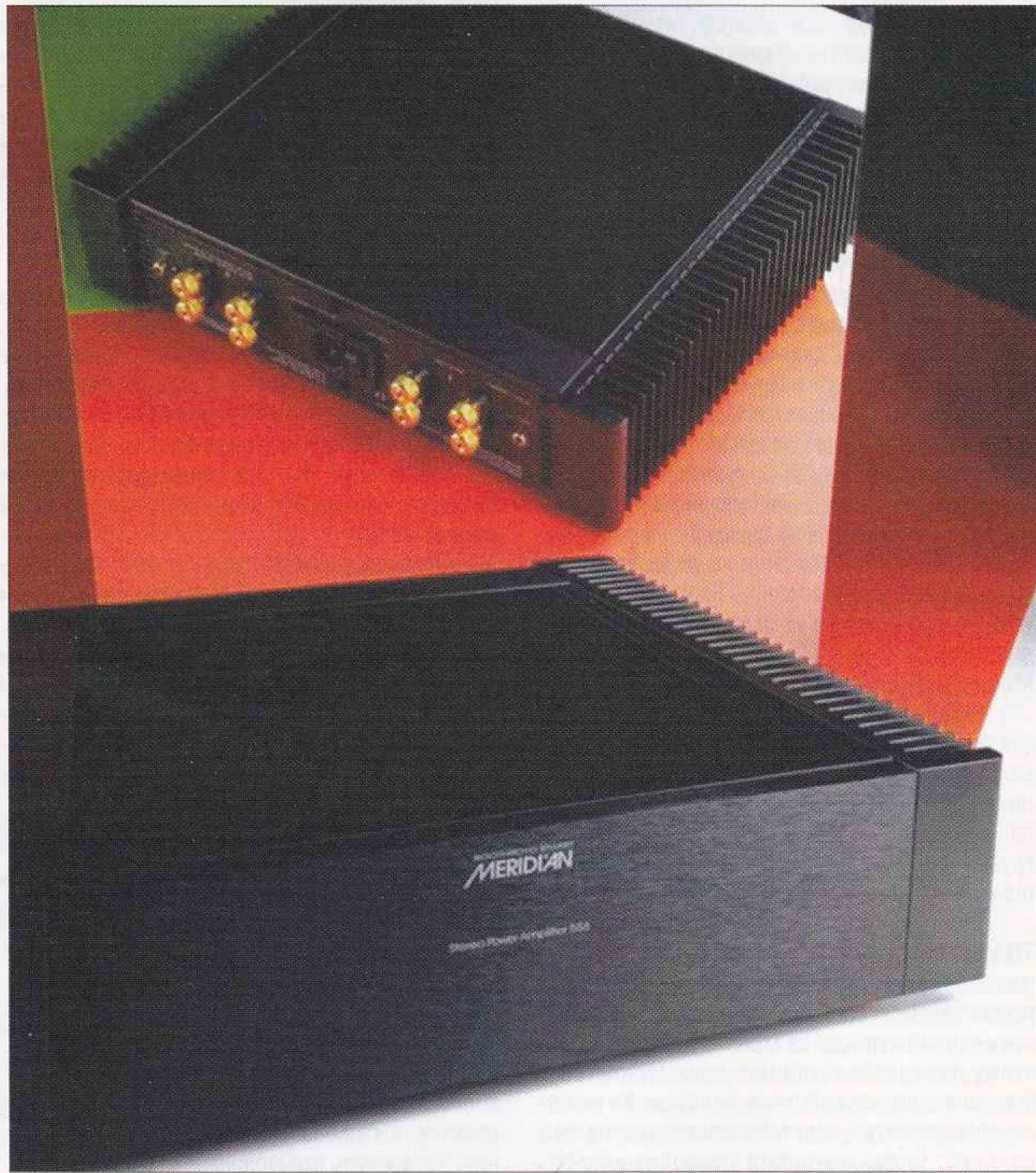


Рисунок 5

чительную индуктивность (например, навороченные разделительные фильтры в колонках). Микросхема может применяться в схемах как с однополярным, так и с двухполярным питанием, здесь приводится первый вариант (трансформатор для двухполярного блока питания должен содержать две одинаковые обмотки, и многие его не смогут ни достать ни изготовить).

Приведенные выше схемы можно встретить и в готовом виде - в колонках, которые стоят на столе (если уже спаленные - то под



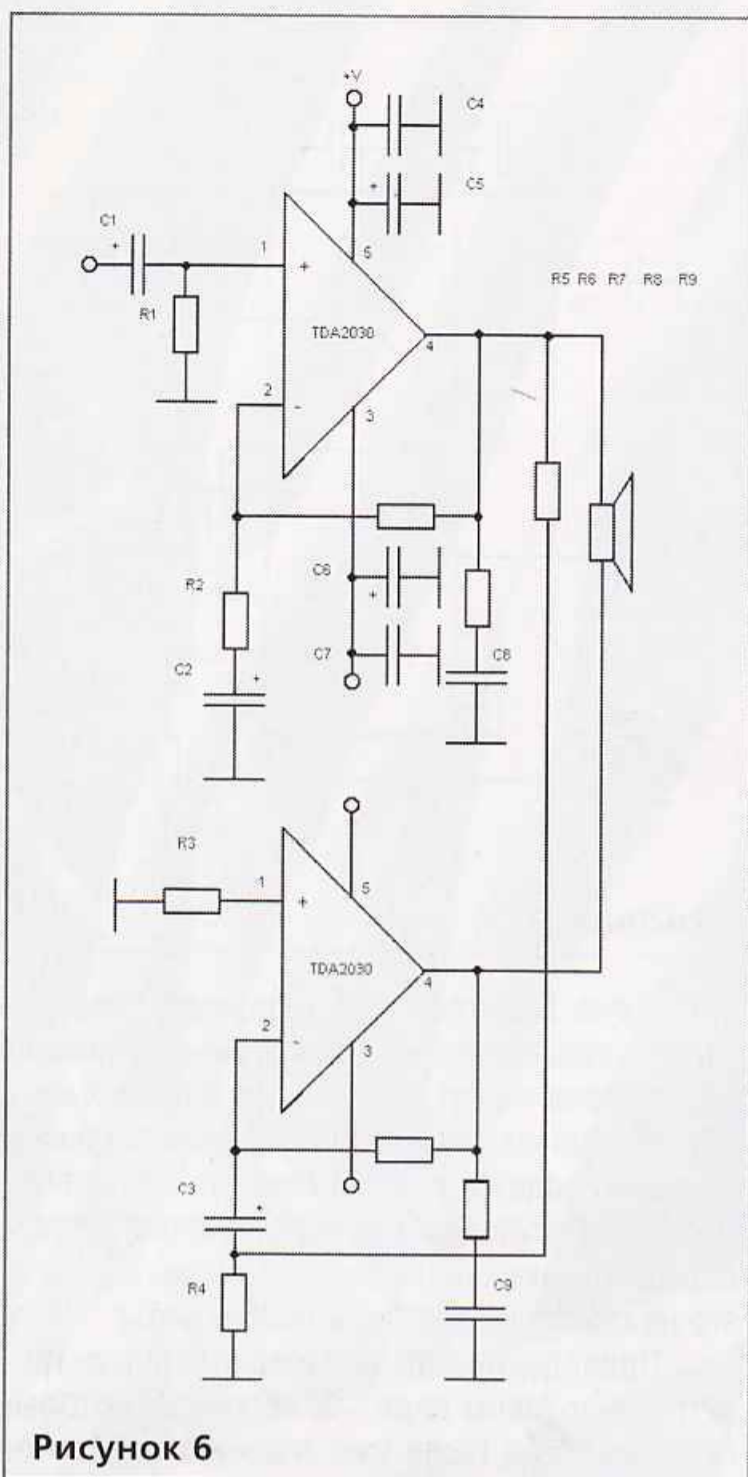


Рисунок 6

столом), и тогда эти данные могут пригодиться при ремонте. Величины сопротивлений могут и отличаться от приведенных, но главное – чтобы они присутствовали и были исправными.

А что же делать тем, чье сердце все еще просит: "Больше! Громче!..?"

Мостостроение

Когда требуется повысить выходную мощность усилителя, применяют мостовую схему включения: два одинаковых усилителя работают на общую нагрузку. Число деталей при этом увеличивается незначительно, а мощность возрастает раза в полтора. Для начала – схема на TDA2003 (рисунок 4).

В данном случае не нужны электролитические конденсаторы на выходе – микросхемы одинаковые, и напряжение на их выходах будут хорошо согласовано. Благодаря этому улучшится передача низких частот, лишь бы динамик их мог воспроизвести без искажений. Мощность сигнала на выходе – около 15 Ватт.

Если использовать микросхему TDA2004, все будет еще проще – микросхема – то одна, и количество деталей будет еще меньше (рисунок 5). Естественно, вход для звукового сигнала будет единственный. Сопротивление нагрузки для мостовой схемы должно быть выше в два раза, чем для одиночного включения.

Если использовать микросхемы типа TDA2030, то в этом случае выходная мощность будет около 25 Вт. Для небольших колонок такая "куча звука" может оказаться непосильной, и придется менять динамики. Поэтому всегда необходимо соотносить свои желания с возможностями колонок. Хотя, если не включать усилитель постоянно на всю катушку, запас мощности позволит воспро-

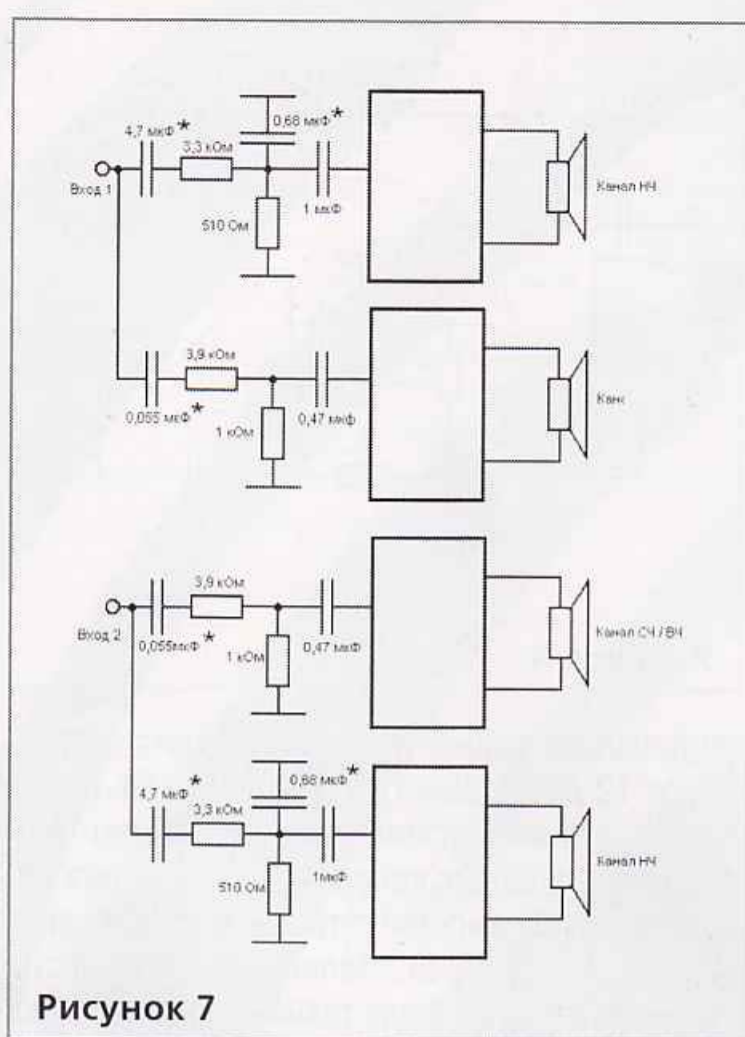


Рисунок 7

изводить самые громкие звуки без искажений. Кстати говоря, огромная выходная мощность усилителей нужна вовсе не для того, чтобы радовать соседей с первого по последний этаж, а именно про запас (чтобы искажения на пиках сигнала были минимальными). Обратите внимание, что в данной схеме питание двуполярное (рисунок 6).

Есть, конечно, и более современные микросхемы, например, TDA7375, которая содержит целых четыре усилителя, из которых получается два мостовых, а также множество других схем, специально предназначенных для создания многополосных усилителей. Но они доступны не всем, а в нашей статье и рассматриваются только малобюджетные варианты.

Нюансы

Прежде всего, оцените, какую мощность выдержат ваши колонки, заодно посмотрите, какое у них сопротивление (на советских изделиях оно всегда указывалось). В соответствии с этим и выбирайте схему для усилителя. Для радиаторов очень хорошо подходят кулеры от P II или P III и Celeron (под Slot1). Вентиляторы можно оставить, хотя обычно этого не требуется.

Установить усилители можно так: просверлить отверстия для крепления микросхем на расстоянии 1/3 длины от каждого из краев. Таким образом, микросхемы будут разнесены друг от друга и не перегреются. Микросхемы плотно привинчиваются к радиатору с помощью термопасты. В качестве печатной (монтажной) платы можно использовать пластинки из одностороннего фольгированного гетинакса с вырезанными контактными площадками. Необходимое требование: проводник к корпусу (от вывода 3 у TDA2003, например) должен быть как можно короче. Да и другие проводники делать слишком длинными не стоит – возможно самовозбуждение. Установить это можно

по резкому увеличению потребления тока (без сигнала) и значительному нагреву корпуса (или радиатора – если он небольших размеров). Возможны варианты, при которых отдельные усилители для каждого канала монтируются в колонки (как, например, это было сделано в S-70). Но блок питания лучше сделать все-таки отдельным – меньше будет наводок. Радиаторы для микросхем тоже необходимо установить снаружи – тогда они не перегреются. При этом возникает проблема – необходимо сохранить герметичность колонок, чтобы воздух по-прежнему выходил только из отверстия фазоинвертора.

И, наконец, вариант системы с сабвуфером (рисунок 7). Разделение частот производится на входе усилителей с помощью простых фильтров, полосу частотного разделения которых можно подкорректировать, изменяя емкости конденсаторов.

По подобным схемам вы изготовите усилитель для многоканального воспроизведения, причем число каналов будет ограничено только источником звука и вашими возможностями. Например, на тыловые каналы можно извлекать что-нибудь попроще, не такое мощное, с минимумом регулировок, на фронтальные – что-нибудь двухканальное с сабвуфером. Громкость и тембр можно менять и средствами звуковой карты (или настройками игры), хотя, если хотите, поставьте простенькие регуляторы на входах усилителей.

Остается еще такой вопрос: какой блок питания нам подойдет? Можно применять самые простые, нестабилизированные. В случае с микросхемами TDA2030 трансформатор блока питания должен обеспечивать ток не менее 2 А (ведь нам не хочется слушать скрип?). Можно использовать готовые накальные трансформаторы (из серии ТН) или трансформаторы из серии ТПП, соединив их обмотки последовательно для получения необходимого напряжения.

Диоды в выпрямителе нужно брать с двукратным запасом по току – что-нибудь вроде Д242, Д202. Тогда можно будет устанавливать их без радиаторов, не опасаясь перегрева. Конденсаторы в выпрямителе должны иметь емкость не менее 4700 мкФ, максимально допустимое напряжение – в 1,5 раза выше, чем на выходе фильтра (в обычном режиме). Тогда вам не будут страшны кратковременные броски напряжения сети. Необходимо также параллельно электролитическим конденсаторам устанавливать неполярные конденсаторы, емкость которых – 0,1 мкФ. Для микросхем серий TDA2003, TDA2004, TDA2005 напряжение на выходе выпрямителя должно быть 15 в режиме покоя.

Хорошего вам звука! 🎧

Примерные уровни мощности

Напряжение питания, В	Сопротивление нагрузки, Ом	Выходная мощность, Вт
14,4	4	6
14,4	2	10
12	8	2
12	4	4
9	8	0,8
9	4	1,5

Видеоподсистема: дела железные

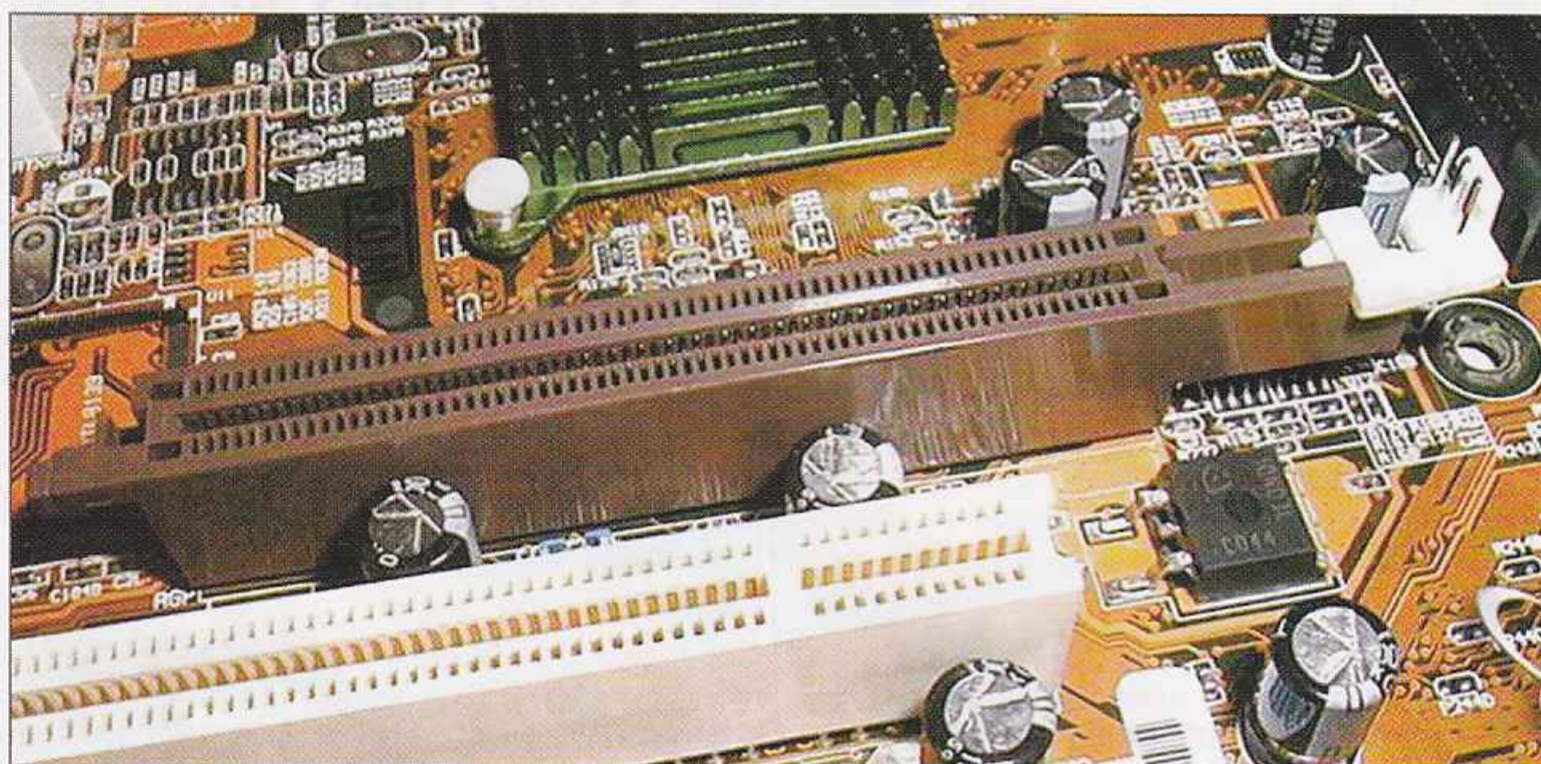
Андрей Забелин
zyaboz@computery.ru

Вы, дорогие читатели, все-таки сумели вывихнуть нам мозг. Хотя мы и стараемся учитывать все ваши мнения, но вы очень часто нас запутываете насмерть. За примерами далеко ходить не надо – кто-то из вас просит делать материалы более простыми для понимания, при каждом упоминании расшифровывать термины ("вы так говорите, как будто это все знают" – цитата из письма), а кто-то просит не повторяться, а переходить сразу к сути вопроса. Как бы мы не поступили, кто-то на нас обидится, и будет по-своему прав. Так как же поступить?

Мой вывихнутый мозг говорит следующее: давайте введем новую рубрику "Глоссарий", где мы будем подробно рассказывать о некоторых терминах. Зато в больших статьях мы больше не будем отвлекаться на объяснение принципов работы какого-нибудь механизма, которому уже сто лет в обед стукнет. Рубрика будет небольшая – одна две полосы, да и появляться будет не в каждом номере, так что, думаю, и волки будут сыты и овцы целы. От словаря в классическом понимании этого слова вся эта затея отличается тем, что термины будут собраны не по алфавиту, а по некоторой теме. С удовольствием обсужу с вами по e-mail (zyaboz@computery.ru) все сентенции по поводу этой рубрики и ее содержания, а пока давайте начнем. В этот раз мы рассмотрим термины, так или иначе касающиеся аппаратной части видеоподсистемы.

AGP (Accelerated Graphics Port) – ускоренный графический порт. Шина (и соответствующей ей разъем) для подключения видеокарт, разработанная компанией Intel. Имеет ряд неоспоримых преимуществ перед шиной PCI. Например, прямая работа с памятью (хранение и обработка текстур) без участия центрального процессора, высокая скорость передачи данных и ряд других фенечек (о которых ниже). Существуют несколько модификаций шины AGP – AGPx2, AGPx4 и AGPx8. Отличаются они пропускной способностью (266 Мб/с для AGPx1, 533 Мб/с для AGPx2 и так далее), а также требованиями к изготовлению видеокарт. Материнские платы могут поддерживать один или несколько режимов работы видеокарты, соответственно, при покупке акселератора необходимо обратить внимание на совместимость режимов.

SBA (Side-Band Addressing) – адресация по побочной шине. Тут ситуация следующая: для того чтобы работать с данными, любому устройству (будь то PCI- или AGP-девайс) приходится передавать адреса памяти, с которыми, собственно, идет работа. Так, для PCI максимальная скорость передачи данных достигается при передаче 4 пакетов данных и одного пакета адресов. При разработке шины AGP этот недостаток был учтен и были разработаны дополнительные, "побочные", линии,



позволяющие передавать адреса параллельно с данными. Шина SBA – 8-ми разрядная, соответственно как раз за 4 пакета данных (и, соответственно, 4 цикла), по побочной шине полностью передается 32-разрядный адрес. Получается что за те 5 тактов, за которые шина PCI может передать 4 пакета данных, шина AGP способна передать все 5 пакетов. Но не все производители видеокарт используют режим SBA, используя тот факт, что шина AGP позволяет работать и в "старом" PCI-режиме, когда побочные линии не задействуются.

Практически, использование этого режима не всегда дает ощутимый прирост производительности. В зависимости от реализации этой функции в чипсете видеокарты, а также в чипсете материнской платы, прирост скорости может варьироваться от 1 до 10, а иногда и 15%. Также следует знать, что для увеличения стабильности системы при разгоне (особенно если разгон идет по шине), лучше отключать этот режим. Включить его довольно. Включается SBA либо очень просто (по умолчанию включен), или очень сложно (нужно достать BIOS видеокарты с поддержкой SBA, а потом ковыряться в реестре).

DiME (Direct in Memory Execution) – прямое выполнение в памяти. Оно же – AGP-текстурирование, оно же – размещение текстур в оперативной памяти компьютера. В некоторых условиях при нехватке локальной видеопамати видеокарта может работать с текстурами, расположенными в оперативной памяти. Но какие бы преимущества не давала шина AGP (а речь идет о скорости передачи данных и о "прямой" работе с памятью без участия центрального процессора), ОЗУ скорее всего никогда не станет также быстра, как и оперативка видеокарт. Посему толку от использования DiME, честно говоря, очень мало.

VGart – драйвер шины AGP для чипсета материнской платы. Наборы логики от Intel, Ali, SIS, VIA имеют свои собственные методы реализации таких функций, как, например,

SBA или DiME. Соответственно для их поддержки, да и просто для корректной работы шины AGP необходим соответствующий драйвер. Обычно драйвера видеокарт содержат VGart для некоторых чипсетов, но более стабильная работа все равно достигается при использовании драйвера от производителя чипсета материнской платы.

FastWrites – быстрые записи. Ну очень быстрые! Как вы помните, видеокарта, функционирующая в режиме AGPx2 или AGPx4, способна работать с системной памятью на очень большой скорости. Фактически, скорость AGPx4 (1.06 Гб/с) – это предел возможностей памяти стандарта PC133. Но тут есть одно "но". Процессору – то все это дело нужно сначала записать в память. И только после этого ускоритель может с этими данными работать. Криво как-то, согласны? И фиг бы с ними – с текстурами – современные ускорители оборудованы таким количеством памяти, что хватит за глаза почти любой игре. Главное здесь – геометрические данные. Например, GeForce4 способен так быстро обрабатывать геометрию, что процессоры не успевают ее подавать. Что же делать? А вот что – исключить слабое звено, то есть системную память, которая мало того что нагружена всякими программами, так еще и тормоз жуткий. В общем, FastWrites – это режим работы видеокарты и чипсета материнской платы, когда данные от процессора идут не в оперативную память, а потом в ускоритель, а напрямую – от процессора в видеокарту. Получается, что видеокарта получает данные на полной скорости, будь то AGPx2 или AGPx4.

Все сказанное по поводу разгона про SBA относится также и к режиму FastWrites. Нормально работает это режим на чипсетах i820, i840 и i850; на чипсетах от VIA, начиная с Apollo 133A, KX133, KT133 и более новых; на AMD-760. Чипсеты i815 (все модификации) FastWrites не поддерживают.

(Продолжение следует)

Вопросы и ответы по железу

Сергей Бучин
support@computery.ru



Есть у меня идея приобрести процессор AMD Athion XP 1700+ Socket A, но сомневаюсь по поводу моего блока питания. Он у меня старенький (3 годика, 230 Вт), потянет ли он такой камушек? Еще имеется видео GeForce2 GTS (32 Мб) AGP-V7700 Deluxe, не будет ли она слабовата для XP (или взять процессор попроще)?

Так как тему "китайских" и "честных" ватт, а также зависимости мощности блока питания от его возраста обсасывать в тысячный раз бессмысленно, отвечу проще: нет, не потянет. Вернее, если БП хороший, да еще и не старый, потянуть - то он потянет, только "потягивания" эти будут сопровождаться, скажем, периодическим отключением питания жесткого диска. Так что экспериментировать не стоит.

Что касается второго вопроса, то все зависит от ваших задач, а также, если вы играете в игры, от любимой игры, предпочитаемого разрешения и того, как вы понимаете словосочетание "качественно играть". Если вы играете в разрешении 800 x 600, то оставьте GeForce2, ее вполне хватит. Но если же вы хотите играть в разрешении 1600 x 1200 с хорошим значением fps, то придется раскошелиться на карту покруче.

Кстати, просьба ко всем читателям: если вы задаете мне вопрос "А какая железка лучше..." или "А хватит ли моей видеокарты для процессора с такой-то тактовой частотой", то указывайте, пожалуйста, требования, предъявляемые вами к "хорошей" железке, текущую конфигурацию, а также задачи, которые планируете на этой системе выполнять.

Вопросы связаны с передачей данных с компьютера на компьютер - по типу прямого кабельного соединения. Через COM или LPT такое соединение эффективнее и насколько (через LPT интересующие меня видеомонтажные файлы грозят перекачиваться сутками!)? Можно ли использовать для прямого кабельного соединения интерфейсы (порты) USB? И вообще, как проще всего перекачивать видео с компьютера на компьютер?

Ну, через COM-порт ваши файлы будут перекачиваться месяцами - скорость передачи данных через нуль-модемное соединение составляет 115 200 бод. Порты USB использовать можно, но придется покупать кабель с оптронной разводкой, да и скорость USB-интерфейса тоже не самая подходящая для передачи видео. Проще всего (и дешевле всего!) купить две сетевых карты на 100 Мбит и кусок витой пары с разъемами - и дешево, и с настройкой никаких проблем, и скорость достаточно высокая.

Мать VIA Apollo 5VPX2 "видит" 64-мегабайтные модули DIMM, как 16-мегабайтные. Не подскажете ли, в чем дело, и как (ежели возможно...) бороться?

Бороться с этим можно только одним способом - выкинув или продав имеющиеся модули и купив взамен другие, однобанковые.

Купил ЖК-монитор. При нажатии на экран появляется дефектный пиксель (красного цвета). Отпускаешь - он пропадает и больше не появляется. Что это и чем грозит в будущем?

Это не дефектный пиксель красного цвета, а вполне обычный пиксель, тем более что в обычном состоянии он не проявляет себя как дефектный. И ничем он не грозит, если не будете нажимать на экран.

Мать - Tomato ZX98-Cu, процессор - Celeron 633 A66, винт - Seagate ST32122A работает в Ultra DMA Mode-2. Система конкретно тормозит при обращении к винту, файловая система - FAT32, диск фрагментирован. Мне кажется, он работает в UDMA ATA/33, может ли данная мать поддерживать ATA/66, нужен ли специальный кабель и чем кабель для ATA/66, ATA/100 отличается от ATA/33.

А винт и будет работать в режиме UDMA/33, так как IDE-контроллер чипсета i440ZX поддерживает только этот режим. Без дополнительного IDE-контроллера никаких UDMA/66 на этой матери получить не удастся (правда, смысла в покупке внешнего контроллера к такой матери я не вижу - ее и заменить не грех)

Кабель же для UDMA/66 отличается от кабеля для UDMA/33 только количеством жил: у него их 80 (против 40 у обычного кабеля). Разъемы же у них полностью совпадают, так как в 80-жильном кабеле каждый второй провод - "земля".

Купил себе GeForce2 Titanium VX TV-out, так как не знал что такое VX. Оказалось, что ядро не 250, а 225 МГц (но это фигня, гонится она до 270 - 460 без глюков). Но под вентилятором, сняв термопасту, обнаружил, что на чипе написано GeForce2 GTS, а внизу Ti VX. Вопрос вот в чем: это нормально? Напишите в вашем журнале про грабли VX, многим будет интересно (если бы знал - не купил).

Ну, на самом деле это не грабли, а небольшое упущение с моей стороны (я не внес этот чип в FAQ по 3D-видеокартам). Чип Ti VX от обычного Ti отличается именно более низкой частотой работы ядра. Покупать такую карту... гм, думаю, не стоит, купите лучше обычную GeForce2 Ti, тем более что разница в цене между этими картами не смертельна для любого кошелька. Кстати, надпись на чипе - это просто полное название GPU.

Пару дней назад купил себе карту на чипе R200, Radeon 8500. Все заработало без проблем, поставил прилагающиеся драйвера... нареканий нет, все устраивает, все круто. НО. На коробке стоит маркировка "Powered by ATI". Я прекрасно понимаю, что это значит, но на той же коробке есть название самого производителя. На сайте ATI я не нашел ее в списке партнеров в разделе "powered by ATI". Я уже насторожился, не сдать ли мне эту карту обратно, где купил...? Помогите, пожалуйста, с выяснением... Мне интересно знать, насколько эта карта может отличаться характеристиками от "Build by ATI" и какие есть подводные камни. У меня пока еще есть время, чтобы сдать ее обратно, если что...

Раньше фирма ATI не продавала никому свои чипы, и делала видеокарты на их основе самостоятельно (кстати, фирма NVIDIA поступала диаметрально противоположным образом - она вообще не делала видеокарт, предпочитая просто продавать чипы). Но с какого-то момента в ATI пришли к выводу, что такая стратегия малоэффективна, и начали продавать чипы сторонним производителям. Карточка, которую вы купили, является как раз видеокартой стороннего производителя на чипе ATI, и ее характеристики, в теории, не должны отличаться от такой же карты производства самой ATI.

Другой вопрос, что не все изделия "китайских друзей" радуют нас непревзойденным качеством исполнения и работы, и часто встречаются различные "полуглючные" поделки с заниженной частотой работы памяти, например, и просто с дефектами одной.

Так что просто протестируйте свою карту в работе и, сравнив ее характеристики с характеристиками такой же карты от ATI, решите для себя, устраивает вас карточка или нет. Сдавать же ее только потому, что она - не от ATI, совершенно не нужно. Хотя, безусловно, попуте я брать все-таки не рекомендую.

Был куплен комп. После месяца пользования от системника начал исходить запах гари и комп отрубился. Первая мысль - блок питания. Я его пропылесосил (внешне - машина на гарантии и корпус снимать нельзя - болты заклеены), и он заработал снова. Windows Me через 15 минут вырубается. После попытки поделить хард и, сохранив данные, переставить ось (глупость? конечно, но кто знает...) винт умер... Его не видно из-под DOS, "винда" с него не грузится. Кулер БП работает исправно, но где-то в центральной части корпус греется страшно (там, где камень). "Биос" в PC-health (hardware monitor) показывает температуру процессора 108°C; вращение вентиляторов (северный и камень) - 0 об./мин. Фирма просит принести справку из ЖЭКа о том, что в доме не случаются скачки напряжения и т. д. Дальше все банально - что случилось и что делать?

Требование фирмы в данном случае совершенно неправомерно. Вы не обязаны доказывать отсутствие каких-либо скачков чего-либо куда-либо, вам достаточно будет просто заявить, что компьютер эксплуатировался в соответствующих требованиям производителя условиях. Тем более, вы не должны предоставлять кому-то какие-то справки. Тактика в этом случае должна быть следующей: вот машина, вот гарантийный талон, вот целые пломбы. Отказываете в обслуживании по гарантии? Пишите письменный отказ. Справки я предоставлять не обязан,

DataFile

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте - 62.213.65.86/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.

если вы считаете, что вина моя, докажите это. Все равно отказываете? Встретимся в обществе защиты прав потребителей или в суде.

Случилась же, скорее всего, очень тривиальная вещь: сдох или вообще отвалился от процессора вентилятор, и процессор либо уже приказал долго жить, либо скоро прикажет. Конечно, если кулер отвалился, то фирма будет пытаться доказать, что это ваша вина и излом ножики произошел, скажем, во время транспортировки. Но если он просто остановился, то вашей вины тут точно нет.

Использовал утилиту HDD Speed в пункте MediaFormat, нажал Ok и сразу же "Отмена". После этого произошло следующее. В Windows 2000 винчестер виден только через Диспетчер устройств. PartitionMagic говорит, что хард чист. Это невозможно, так как на нем была информация. DiskEdit выдает одни нули на месте содержимого. Эта же программа (HDD Speed) теперь говорит, что объем диска 8 гигабайт (заместо 20!) и серийный номер харда "сдвинут" на несколько пробелов вперед. Модель винчестера: IBM DPTA 20 Гб. Что это было и как мне восстановить информацию?


Похоже, произошло низкоуровневое форматирование нескольких первых цилиндров винта с переразметкой секторов. Скольких конкретно - зависит от быстродействия накопителя и времени форматирования. Но 50-100 цилиндров информации вы, скорее всего, потеряли. В них находилась таблица разделов и FAT первого логического диска. FAT обычно имеет 2 копии, посмотрите, может быть, одна уцелела. Если FAT отсутствует, а диск был фрагментирован, то восстановление первого раздела будет практически невозможно.

Для остальных разделов надо воспользоваться программой восстановления данных Tiramisu (www.recovery.de). Более поздние ее версии носят название Easy Recovery (www.ontrack.com/easyrecovery).

Чуть не в каждом номере: "...мать стресс прошла успешно...". В качестве стресс-теста вы используете матч ботов в Unreal или Quake III. Но вот проблема - как ни бился я, так и не смог запустить матч ботов в Quake III. Как бы мне проделать этот стресс-тест?

Классический матч ботов в Quake III просто так действительно запустить нельзя. Но мы идем вот каким путем: запускаем обычную схватку "Free for all" (с максимальным уровнем сложности), набивая на арену максимальное количество ботов, начинаем игру, после чего в меню, вызываемом по Escape, выбираем Start-Spectate и наслаждаемся зрелищем либо с высоты птичьего полета, либо изнутри, смотря на бой глазами одного из ботов (переключение - левой кнопкой мыши).

А куда лучше сабвуфер поставить? Я вот его под стол поселил. Комната у меня почти квадратная.

Все равно, куда - расположение источника низкочастотного звука на слух не определяется. Чаще всего сабвуфер размещается либо под столом, либо (для любителей потрястись) под стулом. Главное - чтобы резонанса не было. 

Непотопляемый IE

Раньше на рынке веб-браузеров была серьезная конкуренция. Как сейчас помню, еще недавно Netscape Navigator был популярен почти так же, как Internet Explorer. И буквально на всех сайтах указывался предпочтительный браузер. Как правило, один из двух вышеперечисленных.

Но все, то время ушло. Где сейчас NN? То-то и оно... Microsoft фактически задушила одного из своих конкурентов, так что теперь никто и не помышляет о том, чтобы пользоваться чем-либо иным, кроме как продуктом славной корпорации.

Впрочем, давнишняя обида конкурентов все же аукнулась... Не напрямую, конечно, но все же. Недавно в непрекращающемся антимонопольном деле произошел новый поворот. Судья потребовал от компании убрать Internet Explorer из стандартной поставки операционной системы Windows.

С одной стороны, это даст возможность развиваться продуктам конкурентов (а что, при наличии IE в системе продукты конкурентов лишены возможности развиваться? Прим. Ред), а с другой стороны, данное решение было обусловлено тем, что пользователям не придется больше платить за этот и некоторые другие продукты, включенные в стоимость ОС, а также за их техническую поддержку.

Однако если вы думаете, что Microsoft готова согласиться с данным решением, то глубоко заблуждаетесь. Вместо того чтобы через адвокатов защищать право оставить IE, вице-президент Microsoft Джим Олчин (Jim Allchin) категорически опроверг саму возможность удалить браузер, не порушив ядра операционной системы. "Забудьте обо всех финансовых вопросах, я просто не смогу сделать этого технически", – заявил Олчин. К этому он добавил, что нет даже смысла пытаться найти выход – его нет и не может быть. Получается, что если Microsoft все-таки удалит Internet Explorer из поставки Windows, она уже не сможет продолжать выпуск и совершенствование своих операционных систем, так как все ядро придется строить заново и не факт, что удастся достичь полной совместимости различных версий.



Стоит ли говорить, что многие находят заявление вице-президента компании не более чем ловким трюком? Несмотря на то, что браузер действительно глубоко интегрирован в систему, многие эксперты полагают, что его все-таки можно извлечь из текущих версий Windows без того, чтобы сокрушить систему. Так, адвокаты со стороны обвинения привели письмо Билла Гейтса (Bill Gates), датированное февралем 1997 года. В нем он говорит о том, что крайне важно оставить пользователям возможность использовать Netscape Navigator вместо Internet Explorer.

Таким образом, в системе наверняка оставлена возможность изъятия встроенного браузера. Более того, я сам помню, что в свое время существовали программы, которые автоматически сносили IE без всякого вреда для системы. Поэтому не исключено, что шанс уничтожить браузер все-таки есть.

Оформи свой CD

Когда-то выпустить собственный демонстрационный компакт-диск для многих молодых групп было настоящей проблемой. Теперь же, когда записывающие CD-приводы и цветные принтеры есть чуть ли не в каждом доме, это не представляет ровным счетом никаких проблем. Была бы подходящая записка. Однако не помешает еще и редактор обложки – диск же нужно еще и оформить.

Впрочем, не музыкой единой... Мало ли случаев, когда нам требуется перекинуть что-то на компакт? Однако как потом его идентифицировать? Можно написать что-то фломастером прямо на диске, можно вложить бумажку с перечнем записанных данных, но есть способ лучше – оформить обложку с помощью программы Easy Cover 1.3 (www.easycovers.org/products/easycovers13.exe). Это приложение служит как раз для того, чтобы избавить вас от каких-либо проблем при оформлении и печати обложки для компакт-диска.

Программа предложит разместить на заранее заданной стандартной площади все необходи-

мые оформительские элементы. Дополнительные элементы можно скачать из интернета, – для этого в Easy Cover имеется специальный режим поиска по Сети.

Источник: www.cdinfo.com

Радио для всех

Есть ли такие, кто не любит радио (я не люблю! – прим. ред.)? Должны быть, наверное, однако большинство людей относятся к нему даже благосклоннее, нежели к телевидению – действительно, что может быть лучше, чем слу-



шать любые передачи, занимаясь параллельно своими делами?

Очень удобно прослушивать радио и в интернете. Если пропускная способность канала позволяет – это просто замечательно. Занимаешься серфингом, а из колонок доносится приятная музыка практически со всех концов света. Лепота, да и только!

Так что нет даже вопроса, слушать или не слушать радио. Но с

помощью какой программы это делать? Весьма неплохой вариант – Ashampoo Media Player+ v1.75. Во-первых, данное приложение поддерживает такие онлайн-форматы, как Shoutcast и Icecast. К тому же, разработчики не забыли и про распространенный формат pls (playlist), уделив ему самое пристальное внимание.

К тому же, вам ничто не мешает включить во время прослушивания специальный режим и просматривать картинки. Ну не здорово ли? Впрочем, чего долго рассказывать – можете убедиться сами. Достаточно скачать новую версию этой бесплатной программы по следующему адресу: www.ashampoo.com/products/0014.

Источник: www.cdinfo.com

Скопируем все

Сделать копию любимого CD бывает сложно по той причине, что разработчики за чем-то снабдили его защитой от перезаписи... Но как быть, если вы хотите, к примеру, просто обезопасить свою информацию, сохранив копию в надежном месте?

Здесь вполне может помочь такая замечательная программа, как BlindWrite Suite. Поддержи-

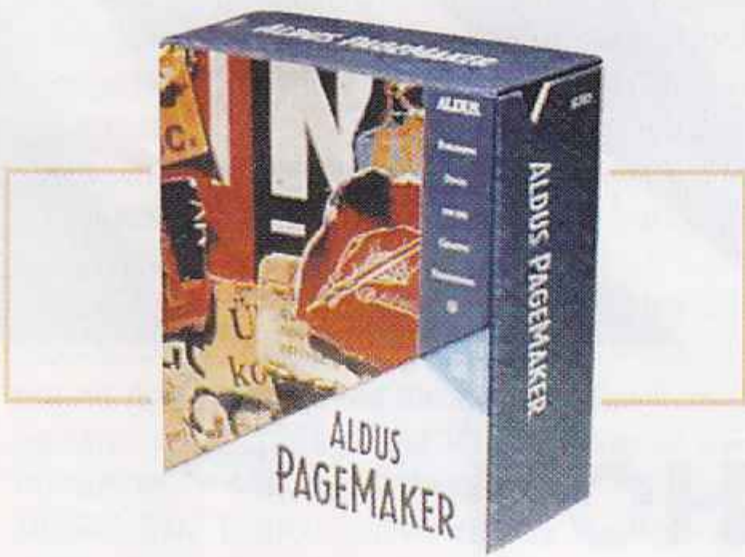
вая около 160 известных записывающих драйвов, она позволяет делать копию практически с любого диска, используя RAW или DAO режимы. К тому же, BlindWrite Suite поддерживает работу с таким распространенными форматами, как ISO, CUE, BWT, WAV, MPG и, разумеется, MP3.

Использовать новую версию BlindWrite Suite 1.23 можно совершенно бесплатно (если не захотите платить, разработчики не настаивают). Но если все-таки решите поощрить создателей, то учтите – это обойдется в \$32. Скачать программу можно по следующему адресу: www.blindwrite.com/download/blindwrite_setup.exe.

Источник: www.cdrinfo.com

Любите ли вы PageMaker?

Для всех своих поклонников Adobe PageMaker сообщает приятную новость. Компания выпустила апдейт версии 7.01. Работает он, правда, лишь с англоязычной версией PageMaker 7.0, однако она и является самой распространенной. Так что, если у вас стоит именно она – не поленитесь, обновите программу. Перечислять огромный список добавлений в данном случае, думается, просто нет смысла. Для пользователей



PageMaker это "must have" в любом случае: download.adobe.com/pub/adobe/pagemaker/win/7.x/pm701eng.exe.

Источник: www.activewin.com

Заплатка от VIA

Компания VIA наконец-то выпустила патч Via USB filter версии 1.10. Заплатка подходит для всех материнских плат с чипсетом VIA, причем работать будет на любой операционной системе семейств Windows и Windows NT. Новая версия включает в себя столь недостающую ранее поддержку Windows XP, а также исправляет ряд багов с USB-устройствами в момент возвращения системы из режима ожидания.

Если вы являетесь счастливым обладателем материнской платы с чипсетом от VIA, скачать заплатку можете отсюда: downloads.viaarena.com/drivers/others/usbf_110.zip.

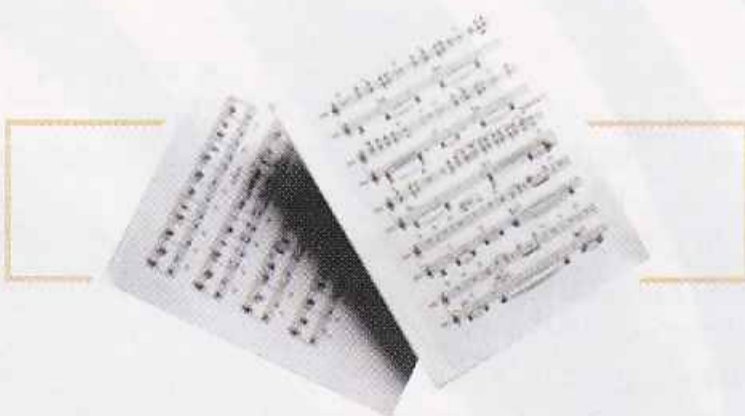
Источник: www.neowin.net

И льется песня свободно, звонко...

Нужна ли нам удобная программа для записи CD- и MP3-дисков? Ну, конечно же, нужна. Такая, например, как CD Composer v.1.6. Создана она преимущественно для новичков, однако может дать очень много даже профессионалам. Мало того, что с ее помощью не составляет никакого труда записать

музыкальный CD профессионального качества, программа позволяет к тому же переносить на компакт записи с магнитной ленты и даже винила!

Вы представляете, какие открываются горизонты? Можно одним щелчком мыши выдергивать песни из альбомов любимой группы и создавать "THE BEST OF...". Можно записать ваши собственные напевы прямо через микрофон. Можно скопировать взятый у друга компакт, дабы сохранить его до лучших времен или немедленно переписать на имеющуюся



юся болванку. Можно, наконец, легким кликом мышки перевести всю имеющуюся коллекцию в MP3 и немедленно записать.

Словом, ничего нового, однако очень удобно – практически все в одном флаконе. Это, конечно, не означает, что нет других программ такого рода, но не мешает обратить свое внимание и на эту. Скачать CD Composer можно по следующему адресу: www.micro-magic.com/cdcomposer.

Источник: www.cdrinfo.com

Линукс для вас

Все знают Linux, однако не все знакомы с ОС Linux-Mandrake. А ведь эту операционную систему можно и нужно использовать не только на серверах или в офисе, но и дома. Ведь платить за это ничего не придется, а язык интерфейса можно выбрать любой. Ну не чудо ли? Легко устанавливается, не создает никаких проблем в эксплуатации... К тому же, внутри Linux-Mandrake уже встроены графические интерфейсы KDE, Gnome, AfterStep, Window Make, IceWM и многие, многие другие... Разумеется, никаких проблем и с поддержкой модема – работа с интернетом становится настоящим праздником.

Вы еще раздумываете? Уже бы сто раз попробовали... Благо как раз появился новый релиз данной системы: Linux-Mandrake 8.2 Beta 4. Скачать ее можно по следующему адресу: fileforum.betanews.com/download.php3?fid=1002027590.

Источник: www.neowin.net

Всем пользователям Windows XP

Очевидно, что Windows XP отчаянно нуждается в обновлении. Одними патчами не отделаться. Как и любой операционной системе, Windows XP необходим полноценный Service Pack. Именно его Microsoft и намерена выпустить в третьем квартале этого года. Спрашивается, почему же так поздно? Ведь изначально выход планировался существенно раньше... Дело в том, что разработчики решили не только исправить найденные ошибки, но и внести в свою ОС множество необходимых дополнений.

Главной особенностью Service Pack 1 станет то, что в его комплект войдут две новые тех-

нологии: Mira и Freestyle. Первая поддерживает смарт-дисплеи, вторая служит для домашних мультимедиа-систем. Поскольку для получения всех выгод от данных технологий потребуется также приобретение специального железа, продавать их отдельно от операционной системы в виде самостоятельных продуктов было бы крайне опрострачиво – мало кто купит. А вот в комплекте Service Pack они явно не будут лишними.

Также в пакет дополнений войдет продвинутая поддержка Tablet PC, что, несомненно, кого-то порадует. Однако не стоит расстраиваться и всем тем, для кого новые фишки бесполезны. По крайней мере, куча ошибок будет исправлена, ОС станет еще надежнее и так далее в том же духе.

В общем, осталось лишь немного подождать. Будем надеяться, до выхода первого сервис-пакета ничего страшного с вашей Windows XP не произойдет. А после и подавно не страшно.

Источник: www.tomshardware.com

Что это за фильм, папа?

Если у вас есть маленький сынишка, и вы любите смотреть с ним кино на домашнем компьютере, – почему бы вам не узнать, что вышла новая версия самого популярного на сегодняшний день видеоплеера DivX. Теперь под порядковым номером 5.0.

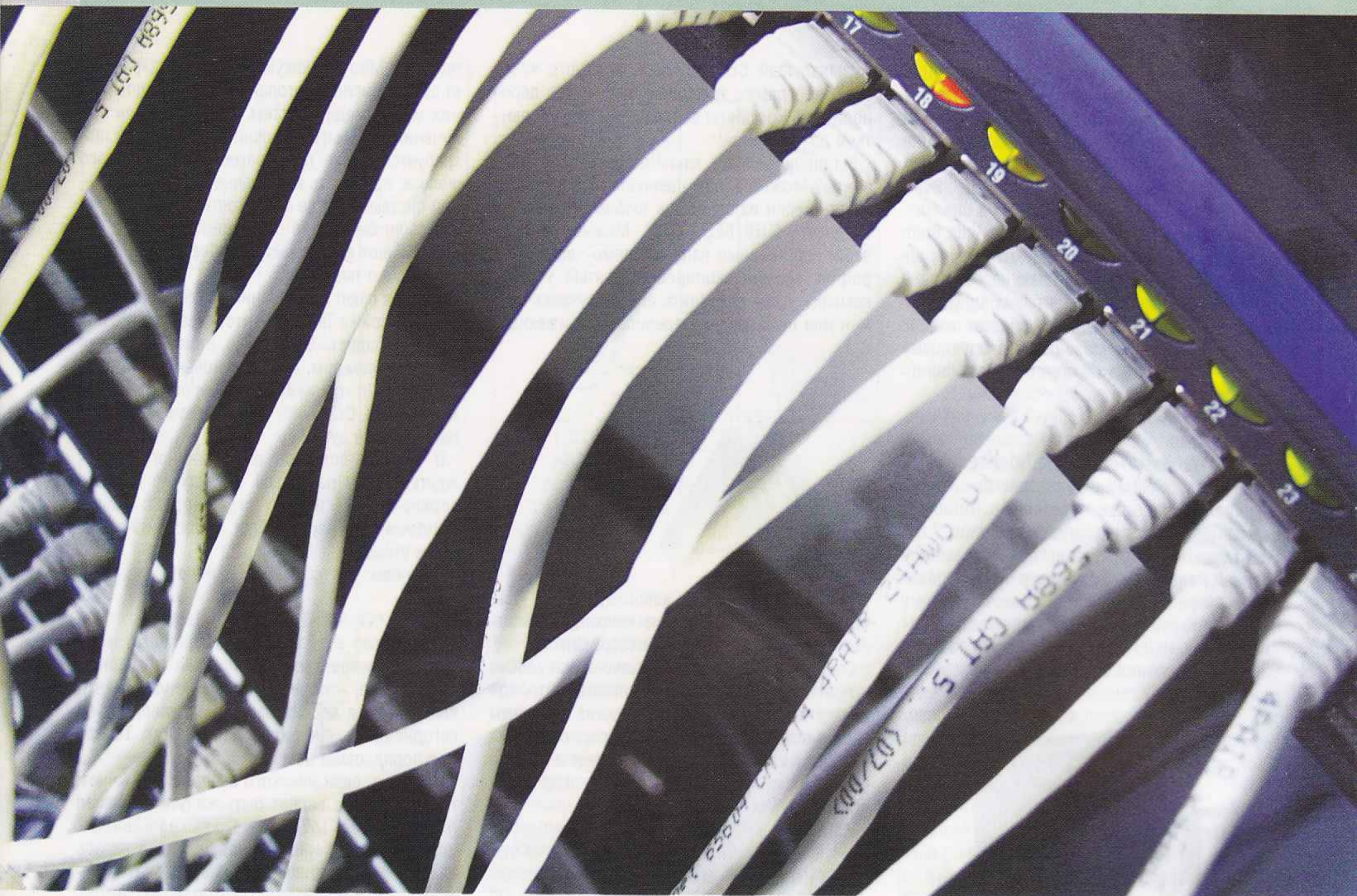
Впрочем, если никакого сынишки у вас нет, то новость эта может быть ничуть не менее приятной. Ведь DivX 5.0 – это выход в зенит, в ультрамарин... Только не подумайте, что здесь какое-то преувеличение. Разработчики утверждают, что качество DVD практически достигнуто. Причем при таком сжатии, что просто диву даешься! Про совместимость же с MPEG-4, думаю, и говорить не стоит, и так все догадываются.

Отметим, пожалуй, вот что. Во-первых, все пользователи процессоров AMD Athlon получают 20-процентную прибавку в производительности – отныне в тесном контакте с разработчиками плеер оптимизирован окончательно. Во-вторых, по сравнению с версией 4.12, объем файлов уменьшился на 15-20%. Качество же возросло просто невероятно – на новых процессорах достигнуто разрешение картинки 1920 x 1080 при нормальной скорости просмотра! Да-да, чуть не забыл, на двухпроцессорных машинах можно получить свыше 70 fps.



В общем, если вы смотрите видео на компьютере – не скачать новый DivX 5.0 просто грех. Поверьте, мы не перечислили и двадцати процентов нововведений. Так что не дайте революции пройти стороной. Участвуйте в сопротивлении низкому качеству. Получите свой плеер прямо отсюда: www.divx.com/divx/#download.

Источник: www.cdrinfo.com



Как за огненной стеной

Николай Барсуков
barsick@computery.ru

На дворе 2002 год. Прошлый, то есть 2001 год, всеми экспертами по безопасности был единодушно назван годом вирусов и троянов, и по оценке все тех же специалистов, в году нынешнем ждать улучшения ситуации не приходится. В таких боевых условиях вопросы защиты компьютера от злонамеренных сетевых воздействий становится задачей первоочередной важности. Пожалуй, самой первой линией обороны компьютера в наши дни стали персональные файрволлы (firewalls), иначе говоря, брандмауэры. Сейчас на рынке представлено огромное количество подобных программных продуктов разной степени сложности. Как выбрать хороший, и более или менее понятный в работе брандмауэр? Попробуем ответить на этот вопрос, обратив внимание на два совершенно независимых друг от друга файрволла, выпущенных совсем недавно с интервалом в несколько дней. Речь пойдет о новой версии хорошо известной в определенных кругах программы ZoneAlarm Pro 3.0 (www.zonealarm.com) и новом персональном файрволле Kerio Personal Firewall 2.1 (www.kerio.com), ведущем свое происхождение от популярной программы Tiny Personal Firewall.

С первой программой все более или менее ясно – очередная версия, новые возможности и т. д. и т. п. Несколько более запутано обстоят дела с Kerio Personal Firewall. Дело в том, что все права на исходные коды Tiny Personal Firewall купила компания Kerio, которая переманила к себе всю группу разработчиков, занимавшуюся созданием программы. Единственное, чем пришлось пожертвовать, – названием, так как компания Tiny занялась разработкой нового файрволла под старой маркой. Правда, теперь заниматься этим будут совсем другие люди, да к тому же с нуля. А старая, знакомая многим Tiny Personal Firewall далее будет развиваться под новым именем – Kerio Personal Firewall. Вот такая история. Именно эти программы выбраны потому, что совсем недавно вышли свежие их версии и они могут претендовать на звание "файрволла сегодняшнего дня".

Как построить стену

Сначала немного теории. Всякий персональный брандмауэр, независимо от своих индивидуальных черт, выполняет одну основную задачу – ведет контроль всего сетевого трафика вашей машины. При этом отмеча-

ются и заботливо записываются в логи все сеансы установленные любым приложением по любому порту. События эти не только регистрируются, но еще и обрабатываются в соответствии с неким набором правил. Если соединение этим правилам не удовлетворяет, то оно безжалостно блокируется, а пользователь получает соответствующее предупреждение. Таким образом удастся не только блокировать сетевые атаки, но и нарушать деятельность троянских коней, которые просто не смогут отправить хакеру собранную информацию о вашем компьютере.

На словах все это получается довольно просто, однако на самом деле как раз организация этих правил надлежащим образом может превратиться в сущий кошмар для неподготовленного пользователя. Начнем с того, что все учебники по настройке и эксплуатации брандмауэров в один голос твердят, что единственный способ добиться эффективной работы программы – запретить все соединения вообще, а затем, при помощи соответствующих правил, разрешить только необходимые для работы сеансы. Так, например, надо организовать беспрепятственный доступ к Сети браузера, интернет-пейджера, менеджера за-

качки файлов, FTP-клиента и прочих утилит, для работы которых нужен интернет.

Процесс формирования таких правил работы файрволла на конкретной машине с конкретным набором сетевых приложений можно сравнить с обучением или дрессировкой. В идеале брандмауэр должен быть совершенно "прозрачен" для разрешенных программ и "непрозрачен" для всех остальных, сетевая активность которых не разрешена специальным правилом. Кстати, таким способом удастся остановить и отправку всевозможной информации о пользователе, которую собирают вполне "легальные" программы, вроде Windows Media Player. О том, насколько гладко и безболезненно выполняют свою задачу два новейших файрволла, мы и поговорим.

Фундамент

Театр, как известно, начинается с вешалки, стена – с фундамента, а программа с инсталляции. Kerio Personal Firewall встала быстро, пришлось всего дважды ткнуть мышью в кнопку Next и перезагрузить машину. При этом программа честно предупредила, что по первому времени будет блокировать сетевую активность всех без разбора приложений, и лишь затем, в процессе обучения (дрессировки), начнет разрешать соединения с Сетью тем приложениям, для которых будут созданы специальные правила. В этом смысле все сделано очень грамотно и в полном соответствии с учебником.

Несколько больше времени заняла инсталляция ZoneAlarm Pro. Этот брандмауэр в процессе установки поинтересовался именем пользователя, местом его работы и адресом электронной почты. Сделано это было под благовидным предлогом бесплатной рассылки обновлений и т. п. Несколько испортил впечатление от такой заботы тот факт, что без заполнения всех необходимых полей установку продолжить никак нельзя. Далее было предложено два возможных типа установки. Первый – Upgrade (как много в этом звуке!). Этот тип установки предусматривает возможность сохранения всех правил, накопленных предыдущей версией программы. Таким образом, якобы можно избежать повторной дрессировки. Однако тут же разработчики честно предупреждают, что возможны всякие нестыковки, и поэтому они рекомендуют провести установку "с нуля" и начать работу с настройками по умолчанию. Перед окончанием инсталляции предлагается выбрать тип соединения с интернетом, тип используемого компьютера (персональный, семейный, ноутбук и т. д.) и квалификацию пользователя (здесь представлены самые разные варианты, от начинающего юзера до специалиста IT). Так как в последнем случае количество доступных настроек должно быть максимальным, именно последний вариант и был выбран в качестве оптимального. Программа не заставила перезагружаться, а сразу предложила запустить монитор сетевой активности.

Скажу сразу, что у обеих программ пришлось отбивать охоту автоматически загружаться при запуске системы. Если с ZoneAlarm Pro все было более или менее ясно (потребовалось только удалить ярлык из автозагрузки), то с Kerio Personal Firewall пришлось помучаться, найти в настройках соответствующую

функцию и запретить автоматическую загрузку. Теперь, когда все заработало так как надо, можно приступать к основной части работы, а именно – к тестированию программ на соответствие заявленным характеристикам. Начать я решил с Kerio Personal Firewall.

Запущенная программа сразу заблокировала первое обращение к Сети ICQ, аналогичным образом она поступила и с любимым IE, который попытался загрузить домашнюю страничку. После соответствующих указаний обе программы получили свой законный доступ к Сети и заработали так, как им и полагается. Аналогичным образом брандмауэр обошелся и с менеджером закачек ReGet, который попытался докачать заказанные ранее файлы. После разрешения на работу приложений все вернулось в привычную колею. Окно статуса, которое, кстати, в данном брандмауэре является основным источником информации об установленных соединениях и прокачанных через них объемах информации, честно продемонстрировало все работающие процессы и их трафик. Большинство соединений, как оказалось, поддерживает системное приложение svchost.exe, в его работу Kerio Personal Firewall никак не вмешивается и никаких предупреждений не выдает. Программа также не ограничивает и деятельность IE, которому после первого разрешения на сетевую активность, видимо, было дано добро на любую деятельность, включая загрузку баннеров, всплывающих окон и других раздражающих пользователей элементов коммерческой жизни интернета. Было получено одно предупреждение о попытке установить FTP-соединение извне, в сообщении указывался IP-адрес запрашивающего и предлагалось заблокировать его по самые уши. После согласия на блокировку никаких повторных сообщений не выдавалось. Почтовый клиент вызвал сообщение о неразрешенной активности лишь однажды, при первом обращении в Сеть, после полученного разрешения работал со всеми почтовыми серверами без каких-либо действий с моей стороны. Фактически, брандмауэр разрешил данному приложению обращение по любому адресу и любому порту. О том, насколько такой либеральный подход хорош, мы поговорим позднее, а сейчас пора проверить в работе нашего второго претендента – ZoneAlarm Pro.

При первом запуске брандмауэр открыл главное окно, которое является центром управления всеми функциями программы. Лично мне это показалось удобным и особенно уместным именно при первом запуске софтинки. Здесь сразу можно установить различные уровни безопасности и изменить другие параметры. Ничего этого я делать не стал, так как интересна была работа файрволла, настроенного по умолчанию. Поначалу ситуация развивалась аналогичным образом, как и при использовании Kerio Personal Firewall – программа перехватывала все запросы на соединение и предлагала разрешить или запретить доступ к Сети какому-то конкретному приложению. Как и Kerio Personal Firewall, второй брандмауэр разрешал приложениям обращаться к любому порту и любому адресу. При работе с почтовым клиентом забивать разрешение на соединение с каждым конкретным почтовым сервером не пришлось, разрешили

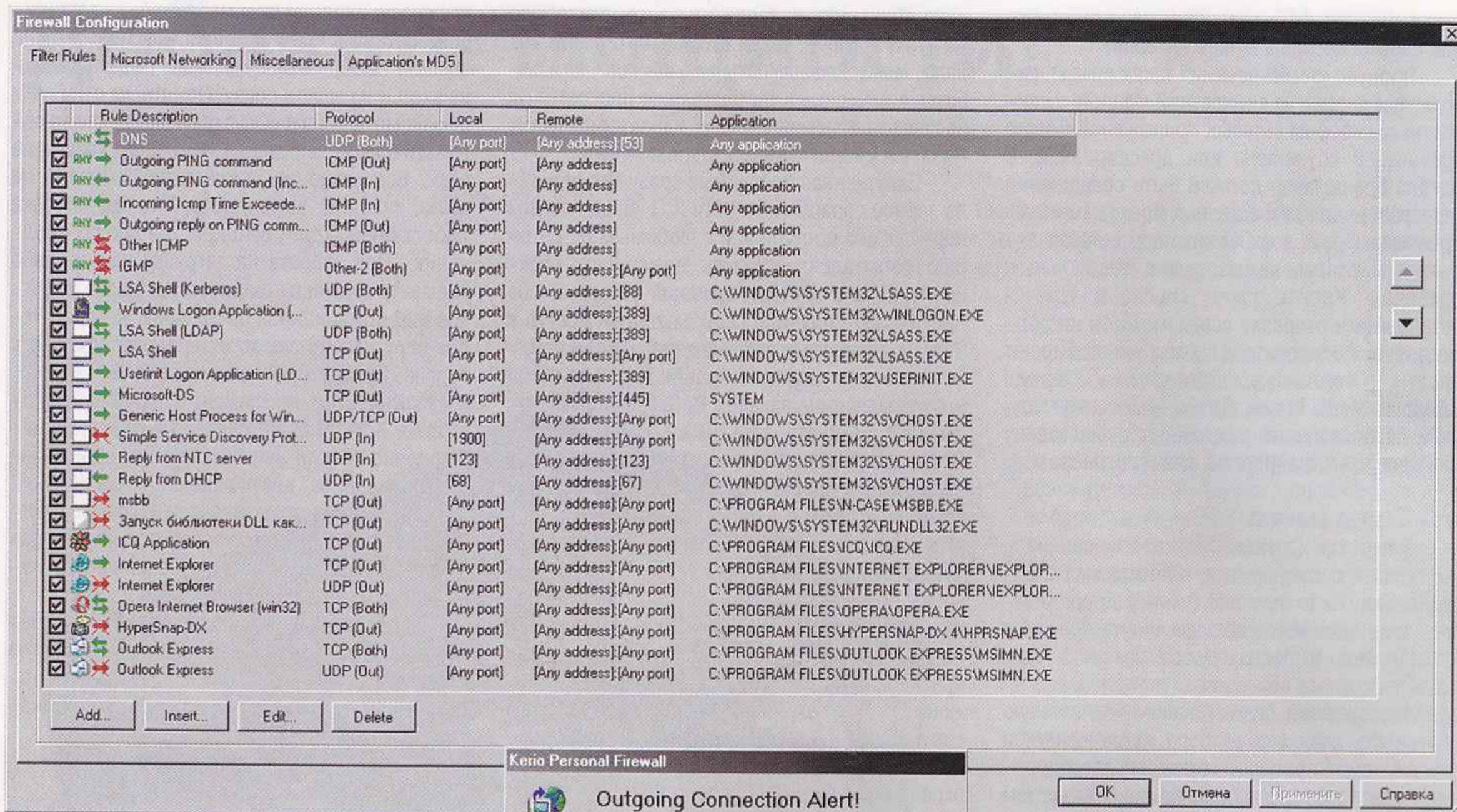
все сразу. Уходили письма тоже без каких-либо действий с моей стороны. Из этого можно сделать вывод, что соединение разрешается и на вход и на выход сразу. Приятным отличием от рассмотренного выше файрволла стало автоматическое вырезание баннеров, хотя и не всех. Всплывающих окон тоже замечено не было, позднее выяснилось, что блокировка таких вещей входит в конфигурацию по умолчанию. При запрете на загрузку какого-либо элемента страницы файрволл выдавал короткое информационное сообщение, которое через пару секунд самостоятельно пропадало с экрана. Происходило это даже в тех случаях, когда один и тот же элемент блокировался повторно. Кстати, было сделано интересное наблюдение – если успеть кликнуть мышью на вышеописанное короткоживущее сообщение, то происходит автоматическое открытие центра управления брандмауэром, причем как раз в режиме настройки уровней безопасности загружаемого содержимого. Очень удобно.

В остальном серьезных различий замечено не было, программы функционировали приблизительно одинаковым образом и доставали пользователя (то есть меня) с одинаковой частотой.

Настройка

Настройки – самое святое, что только есть в брандмауэре. Именно способность гибко соответствовать требованиям конкретной ситуации и конкретного пользователя делает файрволл мощным средством организации безопасного серфинга в Сети. Начнем опять-таки с Kerio Personal Firewall.

Возможности настройки этого файрволла равномерно распределены между двумя основными элементами – окном сетевого монитора и специальным центром управления. Первый элемент, как я уже писал, демонстрирует все открытые на текущий момент соединения. Для каждого из них можно посмотреть следующие параметры: исполняемый файл приложения, запросивший сеанс связи; протокол, по которому ведется обмен информацией; локальный адрес (порт, через который ведется передача); удаленный адрес (IP-адрес и порт на сервере, с которым ведется обмен пакетами); текущий статус (статус соединения на текущий момент, может принимать значения: прием, передача, установка соединения, закрытие соединения); дата создания соединения (с точностью до секунды); количество переданных байт информации; скорость передачи; количество полученных байт информации; скорость приема. Повлиять на указанные параметры непосредственно – невозможно, таблица носит чисто информативный характер. Все настройки, доступные в этом окне, вызываются при помощи ниспадающих меню. Первое из них – File – вместо привычных пунктов фактически наличествует только возможность полного прекращения деятельности брандмауэра или, в качестве единственной альтернативы, доступ к центру управления, о котором мы поговорим чуть ниже. Второе меню – Logs – предлагает познакомиться с логами файрволла (кстати, при выборе этого пункта программа демонстрирует пустой экран, не обезображенный даже намеком на какие-то там логи) или посмотреть статистику. Она разбита на три основные группы: стан-



дартная статистика (здесь можно посмотреть количество переданных и полученных пакетов и количество переданных и полученных байт), статистика протоколов (информация об используемых протоколах с количеством пакетов полученных и отосланных), ну и, наконец, статистика собственно фаерволла (количество заблокированных соединений, полученных даграмм UDP и т. д.). Надо сказать, что информация, которую можно почерпнуть из этих статистических сведений, может, и полезна для общего развития, но совершенно никак не помогает в понимании процессов работы сетевых служб. Последним ниспадающим меню является Settings (Help в расчет не берем). Предвосхищая ваши вопросы, скажу – настроек там нет. То есть, нет собственно настроек брандмауэра. Вместо этого при помощи нескольких строк меню можно настроить характер отображаемой информации. Например, скрыть все локальные соединения или запретить показ номеров портов, с которыми установлено соединение. Таким образом, в окне монитора можно настраивать только характер и полноту отображаемых им параметров, влиять же на работу фаерволла отсюда никак нельзя, для этого необходимо обратиться непосредственно к центру управления.

Вызывается он при помощи правого клика на иконке в списке задач или при помощи меню File в окне монитора сетевой активности. В центре композиции – знакомый всем и каждому ползунок уровня безопасности. Он имеет всего три уровня. Самый низкий – полное отсутствие всякого контроля за характером устанавливаемых соединений и типом передаваемой или получаемой информации. Фактически, эффективность работы брандмауэра при таком уровне безопасности равна нулю. Выбор среднего уровня требует от пользователя подтверждения каждого нового соединения, для которого не существует заранее записанного правила. Этот уровень надо при-

знать наиболее практичным, так как понятно, что ничего без вашего ведома происходить не будет. Именно такой уровень выставлен программой по умолчанию. Максимальный уровень безопасности подразумевает автоматический запрет всех новых попыток соединения. В этом режиме возможна работа приложений, для которых уже имеются соответствующие правила. Если правило отсутствует, то запрос на соединение отклоняется без уведомления пользователя. По всей видимости, этот режим можно использовать только при полной уверенности, что все нужные вам приложения уже записаны в правилах, а новые вам не нужны.

Сами правила можно создавать, удалять и редактировать, только воспользовавшись кнопкой Advance, расположенной в непосредственной близости от ползунка. В "редакторе" можно увидеть записанные для каждого конкретного приложения запрещенные или разрешенные действия. Каждую запись можно добавить, удалить или изменить. Вызвав одну из этих функций, мы попадаем в специальное отдельное окно настройки правила. Здесь можно менять следующие параметры: имя приложения, путь к исполняемому файлу, разрешенный сетевой протокол, разрешенное направление работы (только на прием, только на отсылку

или и то и другое), тип порта приложения, адрес удаленного сервера, порт удаленного сервера и т. д. Для каждого приложения может быть создано не одно, а несколько правил, которые будут выполняться одновременно. Так, например, при первом обращении IE к Сети, брандмауэр автоматически сформировал сразу два правила, первое – разрешающее соединения по протоколу TCP с любым адресом и портом, второе – запрещающее соединения по протоколу UDP с любым адресом и портом. Аналогичным образом программа разобралась и с почтовым клиентом. На этом все необходимые настройки закончились. Посмотрим, как там обстоят дела у ZoneAlarm Pro.

Разница сразу бросается в глаза. Количество настроек огромно! Центр управления напичкан всевозможными закладками, чекбоксами, индикаторами и прочими нужными (и иногда не очень) аксессуарами. По умолчанию в главном окне демонстрируется количество заблокированных попыток доступа, количество программ, которым запрещен доступ к Сети в соответствии с текущим набором правил, индикатор входящего и исходящего трафика и масса дополнительной информации. Описать все настройки просто не представляется возможным, так что ограничимся самыми основными.

Итак, закладка Firewall. Начнем с того, что весь интернет программа условно делит на безопасную зону, зону интернета и запрещенную зону. Правила безопасности, регулируемые ползунками, как и в предыдущем случае, устанавливаются для доверенной зоны и зоны интернета отдельно. Есть три основных положения, соответствующие наиболее часто используемым уровням безопасности. Каждый из ползунков имеет кнопку доступа в режим ручных настроек. Настройки разделены, для каждого уровня безопасности можно настроить свои правила взаимодействия с различными сетевыми службами.

Закладка Program Control. Здесь представлен список всех приложений, которые хоть раз пытались обратиться к Сети. Для каждой такой программы описаны правила доступа к Сети для всех зон безопасности. Все указанные в таблице параметры регулируются вручную непосредственно здесь. Сделано довольно удобно, а главное, имеется возможность описания правил работы одного и того же приложения в различных условиях. Есть также опция разрешения и запрета или любых методов доступа, или, к примеру, только по данному адресу и порту. Здесь же имеется ползунок, позволяющий, не вникая в тонкости настройки, сразу выставить один из четырех доступных уровней безопасности. В разделе Components можно посмотреть все используемые библиотеки и их права на доступ к Сети. По правому клику программа предоставляет возможность открыть директорию, в которой содержится указанный компонент, посмотреть его свойства, изменить права доступа и т. д. Судя по всему, при должном терпении и старательности можно настроить все как нельзя лучше, однако, поскольку времени нет, а старания приходится прилагать в других областях, рекомендую воспользоваться ползунком и этим ограничиться.

Закладка Alerts and Logs. Название закладки говорит само за себя. Здесь представлен список всех зарегистрированных событий с указанием вызвавших их приложений, использовавшихся протоколов, времени соединения, IP-адресами обеих сторон и т. д. При помощи все тех же ползунков можно настроить правила записи логов, подробность сохраняемой информации, а также события, которые можно не отмечать. Примечательно, что, обратившись к каждой записи, можно (правым кликом) послать запрос на получение более подробной информации. Запрос при этом уходит на сайт разработчиков, и в окошке IE вы получаете подробную справку о том, почему ZoneAlarm Pro среагировал на событие именно так, а не как-нибудь иначе.

Закладка Privacy. Смерть "печенюшкам", однозначно! Ползунок Cookies control имеет три основных положения. Первое разрешает любые cookies, второе разрешает записывать оные только при работе с персонализированными сервисами, а третье, соответственно, запрещает запись cookies вообще. Имеется режим ручной настройки, в нем вы можете запрограммировать фильтр таким образом, чтобы, к примеру, блокировались только "жучки", или выбрать какой-то иной тип настройки. На этой же закладке расположено управление функцией блокировки всяких всплывающих окон, баннеров и прочего. Ползунок имеет три положения. В нижнем разрешено все, среднее положение запрещает элементы, требующих более 3 секунд на загрузку, ну и на максимальном уровне запрещено буквально все. Этот режим использовать не советую, так как на практике проверено, что почти половина всей графики не грузится именно по причине параноидального отношения файрволла к картинкам. Оптимальным является второй уровень, так как он запрещает загружать объемные элементы и реально "экономит" трафик. Естественно есть и режим автоматической настройки параметров, так что при наличии желания и свободного времени

можно настроить все индивидуальным образом. Главное – не забывайте проверять результаты настроек, они могут вас удивить. Третий раздел закладки позволяет запрещать или разрешать всевозможные скрипты, элементы управления, анимацию и т. д. Ползунок не имеет, есть только переключатель "запретить-разрешить". Более детальные настройки – в ручном режиме.


Уф... Осталась последняя закладка. Называется она Email Protection и предназначена для защиты от почтовых вирусов. Настроек здесь почти никаких нет, есть только переключатель "включить-выключить". На работе почтового клиента эта функция никак не сказывается, почта с вирусами пролезает при любом положении переключателя. Здесь же имеется раздел, в котором указаны все типы прикрепленных файлов, которые являются подозрительными, среди них все исполняемые файлы, файлы с расширениями chm, cpl, hta и другие, всего около сорока наименований. Типы файлов можно удалять или добавлять.

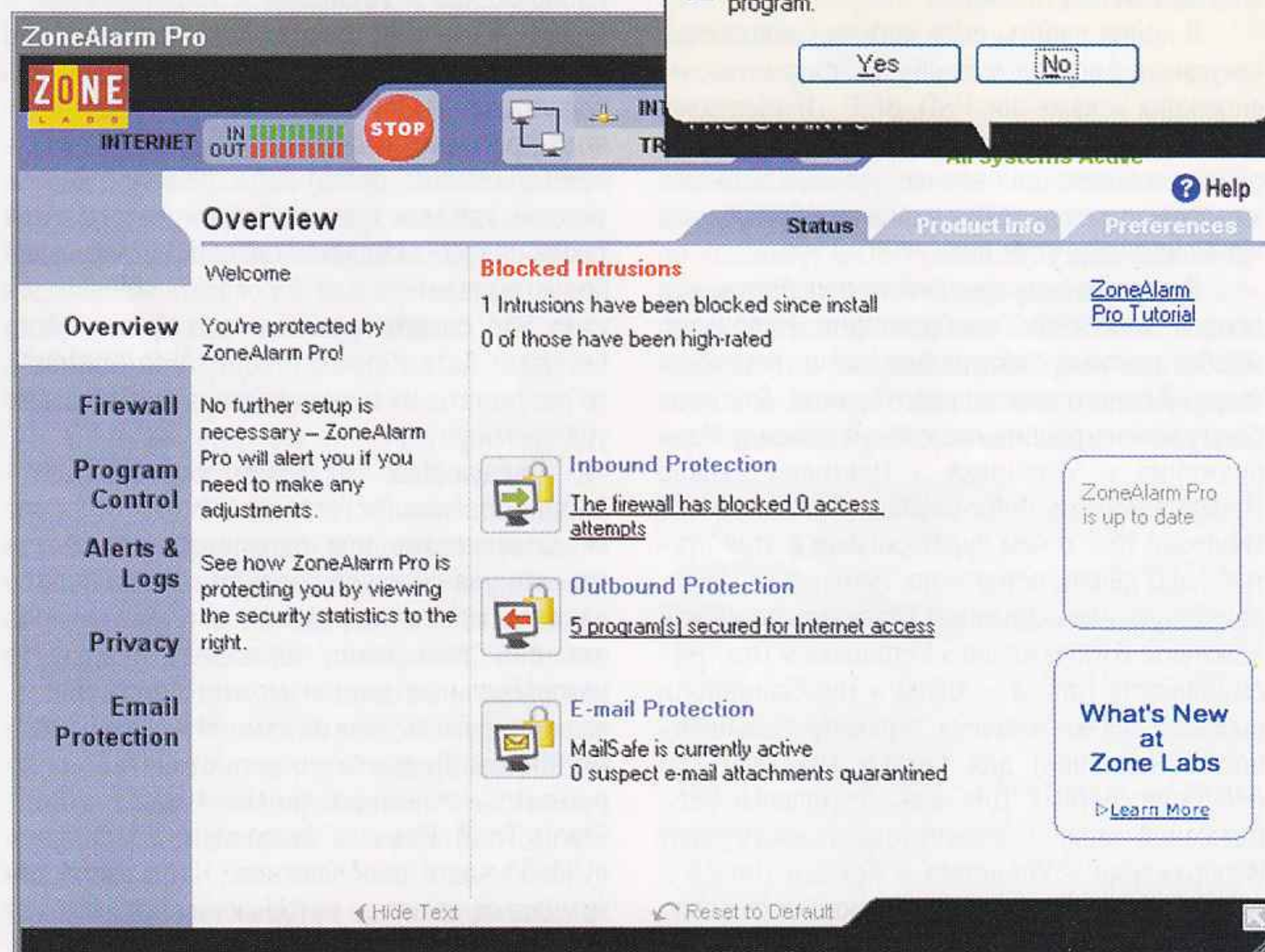
Если вы думаете, что я тут описал все настройки ZoneAlarm Pro, то это не так. На самом деле, их гораздо больше, и в некоторых по силам разобраться только настоящему си-админу. Неопытного пользователя может спасти лишь внимательное прочтение Tutorial, ссылка на который имеется непосредственно в главном окне программы.

Субъективно

После настройки обеих программ было проведено небольшое тестирование, которое показало, что оба брандмауэра вполне сносно справляются со своими обязанностями. Что же касается личных впечатлений, то вот они: Kerio Personal Firewall, хоть и располагает значительно меньшим количеством настроек, включает в себя все необходимые для полноценной работы функции. Всерьез не хватает только возможности блокировки всплывающих окон и баннеров. Во всех остальных смыслах программа удобная и ничем не уступает, а по ряду параметров даже превосходит,

своего непосредственного предка Tiny Personal Firewall. Что же касается ZoneAlarm Pro, то, хотя наличествует блокировка баннеров, всплывающих окон и cookies, надо отметить крайнюю перегруженность файрволла настройками, которые почти наверняка никогда не пригодятся простому пользователю персонального компьютера. Что характерно: когда я установил уровень подготовки пользователя на "beginner", количество настроек никак не изменилось, хотя было бы логично ожидать от программы некоторого упрощения интерфейса.

Выводы напрашиваются сами собой – если вы не стремитесь долгими часами корпеть над тонкими настройками брандмауэра и с ювелирной точностью расписывать ему разрешенные и запрещенные действия, то вам, безусловно, больше подойдет Kerio Personal Firewall. Эта программа – хороший выбор для большинства пользователей – неброский интерфейс, отсутствие склонности к панике, простота эксплуатации... В противном случае, если вы сами относите себя к категории "хмурых админов" и при этом располагаете свободным временем для дрессировки натасканного на все плохое файрволла, то имеет смысл остановить свой выбор на ZoneAlarm Pro, здесь-то вы точно сможете развернуться вовсю. 



The image shows a screenshot of the ZoneAlarm Pro software interface. At the top, there is a blue alert dialog box titled "ZoneAlarm Pro Alert" with a warning icon. The alert is for the "Server Program" and asks: "Do you want to allow ICQ Application to act as a server?". It provides technical information: Source IP: 0.0.0.0, Application: Icq.exe, Version: 2000b Alpha. Below the information, it says "More Information Available" and "This is the program's first attempt to access the Internet." There are "Yes" and "No" buttons, and a checkbox for "Remember this answer the next time I use this program." Below the alert, the main ZoneAlarm Pro interface is visible. It has a top status bar with "INTERNET IN OUT" and a "STOP" button. The main area is titled "Overview" and shows "Blocked Intrusions" (1 blocked since install, 0 high-rated). It also displays "Inbound Protection" (0 access attempts), "Outbound Protection" (5 programs secured), and "E-mail Protection" (MailSafe active, 0 attachments quarantined). A sidebar on the left lists "Overview", "Firewall", "Program Control", "Alerts & Logs", "Privacy", and "Email Protection".

А зачем нам Photoshop?

Алексей Гончаров
goncharov@online.ru

Вопрос надо поставить так: что может дать обычному пользователю Adobe Photoshop? Понятно, что он нужен полиграфистам, рекламщикам и веб-дизайнерам. А широким массам зачем он может понадобиться? Попробуем разобраться.

В первую очередь, конечно, надо рассмотреть задачи обработки изображений класса фотографий. Причем не сканирование, а именно обработку. Я, например, сканирую все фотографии в MS Photo Editor, потому что он намного быстрее открывается и шустрее работает. Программа Photoshop мне для этого не нужна, а драйверу сканера абсолютно все равно, из-под какой программы запускаться.

Но начинать борьбу за качество изображения надо еще на этапе сканирования. Каждый драйвер обладает своими особенностями, и надо попробовать разные режимы, чтобы получить наилучшее качество изображения. Например, можно выполнить сканирование с автоматическим усилением резкости. В драйверах сканеров Асег есть еще полезный настраиваемый режим – PhotoMagic.

Но вот все фото отсканированы и наступает черед "фотошопа". Открыв два-три изображения одновременно, вы сразу увидите, чем они отличаются. Например, в одном будут более сочные цвета, в другом – более четкий задний план, и так далее. Надо выбрать лучшее изображение, которое станет основным, создать на нем новый прозрачный слой и, предварительно выделив выбранный удачный фрагмент на другом рисунке, перетащить этот фрагмент на пустой слой. Потом "верхний" и "нижний" слои можно осторожно совместить с точностью до пикселя. Сдвигать и точно позиционировать фрагмент удобнее не мышью, а клавишами со стрелками.

В конце работы слои можно соединить и сохранить рисунок в одном из форматов, не вносящих искажения: PSD, BMP, TIF (без компрессии). После того как окончательный вариант изображения получен, нужно критически взглянуть на дело рук своих и подумать, что тут можно еще улучшить.

В первую очередь, нужно поработать над общим качеством изображения. Например, многие цветные фотографии имеют перекосяк в сторону синего или зеленого цветов. Эту проблему можно решить, используя команду Изображение > Установка > Цветовой баланс (Image > Adjust > Color Balance). Но только осторожно! Все, о чем будет сказано в этой статье, надо делать осторожно, изменяя параметры по чуть-чуть. Красные глаза можно убрать командой Изображение > Установка > Тон / Насыщенность (Image > Adjust > Hue/Saturation), выделив зрачки и меняя параметр Насыщенность (Saturation) для темных глаз или Тон (Hue) для светлых. Для невыразительных изображений можно использовать инструмент Изображение > Установка > Кривые (Image > Adjust > Curves). На кривой можно устанавливать узлы и изгибать кривую мышью.



Еще хорошо бы попробовать команду Изображение > Установка > Уровни (Image > Adjust > Levels). В этом окне диалога есть три кнопки с пипетками. Первую пипетку, для черного цвета, надо использовать на самом черном фрагменте изображения. Третьей пипеткой (для белого цвета) надо щелкнуть на том участке, где есть кусочек белого цвета. Иногда таким способом удается сделать изображение более выразительным и показать мелкие детали. Что касается команд Авто Уровни (Auto Levels) и Авто Контрастность (Auto Contrast), то результаты их использования редко бывают удачными.

Следующее, что может потребоваться – ретуширование фотографии. На фото может оказаться пятно или царапина. А бывает и так, что удачный пейзаж портит ржавая опора линии электропередачи или не к стати проехавший "Запорожец" на заднем плане. Все нежелательные детали можно легко убрать, если придумать, чем их заменить. В программе Photoshop для этого есть отличный инструмент – Клонированный Штамп (Clone Stamp Tool). Вначале желательно удалить ненужную часть изображения. Надо закрасить те участки, фактура которых не вызывает сомнений: продолжить разорванные линии,

"нарастить" траву, доделать облака и т. д. Для того чтобы рисунок потом выглядел естественно, надо почаще сменять образец штампа (нажатием кнопки Alt). При необходимости, кроме штампа надо использовать и такие инструменты, как Размытие (Blur Tool), Резкость (Sharpen Tool) или Палец (Smudge Tool). Чаще всего "штамповка" приводит к утрате резкости. Кроме того, не забывайте, что при использовании инструментов "фотошопа" можно и нужно кликать мышкой в одном месте несколько раз.

В некоторых случаях можно использовать перетаскивание-копирование выделенных кусочков рисунка и наложение их по принципу "заплаток" или "лоскутного одеяла". Если все сделать аккуратно, то никаких следов ретуши обычно не удастся заметить (даже в масштабе увеличения). К примеру, на изображении может быть видно, что пейзаж удалось восстановить, но осталась тень на траве. Ее можно оставить и использовать в случае, если надо поместить на этом месте человека. Или, например, пейзаж можно дополнить фонарем в старинном стиле, который, несомненно, оживил бы рисунок, и тут тень тоже пригодится. Разумеется, если она не нужна, то и ее можно легко убрать.

Другая задача, с которой может столкнуться счастливый обладатель сканера и "фотошопа" – замена фона изображения. Допустим, мы сфотографировались на людной улице, а потом захотели вставить в качестве фона панораму Канарских островов. Почему бы нет? Сначала надо выделить и удалить фон рисунка. Делается это так. Если изображение находится на фоновом слое (так бывает всегда при открытии в Photoshop рисунка другого формата), фоновый слой надо преобразовать в обычный двойным щелчком на названии слоя. Это даст возможность создать прозрачный участок на месте удаленного фона. Самое главное: выделять фон рядом с фигурой человека надо с помощью Волшебной Палочки (Magic Wand Tool), предварительно настроив ее чувствительность. Если это не получается, надо использовать Ластик (Eraser Tool), но стирать надо очень аккуратно, работая с рисунком в масштабе увеличения (см. иллюстрацию). На границе фрагмента переднего плана всегда есть точки, цвет которых является промежуточным между цветом самого фрагмента и цветом фона. Нужно ли (и можно ли) удалять эти точки, надо решать в каждом случае отдельно, в зависимости от ряда факторов: какой фон предполагается потом использовать, не нарушается ли естественность изображения и т. д. Например, намного проще удалять фон рядом с волосами человека или деталями одежды, нежели рядом с участками кожи. Когда фон вокруг фигуры человека удален, стереть оставшуюся часть фона уже нетрудно.

Удалив фон и сохранив получившийся рисунок в отдельном файле, можно приступить к созданию нового: рисунок переднего плана копируется на отдельный слой в тот файл, который имеет изображение фона, или, наоборот, на этом же рисунке создается новый прозрачный слой и на нем помещается фон. Потом, естественно, слои нужно подвигать и выбрать наилучшее положение. Когда все сделаете, сохраните файл в формате PSD со всеми слоями, потому что объединять их лучше в самом конце работы. Попробуем для примера перенести изображение виртуальной девушки на известные "райские" обои из Windows.

При создании нового фона надо, в первую очередь, обратить внимание на следующие возможные проблемы:

- разница в освещении двух рисунков может привести к неестественному виду поверхностей, после того как рисунки будут совмещены;
- иногда контур накладываемого изображения кажется "рваным".

Остановимся подробнее на второй проблеме. Хорошо известно: когда рисунок накладывают на новый фон, то вдоль контура рисунка может появиться "ореол". Это "след" от старого, имевшего другой оттенок, фона. Борьба с ореолом можно по-всякому. В идеале – рисунок надо готовить, сразу задавая фон (хотя бы монохромный) такого же оттенка, как и тот, который будет использоваться впоследствии. Но это не всегда возможно. Ореол можно попробовать удалить, используя Ластик (Eraser Tool). Резинка должна стирать с размытием, а рисунок переднего плана и фон должны находиться в разных слоях. Еще один вариант: объединить слои, выбрать инст-

румент Размытие (Blur Tool) (небольшого размера), включить масштаб увеличения и аккуратно прощелкать контур переднего плана в тех местах, где его слияние с фоном выглядит неестественно. Таким способом нужно устранить и "рваные" края при соединении нескольких рисунков в один. Эта операция обычно выполняется в последнюю очередь, когда композиция уже полностью готова.


Теперь попробуйте использовать совсем другой фон. Можно, к примеру, использовать рисунок из "космической" заставки Windows. Получить его можно, включив заставку и нажав клавишу Print Screen.

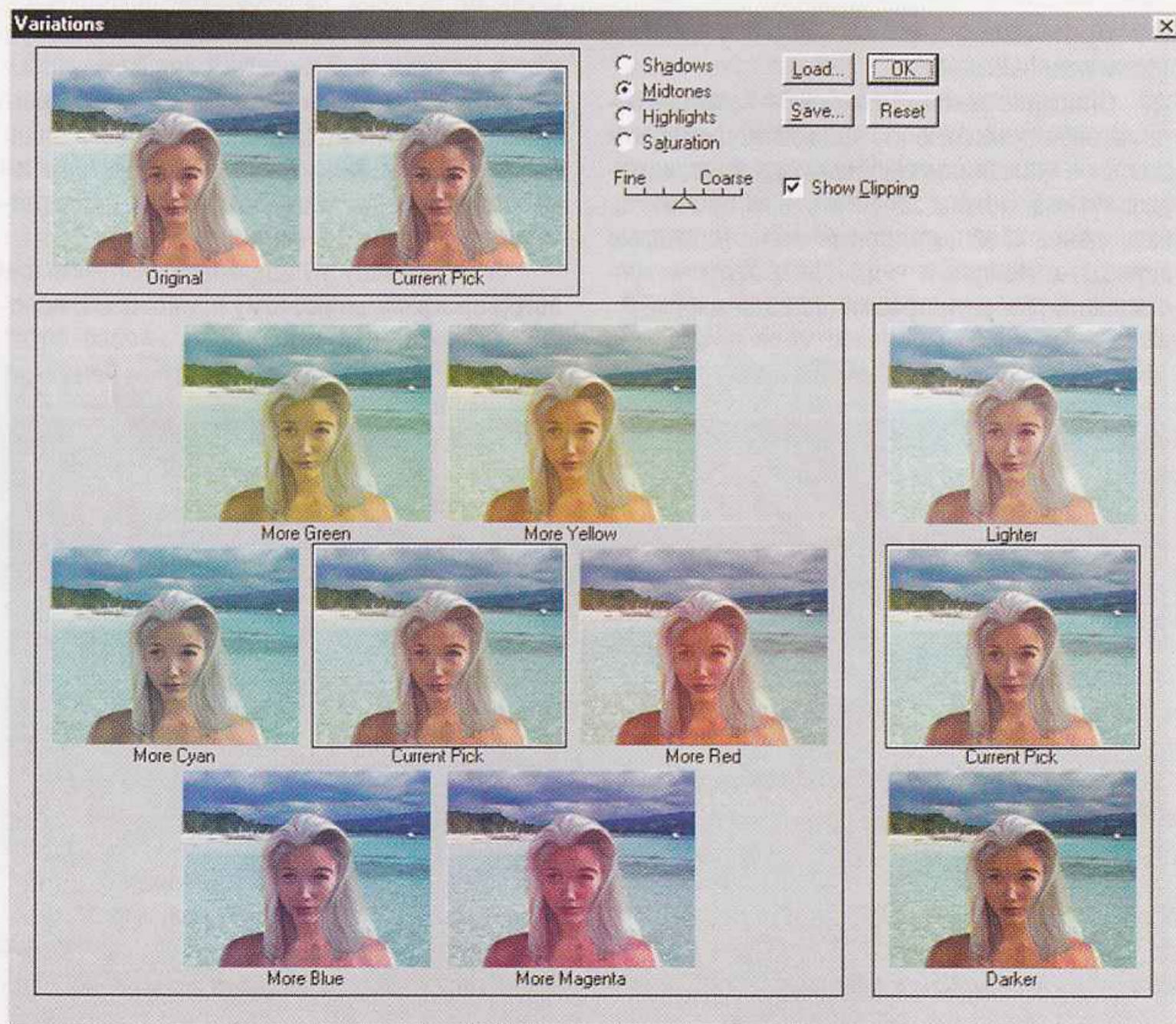
Легко заметить, что на правом плече виртуальной девушки на виртуальном фоне возник ореол, появление которого не может быть оправдано даже "фантастическим" освещением. Он, естественно, должен быть снят (с помощью инструмента Размытие (Blur Tool)). Если рисунок будет употребляться в качестве обоев Рабочего стола, его надо сохранить в формате BMP. Если изображение предполагается использовать в интернете, оно должно быть конвертировано в формат JPG или GIF (командой Файл > Сохранить для Web (File > Save for Web)).

Какой из форматов выбрать – определить не трудно. Рисунок с изображением человеческого лица надо конвертировать в JPG (сохранить естественность цветов в GIF-формате будет значительно труднее). Если в рисунке есть однотонные области (например, крупные надписи), то лучше использовать GIF (а в JPG в таких местах появляются противные разводы). А если надо создать в рисунке прозрачные области, то это однозначно должен быть GIF. В окне диалога сразу выбирайте вкладку 4-Up – она самая удобная. Напомню, что для GIF-формата основным параметром качества является количество цветов в палитре (максимальное значение – 256), а для JPG-формата

– степень компрессии (Quality). Наилучшее качество и максимальный размер файла достигается при значении 100%, человека лучше "компрессировать" до 60–70%, а пейзаж – до 40–50%. Вот, собственно, и все.

Возможно, у вас возникнет вопрос: а что делать дальше? Все усилия прилагались только для того, чтобы получить фотографию в электронном виде? Я думаю, что направление дальнейших поисков – спецэффекты. Их в Photoshop можно найти много. Самое очевидное, что часто используют профессиональные дизайнеры, – наложение полупрозрачных слоев. Тут просто необозримое поле деятельности, и, главное, достаточно найти на вкладке Слои (Layers) бегунок, который отвечает за прозрачность, – и можно начинать творить.

Другое направление – использование фильтров. По-настоящему интересные эффекты можно получить, если пустить в ход такие фильтры, как 3D Transform (трехмерные эффекты), Lens Flare (точечный блик – заменим, например, для создания солнца, светящего сквозь листву), Lighting Effects (эффекты освещения – масса параметров), Photocopy. Фильтров, которые позволяют провести "художественную" обработку фотографии, немного. Точнее, немного фильтров, которые позволяют получить хорошие результаты, а не просто исковеркать рисунок. Это Бумага с водяными знаками (Water Paper) – кич, конечно, но, главное, что лицо человека после обработки узнаваемо, Вычисление краев (Find Edges), Мазки (Paint Daubs) – имитация масляной живописи – самый удачный вариант для стилизации фотопортрета. Каждый такой фильтр по-своему интересен, но они требуют тщательного подбора параметров. Кроме того, успех при применении фильтров индивидуален: с одной фотографией ничего не получится, а с другой – будет прекрасный результат. Так что экспериментируйте. 



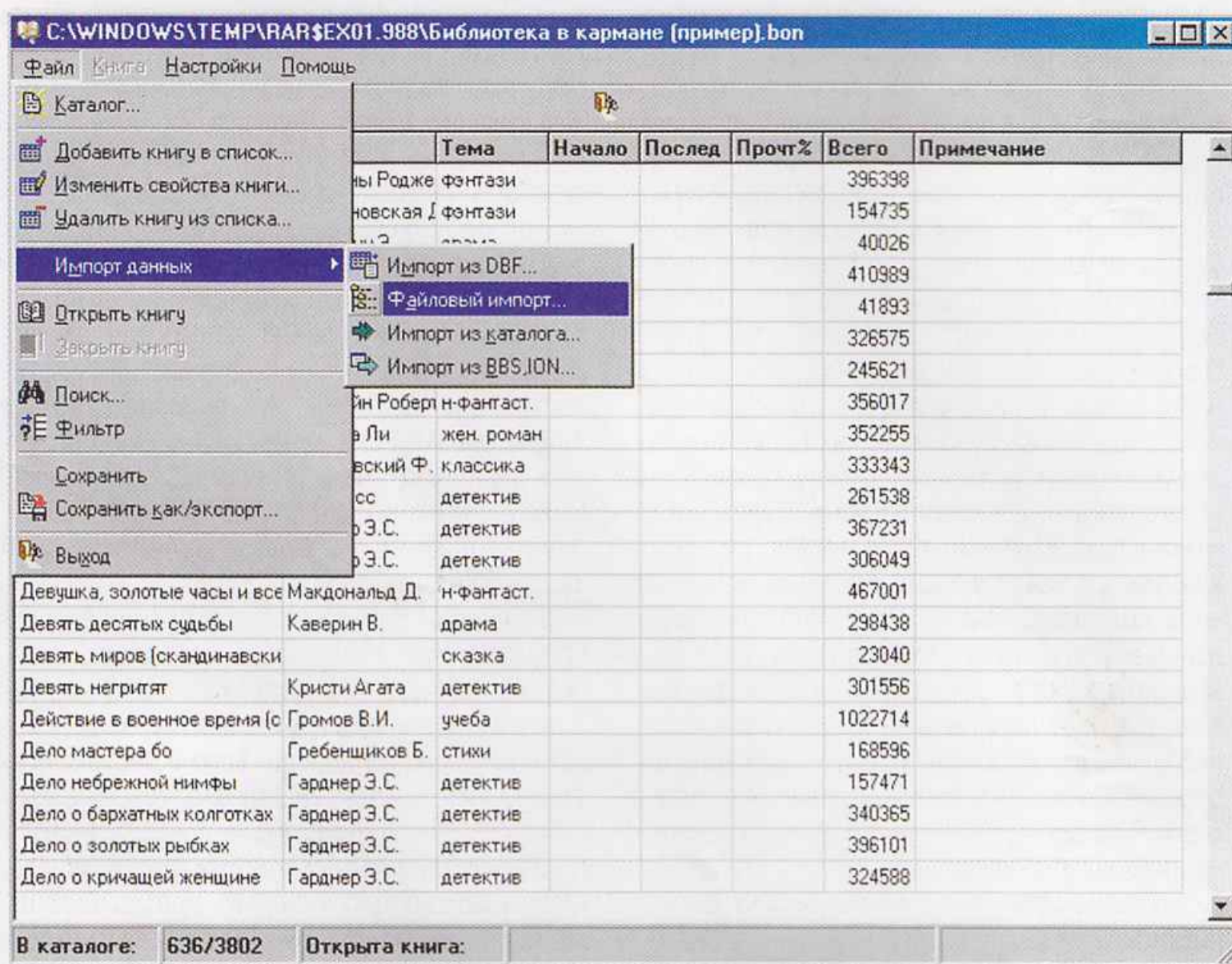
Collaboration

Алена Приказчикова
lmf@computery.ru

Я очень люблю это буржуйское слово. Уж не знаю, чем оно мне так нравится, наверное, все-таки, не фонетическими особенностями, а значением, смыслом. Нравится мне произносить это вкусное слово – и когда у меня открывается "язва" ("Спасибо за сотрудничество" – с издевкой произношу), и когда общаюсь с иностранными партнерами по софтверному бизнесу и благодарю их за то, что дали возможность рассказать вам, уважаемые читатели, о какой-то новой программе, доселе неизведанной, и, самое главное, когда на мой истерзанный почтовый ящик падает от кого-то из вас заветная посылочка ("нашел интересную "маленькую программу", хочу поделиться этим счастьем с народом"). Вот collaboration в таком виде, последнем, мне особенно нравится, именно в такие моменты я понимаю, что вам не все равно, каким контентом напичканы две журнальных полосы, а уж о положительной оценке моего "адского труда" (ваши термины, господа, ваши) слышать вдвойне приятно. Но еще приятнее, еще раз повторяю, получать от вас письма, в которых вы рассказываете о "маленьких программах", на которые сами напоролась в интернете и испытала на собственной системе. Периодически в своей рубрике я устраиваю себе отпуск и рассказываю о тех софтинках, ссылки на которые вы прислали самостоятельно – мне польза и ваш труд не пропадет даром. Так будет и в этот раз. За Collaboration с большой буквы. Дзынь!

BookSeer
www.chat.ru/~msolt

Описание такое: "BookSeer – каталог-читалка электронных книг, коллектор файловых ссылок с описаниями любимых файлов, которые тут же можно запустить или прочитать, база данных общего применения (почтовые адреса, коллекции и т. п.). Не требует ни инсталляции, ни регистрации (то есть, даром!)".



BookSeer (800 кб в архиве) действительно инсталляции не требует. В названии программы заложена феерическая идея ("буксир") – софтина действительно исполняет функции буксира, являясь великолепным инструментом для чтения электронных книг, а также может использоваться как база данных для коллекций файлов и информации любого типа – каталогов видео, музыкальных дисков, обыкновенных книг (если вы вдруг решили каталогизировать свою домашнюю библиотеку). Но и это еще не все.

Я не напишу лучше и внятнее, чем сам автор программы, поэтому привожу его пояс-

нения (слегка отредактированные). "...Собрать ссылки на любимые файлы со всего диска, из разных папок, добавить описания к ним – все в одном месте, все удобно и быстро, ну а потом – мгновенно найти то, что необходимо, вспомнить, зачем это надо, и... запустить или прочесть нужный файл. Таких ссылок – хоть тысячи. Да и самих коллекторов с этими ссылками – сколь угодно (игры, книги, описание программных компонент или фрагменты исходного кода и т. д.). Зачем придумали Рабочий стол (Desktop)? Правильно, чтоб долго не искать в дебрях папок нужные файлы. А если нужных файлов сотни или даже тысячи? Не поместится тут все!!! Куда девать ссылки? Правильно, в BookSeer! Кроме собирания, упорядочивания, поиска и отбора ссылок на файлы, "буксир" может еще и распаковывать архивы Zip, RAR и HA (первый – мировой, второй – "эсэнгешный", третий – фидошный, чтоб они были здоровы!). И все это – без внешних архиваторов! Зачем загромождать диск кучей файлов, а потом карабкаться по деревьям или заставлять напрягаться Windows в поисках одного из тысячи файлов? "Буксир" может иметь несколько строк-ссылок на один и тот же архив, каждая из которых вызывает или читает указанный внутри архива файл. И так, файлов на диске гораздо меньше, большинство из них сжато в архивы (а значит, и места меньше занимают), а "буксир" смотрит поверх всех этих архивов и видит их насквозь. Если вы все равно пользуетесь "буксиром" по прямому назначению, то почему бы вам не использовать его более широко – просто как



быструю базу данных для каких-то коллекций, или даже адресов (тогда вместо файлов – "mailto:Pupkin@mail.ru" или "www.chat.ru"). Можно вести учет чего-нибудь – тех же бумажных книг, просмотренных фильмов, дисков, лекарств...".

Skopin FileCopier
skopin.mailru.com

Программка (227 кб в архиве) для копирования данных с поврежденных дискет, компакт дисков, жесткого диска и, вообще, любого носителя. Копировать поврежденные файлы очень просто: когда Skopin FileCopier запустится, нужно выбрать "плохой" файл и место на диске или дискете, куда вы хотите его поместить. Далее нужно просто нажать кнопку Go и программа начнет процесс копирования. Но прелесть-то, друзья мои, заключается абсолютно не в этом. А в том, что Skopin FileCopier при сохранении файла поврежденные данные игнорирует, и при наличии точно такого же файла, сохраненного на другом носителе (или резервной копии файла, если вы пользуетесь, например, какой-нибудь программой резервного копирования – кстати, в следующем номере читайте статью об одной из таких программ), может поврежденные данные восстановить прямо оттуда. То есть, если в процессе сохранения поврежденного файла возникнут какие-то ошибки, программка Skopin FileCopier выдаст предупреждающее сообщение и предоставит вам возможность: сохранить информацию из другого файла с того же диска или дискеты; сохранить информацию из файла с идентичным названием, но с другого диска или дискеты; игнорировать бэд-секторы и записать на их место нули; отменить копирование. Имена начального и конечного файлов можно вписывать вручную или копировать файл с места последнего сбоя и добавлять его в конец существующего. Когда копирование данных закончено, программка выдает файл отчета.

CDSlow
vdruzhin.chat.ru

Полгода назад постигла меня кара небесная, кто-то там наверху, ответственный за компьютерные наказания, посоветовавшись с небесным диспетчером, решил, что скорости моего "сидиромы" многовато для простых советских дисков с игрушками. Не знаю, чем я уж так провинилась, но вляпалась-таки в историю, которая случается (условно) раз в сто лет и приходится в среднем на одного из тысячи пользователей. В моем 48-скоростном читателе дисков однажды раздался гром небесный, а диск, который там находился, разлетелся внутри "сидиромной" коробки на тысячу маленьких медвежат. А я, мало того, что получила инфаркт миокарда со здоровенным рубцом, испугавшись этого взрыва на макаронной фабрике, так еще и страшно расстроилась, так как подумала, что кранты моему CD-приводу пришли. В общем, хотела уже торжественно похоронить его в коробке изпод любимых пирожных. Ан нет, после шока наступает обычно прозрение, так что, я, поразмыслив, решила отнести в реанимационное отделение, то есть отдать Забелину, который не только систему генерации случайных чисел для выявления победителей конкурсов


придумал, но и в железе все-таки кое-что перетрит (ой, по-моему, сейчас будет бить, зря я ему показала этот кусок текста). Забелин немного пошаманил над моим многострадальным "сидюком", разобрал его, вытащил оттуда останки диска (умерла – так умерла) и строго-настрого наказал мне больше у подозрительных друзей, которые покупают софтверную продукцию в подозрительных палатках, диски даже в руки не брать, а не то чтобы в "сидиром" впихивать. Ну, с другом-то я потом разобралась (по-дружески), икает до сих пор и, кстати, проверила все остальные диски, которые он мне дал на время. Так вот, все (повторяю: все) его диски имели небольшие трещины у основания, а у него не взрывались, поскольку его привод был достаточно древним и по скоростным характеристикам уступал даже черепахам. Мораль такая: покупайте качественные диски – это раз, а если уж и купили неизвестно что, то хотя бы пользуйтесь программами, которые ограничивают скорость "сидиромы", – это два.

CDSlow (26 кб в архиве) – как раз такая программка. Ограничение максимальной скорости CD-привода – ее основное предназначение, но из этого основного можно извлечь и еще некоторую пользу: понижение скорости работы привода CD-ROM не только улучшает процесс считывания информации с диска, но и понижает шум "читалки". А самое главное – эта программка может администрировать несколько "сидиромов" одновременно.

Вот что говорит автор программы CDSlow о своем детище: "Возможность установки скорости и конкретные значения скоростей определяются моделью CD-привода. Некоторые модели не позволяют программное изменение скорости, некоторые позволяют выбирать скорость с шагом 1x. То, как долго CD-привод сохраняет заданную скорость, также зависит от модели. Одни модели сохраняют выбранную скорость до перезагрузки компьютера,

другие – до замены диска в приводе. У некоторых моделей скорость может измениться в процессе работы с диском".

А мы давайте посмотрим, что у нее, такой малюсенькой, внутри, то есть, какие еще возможности мы можем из нее выжать. Значится так: есть возможность автоматической загрузки программы при старте Windows и автоматической же установки скорости "сидиромы"; управление автозапуском программ с CD (позволяет включать и отключать автозапуск для дисков, содержащих файл autorun.inf) и автоматическое воспроизведение музыки; программа умеет автоматически восстанавливать скорость CD-привода при выходе из "спящего" режима, после смены диска в приводе или по таймеру (от автора: "эта опция предназначена для приводов, которые самопроизвольно меняют скорость во время работы с диском. Внимание! Использование этой опции может вызывать нежелательные побочные эффекты. Например, прерывание воспроизведения или перескок на другую дорожку при проигрывании музыкальных дисков"); есть возможность использовать для двух приводов сразу горячие клавиши – "извлечь диск", "загрузить диск", "максимальная скорость", "выбранная скорость", "минимальная скорость". Программа дает возможность управлять лотком привода, а при активизации опции "Номера приводов вместо имен" программа переключает режим отображения названий приводов в меню установки скоростей, что позволяет уменьшить размер меню.

Программка "сидит" в системной Панели задач, что позволяет оперативно менять скорость работы привода компакт-дисков. Достаточно лишь щелкнуть левой кнопкой мыши на иконке CDSlow. 

Автор статьи благодарит всех читателей, приславших ссылки на эти замечательные "маленькие программы".

UPDATES

Outpost Firewall Pro v.1.0.1511 Final
www.agnitum.com

Российский брандмауэр, первый персональный файрволл с открытой архитектурой для Windows и первый файрволл, который поддерживает плагины, обновился до финальной версии. Изменений не очень много: переписан файл помощи и исправлена одна ошибка. В релизе создатели программы гордо заявляют, что наш отечественный файрволл снабжен функциями и возможностями, типичными только для самых мощных, хай-эндских, корпоративных файрволлов - и правильно делают.

CPUCool 7.0.14
www.podien.onlinehome.de

Появилась новая версия весьма полезной для железячников утилиты CPUCool, с помощью которой можно отслеживать температурные данные, скорость вращения вентиляторов, значения напряжения ядра процессора и пр. Программа работает с чипсетам Intel, ALi, VIA, AMD и SiS 5595. Добавлена поддержка KR7A (RTM560-266R) PLL, чипсета VIA KT333, пофиксены мелкие недочеты.

Easy CD Creator Basic Update 5.1.1
www.roxio.com

Глобальный апдейт для софтины, которая, как правило, поставляется с записывающими "сидюками" понятно для каких целей. Апдейт принес поддержку еще большего количества драйвов и несколько исправлений для всех операционных систем, кроме того, добавлена поддержка DVD-R и DVD-RW и Windows XP.

Nero InfoTool V1.01
www.cdspeed2000.com

Обновилась очень полезная утилита, которая показывает информацию об установленных приводах CD-ROM и DVD, дисках, которые устройства проигрывают, конфигурацию дисковой подсистемы и программном обеспечении, которое обслуживает эту аппаратную часть компьютера. Версия 1.01 поддерживает DVD-R, оснащена функцией ведения лог-файла, имеет улучшенную детекцию при записывании CD-RW и считывании DVD-R, -RW, +RW. Подробнее можно посмотреть на сайте программы - www.cdspeed2000.com.

Глюки: как выявить причины и устранить последствия

Сергей Трошин
stnvidnoye@mail.ru
stnvidnoye.chat.ru

- Здравствуйте! У меня такая проблема: система Windows 98 SE, при выключении или перезагрузке компьютера часто появляется ошибка в программе MPREXE.EXE, и после этого я могу выключить компьютер, только нажав 3 клавиши... Подскажите, пожалуйста, как устранить эту проблему? Запускаю Outlook - появляется "мессага" типа: "MSMIN выполнила недопустимую операцию и будет закрыта. :(

- Программа MSIMN вызвала сбой при обращении к странице памяти в модуле INETCOMM.DLL по адресу 0167:5ec22198". Помогите...

- Довольно часто происходит ошибка типа: "Программа EXPLORER вызвала сбой при обращении к странице памяти в модуле MSHTML.DLL по адресу 0167:70db56f5". Что это?

Мне постоянно на почту приходят подобные вопросы, но, к сожалению, однозначного универсального решения таких проблем не существует, и дать какой-то определенный ответ чаще всего просто невозможно. Причин таких сбоев множество и никто не в состоянии запомнить все эти причины и решить возникающие проблемы. Дело в том, что каждая система, каждая связка "операционная система - программное обеспечение - оборудование - драйверы" неповторима, и устранить причину сбоя можно, только потратив немало времени непосредственно на месте, то есть препарировав по винтику и по байтику конкретный компьютер. Если глюк появился в какой-то определенный момент, например, после установки какой-то программы или драйвера, то проще всего после удаления такой программы восстановить реестр или все содержание жесткого диска из резервной копии (в 4096-й раз напоминаю, что слово "резервировать" должно буквально сниться пользователю Windows! Не так уж сложно потратить несколько минут раз в неделю на создание резерва - нервов и времени это в результате экономит гораздо больше). Если же нет возможности столь легко вернуть систему к безглючному состоянию либо сбой в работе Windows и оборудования происходят прямо на свежеставленной ОС, то выход один - придется искать причину сбоя.

Общие рекомендации

Итак, вы поймали ГЛЮК. Приступим к его устранению. Обязательно запоминайте все свои действия, чтобы их можно было потом отменить! А еще лучше - хотя бы сейчас сделайте резервную копию реестра, конфигурационных файлов или всей системы, чтобы не получить в результате своих экспериментов еще большие проблемы.

Первым делом (пунктом "ноль", как я уже говорил, у грамотного пользователя должно являться восстановление системы или реестра из резервной копии) запишите в точности сообщение об ошибке, которое выдает система, и зайдите на сайт технической поддержки Microsoft search.support.microsoft.com/kb/c.asp либо на его русский аналог www.microsoft.com/rus/support/kbrus.htm. Постарайтесь на основе своего сообщения об ошибке сформулировать запрос для поисковой системы таким образом, чтобы получить наиболее внятный ответ - несколько попыток, думаю, помогут вам найти если не четкое решение проблемы, то хотя бы примерное представление о причине глюка. Поверьте, найти решение в базе данных Microsoft - самый простой и быстрый способ устранения глюка и пренебрегать им нельзя ни в коем случае.

Если вам не повезло - Microsoft не знает о таком глюке, то запустите специализированную утилиту поиска в интернете типа Copernic (www.copernic.com) или отечественной WebMachine (www.webmachine.ru) и также попытайтесь найти в Сети материалы по схожим проблемам. Либо воспользуйтесь поисковиками типа Yahoo! или Google. Искать следует не только на обычных веб-страницах, но и в конференциях Usenet - именно там часто сосредоточена самая ценная информация.

Загляните на сайт www.techadvice.com - там собрана неплохая коллекция ссылок на статьи, посвященные устранению конкретных сбоев. Почитайте, наконец, "Вопросы и ответы" по системе на сайте журнала Upgrade!!!

Посетите сайт разработчика давшей сбой программы или устройства - возможно, он (разработчик) знает о проблеме и предлагает какой-нибудь патч.

Откройте, в конце концов, документацию к давшей сбой программе или плате расширения! Не зря ведь производители разного софта и железа тратят огромные средства на производство красивых мануалов.

Если вышеобозначенные затеи не увенчались успехом, зайдите в какую-нибудь веб-конференцию, например конференцию журнала Upgrade, и, предельно подробно сформулировав описание глюка и конфигурации своей системы, попробуйте узнать мнение других пользователей - возможно, кто-то уже знает решение либо может подсказать направление дальнейших поисков. Попробуйте вспомнить, после каких действий появился сбой.

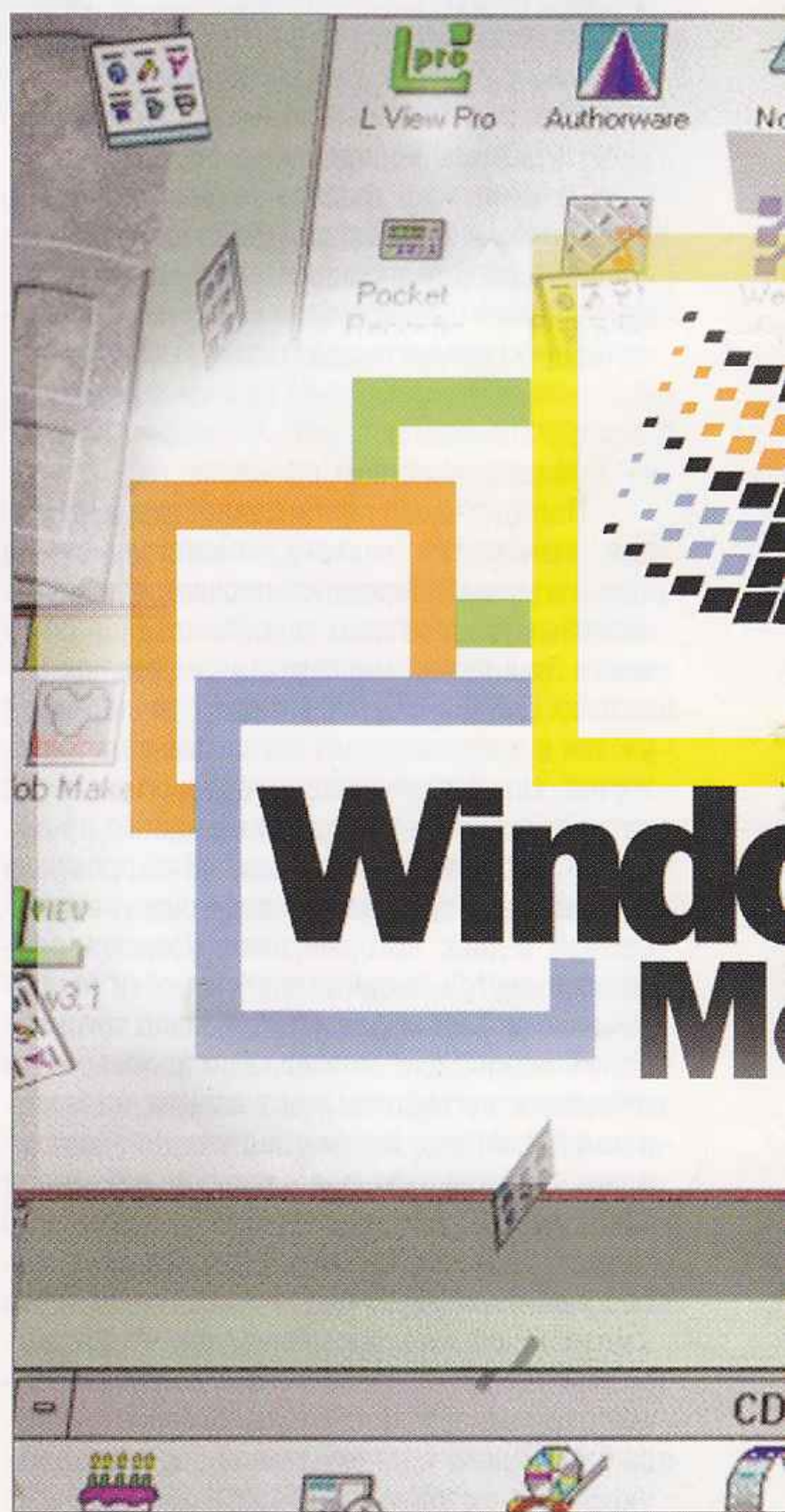
Полностью удалите сбойную программу и либо откажитесь от нее, либо установите заново, желательно - самую свежую версию (либо наоборот - более старую).

Удалите несколько программ, которые вы устанавливали последними, - возможно,

какая-то из них вызывает сбой системы или конфликтует с другими программами и оборудованием, вызывая их сбой. При установке и удалении программ непременно используйте качественный специализированный деинсталлятор, например Ashampoo Uninstaller (www.ashampoo.com) - только так можно полностью очистить систему от всех следов удаляемой программы или драйвера!

Проверьте в Панели управления все настройки системы и проконтролируйте установки в опциях используемых приложений - установите все в положение по умолчанию. Отмените ограничения размера файла подкачки, проверьте, достаточно ли места на диске.

Верните в исходное состояние настройки в реестре, в конфигурационных файлах user.ini, system.ini и msdos.sys, сделанные с помощью утилит типа WinBoost и MTU Speed. Проверьте установки autoexec.bat и config.sys. Запустите поиск в реестре по слову "Policies" и удалите все параметры в найденных разделах



– возможно, ваш сбой – всего-навсего ограничение прав пользователя.

Обновите систему и поставьте свежие "заплатки" на сайте Windows Update (windowsupdate.microsoft.com). Если у вас Windows Me или 2000 / XP – обновите Internet Explorer. Установка IE версии 5.5 и выше на Windows 98 чаще всего, к сожалению, сопровождается глюками, так что в этом случае есть смысл оставить старую версию браузера. Ну или в крайнем случае всегда можно обновить и саму ОС.

Обновите DirectX. Иногда оказывается полезным сначала удалить DirectX специальной программой (например, DirectX Uninstaller – www.ebrink.com/dxun/Direct.htm), а потом поставить его заново. Впрочем, есть и такие дистрибутивы, которые сами полностью переустанавливают DirectX, даже если установлена более свежая его версия – их объем около 25 Мб, а в названии файла присутствует слово "redist" – например, DX8a_Redist.exe.

Некоторые проблемы загрузки (возникшие из-за воздействия вируса, например) устраняются, если заново сделать диск C: системным, загрузившись с диска Windows 9x и выполнив команду `sys c:`. Восстановите загрузочную запись жесткого диска (master boot record) командой `fdisk /mbr`, если она оказалась повреждена. Разумеется, проверьте систему свежими антивирусами. (Я бы с этого начал – еще до восстановления чего бы то ни было из резервных копий – прим. ред.)

Удалите все временные файлы, очистите кэш браузера, Корзину, Журнал, очистите пап-

ку `C:\Program Files\Internet Explorer\Plugins`. Очистите папки, из которых производится автозапуск скриптов MS Office (типа `C:\Windows\Application Data\Microsoft\Excel\Xlstart`, `C:\Windows\Application Data\Microsoft\Word\Startup`), удалите шаблон `normal.dot`. Очистите папки `C:\Windows\Downloaded Program Files`, `C:\Windows\Applog`, `C:\Windows\Nethood`, `C:\Windows\Printhood`, `C:\Windows\Recent`. Удалите файлы `autorun.inf` со всех локальных дисков.

В случае с драйвером загрузите ПК в режиме защиты от сбоев, удалите проблемное устройство и после загрузки в обычном режиме установите самый свежий драйвер. Впрочем, иногда как раз более старый драйвер оказывается более стабильным, так что попробуйте разные версии. Учтите, что устранению глюка иногда способствует (вместо перезагрузки) полное выключение ПК и последующее его включение через несколько минут. Если глюк имеет какое-то отношение к сети, то в свойствах сети удалите все сетевые компоненты и после перезагрузки поставьте все необходимое заново. Удалите все принтеры, если с ними есть проблемы, и тоже после перезагрузки переустановите их драйверы.

Обновите драйверы всех устройств, в особенности драйверы, идущие в комплекте с материнской платой (Intel INF Update + Intel Ultra ATA Storage Driver либо VIA 4-in-1 + прочие драйверы и патчи от VIA).

Попробуйте вернуть в исходное – "Default" – состояние настройки в BIOS, поэкспериментируйте с разными опциями, например, от-

ключите DMA, уменьшите тайминги памяти, отключите интегрированные устройства, включите "дыру" в районе 15 Мб памяти. Обновите BIOS. И откажитесь от разгона!

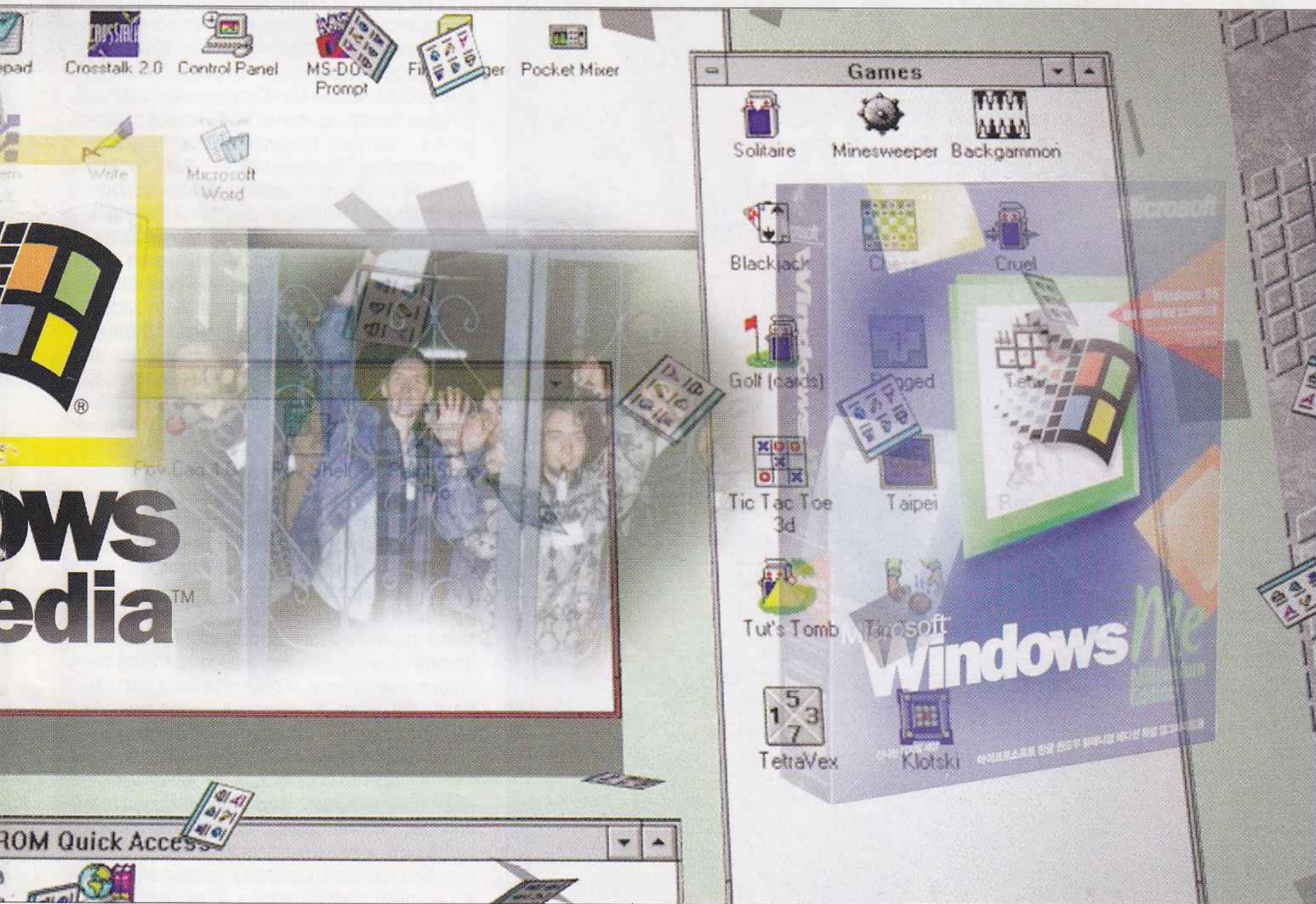
Установите в CMOS Setup параметр PnP OS Installed = NO и отключите ACPI, чтобы распределением ресурсов заведовал BIOS, а не ОС. Отключите в CMOS Setup все, что касается управления питанием. Либо наоборот – включите все эти опции, если они отключены.

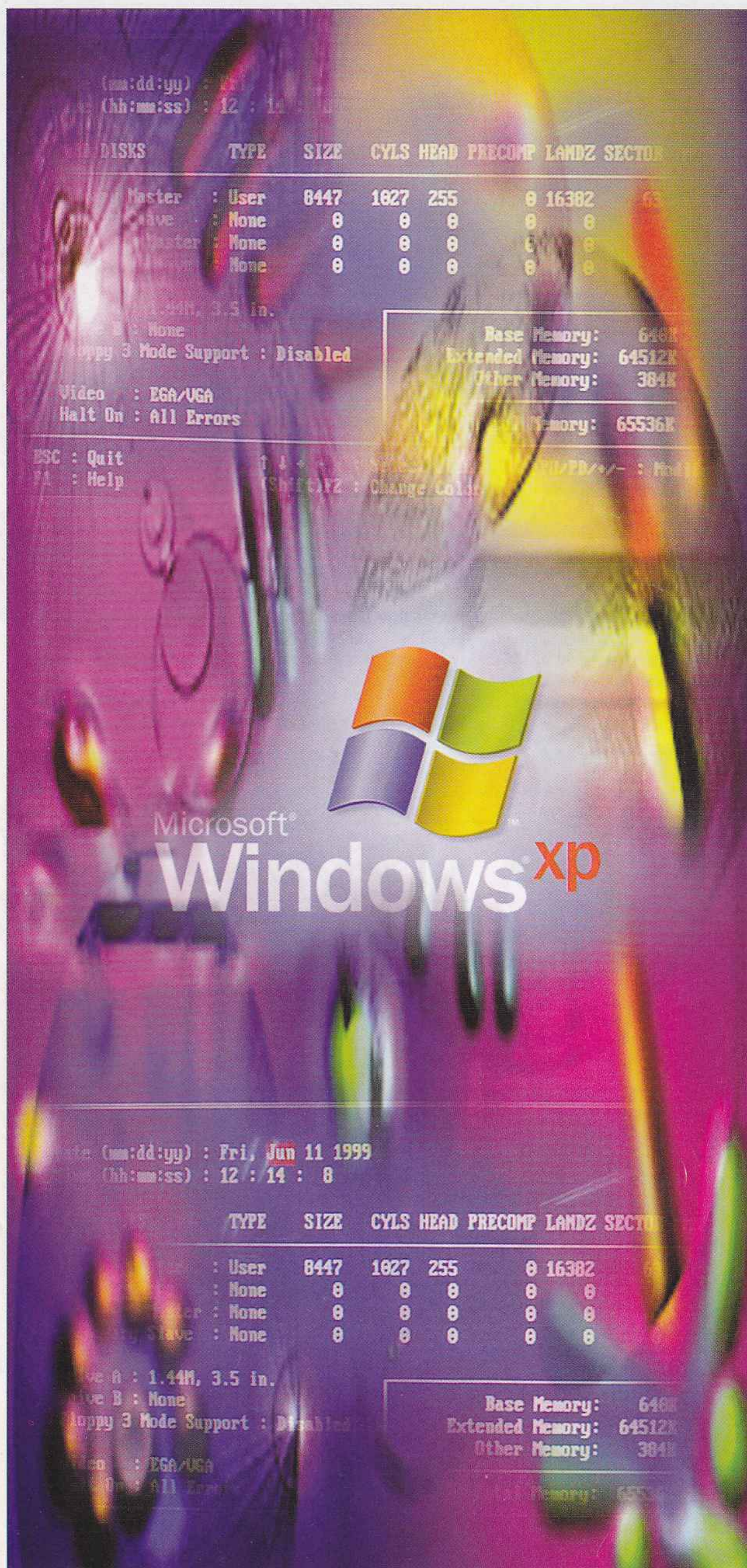
Проверьте исправность оборудования, правильность установки перемычек на нем, протестируйте его с помощью таких утилит, как Memory Test (www.aha.ru/~alegr/download/memtest.htm), CPU Stability Test (www.saunalahti.fi/jv16/download.html) и им подобных. Проверьте все, вплоть до батарейки, напряжения блока питания и качества крепления материнской платы – никаких спонтанных замыканий или ненадежных контактов нигде не должно быть! Включите в файле `config.sys` проверку памяти драйвером HIMEM:

```
device=c:\windows\himem.sys /verbose
/testmem:on
```

Временно замените все модули памяти – именно она сбоит чаще всего. Проверьте температуру и работоспособность устройств охлаждения всех компонентов системы! Заземлите ПК, установите сетевой фильтр или источник бесперебойного питания. Проверьте качество телефонного кабеля, сетевого кабеля, электрической разводки.

Переставьте проблемное устройство в другой слот, в свойствах системы проверьте





отсутствие конфликтов, переназначьте вручную прерывания (или еще и другие ресурсы, например, каналы DMA или диапазоны I/O). Попробуйте заменить проблемное устройство на точно такое же либо на устройство другой марки – возможно, у вас просто бракованный экземпляр, а смена производителя платы расширения устранит конфликт. Лучше когда такие факты всплывают как можно раньше, так будет возможность договориться с продавцом об обмене бракованной платы. Для дисков попробуйте другой шлейф (вместо 80-жильного шлейфа попробуйте 40-жильный и наоборот), проверьте правильность установки перемычек Single / Master / Slave, переставьте диск на другой шлейф, установите для него в CMOS Setup либо режим автоопределения, либо задайте его параметры явным образом, либо установите для него None. Не подключайте на один шлейф с проблемным диском другие устройства.

Удалите все дополнительные устройства из ПК, в режиме защиты от сбоев удалите их драйверы из Диспетчера устройств (Device Manager) и посмотрите – не пропал ли глюк. Если пропал, то устанавливайте их обратно по очереди и каждый раз повторяйте процедуру, приводящую обычно к появлению сообщения об ошибке – возможно, имеет место какой-то аппаратный конфликт и таким способом вы либо выявите его источник, либо система заново распределит ресурсы и сама его устранит. Правда, к сожалению, это еще не значит что она не найдет другой.

Загляните в свойства проблемного устройства – возможно, там имеются настройки, использование которых устранит сбой, например, для диска отключите или включите режим DMA. В диалоге "Система: свойства" на вкладке "Быстродействие" > "Файловая система" > "Устранение неполадок" (System Properties > Performance > File System Properties > Troubleshooting) можно, установив флажки, отключить некоторые функции, которые иногда бывают причиной неполадок. Аналогичная вкладка, предназначенная для устранения некоторых проблем, имеется в программе "Настройка системы" / System Configuration Utility (C:\Windows\System\msconfig.exe): "Общие" > "Дополнительно" (General > Advanced). Если компьютер не загружается, то доступ к этим меню попытайтесь получить из режима защиты от сбоев (Safe Mode).

Если готового рецепта найти не удалось, никакие настройки не помогли и обновление ПО не принесло результата, то придется подробнее диагностировать систему. Просканируйте для начала диск и ОС для выявления всевозможных ошибок.

ScanDisk или Norton Disk Doctor проведут поиск сбойных мест на винчестере и ошибок файловой системы (обязательно включите тестирование записи). Если, например, невозможно загрузить Windows даже в режиме Safe Mode, попробуйте вылечить посыпавшийся диск тем же ScanDisk из-под MS-DOS.

System File Checker поищет испорченные или подмененные системные файлы в Windows 98. Не забудьте сначала в опциях программы включить поиск измененных файлов! При изменении файлов проверяйте, чтобы устанавливаемая версия была новее пре-

дыдущей – если вдруг на диске оказалась версия файла более старая, чем в дистрибутиве Windows, то восстановите "родной" файл.

Norton Win Doctor будет искать ошибки в реестре. Не доверяйте программе автоматически исправлять ошибки, постарайтесь сами определить лучший метод их устранения. Для этого надо попробовать выяснить, к какой программе относится запись в реестре, просмотрев самостоятельно ту ветвь, о которой сигнализирует Doctor – иногда по названиям файлов, по прописанным там путям или названиям элементов ActiveX несложно установить приложение, породившее ошибку. Если эта программа удалена, то и запись в реестре можно стереть, если же нет, то надо выяснить причину ошибки и устранить ее: чаще всего встречается просто неправильный путь к файлу, который надо исправить.

Попробуйте использовать и другие специализированные диагностические утилиты, например, такие как DirectX Diagnostic Tool из состава Windows – проверка файлов DirectX, драйверов, настроек некоторых устройств. Проверьте систему мощнейшим информационным пакетом SiSoft Sandra (www.sisoftware.demon.co.uk/sandra). Некоторые глюки устраняет программа TweakUI, для этого в ней предусмотрена вкладка "Repair".

Проследите в момент появления глюка за различными системными событиями, запросами и обращениями к реестру с помощью программ мониторинга, чтобы попытаться выявить ошибочный параметр, системную ошибку или сбойную задачу. Так, анализируя обращения к реестру, можно определить, какие параметры из реестра запрашиваются программой в момент возникновения сбоя – возможно, какой-то из них отсутствует или имеет некорректное значение. А с помощью анализа обращений к файлам легко понять, в каких файлах находятся настройки сбойной программы, а какие необходимые ей файлы отсутствуют. В этом помогут:

- Registry Monitor (www.sysinternals.com) – анализ обращений к реестру;
- File Monitor (www.sysinternals.com) – мониторинг обращений к файлам;
- DllView (www.sysinternals.com) – информация о библиотеках, используемых текущими процессами;
- OpenList (www.sysinternals.com) – сведения обо всех открытых файлах;
- PortMon (www.sysinternals.com) – обращения к портам;
- VxD Monitor (www.sysinternals.com) – анализ загруженных драйверов;
- TCPView (www.sysinternals.com) – информация о соединениях по протоколу TCP;
- TaskInfo 2002 (www.iarsn.com) – отображение всех запущенных программ. Возможно, что причиной глюка является программа, о работе которой вы и не подозреваете.

Если при загрузке в режиме защиты от сбоев (Safe Mode) проблема пропадает, как чаще всего и бывает, то можно попытаться выявить причину сбоя, отключая некоторые устройства, отменяя запуск фоновых программ, предотвращая загрузку потенциально глючных драйверов и используя драйвер стандартного VGA-видеоадаптера. То есть надо попробовать методом исключения определить, в чем источник проблемы. Для этого на-

до в стартовом меню (вызывается нажатием кнопки F8 при загрузке компьютера), выбрав режим пошаговой загрузки ("Step-by-Step Confirmation"), обойти файлы конфигурации autoexec.bat и config.sys (часто неполадки возникают из-за менеджеров памяти или совершенно лишних DOS-драйверов, например, EMM386 приводит к зависанию ScanDisk при загрузке русской версии Windows), отключить драйверы Windows, а также предотвратить автозапуск всех фоновых программ. Такие программы запускаются не только из меню "Автозагрузка" кнопки "Пуск", но и из реестра – это следующие ключи:

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run
HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\RunServices
HKEY_USERS\.DEFAULT\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run
HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run
```

– а также из файла win.ini: строки load и run раздела [windows]. Удобнее всего для этого пользоваться утилитой msconfig.exe – в "Миллениуме" она умеет отменять даже загрузку VxD-драйверов. Не забудьте и про еще один файл, из которого могут запускаться некоторые программы – winstart.bat. Выбрать стандартный VGA-видеоадаптер надо на вкладке "Дополнительно" ("Advanced") программы настройки системы msconfig.exe (это делается в режиме защиты от сбоев, если система не хочет грузиться нормально). Если проблема возникает при выходе в режим MS-DOS, то проверьте файл dosstart.bat, из которого грузятся DOS-драйвера и программы при переходе в DOS.

Например...

Как это все выглядит на практике? Например, вы регулярно получаете такой привет от Windows: "Программа EXPLORER вызвала ошибку такую-то в модуле таком-то. DLL по адресу такому-то". Сразу же загрузите систему в режиме Safe Mode и повторите все операции, приводящие к такому глюку. Если глюк не появился, то проблема, скорее всего, вполне разрешима. Перегрузите ПК, выбрав теперь режим пошаговой загрузки, и обходите файлы autoexec.bat и config.sys – опять повторите процедуру вызова сбоя и, если все работает, глюков нет, ищите виновника всех проблем в этих файлах. Если же система по-прежнему выдает сообщение об ошибке, то вызывайте утилиту msconfig.exe и отменяйте автозагрузку всех модулей, прописанных в реестре, а заодно и уберите все ярлыки из папки "Автозагрузка" (msconfig умеет делать и это), снова перегружайте ПК и повторяйте все

DataFile

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте - 62.213.65.86/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.

ту же процедуру вызова глюка. Занятие может и немного нудное, но крайне информативное в плане диагностики. Следующий этап – отмена загрузки программ из winstart.bat, win.ini. Опять проверяйте, не пропал ли сбой. Затем выставляйте в том же msconfig.exe на закладке "Дополнительно" режим VGA – на тот случай, если конфликтует видеокарта. И, наконец, остается искать причину всех несчастий в драйверах виртуальных и не совсем виртуальных устройств. При загрузке Windows в пошаговом режиме отмените загрузку "виндовых" драйверов – это VxD-файлы либо файлы с расширениями 386 и drv, которые грузятся в самом конце. Пропал сбой – отменяйте глючный драйвер. Вы найдете его в реестре где-то в разделе HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Services\VxD по значению параметра StaticVxD – либо поищите вызов этого файла в system.ini. Программа конфигурирования системы msconfig.exe из состава Windows Me, как я уже говорил, позволяет очень удобно отменять не только всю автозагрузку, но и показывает на одной из своих страниц все VxD-драйвера, в операционке Windows 98, к сожалению, придется либо ползать в реестре вручную, либо взять msconfig из "Миллениума".

Необходимо проверить ошибки, возникающие при загрузке ПК и инициализации драйверов по отчету в файле C:\bootlog.txt, для чего удобно воспользоваться программами RegRepair 2000 (www.easydesksoftware.com/down.htm) или Boot Log Analyser (www.vision4.dial.pipex.com).


Последнее средство

Переустановите Windows. Помните, что при установке "виндов" поверх предыдущей версии сохраняются установки в реестре, поэтому если причина глюка в неверных параметрах реестра, то такая переустановка, скорее всего, ничего не исправит. Попробуйте перед переустановкой системы удалить файл vmm32.vxd, в котором упакованы самые основные драйверы, используемые на вашем ПК. Можно также в свойствах системы из режима защиты от сбоев удалить все оборудование, чтобы Windows заново переустановила все драйверы. Попробуйте запускать установку Windows со следующими параметрами:

```
/d – запрещает использование текущих настроек Windows, хранящихся в файлах конфигурации win.ini, system.ini и пр.;
```

```
/p f – удаляет реестр Windows при переустановке из-под MS-DOS (не забудьте сделать его резервную копию!). Попробуйте разные диски с дистрибутивом ОС – возможно, ваш диск просто поврежден.
```

Можно попробовать установить Windows "по-голому", полностью стерев папки C:\Windows, C:\Program Files и C:\Recycled и настроив конфигурацию MS-DOS (либо перебив и отформатировав диск). Иногда требуется отформатировать диск специальной утилитой от производителя винчестера.

Вот, собственно, и все – надеюсь, конечно, что вам не придется прибегать к этой методике, но в любом случае жду ваших советов, дополнений и усовершенствований моей технологии выявления причин глюков Windows. Пишите! 

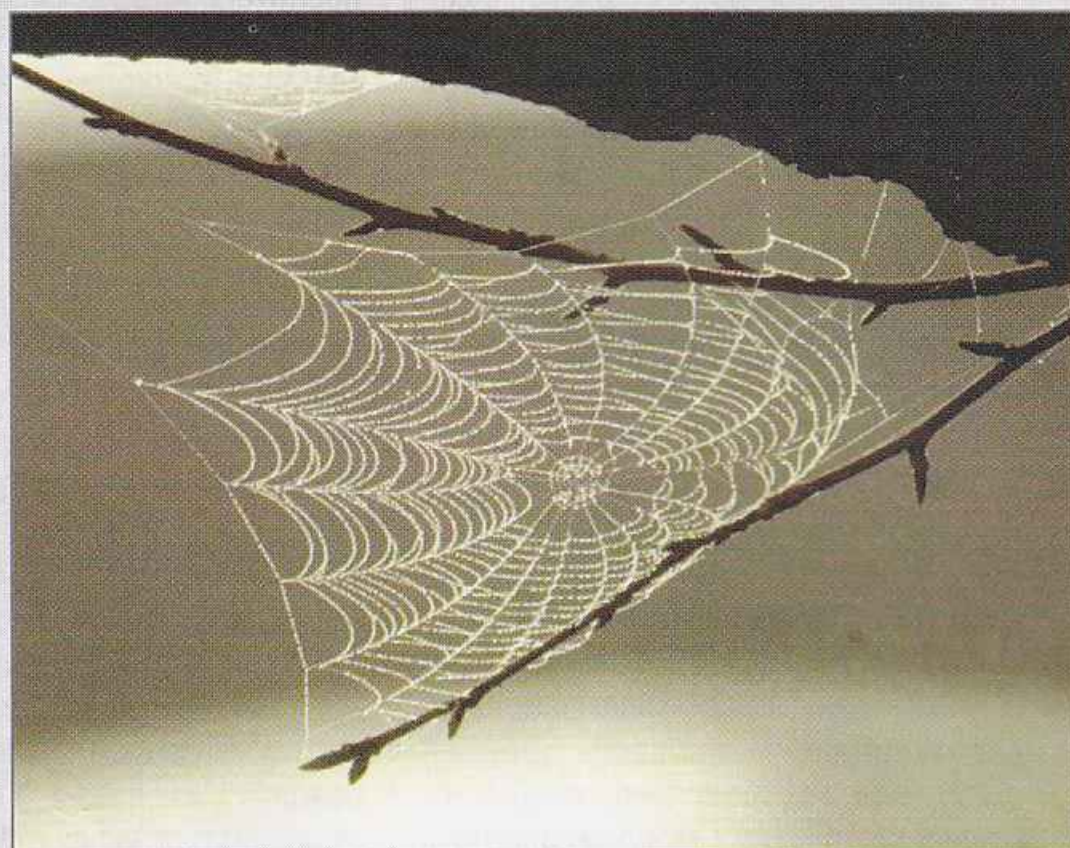
Этот безумный, безумный, безумный интернет

Всемирная Сеть – прекрасное средство получать новую информацию и в какой-то степени даже познавать мир. Однако многих людей она почему-то провоцирует на безумства. Разного рода ненормальные личности используют интернет в качестве рупора, надеясь привлечь к себе внимание миллионов людей. Самое интересное, что зачастую им это удается.

Не так давно, скажем, по интернету прокатилась история о том, как скандально известный немецкий миллионер Ким Шмиц (Kim Schmitz) собирался покончить с собой под пристальным взглядом веб-камер своего сайта Kimble.org. К счастью, ему не удалось осуществить свой замысел – он был арестован полицией в одном шикарном бангкокском отеле, где скрывался от немецкой полиции за биржевые махинации и неуплату налогов.

Столь же одиозно выступил и один 29-летний японец, решивший сжечь себя заживо в собственном доме, который заблаговременно облил бензином. В то время как переговорщики пытались убедить его выйти к ним, гражданин скрылся, потихоньку покинув дом через черный ход. Пустившись в бега, он стал вести в интернете журнал, где шаг за шагом описывал свою жизнь на свободе. Но поскольку никто беглеца особенно не искал, спустя два месяца он решил сам сдаться полиции. Как сообщается, ранее его уже арестовывали за угрозы в адрес одной служащей компании Kansai Electric Power, когда та сообщила, что вскоре ему отключат электричество за неуплату.

А один датский гражданин по имени Генри Зеэман (Henri Zeeman), проживающий в Роттердаме, решил воспользоваться интернетом для того, чтобы отомстить своей бывшей жене. Обидевшись на требование алиментов, муж опубликовал на одном веб-сайте объявление от лица своей экс-супруги о том, что та оказывает мужчинам разного рода услуги.



Бедная женщина, измученная обилием звонков, обратилась в полицию, и горе-мстителя повязали. На суде он оправдывался тем, что супруга хотела его смерти. Впрочем, весь этот лепет не помешал судье назначить 41-летнему негодяю 90 часов исправительных работ в доме для престарелых.

На этом безумства в интернете не заканчиваются. Одна женщина тут вообще обещала устроить прямую трансляцию своих родов во всемирной Сети... Если кому интересно – пишите, расскажем подробнее.

Веселится и ликует весь народ

Компания KPN Mobile объявила долгожданную дату, когда первые телефоны системы i-mode наконец-то станут доступны в Европе. Первой страной, жителям которой посчастливится ощутить все преимущества нового сервиса, стала Германия: торжественное открытие и первый звонок были намечены на 16 марта.

Напомним, что i-mode позволяет получать прямо на мобильные телефоны анимированный веб-контент (например, озвученные мультипликационные e-открытки), а также предоставляет непревзойденное качество при использовании электронной почты. До последнего времени радоваться всему этому могли лишь японцы, где число пользователей оператора NTT DoCoMo давно уже перевалило за тридцать миллионов.

Немецкие граждане, пожелавшие воспользоваться новой услугой, должны будут приобрести специальные совместимые телефоны NEC, стоимость которых составляет 249 евро. Немало, однако абонентская плата вполне приемлема – всего 3 евро в месяц.

Вслед за Германией KPN Mobile обещает снабдить i-mode-теле-

фонами Нидерланды и Бельгию. Это произойдет, соответственно, в апреле и июне этого года.

Источник: www.ananova.com

В борьбе против...

Помнится, по телевизору в очередной раз показывали фильм "Достопочтенный джентльмен" с Эдди Мерфи. Он стал там сенатором и начал борьбу с вредными для здоровья людей линиями вы-



соковольтных передач, однако другие сенаторы убеждали его, что делать этого не стоит – вместо этого лучше высказать на публике свою озабоченность, а затем спустить все на тормозах.

К чему это я? Дело в том, что из Великобритании пришло известие о том, что родители английских ребят крайне недовольны расположенными возле школ передат-

чиками сотовой связи. Они считают, что это вредно и что вышки необходимо убрать в какое-то другое место.

Министр e-коммерции Дуглас Александр (Douglas Alexander) заявил, что он исключительно переживает за детей и исследования в области опасности мощных передатчиков будут продолжены. Однако перенести сто спорных вышек пока что наотрез отказался. Заявив при этом, что мобильные телефоны – неотъемлемая часть нашей жизни и не нужно бояться того нового, без чего современное общество и его экономика просто немыслимы.

В общем, все убеждают бедных родителей в том, что сотовая связь абсолютно безвредна для их детей. Однако бывает ли дым без огня – вот в чем вопрос.

Источник: www.ananova.com

Битва в Берлине

Интересная судебная тяжба, продолжавшаяся более двух лет, успешно разрешилось. Дело было в том, что в 1995 году компания Medianet, штаб-квартира которой располагается во Франкфурте, зарегистрировала для себя веб-адрес www.deutschland.de где и разместила онлайн-консультацию.

connect

Позднее права на тот же адрес решило заполнить немецкое правительство, однако закон есть закон: кто раньше зарегистрировал, тот и владеет. Пришлось подать на Medianet в суд.

Два года лучшие адвокаты Германии доказывали, что никто не вправе обладать именем страны, кроме правительства, эту страну представляющего. Однако частная компания отстаивала свои интересы так же яростно, поскольку кусок пирога был слишком хорош.

Наконец суд принял решение в пользу правительства. Уже в этом месяце по вышеозначенному адресу откроется официальный портал с полной информацией по стране. Что до Medianet, то представители правительства утверждают, что решили дать компании откупного, дабы не выглядеть грабителями.

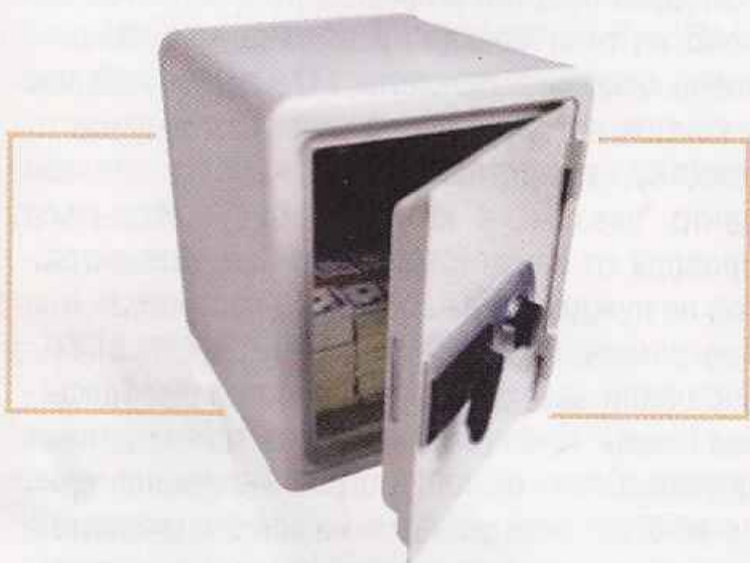
Эх, а во многих других странах и суда-то никакого бы не понадобилось... Сами бы отдали и еще спасибо сказали, что имели честь оказать содействие.

Источник: www.ananova.com

Можно подзаработать

Те, кто убежден, что в интернете денег не заработаешь – глубоко ошибаются. Всемирная Сеть давно уже предлагает массу интересных сведений, позволяющих не только расширить свой кругозор, но и отыскать новые источники заработка.

Недавно вот, к примеру, компания Bodacion Technologies предложила всем желающим по-



пробовать выиграть \$100 000 в организованном ею хакерском конкурсе. Все, что требуется для этого сделать – скачать прямо из интернета 999 чисел по следующему адресу: www.bodacion.com/bodacionChallenge.html.

После этого все, что остается – назвать тысячное число, которое сгенерировала бы одна программа этой славной компании. Только не угадать, а именно назвать, объяснив, почему вы пришли именно к такому выводу.

Вот, собственно, и все. Кто первый успеет – тот сто тысяч долларов и получит. Ну что, докажем забугорщикам, что и у нас есть талантливые ребята, способные справиться с подобной задачей?

Источник: www.theregister.co.uk

Снежная сказка

Ни для кого не секрет, что зачастую наличие под рукой мобильного телефона может спасти человеку жизнь. Интересная история произошла в Японии, где в горах чуть не погибли семь горнолыжников. Спускаясь с Найгаты, они угодили в снежную пещеру, выбраться откуда собственными силами не представлялось решительно никакой возможности. Хорошо, что у одного из лыжников был с собой

телефон – с его помощью он отправил сообщение одному из своих друзей. Тот, в свою очередь, позвонил спасателям, и незадачливых спортсменов вытащили.

Не совсем понятно, почему нельзя было позвонить в полицию самим, но, стало быть, возможности не было. Мораль этой истории, на-



верное, в том, что неплохо, когда телефон подключен к интернету. Так, на всякий случай...

Источник: www.ananova.com

Работаем дома

До сих пор правительства всех стран активно боролось с так называемым цифровым неравенством, активно проводя современные коммуникации в самые отдаленные участки страны. Немалых успехов достигла в этом деле Великобритания, которая намерена уже через пару лет подключить к интернету чуть ли не каждого жителя.

Однако так ли все довольны подобным положением вещей? Многие люди искренне хотели бы снизить темпы распространения информационных сетей глобальной и сотовой связи, дабы иметь возможность сбежать из города в деревню, где еще можно избавиться от суеты и постоянного напряжения. И где не будет не только интернета, но и мобильных телефонов.

С этим в корне не согласны в известном английском объединении Local Futures Group, которое совместно с корпорацией IBM представило отчет, в котором говорится о необходимости принятия самых решительных мер, обязывающих операторов расширять зону охвата действия своей аппаратуры. Предполагается, что это будет способствовать тому, чтобы люди перемещались из перенаселенных городов в деревню и работали там прямо из дома.

С одной стороны, это хорошо для самих работников, а с другой стороны, для работодателей, которые существенно сэкономят на аренде площадей и смогут получить большую отдачу от своих сотрудников. Однако в настоящий момент темпы распространения информационных технологий недостаточно велики, чтобы сделать такое положение вещей реальностью.

Будем надеяться, что ходатайство IBM и Local Futures Group принесет свои плоды и в Великобритании каждый желающий сможет выбирать – оставаться ли ему в городе или спокойно купить домик в деревне и работать прямо там, наслаждаясь пением птиц и мычанием коров.

Источник: www.ananova.com

Раскинулась паутина широко

Хорошо, однако, живут американцы... Известное агентство Nielsen//NetRatings обнародовало отчет, согласно которому пользователи широкополосного интернета за первый месяц этого года провели в Сети 1,19 миллиардов часов! Самое интересное, что это на 64% больше, нежели всего за год до этого. Напротив, те интернетчики, которые широким каналом не пользуются, просидели в онлайн все-

го 1,14 миллиарда часов. Что на 3% меньше, чем цифра за все тот же год до этого.

Какие выводы можно сделать из этих ошеломляющих фактов? Ярвиш Мак (Jarvis Mak) из Nielsen//NetRatings утверждает, что это свидетельствует о скором возникновении в Сети принципиально новых интерактивных развлечений, каналов видеoinформации и прочих радостей широкого канала связи.

Действительно, если число сетевых пользователей растет преимущественно за счет подключившихся к широкополосному интернету – жди нового бума услуг. Кстати, согласно тому же отчету, каждый пятый домашний пользователь в США путешествует по Сети именно по широкому каналу. Всего же интернетчиков там насчитывается 22 миллиона человек.

Источник: www.theregister.co.uk

Бритни, ты не проведешь нас!

Уж сколько раз твердили миру, что любопытной Варваре... Впрочем, до некоторых, похоже, все же достучались. Пользователи Сети стали более осмотрительными после потока вирусов типа ILOVEYOU и уже не открывают первый попавшийся аттачмент.

Именно благодаря этому было существенно заторможено распространение вируса Britney-A, который представлял собой сообщение с предложением посмотреть на обнаженную поп-диву. Все, кто возжелал это сделать, вместо прелестей певицы получали самые неприятные последствия, а вирус шел дальше, рассылая себя по всему списку контактов почтовой программы.

Однако есть, есть бдительность! После аналогичных вирусов с "обнаженной" Анной Курниковой и Дженнифер Лопес, людей не так уже тянет на клубничку. В конце концов, безопасность дороже. Скабрезные же фотографии звезд, если таковые существуют, можно и так найти в интернете. Не стоит зариться на то, что само свалилось вам в ящик!

Источник: www.ananova.com

Интернетчики взрослеют

В Америке граждане стали относиться ко всемирной Сети уже без былого восторга. Пользователи повзрослели, что ли, они уже не проводят в интернете большую часть своего



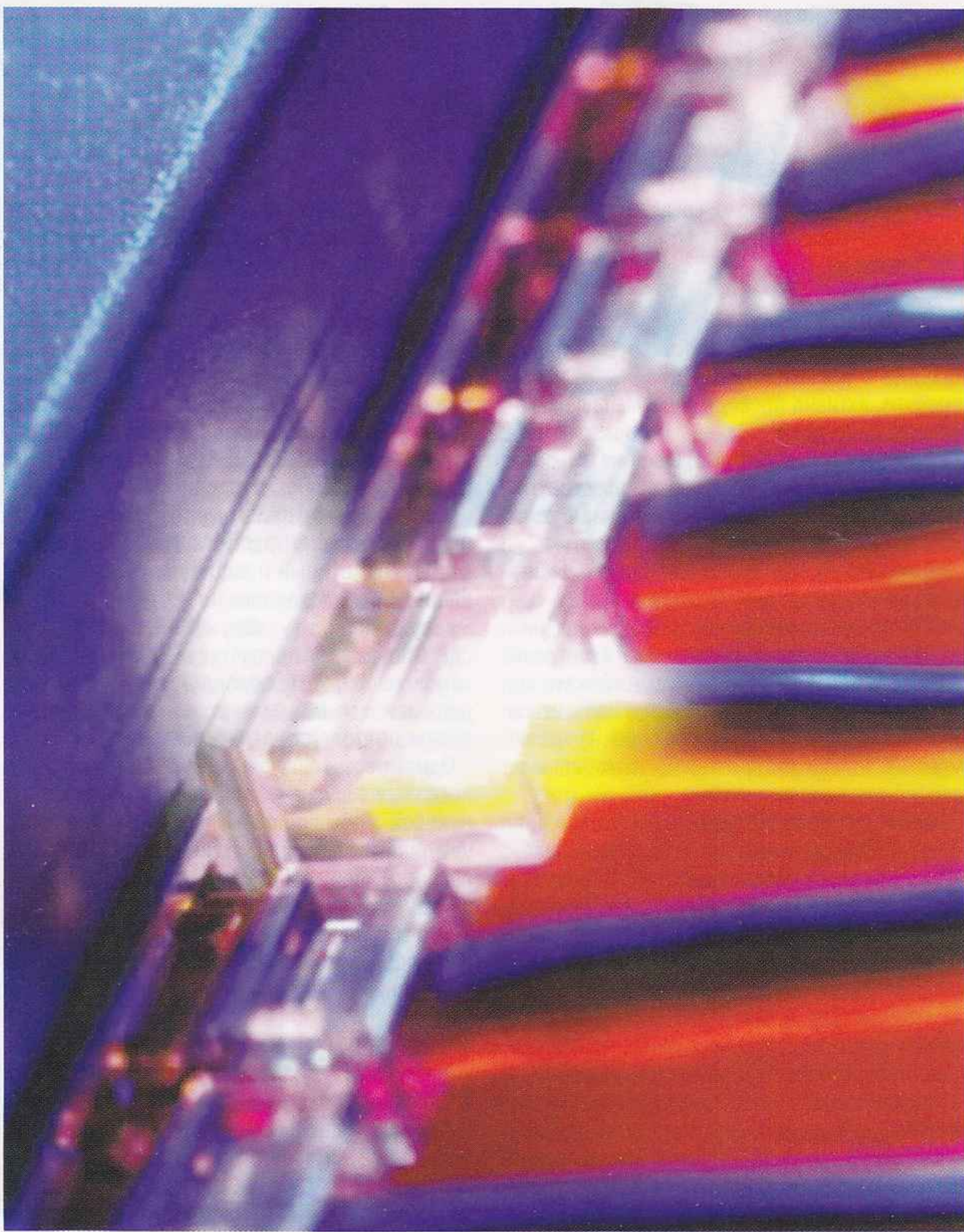
времени, а когда все же вылезают в Сеть, – предпочитают заниматься чем-нибудь полезным. Скажем, искать работу, резервировать билеты или покупать акции.

В 2001 году пользователи за одно соединение проводили в онлайн примерно восемьдесят три минуты – на семь минут меньше, чем в позапрошлом году. Очевидно, среднестатистическое время пребывания в Сети будет сокращаться и дальше.

Источник: www.ananova.com

Соединяемся

Николай Барсуков
barsick@computery.ru



Недавно проапгрейдились? Осталась старая машина, которая стоит / лежит / спит / валяется мертвым грузом? Наличие второго компьютера дома, пусть даже он и не столь продвинут в техническом отношении, как его молодой коллега, является прекрасным шансом за относительно скромные деньги стать обладателем настоящей домашней сети. Многие избегают рассуждений на эти темы, исходя из того, что, мол, трудно, разбираться надо и т. д. и т. п. А на самом деле, процесс организации домашней одноранговой сети, состоящей из двух, или даже трех компьютеров не намного сложнее задачи по инсталляции нового холодильника. Проводов, правда, несколько больше, но это уже не принципиально. Давайте задумаемся на секунду и решим, какую именно пользу может принести простому пользователю домашняя сеть из двух-трех машин? Во-первых, это уникальная возмож-

ность организации сетевых батальи с друзьями во все игры, поддерживаемые наиболее старой из участвующих в сети машиной. Во-вторых, это фактическое объединение дисковых массивов, благодаря которому вы, используя лишь один компьютер, будете иметь доступ ко всем винчестерам сети. В-третьих, это уникальная возможность распределить задачи по нескольким машинам, в зависимости от системных требований этих задач и реальной производительности входящих в нее машин. Я мог бы, не особо напрягаясь, продолжить список достоинств домашней сети, но вы и сами сдаете это без труда. Так что же нужно для того, чтобы сказка стала явью? Оказывается, не так уж и много.

Первым делом необходимо позаботиться о наличии сетевых карт для всех участвующих компьютеров. Я намеренно не буду давать никаких советов на тему, какие именно карты

покупать. Их сейчас на рынке огромное количество, а разница между родственными моделями столь мала, что вопрос выбора сводится к личным предпочтениям. Все современные сетевые адаптеры для Ethernet являются более или менее самонастраивающимися, поэтому вам не придется долго сидеть перед машиной и пытаться понять, почему карта хочет занять прерывание, на котором уже висит винчестер. Таких проблем практически никогда не бывает, достаточно установить драйверы, поставляющиеся в комплекте с картой. Полагаю, каждый справится с установкой еще одной платы расширения в пустой разъем PCI. По сути, именно этот момент является самым сложным – с технической точки зрения.

Как я уже сказал выше, сеть мы делаем одноранговую, то есть состоящую из рабочих станций. Отсутствие выделенного сервера довольно сильно облегчает нашу задачу, да и нет необходимости выделять какой-то из компьютеров под эти цели, особенно если их всего два. Далее встает вопрос топологии сети, то есть ее геометрической конфигурации. Наиболее простой в организации является топология типа "звезда". В этом случае каждый компьютер подключается отдельным кабелем к концентратору – несложному сетевому устройству, представляющему собой как бы центр "звезды", к которому будут сходиться провода от каждой машины. Сам концентратор не нуждается в каких-либо настройках или программном обеспечении, он действует совершенно автоматически, просто перебрасывая пакеты информации с одного луча сети на другой. Стоит он недорого. В принципе, цена во многом определяется количеством портов, к которым можно подключиться. Существуют 4-х, 8-ми, 16-ти портовые концентраторы. Для наших целей вполне подойдет "самый маленький" (если вдруг в будущем количество свободных портов иссякнет, то второй концентратор легко соединить с первым по принципу каскада). Впрочем, сеть мы все же делаем домашнюю, так что вопрос расширения нас пока не особенно заботит.

Одним из самых важных вопросов является выбор проводов. Сеть мы делаем с использованием "витой пары". Это значительно практичнее сложного в монтаже коаксиального кабеля. Итак, витая пара представляет собой четыре пары проводов, перекрученных между собой попарно и имеющих общую изоляцию. Однако сразу надо уточнить, что подойдет нам далеко не всяких кабель. Внешне похожие провода отличаются категорией качества. Продавец, у которого вы будете покупать кабель, наверняка прекрасно осведомлен о том, какие именно категории кабеля подойдут для наших с вами целей. Уточню, что, в принципе, подойдут провода третьей, четвертой или пятой категории. Разница в цене незначительная, поэтому лучше всего запастись кабелем пятой категории. При расчете необходимой длины стоит учитывать, что валяться по

полу проводам ни к чему, лучше всего присобачить их к плинтусу при помощи специальных пластиковых клипс, которые в избытке можно найти на любом рынке. Так что на предварительном этапе, вооружившись рулеткой, необходимо принять расслабленную коленно-локтевую позу и проползти по всему предполагаемому пути прокладки провода, с целью установления необходимых длин его отрезков. Не экономьте на запасе, пусть каждый луч сети будет на пару метров больше, чем вам требуется: так вы получите свободу маневра, если возникнет необходимость что-нибудь передвинуть.

Ну, провода, как известно, проводами, а разъемы на них крепить как-то придется. Для создания простейшей сети вам понадобится как минимум по два разъема RJ-45 на каждый провод. Такой разъем представляет собой вилку, выполненную из прозрачного пластика и слегка напоминающую телефонный разъем. Фактическая разница между ними заключается лишь в количестве контактов (вместо четырех телефонных в RJ-45 вы найдете аж целых восемь). Распаивать ничего не придется, все провода объединяются с разъемами путем обжима специальным инструментом, который, как правило, можно купить там же, где и провода. Она, свой внешним видом, несколько напоминает кусачки, хотя и предназначена для выполнения прямо противоположных задач. Прибор удобный, и превращает процесс обжима разъемов в сущую ерунду. Проблема заключается в том, что стоит такой инструмент довольно дорого. Если вы не занимаетесь прокладкой сетей профессиональ-


но, то проще найти обжимное устройство у кого-нибудь из знакомых, либо просто попросить на рынке сразу нарезать нужные куски провода и обжать на них разъемы, это вам обойдется в сущие копейки (или сущие бутылки – прим. ред.). После всех этих манипуляций вы стали обладателем полного комплекта проводов, концентратора и необходимого количества сетевых адаптеров. Пришло время сборки сети.

Приколотив провода к плинтусу, убедитесь что все они дотягиваются до мест своего назначения, каждый провод должен одним своим концом быть подключен к концентратору (порты задействуются слева направо), а вторым – к сетевому адаптеру, установленному в каждый из подключаемых компьютеров. Концентратор включаем в сеть. Аналогичным образом поступаем и с рабочими станциями. Если все подключено правильно и в цепях нет разрывов, то на концентраторе должны загореться светодиоды, отвечающие за каждый из используемых портов. Вот и все, сеть готова. Точнее пока готова ее, так сказать, физическая часть. Для того чтобы вхохнуть жизнь в мертвый металл придется настроить необходимое программное обеспечение. В каждом конкретном случае данный процесс может быть во многом индивидуальным, все зависит от операционной системы рабочих станций. Однако есть ряд общих моментов, о которых имеет смысл и рассказать.

Первым делом убедитесь в том, что все драйверы адаптеров встали как надо. Если все работает, конфликта прерываний не возникает – можно приступать к настройке операци-

онной системы. В Панели управления Windows найдите пиктограмму Network. Зайдя туда, нажмите кнопку "Добавить", далее следуйте инструкциям на экране. В каких-то конкретных случаях данный алгоритм может несколько видоизменяться, но незначительно. В процессе установки драйверов сетевых адаптеров придется отыскать пыльный диск с дистрибутивом операционной системы, она захочет установить недостающие компоненты. После этого останется только определить для каждого из компьютеров сетевое имя. Делается это все там же, в Network.

Вот, собственно, и все. Сеть собрана и настроена. Осталось определить доступ к ресурсам на каждой из машин, чтобы можно было обращаться к дискам, приводам CD-ROM и т. д. Если у вас есть принтер, то можно разрешить доступ и к нему для удобства последующей эксплуатации. Делается это несложно, думаю, вы и сами без труда найдете все необходимые настройки.

В отдельных случаях более выгодным вариантом может оказаться создание сети с выделенным сервером. Это потребует несколько больших усилий, чем создание одноранговой сети. Причем сложности связаны не с конфигурацией и монтажом, а с настройками такой сети. При случае мы расскажем и об этом. А пока стоит попробовать свои силы в малом, тем более что полезностей от этого будет огромное количество. Один Unreal чего стоит! В случае же если в доме вашем уже имеется локальная сетка, поддерживаемая энтузиастами, то и свой сегмент наверняка можно будет в эту сетку воткнуть. 

ПОСТАВЬ ТОЧКУ В ВЫБОРЕ ПРОВАЙДЕРА!



ВЫДЕЛЕННЫЙ КАНАЛ ИНТЕРНЕТ

ТАРИФЫ	АБОНЕНТСКАЯ ПЛАТА \$	ПРЕДОПЛАЧЕННЫЙ ОБЪЕМ ТРАФИКА Мб	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

753 8282

WWW.TOCHKA.RU



Об отклике в наших сердцах и о программировании

✉ Здравствуйтесь, дорогие Апгрейдеры. Вот, после очередной поездки в метро и прочтения очередного вашего выпуска меня потянуло на мысль. Интересно, в чем весь смысл вашего издания, почему человек, раньше читавший 3-4 журнала начиная читать Апгрейд останавливает свой взгляд на 1-2. Вот мое мнение по этому поводу. Я читал ВСЕ российские и полуроссийские издания, во всяком случае, по одному-два номера точно. Некоторые из них демонстрировали свою компетентность в мире персональных компьютеров, некоторые раскидывали пальцы веером и орали: "Мы чиста рулезные кул хацеры, нам на вас на всех накласть, ломайте банки и забирайте лаве". И то и другое читать надоедает номера с второго-третьего. Нет оптимума, нет середины. Я прочитал ваше издание и понял, что это ОНО. Это то, что читать интересно. Нет непонятных размышлений, пытающихся связать компьютеры с принципом полярной диперизации (что это такое не знаю, просно первое, что пришло в голову, о чем я, вы поняли), нет пояснений для детей о том, как надо правильно тыкать в иконку на рабочем столе. Короче, читаешь и получаешь удовольствие. Огромное спасибо.

Теперь, немного о рубриках. Не надо вводить рубрику про игры, хватает и в других изданиях, не надо писать про мобильники, об этом тоже можно прочитать везде. За введение раздела о старых машинах отдельное спасибо, интересно узнавать интересное о моем старом динозавре (P200MMX). Диск нужен, регулярность - вам решать, но чаще 1 раза в 2 месяца выпускать его не следует. И еще одна просьба, не надо толстеть. И так, экономлю, чтобы раз в неделю отдать за вас 25рэ, а дороже точно не потяну.

На этом ставлю точку, спасибо, до свидания (а оно уже очень скоро, до вторника осталось всего ничего), respect, RUDE.

Уважаемый RUDE!

Осмелюсь напомнить, что несмотря ни на что, наш журнал выходит в свет по понедельникам, а не по вторникам. А если в том месте, где Вы его обычно покупаете, по понедельникам Upgrade еще нет, то это значит, что просто продавцы неторопливы.

✉ Привет дорогому журналу!

Давно хотел написать да все руки..... Так вот: 1. Журнал ваш стал выходить чаще, но хуже от этого он не стал (это радует).

2. Сайт ваш полон информации (часто им пользуюсь)

3. Диск это хорошо, но не для всех, кому до-

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



рого, кому он просто не нужен, а кто-то вне действительно нуждается. (Я лично и без него хорошо живу) Так что решать вам.

4. REMO ну где же обещанные истории?

5. Старое железо хорошо, но много места для него отдавать не надо.

6. Спасибо за то что вы есть (я много ваших советов применил на практике)

7. А можно где нибудь вас увидеть в OFFLINE?

8. Очень рад новым железкам которые вы описываете (ведь потом они попадают таки в мои руки, и мне становиться приятно что я про них уже что-то знаю)

Ну вот и все.

И еще раз спасибо за то что вы ЕСТЬ.

Павел

Уважаемый Павел!

Над обещанными историями работаем. Времени, к сожалению, пока не очень хватает, потому как институт, экзамены, сессия, диплом - ну и все такое.

✉ Здравствуйтесь.

Если Вы еще принимаете предложения по поводу новых рубрик в журнале, позвольте высказать свои соображения. Мне кажется, безынтересным будет следующее - ввести своеобразный софт-практикум для всех, кто время от времени занимается написанием программ для собственных нужд (непрофессионалов) или начинающих программистов. Смысл рубрики в том, чтобы давать своеобразные задания, работа над которыми не позволит "заржаветь" навыкам написания программ или же позволит эти самые навыки развить. В качестве примера: описываются вкратце правила игры "жизнь", или принцип построения изображений с помощью "плиток Трюше", или принцип построения фрактальных изображений (да мало ли в матема-

тике красивых объектов!); можно обсудить возможные алгоритмы соответствующих программ. Заинтересовавшиеся смогут попробовать свои силы в их написании.

На мой взгляд, данная рубрика может быть полезна еще и тем, что расширит кругозор читателя.

С уважением, Svart

Уважаемый Svart!

Дело в том, что правила игры "жизнь", несмотря на их бесспорную интересность, к сожалению, не имеют ни малейшего отношения к процессу пользования ПК. Мне кажется, что подавляющее большинство наших читателей без особого восторга воспримут появление столь далекой от жизни вещи, как описания создания программы "Жизнь".

✉ Здравствуйтесь, Уважаемая редакция!

Хочу присоединиться к пожеланию Юрия ("Почтовый ящик", # 8 (46) февраль 2002г.) относительно "про Линукс". На мой взгляд, это действительно нужно. Большая часть ваших читателей, я уверен, люди, действительно, желающие разобраться, что к чему. Так почему же не помочь им в этом деле (что, в принципе, вы и делаете) и устроить что-нибудь типа "Ликбеза" для Линукс. Не подумайте только, что я какой-то там шизанутый линуксоид, свою родимую WinMe, я пока на Линукс променять не готов (хотя и ASP Linux у меня стоит), сыrovато больно. Но, уверен, что это пока. Не за горами и полное одомашнивание и приручение юниксоидных ОС. Плюс хочу извлечь личную выгоду. Литературы по Линукс пока что маловато (в нашем городе, во всяком случае, я не нашел ни одной). В Интернете особо не искал, но думаю, что толковое, большое издание по этой теме (а не жалкие крохи, то там, то тут) встретить

трудно. Если вы знаете, будьте любезны, черкните (и линки, и названия книг (возможно закажу по почте)).

Относительно рубрики по программированию, то не советовал бы. Это огромная тема, которую целиком не охватить все равно, да и книг, слава богу, об этом тьма. То же самое относится и к HTML. Не надо, пусть покупают книгу и читают.

И еще огромная просьба, если есть такая возможность печатайте конкретные линки на программы (и т.п.). Типа ftp://блабла/./бла-бла.zip. Я понимаю, что такие линки к тому моменту когда читатель получает журнал уже могут и вести в никуда, но... Ваш читатель, Кирилл.

P.S. Вопрос, не чуждый думаю многим, к Альберту Алиену к статье "Сканеромания" (Ликбез, все тот же - # 8 (46) февраль 2002г.). А что лучше сканировать уже отпечатанные фотки, или саму пленку, негативы (полученные изображения которых потом можно обратить в позитив в каком-нибудь графическом редакторе)???

И как насчет обзора программ для работы со сканерами.

Все, спасибо!

Кирилл Черняк

Уважаемый Кирилл!

Несмотря на все наши многочисленные призывы, еще не нашлось человека, который внятно написал бы, что есть "люникс", с чем ее едят и зачем она нашему читателю нужна. Как-только такого человека раздобудем - будут и материалы.

А что касается программирования... В принципе, у нас есть одна задумка по этому поводу, но мы пока не готовы ее анонсировать. Сообщим чуть попозже.

✉ Здравствуй уважаемые УПГАРДОВЦЫ! (звучит банально, зато правда :) Я являюсь вашим постоянным читателем с №9, когда журнал выходил еще раз в месяц. Давно хотел написать вам, но то ли времени не было, то ли вдохновения, но вот решился. Хочу вас покритиковать немножко, если можно. На мой взгляд, после перехода на еженедельный выпуск журнал стал хуже. С одной стороны появилось в 2 раза больше места под инфу, но, к сожалению, часть из нее бесполезна. Например, статьи для самоделкин. Товарищи, ну не все же рождаются с паяльником в руках. Некоторым проще купи новые запчасти, чем разбираться в каких то там схемах. И я не ошибусь, если скажу, что таких большинство, а кому хочется что-либо смастерить, пусть читают "Радио". <...>

Ну а теперь о приятном (только не подумай-

те, что это лесть - прим.ред.). Ваш ЖУРНАЛ самый рульный. Раньше я читал всякие там Мир ПК и PC Magazine, но послу того, как я увидел на лотке ваш журнал со статьей "Вудный день", я стал ярим фанатом UPGRADE'a. Хочу выразить особую благодарность Андрею Забелину, Сергею Бучину, а также Назгулу за их вклад в истребление ламерской необразованности и предлагаю наградить их медалью. Также большое спасибо Аленке за ее маленькие программы и REMO за то, что выслушивает, точнее, вычитывает! наши пожелания.

Тут много обсуждается вопрос о CD к журналу!!!! Я считаю, что диск должен выходить раз в два месяца. И хорошо бы, если на нем были предыдущие номера журналов в HTML или ПДФ. А также свежие дрова, Аленкины проги и другая полезность.

Что то я разлился мыслию по древу и спать пора, так что побольше хороших статей и чтобы рос тираж.

З.Ы. К сожалению у меня нет инета, но если все таки решите присудить мне карточку, не откажусь - буду сидеть в сети за свой счет, а то я уже все деньги друга протранжирил.

С уважением, Кирилл.

Уважаемый Кирилл!

Мы решили-таки Вам присудить! Приезжайте.

✉ Здравствуй журнал UPGRADE.

Давно хотел вам написать письмо,но не знал про что ,но как вы сделали анкету ко мне сразу пришло много мыслей (кстати я вам ее отправил и надеюсь получить приз)..Это было вступление.

Так приступим:

1.Диск. Надо. Обязательно. Я думаю раз в месяц оптимальный вариант, почему например журнал *** выпускает диск, хотя там мало чего полезного, а вы нетб почему бы не выпустить его и вам и,что самое главное, сделать полезным, понимаете, диск - признак солидности, тоесть ваш журнал будет более элитным и перейдет совершенно на другой уровень (более высокий).На диске можно поместить,кроме всего таго,что написано в анкете по этому поводу,следующее :

а) Стандартный набор софта (помещать на каждом диске) тобиш 3D Mark, SYSMark,и т.д.,ну тоесть все те проги, которыми вы тестируете железо, для того, чтобы мы тестировали свое железо и сравнивали с тестами которые вы опубликуете в журнале.

б)Желательно еще и кряки к прогам прихватить.

в)Ну можно пару демочек каких-нибудь RPG,не обязательно, но я думаю не помешает.

г)Видео.Например как поставить тот же ку-

лер не разбив кристалла, ну там че нить по-серьезней, как там ну например разблокировать коэффициент у XP,как на видяху поставить 2 кулера(40x40x10) ну вообще идею поняли, да?

д)Ссылки на полезные материалы и сайты с прогами.

е)Пару,тройку баннеров

ж)Интернет радио (Вообще ни знаю че это такое как им пользоваться и т.д.)

з)Можно сделать какую-нибудь заставку ака интро (реализованную кодеком DivX)

и)Проги разбить на разделы например:Мультимедия,статдартный набор(смотрите выше),интернет,драйвера,Антихакер и т.д.

<...>

л)Инфу о выставках.

м)Маленько рекламы.

н)Приятный итнерфейс.

о)Все это реализовать ну типо как веб-страницу.

п)Купон на подписку (тоесть ссылку так и назвать "Подписка на журнал")

р)Все это снабдить модным музоном(типа Rammstein,D12,LimpBizkit,и саундтреками из разных фильмов(например из Брат2 или Матрица).

с)Сделать разел (именно на диске) - "взлом", например как позвонить по телефону-автомату нахалаяву, как обойти ПИН-код на мобильнике и Т.П.

т)Полную версию своего сайта(если это возможно), если будет много занимать места, зарарьте, или заасьте(WinAce)

у)Пихать на диск не только маленькие программы и большие, но и все те, про которые упоминается во всех статьях жернала.

ф)Ну можно еще поместить архив вопросоответов(тех, котрые не помещают на страницах журнала.

х)Адрес редакции ;)

ц)Телефон редакции ;)

ш)e-mail редакции ;)

щ)Фото редакции(а то у меня на стене висит плакат, а там всего 10 фейсов, хотя одних авторов статей можно нащитать в 2 раза больше)

ь)Обращение к народу, ну как бы тоже самое интро, но вообще подумайте.

ы)Сделайте в разделе "ссылки" ссылку на сайт, где можно качать MPEG-4 фильмы (у некоторых людей же всетаки есть выделенка!(кстати у меня нет, но я это для других)

ь)Так про музыку я уже сказал...

э)Ну вобщемто

я)ВСЕ

я надеюсь вы мое письмо прочтаете, а может даже и опубликуете, ну ладно вобщим, может попозже напишу подобное письмо но не продиск а вообще про журнал,про его разделы.

С уважением, ваш постоянный читатель, nival

Уважаемый nival!

Ваши идеи нашли отклик в наших сердцах. ;) Единственное, чего совершенно точно на диске не будет, это советов на тему обмана других частных лиц, а также организаций. Быть нечестным плохо, да еще и для здоровья вредно. А в остальном мы учтем Ваши пожелания в полной мере. Заходите за карточкой!

С уважением ко всем с письмами разобрался Remo

Уважаемые! Мы очень признательны вам за ваши письма. Но нас не очень много и мы физически не в состоянии отвечать на абсолютно все послания! Поэтому если вдруг вы не получили ответ на ваше письмо - не надо сразу же писать второе, с описаниями наших физических и моральных недостатков. Мы стараемся - но, к сожалению, не всегда успеваем!

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

Почти советские песни

Юрий Нестеренко
http://yun.complife.net

Вот что-то
с сервера скачалось...
Вот что-то с сервера скачалось –
Наверно, вирус к нам идет,
При ем защитная мессага,
Она с ума меня сведет.

А в ем набор секретных функций,
Таких зловредных – прямо плачь!
Зачем, зачем я открывала
К письму приложенный аттач?

Зачем, когда е-мэйл приходит,
Своей недрогнувшей рукой
Я навожу курсор мышинный,
Не разобравшись, кто такой?

А он винчестером захрюкал
И размножается спеша...
Зачем, зачем я нажимала
На леву клавишу мыша?



Гимн хакеров
Загружены на сервер
Последние трояны,
И пинги проверяют
В последний раз маршрут,
Давайте-ка, ребята,
Запишем область данных,
У нас еще в запасе
Четырнадцать минут.

Я верю, что дыры в защите виндов
Отплатят нам щедро за наши труды –
На пыльных дорожках далеких винтов
Останутся наши следы!

Когда-нибудь с годами
Припомним мы с друзьями,
Как с гейтов анонимных
Ходили погостить,
Как первыми сумели
Найти в защите щели,
И сервер Майкрософта
На сутки опустить!

Я верю, что дыры в защите виндов
Отплатят нам щедро за наши труды –
На пыльных дорожках далеких винтов
Останутся наши следы!

Давно нас ожидают
Просторы интернета,
Пароли и секреты
Из самых разных сфер,
Но все ж нигде на свете
Не ждут нас так, как эти –
Зловредные такие
Из управленья "P"!

Я верю, что дыры в защите виндов
Отплатят нам щедро за наши труды –
На пыльных дорожках далеких винтов
Останутся наши следы!

Виндовые окна
Вот опять небес синее высь,
Вновь процесс какой-нибудь повис...
Что поделаешь, друзья!
И, дыханье затая,
Опять винды переставляю я.

Я могу под "окнами" считать,
Я могу и книги в них читать,
Но когда к исходу дня
Виснет эта вся фигня –
Сие весьма нервирует меня.

Я, как в годы прежние, опять
Мог бы в ДОСе этот текст писать...
Но гляжу я на дисплей,
Снова глючит Plug'n'Play,
И, значит, надо сейвиться быстрее.

Открывая окна по ночам,
Я безглючности желаю вам...
Только этак или так
Побеждает вечный враг –
Виндовых окон недобитый баг!

(C) YuN, 2002

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

The screenshot shows a Netscape browser window displaying the website 'Компьютеры и оргтехника'. The browser's address bar shows 'http://www.computery.ru/'. The website has a purple and white color scheme. On the left, there is a navigation menu with links like 'В НАЧАЛО', 'НОВОСТИ', 'НОВОЕ ЖЕЛЕЗО', 'ОБЗОРЫ', 'О ЖУРНАЛЕ', 'ДРАЙВЕРА', 'ПРОИЗВОДИТЕЛИ', 'КОМИССИОНКА', 'РОЗЫГРЫШ \$100', 'КОНФЕРЕНЦИЯ', 'ПОДПИСКА НА НОВОСТИ', 'ОТЗЫВЫ', 'ПОЧТА', and 'ПОИСК'. Below the menu is a search box and a section titled 'UPGRADE' with a sub-section 'АНКЕТА' asking 'Какой журнал вам больше нравится?' with radio buttons for 'Upgrade'. The main content area features the site logo, a 'ЕЖЕДНЕВНЫЕ НОВОСТИ' section with a list of news items, a 'Подписка на новости и обзоры по E-mail' link, and a list of product categories: 'КОМПЬЮТЕРЫ' (desktop and laptop), 'КОМПЛЕКТУЮЩИЕ' (motherboards, processors, memory, video cards, hard drives, CD-ROM/DVD-ROM), and 'МОНИТОРЫ'. On the right, there are three featured articles with images: 'Вудный день Creative GeForce2 GTS против 3dfx Voodoo5 5500', 'Морозильник для процессора', and 'А у вас нет другого "Атласа"?'. At the bottom of the browser window, the address bar shows 'http://www.computery.ru/index.html' and the status bar shows 'Internet'.

Товарищи! Компьютерная революция свершилась!

Журнал "Компьютеры и оргтехника" предлагает хакерам, квакерам, юзерам и пр. революционно настроенным гражданам тяжелое вооружение: в каждом номере тысячи тонн компьютерного "железа" с ценами!

Почту, банк и телеграф мы возьмем и без "Авроры"!



Видеоролик для дома? Легко! Хоть для эфира.

Мы знаем,
как это делать.

DIGITAL
VIDEO
EDITING

- Capture and out
- On-board audio
- Includes miniDV
- Overcon
- Reduce
- Save tin
- Simultaneous v

miroVIDEO

Complete movie making for
analogue camcorders



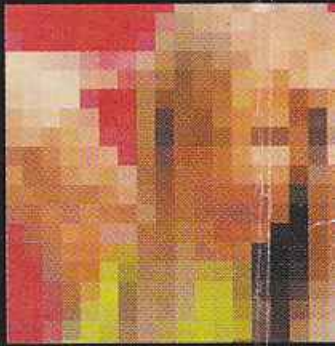
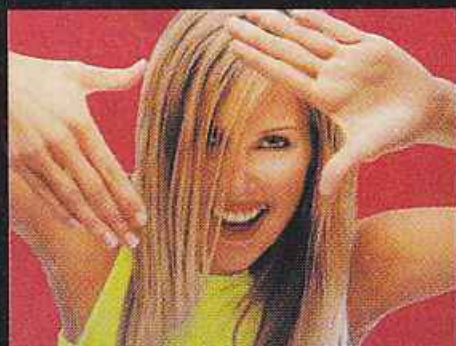
PINNACLE
SYSTEMS
www.pinnacle.com

EDIT WITH THE BEST

PINNACLE
STUDIO DC10plus

Complete video editing solution for
analogue camcorders

- Pinnacle Studio version 7 Full Version video editing software
- Pinnacle Studio DC10plus PCI board



besm
2 0 0 0

Системы обработки
видео и графики

Сети и серверы

Компьютеры
и комплектующие

www.besm.ru

besm@besm.ru

Телефон/факс:

(095) 956-3374

(095) 956-3409

(095) 255-6759

PINNACLE
SYSTEMS

matrox

canopus.

MSI

Логотипы Pinnacle Systems, Matrox, Canopus, MSI – зарегистрированные
товарные знаки.