

# UPGRADE

4 июля 2005 | #26 (219)

ISSN 1680-4694  
9 771680 469005

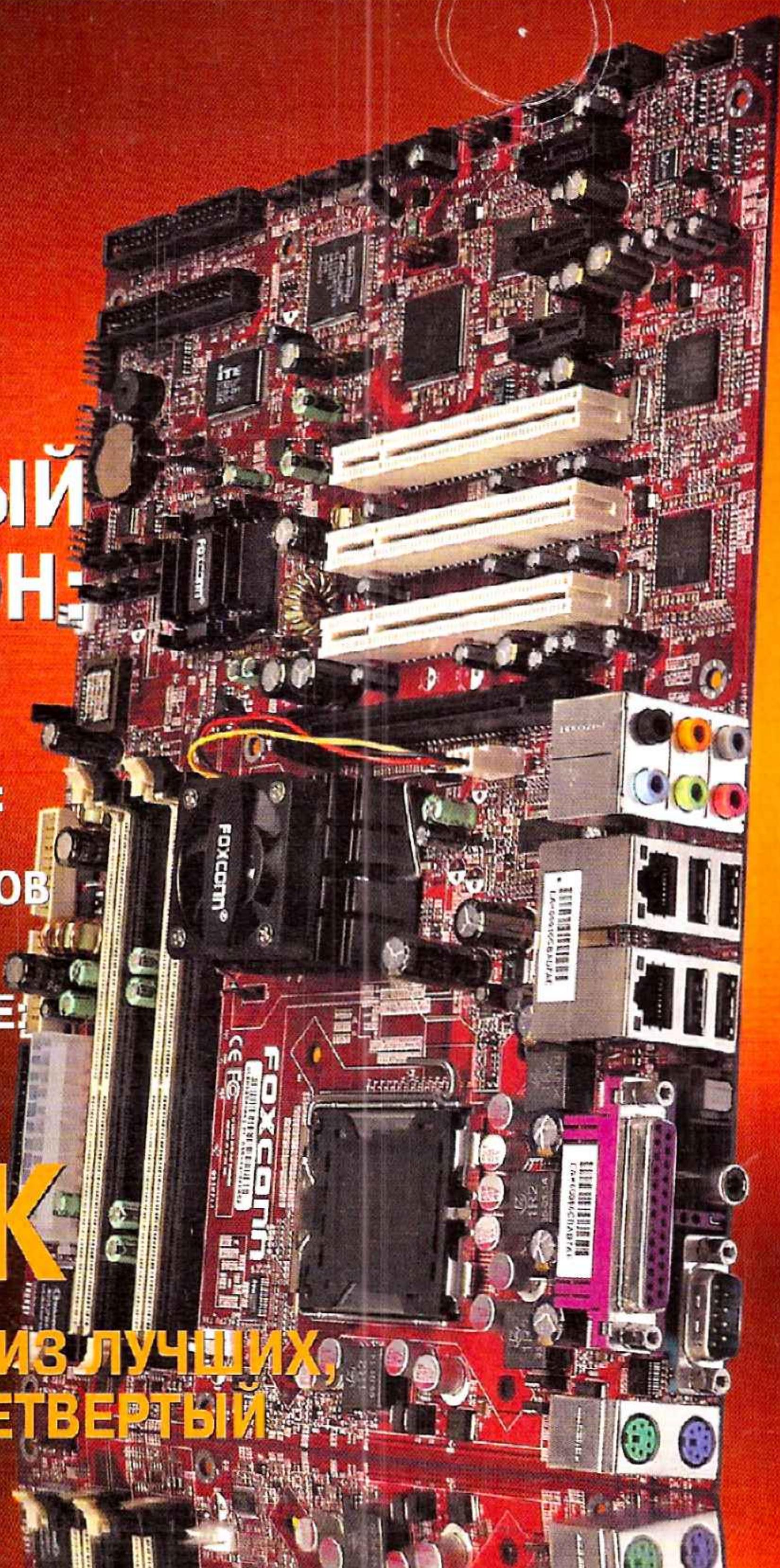
**ВОСТОЧНЫЙ EXPRESS:**  
МАТЕРИНСКИЕ ПЛАТЫ  
ОТ FOXCONN

**КОМПЬЮТЕРНЫЙ  
НЕКРОНОМИКОН:**  
ОЖИВЛЕНИЕ ПЕРИФЕРИИ

**УМОЗРИТЕЛЬНАЯ ДИСКОТЕКА:**  
ПРОГРАММЫ ДЛЯ РАБОТЫ  
С ОБРАЗАМИ CD- И DVD-ДИСКОВ

**ДВА ЗАЙЦА В ОДНОЙ КОРЗИНЕ:**  
MSN SEARCH TOOLBAR

**ММ-ЗВУК  
2005** ЛУЧШИЕ ИЗ ЛУЧШИХ,  
СЕЗОН ЧЕТВЕРТЫЙ



**ВОДА В СИСТЕМНИКЕ**



Водоблок  
Ice Hammer  
Niagara

**БЕСШУМНЫЙ УБИЙЦА**



Блок питания  
Thermaltake  
W0029

**ЭКРАН НА 18 ПЕРСОН**



Проектор  
Panasonic  
PT-LB20NT

# UPGRADE SPECIAL

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ  
КОМПЬЮТЕРНЫЙ ЖУРНАЛ

ИЮЛЬ 2005

HTTP://SPECIAL.COMPUTERY.RU



ЭКСПРЕСС-ТЕСТ

МУЛЬТИМЕДИАЛЬБОМ EPSON P-2000

## ДВЕ СТОРОНЫ ИНТЕРНЕТА

В НОМЕРЕ

HDD-ПЛЕЙЕР AIRIS

HDD ARCHOS ARCOISK

КЛАВИАТУРА BLUETOOTH HIGHSCREEN

ИБП POWERCOM BNT-600AP

АРС ВИОРОД

AC ACOUSTIC ENERGY AEGO2

РЮКЗАК АРС BACKPACK 1900

ТЕЛЕФОНЫ ДЛЯ КПК

ДИСК-МЕНЕДЖЕРЫ

ТЕСТ СВЕТОСТОЙКОСТИ

ФОТООТПЕЧАТКОВ

CUBASE VS. SAMPLITUDE

ОПТИМИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ

ДЛЯ РАБОТЫ СО ЗВУКОМ



ISSN 1729-438X



9 771729 438009 >



НЕТ ДИСКА? ОФОРМЛЯЙ ПОДПИСКУ!

В ПРОДАЖЕ С 22 ИЮНЯ

# UPGRADE

#26 (219). 2005

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

Главный редактор Данила Матвеев,  
[matveev@veneto.ru](mailto:matveev@veneto.ru)

Выпускающий редактор Татьяна Янкина,  
[yankee@veneto.ru](mailto:yankee@veneto.ru)

Редакторы hardware Сергей Бучин,  
[sb@veneto.ru](mailto:sb@veneto.ru)  
Александр Енин,  
[iney@veneto.ru](mailto:iney@veneto.ru)

Редактор software / connect Николай Барсуков,  
[barsick@veneto.ru](mailto:barsick@veneto.ru)

Литературный редактор Михаил Боде,  
[mbode@veneto.ru](mailto:mbode@veneto.ru)  
Денис Соколов

Иллюстрации в номере Екатерина Вишнякова

Фото в номере Игорь Лепин  
Андрей Клемин

PR-менеджер Иван Ларин,  
[vano@veneto.ru](mailto:vano@veneto.ru)

т. (095) 246-7666  
Сергей Виноградов,  
[vinogradov@veneto.ru](mailto:vinogradov@veneto.ru)  
т. (095) 745-6898  
Павел Виноградов,  
[pashock@veneto.ru](mailto:pashock@veneto.ru)  
т. (095) 510-5831

Отдел рекламы Ирина Агронова,  
[agronova@veneto.ru](mailto:agronova@veneto.ru)  
т. (095) 681-7837,  
т. (095) 684-5285

Идейный вдохновитель Андрей Забелин

ООО "Паблишинг Хаус ВЕНЕТО"

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

## Адрес редакции

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

[upgrade@veneto.ru](mailto:upgrade@veneto.ru)  
<http://upgrade.computery.ru>

## Редакционная политика

Перепечатка материалов или их фрагментов допускается только по согласованию с редакцией в письменном виде.

Редакция не несет ответственности за содержание рекламы.  
Мнение редакции не обязательно совпадает с мнением авторов.  
Редакция вступает в переписку с читателями, но не гарантирует моментального ответа. Любые присланные нам тексты рассматриваются с точки зрения пригодности к публикации.  
Мы будем рады вашим пресс-релизам, присланым на e-mail [upgrade@veneto.ru](mailto:upgrade@veneto.ru).

Журнал зарегистрирован в Министерстве Российской Федерации по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций.

Регистрационное свидетельство  
ПИ № 77-13341 от 14 августа 2002 г.

Подписка на журнал Upgrade по каталогу агентства "Роспечать".

Подписной индекс - 79722.

Старые номера журналов можно приобрести по адресу:  
м. "Савеловская", Выставочный компьютерный центр (ВКЦ)  
"Савеловский", киоск у главного входа

Часы работы киоска: ежедневно, с 10:00 до 20:00.

## Издание отпечатано

ЗАО "Алмаз-Пресс"  
Москва, Столлярный пер., д. 3,  
тел. (095) 781-1990, 781-1999

Тираж: 72 000 экз.  
© 2005 Upgrade

# Содержание

## editorial

4 Частная собственность  
в онлайне  
*Remo*

Любая онлайновая игра – это коммерческий проект. Любой коммерческий проект – система, призванная приносить деньги своим владельцам.

## hardware

6 новости

11 новые поступления

## новое железо

12 Под два ядра

Материнские платы Foxconn  
945P7AA-8KS2 и 955X7AA-8EKR52  
*Назгул*

Чипсеты Intel 945 и 955, а также продукты на них предназначены в первую очередь для поддержки новых Pentium D.

14 Ультрапортативный  
и беспроводной

Проектор Panasonic PT-LB20NTE  
*Банзай Бонсаев*

Чудеса в решете: слепой Ичи рубит в капусту самураев на фоне русских березок.

15 Ватерблок  
Ice Hammer Niagara  
*Mazur*

Поставь свой водяночко за труды праведные  
медно-плексигласовый пузырь!

16 Бесшумный диверсант

Блок питания Thermlmaltake W0029  
*Курина*

Этот пафосный БП способен совершенно бесшумно... спалить ваши комплектующие.  
Защита не сработает.

## репортаж

18 Бои стереопара  
на стереопару

Репортаж с четвертых  
соревнований "ММ-Звук"  
*Александр Енин*

"Щелковская", конечно, не Тайпей, но тут проводят соревнования акустических систем "Мультимедиа-Звук"!

## практикум

24 Ребятам о зверятах

Ремонт компьютерной  
периферии  
*Курина*

Сломанную мышь можно выкинуть, а можно и отремонтировать. Цена вопроса – час времени. Поработаем?

## техническая поддержка

28 BIOS, RAID  
и другие страшные слова  
*Назгул*

"Идея объединить в массив старый диск и часть нового кажется мне странной..."

## software

30 новости

## новые программы

33 За двумя зайцами  
Программа MSN Search Toolbar  
02.02.0000.1007

*Сергей Голубев*  
Ждать выхода Internet Explorer 7 не стали: в новой версии MSN Search Toolbar под номером 02.02.0000.1007 появилась поддержка вкладок.

## испытания

34 ИМИДЖ - ЭТО ВСЕ  
Программы для работы  
с образами CD- и DVD-дисков  
*Surfer*

Существует целый класс программ для работы с файлами образов CD- и DVD-дисков. Такие приложения позволяют не только открывать, создавать и редактировать "имиджи"...

## юридическая поддержка

40 О затяжных ремонтах  
и неисправных HDD

*Олег Павлов*  
"Можно ради сверхприбыли посадить на один канал кучу людей так, что там будет не продохнуть, и ничем за это не поплатиться. ведь 1 кбит/с тоже соответствует условию "до 128 кбит/с".

## техническая поддержка

42 О системных службах  
и обновлениях

*Сергей Трошин*  
"С моим PocketPC случилась довольно неприятная вещь: пришлось его перезагрузить, но процесс загрузки ни в какую не хотел завершаться".

## history

## почтовый ящик

44 О месте России в мире  
и сетевом этикете

*Ремо*  
"Хочу вам сказать, что таблицу химических элементов изобрела не западная цивилизация, а наша Российская. Если вы неграмотный человек, то зачем писать такие статьи и вводить в заблуждение читателей..."

## напиток

## номера

молоко  
с гранатовым  
сиропом

## книжка

## номера

Роберт Ирвин  
"Арабский  
кошмар"

## песня

## номера

Marilin Manson -  
The Nobodies

## ссылка

номера  
[www.rocking-hamremembered.com/Springtime-Ok.html](http://www.rocking-hamremembered.com/Springtime-Ok.html)

# Частная собственность в онлайне



В связи с отсутствием времени мне никак не удается толком приобщиться к какой-нибудь современной и увлекательной игре. Желательно ролевой и онлайновой. Как следствие, приходится довольно часто новостями с этого рынка, а также бродить по цепочкам ресурсов, аффилированных с комьюнити онлайновых игроков в надежде наткнуться на интересную информацию.

О том, что рынок онлайновых игр в настоящее время бурно развивается, писали уже все, в том числе и я, так что повторяться не буду. В очередной раз удивляться темпам роста количества китайских игроков? Ну, знаете... Годами более занятно то, как меняется сама схема работы онлайновых проектов.

Любая онлайновая игра – это коммерческий проект. Любой коммерческий проект – система, призванная приносить деньги своим владельцам. В идеале – максимально возможное количество денег.

Поначалу, на раннем этапе развития Сети, деньги на онлайн-

вых играх зарабатывались довольно линейно: с пользователей единовременно брали деньги за подключение тире коробку с игрой, а потом тем или иным образом взимали абонентскую плату за подключение. Как следствие, и тот, кто проводил в виртуальном мире 12 часов в день, и игрок, который заглядывал туда раз в две недели, приносили организаторам совершенно одинаковые деньги, а общая прибыльность проекта определялась исключительно количеством пользователей.

А денег, что вполне естественно, хотелось все больше и больше. Начались робкие попытки по размещению различного рода рекламы в виртуальных мирах. Откровенно говоря, не знаю, насколько прибыльным занятием это стало, но сама идея настолько... закономерна, что какие-то деньги виртуальные рекламные площадки просто обязаны приносить. Особенно учитывая тот факт, что стоимость размещения виртуальной рекламы в своем виртуальном мире для нормальной организации тоже... виртуальная.

Впрочем, у любой рекламы, независимо от того, где она размещена – на фонарном столбе во дворе или на борту совершенно виртуального эвзодолста, – есть один существенный недостаток. Ее стоимость прямо пропорциональна охвату аудитории, то есть опять-таки образуется прежняя зависимость: стоимость рекламы зависит от количества пользователей игры.

Пока все эти процессы вяло развивались, онлайновые игры продолжали процветать. И тут выяснилась интересная вещь: люди с огромной охотой занимаются виртуальной социализацией и в принципе готовы выложить большие деньги за расширение возможностей своего персонажа. Ну а если человек желает платить за свои развлечения, то почему бы не предоставить ему такую возможность?

Но как это сделать? Предлагались разные идеи. Я даже читал заметку о том, что одна известная онлайновая РПГ собирается вводить прогрессивную систему абонентской платы: чем выше уро-

вень персонажа, тем больше денег ежемесячно игрок должен выплачивать. Разумеется, эта идея до стадии внедрения не дошла, так как ну очень уж она странная (создает отрицательную мотивацию у игроков), но сам факт ее появления в полной мере описывает общий дефицит разумных решений проблем.

А тем временем виртуальные миры по-прежнему развивались. В любой более или менее вменяемой онлайновой РПГ существует своя произвольной степени развитости экономика. Во многом от того, насколько интересно смогли создатели того или иного проекта отрегулировать материальные взаимоотношения персонажей, зависит уровень увлекательности среднестатистической онлайновой ролевой игры.

Виртуальными предметами (то есть вещами из виртуальных вселенных) в Сети начали торговать за вполне реальные деньги довольно давно. Еще во времена, когда Ultima Online была единственной и неповторимой, на интернет-аукционах продавались и покупались различные модные девайсы из игры, нередко по высокой цене. Тогда же появились первые соображения экспертов на тему "А как встраивать виртуальные экономики в экономику реальную?". Правда, в те времена подобная постановка вопроса вызывала лишь усмешку. Ну продают какие-то психи нарисованные посохи за настоящие деньги, и что? Их же мало!

Меж тем оказалось, что люди с гораздо большим удовольствием существуют в виртуальности, если им несложно ассоциировать себя со своим героем (согласитесь, логично). А для формирования устойчивой ассоциации в игре нужно создать, как бы странно это не звучало, реальную обстановку. А в реальной жизни плата за участие в "игре" взимается хоть и в виде абонентской платы, но все же другим способом – с помощью системы товарно-денежных отношений.

Шикарный пример подобного подхода – "браузерная" игра отечественного производства "Бойцовский клуб". Для доступа в игровой мир не надо ничего, кроме компьютера, подключенного к Сети, и браузера. Регистрируешься – и вперед! А вот для того, чтобы развиваться в "БК", необходимо платить деньги за разные необходимые в игровом мире вещи. Не очень много, но самые настоящие деньги. И, что характерно, чем больше заплатишь, тем веселее станет твоя игровая жизнь.

Сходная ситуация сейчас наблюдается в огромном количестве онлайновых игровых проектов. В рамках Project Entropia игрок приобрел виртуальный остров за 26,5 тысячи долларов (настоящих долларов), причем, так как эта сделка на данный момент вроде бы официально считается самой крупной разовой инвестицией в виртуальную частную собственность, немедленно последовали комментарии ряда специалистов. Как ни странно, реплики эти в массе своей носили одобрительный характер, так как Project Entropia считается весьма перспективным виртуальным миром и предполагается, что стоимость

засмли (!) в игре будет со временем только расти.

Это лишь один пример, причем наиболее заметный, а представляем, сколько их на самом деле? Уже сейчас существуют валюты виртуальных миров, которые можно обменять на реальные деньги. Или, если вдруг ты в одной игре заработал много денег, можно конвертировать сбережения в деньги другой. Я нашел сайт под названием [www.gamingmarket.com](http://www.gamingmarket.com), который представляет собой самый натуральный обменный пункт виртуальных валют. Согласно счетчику на сайте, сего посетители произвели обменные операции почти на два миллиона долларов, к обмену принимаются валюты четырех виртуальных миров и одного реального (доллары США), а количество пользователей ресурса составляет около восьми тысяч человек. Вполне допускаю, что эта затея уже окупается.

Я не экономист и, как следствие, с большим трудом себе представляю, как может выглядеть механизм по адекватной интеграции валют виртуальных миров в современную экономику. Ведь пока на ситуацию в мире принципиально не может повли-

ять ни одна игра, ибо мы наблюдаем зарождение рынка виртуальных миров, фактически первый крик рожденного младенца, но пройдет совсем немного времени, и с очень высокой степенью вероятности виртуальные миры получат чрезвычайно широкое распространение, а с развитием мобильных технологий станут спутниками практически любого проживающего на освоенной с технологической точки зрения территории.

А теперь давайте представим себе некий популярный онлайновый проект (очередную удачную имитацию реальности), в котором проводят время несколько десятков миллионов человек. В игре существует большой освоенный мир (или несколько больших освоенных миров), развитая торговля, развитые денежные отношения и т. д. Курс виртуальной валюты этого мира жестко привязан к курсу любой реальной валюты, то есть игроки привыкли конвертировать свои виртуальные успехи в реальные блага и наоборот. Наверняка в игре даже будут свои банки, как регулирующие отношения между отдельными игроками в игре, так и осуществляющие взаимодействие между вир-

туальной финансовой системой и ее реальным прототипом.

И тут вдруг раз – и по техническим причинам выходит из строя какой-нибудь важный кластер из числа серверов поддержки. Немедленно зависают все текущие сделки. Техническая поддержка игры объявляет, что сервер поднимут только через неделю. Начинается паника, игроки стремятся сбыть с рук максимальное количество виртуальных денег, процветает спекуляция, а потом вдруг техподдержке удается чудо: серверы поднимаются.

А кто-то уже денег потерял, а кто-то заработал...

Пример примитивный, но зато наглядный. Совершенно неясно, на что будет похож конгломерат реальных и виртуальных экономик (особенно если, не дай бог, виртуальные будут сопоставимы по капиталомкости с реальными), так что терпеливо ждем, когда появится первый несуществующий мир, который станет заметным игроком пусть даже на уровне экономики одной страны.

Пионеры-основатели этого проекта, вероятно, быстро разбогатеют по-настоящему... 

**Remo**  
remo@veneto.ru

## Читайте правильный UPGRADE



Подписка на журнал Upgrade по каталогу агентства "Роспечать".  
Подписной индекс – 70722.

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.

## Hitachi судится с вендорами

Японская компания Hitachi подала в суд на три тайваньские фирмы, занимающиеся производством жидкокристаллических мониторов. Согласно пресс-релизу, распространенному истцом, Amtran Technology, Tatung и Proview Technology изготавливали и продавали дисплеи, не заключив соответствующее лицензионное соглашение с Hitachi.

При этом сведения о том, какие технологии надо было лицензировать, в пресс-релизе почему-то отсутствуют.

Tatung и Proview никак не проектировали причины иска. Однако источники в Tatung сообщили, что как-нибудь обойдутся и без лицензионного соглашения и без североамериканского рынка – на него компания и так особо не рассчитывает. В Amtran все иначе: в США фирма продает 1,6–1,8 миллиона ЖК-мониторов в год и посему в принципе готова при определенных условиях купить права на использование технологий Hitachi. Дело сейчас рассматриваетя в окружном суде Северной Калифорнии.



Источник: [www.digitimes.com](http://www.digitimes.com)

## Foxconn теряет прибыль

По итогам майских продаж тайваньская Foxconn Electronics (зарегистрированная торговая марка Hon Hai Precision Industry) зафиксировала небольшое снижение прибыли. В марте и апреле 2005 года компания уверенно зарабатывала ежемесячно более 50 миллиардов в местной валюте (приблизительно \$2 миллиарда), а в мае доходы Foxconn составили "всего" 44,5 миллиарда.

Эдмунд Динг (Edmund Ding), представитель компании, рассказал журналистам о причинах такого безобразия. Как выяснилось, в мае было совсем плохо с продажами в секторе PC, но в июне (опять-таки по словам господина Динга) отгрузки компьютеров снова должны вырасти, и все у Foxconn наладится.

Источник: [www.digitimes.com](http://www.digitimes.com)

## HD DVD поможет Blu-ray

Корпорация Toshiba сорвавши официально анонсировала создание носителя HD DVD-R – первого записываемого диска нового поколения. Несмотря на размежевание сторонников стандартов HD DVD и Blu-ray, представители двух лагерей все же сотрудничают. "Товарищами" Toshiba являются Hayashibara Biochemical Laboratories, а также крупнейшие японские производители оптических дисков – Mitsubishi Kagaku Media (известная своей торговой маркой Verbatim) и Hitachi Maxell. Hayashibara синтезирует органическую краску, чувстви-



тельную к синему лазерному лучу. MKM и Hitachi Maxell, которые, кстати, являются сторонниками Blu-ray, будут разрабатывать технологический процесс и проводить тестирования. Японцы из Toshiba не возражают, если технологии, разработанные для HD DVD-R, помогут впоследствии и приверженцам другого формата.

Источник: [www.eetimes.com](http://www.eetimes.com)

## Сольется ли HannStar?

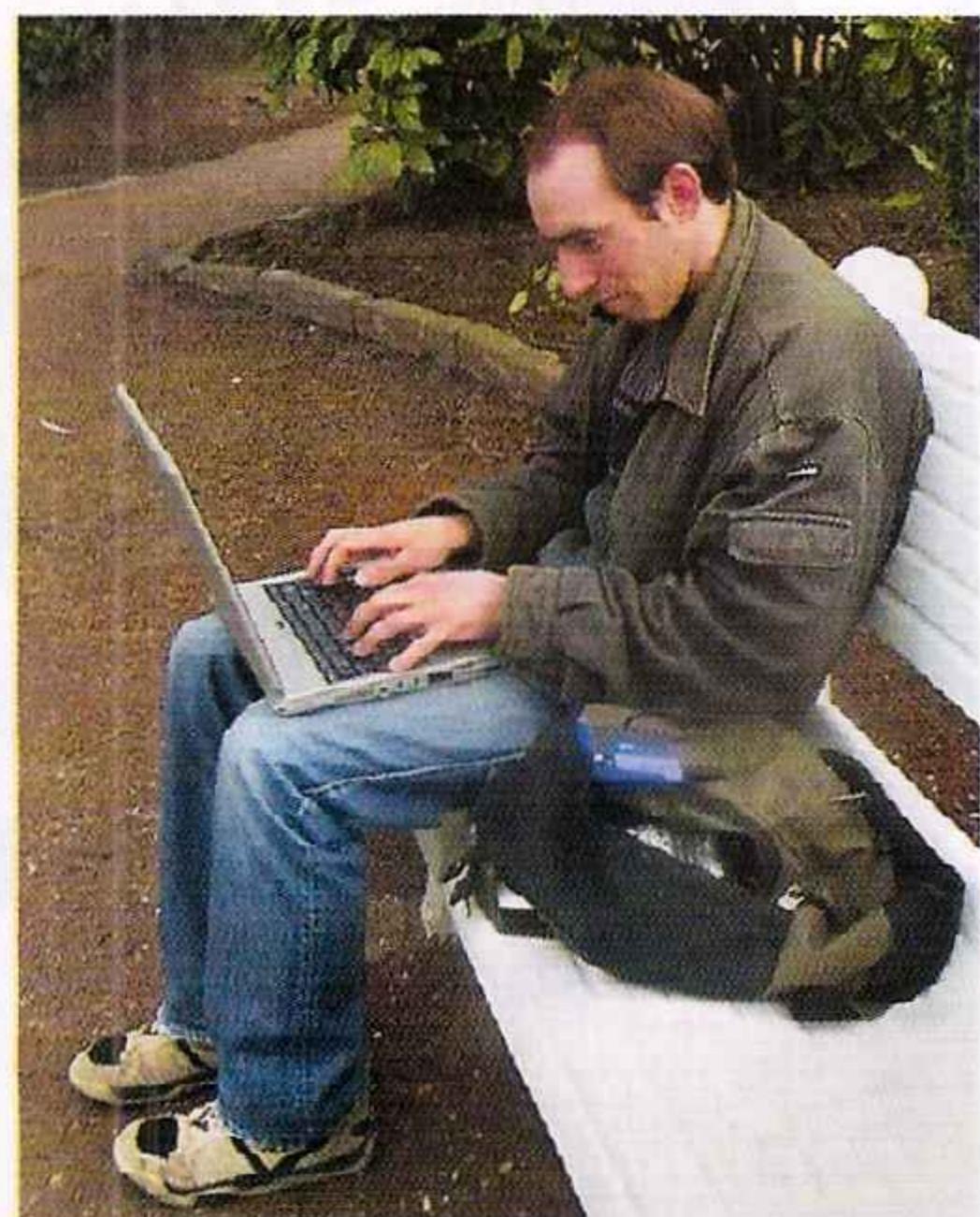
Тайваньская фондовая биржа взбудоражена слухами о возможном слиянии производителей жидкокристаллических мониторов. Компания HannStar Display вроде бы собирается "сливаться" либо с Chi Mei Optoelectronics (CMO), либо с Innolux Display.

## Контроллеры Intel: много стандартов – одна микросхема

Компания Intel, продолжая претворять в жизнь свой принцип "много стандартов – один чип", продемонстрировала общественности свое новое аппаратное решение – контроллер беспроводных сетей, поддерживающий все действующие на сегодняшний день, а также все перспективные протоколы связи WiFi, начиная с базового 802.11a и заканчивая еще не внедренным 802.11n. Создать такой необычный прибор инженеры смогли, лишь используя двухдиапазонный приемопередатчик, способный функционировать на частоте любого из стандартов связи. Новый чип работает в двух диапазонах и поддерживает большую ширину радиоканала. По словам Кришнамурти Сумьяната (Krishnamurthy Soumyanath), директора лаборатории связи корпорации Intel, вариабельность рабочей частоты планируется увеличить с нынешних 20 МГц до 100 МГц, что позволит повысить пропускную способность беспроводных сетей до 100 Мбит/с. Вот такой серьезный подход к делу. По сути, Intel предлагает

перейти к использованию одного универсального контроллера беспроводной связи, который позволил бы устройствам подключаться к самым разным сетям, используя единый радиоинтерфейс.

Фактически с появлением нового типа "открытых" радиоконтроллеров перестанут так быстро устаревать девайсы, заточенные под какой-то один стандарт связи. Для того чтобы научить девайс новым протоколам, достаточно будет просто обновить программное обеспечение. Но это в далекой перспективе. Пока же главное достоинство новой разработки Intel заключается в том, что один чип потребляет меньше энергии и занимает меньше места, чем пара или даже тройка контроллеров, отвечающих за поддержку отдельных типов сетей. К тому же "система на чипе" (System-on-Chip) и стоить будет дешевле нескольких дискретных микросхем. А это само по себе обязательно привлечет внимание производителей КПК, мобильных телефонов и прочих гаджетов.



Представители компаний пока хитро щурятся (это свойственно всем тайваньским промышленникам) и отдаются вялыми обещаниями: дескать, "все расскажем в пресс-релизах, буде для них появится повод".

Местные источники сообщают, что Дэвид Джо (David Joe), президент HannStar, намекал на грядущее объединение в ходе конференции инвесторов Walsin Lihwa Group. И еще отметил, что, мол, компания стремится объединяться с братскими производствами и ныне, и в будущем. Пока суд да дело, акции HannStar на Тайваньской бирже как-то "сами по себе" поднялись в цене на 6,5%.

Источник: [www.digitimes.com](http://www.digitimes.com)

### Agilent ищет покупателя

Производитель электронного и тестового оборудования компания Agilent Technologies, в свое



время отпочковавшаяся от Hewlett Packard, ищет, кому бы продать свое полупроводниковое производство. Все началось с марта ухода Янга Сона (Young Sohn), старшего вице-президента фирмы Agilent и президента ее полупроводникового отделения. Как сообщала весной пресс-служба компании, господин Сон уволился совершенно беспричинно и ничто не предвещало беды.

Долго искать покупателя, скорее всего, не придется. По сообщениям Wall Street Journal и Reuters, интерес к полупроводниковому бизнесу компании Agilent проявляют Goldman Sachs Group. Речь идет о сумме порядка \$1,5-2,0 млрд.

Источник: [www.eetimes.com](http://www.eetimes.com)

### Память растет в цене

Известная исследовательская организация DRAMeXchange опубликовала очередной отчет о состоянии рынка оперативной и флэш-памяти. Согласно результатам проведенных исследований, цены на DRAM и NAND снова подросли и эта неприятная для пользователей тенденция все еще развивается.



Неназванный источник среди производителей прокомментировал состояние рынка DRAM следующим образом: мол, спрос на память возрос, в результате чего компании не справляются с заказами (не хватает производственных мощностей), выпускается много брака. В итоге образовался дефицит качественной, протестированной DRAM. Пока не повысились цены только на чипы DDR 256 Мбит, но это тоже вопрос времени: производители планируют поднять их стоимость в начале июля. Чипы NAND за две первые недели лета подорожали на 4%, так как спрос на флэш-память высок и постоянен.

Источник: [www.digitimes.com](http://www.digitimes.com)

### Музыкальный Bluetooth

Японская компания NHJ выпустила музыкальный плейер с флеш-памятью, поддерживающий беспроводную связь Bluetooth, которая служит для подключения стереонаушников. В настоящее время доступны модель VP712B (объем памяти – 128 Мбайт, стоимость – \$107) и модель VP725B (объем памяти – 256 Мбайт, стоимость – \$124). В обоих устройствах реализована поддержка форматов WMA, MP3 и Ogg Vorbis. Кроме того, на 1,1-дюймовом экране девайса можно просматривать изображения JPEG. Также в плейере встроены диктофон и FM-радиоприемник.

Источник: [www.typepad.com](http://www.typepad.com)

### Переносной видеоплейер с LAN

Компания H&B, крупный британский производитель электроники, выпустила портативный мультимедийный плейер AV-612LCD с поддержкой форматов MP3, WMA, Ogg Vorbis, MPEG4 и JPEG. В качестве экрана устройства используется жидкокристаллическая панель с диагональю 3,5 дюйма.

Без подзарядки девайс продержится пять часов. Пожалуй, наиболее интересной особенностью AV-612LCD является его способность работать в локальных сетях. Плеер просто подключается к LAN и выграбляет оттуда столько мультимедийного контента, сколько способен вместить (20 Гбайт или 40 Гбайт, в зависимости от модификации). В рознице новинка будет продаваться по цене \$460.

Источник: [www.typepad.com](http://www.typepad.com)

### Ресивер H&B с жестким диском

Компания H&B представила IT-общественности беспроводной мультимедиа-ресивер AV-3620. Он подключается к обычному бытовому телевизору и поддерживает форматы воспроизведения MPEG1, MPEG2, MPEG3 и MPEG4, а также WMA, MP3 и JPEG. Из "наворотов" девайса можно особо отметить интегрированную беспроводную карту, служащую для подключения к домашней компьютерной сети, и слот для установки 3,5-дюймового жесткого диска (поддерживаются винчестеры любой емкости). Таким образом, устройство можно использовать как для записи телепередач,

так и для хранения домашнего видеоархива. Доступ к "запяжкам мультимедиа" осуществляется с ПК через WiFi. Цена новинки пока неизвестна.

Источник: [www.typepad.com](http://www.typepad.com)

### Конкуренты и патенты

Американская компания Power Integrations, производитель высоковольтных интегральных схем, обратилась в Международную торговую комиссию США с просьбой о расследовании деятельности своего тай-



ваньского конкурента – корпорации System General. Руководство Power Integrations полагает, что азиатская фирма нарушает патентное законодательство. В прошлом году Power Integrations подала иск против System General. Дело рассматривается федеральным окружным судом

**Beholder**  
**TV-тюнеры**  
[www.beholder.ru](http://www.beholder.ru)

**Behold TV 400 EM**

- Прием ТВ-программ и УКВ/FM-радиостанций
- A2/NICAM стерео

**Behold TV 403 EM**

- Прием ТВ-программ и УКВ/FM-радиостанций
- Запись аудио и видео

**Behold TV 407 EM**

- Прием ТВ-программ и УКВ/FM радиостанций
- A2/NICAM стерео
- Запись аудио и видео

**Behold TV 401**

- Прием ТВ-программ
- Запись аудио и видео

**Behold TV 403**

- Прием ТВ-программ
- A2/NICAM стерео
- Запись аудио и видео

UPGRADE #26 (219) июль 2005

7

США. Если расследование Международной торговой комиссии подтвердит информацию о нарушениях, правительство США просто может запретить продажу некоторых продуктов System General. А там съяс и суд, глядишь, вынесет решение о возмещении ущерба.

Источник: [www.eetimes.com](http://www.eetimes.com)

## Renesas и Toshiba меняют рейтинг

По сообщению известной исследовательской фирмы iSuppli, несмотря на общий упадок полупроводниковой промышленности в первом квартале 2005 года, японским компаниям Renesas Technology и Toshiba удается не только держаться на плаву, но и неплохо при этом зарабатывать. Эти производители, входящие в первую десятку крупнейших поставщиков полупроводниковых компонентов, отрапортовали о самых высоких по отрасли доходах.

Renesas, по сравнению с последней четвертью прошлого года, увеличила прибыль на 10% и заработала \$2,5 миллиарда. В результате компания перешла с шестого на четвертое место рейтинга чипмейкеров, публикуемого iSuppli. Toshiba заработала \$2,3

миллиарда и перебралась с седьмого места на пятое.

Источник: [www.digitimes.com](http://www.digitimes.com)

## MSI захватывает рынок MP3-плееров

Компания Micro-Star International (MSI) вынашивает планы по экспансии на рынок MP3-плееров. Вице-президент тайваньского промышленного гиганта Алекс Джэнг (Alex Jeng) заявил, что фирма собирается получить 5-10% мирового рынка этих пер-



спективных гаджетов уже к концу текущего года. Планы на 2006 год еще круче – 16%.

По словам господина Джэнга, глобальный спрос на музыкальные устройства такого типа резко вырос после того, как Apple Computers выпустила свою серию iPod. Это стимулировало продажи гаджетов разнообразных компа-

ний во всем мире. MSI сегодня предлагает две серийные модели с собственным логотипом – MEGA Stick и MEGA Player, а также собирается наладить OEM-поставки таких плееров.

Источник: [www.digitimes.com](http://www.digitimes.com)

## Gigabit Ethernet от Attansic

Инженерная компания Attansic Technology, разработчик дизайна интегральных схем и одновременно филиал ASUSTeK Computer, добавила к перечню своих разработок новый продвинутый продукт. Президент Attansic Кен Хуанг (Ken Huang) с гордостью продемонстрировал публике и акционерам чипы контроллеров GbE (Gigabit Ethernet). Господин Хуанг уверяет, что уже в этом месяце готовые изделия будут отправлены на тестирование в лаборатории заказчиков.

Источник: [www.digitimes.com](http://www.digitimes.com)

## Перестановки в HP

Новый руководитель Hewlett-Packard Марк Херд (Mark Hurd) принял одно из первых "волевых решений" на этом высоком посту. Отныне Кэти Лайонс (Cathy Lyons), ранее занимавшая должность вице-президента отделения средств печати и вывода



изображений, будет исполнительным вице-президентом и главным маркетинговым специалистом HP.

Госпожа Лайонс сменила Майка Уинклера (Mike Winkler), который был переведен на должность исполнительного вице-президента группы клиентских решений (продажа решений HP корпоративным клиентам, правительственным организациям и частным пользователям). Кто сменит на прежнем посту саму Кэти Лайонс, пока неизвестно.

Источник: [www.zdnet.com](http://www.zdnet.com)

## Компания Wistron пополняет финансы

Тайваньский вендор портативных компьютеров Wistron собирается поправить свое финансовое состояние, продав 250 миллионов акций по цене \$4,2 за каждую. Теперь финансисты гадают, вкладываться в компанию или нет. С одной стороны, ноутбучный бизнес Wistron на небывалом подъеме, и она вполне может за этот год удвоить продажи. С другой стороны, в прошлом году компании отчаянно не везло с филиалами и некоммерческими инвестициями – Wistron теряла и то и другое. Так что и негатив имеется, и немалый: прошлогодние потери заставили руководство компании отказать акционерам в выплате дивидендов. Есть, правда, еще один "плюсик": Wistron собирается стать главным поставщиком приставок Xbox второго поколения от Microsoft – Xbox 360.

Источник: [www.digitimes.com](http://www.digitimes.com)

## STM: увольнения в Европе

Тайваньская компания STMicroelectronics представила общественности свой план по сокращению рабочих мест. Согласно данному коммунике, до середины 2006 года штат европейских отделений фирмы будет сокращен

# Седьмое поколение ускорителей

Второй квартал 2005 года был богат на события, и мы чуть не упустили из виду одно из главных – выпуск компанией NVIDIA чипа, являющегося первым представителем нового поколения графических ускорителей, основанных на архитектуре G70. Речь идет о GeForce 7800. По информации некоторых источников, видеокарту на основе данной микросхемы уже можно приобрести в некоторых онлайновых магазинах, в частности, упоминается Ibuycer.com, где данное устройство было замечено в продаже по цене \$640.

По имеющимся в нашем распоряжении данным, пока компания NVIDIA планирует использовать архитектуру G70 в трех вариантах – GeForce 7800, GeForce 7800 GT и GeForce 7800 GTX. Эти видеокарты должны прийти на смену популярным сейчас GeForce 6800, GeForce 6800 GT и GeForce 6800 Ultra. Графические ускорители на базе GeForce 7800 будут использовать тактовую частоту ядра 430 МГц, а на их борту можно будет размещать свыше 1 Гбайта памяти GDDR3. Кристалл GeForce 7800 содержит 300 миллионов транзисторов, и этого вполне достаточно для обсчета 24 пикселей за такт. Добавьте сюда архитектуру CineFX 4.0, а также поддержку следующих технологий. Intellisample 4.0, UltraShadow II, SLI, PureVideo и Digital Vibrance Control (DVC) 3.0. К тому же, по заявлению разработчиков, фильтрация текстур будет полностью 64-битной. Кстати, о 64 битах: в спис-



ке официально поддерживаемых GPU операционных систем гордо значится Windows XP 64, так что появления соответствующих драйверов следует ожидать в ближайшем будущем.

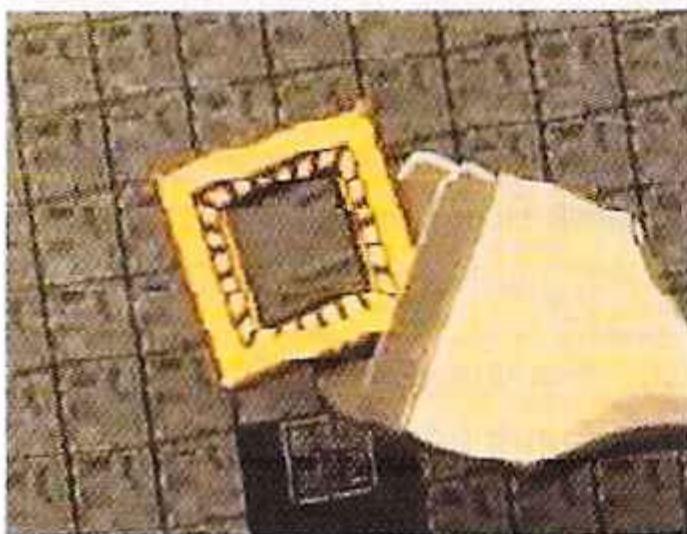
Вот так, без особой помпы, к нам подкралась ускорители седьмого поколения. Ориентировочная стоимость продукта, фигурирующая в самых разных информационных источниках, выглядят несколько заниженной. То ли дело в попытке NVIDIA усилить свои позиции на рынке методом демпинга, то ли просто стыдно стало производителям видеокарт просить у своих клиентов по килобаксу за ускоритель. В любом случае оценивать оправданность той или иной цены можно лишь после всестороннего тестирования продукта. Так что дело за профессиональными и по возможности независимыми "оценщиками". Не исключено, что в скором времени и Upgrade доведется испытать акселератор нового типа.

на 2300 служащих. Всего STMicroelectronics собирается избавиться от 3000 "лишних людей". Разумеется, с целью оздоровления... Откуда будут уволены оставшиеся 700 человек, руководство организации пока не сообщает, но аналитики считают, что чаша сия не минует подразделения, расквартированные в США. В последнем заявлении для прессы STMicroelectronics отметила, что кадровая служба компании будет стараться, чтобы сотрудники расставались с компанией добровольно – речь идет об увольнении по собственному желанию, досрочном выходе на пенсию, переходе на неполную ставку и т. п.

Источник: [www.eetuk.com](http://www.eetuk.com)

## SIA: все будет хорошо!

Ассоциация полупроводниковой промышленности (Semiconductor Industry Association), имеющая штаб-квартиру в Сан-Хосе, (Калифорния, США), настроена оптимистически. Ее аналитики пред-



ставили широкой публике прогноз, согласно которому в отрасли все хорошо.

По имеющимся данным, уже к концу этого года компании отрасли продадут интегральные микросхемы на сумму \$226 млрд, а к

## Цифровой пластырь спасет жизнь

Исследователи из Имперского колледжа естественных наук и техники (Imperial College London) нашли еще одно применение цифровым технологиям, и так уже проникшим во все сферы нашей жизни. На этот раз компьютеризация подвергся такой, казалось бы, тривиальный предмет, как кусок пластыря.

Все мы привыкли к тому, что в медицинской практике пластырь с компьютером встречаются только тогда, когда надо закрепить на теле какой-нибудь высокотехнологичный датчик. В сущности, эта же идея реализована и в изобретении британских ученых. Правда, им удалось сделать все очень элегантно. С внутренней стороны квадратного куска липкой ткани помещен крошечный микропроцессор, оснащенный элементом питания (батарейкой для часов) и миниатюрным латчиком, способным отслеживать из-

менение таких параметров жизнедеятельности, как температура, пульс, артериальное давление, содержание сахара в крови и пр. Полученные от сенсора данные обрабатываются микропроцессором, и если он фиксирует какое-либо существенное отклонение показателей от нормы, то немедленно сигнализирует об этом.

"Цифровому пластырю" наверняка найдется не одно применение. Взять хотя бы слежение за состоянием здоровья пожилых людей. Для этого в комплект сенсоров может быть включен даже датчик движения. Соответствующие испытания начнутся через несколько месяцев. Ученые верят в потенциал своей разработки и уже приступили к ее коммерциализации. Продвижением добра на рынке займется компания Toumaz, являющаяся "карманным" предприятием английского колледжа.

концу 2008 года – на \$309 млрд. Ранее к таким же выводам пришла и Группа статистики мировой полупроводниковой промышленности (WSTS Group).

В соответствии с официальным мнением SIA, особенно высокий рост будет наблюдаться на рынках мобильных телефонов, компьютеров, цифровых телевизоров и цифровых жс камер. К примеру, сектор Digital TV за год должен вырасти аж на 65%, что неминуемо положительно скажется на общем состоянии полупроводниковой индустрии.

Источник: [www.eetuk.com](http://www.eetuk.com)

## TI пересматривает будущее

На днях американская компания Texas Instruments (TI), производитель полупроводникового оборудования, пересмотрела свои пла-

ны на будущее. Точнее, прогноз на прибыль, которую планируют получить во втором квартале этого года. По новым данным, доходы здорово вырастут, и дивиденды компаний могут подняться до 27–30 центов за акцию вместо ожидавшихся ранее 25–29 центов. Даже самые проницливые маркетологи TI не ожидали, что такое может случиться.

Столь оптимистичные прогнозы появились на фоне публикации финансовых отчетов за предыдущий квартал. Разумная организация производства и маркетинговая политика (по словам TI, естественно) позволили компании повысить эффективность бизнеса. Причем фирма главным образом зарабатывает на продаже чипов для гаджетов – КПК, мобильных телефонов и т. д.

Источник: [www.zdnet.com](http://www.zdnet.com)

## Zoran "подключается" к Digital TV

Корпорация Zoran (Калифорния, США), производитель микросхем для бытовой электроники, приступила к финальным операциям по поглощению компании Oren Semiconductor (Израиль). Zoran уже владеет 17% акций израильской фирмы, теперь, в соответствии с достигнутыми договоренностями, корпорация намеревается приобрести оставшиеся активы за \$44,6 миллиона.

Oren Semiconductor специализируется на микросхемах демодуляторов для цифрового телевидения, а это довольно востребованный товар на американском рынке. По информации, поступившей от пресс-службы Zoran, сделка уже подготовлена и одобрена обеими сторонами.

Источник: [www.eetimes.com](http://www.eetimes.com)

**FOXCONN**  
Advancing Through Innovation

Наследие тысячелетий  
в технологиях будущего.

[www.foxconnchannel.com](http://www.foxconnchannel.com)  
[www.foxconn.ru](http://www.foxconn.ru)

### MOTHERBOARDS

#### Foxconn 925XE7AA-8EKRS2



- Чипсет Intel 925XE;
- FCP 1066; Dual DDR II 667;
- 0 x SATA /150 (RAID 0, 1, 0+1, JBOD);
- 1 x ATA 100, 2 x ATA 133 (RAID);
- Dual Broadcom GBE LAN (PCIe+PCI);
- 1 x IEEE 1394b, 2 x IEEE 1394a;
- 1 x PCIe X16, 3 x PCIe X1, 3 x PCI

#### WinFast NF4UK8AA-8EKRS



- Чипсет nVIDIA NF4 Ultra;
- Socket 939 для AMD Athlon™ 64/64FX CPU;
- FSB 2000 MT/s, HyperTransport™;
- до 4GB Dual channel DDR400/DDR333/DDR266;
- 1 x PCIe X16, 2 x PCIe X1, 4 x PCI;
- 4 x Serial ATA II (RAID 0, 1, 0+1);
- Audio 7.1, AC97; GbE LAN, IEEE 1394a;
- до 8 портов USB 2.0;

### CASES

#### TH-202 'Diabolic' TLplus-570A



- Собственное производство высококачественной стали;
- Лицевые панели изготовлены в соответствии со стандартами ведущих мировых производителей;
- Легендарные блоки питания FSP, HiPro, ISO;
- Сборка ПК без использования инструмента во всех моделях корпусов;
- Дополнительные вентиляторы и USB панели в базовой конфигурации;
- Более 100 моделей во всех ценовых категориях.



**Dina Victoria**  
[www.dvcomp.ru](http://www.dvcomp.ru)

**merlion**

**MERLION**  
[www.merlion.ru](http://www.merlion.ru)



**Тринити Лоджик**  
[www.tl-c.ru](http://www.tl-c.ru)

## Отчет и планы Intel

У Intel все хорошо, а в ближайшем будущем, похоже, все станет еще лучше. На днях руководство корпорации обнародовало прогноз на вторую четверть 2005 года. Аналитики компании ожидают, что ее доход составит порядка \$9,1 миллиарда, то есть при-



мерно на \$1,5 миллиарда больше, чем в первом квартале. Самые большие деньги принесут процессоры для ноутбуков, спрос на которые исключительно высок. Прогнозы относительно остальных проектов корпорации тоже выглядят вполне оптимистично. К примеру, инвестиции в сторонние компании должны принести Intel \$100 миллионов.

Источник: [www.eetimes.com](http://www.eetimes.com)

## Прототип DDR3 от Infineon

Компания Infineon стала первым производителем RAM, создавшим прототип DDR3. Она даже успела представить новинку для ознакомления корпорации Intel. Несмотря на то что спецификация DDR3 еще официально не объявлена, представители Infineon заявляют, что модули будут

поддерживать скорость передачи данных 1067 Мбит/с, а возможно, даже 1600 Мбит/с. Напряжение питания DDR3 составит 1,5 В. Массовое производство чипов начнется в 2006 году.

Источник: [www.theregister.com](http://www.theregister.com)

## Fujifilm возместит принтерами

По признанию Джеймса Чена (James Chen), агента по продажам из компании Hung Chong (Япония), Fujifilm собирается снизить объем продаж своих цифровых фотокамер на тайваньском рынке. Если в прошлом году компания продала 100 тысяч устройств, то в планах на 2005 год значится только 80 тысяч. Причина – нехватка моделей ЦФК, востребованных публикой. Компенсировать такой спад Fujifilm собирается при помощи нового продукта – мобильного



карманного фотопринтера под названием Pivi. Сие чудо уже продается в Азии за \$144.

Источник: [www.digitimes.com](http://www.digitimes.com)

## Аналитики заговорили

Аналитики с Уолл-Стрит (это в Нью-Йорке), с оторопью следившие за переходом Apple Com-



puters с процессоров от IBM на процессоры от Intel, решились, наконец, высказать свое мнение. Анализ, мягко говоря, выглядит несколько беспомощно. Специалисты по бизнесу высказались в том духе, что, мол, опасное это дело для Apple, ибо у нее есть поклонники, которые продукцию Intel не будут приобретать из принципа. Эти фанаты вполне могут обидеться на "яблочников" и даже утратить доверие к прежнему поставщику компьютеров. Между тем ожидаемое снижение цен на Mac, обусловленное дешевизной технологий от Intel, – это хорошо и перспективно. С IBM вроде бы тоже ничего страшного – у нее ведь остаются Xbox, PlayStation и Nintendo, справляются как-нибудь...

Источник: [www.zdnet.com](http://www.zdnet.com)

## Последние торги Trikon

Производитель микросхем компания Trikon Technologies (Ньюпорт, Уэльс) на днях заявила, что

согласна поучаствовать в торгах на фондовой бирже NASDAQ. Обычные акции компании в последний раз будут выставлены на торги под оригинальным торговым символом TRKN.

В настоящее время Trikon поглощает компанию Aviza Technology – связанные с этим процедуры только начались. В мае возмущенные чиновники прислали в Trikon гневную ноту, в которую обвинили руководство фирмы в нарушении инструкций NASDAQ, поскольку она не предоставила финансовый отчет за первую четверть 2005 года. Под занавес Trikon решила исправиться.

Источник: [www.eetimes.com](http://www.eetimes.com)

## Бюджетный чипсет и процессоры Intel

К началу следующего года Intel планирует расширить свою линейку чипсетов семейства i945, выпустив бюджетный набор логики i945GZ с интегрированным графическим ядром GMA950. Следует отметить, что, в отличие от i945G, чипсет i945GZ не будет поддерживать внешние видеокарты. Кроме того, Intel решила не встраивать в него двухканальный контроллер памяти DDR2, а частота его системной шины не будет превышать 800 МГц.

По заявлению представителей компании Intel, выпуск i945GZ совпадет по времени с выходом двух новых десктопных процессоров – двуядерного камня с ядром Presler и одноядерного с ядром Cedar Mill.

Источник: [www.theregister.co.uk](http://www.theregister.co.uk)

# Деревню роботов построят японцы

Продвинутые модели гуманоидных роботов, создающие лунную горную промышленность и закладывающие фундамент новых лунных телескопов для человечества. Такую картину рисует воображение после знакомства с планами Национального космического агентства Японии. Лунная деревня роботов является частью амбициозного проекта, известного как JAXA Vision 2025. Его утвердил Кейджи Тачикава (Keiji Tachikawa), глава Национального космического агентства Японии, в недавнем прошлом президент компании NTT DoCoMo, крупнейшего в Стране восходящего солнца сотового оператора. По мнению Тачикава, именно усовершенствованные модели таких известных гуманоидных роботов, как Asimo (создатель - Honda Motor) и Orlo (разработан инженерами Sony), могли бы заложить основу первой космической колонии, действуя в

лических форм жизни невозможно. Высокий уровень радиации, отсутствие атмосферы и крайне низкие температуры – все это препятствует длительной работе человека на Луне. Однако роботам (если они хорошо защищены) все никак. "Honda могла бы даже создать лунное транспортное средство. Многое из того, что используется на Земле, нетрудно приспособить для Луны", – заметил Тачикава.

Пока это всего лишь мечты. Однако, подкрепленные словами высокопоставленного чиновника, они становятся руководством к действию. Возможно, уже к 2025 году на естественном спутнике Земли в самом деле будет построена настоящая деревня роботов. По предварительной информации японского агентства, в таком амбициозном проекте также найдется место для роботов из России и Соединенных Штатов. Благо и у нас, и у них имеются необходимые разработки.



## Струйный принтер Epson Stylus Photo R320



**Ориентировочная цена:** \$285

**Интерфейс:** USB 1.1 / USB 2.0

**Оптическое разрешение:**

5760 x 1440 точек

**Габариты:** 498 x 264 x 225 мм

**Подробности:** [www.epson.ru](http://www.epson.ru)

Дорогой "фотоструйник", в котором есть все что душо угодно: и ЖК-экран, предназначенный для предварительного просмотра изображений и для их корректировки, и кардридер, "кушающий" карты памяти любых типов, и два USB-порта (один - для связи с компьютером, второй - для подключения Bluetooth-адаптера, фотокамеры или внешнего накопителя данных), и даже новая технология быстрой печати фотографий.

## ЖК-монитор ASUS PM17T 17"



**Ориентировочная цена:** \$310

**Разрешение:** 1280 x 1024 точки

**Яркость:** 300 кд/м<sup>2</sup>

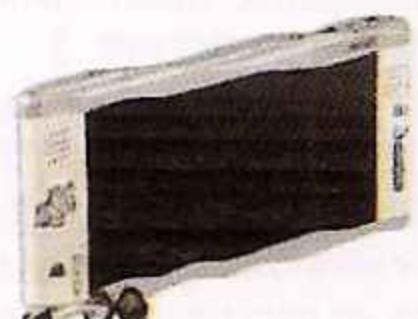
**Контрастность:** 500:1

**Время отклика:** 16 мс

**Подробности:** [www.asus.com](http://www.asus.com)

Так давно анонсированные и ожидаемые человечеством мониторы тайваньского производителя наконец можно "ощупать". Встречайте, одна из первых моделей ЖК-мониторов с ярлычком ASUS - PM17T. Параметры яркости и контрастности аппарата находятся на должном уровне, углы обзора экрана равны 140 градусам в обеих плоскостях, но вот заявленное время отклика матрицы могло бы быть и поменьше. Хотя и так неплохо.

## Цифровой видеорекордер Archos AV 700



**Ориентировочная цена:** \$640

**Поддерживаемые форматы:**

WMA / MP3 / WAV / DIVX /

MPEG4

**Габариты:** 10,7 x 20,9 x 1,9 см

**Подробности:** [www.archos.com](http://www.archos.com)

Компания Archos выпустила новый портативный мультимедийный комбайн AV 700. Маркетологи фирмы делают акцент на возможности записи сигнала напрямую с любого аналогового источника, будь то видеомагнитофон, телевизор или спутниковый приемник. Записанные ТВ-программы и фильмы хранятся на 40-ти гигабайтном жестком диске. Кроме того, агрегат наделен еще и функциями MP3-плеяера и цифрового диктофона.

## Компьютер Sony VGC-V520G



**Ориентировочная цена:** \$3800

**Чипсет:** Intel 848P

**Процессор:** Intel P4 3,2 ГГц

**Видеокарта:**

NVIDIA GeForce 5700 128 Мбайт

**Подробности:** [www.sony.com](http://www.sony.com)

Большинство из нас собирают ПК своими руками, остальные же люди предпочитают покупать готовые десктопы. Так вот, V520G как раз из последних. Его базисная цена складывается из нескольких факторов. Во-первых, он выполнен в моноблокном корпусе, оснащенном довольно прилично (P4 3,2 ГГц / Intel 848P / 1 Гбайт / 250 Гбайт / GF 5700 128 Мбайт / DVD-RW / WiFi / 20" WXGA W'XPH), а во-вторых, это же Sony!

## Цифровая фотокамера Sony DSC-T7



**Ориентировочная цена:** \$460

**Матрица:** 5.1 Мпикс.

**Разрешение:** 2592 x 1944 точки

**Слоты расширения:**

M5 DUO / M5 DUO Pro

**Подробности:** [www.sony.com](http://www.sony.com)

Камера, оснащенная 5,1-мегапиксельным сенсором и объективом с трехкратным оптическим зумом. Такое сочетание элементов дает возможность делать снимки с максимальным разрешением 2592 x 1944 точки. Отснятые кадры можно сразу же посмотреть на 2,5-дюймовом ЖК-дисплее. А для тех, кому нравится запечатлевать предметы, невидимые невооруженным глазом, существует режим макросъемки с расстояния 1 см.

## Накопитель Digma Mobile Storage Drive



**Ориентировочная цена:** \$140

**Интерфейс:** USB 2.0

**Объем диска:** 4 Гбайт

**Габариты:** 66,7 x 47,4 x 13,6 мм

**Вес:** 49 г

**Подробности:** [www.digma.ru](http://www.digma.ru)

Этот миниатюрный накопитель, подключаемый к USB-порту компьютера, стоит рассматривать как альтернативу традиционным флэш-дискам (при условии, что человеку необходимо переносить данные объемом больше 4 гигабайт). Так, за флэш-драйв емкостью 4 Гбайт вы должны будете заплатить примерно 320-340 условных единиц, в то время как вышеописанное устройство стоит в два с половиной раза меньше.

## Мышка Logitech V200



**Ориентировочная цена:** \$50

**Интерфейс:** USB

**Количество клавиш:**

2 + колесико прокрутки Tilt Wheel

**Разрешение:** 800 dpi

**Подробности:** [www.logitech.com](http://www.logitech.com)

Особенности этой новинки таковы: грызун способен невероятно долго работать от двух батареи (типа АА) - вплоть до одного года; модель оснащена световым индикатором, который предупреждает пользователя о низком уровне заряда батареи; наконец, в хвостатом эверсыке реализована новая функция - Logitech Tilt Wheel Plus Zoom, позволяющая уменьшать и увеличивать масштаб изображений, документов и веб-страниц.

## Кулер Speeze EE507B7 ChillMax



**Ориентировочная цена:** \$26

**Процессор:** Intel Celeron D /

Pentium 4 LGA 775

**Скорость вращения:**

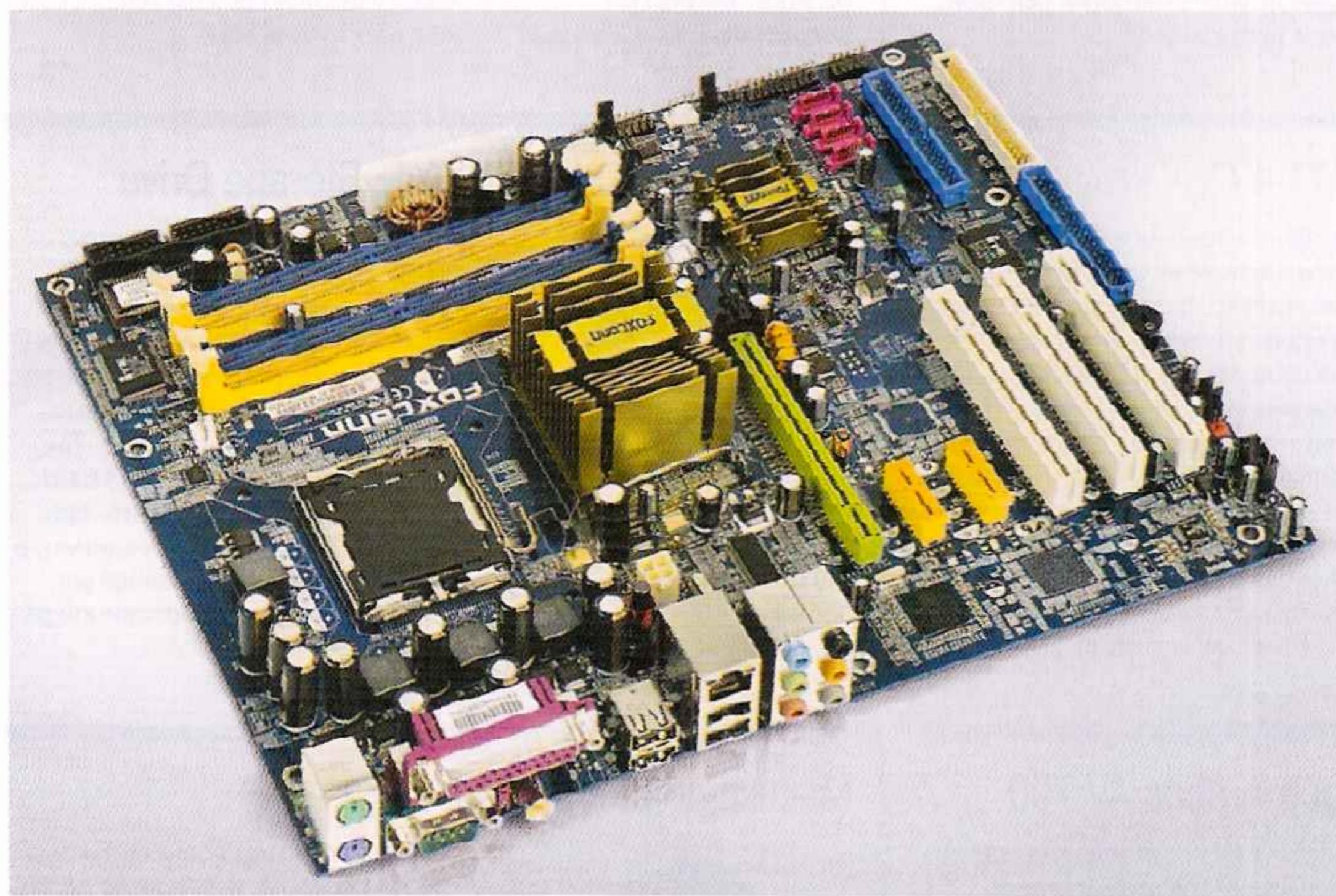
2700 об./мин.

**Подробности:** [www.speeze.ru](http://www.speeze.ru)

Кулер призван охлаждать процессоры Intel Celeron D (до 2,9 ГГц) и Intel Pentium 4 LGA 775 (до 3,8 ГГц). Для того чтобы его действие было максимально эффективным, производитель сделал радиатор "вертушки" целиком из медных ребер. Чрез эти ребра проходят четыре медные тепловые трубы, отводящие жар от основания Chillmax к его вершине, где теплый воздух рассеивается вентилятором, вращающимся со скоростью 2700 об./мин.

# Под два ядра

## Материнские платы Foxconn 945P7AA-8KS2 и 955X7AA-8EKRS2



Интересно, какому маркетологу пришла в голову идея давать материнским платам имена типа 945P7AA-8KS2 или 955X7AA-8EKRS2? Нет, названия сами по себе хорошие и информативные: видишь такой набор символов, и все понятно, особенно если ты специалист... Но вот запомнить такие названия решительно невозможно. Даже производители кулеров, девайсов куда более простых, научились делать изделия узнаваемыми, а их имена – легко запоминающимися. Надеюсь, у Foxconn (именно эта компания произвела платы, названия которых приведены в первом предложении) с наименованиями моделей все тоже будет хорошо. Ну а пока придется записывать имя понравившегося изделия на бумажке или стараться не забыть его до того, как мы передадим эту ценную информацию продавцу.

Платы эти построены на новых чипсете от Intel – 945P и 955X. Наборы логики серии 945 / 955 выпущены компанией для того,

чтобы "системно" поддерживать новые двухядерные процессоры Pentium D, и разумеется, интересны, как и любые другие новые продукты Intel, но мы сейчас не будем углубляться в тонкости архитектуры чипсета – написана и сейчас готовится к публикации статья, посвященная именно этим наборам, и она настолько подробна, что трогать события и говорить о чипсатах тут нет смысла. В рубрике "Новое железо" мы пишем лишь о новом железе.

Итак, плата Foxconn 945P7AA-8KS2. Упаковка серая, но не невзрачная. Наоборот, она выглядит очень нестандартно на фоне цветастых коробок других плат. Надпись Intense series означает, что Foxconn все-таки взялась за упорядочивание линейки своих продуктов. Открываем коробку и видим две инструкции (quick и обычную), диск с драйвером, заглушку, два шнурка IDE, FDD-кабель, два кабеля SATA и два переходника питания для дисков этого стандарта. Что ж, девайсы серии

Intense не отличаются богатой комплектацией.

Открываем пакетик с платой. Радиатор северной микросхемы, выкрашенный в хаки, смотрится внушительно. На южном мосту чипсета тоже есть радиатор, но совсем микроскопический. Забегая вперед, скажу, что большой радиатор справляется со своими обязанностями на отлично, а вот маленький работает плохо, сильно разогревается в процессе работы, палец к нему прикладываешь – горячо.

Ладно, поговорим о функциях. На плате есть один слот PEG (PCI Express Graphics x16), два слота PCI Express x1 и три PCI-разъема. Расстояния между всеми интерфейсными слотами не очень большие, так что громоздкая видеокарта обязательно лишит вас одного, а то и обоих маленьких PCI Express. На Foxconn 945P7AA-8KS2 четыре слота памяти, они выкрашены попарно в разные цвета. Дисковая подсистема платы впечатляет: есть четыре разъе-

ма SATA II (разумеется, с функциями RAID), два разъема UATA133 (опять-таки с возможностью организации RAID-массивов) и один разъем UATA100. Все это богатство расположено недалеко от южного моста, в одном месте, так что при желании можно отправить туда единый жгут проводов. Коннектор FDD, правда, разведен на другом конце платы, за слотами памяти. Там же находится основной 24-контактный разъем питания. Дополнительное питание подводится к разъему в центре платы, рядом с большим радиатором. В принципе, разводка стандартная, в целом нормальная. Длинная видеокарта заблокирует память в ее слотах, высокий радиатор на чипсете потенциально способен помешать установке видяшек с самодельными системами охлаждения, а также размещению громоздкого радиатора на процессоре, а... да все, в общем-то. Никаких других серьезных недостатков разводки я не замели. Коннектор индикаторов и кнопок передней панели корпуса не раскрашен в разные цвета, но имеет внятные подписи, все часто используемые перемычки оснащены хвостиками, за которые их очень удобно вытягивать. К плате можно подсоединить две дополнительные планки USB, а вот в отдельном PC-спикере материнка не нуждается: пичалка есть на текстолите.

На плате разведены и распаяны звуковой кодек ALC880 и сетевой контроллер Broadcom BCM5789. Разведены, но не распаяны второй сетевой контроллер и контроллер FireWire. Оснащенность материнской платы дополнительными чипами раскрывается во второй части названия, так что любителям FireWire следует поискать модификации, отличные от варианта 8KS2.

Задняя панель материнки несет на себе LPT- и COM-порты, два коннектора PS/2, четыре разъема USB, LAN-разъем, а также шесть

звуковых мини-джеков и коаксиальный выход. Зарезервировано, но не использовано место под оптический выход и разъем FireWire.

Вопреки ожиданиям, BIOS материнской платы содержит неплохой набор оверклокерских настроек. Поддаются изменению частота FSB, частота шины памяти, частота шины PCI Express, частота PCI, а также напряжения питания процессора, памяти и набора системной логики. Также можно выставить минимальный поддерживаемый процессором коэффициент умножения.

Мать не назовешь оверклокерски отсталой, правда? А вот набор настроек памяти довольно скучен: есть лишь "великолепная четверка" параметров. В BIOS также имеются интересные фирменные технологии от Foxconn: SuperBoot (загрузка действительно ускоряется за счет отсутствия процедур инициализации и самотестирования системы), Super-BIOS-Protect (все понятно по названию), SuperRecovery (помогает восстанавливать данные на винчестере, работоспособность я не проверял) и SuperSpeed (это чистый оверклокинг).

Тестирование платы не выявило никаких проблем со стабильностью, разве что при включенной опции SuperBoot система загружалась не всегда. Но на то это и быстрая загрузка: быстрота в

## Foxconn 945P7AA-8KS2 / Foxconn 955X7AA-8EKRS2

### Характеристики

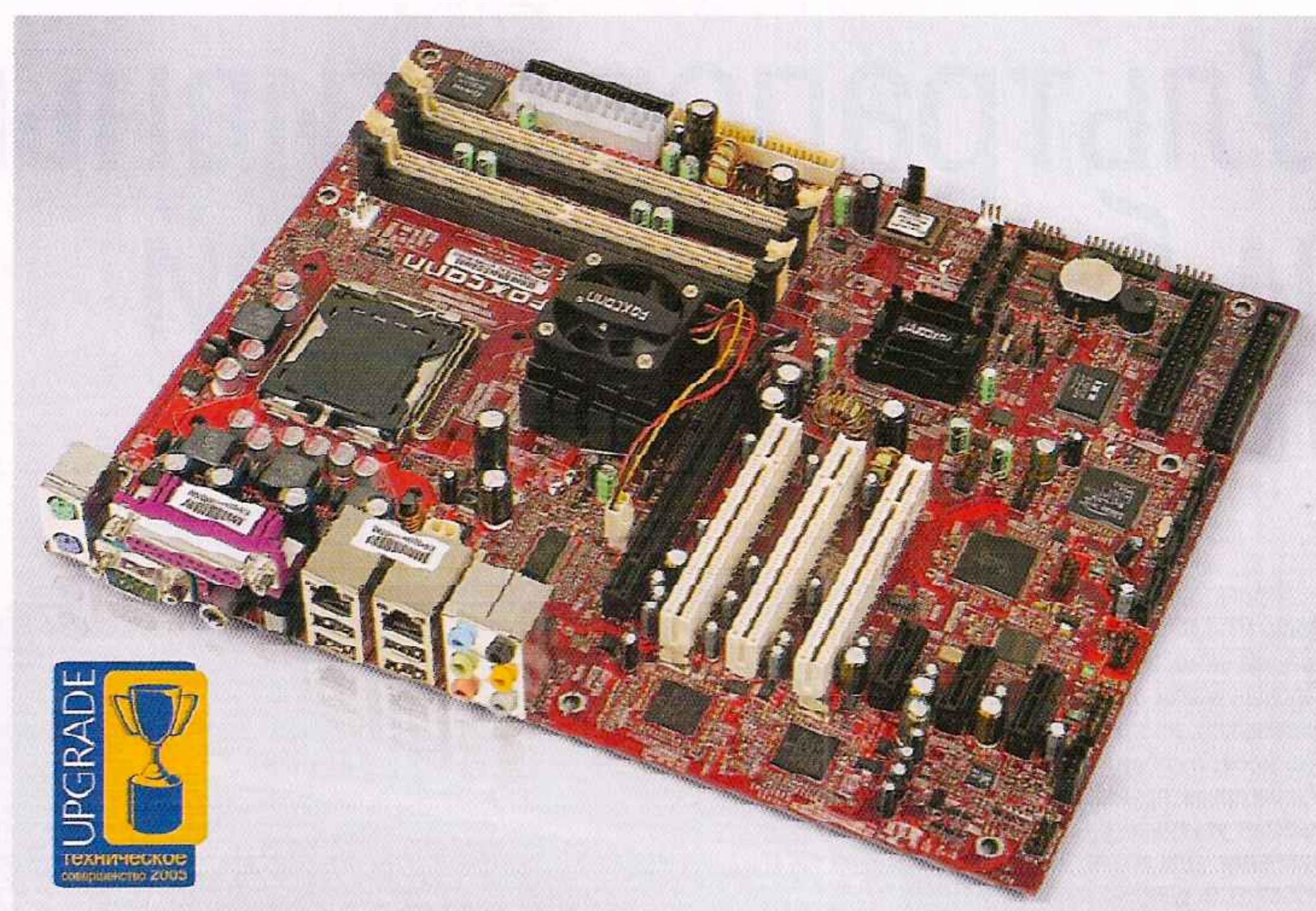
- Цена: \$140 / \$110 • Процессорный разъем: LGA 775 / LGA 775
- Чипсет: i945P / i955X • Память: 4 x DDR2-533 / -667, до 4 Гбайт / 4 x DDR2-533 / -667, до 8 Гбайт
- Слоты расширения: 1 x PEG, 2 x PCIE x1, 3 x PCI / 1 x PEG, 3 x PCIE x1, 3 x PCI • Дисковая подсистема: 4 x SATA II, 2 x UATA133, ATA100 / 8 x SATA II, 2 x UATA133, ATA100 • Звук: ALC880 7.1 / ALC880 7.1 • Сети: Gigabit LAN / 2 x Gigabit LAN • FireWire: нет / 3 разъема дополнительно
- USB 2.0: 4 разъема, 4 дополнительно / 4 разъема, 4 дополнительно • Оверклокерские возможности: хорошие / хорошие

### Паджабили

[www.toxconn.ru](http://www.toxconn.ru)

### Благодарность

Устройство предоставлено компанией Dina Victoria ([www.dvcomp.ru](http://www.dvcomp.ru), 681-2070).



нашей индустрии никогда не шла на пользу стабильности. О том, что радиатор южного моста перегревается, я уже упоминал. Неплохо бы также обеспечить дополнительно охлаждение стабилизатора питания процессора, а то греются мосфеты как-то чрезвычайно интенсивно. Вот, пожалуй, и все, что я хотел сказать о первой участнице обзора.

Переходим к материнке Foxconn 955X7AA-8EKRS2. Уже по упаковке ясно, что материнка эта более дорогая, из высшей серии. Коробка похожа на шкатулку: массивная верхняя крышка откидывается и открывает взору не плохой набор аксессуаров. Инструкции, диск, три диски с драйверами для разных RAID-контроллеров, заглушка, три трубчатых шлейфа, кабели SATA с переходниками, USB-планка.

Сама плата выполнена на красном текстолите. Потихоньку у материнок Foxconn появляется фирменный стиль: платы класса hi-end выпускаются на красной подложке.

Достаточно взглянуть на разводку и элементную базу, чтобы понять: 955X7AA – решение более высокого класса. На чипсете – радиатор с вентилятором, закрытым защитной пластиной. На ICH7R, правда, такой же маленький радиатор, только черный. Вообще, вся плата выполнена в строгой черно-белой гамме. Никаких других цветов нет.

Слот PEG расположен почти вплотную к первому слоту PCI, так

что на три PCI можете не рассчитывать. Есть также три разъема PCI Express x1. Защелки слотов памяти блокируются видеокартой, но да это общая проблема. На плате распаяно аж два дополнительных чипа RAID, SiI3114 и IT8212F, которые вместе с южным мостом обеспечивают восемь каналов SATA и три канала UATA, в том числе два – IDE133. Кроме того, на плате разведены и распаяны следующие контроллеры: звуковой кодек ALC880, два контроллера Gigabit LAN, Broadcom BCM5789 и BCM5788, а также FireWire-контроллер. Разумеется, такое количество выходов невозможно разместить на стандартной ATX-плате так, чтобы они друг другу совсем не мешали. Тем не менее разъемы сгруппированы так, что особой путаницы не возникает. Разве что один из каналов IDE вместе с коннектором FDD и разъемом питания задвинут за слоты памяти и эти кабели придется куда-то девять. Все остальные дисковые и недисковые разъемы сгруппированы в правой части платы по всей ее ширине. Можно подсоединить две дополнительные планки USB, а также три разъема FireWire. При этом, правда, ни один коннектор IEEE 1394 не выведен на заднюю панель, а планки с такими разъемами в комплекте нет. Странно это... Может, выташили из коробки?

На задней панели четыре порта – по одному LPT и COM, а также пара PS/2 плюс четыре разъ-

ма USB 2.0, шесть звуковых мини-джеков, коаксиальный и оптический выходы, а также два коннектора Gigabit LAN.

BIOS у этих двух плат содержит практически одни и те же оверклокерские настройки: юзеру дозволено изменять частоты FSB / PCI / PCI Express, а также напряжения CPU, Memory и System Core. Все это опять-таки называется SuperSpeed, остальные технологии класса Super также поддерживаются. Да и вообще BIOS этих плат похожи.

Со стабильностью у этой платы тоже все в порядке, если не считать того, что южный мост перегревается (охлаждение северного тут работает отлично), а чип RAID SiliconImage подглючивает. Правда, у меня недостаточно доказательств для того, чтобы винить в сбоях именно материнку: может быть виноват как винчестер, так и ОС с ее драйверами. Поначалу материнка отказывалась включаться, но, как выяснилось, взбунтовалась она из-за того, что перемычка Clear CMOS была неправильно установлена.

В целом обе платы мне понравились. Неожиданно только, куда делась (и деслась ли) планка с FireWire, которая в комплекте просто обязана быть.

В общем, остается дождаться, пока Pentium D пойдет в массы, и можно покупать материнки на новых чипсетах Intel. Правда, случится это нескоро... **UP**

### Назгул

[support@vcneto.ru](mailto:support@vcneto.ru)

# Ультрапортативный и беспроводной

## Проектор Panasonic PT-LB20NTE

Проектор Panasonic PT-LB20NTE – штучка самобытная. Прежде всего, он маленький, из тех, что носят с собой. Такие проекторы называют ультрапортативными. Для его переноски есть удобная сумка с ручкой и ремнем через плечо. Классная, симпатичная, плоская сумка.

Пульт управления из тех, что мне категорически не нравятся. Он тоже ультрапортативный. Но именно для этого пульта я сделаю исключение и ругать его не буду. Делаю скидку на позиционирование проектора: он таки для проведения презентаций. Очень, знаете ли, убедительно получается: до стаешь такой пульт из нагрудного кармана делового костюма и томно нажимаешь кнопки. Нет, не то слово, не "убедительно", а "премиально"! Хе-хе...

Выним проектор из сумки и подвернем внешнему осмотру. Несмотря на навязшую на зубах ультрапортативность (а может, благодаря ей), прибор вызывает уважение. Эдакое благородное светло-матовое серебро, и никаких дополнительных элементов декора. Все строго и потому совершенно. Вот только крышка объектива подкачала – она из какой-то полупрозрачной белесой пластмассы. Выглядит попсово, надевать ее на "линзу" не очень удобно... но конструктивно она хорошая. Потому что простая и надежная, без наворотов, без защелок и кнопочек, которыми так любят украшать подобные крышки производители проекторов и видеокамер. Эта крышка не сломается, потому что ломаться в ней нечему, и это хорошо.

На верхней панели аппарата все по-спартански. Три кнопки, три светодиода, датчик освещенности (о нем я еще расскажу).

Кнопки – самые важные: включение, переключение входов и автоподстройка. Больше и не надо – есть же пульт. А если пульт вдруг потерянся (он же маленький!), тоже не беда. На задней панели имеются кнопка и четырехпозиционный джойстик – элементы запасного управления. Но это для экстремалов, с пульта все делать в разы удобнее.

Там же, сзади, размещены разъемы для подключения источников сигнала – компьютера, видео или еще чего подобного. Странно, но цифровой интерфейс DVI отсутствует, только аналоговое подключение и RGB. Не то чтобы он уж так сильно нужен, но за такие деньги и при таких характеристиках... Ну да ладно, давайте тестируем. Развернем и повесим экран, подключим DVD-плеер, запустим кино...

Воткнул провод в розетку, и вокруг самой большой кнопки, то бишь "Вкл / Выкл", загорелся толстый красный ободок. Это чтобы я в темноте мимо нее не промазал. Включаю. Чешу голову и, простите, оффигеваю. До экрана метра четыре, но на экране картинка не поместилась. Она растянулась на всю стену за экраном и показывает нечто поразительное: слепой учитель Ичи кромсает катаной тупоголовых самураев на фоне русской березовой рощи (это фото-



обои у меня на стене такие)

Кручу колесо трансфокатора – изображение еще больше увеличивается. Поминаю крепким словом старое добре божество тестеров RTFM и научно тычусь в пульт, ибо не может быть такого, чтобы самураи на фоне русских березок... Меню, кстати, можно сделать русскоязычным – не менее понятно, но приятно было бы, знаете ли...

Есть контакт! Какая прелесть! У проектора есть два глобальных режима вывода картинки – "широкоугольник" и "телевик". Выбираю второй режим, и все налаживается: Ичи покидает березовую рощу и производит резню самураев где положено, на пластиковом полотне экрана. Смотрю кино до конца, поигрывая пультом, пе-

### Panasonic PT-LB20NTE

#### Характеристики

Цена: \$2400 • Тип: LCD • Яркость: 2000 ANSI люмен • Конtrastность: 400:1 • Физическое разрешение: XGA (1024 x 768 точек) • Габариты: 297 x 210 x 65 мм • Вес: 2,2 кг

#### Подробности

[www.panasonic.ru](http://www.panasonic.ru)

#### Благодарность

Устройство предоставлено российским представительством компании Panasonic ([www.panasonic.ru](http://www.panasonic.ru)).

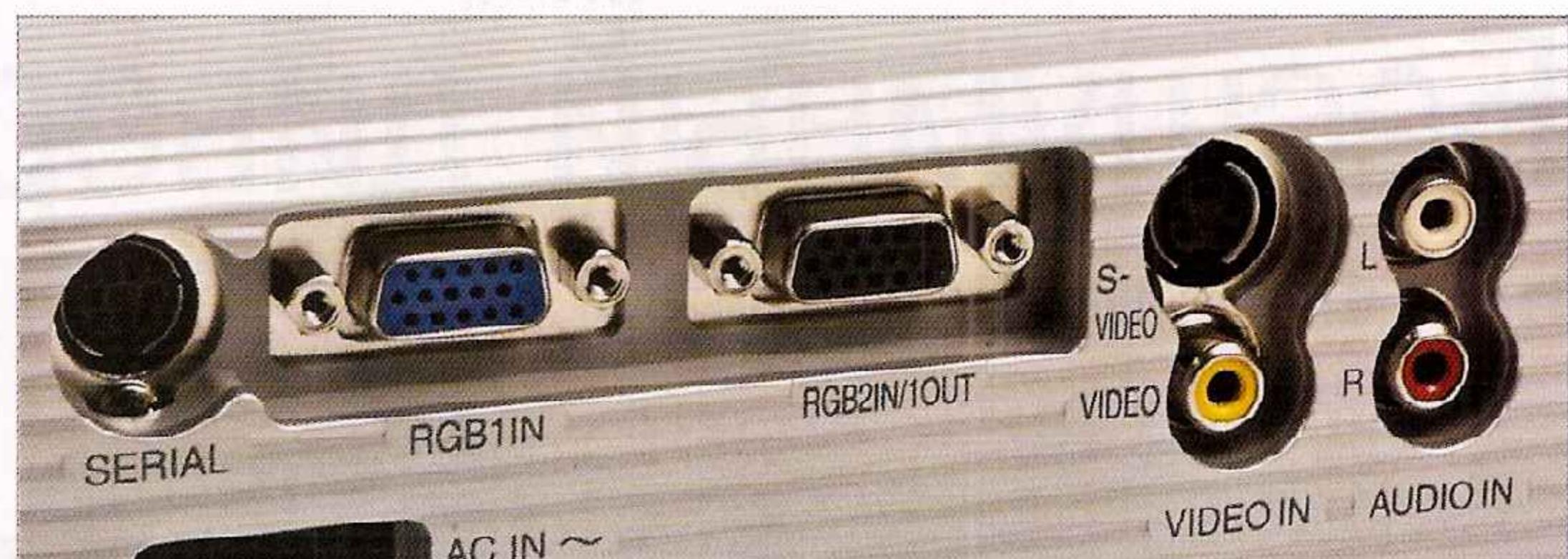
реключая режимы и настройки, меняя освещение с помощью сведения-разведения плотных штор, включения небольших осветительных приборов и потолочного света (600 Вт максимум – не хухры-мухры, уровень освещения меняю диммер-регулятором). Потом подключаю проектор к компьютеру, повторяю процесс. Изучаю, наконец, мануал в формате PDF, написанный на русском языке. Так, готов к отчету.

Отчет: передо мной отличный презентационный проектор с кучей наворотов, облегчающих жизнь, но совершенно не обязательных при сугубо домашнем использовании. Два режима вывода изображения, о которых я упомянул, очень удобны, если проектор надо перетаскивать из помещения в помещение. Широкоугольник понадобится, когда нужно поставить аппарат прямо перед экраном или когда нужно использовать экраны на просвет (изображение можно зеркальить), тогда удается сэкономить кучу свободного места. Телевик, или длиннофокусное изображение, во всех прочих случаях. Трапециевидные искажения можно регулировать автоматически, одним нажатием кнопки, а можно вручную, но автомат все делает вполне корректно. А еще в PT-LB20NTE встроена хитрая фирменная технология Daylight View. Тот самый датчик на верхней панели, о котором я уже упоминал, анализирует внешнее освещение и особым образом подстраивает кучу параметров (яркость, контраст, теплоту, цветность и т. п.). В результате при небольшой, в общем-то, заявленной яркости проектора, как и написано в мануале, можно видеть изображение при свете. Но актуально это опять же, имхо, для

презентаций, PowerPoint и не такоестерпит. Кино при свете смотреть тоже можно, но лучше все же в темноте.

Изображение проектор выдаст действительно классное. Очень хороший контраст – черное выглядит на удивление черным, а белое – действительно белым. Зерно четко очерчено: все-таки проектор сделано по LCD-технологии, но на расстоянии отдельные пиксели почти неразличимы, разве что на ярко-белых субтитрах, если особо привередничать.

Настройки разных не просто куча, а большая куча: настроить и подстроить можно все, что душе угодно. Можно включать готовые пресеты на все случаи жизни, а можно подстраивать изображение ручками. Проектор обладает встроенной памятью – есть прикольная фича замораживания картинки, а также функция деления экрана на две части (слева – статика, справа – динамика, и наоборот). Полезно для наглядного сравнения изображений ("оживляем макет" и тому подобные приятные штуки). Есть режим для проектирования картинки на обычную классную доску – в школах, институтах и научных учреждениях проектору сильно порадуются (если денег хватит). Есть встроенный динамик (плюнуть, растереть и забыть). Шумит проектор не слишком громко.



Разъемы проектора. Аналоговых коннекторов великое множество, а вот цифровых отчего-то совсем не видать.

А теперь – внимание! Сядьте поудобнее и держитесь за что-нибудь. В проекторе есть беспроводной интерфейс. Вот какую информацию об этой фиче я нашел в интернете: "Комбинированная беспроводная трансляция звука и HD видео – ближайшее будущее наших профессиональных и домашних проекторов". Это слова Кацуаки Симаока (Katsuaki Shimaoka), директора проекторного подразделения Panasonic AVC Networks (Япония). И хотя PT-LB20NTE пока не умеет проецировать видео типа High Definition (разрешения не хватает), задел на будущее весьма неплох.

Ну конечно, это тот самый WiFi. IEEE 802.11b / g. Для него на диске имеется даже отдельный мануал на 56 страницах. Еще есть, естественно, соответствующее ПО. Ответственно заявляю: проектор Panasonic PT-LB20NTE – продукт

нового поколения! Через "воздух" на него можно транслировать изображение со скоростью до 30 кадров в секунду и звук (аудиовыхода, правда, у проектора нет, но динамик работает...). Более того, при использовании WiFi проектор начинает творить чудеса. С одного компьютера выводить картинку – это сюмечки. А с четырех одновременно не хотите? Каждое изображение в отдельном окошке, каждое можно сделать доминантным (увеличить и поместить выше остальных). А как насчет шестнадцати за раз?.. Видится мне школа будущего: каждый школьник с ноутбуком / планшетом / КПК, каждый выводит на классную доску собственноручно построенный график логарифмической функции, старонький учитель прямо на изображении мелом расставляет двойки и тройки. Лепота... Еще можно по тому же

интерфейсу выводить изображение с одного компьютера на восемь проекторов. Тоже, знаете ли, полезная особенность...

Не для дома он, в общем. Нет, конечно, если бы такие проекторы на сдачу в ларьке давали, я бы первым такой себе на потолок повесил. А так – душит жаба. Дорогой он очень. Оправданно дорогой. Но, повторяю, не домашний. Навороты в нем очень полезны, но обычному пользователю они не пригодятся. Смотреть кино можно и на чем-нибудь попроще, и даже разрешение XGA для этого дела, поверьте, совершенно не обязательно. А подключать к домашнему проектору шестнадцать компьютеров никому не нужно. Зато для презентаций, для учебы и науки – самое оно! Учителя, будущее уже в продаже! **UP**

**Банзай Бонсаев**  
banzai@veneto.ru

## Ватерблок Ice Hammer Niagara

Системы жидкостного охлаждения выпускаются не первый год, а встретить отдельные их компоненты в продаже до сих пор удается крайне редко. Готовая система, конечно, по-своему хороша, но далеко не для всех. Одним это удовольствие просто не по карману, других не устраивает качество исполнения. Радует, что хоть кто-то помнит об энтузиастах и делает для них нужные девайсы. Думаю, фотография и заголовок уже дали вам представление о предмете сегодняшнего обзора, так что сразу перейду к пристальному осмотру ватерблока.

Классическая конструкция: медное основание, крышка из оргстекла. К разработке и изготовлению обеих частей создатели подошли основательно. Сложная форма основания и отсутствие каких-либо швов способствуют хорошей отдаче тепла жидкости, а приличная толщина крышки позволяет не беспокоиться за ее целостность при монтаже системы. Подключение шлангов осуществляется посредством фитингов, которые значительно превосходят обычные штуцеры по удобству эксплуатации. Но есть у них один недостаток – для них нужны шланги определенного диаметра. Однако производители позаботились о юзерах и положили в коробку два комплекта фитингов, под разные диаметры

трубок. Крепление блока к процессору обеспечивается двумя или четырьмя винтами (в зависимости от типа сокета). Никаких пластин, предохраняющих плату от перегиба, нет, а жаль: сил идущих в комплекте пружин хватит для того, чтобы деформировать материнку. Проблема решается использованием пластины от боксового кулера, которая обычно поставляется с материнкой.

Сделать выводы об эффективности водоблока сложно: многое зависит от той системы, к которой он будет подключаться, от напора жидкости и ее температуры. Скажу лишь, что, когда я использовал помпу, которая прогоняет 120 литров жидкости в час, а температура воды составляла 40 градусов, мосфет, выделяющий 150 Вт тепла, нагрелся до 65 градусов. Очень неплохой результат.

Изделие фирмы Ice Hammer понравилось мне продуманностью конструкции и невысокой ценой. Недостатком "Ниагары" можно считать тот факт, что ватерблок жестко привязан к типу сокета и при смене платформы придется основательно дорабатывать крепление. **UP**



### Ice Hammer Niagara

#### Характеристики

Поддерживаемые процессорные разъемы: Socket A / 462 / 939 / 754 / 775 • Внутренний диаметр фитингов: 8 мм и 10 мм • Габариты: 44 x 44 x 19 мм • Вес: 239 г

#### Подробности

[www.icehammer.com.tw](http://www.icehammer.com.tw)

#### Благодарность

Устройство предоставлено российским представительством компании Ice Hammer Electronics ([www.icehammer.ru](http://www.icehammer.ru)).

**Mazur**  
mazur363@mail.ru

# Бесшумный диверсант

## Блок питания Thermaltake W0029

Есть несколько подходов к тестированию блоков питания. Оптимальный вариант – оттестить десятка два блоков питания оптом, разделить их по категориям ("хороший", "плохой", "дрянной") да выложить их фото с соответствующей подписью или значком на одном листе, как комикс. Этакий раздел Power Supply News получится. А то и вовсе две характеристики оставить: "зачот" и "незачот". И только я хотел превратить эту идею в жизнь, как редакция поручила мне тест БП, который не влез ни в одну группу, удивил и потребовал от меня развернутых описаний. Гляньте на фото. Ничего странного не замечаете?

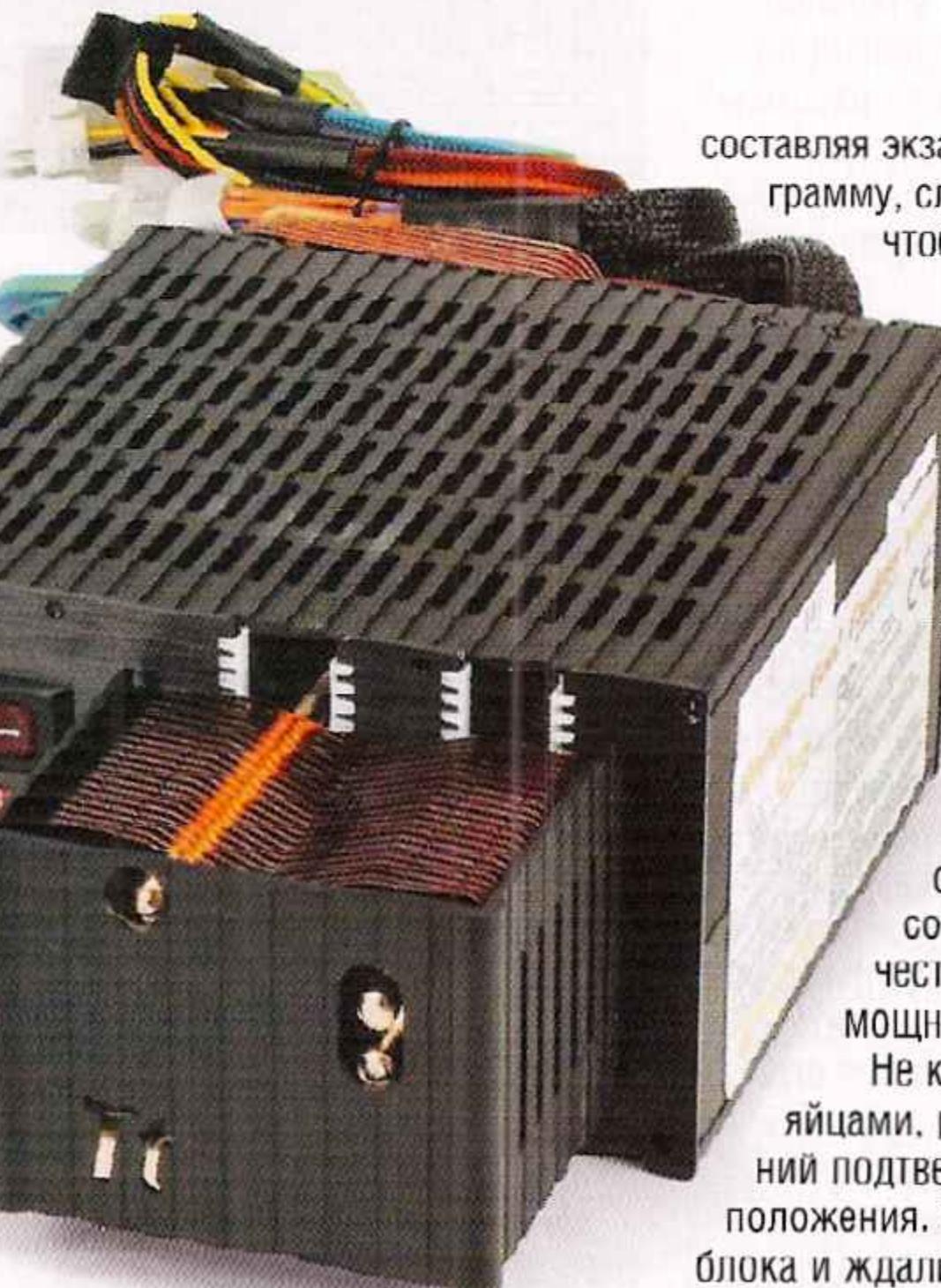
Рассказываю. То, что торчит со всех сторон блока, зовется радиаторами, а торчат они потому, что дядьки из фирмы Thermaltake сильно обозлились на завывающие струи воздуха в системнике и начали с ними активную борьбу. Может сбоя ущипнуть, счет пока 1:0 в пользу Thermaltake: вентиляторов в питальнике ноль целых ноль десятых. И при этом заявлены 350 Вт мощности.

Испытуемый прибыл в большом картонном ящике. Сетевой провод, четыре винта, куцая инструкция на родном языке Оскара Уайлдса – вот и все вещички, выданные чаду в дорогу жадными родителями. Снаружи немало интересного, взять хотя бы выключатель. Он с подсветкой. Если учесть, что и самого выключателя часто не бывает, это в своем роде маленькая революция. Не пробовали на ощупь быстро его найти? То-то!

Но суть не в нем. И даже не в развесистой гирлянде разъемов на все случаи жизни, провода к которым аккуратно упакованы в пластиковые чулки. Суть в принципиально новой схеме охлаждения. Для ее реализации используют тепловые трубы (мир на них, похоже, с ума свихнулся). Греющиеся силовые элементы блока оснащены радиаторами-коллекторами (они собирают тепло с нескольких элементов

одного каскада), а к этим радиаторам через термопасту прижаты теплотрубки. Теплообмен осуществляется вне стен корпуса блока питания посредством пластинчатых медных радиаторов. Тот небольшой внешний радиатор, что после установки оказывается внутри системника, отвечает за температуру преобразователя сетевого напряжения и, следовательно, менее горяч, поскольку работает с небольшими токами. Другой теплообменник, расположенный вне компьютера, трудится на выходном стабилизаторе, ему-то и достается самая тяжелая работа. Нагревается радиатор неслабо, поэтому используются три теплотрубки (тогда как в предыдущем каскаде – две). Температурный режим внутри блока получается очень жестким, ведь нет даже маленького ветродуйчика, поэтому внимательно осматриваю плату – выдержит ли? Скорее всего, выдержит, но с трудом.

Осмотр меня огорчил. Фильтр помех косвенно связан с корпусом блока, так что, если шнур питания не заземлен, вас может слегка шарахнуть током – не обессудьте. Конденсаторы фильтра распаяны непосредственно на



штырях сетевого разъема и выключателя и притянуты к ним хомутиками. Странно, даже прижимистые китайцы находят средства на простейшую платку фильтра. Элементы расположены очень плотно, естественной конвекции воздуха не будет. Облегчить страдания мощных транзисторов (путем повышения КПД) могла бы схема PFC, но ее нет и в помине. Большое недоумение вызвали опять-таки силовые радиаторы (те, к которым присобачены теплотрубки). Они, знаете ли, алюминиевые. Тепло будет замечательно распространяться по медным деталям, но в начале пути ему придется преодолевать алюминий. Резкий нагрев детали на алюминиевом радиаторе часто приводит к ее скропостижной смерти, потому что лишнее тепло не успевает рассеиваться по радиатору. Выходит, медный огород, который нагородили вокруг, оказался красивой бугафорией?

Надежда, которая умирает последней, ждала стендовых испытаний. Вдруг случится чудо и блок выдаст крутой нагрузочный кульбит? Но кульбиты не состоялись, и надежда тихо померла, даже не вздрогнув. Для начала я,

составляя экзаменационную программу, сложил все токи, чтобы вычислить тестовую нагрузку. Почему-то у меня получилось ровно триста ватт, дежурные и минусовые выходы я тоже учел. Из этого числа нужно вычесть еще двадцать ватт – получится двести восемьдесят на плюсовые каналы. Вот это честная максимальная мощность.

Не кидайтесь тухлыми яйцами, результаты испытаний подтвердили мои предположения. 300 Вт, которых от блока и ждали, он выдал. Термометрия радиаторов показала: на большом – +89... +91°C, на маленьком – +55... +58°C. Во время испытаний корпус БП был открыт.

А вот дальше произошло форменное безобразие. Слегка перегруженный (ради эксперимента) канал +12 В провалился по напряжению до +8 В, а блок спокойно выдавал сигнал Power OK и продолжал работать. Представьте себе ситуацию: нагруженный по самое не могу блок питания должен вдруг раскрутить CD-привод или обеспечить прожиг диска. Что случится с винчестерами в этом случае, боюсь даже подумать. Маломощные, но честные ребята (например, тот же Hiper) сразу выключают Power OK, обрубая питание всего компьютера. На этом фоне напряжения, укладывающиеся в 2-3% отклонение от нормы, не радуют совсем. Понтифицируйте это, причем не самое лучшее. За такие деньги куплю себе хайендовый 420-ваттный Zalman, Hiper и новый корпус моддинговый на сдачу. Вентиляторы в них, конечно, шумят, но зато хард остается жив. **UP**

**Курина**  
kurina@rzesem.net

### Thermaltake W0029

#### Характеристики

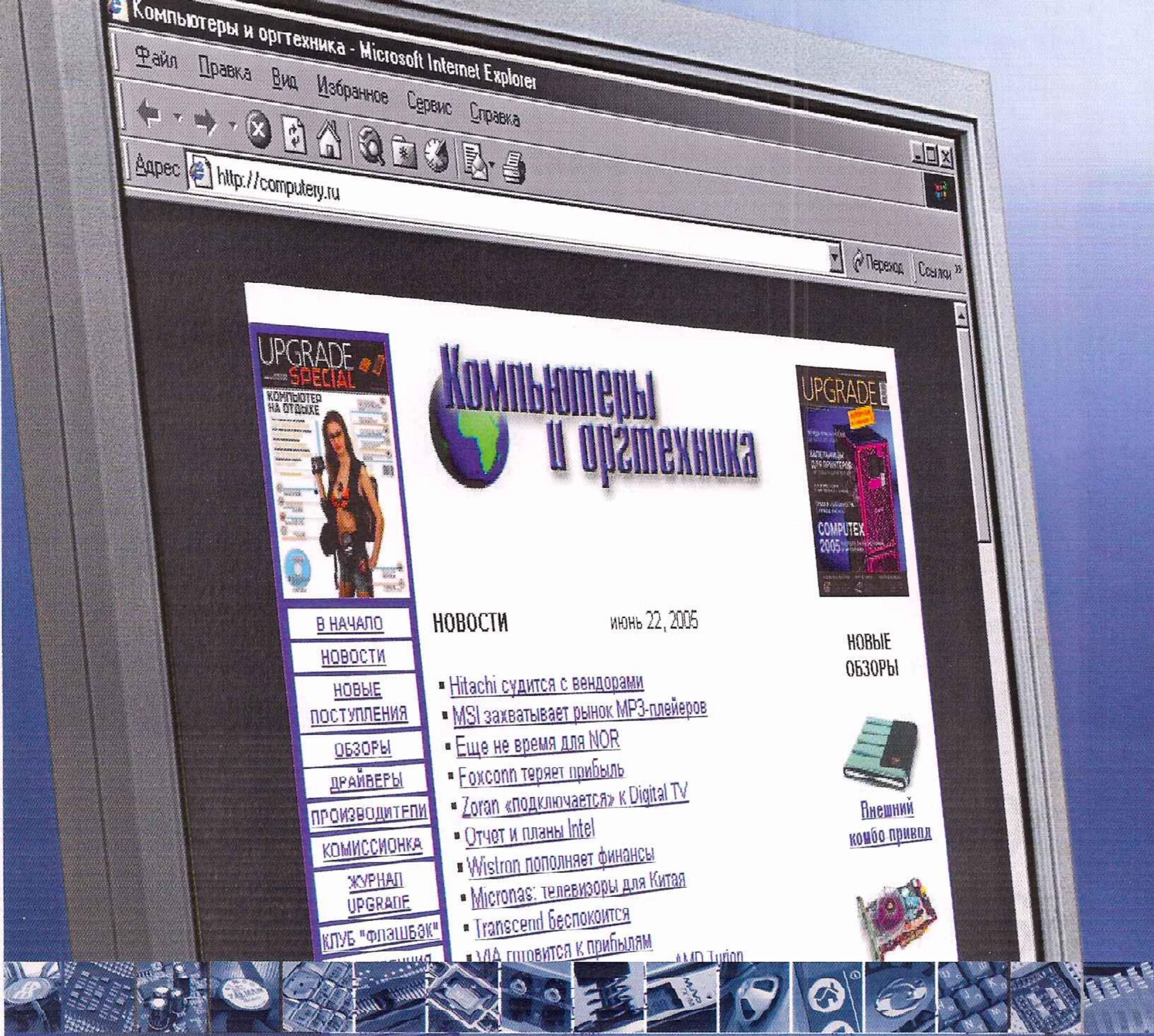
Цена: \$155 • Цвет: черный •  
Стандарт: ATX • Заявленная  
мощность: 350 Вт • Разъемы:  
ATX 20 pin, HDD 9, FDD 2,  
SATA - 2. • Особенности: fanless  
• Габариты: 150 x 140 x 85 мм •  
Вес: 2,65 кг

#### Подробности

[www.thermaltake.com](http://www.thermaltake.com)

#### Благодарность

Устройство предоставлено компанією 3Logic ([www.3logic.ru](http://www.3logic.ru), 540-9136).



[www.computery.ru](http://www.computery.ru)

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



# Бои стереопара на стереопару

Репортаж с четвертых соревнований "ММ-Звук"

Иртышевский проезд в промзоне возле метро "Щелковская" – это вам не Тайпей. Местная кухня заточена под поедание на бегу, девушки в ярких одеждах толпами не ходят... Правда, есть бар, в котором в лучших традициях всегда подают свежий ром, и это несколько скрашивает... Но только несколько. Если бы не одно обстоятельство, не поехал бы я сюда через весь город, да еще и в субботу, да еще и к десяти утра.

Обстоятельство, подвигшее меня на этот, без преувеличений, героический поход, называется "ММ-Звук". Пару раз в год в бизнес-центр "Щелково" свозят самые интересные акустические системы, отдают их на расторжение судьям, выращенным в ла-

бораториях Акустического центра МТУСИ (в профессиональном смысле выращенным, конечно), и те в специально подготовленных помещениях устраивают акустическим системам Страшный суд. Взвешивают все достоинства и недостатки колонок и затем решают, какая система уедет домой с дипломом, а какую разберут на дровишки и вечером бросят в мангал, чтобы за шашлычком помянуть неудачника крепким, как тот самый щелковский ром, словом.

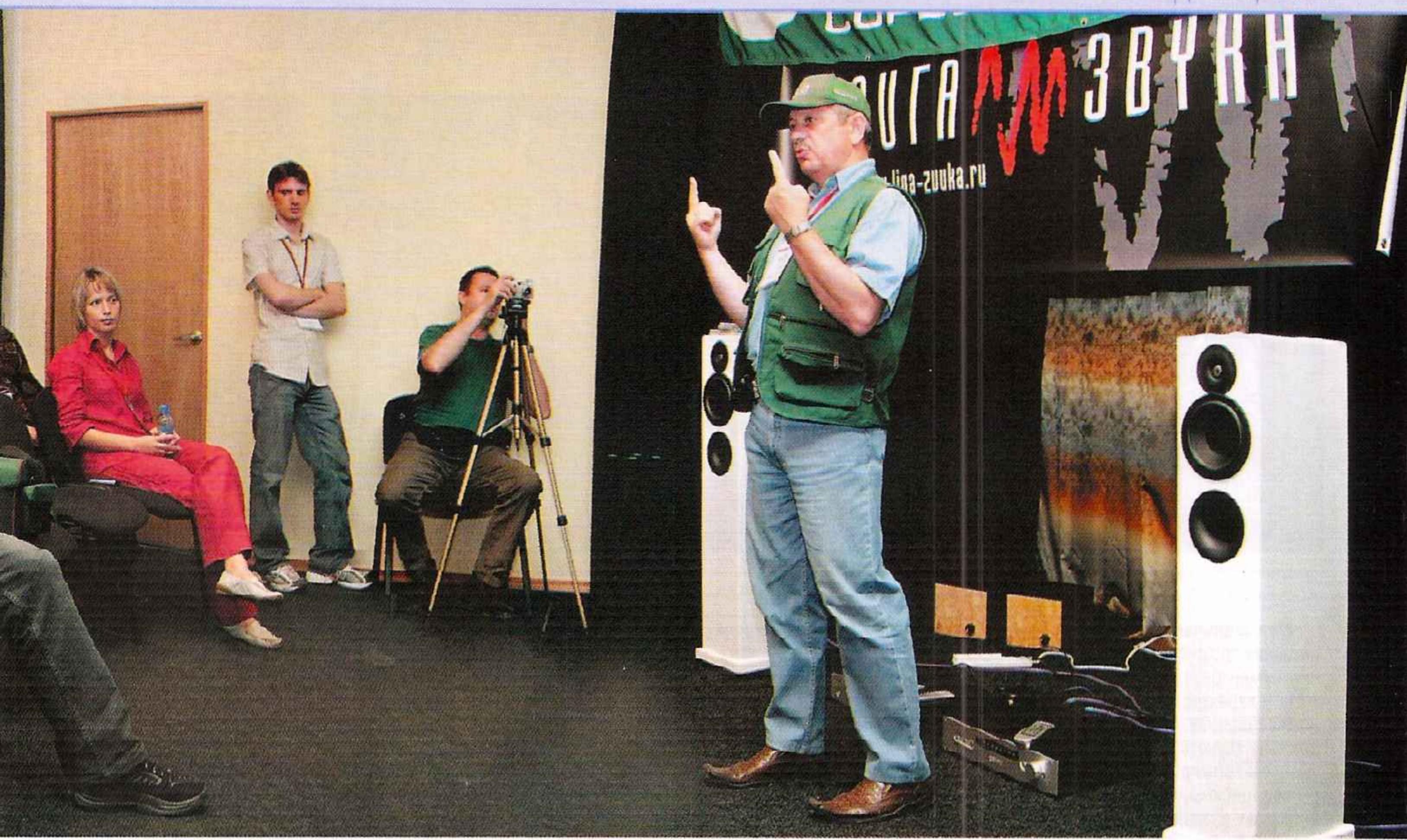
Так исторически сложилось, что каждое следующее соревнование отличалось от предыдущих. То организаторы увеличивают количество помощников и классов, то новые номинации придумают, то проведут тестирование

студийных мониторов. Но нынешние соревнования отличались от остальных сильнее всего. В этот раз мероприятие проводили в большом помещении о пяти комнатах, три из которых были отведены под судейство, а две – под тусовки (ну и оргвопросы порешать). Каждая из трех комнат была подготовлена не хуже, чем помещение, в котором проводился тест профессиональных акустических мониторов в прошлый раз: на полу и на поверхности столов – звукоизолирующие материалы, рядом со стенами – плотная драпировка. Для испытаний организаторы задействовали компьютеры с профессиональными звуковыми картами M-Audio FireWire, в качестве звукоспроизводящего софта ис-

пользовали аудиоредактор Samplitude Producer 8.0.

Студийных мониторов в этот раз не было, организаторы отказались и от тестирования акустических систем с сабвуферами. Все три комнаты были отданы под соревнования стереосистем, которые разделили по трем новым категориям: первая – от 40 до 60 долларов, вторая – от 60 до 100 зеленых, третья – дороже 100 баксов. Такой подход не дает достойной бюджетной системе проиграть более дорогой, но менее качественно сработанной: теперь каждая система, по задумке, должна бороться с равными.

Также было сделано еще два изменения. Во-первых, установили новый нулевой порог неис-



каждной громкости, который система должна перешагнуть, чтобы получить призовые баллы. Это было сделано для того, чтобы лидеры не уперлись в верхнюю планку (более десяти баллов системе не могут начислить). Во-вторых, в этот раз для оценки качества баса использовали целых три характеристики. Две новых – это чистота баса (наличие призвуков, сопутствующих чистому тону, карается одним штрафным баллом) и неравномерность АЧХ нижней части спектра (за каждый подъем или спад давления система получает один штрафной балл).

Тем, кто не помнит, как проводятся соревнования и что предоставляют собой параметры, по которым оценивается качество звучания акустики, рекомендую пробежаться глазами по тексту. Сами характеристики и описание методики (текст, утвержденный автором метода и главным судьей соревнований Д. Г. Свободой, но слегка дополненный мной по материалам разговоров с ним же) я привел ниже, правила соревнований вы можете найти во врезках.

## Тестовый диск и метод FSQ

Записи, используемые в тесте ГФО, существенно отличаются от треков многочисленных тесто-

вых дисков, которые выпустили различные печатные издания и производители аппаратуры. Первое отличие касается точного определения правильного звучания фонограмм – точно известно, какая запись как должна звучать, поскольку они были либо записаны составителями тестового диска, либо получены вместе с описаниями.

Второй момент – совершенно четко определено, на какие именно детали нужно обращать внимание в каждом тестовом фрагменте. Тест очень прост и понятен и в основном предполагает подход "слышишь / не слышишь": например, если в тесте на микродинамику не слышно, как пальцы контрабасиста постукивают по грифу, система получает четко определенные штрафные баллы.

И третий момент – небольшая продолжительность диска (около двенадцати минут) исключает ошибки, связанные с усталостью судьи. На этом мы и остановимся. Полный перечень характеристик, по которым производится оценка систем на соревнованиях "ММ-Звук", вы можете увидеть в таблице результатов, довольно подробное описание фонограмм диска и субъективно-статистического метода FSQ есть на сайтах [www.lazinfo.ru](http://www.lazinfo.ru) и [www.liga-zvuka.ru](http://www.liga-zvuka.ru). Некоторые параметры,

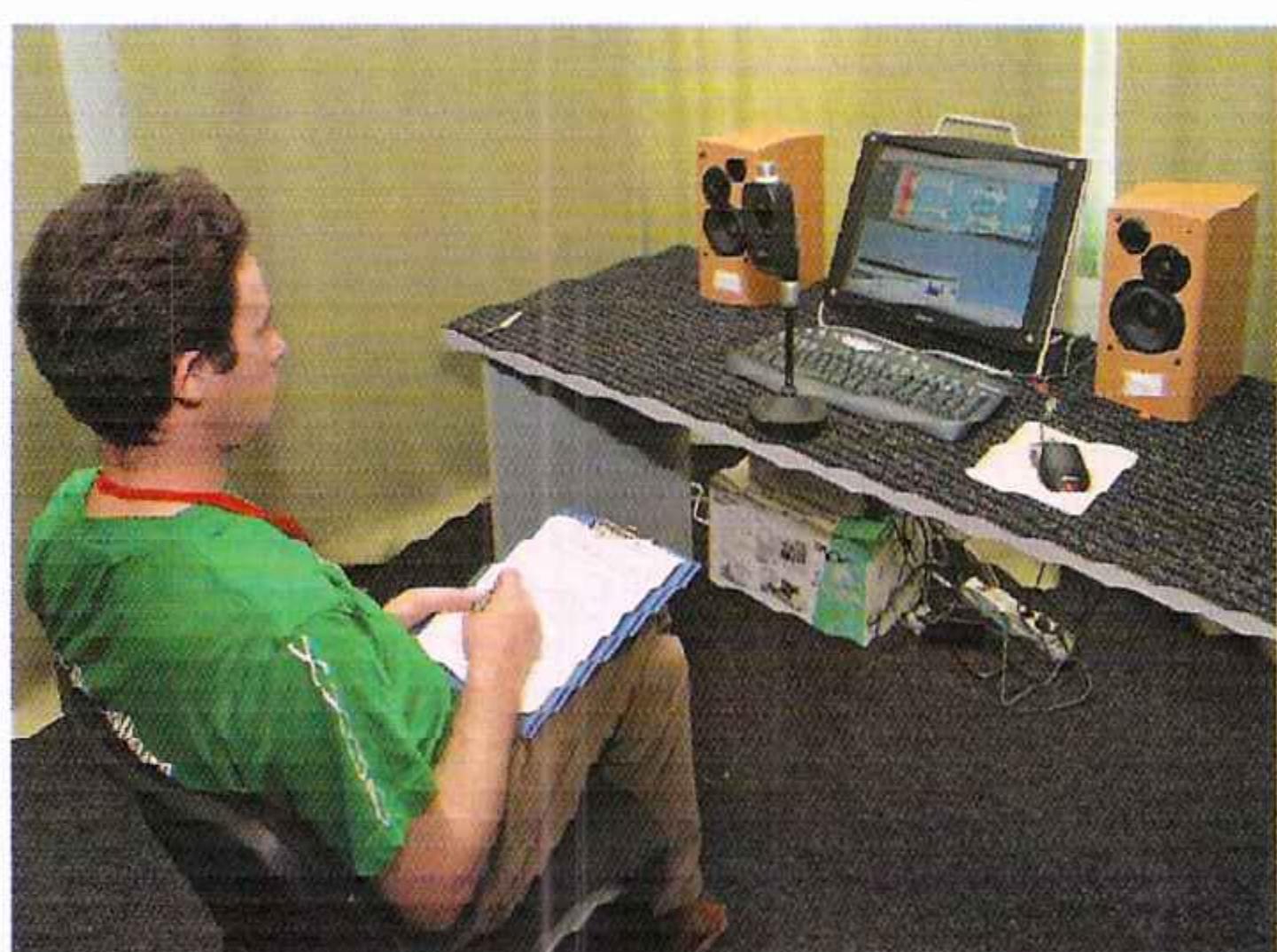
вроде ширины звуковой сцены или нижней рабочей частоты, описывать не буду, а другие, не столь очевидные характеристики мы сейчас рассмотрим.

**Микродинамика** – отчетливость звучания мелких деталей фонограммы в самых тихих ее местах. В качественных записях таких деталей очень много, и от их воспроизведения зависит богатство, насыщенность фонограммы.

Вторая характеристика, от которой зависит детальность воспроизведения записей, – **натуральность звукопередачи атаки**.

Атакой называются первые несколько долей секунды звучания инструмента, сэмпла или просто звука. Именно в самом начале звучания мы определяем тембр инструмента и его местоположение в пространстве, в остальное время звучания мы воспринимаем в основном громкость. Соответственно, от передачи атаки зависит очень многое – и правильность передачи звучания сэмплов или инструментов, и детальность звуковой картины.

**Тембральный баланс** – это правильность передачи томбров различных инструментов.



Судейство в классе бюджетных систем: на мониторе – Sampleclude Producer, через который воспроизводятся фонограммы, на столе – Sven MA-331



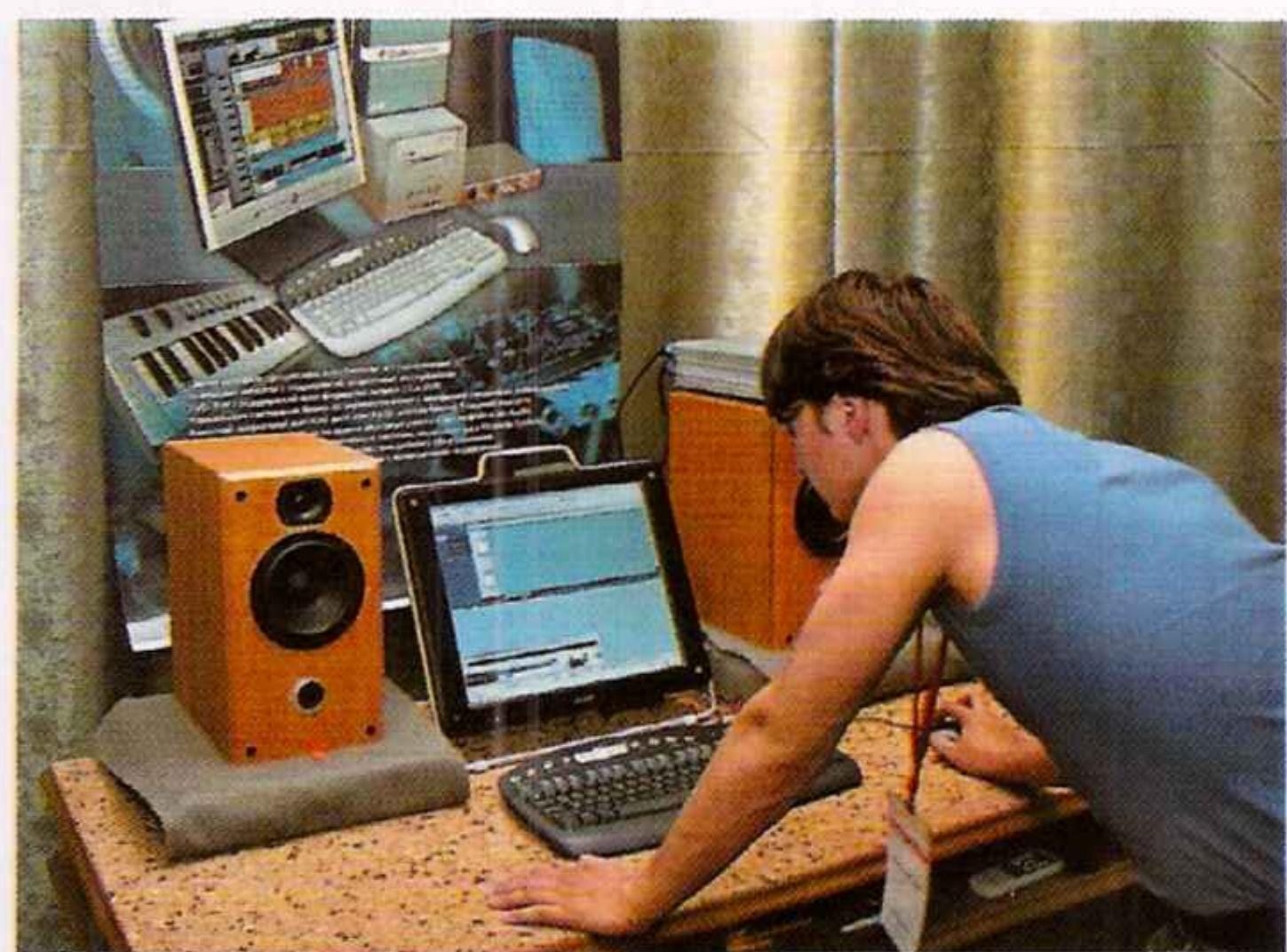
Средний класс, ценовая категория от 60 до 100 долларов: процесс настройки АС Sven MA-332, той самой, которая победила в соревнованиях.

**Музыкальный баланс** – соотношение громкостей различных инструментов, также оценка частотной характеристики системы, но обобщенная. Все инструменты должны звучать именно с тем уровнем громкости, с каким они были записаны, не теряясь в фонограмме и, наоборот, не "вылезая" из общего ряда сильнее, чем надо.

**Линейность стереокартины на разных уровнях громкости** показывает, не нарушается ли позиционирование групп инструментов на звуковой сцене при каждом увеличении уровня громкости звучания оркестра (поняли? – Прим. ред.)

**Макродинамика** характеризует другие изменения, происходящие при увеличении громкости звучания системы, а именно дискретность звучания разных инструментов и способность акустики передавать нарастающую на протяжении звучания трека энергетику симфонического оркестра. Фонограмма не должна превращаться в кашу, каждый инструмент должен явно выделяться из общей массы и звучать отчетливо.

Итак, вводная часть закончена. А теперь – дискотека! Пулометчик Ганс прокрутит два новых диска. Ну а я буду комментировать все это безобразие.



Судейство в классе систем от 100 долларов и выше: технический судья настраивает акустическую систему Volcano перед прослушиванием.

### Низший класс: состязания инвалидов

В бюджетном классе (от 40 до 60 долларов) оказалось больше всего систем – пять пар. Судьям выдали ОВЦУ (особо важное, ценное указание) относиться к системам ласково и не судить их строго: за такие деньги хорошую акустику не собрать, решение в любом случае получится в чем-то ущербным. Разработка бюджетной акустики – своеобразное искусство: располагая небольшой суммой денег, инженер должен спроектировать инвалида, который сможет лихо сплясать зажигательную джигу на единственной ноге или вы-

бить слезу умиления из слушателя, трогательно провальсируя в кресле-каталке. Чтобы помочь несчастным, главный судья увеличил порог искажений, который считался приемлемым (впрочем, "бюджетникам" это не помогло).

Но давайте посмотрим в развернутую таблицу результатов. Принцип открытости информации соблюдается организаторами неукоснительно: в этот раз у нас есть не только данные по каждому из параметров, но и оценки каждого из судей. Что позволяет сделать массу прелюбопытных наблюдений. Иногда они будут неполикорректными.

## Из правил соревнований: размещение ММАС, СМБП и измерительного оборудования

Все классы ММАС должны прослушиваться с компьютерами одной мощности, одинаковыми звуковыми картами (для классов 2.0 и 2.1) и мониторами одинаковых габаритных размеров.

Каждый компьютер должен находиться на компьютерном столе и состоять из системного блока, монитора, стандартной по размеру клавиатуры, мыши и ММАС. Системный блок должен располагаться под плоскостью стола, все остальное – сверху. Монитор должен находиться по центру компьютерного стола, напротив судьи.

Фронтальные АС ММАС левого и правого каналов устанавливаются на плоскость компьютерного стола (плашмя или на штатные подставки) по бокам от монитора. При наличии штатной регулировки высоты АС их следует располагать на уровне глаз судьи FSQ. Расстояние между центрами АС по горизонтали – 80 см. Передние плоскости АС должны быть на уровне передней плоскости экрана мони-

тора. Использование нештатных подставок или креплений не допускается.

Направление излучения фронтальных АС должно быть вперед, в сторону слушателя. Продольные оси излучения обоих ММАС и СМБП должны быть параллельны между собой. В ММАС, встроенных в боковые края лицевой части мониторов, их продольные оси могут быть непараллельными.

При наличии в составе ММАС сабвуфера последний располагается на полу, под компьютерным столом пользователя, строго под монитором. Направление излучения сабвуфера должно быть вперед, в сторону слушателя. Использование нештатных подставок и звукопоглощающих материалов для установки на или под сабвуфер не допускается.

При наличии в составе ММАС центрального канала эта АС располагается в центре верхней части монитора и направляется на судью. Для повышения устойчивости АС допускается применение дополнительных подставок или креп-

лений, не выходящих за переднюю часть монитора и не влияющих на акустические свойства как АС центрального канала, так и фронтальных АС правого и левого каналов.

Измерительный шумомер должен быть малогабаритным, иметь класс точности не ниже 2,0, встроенный взвешивающий фильтр С, цифровой дисплей с реальным отображением информации в режиме Slow и динамический диапазон измерений не менее 120 дБ. Измерительный микрофон шумометра должен быть встроенным и ненаправленным.

При измерениях шумомер устанавливается на стойке микрофоном вверх, на поверхность компьютерного стола, между клавиатурой (микшерным пультом) и сидящим за столом судьей по оси, соединяющей центр монитора (микшерного пульта) и место судьи FSQ. Шумомер закрепляется на малогабаритной микрофонной стойке или треноге. Высота от плоскости стола до наружного края измерительного микрофона 35–45 см.

Во-первых, самый важный с точки зрения пользователя параметр – запас по уровню неискаженной громкости. Лидером в состязании на самый громкое и чистое песнопение неожиданно оказалась система от Genius! 89 дБ – очень достойный результат, особенно если принять во внимание ценовую категорию. Браво! Не ожидал.

Далее сделаем выводы относительно качества баса. Самой лучшей системой по этому параметру предлагаю считать JB-341. Хотя Mercury 40A начинает играть ниже, система от JetBalance не получила штрафов за посторонние призвуки (только один из двух судей оштрафовал эти АС на минимальное количество баллов). Впрочем, те товарищи, которым глубина баса важнее, чем оно качество, могут не согласиться со мной и, безусловно, будут по своему правы. Тем более что разница между этими системами невелика – отрыв от трех остальных участников заметно больше.

По детальности звучания все системы примерно равны. Больше чем на один балл от группы в полосатых купальниках отстал только Defender Mercury 40A (и то по мнению одного из двух судей). По пространственным характеристикам на первом месте – традиционно и вполне заслуженно, как я считаю, – Solo 1 MK2. Передача панорамы всегда была сильным местом систем линейки Solo (кроме третьей модели, чур меня, чур!), даже в первой инкарнации (то есть у моделей без приставки MK2). В затылок Solo вышит система от JB – общее отставание от лидера, если суммировать баллы за пространственные характеристики, составляет один балл. Остальные участники марафона нервно курят бамбук.

Наконец, натуральность передачи звучания и воспроизведение сложных композиций. Здесь первое место по неведомым мне причинам получила система от Microlab. При этом бюджетный Defender Mercury 40A, самой сильной стороной которого я считал именно натуральность передачи тембров, внезапно "слил" всем участникам. Сбалансированную систему от JB признали ненамного лучше колонок от Genius и Sven. Аналогичным было мнение судей в отношении воспроизведения сложных фонограмм. С ним также не могу согласиться.

Таблица 1. Результаты соревнований ММАС в классе от 40 до 60 долларов (баллы)

	Genius SP-HF 2.0 800	Defender Mercury 40A	JetBalance JB-341	Microlab Solo 1 MK2	Sven MA-331
Номер судейского протокола	1 / 2	1 / 2	1 / 2	1 / 2	1 / 2
Фазировка	10 / 10	10 / 10	10 / 10	10 / 10	10 / 10
Неискаженная громкость	1 / 1	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0
Низшая частота	7 / 6	0 / 0	8 / 8	8 / 8	8 / 7
Неравномерность АЧХ баса	9 / 8	9 / 8	9 / 7	9 / 8	7 / 8
Чистота баса	7 / 7	10 / 7	10 / 9	7 / 7	7 / 7
Неравномерность АЧХ	5 / 6	9 / 7	7 / 7	8 / 6	8 / 7
Микродинамика	9 / 8	0 / 9	8 / 8	9 / 9	8 / 9
Глубина сцены	7 / 8	7 / 7	8 / 9	8 / 7	7 / 8
Атака	5 / 0	0 / 7	7 / 7	8 / 8	7 / 7
Ширина и высота сцены	8 / 9	8 / 9	9 / 10	10 / 10	8 / 9
Тембральный баланс	4 / 2	0 / 4	4 / 0	10 / 0	4 / 4
Музыкальный баланс	8 / 4	10 / 6	6 / 6	10 / 6	9 / 6
Линейность стереокартинки	0 / 8	6 / 8	7 / 8	10 / 8	8 / 8
Полифония и макродинамика	8 / 7	4 / 5	5 / 7	7 / 9	7 / 5
Штрафы	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0
Сумма	97 / 90	94 / 96	98 / 104	114 / 104	97 / 95
Итог	93,5	95,0	101,0	109,0	96,0

Вернемся к тому, о чём я говорил ранее: раздача призовых слонов в этом классе не совсем точно отражает ситуацию. Если рассмотреть финальные оценки судей по отдельности, выяснится, что они сильно разнятся. Первый судья "сказал" оценками примерно следующее: все фигня, кроме Solo 1 MK2 (114 баллов против 94–97 у остальных, и к тому же высшие баллы за тембральный и музыкальный баланс (мамо! – Прим. авт.)). Другой судья рассудил иначе: JB341 и Solo 1 MK2 – лидеры, слабее играют Defender Mercury 40 и Sven MA-331, самым же негодящим был признан солист в синих трусах с надписью Genius.

Теперь обратим внимание вот на что: поднятая планка нулевого уровня искажений оказалась по зубам только одному из участников, соответственно, разница на финальную оценку не повлияла (если бы действовали прежние правила, Genius имел бы все шансы получить призое третье место). И потом, уровень неискажённой громкости влияет на финальную оценку меньше, чем тембральный и музыкальный баланс. А эта тема вообще попроста: для кого-то эти параметры не играют роли, но важен хороший бас. Для

других определяющей будет микродинамика (знаю одного человека, который тащится от высокой детализации, как удав от пачки дуста, и на все остальное готов закрыть глаза)...

А что было бы, если бы системы отсудил третий человек? Как бы это повлияло на раздачу регалий? Как вы понимаете, это намек: я все-таки влезу со своим свиным рылом в калашный ряд (смайл). Итак, дополняю картину отсебятины. Во-первых, долой Solo 1 MK2 с призового места! Я слушал ее вместе с судьями и имею сказать две вещи. Во-первых, считаю, что колонки реально играют от 110 Гц – это первый тон, который не украшен обилием шумовых призвуков – их много, и это не придики! Понимаю, что судейство в этом классе должно быть гуманным, инвалиды все-таки, но тем не менее...

Во-вторых, никогда не дал бы этим колонкам высший балл за тембральный и музыкальный баланс. Возможно, кто-то считает, что они звучат более натурально, чем JB-341 или Defender Mercury 40A, но вот лично я никак не могу с этим согласиться. Дайто мне листок бумаги, мне надо срочно где-нибудь нарисовать жирный кол!

В общем, тем, кто ориентируется не по конкретным оценкам, а по дипломам и призовым местам, не завидую. Так конкретной информации не получить. Дипломы – это награды на состязании, которые не всегда получает сильнейший, но которые добавляют азарта шоу и стимулируют производителей самосовершенствоваться. Дипломы нужны и организаторам, чтобы выдавать оные продавцам (а те очень любят украшать ими стенки кабинетов).

## Средний класс: "пир духа"

В среднем классе в ту памятную субботу подавали JB-302 в "закрытом ящике", пару мало-сольных элитарно-профессиональных Creative M80 в мелких корпусах, винице Solo 2 MK2, которое, по словам виноделов, со временем становится только лучше и лучше и всячески подпитывает энтропию, а на десерт – огромные жирные Sven MA-332, обильно приправленные многочисленными динамиками (теперь так модно).

Начнем анализ данных, предоставленных профессиональными дегустаторами. В графе "Максимальная неискаженная громкость" мы наблюдаем сплошные нули,

что странно: все системы способны развивать вполне приличное давление. Видимо, послабление относительно критичного уровня нелинейных искажений этого класса не коснулось, и нам остается пребывать в блаженном неведении о том, кто же из наших Басковых может громче блажить. Что ж, жаль, что нам снова не удалось послушать начальника транспортного цеха (о ком он вообще? – Прим. ред.).

Самыми жирными и смачными дегустаторы нашли системы, приготовленные искусствами кулинарами из компаний Sven и Microlab. Бесфазонврторная система JB-362, естественно, не смогла выдать столь же густой и наваристый бас, а качественное превосходство, обычно свойственное системам в закрытом корпусе, я в оценках не наблюдаю. Ой, я ослеп, я ослеп.

Легкие диетические галеты Creative M80 тоже не смогли ничего противопоставить традиционно жирным китайским блюдам, которыми торгуют бойкис-

общепитовцы из Microlab и Sven (товарищ Бучин тут давеча всех просвещал по поводу китайской кухни) (кухня кухне рознь. – Прим. Бучина). Что бы там Creative о себе ни говорила, у нее пока не получается делать то, что удается Bose или JBL. В завершение темы басов, как представитель районной санэпидемстанции, скажу, что совсем недавно гонял Sven MA-332 и ничего ниже 50 Гц не обнаружил, так что оценки, полученные этой АС, мне совсем не понятны.

Далее – пространственные характеристики. Первое место здесь традиционно должно было остаться за системой Microlab, но не сложилось: одному из судей она показалась недостаточно воздушной, и он влепил ей "банан". Второй, впрочем, тоже был недоволен высотой сцены, но отнесся к недостатку не так строго. Блюда JB и Creative тоже не понравились судьям по вкусу, так что лучшим они снова признали китайско-украинское кушанье от Sven. От комментариев воздер-

жуясь, скажу лишь, что ваш покорный представитель СЭС к тому моменту был в корчах. Но дальше – больше.

Самым натуральным и естественным кушаньем снова было провозглашено гробоподобное чудо о двух запараллеленных динамиках! Эстетские, выверенные, нежно любимые мною гурманские JB-362 были отданы на попранье мутанту, китайцу-казаку, голосящему, как пошлый музыкальный центр! Да, я знаю, кто тут аудиоэксперт, а кто лох педальный. Знаю, что с судьей не спорят. Я согласен. Пусть нежные диффузоры JB-362, лучшей мультимедийной системы закрытого типа, растопчат ногамиувешанные пошлыми фазниками и кучами динамиков китайцы! Это вполне справедливо!

### Высший класс: летчики нетрезвые штопором летят

На закуску разберем результаты соревнований самых дорогих колонок. Фигуры высшего

пилотажа исполняли асы трех известных компаний – Microlab, Defender и JetBalance. Как и следовало ожидать, Volcano-1 изображала без пяти минут одноименную установку ПВО и сшибала конкурентов при выполнении практически всех фингтов. Меня это не сильно удивило: на сегодняшний день Volcano – наиболее строгая и точная акустика, а команда судей, которая тестировала дорогие системы в этот раз, на прошлых соревнованиях занималась студийными мониторами ближнего поля. Второе место осталось за JB-381, любимой публики, третье и четвертое получили "профессиональные" псевдомониторы от Microlab. Совершенно согласен с таким положением вещей.

Итак, смотрим и видим, что в графе "Максимальный уровень неискаженной громкости" – снова одни нули. Да, эти судьи в прошлый раз и профессиональной акустике спуску не давали, что уж говорить о мультимедийных колонках. Диффузорами не вышли. Хотя жаль, что нам так ни разу и не удалось послушать сами знаете кого.

Теперь результаты шоу "крутое пике". Ниже всех оказалась, что естественно, славная уставновка ПВО. В пяти герцах над ней просвистели и остальные участники, при этом вертухай Microlab исполнили старую добрую фигуру "штопор" чище всех, идеально чисто. Поприветствуем китайских товарищей бурными аплодисментами.

В тесте на неравномерность АЧХ первое место снова осталось за самоходным зенитным орудием – разрыв небольшой, но выходящий за пределы погрешности измерений. С передачей мелких деталей и атакой все товарищи справились примерно одинаково, Pro 2 и Volcano отделяют от остальных участников только один балл. Из теста на передачу пространства можно сделать вывод только о некотором превосходстве "Вулкана" над Microlab Pro 2 и JB-381, в тестах на натуральность воспроизведения обе "профессиональные" системы уступили мультимедийным.

В целом получается, что товарищами из Microlab можно заинтересоваться в том случае, если басовитость для вас превыше всего. "Вулканы" бьют всех конкурентов по крайней мере в половине случаев. Отличная система для меломанов, хотя, конечно,

## Из правил соревнований: порядок судейства

Прослушивание ММАС и СМБП разных классов проводится в разных, акустически изолированных друг от друга помещениях площадью не менее 10 м<sup>2</sup> с акустикой, приближенной к жилой комнате.

В процессе прослушивания ММАС и СМБП участвуют два судьи FSQ, технический судья, наблюдающий за корректностью подключения и работы звукового тракта, и его помощник. Каждую модель ММАС и СМБП поочередно прослушивают сначала один, а затем второй судьи FSQ. Процесс замены моделей ММАС и СМБП и ввод их в действие осуществляется техническим судьей. Прослушивающий ММАС судья FSQ усаживается на стул за компьютерный стол лицом к монитору прямо напротив последнего и сидит ровно по центру, не отклоняясь в стороны. Клавиатура должна располагаться между монитором и судьей. Расстояние между судьей и ближним к нему краем компьютерного стола - 15-20 см. Положение судьи должно быть таким, чтобы его локти находились на столе, а пальцы свободно доставали до всех клавиш клавиатуры. В процессе прослушивания судье запрещается покидать свое место.

Для соревнований "ММ-Звук" используется специальный судейский протокол FSQ. Балльная шкала оценок, выставляемых судьей по объективным и субъективным испытаниям, оптимизирована для ММАС и СМБП.

Для устранения воздействия на создаваемое АС звуковое поле во время прослушивания судья FSQ должен прижимать судейский протокол к себе. Оценки вносятся в судейский протокол только во время пауз между дорожками на тестовом диске.

Перед проведением прослушиваний судья FSQ с помощью технического судьи на сигнале розового

шума (при произвольно выбранном среднем уровне громкости) проводит проверку работоспособности звукового тракта ММАС или СМБП и устанавливает баланс уровней громкости между каналами (по дорожке 1 тестового диска).

По дорожке 2 тестового диска судья FSQ проверяет правильность фазировки АС. Если фазировка неправильна, судья FSQ с помощью технического судьи перепроверяет правильность подсоединения АС. Если соединение выполнено некорректно (перепутана фазировка на кабелях), она исправляет, а судья FSQ заново устанавливает баланс между каналами и повторяет процедуру проверки фазировки.

По дорожкам 3 и 4 тестового диска судья определяет запас по неискаженному уровню громкости и затем устанавливает фиксированный уровень громкости прослушивания, который не меняется до конца судейства. Указанные процедуры проводятся с помощью малогабаритного шумометра, установленного на настольной стойке на плоскость компьютерного стола между клавиатурой (микшерным пультом) и судьей FSQ.

После выполнения объективных испытаний судья FSQ проводит субъективные испытания по п. п. I.5b) - I.5k), не останавливая воспроизведение тестового диска. После окончания всех испытаний судья FSQ полностью заполняет протокол, расписывается и передает его помощнику технического судьи. Последний кладет протокол в закрытую папку и не обсуждает с окружающими выставленные оценки. Любые исправления в этом протоколе с этого момента не допускаются и могут быть внесены только Главным судьей соревнований. <...>

недешевая. Нигде явно не проштрафившаяся система JB-381 подойдет тем, кто хочет прикупить качественную стереопару, но не готов расстаться с существенной суммой денег.

### Подытоживаем

Станемте теперь итожить. Одно из двух нововведений оказалось удачным, второе – нет. Благодаря тому, что басовая составляющая теперь оценивается по трем критериям, мы получаем две большие радости: исчерпывающее описание качества баса и повышение "удельного веса" басовой составляющей при вычислении общей оценки. Такое положение вещей лично мне кажется правильным: для многих обладателей компьютеров именно бас – альфа и омега качества колонок, и для большинства людей качество баса – одна из первостепенных характеристик.

Неудачно закончился эксперимент со вторым очень важным параметром – максимальным уровнем неискаженной громкости. Фактически сравнение по этому критерию просто не состоялось. К слову, лично мне кажется, что и на прошлых соревнованиях все обстояло не очень хорошо: на общую оценку системы



балл, полученный в этом teste, влиял слабо. А между тем данная характеристика важна не меньше, если не больше, чем качество баса. Из двух зол надо выбирать меньшее? Не в этот раз. Надеюсь на усовершенствование методики.

На этом буду заканчивать опус. Для тех, кто текст не читает,

ет, а смотрит только выводы (хе-хе. – Прим. авт.), назову победителей. В классе от 40 до 60 долларов лучшей системой признали Microlab Solo 1 MK2, второе место досталось JetBalance JB-341, бронзовая медаль – у Sven MA-331. Из систем ценой от 60 до 100 долларов больше всего судьям понравились колонки Sven MA-331, за ними следуют Microlab Solo 2 MK2 и JetBalance JB-362. В самой высокой ценовой категории главный приз получила система Defender Volcano-1, второе место у JetBalance JB-381, а третье – у акустики Microlab Pro 2. **UP**

**Александр Енин**  
incy@veneto.ru

Таблица 2. Результаты соревнований ММАС в классе от 60 до 100 долларов (баллы)

	JetBalance JB-302	Creative M60	Microlab Solo 2 MK2	Sven MA-332
Номер судейского протокола	1/2	1/2	1/2	1/2
Фазировка	10/10	10/10	10/10	10/10
Неискаженная громкость	0/0	0/0	0/0	0/0
Низшая рабочая частота	9/7	7/8	9/9	9/8
Неравномерность АЧХ баса	8/8	9/7	8/8	9/8
Чистота баса	7/9	7/7	10/8	8/10
Неравномерность АЧХ	8/6	7/8	6/8	9/7
Микродинамика	7/9	6/6	9/8	8/9
Глубина сцены	0/0	7/8	0/9	9/0
Атака	7/8	7/7	9/8	8/9
Ширина и высота сцены	7/5	6/7	2/6	9/0
Тембральный баланс	4/6	6/4	6/6	6/8
Музыкальный баланс	4/6	6/6	6/4	6/8
Линейность стереокартинны	8/9	7/8	9/8	8/9
Полифония и макродинамика	7/6	6/6	8/9	7/7
Штрафы	0/0	0/0	0/0	0/0
Сумма	94/95	93/94	101/100	104/111
Итог	94,5	93,5	100,0	107,5

Таблица 3. Результаты соревнований ММАС в классе от 100 долларов (баллы)

	JetBalance JB-301	Microlab Pro 2	Microlab Pro 3	Defender Volcano
Номер судейского протокола	1/2	1/2	1/2	1/2
Фазировка	10/10	10/10	10/10	10/10
Неискаженная громкость	0/0	0/0	0/0	0/0
Низшая частота	8/8	8/8	8/8	9/9
Неравномерность АЧХ баса	8/7	8/0	8/0	10/8
Чистота баса	8/10	10/10	10/10	8/9
Неравномерность АЧХ	7/7	7/7	7/7	9/8
Микродинамика	8/9	0/0	7/0	0/0
Глубина сцены	8/8	8/8	8/8	9/9
Атака	8/8	8/8	8/7	8/8
Ширина и высота сцены	8/7	7/8	8/9	9/8
Тембральный баланс	8/8	8/6	8/6	8/8
Музыкальный баланс	10/10	8/8	6/6	8/10
Линейность стереокартинны	9/8	8/8	8/8	8/8
Полифония и макродинамика	8/7	8/8	7/6	9/7
Штрафы	0/0	0/0	0/0	0/0
Сумма	108/106	107/106	103/102	114/111
Итог	107,0	106,5	102,5	112,5



# Ребятам о зверятах

## Ремонт компьютерной периферии

В жилищах наших проживает множество забавных зверьков. Они нам всячески помогают, радуют, но стоит им спрятаться под диваном или, не дай бог, отправиться в мир иной, нам сразу становится одиноко и грустно. Это не тараканы, нет. Речь идет о наших маленьких помощниках: пультах ДУ, мышах, клавиатурах. Хоть они и не живые – в привычном для нас понимании этого слова, – но порой приобретают статус члена семьи. Потерялся пульт от телевизора – и мы беспомощны: но знаем, как заставить ящик заговорить!

Популяция их неизбежно увеличивается. А раз у нас много

нежно любимых зверушек, значит, нужно и следить за ними. К счастью, при бережном обращении "лентяйкам", "клавам" и "мышам" может потребоваться разве что замена батареек и небольшая чистка. Но подчас, несмотря на всю нашу заботу, им нужны срочные услуги неотложки. Ведь среда, в которой они проживают, только для человека благоприятна, а для них нередко оказывается и недружелюбной, и смертельно опасной. Особенно если мы помогаем ей стать такой, периодически проливая на стол пиво. Приемы ложения, спасения и дрессировки периферийных девайсов мы сегодня и рассмотрим.

### Практическое мышеводство

Манипулятор типа "мышь" впервые был использован 9 декабря 1968 года в Сан-Франциско. Несколько позже, в 1983 году проворный грызун выскользнул из стен лабораторий и освоился в составе персоналки Apple Lisa. С тех пор прошло 22 года, мыши эволюционировали и обзавелись лазером, а сам манипулятор стал непременным атрибутом каждого компьютера. Мыши, огромные и тяжелые поначалу (говорят, это были фанерные коробки!), но вместе с тем и удобные, быстро завоевали популярность и стали стремительно развиваться, разде-

лившись с годами на два основных класса: оптические и механические (полевок не рассматриваем, это к ветеринару. – Прим. авт.). Принцип действия не изменился, чего же скажешь о конструкции. Датчик положения механической мыши – массивный обрезиненный шар, а в оптической вместо него используется луч света и серия "фотоснимков" поверхности. Главный недостаток "шариковых" грызунов обусловлен их конструкцией. Поскольку шарик катается по грязному столу, брюхо таких мышей ежедневно наполняется огромным количеством грязи, поэтому шариковый девайс надо регулярно чистить. Лучшее сред-

ство для промывания желудка – этиловый спирт и различные его производные. Специальные салфетки, смоченные моющим раствором, в хирургии неудобны – быстро высыхают. Технология стара как мир: надо вывернуть расположенный снизу "замок", вытащить шар и очистить его. Обязательно нужно отдраить все внутренности: и валы, по которым "катится" шар, и прижимной пластмассовый ролик. Для очистки потаенных уголков удобно применять ватные палочки для ушей, смоченные все тем же очистителем.

Если очистителя в наличии нет, воспользуйтесь средством для очистки стекол. Раньше, во времена дефицита, я с успехом применял для протирки мышиных внутренностей антистатик в баллончике. Ацетон, равно как и жидкость для снятия лака, совершенно не пригоден как средство мышиной гигиены.

Минутку... Ваша мышка оптическая, и вы считаете, что она не требует прочистки? Посмотрите на отверстие, в котором прячется сенсор. Пыль, главного врага всей техники, вы в этом отверстии обязательно найдете. Нельзя не упомянуть и о "ножках" – ими мышь любой конструкции опирается на коврик. Это маленькие кусочки пластика или резины, которые выступают над нижней поверхностью устройства. Их чистота – залог мягкого скольжения манипулятора по любой поверхности. Кардинальный подход к модернизации – применение наклеек, имонуемых Mouse Skates. Прилепленные к предварительно вымытым "ножкам", эти незатейливые полоски уменьшают силу трения мыши об ковер.

Итак, дело сделано, курсор по экрану летает, мышка скользит, как яхта по поверхности моря.... Что еще может случиться с грызуном? Если у девайса есть "хвост", то есть провод, то зачастую этот провод и переламывается. Повреждение провода – самая распространенная болезнь, унесшая тысячи и тысячи мышиных жизней. Указатель бодро скачет по экрану, открывая все файлы, что попадаются ему на пути, перепрыгивает из угла в угол.... Безобразие, конечно, но выкидывать девайс, поверьте, рано. Ведь если наш любимый хомячок болеет, то его сразу несут к врачу и на помойку его никто не выкидывает, не правда ли? Решились на ремонт? Тогда запаситесь паяльником. Поямые руки и аккуратность – ус-

## Мифы о старых и новых портах

Решив заменить почившую клавиатуру или мышку, мы часто обращаемся за советом к друзьям. И чего только не услышишь от них!

Слух первый: USB-устройства и PS/2-девайсы без проводов плохо работают в DOS-приложениях. Это неправда. Чего им не работать? Компьютер их опознает сразу при включении (для этого производители уже давно доделали BIOS), питание на них подается аппаратно... Только вот в DOS с драйверами плохо, поэтому мультимедийные кнопки и колесики не будут работать.

Слух второй: USB-устройство (мышь, например), подключенное через переходник к порту PS/2, работает криво и неправильно. Враки. Каким образом вы

организовали PS/2-порт – совершенно неважно, лишь бы девайс понимал, чего от него хотят. Все функции будут доступны, а скорость будет ограничена скоростью порта PS/2.

Слух третий: современные PS/2-устройства можно устанавливать и удалять, не выключая компьютера. На самом деле нельзя этого делать ни в коем случае. Обычно при попытке удаления виснет система. Но материнку при таком обращении с ней угробить тоже можно (сгорит порт). Принцип функционирования порта PS/2 остается неизменным с тех пор, как он был разработан в 90-х годах прошлого века. COM- и LPT-порты внезапное подключение тоже "нервирует", а может и убить.

ловия, необходимые для успешной работы. Отрежьте шнур на расстоянии восьми–десяти сантиметров от места, где он входит в тело мыши. Снимите изоляцию, обнажите пять отдельных проводков. Припаяйте их, ориентируясь по цветам, к тем точкам, куда они раньше припаивались, или к разъему, если он есть. Только после этого огрызок хвоста можно удалить насовсем. В других местах провод повреждается редко (ребенок нечаянно перекрутит, собака перекусит), и проще заменить его целиком, чем искать, где он обрывался. Если мышь вам дорога, а провод взять негде, купите за несколько десятков рублей попате mouse прошлого поколения и произведите транспланацию органов.

Другая беда – кнопки. Талантливый геймер может прикончить их за неделю–другую. Придется вновь достать "олово–паяло", удалить поврежденную кнопку и припаять на ее место похожую, купленную в магазине радиодеталей или выдранную из "донора". Разумеется, речь идет не о пластмассовой крышки, на которую нажимает палец, а о переключателе, спрятанном под ней. Если кнопки нет, временно можно использовать ту, что стоит под колесом, "третью". Используется она редко, и с ее потсерью нелегко смириться.

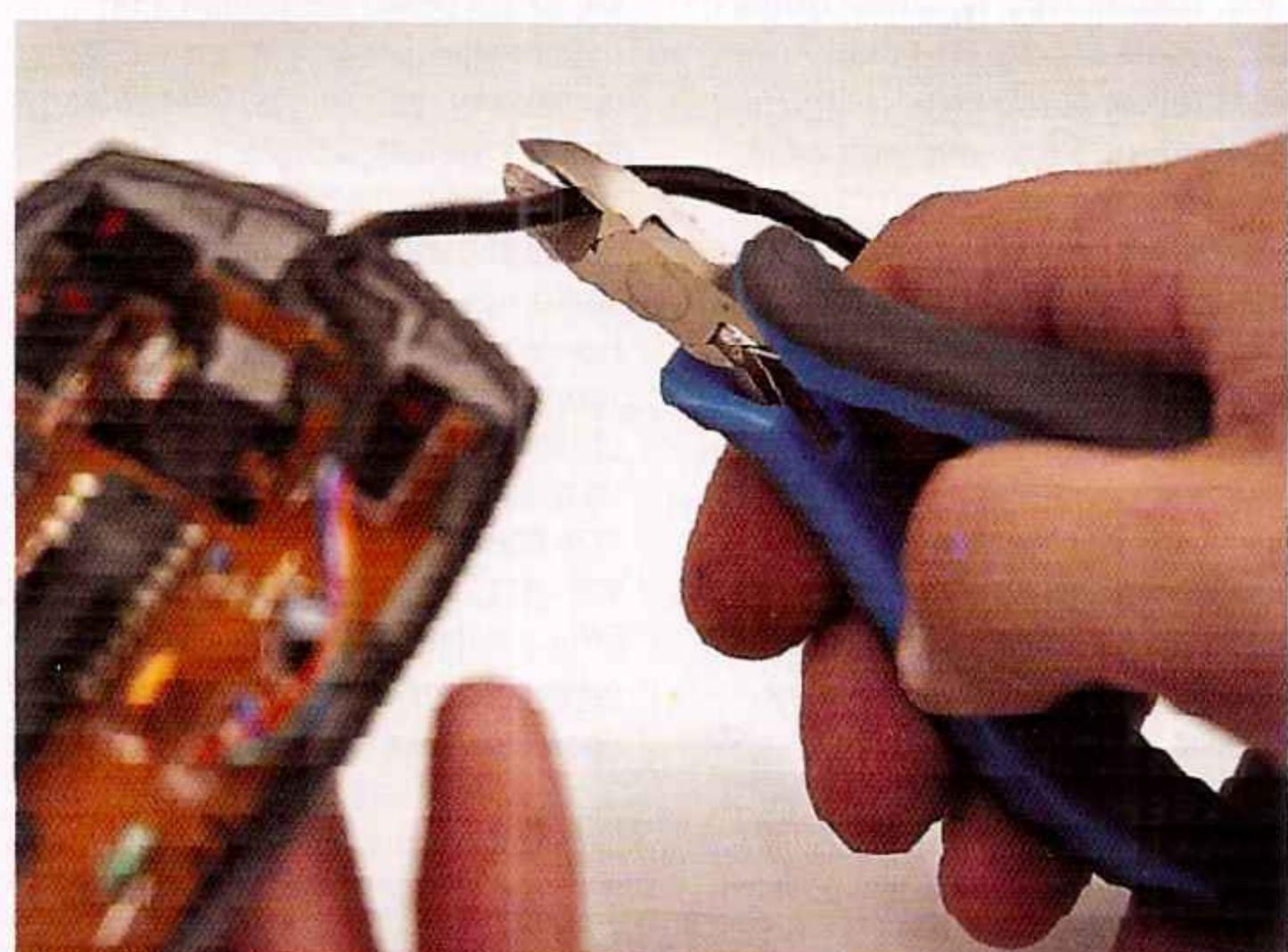
Кстати, о колесе. Плохо работает? Раньше оно четким, сухим щелчком отзывалось на прикосновение, а теперь крутится, будто в масле? Пчиним! Внутри колеса есть зубцы, а четкость переключения обеспечивает прижатая к ним пружинящая проволочка. Чтобы вернуть мыши радости жизни, подогните (чуть–чуть!) эту проволочку, прижав ее к внутренностям колеса.

Другие заболевания рассматривать не будем, поскольку они встречаются не столь часто и симптоматика, в зависимости от устройства, у них разная. Поговорим лучше об усовершенствованиях. Владельцы качественных хвостатых грызунов могут привести "разгон" порта. В результате датчик мышки будет чаще опрашиваться компьютером, что снижает скорость перемещения курсора (впрочем, скорость упадет неизначительно), зато улучшит точность позиционирования и уменьшит время реакции компьютера на нажатие кнопки. Попадание не в бровь, а в глаз в шутере станет более вероятным.

Действия, если у вас мышка с интерфейсом PS/2 и Windows XP, такие. Сначала нужно выставить частоту опроса порта 200 Гц против "умолчальных" 100 Гц. Лезем в "Панель управления" > "Система" > "Диспетчер устройств", находим вкладку PS/2 port mouse, открываем ее "Свойства". На странице "Дополнительные параметры" выставляем 200 проверок в секунду

(в строке "Частота"). Снимаем галку со строки "Быстрая инициализация" и перезагружаемся. Всего делов! Далее настраиваем параметры, устанавливаем нужную нам скорость движения курсора и начинаем качественный отстрел компьютерных злодеев. Если мышь отказалась работать с удвоенным усердием, скорее всего, ее низкопробный датчик не хочет передавать информацию с такой скоростью. Что ж, тогда смиришься, здесь уже ничего не поделаешь, как и в случае с беспроводным девайсом, параметры которого зависят от свойств радиоканала, по которому он подключен к компьютеру.

Кстати, если ваша операционка система – Windows 95 / 98 / ME, разгон порта производится значительно проще. Для вас была придумана небольшая утилита PS2Rate, которая автоматизирует все настройки. Где ее найти? Само собой, на просторах Сети. До недавнего времени данная технология была "эксклюзивной", не применимой к грызунам, которые



Если у мыши порвался хвост, смело откусывайте его!

подключались по USB-портам, а потому мышки делились на "игровые", с портом PS/2 и сенсором 800 dpi, и все остальные. Что же не дает USB-разъему реализовать претензии на лидерство? Низкая частота опроса. Максимум 125 Гц – столько, согласно спецификации USB 1.1, положено низкоскоростным устройствам, к которым причисляют и манипуляторы. Любителей игр такое ограничение не устраивает. Умники и умницы, способные аккуратно подправить системный файл Windows с именем `usbport.sys`, никогда от подобной дискриминации не страдали. Полноскоростная USB-шина способна обеспечить такие скорости опроса, которые устаревшему порту PS/2 и не снились. 1000 Гц вас устроят? Думаю, вполне. К счастью, те гении, что додумались разгонять шину USB, не забыли сделать подарок всем. В Сети повсеместно встречаются разные версии патча, именуемого *Mouse Rate Switcher*, который в понятной для юзера форме поможет выставить скорость опроса порта 250 Гц, 500 Гц или 1000 Гц, причем абсолютно безопасно. Гнаться за 1000 Гц совершенно необязательно, самыми ходовыми будут частоты 250 и 500 Гц, а все изменения в случае некорректной работы можно отменить. Придется вернуться к исходным частотам и в том случае, если подключенная к USB-разъемам периферия начала чудить. Во всех операционках, кроме Windows XP, ускорить работу с портом можно только правкой реестра, что небезопасно. Только для терпких жизнью экспериментаторов! Информации в интернете полно.

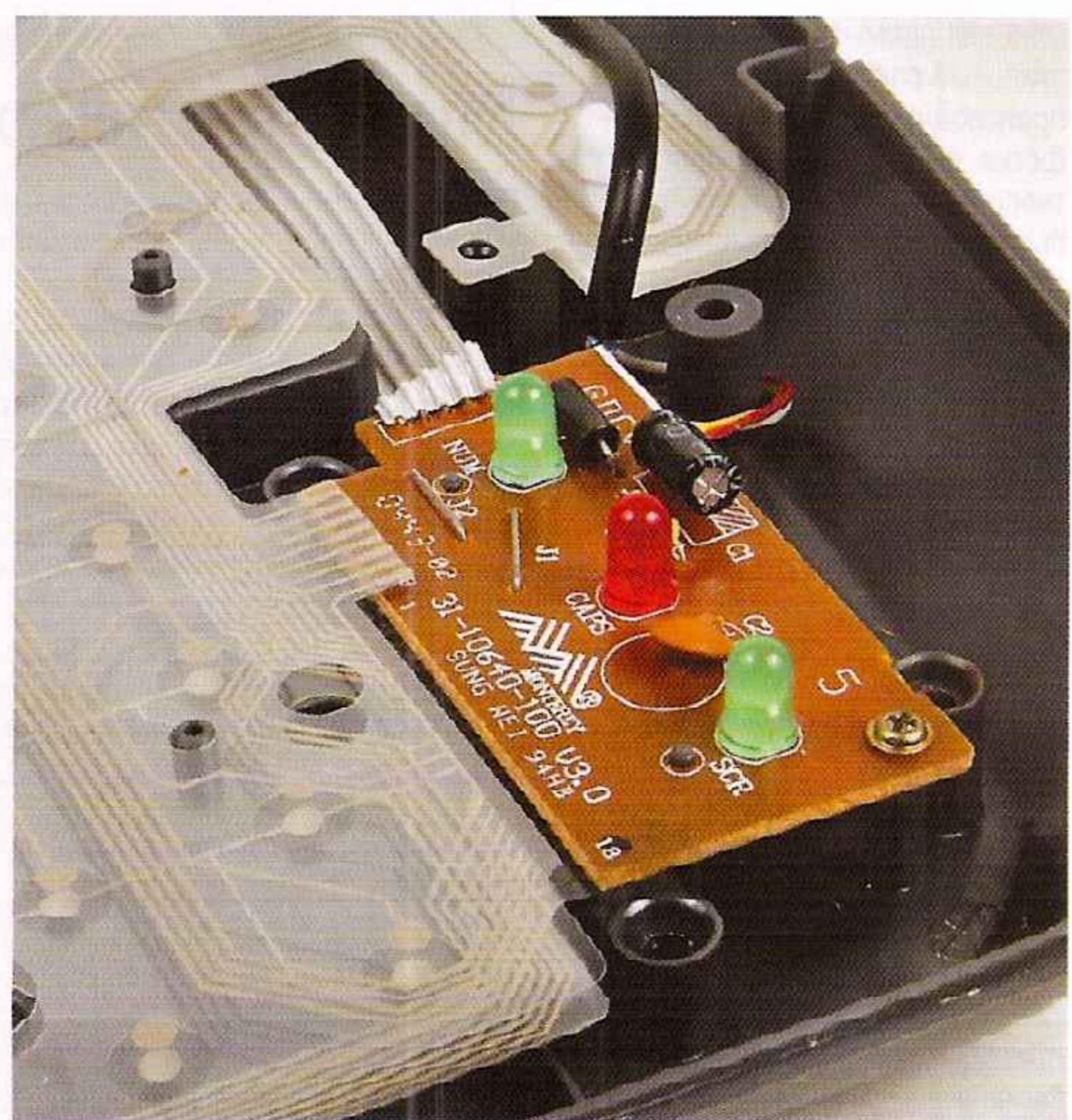
Заканчивая главу о мышах, хочу дать читателям несколько рекомендаций по выбору грызунов. Шариковые девайсы отправились на свалку истории. Хотя некоторые эстеты могут со мной спорить, механическим мышкам на помойке сейчас самое место, а в фаворе оптические системы. Несомненные достоинства оптических устройств – точность, скорость и простота обслуживания. Но удобство – главный фактор при выборе мыши. Здоровенная Logitech MX, даже отстроенная и идеальная по техническим параметрам, сдавли будет хорошо лежать в маленькой кисти. Самые, по отзывам друзей, удобные кнопки, могут "не понравиться" вашим пальцам. Так что главное перед покупкой – подержать "зверя" в руках. А почившего в боях бывалого мышонка рекомен-

дую с почетом повесить на входную дверь и сделать из его левой клавиши кнопку звонка – на потеху гостям. А пока они не нагрянули, прочтите вторую часть рассказа, о клавиатурах.

### Занимательная клавиатурология

Из оклопокомпьютерных тварей самой уязвимой является, безусловно, клавиатура. Кофе и пиво – ее злайшие естественные враги. Прежде чем рассказывать о спасении, приведу некоторые сведения об анатомии устройств. 90% десктопных клавиатур (ноутбуковые не рассматриваем, там совсем другое кино) состоят из нескольких слоев пленки с нанесенными на них тонкими токопроводящими дорожками. Обычно применяют три листа пластика. Нижний и верхний слои представляют собой контакты, а между ними находится изолирующий слой, с отверстиями в местах, где кнопки нажимают на пластик. Надавливая на клавишу, мы соединяем две контактные площадки разных слоев, верхнего и нижнего. Этот факт фиксируется электронной схемой и в понятном для компьютера виде отправляется в порт. Между клавишами и слоями контактов помещен лист силиконовой резины (сильный термин. – Прим. ред.) – для амортизации. Он, кстати, во многом определяет спектр тактильных ощущений, к которым мы так привыкаем со временем. Если клава беспроводная, то внутри нее найдется место еще и для радиопередатчика с батарейками или аккумуляторами. Что происходит, если на кнопки щедрою рукою выливается жидкость? Мы сразу видим капиллярные явления во всей красе, как на картинке в учебнике физики. Влага резво растекается по щелям между слоями пленки, а поскольку дистиллированную воду редко кто пьет, жидкость, скорее всего, являющаяся проводником, замыкает контакты, которые замыкаются не должны. Контроллер по-своему воспринимает эти метаморфозы и выдает на экран каши из символов и смешные слова на языке касаток. Зачастую забавные явления начинаются спустя час-два, так что нормальная работа в первое время после катастрофы, скорее всего, не более чем предсмертная агония.

А на кой ляд вообще эту клавиатуру ремонтировать, спросите вы, ведь ей цена десять долларов в базарный день? А я вам отвечу зачем. Времени на лечение потреб-



Доработка клавиатуры – дело добровольное, хотя и довольно простое. По крайней мере, перепаять светодиод очень легко.

буется немного, максимум час (вы больше будете ездить за новой), да попутно с кнопок отмоется всякая грязюка. И деньжата будут целы, и клавиатура. Если я вас уговорил, приступим к спасению. Для начала разберем несчастную. Нам понадобится узкая крестовая отвертка и острый нож наподобие канцелярского. Переворачиваем "больную" лицом вниз, откручиваем все винты сзади, лицевую панель с клавишами оставляем в покое и занимаемся листами с дорожками. Нужно аккуратно отсоединить контактную группу дорожек от платы-контроллера (плату для этого необходимо открутить, иначе разрушите пленку) и разделить контактные листы на отдельные слои. Обычно они соединены между собой точками клея или даже спаяны. Если вы попытаетесь разлучить их силой, то можете повредить дорожки. Лучше воспользуйтесь ножом, подрезая места спайки или склейки. Очистить залипшие жидкостью листы пластика проще всего под краном, обычной прохладной водой. Затем все вымытое надо тщательно просушить. Только не феном! Иначе придется вам бежать в магазин за новым устройством. Лучше просто вытащить листы на воздух и подождать некоторое время или, если ждать некогда, воспользоваться бумажной салфеткой. Протирать ей нежные контакты нельзя, а вот промокать – пожалуйста. Пока

контактные листы сохнут, займемся корпусом клавиатуры. Если клавиши прочно закреплены в корпусе и не вываливаются сами, можно их целым блоком отправить "купаться" во все ту же воду, а потом просушить феном или салфеткой. Но бывает, что они не закреплены, и тогда процедура усложняется. Сложите отдельные клавиши в банку с водой и моющим средством для посуды и долго тряслите, после чего каждую клавишу протрите и высушите. А самое сложное – потом правильно поставить их на место.

Плата контроллера реанируется протиркой. Какую жидкость для этого взять? Этиловый спирт, антистатик в баллончике, короче, все, что пригодно для чистки нежной пластмассы. Идеальный вариант – спирт, а главное условие победы – тщательность. Обязательно очистите, а затем тщательнейшим образом высушите ряд контактов, соединяющих контроллер с дорожками на пластиковых листах, и тщательнейшим же образом высушите. И только когда вы увидите, что в щелях и закутках не осталось влаги, а из клавишного блока при тряске не пьется вода, можно затевать сборку. Не забудьте отмыть пружинящую резиновую прокладку – все крошки и волосы собираются на ней. На этом этапе неплохо бы провести модернизацию, например, поменять часть зеленых светодиодов на красные (у меня ярким красным светом горит не-

навистный Caps Lock). Маленькая хитрость: чтобы не мучиться с полярностью подключения нового светодиода, обратите внимание на его корпус. На нем имеется грань, и это обычно отмечено на плате эскизом детали. Если разработчики из вредности не показали, как ставить деталь, пока ничего не выпаяно, не поленись зарисовать. Перед окончательной сборкой проверьте проводники на пластике, например, на просвет. Если они имеют трещины или потертости, тщательно "прочертите" их мягким грифельным карандашом или токопроводящим kleem "Контактол", который продается в магазинах автозапчастей. Плату контроллера ставьте последней и проследите, чтобы ее контакты имели надежное соединение с дорожками на пластике.

Как правило, после подобной переборки любимая клавиатура будет радовать вас долгие годы. Другие болезни, вроде излома провода, редки, а если это вдруг случилось, рецепт один: отрезать и припаять по новой.

Почему я в начале статьи упомянул о 90% клавиатур? Потому что остальные 10% – это низко-профильные клавиатуры с одним листом-платой из текстолита, на котором нарисованы контакты кнопок и их проводники. Замыкаются они токопроводящими резинками, вклеенными в силиконовую пружинящую прокладку. Поскольку здесь дорожки-кнопки нарисованы на самой печатной плате, то и контроллер нередко распаян на ней же. Чистить такой конструктив проще, разбирать тоже. Стоит ли говорить об удобстве сборки? Но не забывайте, печатной плате душ противопоказан! Очищаем спиртом, салфеткой, внимательно и аккуратно. Особенно борожю чистим контактные площадки кнопок. Даже небольшие разводы, отпечатки пальцев, следы окисления ненадолго приводят к засданиям и дребезгу.

Позолоченные площадки нужно отщетить зубной щеткой со спиртом или шкуркой-нулевкой. Неплохо бы еще и облудить их. Только не переусердствуйте, это тонкая и нервная работа! Разведите немногого канифоли в спирте или ацетоне, и у вас получится флюс. Припой – ПОС-61, паяльник – 25 Вт. Нанесите каплю флюса на место пайки и размажьте его, например, спичкой. Потом чистым паяльником, почти без олова на жале, аккуратно обведите дорожки. Если они вдруг соединились перемыч-

кой из олова, не паникуйте. Полностью снимите олово с паяльника (энергично его встрихнув), переверните плату вверх ногами и приставьте паяльник к испорченному месту. Олово стечет на паяльник. При этой процедуре не жалейте канифоли – она будет служить смазкой при перетекании. Потеки канифоли после операции удаляются спиртом или ацетоном – эти вещества ее растворяют.

С пайкой закончили, разберемся теперь с резиновыми проблемами. Токопроводящие таблетки-замыкалки по непонятным причинам порой перестают проводить ток и любят дезертировать. Отваливаются втихомолку от основы, и нажатие на эту кнопку ни к чему не приводит. С такими беглецами разговор короткий. Их надо расстрелять в полном соответствии с законами военного времени и заменить новыми бойцами, которые продаются на радио рынках целым ремкомплектом. Цена такого "отряда" – 100 рублей у самого жаждого продавца. В набор, помимо резинок, кладут и клей. Надежность приклейивания напрямую зависит от того, насколько чиста основа. Не стоит мучить свежеприклеенную резинку работой. Пусть высохнет. Заедающие, глючные кнопки желательно сразу, до разборки выявить и без колебаний переклеить.

Вроде все! Писать что-либо об апгрейде клавиатур – занятие не-благодарное. У кого-то хватит на-выков поставить пять десятков светодиодов подсветки, другой умелец врежет USB-порт сбоку. Производите доработку на ваш вкус (а многое зависит от того, какими инструментами вы располагаете). Рискну предложить лишь программное усовершенст-

вование. Многие мультимедийные клавиши с кучей дополнительных кнопок не используются на-ми в должной мере. Дополнительные кнопки открывают Outlook, который нам даром не нужен, и регулируют громкость, но не в нашем любимом проигрывателе. Одним словом, работают, но совсем не так, как мы хотим. Сотрите корявые штатные драйверы с диска, а взамен установите небольшую freeware-программу, доступную по этой ссылке: [www.soft.noxious.ru/freeware/eka/eka2.exe](http://www.soft.noxious.ru/freeware/eka/eka2.exe). Этот драйвер захватывает код нажимаемой кнопки и выполняет действие, которое вы задали в настройках. На сайте можно найти файлы конфигурации для самых распространенных марок клавиатур, а если для ваших кнопок файла нет, можете все настроить и вручную. Recommended! Ну а я плавно переходжу к третьей, заключительной части статьи.

## Руководство для лентяев

Пульты дистанционного управления часто называют "лентяями". Не случайно, кстати, называют: с этими зверями все совсем просто. По конструкции они такие же, как клавиатуры на "мягком" ходу, с токопроводящими резинками. Технология ремонта та же самая, и писать о ней я не буду. Уделю внимание разборке. Креплениями корпуса служат выступы-защелки, иногда очень тугие. Разделяя половинки корпуса ножом или тонкой отверткой, по-немногу подкладывайте в открывающиеся щели спички. Начните спичковый кательство с одного угла и плавно двигайтесь по периметру. В одну сторону. Разобрали? Считайте, что самое страшное позади.

Что еще, помимо нарушения контакта кнопок, здесь может произойти? Пульт ДУ – девайс, тесно связанный с авиацией и полетами. Перемещения по воздуху, если они заканчиваются столкновениями с твердыми предметами, рано или поздно добивают устройство. Если треснула плата или контакты излучающих диодов, то функции пульта будут доступны через раз. Чтобы диагностировать такую неисправность, аккуратно изогните плату на небольшой угол в разные стороны и посмотрите через лупу на дорожки. Если они "дышият", пропаяйте. Треснутую пластмассу спасет суперклей, дихлорэтан, клей для авиамоделей. (А вы как думали? Авиация и пульты в самом деле тесно связаны.) А наиболее часто встречающаяся проблема – севшие батарейки. Их потуги поработать еще хоть чуть-чуть иногда приводят к тому, что при отправке кода возникают ошибки, которые воспринимаются приемником иначе, чем нам хотелось бы... Инфракрасный светодиод – достаточно прожекторный элемент, вполне способный подсадить батареи в момент отправки сигнала. Не горюте, если "лентяйка" так и не заработала. Временно ее функции возьмет на себя КПК с правильно настроенным софтом. А на радио-рынках всегда можно заказать новый пульт.

Лимит журнального места исчерпан. В заключение хочу добавить два слова: любите зверей. Не дергайте мышь за хвост, не пейте кофе-пиво за компом и не швыряйтесь пультами в кошку. И кошка спасибо скажет, и вам не придется использовать рекомендации из этой статьи. Разрешите откланяться! **UP**

**Курина**  
kurina@riscm.net

## И еще о пультах

Если причиной неработоспособности пульта является летняя практика, а вы (или сосед) хоть немного понимаете в электронике, проверьте, цел ли кварцевый резонатор. Это небольшой цилиндр, как правило, металлический, с двумя выводами, хотя вариантов исполнения множество. В основе этой детали – хрупкая пластина из кварца. Работоспособность кварцевого резонатора можно проверить, подключив любой светодиод видимого спектра параллельно излучающему инфракрасному. Если тестовый светодиод не горит при нажатии на кнопку, скорее всего, резонатор разрушен. А если так, то ищите ему замену. Главный параметр "кварца" – рабочая частота. Она может быть указана на



корпусе детали или на плате. Если маркировки нет, то по обозначению на корпусе микросхемы найдите ее схему включения, например, в интернете, на [www.kazus.ru](http://www.kazus.ru) или в любом другом справочнике. Кварцевые резонаторы используются во множестве компьютерных устройств, в мышках и беспроводных клавиатурах они точно есть. При ремонте уделяйте внимание этой хрупкой детали.

# BIOS, RAID и другие страшные слова

## Что делать с BIOS?

**Q** Конфигурация следующая: матплата ASUS P4B266-C BIOS Revision 1002, процессор Intel Northwood 1800 МГц, видео NVIDIA GeForce4 Ti 4200 AGP 8x, 512 Мбайт DDR SDRAM, блок питания Powerman 300W, старенькая звуковая карта Creative. Проблема в том, что на моем компе Counter Strike 1.5, далеко не самая требовательная игра, не дает комфорного изображения на минимальных настройках. Недавно увидел в программке AIDA32 – AGP отключен. Посмотрел в BIOS

Primary Graphic Card [PCI VGA Card]. Поменял на AGP VGA Card, переустановил драйверы видео – стало намного хуже. Пробовал разные драйверы – от 5.23\_ win2kxp\_international\_whql до 71.89\_ win2kxp\_international. Пришлось вернуться к режиму [PCI VGA Card]. DirectX кстати, версии 8.1. Я купил не новый компьютер, поэтому у меня нет никаких драйверов материнки. В интернете на запрос "драйвер ASUS P4B266-C" получил кучу ссылок на новые прошивки BIOS для моей платы. BIOS перепро-

шивить не решился, потому что не делал этого никогда. Что рекомендуете предпринять, обязательно ли перешивать BIOS, или все намного проще?!

**A** BIOS перепрошить, безусловно, стоит. Прошивка версии 1002 очень старая, есть масса более новых. Но уверен, впрочем, что перепрошивка избавит вас от проблем с видеокартой, но в том, что это действие поможет бороться с неприятностями, уверен на все сто процентов. Качайте файл с прошивкой с [www.asus.com.tw/support/download/](http://www.asus.com.tw/support/download/)

[load/download.aspx](http://load/download.aspx) и заливайте его с помощью прошивальщика, который лежит на той же странице.

Теперь о ваших проблемах. Систему после покупки ПК вы, наверное, не переставляли? А надо было. Причем сделать это стоит так, чтобы от старой ОС не осталось даже конфигурационных файлов. На странице [download-finder.intel.com/scripts-df-external/Product\\_Filter.aspx?ProductID=757&lang=en](http://download-finder.intel.com/scripts-df-external/Product_Filter.aspx?ProductID=757&lang=en) есть набор софта для чипсетов семейства i845. Нас интересует INF Update utility и Intel Application Accelerator. Обе эти утилиты должны быть установлены сразу после инсталляции ОС. После этого ставьте драйвер видеокарты (лучше более новую его версию) и наслаждайтесь. Шансов на то, что проблема железная, очень мало.

## Xpress 200 и куча вопросов

**Q** Захотела собрать ПК на базе Athlon 64 3000+ (Clawhammer) и материнской платы на чипсете ATI Xpress 200. Сразу же у меня появились некоторые вопросы.

1. Какие модули памяти будут без проблем работать со встроенным в процессор контроллером (говорят, что занижается частота работы памяти)?
2. Насколько хорошо дружит RS 480 с Cool'n'Quiet?
3. Пока что видела матери только mATX. А будут ли мамки ATX?
4. Порекомендуйте какой-нибудь приличный 17-дюймовый ЭЛТ-монитор за \$180, если такой в природе растет.

**A** Отвечаю по пунктам:
 

1. В ядро Clawhammer встроен одноканальный контроллер памяти, так что ни о какой двухканальности не может быть и речи. Также контроллер этого процессора может некорректно работать с четырьмя модулями DDR400. Вы это имели в виду? Чтобы обойти это ограничение,

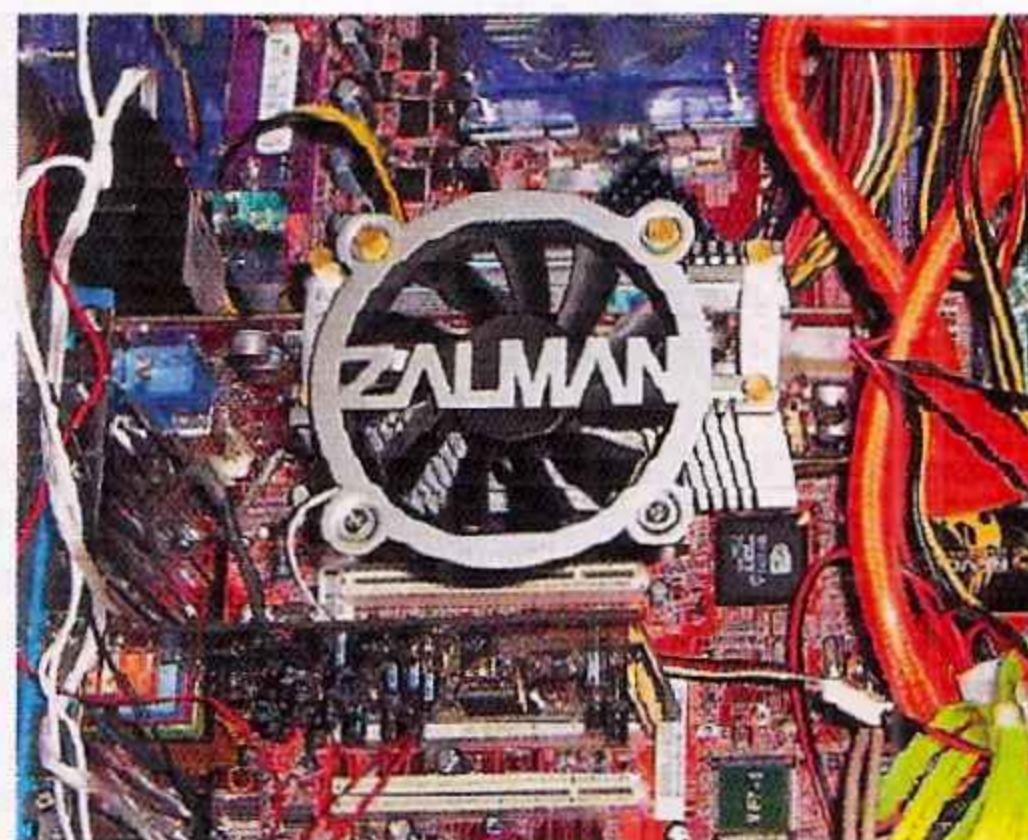
## Barton 2500+ не работает

**Q** Процессор AMD Athlon Barton 2500+ не хочет работать на шине с частотой 166 МГц. Мама EPOX на чипсете VIA KT400A + VT8237.

Можно зайти в BIOS и посмотреть, что частота стоит 166 МГц, а множитель на авто, то есть 11. Частота шины памяти - 200 МГц. Можно ждать сколько угодно, но как только начинает грузиться ОС Windows XP SP1, комп выключается, и включить его можно после усиленного нажатия на клавишу Power: нажать, подождать, опять нажать. Решил, винда глючит. Загружаюсь с диска. То же самое. Еще первые строчки не появились, а комп вырубается. Поставил частоту FSB 133 МГц. Винда загрузилась, вроде все в порядке. Тут же посмотрел температуру процессора - 40°C, в системе - 33°C. Смотрел фильм, нажал на паузу, отошел на время. Отключился монитор (у меня стоит отключение монитора через десять минут). Комп вырубился. В дальнейшем на частоте 133 МГц комп работал минут десять максимум. Поставил частоту 100 МГц. Винда загрузилась, вот и сижу на 100 МГц. Пока не выключался. Показания температуры такие: CPU - 40°C, система - 35°C.

А до этого был другой глюк: комп не выключался. После нажатия "Пуск" > "Завершение работы" появлялись положенные надписи, но все оставалось без изменений, я даже ждал около двадцати пяти минут. Пришлось выключать кнопкой Power. Сейчас вроде сам выключается.

**A** В том, что процессор не работает со своими штатными параметрами, может быть виноват как сам камень, так и материнка. Могут вызывать глюки и модули памяти. С них и начните. Первое, что вы должны сделать, – это опустить частоту шины памяти до 166 МГц. При этом не надо



выставлять слишком "быстрые" тайминги. Система заработала? Отлично. Значит, память не тянет работу на 200 (400) МГц. Если это не поможет, обновите BIOS платы. Даже эта мера способна здорово улучшить ситуацию с вашей системой. Жаль, что вы не сочли нужным указать точную модель материнской платы. В модельном ряду EPOX есть несколько материнок на VIA KT400A. Новые прошивки для платы EP-8K9A7I лежат тут: [www.erox.com.tw/eng/support.php?ps=191&type=1](http://www.erox.com.tw/eng/support.php?ps=191&type=1). А прошивки для платы EP-8K9A9I вы найдете тут: [www.erox.com.tw/eng/support.php?ps=13&type=1](http://www.erox.com.tw/eng/support.php?ps=13&type=1).

Ну и, разумеется, чтобы понять, способен ли процессор работать со штатными параметрами, лучше найти другую материнку, совместимую с ним. Если на ней все заработает, виновата ваша плата. Кстати, подобные глюки часто возникают из-за того, что выходит из строя один или несколько конденсаторов цепи питания процессора.

покупайте процессор с двухканальным контроллером: ядра Newcastle, Winchester (впрочем, баг со сбрасыванием частоты памяти при заполнении четырех слотов в контроллерах этих процессоров тоже есть) и Venice (у контроллера в этом ядре никаких проблем нет). Cool'n'Quiet эти платы поддерживают. Статистики пока нет – слишком невелик мой опыт общения с такими платами.

2. Рекомендую подождать еще месяц. Выйдет множество плат с поддержкой Crossfire. Два слота PCI Express x16 увеличивают возможности апгрейда: не забывайте, что Crossfire поддерживает работу двух разных видеокарт. К тому же эти платы будут отвечать всем современным требованиям и стандартам. А первая ревизия Xpress для AMD и правда в массы не пошла.

3. А что, ЭЛТ-мониторы еще продаются? Шутка, конечно, но с долей правды. Выбор у вас не большой: большинство "семишек" уже не продаются. Поищите мониторы NEC MultiSync FE или NYAMA с такой диагональю, стоят все эти устройства не дороже \$180. Правда, не осталось их практически...

## DataFile

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

Пожалуйста, учтите, что для техподдержки используется только этот почтовый ящик, но никак не [upgrade@veneto.ru](mailto:upgrade@veneto.ru).

### RAID на разных дисках

**Q** Я являюсь обладателем мамки Albatron KX-18D Pro Socket A без RAID-контроллера. Есть HDD Seagate Barracuda 7200 на 120 Гбайт и старый Western Digital емкостью 8,7 Гбайт. Есть желание обезопасить некоторые данные на моем компе. Для этого, слышал, используют массив RAID1 (зеркало, mirror). То есть идея такая: из 120 Гбайт берется 8 Гбайт под операционную систему и 8 Гбайт старого HDD под зеркало этой системы. Хочется узнать ответы на следующие вопросы.

1. Можно ли создать RAID-массив на мамке без RAID-контроллера, используя программу типа RAID Toolbox, и насколько программное решение отлича-

ется от аппаратного? Есть ли смысл в будущем брать материнскую плату с RAID-контроллером, насколько это эффективнее?

2. Насколько серьезными могут быть тормоза из-за того, что у HDD-накопителей разные скорости (7200 и 5400 об./мин.)? Может, лучше купить новый HDD со скоростью 7200 об./мин.?

**A** Честно говоря, идея объединить в массив диск и часть другого диска мне пока не встречалась. Вернее, теоретически это, наверное, возможно, однако получится ли что-нибудь на практике, я не знаю. RAID-массивы обычно создаются из дисков одинакового объема, имеющих сопоставимые скоростные параметры, иначе какой вообще смысл создавать RAID-массив?

Matrix RAID – особая технология, вести речь о ней мы сейчас не будем.

Если вы используете не аппаратный, а программный RAID, то все операции по раскидыванию данных лягут на процессор. А у него работы и так хватает, поэтому, уверяю вас, программный RAID может существенно притормаживать систему. Многое зависит от объемов данных, которые придется перераспределять такому "контроллеру", однако для не слишком быстрых процессоров Socket A нагрузка может быть просто убийственной.

Не знаю, умеют ли программы типа RAID Toolbox объединять в массив раздел диска и целый диск, но в том, что ни одна из известных мне софтин не может объединять в массив загрузочный раздел, уверен. В целом же эта идея кажется мне более чем странной. Если вы готовы смириться с потерей производительности, попробуйте, но в следующий раз купите материнку с аппаратным RAID-контроллером и два одинаковых диска. Ну или хотя бы диски с сопоставимыми характеристиками. [UP](#)

назад

[support@veneto.ru](mailto:support@veneto.ru)

вечерний  
неограниченный доступ  
интернет  
**20:00-00:00**

тариф "Вечерний. Неделя"

**6\$/ неделя**

+ 1 час дополнительно

тариф "Вечерний. Месяц"

**22\$/ месяц**

+ 5 часов дополнительно

Дополнительный доступ

50.8/час с 00:00 до 09:30

\$1/час с 09:30 до 20:00

Все налоги включены

Регистрируйся: (095) 995 1060,

234-0056, 745-7171

имя: demo, пароль: demo

<http://www.zenon.net/services/dialup/>



[www.zenon.net](http://www.zenon.net)

[reg@zenon.net](mailto:reg@zenon.net)

(095) 956 1380

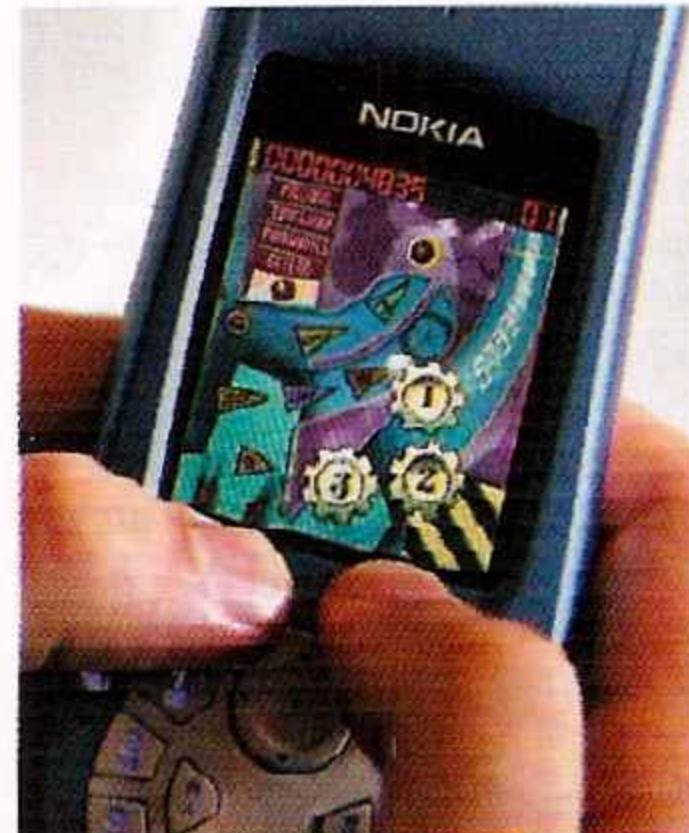
## QuickTime 7 для Windows

Компания Apple, несмотря на свою очевидную отстраненность от платформы PC, решила выпустить серию мультимедийных плейеров QuickTime для Windows. Таким образом, Apple предлагает поклонникам детища Microsoft первый в своем роде популярный проигрыватель видео высокой четкости (HD Video), основанный на стандарте MPEG-4 H.264. Новинки смогут воспроизводить многоканальный звук и поддерживать до 24 аудиоканалов. Пока на сайте Apple выложена тестовая версия программы QuickTime 7, которую можно скачать бесплатно. Полная версия плейера будет стоить \$30.

Источник: [www.biosmagazine.co.uk](http://www.biosmagazine.co.uk)

## OpenSource от Nokia

Компания Nokia решила последовать примеру некоторых ведущих мировых производителей ПО и присоединиться к сообществу OpenSource. Входным билетом в сферу открытого программного обеспечения для Nokia станет интернет-браузер для платформы Series 60, который фирма соби-



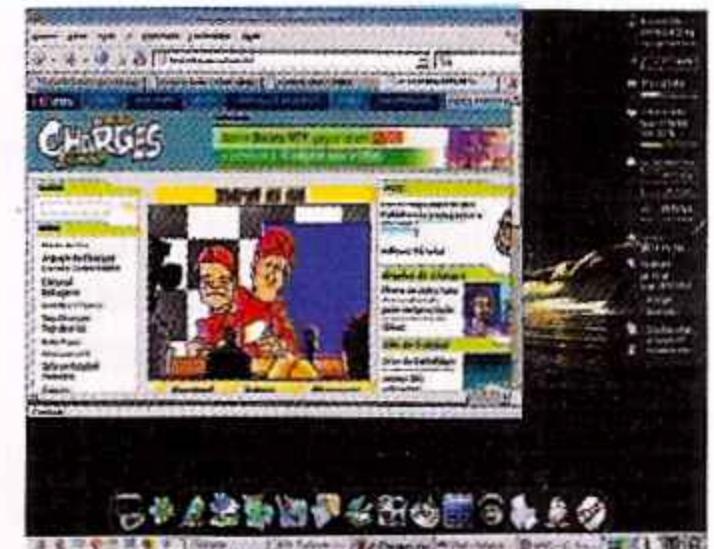
рается выпустить в ближайшее время. В столь смелом начинании компании поможет Apple Computer, предоставив ей свои собственные разработки – Open-Source-компоненты WebCore и JavaScriptCore, используемые также в браузере Safari. Главный технолог Nokia Перtti Коронен (Pertti Koronen), выступая на конференции Nokia Connection 2005 в Хельсинки (Финляндия), сказал, что OpenSource является идеальной базой для разработки программного обеспечения и компания будет и дальше актив-

но сотрудничать с Apple в этой сфере.

Источник: [www.mobilepipeline.com](http://www.mobilepipeline.com)

## Семилетняя ошибка

Пользователи интернет-браузера Firefox опять в опасности. Дело в том, что компания Mozilla Foundation, выпустив версию 1.0.2, случайно "вернула к жизни" серьезную уязвимость, присутствовавшую в исходнике ядра еще в 1998 году. Ошибка позволяет злоумышленникам обратить себе на пользу механизм раскрытия фреймов: используя одну веб-страницу, хакер может загружать произвольный контент во фрейме другой. Надо полагать, хакеры не преминут использовать данный баг для обмана посетителей веб-ресурсов, или, попросту говоря, для фишинга. Несмотря на то что ошибка сама по себе вреда не причиняет, ее можно использовать вкупе с другими, сказано на сайте Mozilla. Эксперты советуют соблюдать меры предосторожности и закрывать все лишние окна браузера перед вводом личных данных в веб-форму. К сожалению, пока нет системы,



которая позволяла бы вносить мелкие изменения в код браузера, установленного на компьютере конечного пользователя. Юзрам остается лишь скачать и установить исправленную версию программы.

Источник: [www.yahoo.com](http://www.yahoo.com)

## Windows-гипервизор в 2007

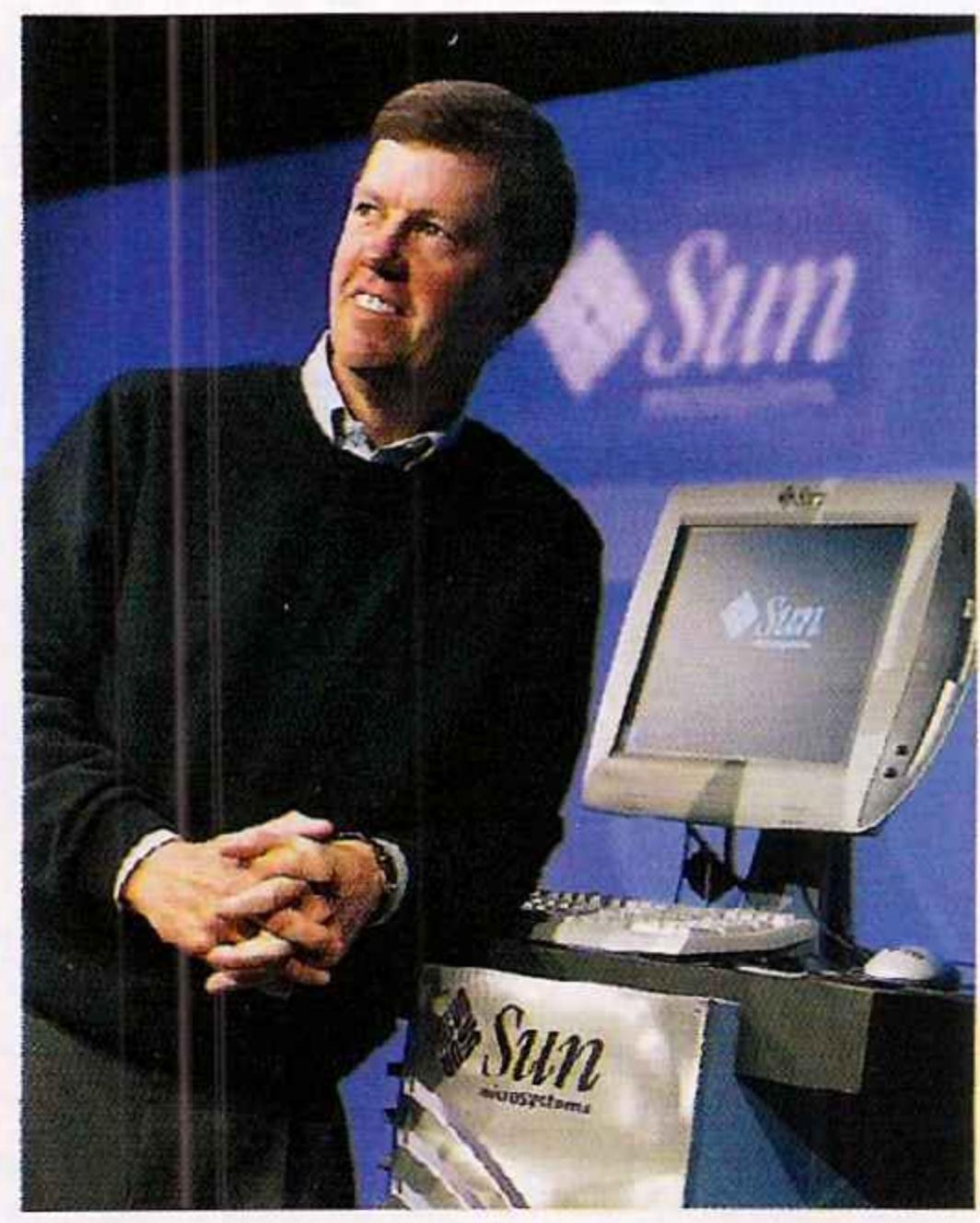
Выступая на конференции Microsoft Tech Ed в Орландо (США), вице-президент подразделения Windows Server Боб Муглия (Bob Muglia) заявил, что вскоре компания выпустит специальное программное обеспечение (гипервизор), которое позволит запускать на одном компьютере сразу несколько операционных систем. По

## Glassfish - "полуоткрытое" программное обеспечение

Ох, не зря сторонники OpenSource все громче критикуют крупных производителей программного обеспечения, вменяя им в вину попытки превратить индустрию открытого ПО в вязкое юридическое болото самых разнообразных лицензий, подразумевающих те или иные ограничения на использование исходного кода программ. Недавно справедливость подобных упреков лишился раз и продемонстрировала компания Sun Microsystems, запустившая новый проект под названием Glassfish. "Стеклянная рыба" была выпущена в мутные воды софтверного рынка еще 6 июня. Однако ее по-настоящему заметная деятельность будет развернута лишь после того, как все участники процесса обсудят перспективы Glassfish в ходе конференции JavaOne, которую из года в год проводит Sun Microsystems. Но мы с вами ждать не будем и рассмотрим ситуацию с новой инициативой Sun прямо сейчас.

Итак, в рамках Glassfish компания Sun Microsystems планирует открыть доступ к

исходным кодам пакета Java System Application Server Platform Edition 9. По идеи, сообщество OpenSource должно было с восторгом отнестись к подобному начинанию. Тем более учитывая, насколько востребовано кроссплатформенное ПО на рынке программ для корпоративных серверов, базирующихся зачастую на самых экзотических аппаратных решениях и операционных системах. Однако, как это обычно бывает, в реальности все оказалось куда сложнее. Свои разработки Sun будет распространять по лицензии Java Research License (JRL), что существенно сужает сферу применения исходного кода Java System Application Server Platform Edition 9. Ограничения, прописанные в JRL, можно свести к простой фразе: "Только для научно-исследовательских проектов". Любой желающий может копаться в программах, использовать части кода для создания каких-то новых приложений, но все эти наработки никогда не будут распространяться как открытое ПО.



его словам, программа "будет внедрена в саму Windows и сможет обеспечить виртуализацию нескольких ОС". Выход ПО намечен на 2007 год, а именно сразу после релиза Longhorn Server. Гипервизор будет существенно отличаться от Virtual Server, который также позволяет обеспечивать функционирование нескольких ОС одновременно: главным отличием станет именно возможность встраивания ПО в Windows. Гипервизор будет поддерживать, разумеется, не только Windows, но и Linux. А вот пригодится ли продукт поклонникам Mac OS, пока неизвестно.

Источник: [www.zdnet.com.au](http://www.zdnet.com.au)

## Ошибка в Debian 3.1

В весьма неприятном положении оказались как производители дистрибутива операционной системы Linux Debian 3.1, так и его многочисленные пользователи. Дело в том, что в выпущенной недавно сборке по умолчанию



была отключена функция автоматической загрузки обновлений. Впрочем, создатели ОС обнаружили недостаток довольно быстро – всего спустя сутки с момента релиза. Получив тревожное известие, один из разработчиков Debian Колин Уотсон (Colin Watson) сразу обратился к пользователям и распространителям продукта с просьбой по возможности не инсталлировать и не записывать Debian 3.1 на носители до тех пор, пока не появится соответствующий патч, устраняющий недочет. Тем же, кто успел установить операционку, необходимо всего лишь сменить в конфигурционном файле значение параметра, отвечающего за автоматическое обновление.

Источник: [www.zdnet.co.uk](http://www.zdnet.co.uk)

## Вкладки в IE 6

Совсем недавно разработчики из Microsoft обещали оснастить браузер IE поддержкой вкладок. Однако до выхода IE 7 еще далеко, поэтому компания решила порадовать общественность несколько раньше указанного срока. Теперь, скачав и установив

# Файлообменная сеть от Microsoft

Благодаря своим размерам и возможностям корпорация Microsoft не должна сосредотачиваться исключительно на продуктах, имеющих реальный коммерческий потенциал. Частенько софтверный гигант тратит собственные финансовые и человеческие ресурсы на разработку идей, которые подчас не имеют ничего общего с основным профилем деятельности компании. Так, например, недавно стало известно о том, что в недрах исследовательских подразделений корпорации ведется работа по созданию мощного средства для обмена большими файлами по Сети. Фактически речь идет о создании новой технологии P2P, по принципу функционирования здорово напоминающую файлообменную сеть BitTorrent, которую называют не иначе как кошмаром правообладателей.

Проект, известный внутри компании как Avalanche ("Лавина"), действительно имеет много общего с BitTorrent, однако обладает и заметными отличиями. Так, например, Avalanche позволяет пользователю, даже если не все части файла скачаны, собрать их в одно целое. Это дает возможность получать лишь нужные куски исходного файла, что может оказаться весьма полезным. К тому же, по заявлению разработчиков, используемая в Avalanche система кодирования примерно на 20% эффективнее той, что применяется в BitTorrent.

Впрочем, это все чистая теория. В настоящее время Avalanche является исключительно внутренней разработкой Microsoft, и ее никто не собирается выводить на рынок – ни сейчас, ни потом. Также не планируется включать новую технологию в какое-либо иное изделие.

**MSN Search Toolbar**, пользователи шестой версии браузера получат возможность работать с вкладками, точно такими, как в Firefox или Opera. Надо сказать, что невозможность отображать несколько страниц в одном окне не способствовала росту популярности Internet Explorer. Именно по этой причине сторонние разработчики выпустили множество надстроек, реализующих эту функцию. Теперь свою ошибку поняла и Microsoft.

Источник: [www.news.com](http://www.news.com)

**Symantec защищает сети** Программа под названием Critical System Protection 4.5, предназначенная для защиты корпоративных сетей от различных атак, вот-вот будет выпущена компанией Symantec. Новинка основана на технологии Platform Logic и способна производить мониторинг активности программных приложений на предмет наличия вирусов и червей. Стоит отметить, что Critical System Protection 4.5 совместима со всеми решениями компании. По словам создателей, новинка предназначается для крупных организаций и с целью обеспечения максимальной эффективности должна работать в связке с AntiVirus Corporate Edition и Client Security производства Symantec. В продажу новое ПО поступит в конце июня.

Источник: [www.zdnet.co.uk](http://www.zdnet.co.uk)

## Photoshop – лаз для хакеров

Критические ошибки, позволяющие хакерам беспрепятственно хозяйничать на удаленных ПК, как правило, обнаруживаются в операционных системах и браузерах. Однако бывают и исключения: не-

сколько продуктов производства Adobe Systems также оказались уязвимы. В частности, сильно рисуют владельцы Adobe Photoshop CS, Adobe Creative Suite 1.0 и Adobe Premiere Pro 1.5. У всех этих приложений есть нечто общее – в каждом из них встроен модуль управления правами Adobe License Management Service, отвечающий за регистрацию и активацию программ. Недавно найденная в нем ошибка может привести



ти к нежелательному проникновению хакеров на компьютер, сообщает Adobe. Компания немедленно выпустила соответствующие патчи – они выложены на ее официальном сайте.

Источник: [www.zdnet.com](http://www.zdnet.com)

## Новая СУБД в ноябре

Корпорация Microsoft сообщила подробности выхода новых версий SQL Server 2005 и Visual Studio 2005. По словам представителей софтверного гиганта,



релиз новинок состоится в ноябре: в свое время упоминались более ранние даты, однако начало продаж продуктов откладывалось несколько раз подряд. Об этом рассказал старший вице-президент Microsoft по серверным решениям Пол Флесснер (Paul Flessner), выступая на конференции Microsoft Tech Ed в Орландо, штат Флорида (США). Кроме того, он сообщил, что в следующем году компания выведет на рынок специальное программное обеспечение, которое позволит Windows Server работать с RFID-устройствами. Приложение можно будет использовать как отдельно, так и в составе программных пакетов. По словам Флесснера, 7 ноября станет очень важной датой: в этот день Microsoft совершил "крупнейший в истории выпуск новых продуктов". Сразу после релиза SQL Server 2005 и Visual Studio 2005 компания представит общественности пакет для интеграции ПО BizTalk 2006, позволяющий обеспечивать взаимодействие разных приложений. Кстати говоря, на сайте Microsoft уже доступна тестовая версия SQL Server 2005.

Источник: [www.news.com](http://www.news.com)

## Безопасный доступ от IBM и Oracle

Крупнейшие IT-корпорации IBM и Oracle представили новейшие версии программ для управления доступом к системным ресурсам. В продукт под названием Tivoli Identity Manager 4.6, выпущенный IBM, интегрированы дополнительные функции для повышения надежности работы, а также специальные инструменты эмуляции политик

безопасности, позволяющие прогнозировать состояние системы. В случае если изменяются правила доступа к ней. Иными словами, пользователь может моделировать изменения еще до того, как внесет их окончательно. Софтверный гигант Oracle, в свою очередь, предложил клиентам программу Identity Management, использующую технологию компании Oblix. Преимуществом пакета является совместимость с большим количеством ОС, БД, директорий и приложений. Это означает, что отныне пользователь может применять одну и ту же программу в БД от IBM, приложениях SAP и директориях файловой системы Microsoft.

Релиз финальной версии Tivoli Identity Manager состоится осенью 2005 года, а вот продукт от IBM можно приобрести уже сейчас.

Источник: [www.newsfactor.com](http://www.newsfactor.com)

## Хакер всех времен задержан

Лондонской полиции удалось задержать злоумышленника, подозреваемого в совершении самых масштабных в истории США ха-



керских атак. Предполагается, что на протяжении 2001–2002 годов 39-летний британец Гэри МакКиннон (Gary McKinnon) совершил 53 незаконных проникновения в компьютерные сети NASA и Министерства обороны США. В результате Вашингтон потратил порядка миллиона долларов на восстановление компьютерных систем. По сообщению представителей Скотланд-Ярда, подозреваемый уже задержан и доставлен в отделение полиции. Теперь его ждет процедура экстрадиции.

Источник: [www.servihoo.com](http://www.servihoo.com)

## По одному доллару за компьютер

Довольно необычную сделку заключило правительство Индонезии с корпорацией Microsoft. В рамках соглашения софтверный гигант получит от чиновников этой страны \$50 тысяч в качестве компенсации за то, что на 50 тысячах компьютеров ряда госучреждений установлена нелицензионная копия операционной системы Windows. Такое решение в ходе состоявшейся недавно встречи приняли президент Индонезии Сисилю Бамбанг Юдхойono (Sisilius Bambang Yudhoyono) и Билл Гейтс (Bill Gates). Естественно, подсчитывать реальный объем потерянной прибыли сотрудники Microsoft не стали и взяли с правительства обещание впредь пользоваться исключительно легальной программной продукцией. Впрочем, у корпорации есть еще одна, не менее важная проблема – интернет-кафе. Количество подобных заведений в Индонезии на сегодняшний день составляет около шести тысяч, причем в 90% из них, как считают чиновники, используется контрафактное программное обеспечение. Ведь Индонезия, как и



Россия, относится к "странам одной копии".

Источник: [www.zdnet.co.uk](http://www.zdnet.co.uk)

## Macromedia вместе с Eclipse

Известная своими программными продуктами для веб-дизайна фирма Macromedia объявила о



том, что собирается присоединиться к организации Eclipse Foundation. Цель объединения компаний – совместное создание и продвижение версии IDE (интегрированной среды разработки) под кодовым именем Zorn на базе решений Eclipse. "Для нас это очень важный шаг, поскольку мы всегда использовали только собственные инструменты. Теперь мы возьмем на вооружение OpenSource", – заявил Кевин Линч (Kevin Lynch), главный программный архитектор Macromedia. Компания давно хотела сделать из технологии Flash нечто большее, нежели просто средство создания графики и анимации для веб-страниц: в частности, мощный инструмент для разработки различных интернет-приложений.

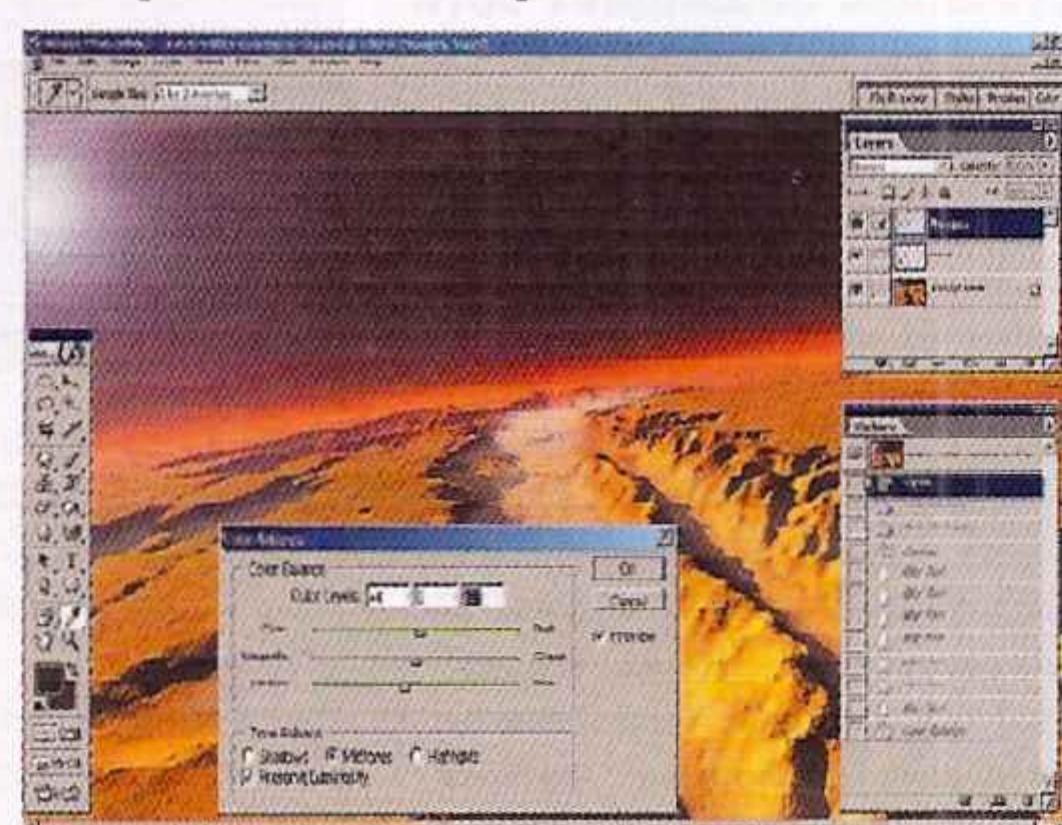
Источник: [www.builder.com](http://www.builder.com)

## Грядет большая война софтмейкеров?

Только слепой не заметил бы, как зарождается конфликт между компаниями Microsoft и Adobe. Мирно сосуществовавшие на протяжении двух десятков лет корпорации неожиданно буквально вцепились друг другу в глотки. Ключевыми поводами новой войны производителей стали анонсы формата документов Metro и графического редактора Acrylic со стороны Microsoft и приобретение Macromedia, а также выпуск средств Flash и Flex, предназначенных для создания сетевых приложений, со стороны Adobe.

Ни для кого не секрет, что, готовя к выпуску ОС Longhorn, корпорация Microsoft делает упор на максимальную интеграцию Windows приложений с Сетью. Однако технологии, полученные Adobe путем приобретения компании Macromedia, помогут конкуренту Microsoft сильно осложнить жизнь софтверному монополисту. Microsoft, в свою очередь, замахнулась на самое святое для Adobe – графику и документы PDF. Такой жесткий ход связан с угрозой доминированию Windows, которую якобы представляют последние телодвижения Adobe. "Microsoft ясно дала понять, что Flash является для нее чем-то большим, нежели просто поводом для раздражения, – заявил Гэри Хайн (Gary Heim), аналитик из компании Burton Group. Анонсы Metro, Avalon и Acrylic говорят об очень серьезном отношении монополиста к связке Adobe и Macromedia".

Сами участники противостояния пока довольно сдержаны в оценках. Так, Кевин Линч (Kevin



Lynch), главный программный архитектор Macromedia, заметил: "Я не думаю, что Flash представляет какую-либо угрозу для Windows. По сравнению с Microsoft мы действительно очень маленькая компания. К тому же технология Flash предназначена для интернет-приложений и по сути очень сильно отличается от операционной системы". Хайн с Линчем не согласен. По мнению эксперта из Burton Group, хотя Flash и не ставит под вопрос целесообразность существования Windows, но для некоторых решений этой операционной системы он становится конкурентом. И Microsoft явно не будет сидеть сложа руки. Кстати, сразу после анонса графического редактора Acrylic акции Adobe заметно упали в цене.

## Пятый центр IBM в Индии

Корпорация IBM открыла в Индии свой пятый центр разработки программного обеспечения. В планах компании – к концу года нанять на работу порядка тысячи профессиональных программистов. "Мы очень довольны результатами, которые показывают наши индийские сотрудники", – заявил Франк Керн (Frank Kern), вице-президент IBM, на церемонии открытия офиса на юге страны.

Источник: [www.usatoday.com](http://www.usatoday.com)

# За двумя зайцами

## Программа MSN Search Toolbar 02.02.0000.1007

Сообщение о том, что компания Microsoft завершила тестирование программы MSN Search Toolbar, появилось еще в середине мая. Однако это вовсе не означало, что работы над ней прекращены и пользователю больше нечего ждать. Тем более что у данной надстройки к браузеру Internet Explorer были определенные недостатки.

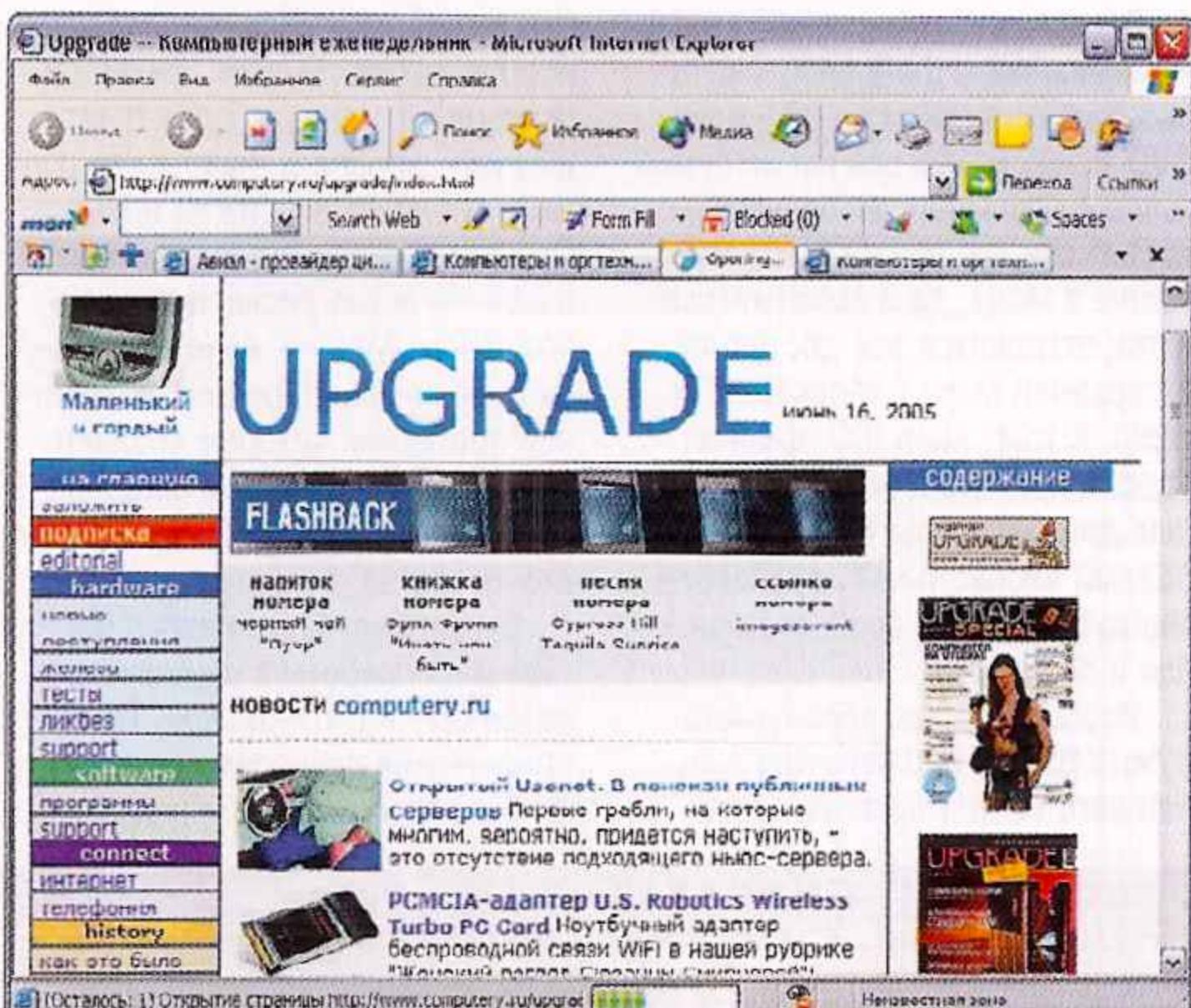
В списке The 100 Best Products of 2005 всемирно известного издания PC World на первом месте находится браузер Mozilla Firefox. Причем один из членов Mozilla Foundation Аза Дотцлер (Asa Dotzler) в своем блоге выразил глубокое удовлетворение от того, что Opera была вытеснена аж на 88-е место. Правда, г-н Дотцлер тут же поспешил объявить, что лично ему Opera очень нравится, ничего против этой программы он не имеет и всегда радуется увеличению ее рейтинга. Тем не менее дыма без огня не бывает, и, чувствуя, недалек тот день, когда разгорится очередная holy war – между Firefox и Opera. При чем тут Microsoft, спросите вы? В том-то и дело, что абсолютно ни при чем. Признайтесь честно: верите ли вы в то, что компания Microsoft готова смириться с таким положением вещей?

Видимо, прекрасно понимая все это, софтверный гигант объявил: седьмая версия Internet Explorer будет многооконной. Однако ждать выхода Internet Explorer 7 не стали, ибо в данном случае время работает против Microsoft. В новой версии MSN Search Toolbar под номером 02.02.0000.1007 поддержка вкладок появилась. Скачать эту программу можно по адресу [toolbar.msn.com](http://toolbar.msn.com). Размер установочного файла – 7,9 Мбайт. На сегодняшний день доступна только английская версия. Причем воспользоваться аддоном могут только юзеры, работающие с компьютером в операционных системах Windows 2000 / XP и Windows Server 2003 (естественно, версии IE с порядковым но-

мером ниже 5.01 не поддерживаются).

Помимо знакомой всем поисковой панели, MSN Search Toolbar добавляет в интерфейс IE крошечную панельку с тремя кнопками, которые должны обеспечить нормальную работу с табами (при этом одну из них нельзя назвать функциональной – она отвечает только за включение / отключение режима открытия всех ссылок в новых вкладках). Кстати говоря, к поиску, для осуществления которого, по идее, и написан MSN Search Toolbar, эти кнопки никакого отношения не имеют.

Открыть ссылку в новом табе можно обычным кликом, зажав клавиши Ctrl + Alt. Пустая вкладка создается либо нажатием на иконку (с изображением крестика) управляющей панели, либо традиционным Ctrl + T. Хотя и тут Microsoft решила соригинальничать: вместо чистого листа открывается окно, в котором схематически показано, куда именно следует вводить адрес веб-страницы, а также содержатся ссылки, проследовав по которым пользователь, владеющий английским, сможет побольше узнать о табах и способах их применения.



Установка программы MSN Search Toolbar позволяет Internet Explorer обрести всем привычный многооконный интерфейс.

Реализована возможность открытия последних посещенных вкладок и работы с группой My Tabs (аналог "Избранного"). Увы, список My Tabs является практически неуправляемым – что-то добавить в него можно, а удалить отдельные ссылки нельзя. Допускается лишь полное удаление списка и создание нового (добавляем по одной странице).

А теперь вспомните о размере инсталлятора этого аддона. Почти 8 Мбайт – это весь Mozilla Firefox со всеми мыслимыми и немыслимыми плагинами. Не знаю, как вы, а я многое бы отдал, чтобы хоть краем глаза взглянуть на исходный код MSN Search Toolbar. **UP**

**Сергей Голубев**  
sergo@aviel.ru

## Свежие программные поступления

### EVEREST Home Edition 2.0 Build 357 Beta

В новой версии программы, которая информирует пользователя о конфигурации его машины, улучшена работа с процессорами Intel Celeron D и Mobile P4. Также добавлена поддержка материнских плат AOpen EX18 / EY18 / EZ18, ASRock P4S55 Series, ASUS P4S33-VL, ASUS P5WD2 Series и др.

Скачать программу можно по адресу: [www.lavalys.hu/pre/everesthome/everesthome\\_build\\_0357.zip](http://www.lavalys.hu/pre/everesthome/everesthome_build_0357.zip).

### VLC media player 0.8.2

В свободно распространяемом мультимедийном плеине появились XML-парсер и поддержка SSL / TLS. Также некоторым косметическим изменениям подверглись плей-листы.

Скачать очередную версию плеинера можно по адресу: [www.videolan.org/vlc](http://www.videolan.org/vlc).

### Skype 1.3.0.45

Вышла новая версия клиента коммуникационной системы Skype. Разработчики сообщают, что не только исправили некоторые ошибки, но и доработали русскую локализацию.

Скачать программу можно на странице [www.skype.com/download](http://www.skype.com/download).

### F-Prot Antivirus 3.16c

Обновился довольно качественный антивирус, в котором реализован механизм RealTime Protector, позволяющий софтине проверять все файлы, востребованные в данный момент операционной системой. В новом релизе улучшена работа модуля автоматического обновления.

Скачать антивирус можно по адресу: [ftp.f-prot.com/pub/windows/fp-win\\_trial.exe](http://ftp.f-prot.com/pub/windows/fp-win_trial.exe).

# ИМИДЖ - ЭТО ВСЕ

## Программы для работы с образами CD- и DVD-дисков

Время от времени любой юзер сталкивается с файлами, в которых записаны образы CD- или DVD-дисков. Мы сейчас не будем говорить, откуда они берутся (известно откуда: локальные сети нынче в моде, да и безлимитный ADSL становится все доступнее, по крайней мере в Москве и Петербурге). К тому же в ISO-файлах удобно хранить любовно собранные дистрибутивы Windows с наборами необходимых драйверов. Никто не спорит: вещь это нужная и полезная.

Вообще говоря, образ диска нужно только прожечь для дальнейшего использования, а так –

готовый продукт. Однако это не всегда удобно. Бывает, необходимо вытащить только один файл, иногда – добавить файлы или поменять старые версии на новые. Случается даже, что вы скачали какой-то образ диска, а открыть его нечем. Можно, конечно, держать на компьютере целый зверинец программ, которые создают образы дисков в своем собственном формате (см. врезку), однако это не всегда оправданно.

Существует целый класс программ для работы с файлами образов CD- и DVD-дисков. Такие приложения позволяют не только открывать, создавать и редакти-

ровать "имиджи", но и переводить их из одного формата в другой. Многие утилиты умеют даже записывать болванки. Как-то так исторически сложилось, что подобные программы на сайтах [www.tucows.com](http://www.tucows.com), [www.download.com](http://www.download.com) и подобных проходят по классу CD & DVD burners, так что, если у вас возникнет желание своими силами поискать такую софтину, первым делом навестите именно этот раздел.

Пожалуй, на этом вступление можно считать законченным. Знакомимся с участниками сегодняшнего тестирования.

### AceISO 2.0.0.0

Данная утилита проживает по адресу [www.todsoft.com](http://www.todsoft.com), последняя доступная версия – 2.0.0.0 от 21.02.2005, размер установочного файла – 607 кбайт, стоимость лицензии – \$24,95. В триальной версии есть ограничение на размер файла – 300 Мбайт. Поддерживаемые форматы (дабы не тратить лишних слов, буду называть их по расширению файла) – ISO, BIN/CUE, NRG, IMG/CCD/SUB. По заявлению производителя, AceISO может добавлять, удалять и переименовывать файлы и папки в образах дисков, распаковывать "имиджи" на винчестер чохом или извлекать по отдельности. Программа умеет создавать стандартные ISO и записывать их на CD, а также добавлять к ним загрузочную запись. Ну и, разумеется, есть возможность конвертировать файлы образов из одного формата в другой. Забавно, но в меню программы вообще нет никаких настроек. Внешний вид AceISO предлагаю оценить по скриншоту. Насколько мне известно, программа не русифицирована. Сайт [www.todsoft.com](http://www.todsoft.com) производит удручающее впечатление: информации на нем крайне мало.

### CDimage 1.0.2.1 beta5

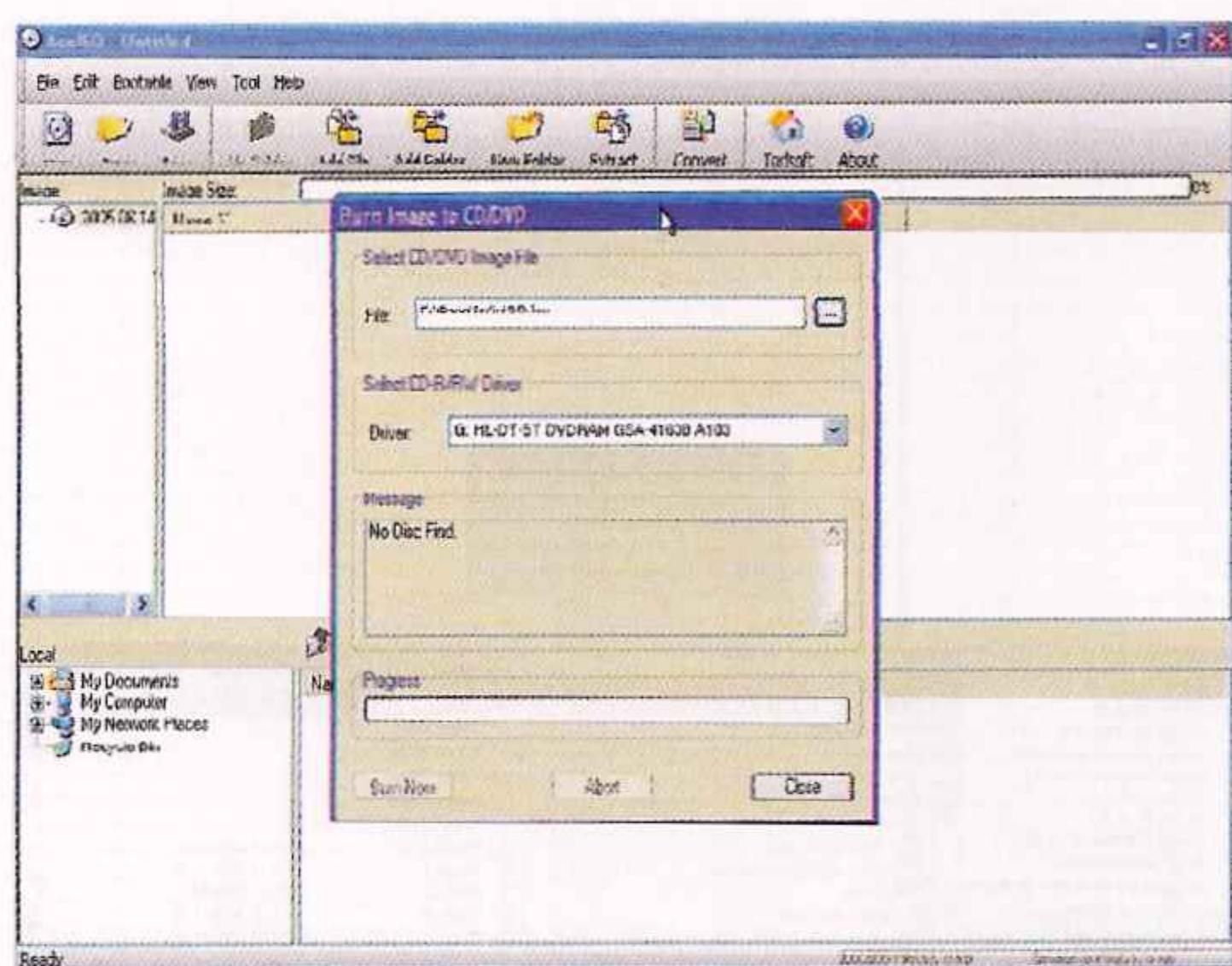
Единственная бесплатная программа в тесте. К сожалению, она давно не обновляется. Последняя версия (1.0.2.1 beta5) вышла еще в 2001 году. Автор – некий TwoeMC.

Домашняя страничка, которая была размещена на бесплатном сервере, приказала долго жить, однако в Сети есть много "зеркал", например, вот это: [www.geocities.com/cdimage/frames.html](http://www.geocities.com/cdimage/frames.html). Отсюда и советую скачивать утилиту, если она вас заинтересует. Размер загрузочного файла – 634 кбайт. CDimage не требует инсталляции, в самораспаковывающемся архиве содержится только EXE файл, который можно поместить в любую директорию на диске. Программа понимает форматы ISO, BIN, NRG, CCD, CIF и еще кучу всякой экзотики, с которой обычному юзеру вряд ли когда-нибудь придется столкнуться. Функциональность CDimage, если сравнивать с другими участниками теста, несколько ограничена: создавать образы дисков, равно и записывать CD и DVD, она не умеет. Внешний вид, в общем, традиционный, но интерфейс перегружен всяческими элементами. Встроенной справки нет, а общается с юзером утилиты только по-английски. Короче, программа была включена в тест по одной причине: она бесплатна.

### ISO Commander 1.6

Адрес в Сети – [www.turtleblast.com](http://www.turtleblast.com). Программа от наших соседей с Украины (если верить информации WHOIS, потому что на самом сайте о происхождении софтины ничего не сказано). Самая свежая версия имеет номер 1.6 и датирована 1 февраля текущего года, размер загрузочного файла – 652 кбайт. Жителям ex-USSR ISO Commander продадут всего за 300 рублей, а вот "буржуям" придется заплатить аж \$29,95. Приятно, что ни говори. Утилита понимает форматы ISO, NRC, DAO, TAO, MDF, BIN/CUE. В ознакомительной версии размер файла образа ограничен – 300 Мбайт. Софтина позволяет создавать и изменять загрузочные CD и DVD, редактировать образы, конвертировать их из различных форматов в стандартные ISO-файлы и многое другое. Утилита русифицирована (однако русский файл





Софтина AceISO сумела правильно определить привод для записи дисков (LG GSA-4163B), однако приложение на нем ничего не смогла.

помощи придется скачивать отдельно). В списке языков интерфейса, помимо английского, русского и украинского, есть куча других. Внешний вид стандартный, как у "Проводника" Windows. На сайте есть побольшой, но весьма полезный FAQ на русском языке.

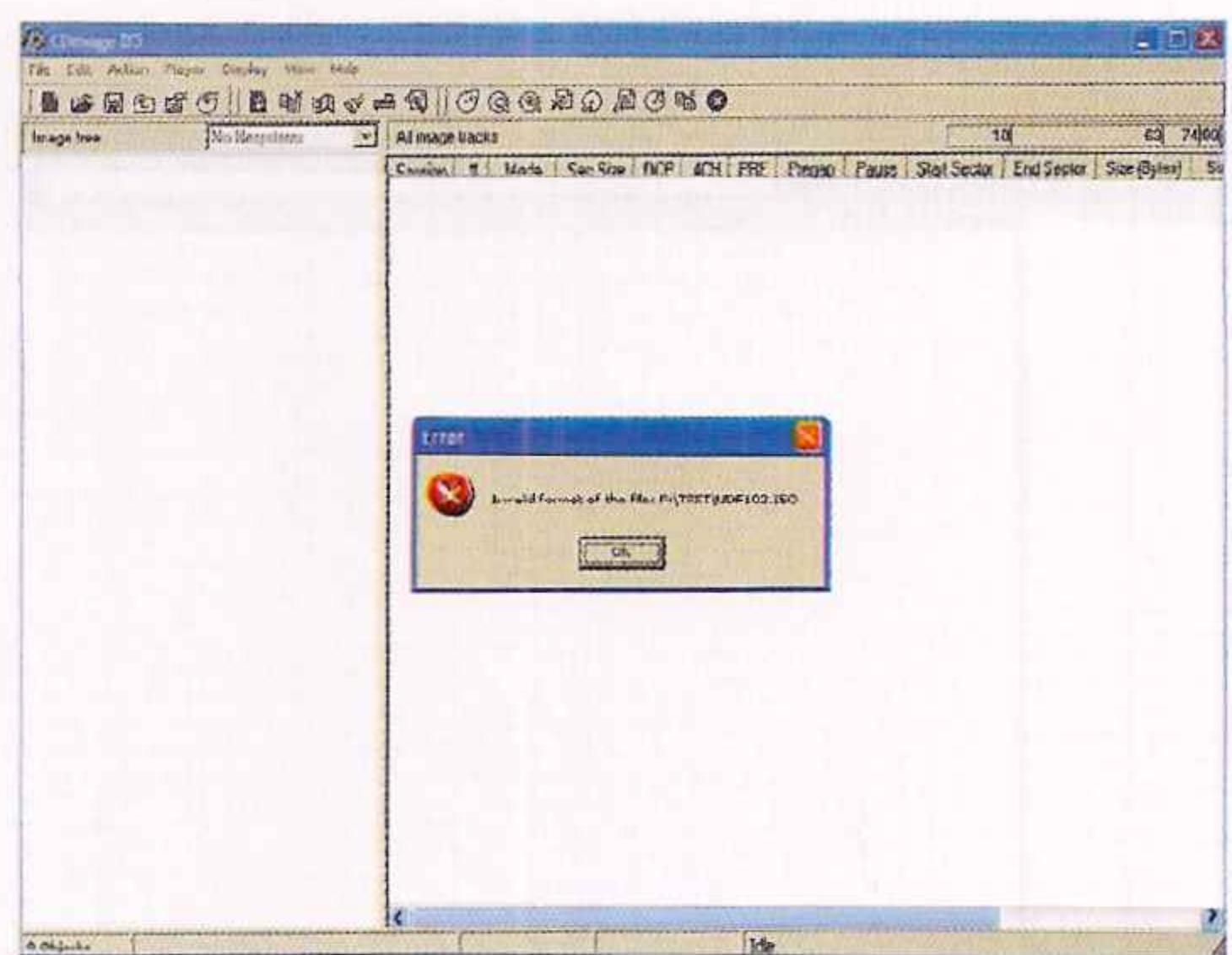
### ISOEdit 2.1.0

Еще одна шароварная программа. Ее последняя версия (2.1.0) вышла в начале апреля, весит 733 кбайт, загружать тут: [www.isoedit.com](http://www.isoedit.com). Стоимость лицензии – \$29. В триальной версии максимальный размер файла образа ограничен – 150 Мбайт. ISOEdit поддерживает форматы ISO, IMG, BIN, NRG и CIF. Софтина позволяет выполнять все стандартные операции с образами, так что не стану утомлять вас перечислением ее возможностей. Вы-

глядите утилита довольно симпатично, хотя и несколько аляповато (оформление, особенно иконки, напомнило мне древний WinZip). Русификации к ISOEdit я не нашел. Домашняя страница сделана аккуратненько, но бедновато: нет даже скриншотов. Определить, откуда взялось сие творение программистской мысли, мне не удалось. Сайт зарегистрирован в Штатах.

### Magic ISO Maker 4.9 build 151

Еще одна китайская программа, которую можно найти по адресу [www.magiciso.com](http://www.magiciso.com), последняя версия – 4.9 build 151, датирована 08.04.2005, размер установочного файла – 2170 кбайт. Стоит она \$29,95, триальная версия не способна сохранять или прожигать файлы, размер которых превышает 300 Мбайт (похо-



Утилита CDmagoo, как и большинство программ, участвовавших в тесте, ничего не знает о файловой системе UDF.

же, это какой-то негласный стандарт). Возможности те же, что и у конкурентов. Magic ISO Maker, в отличие от большинства утилит, вошедших в обзор, умеет работать с аудиодисками. Правда, в определенных пределах: ей по силам лишь извлечение WAV-файлов на жесткий диск да еще добавление или удаление треков из образа диска. Список поддерживаемых форматов невелик (ISO, BIN, NRG, IMG, CIF, CCD и VCD), но нам больше и не надо. Интерфейс русифицирован, но сделано все настолько криво, что руки хочется оторвать этим китайцам. Сайт, наоборот, организован очень толково: на нем есть и детальное описание возможностей программы, и пошаговое руководство, и FAQ – все на английском.

### UltraISO 7.56

Программа родом из тайваньской столицы. Домашняя страница – [www.ezbsystems.com/ultraiso/](http://www.ezbsystems.com/ultraiso/). Последняя сборка – 7.56 от 10 мая нынешнего года. дистрибутив весит 666 кбайт. Стоимость полной версии – \$29,95, в шароварной разметке файла образа ограничен 300 мегабайтами (если честно, надоело мне это повторять). Софтина понимает 27 различных форматов, так что перечислять их не стану (все распространенные среди них есть). Может все и даже немного больше (я почти не вру). В UltraISO Media Edition неплохо организована работа с аудио, программа поставляется вместе с кодеком Lame версии 3.96 и позволяет вытаскивать треки из файлов образов или непосредственно с дисков и на лету перегонять музыку в MP3, причем качество кодирования

можно настроить. Внешний вид традиционный, а-ля "Проводник". Программа изначально поддерживает кучу языков, в том числе и русский, причем перевод поплохой. Сайт производит очень хорошее впечатление: особенно меня порадовало наличие форума технической поддержки, на котором можно узнать много чего интересного и полезного.

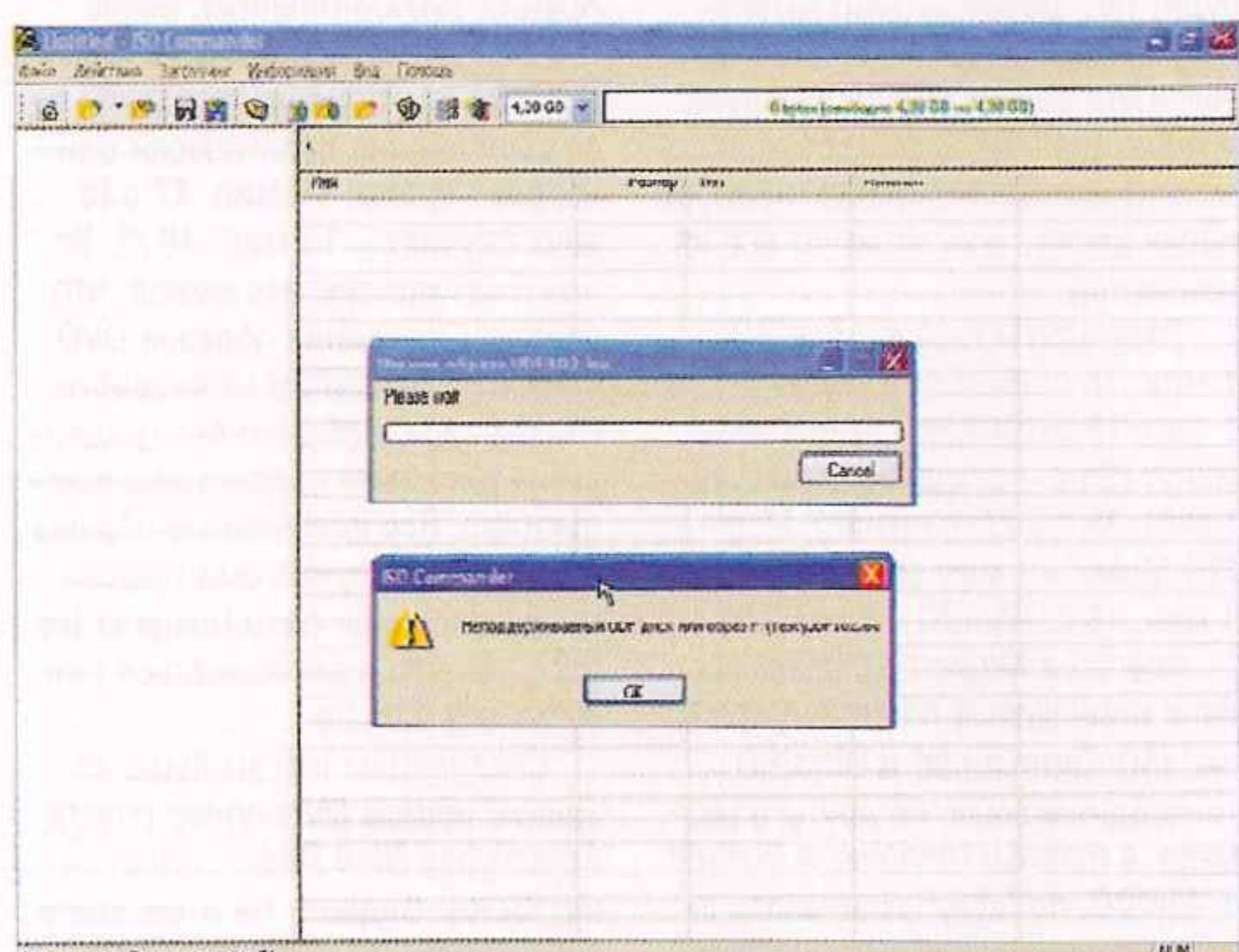
### WinISO 5.3

Ну и, наконец, один из "ветеранов". Скачать программу можно как с родного сайта ([www.winiso.com](http://www.winiso.com), зарегистрирован в Китае), так и со многих других ресурсов. Программа не обновляется уже пятый год. Номер последней версии – 5.3. Размер загрузочного файла – 1210 кбайт. Да, кстати, несмотря на "заплесневелость", утилита не бесплатная, стоимость лицензии – \$30. Незарегистрированная версия отказывается сохранять файлы образов, объем которых превышает 100 Мбайт. По виду софтина смахивает на ISOEdit: такие же исполосы иконки, такая же организация рабочего пространства. Да и вообще, складывается впечатление, что какую-то из них (скорее всего, ISOEdit) просто-напросто сдарили с другой. WinISO русифицирована, однако файл локализации придется скачивать отдельно (всего 14 кбайт).

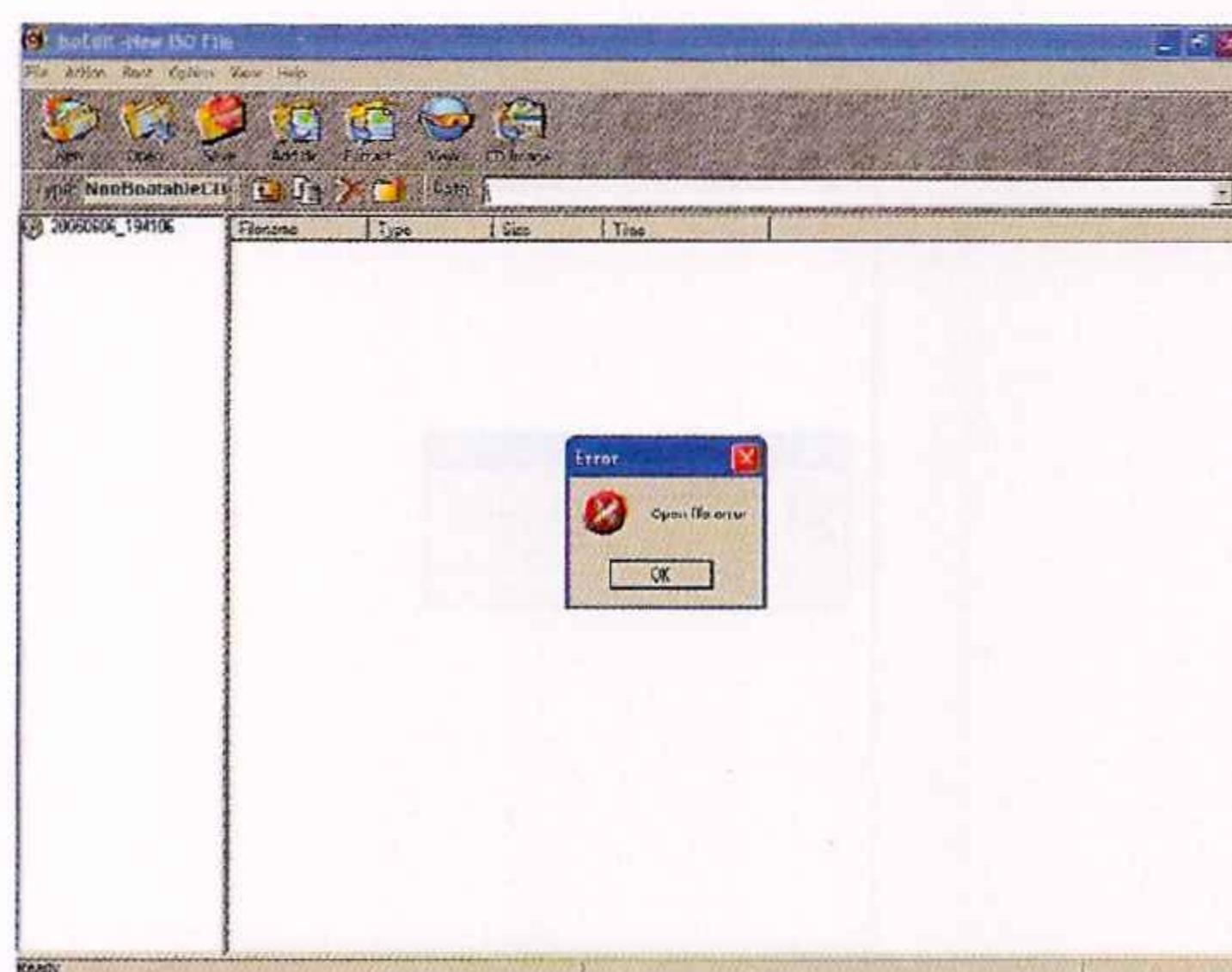
Ну что ж, с героями статьи мы познакомились. Пора посмотреть, на что они способны.

### Операции с образами дисков

Все программы позволяют открывать образы, добавлять или удалять из них отдельные файлы,



Файловая система UDF программой ISO Commander не поддерживается. Зато даже сообщения об ошибках эта софтина выдает на чистейшем русском.



Программа ISOEdit тоже ничего не знает о формате UDF. Сообщение об ошибке не очень-то информативно.

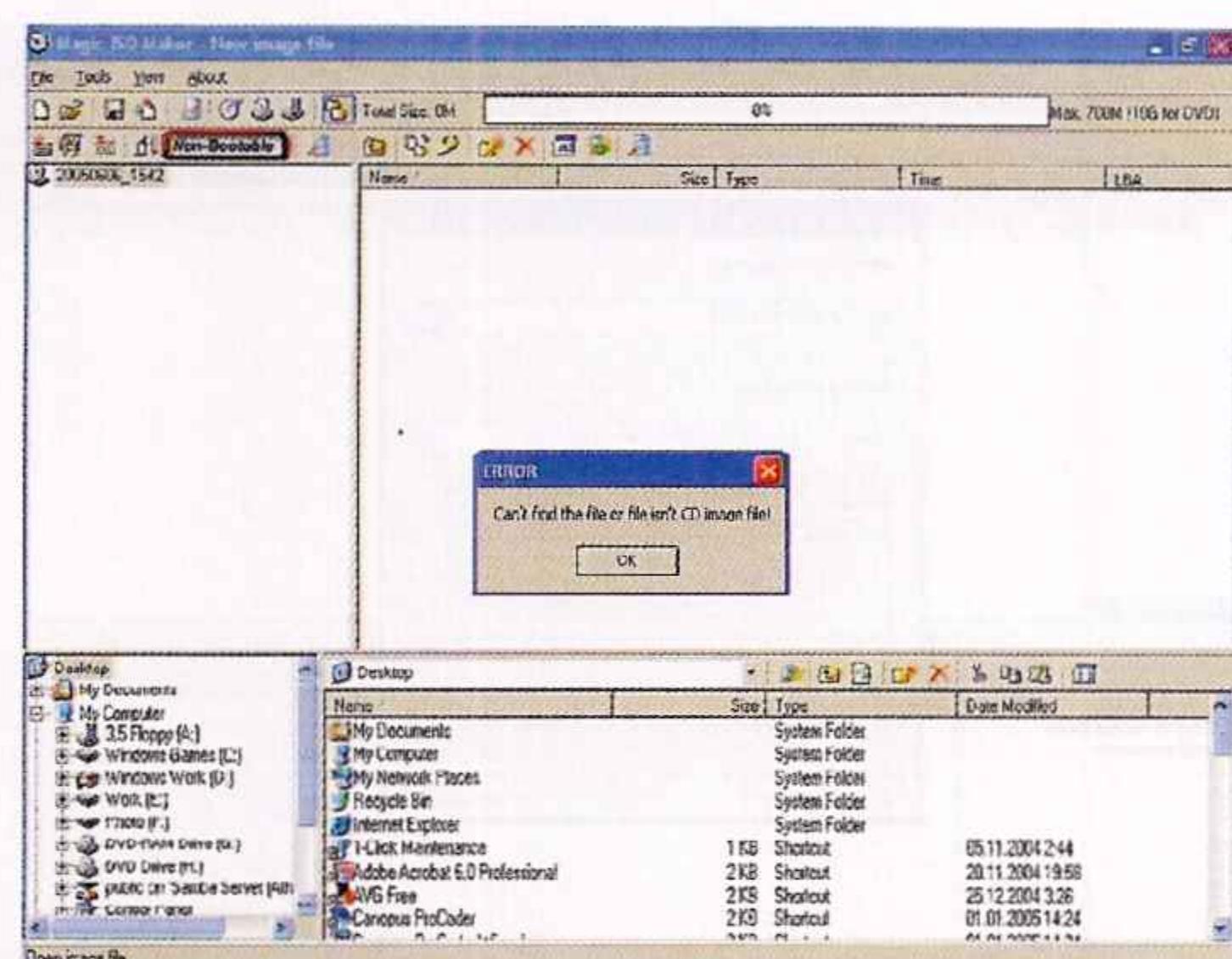
а также распаковывать на винчестер содержимое диска полностью или частично. Почти все утилиты, за исключением CDImage, могут создавать образы CD или DVD, считывая диск, а некоторые – из файлов на HDD.

Прежде всего, я решил проверить, возможно ли наступить на какие-то "грабли" при открытии файлов. Как выяснилось, возможно. Для эксперимента в программе Nero 6.6.0.8 был создан набор ISO-образов с различными файловыми системами (размером 44 Мбайт). Все программы спокойно открывают "имиджи" ISO9660 с расширением Joliet или без него – здесь никаких проблем не возникло. А вот с UDF все просто ужасно. Независимо от версии файловой системы (я перепробовал все, начиная с 1.02 и заканчивая 2.01) большинство программ в упор не понимают UDF. Все утилиты, за исключением UltraISO,

не сумели открыть такие "имииджи" (см. скриншоты). Это тем более удивительно, что AceISO и Magic ISO Maker вроде бы должны были справиться.

С DVD все еще хуже. В той же Nero были созданы два образа DVD5 и DVD9 с файловой системой ISO + Joliet. Первый весил 4380 Мбайт, второй – 7785 Мбайт. Открыть файлы сумели AceISO, ISOEdit, Magic ISO Maker, а также UltraISO. ISO Commander с DVD9 работать отказалась, а WinISO в обоих случаях вылетела в систему с сообщением об ошибке.

Скорость распаковки было решено проверить при помощи ISO-образа FreeBSD 4.11-RELEASE-i386-disc1-gnome.iso размером 590 147 584 байт. AceISO справилась с поставленной задачей за 55 с, ISO Commander и Magic ISO Maker потратили на это 1 мин. 15 с, CDImage и ISOEdit – 1 мин. 4 с, UltraISO – 1 мин. 5 с, а WinISO – 53 с. Старичок WinISO



Magic ISO Maker, по идее, должен уметь работать с UDF. На деле все не так: при попытке открытия имиджа UDF программа сообщала об ошибке.

оказался быстрее всех, а самыми тормозными были ISO Commander и Magic ISO Maker.

Теперь посмотрим, как программы создают образы дисков (CDImage в этом тесте не участвовала, потому что собираять данные в ISO не умеет). В качестве подопытного кролика был выбран CD объемом 279 Мбайт с драйверами от звуковой карты SoundBlaster Live!24. Небольшое замечание: UltraISO позволяет выбирать формат файла образа: ISO (по умолчанию), CDRWin, Nero, CloneCD или Alcohol. Magic ISO Maker предлагает только два варианта: ISO и BIN/CUE. Остальные участники тестирования имеют дело только со стандартным ISO. Все программы записывают образ на диск сразу. Исключение составляет ISOEdit: ей сначала нужно считать диск в приводе, потом дождаться, пока будет построено дерево каталогов, и лишь после того, как вы выберете соответствующий пункт в меню (не очень-то удобно, зато вы можете сразу отредактировать образ диска), она запишет все на винчестер.

Результаты таковы: AceISO – 1 мин. 15 с, ISO Commander – 1 мин. 15 с, ISOEdit – более двух минут (25 с – создание структуры, 1 мин. 35 с – сохранение), Magic ISO Maker – 1 мин. 32 с, UltraISO – 1 мин. 15 с, WinISO – 1 мин. 18 с.

AceISO и Magic ISO Maker выдали одинаковые по объему файлы, ISO Commander и UltraISO – тоже одинаковые, но другого размера, а файлы, созданные ISOEdit и WinISO, по "весу" отличались от изготовленных другими программами. Разница иногда составляла мегабайт с лишним. Сравнение

одинаковых по размеру файлов командой fc /b показало, что они ничем не отличаются друг от друга. Все созданные образы были записаны Nero без каких-либо проблем.

Интересно было проверить, как участники теста справляются с созданием образов DVD-дисков. Для этого я с помощью Nero подготовил и записал DVD-RW-диск в файловой системе ISO9660 + Joliet. Общий объем информации на диске превышал 4 Гбайт. Результат: с поставленной задачей справляются многие программы, но не все. WinISO просто закрылась. А вот ISOEdit создала файловую систему, но при записи "имиража" на винчестер вылетела примерно на втором гигабайте, сообщив об ошибке. (Проверено дважды: предвижу вопросы и потому уточняю: все диски в системе отформатированы под NTFS.) AceISO, ISO Commander, Magic ISO Maker и UltraISO с задачей справились, причем потратили на ее выполнение практически одинаковое время: 15 мин. 47 с (в двух случаях – 15 мин. 48 с). Из этого можно сделать вывод, что скорость создания образов DVD зависит в основном от скорости считывания и общего быстродействия дисковой подсистемы компьютера. Все полученные образы были благополучно смонтированы при помощи Nero Image Drive 2.27, так что и записываться они будут нормально.

Следующим шагом было создание образа DVD-Video (DVD9, Apocalypse Now Redux, пятая зона, "Союз-Видео"). На этом этапе обломались ISO Commander и WinISO (обе сообщили об ошибке). ISOEdit, как и в предыдущем

## Тестовый компьютер

Все испытания проводились на ПК следующей конфигурации. Материнская плата – ASUS P4P800 BIOS v.1017, процессор – Intel Pentium 4 2,4 ГГц, память Kingston 2 x 512 Мбайт DDR PC2700 (400 МГц, два канала), жесткие диски – Seagate ST310026A IDE и ST310026A SATA, два дисковода – DVD-ROM Toshiba SD-M1712 firmware X004 и DVD-RAM LG GSA-4163B firmware A103. Остальные комплектующие, полагаю, не оказали влияния на результаты экспериментов. Система работала под управлением английской версии Windows XP Professional с SP1 и всеми последними патчами. Логические диски обоих HDD были отформатированы под NTFS. На SATA-винчестере был создан один динамический диск, вместимость которого была равна полезному объему винчестера – чуть менее 112 Гбайт. Тестирование производилось именно на нем, свободного места на диске оставалось около 40 Гбайт. Считывание CD и DVD во всех случаях производилось на SD-M1712, а запись, соответственно, на GSA-4163B.

случае, заглохла при сохранении файла. AceISO, Magic ISO Maker и UltraISO создали образ и сумели сохранить его на винчестер. Каждый из полученных файлов был затем смонтирован в Nero Image Drive и благополучно воспроизведен. Внимание: такие диски, записанные на болванку, скорее всего, не будут распознаваться бытовыми DVD-плеерами и игровыми приставками Sony PlayStation из-за того, что большинство программ, упомянутых в обзоре, ничего не знают о UDF. Возможно, данное утверждение не относится к программе UltraISO, она-то UDF понимает, однако проверить это у меня не было возможности, ибо аппаратных DVD-плееров в моем доме нет, а все диски я смотрю на компьютере (знаю, знаю, что это неправильно, но куда ставить телевизор, если в комнате и так места мало?!).

Затем я поставил перед программами другую задачу: им нужно было создать образ аудиодиска, защищенного при помощи Cactus Data Shield CDS200.5.11.90 (Patricia Barber, Live: A Fortnight In France, Blue Note Records, 2004). Такой диск представляет собой

мультисессионный носитель CD Extra, на котором в первой сессии записаны аудиотреки, а во второй – компьютерные данные. Вообще говоря, Cactus Data Shield предназначен, скорее, для того, чтобы затруднить перегонку музыки из WAV в MP3, а не для того, чтобы защитить диск от копирования, так что обойти такую защиту ничего не стоит. Образ диска CD Extra, как и CD-DA, не может быть сохранен в обычном ISO. Поэтому испытанию подверглись только две программы, которые способны создавать файлы других форматов, то есть Magic ISO Maker и UltraISO. Обе благополучно записали файл образа в формате BIN/CUE, потратив на это примерно равное время – около 40 минут. Файлы опять вышли разными, скорее всего, из-за ошибок чтения. Разумеется, полученные образы были немедленно записаны на болванки, после чего я решил установить, не хуже ли стали звучать композиции после вышеописанных трансформаций. Я прослушивал диски на CD-плеере Marantz CD5400 через наушники AKG K240DF. Это, конечно, далеко не high-end, но все же довольно сносная аппара-

тура, если сравнивать с обычновенными бумбоксами (вот Енин не даст соврать). Каких-то серьезных отличий от родного диска я не заметил (хотя, не спорю, до эксперта в области звука мне далеко). А вообще, конечно, баловство это. Копировать аудиотреки лучше программой ExactAudioCopy, которая специально под такие задачи заточена.

На очереди конвертирование форматов "имиджей". Тут нужно сделать одно небольшое пояснение: ISO Commander, ISOEdit и WinISO знают множество разных форматов, но сохраняют только стандартные ISO (правда, WinISO может также конвертировать BIN в ISO и наоборот). CDImage тоже понимает кучу форматов, но сохраняет образы только в BIN/CUE. Самыми функциональными в плане конвертирования оказались AceISO и UltraISO. AceISO умеет записывать стандартные ISO, BIN/CUE, Nero NRG и CloneCD CCD/IMG/SUB. А UltraISO может записывать файлы образов в тех же форматах, что и AceISO, плюс в формате Alcohol 120% MDF/MDS. Однако чаще всего у юзера возникает необходимость перевести файл "имиджа", сделанный

в какой-нибудь малораспространенной программе, в какой-то общепризнанный формат. Стандартные ISO-файлы для этой цели не очень-то подходят. Хотя бы потому, что в них нельзя сохранить образы аудиодисков, CD Extra и других "хитрых" форматов. А вот в BIN/CUE можно. Для проверки в CloneCD версии 4.3.3.1 был создан образ диска с драйверами карточки SBLive! 24 bit (CloneCD был выбран потому, что, во-первых, этот формат понимают все программы, а во-вторых, он достаточно распространен). Все участники теста, за исключением CDImage, по очереди конвертировали образ в стандартный ISO. Потом полученные ISO-файлы были смонтированы в Nero Image Drive. Все обошлось без ошибок. Что касается софтины CDImage, то с ней я решил поступить следующим образом: тестовый файл в формате CloneCD был конвертирован ею в BIN/CUE, а полученный файл потом был записан при помощи Nero на болванку. Все прошло нормально. На конвертирование в ISO AceISO и ISO Commander затратили по 20 секунд, ISOEdit – всего 8 секунд, Magic ISO Maker –

## КАК ПОДПИСАТЬСЯ НА UPGRADE

- Заполните подписной купон на обороте и платежное поручение, зачеркнув календарные номера месяцев, в течение которых Вы хотите получать наш журнал.
- Перечислите деньги на наш расчетный счет через Сбербанк по приведенной квитанции или по форме ПД4.
- Отправьте подписной купон и копию квитанции об оплате по адресу: 129090, отдел подписки ООО "Паблишинг Хаус Венето", Россия, г. Москва, ул. Гиляровского, д. 1, а/я 10 - или по факсу: (095) 684 52-85, 681-78-37.

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

Стоимость подписки на один месяц составляет 120 руб. (включая НДС и стоимость доставки по России).

### Извещение

ООО "Паблишинг Хаус Венето"

(наименование получателя платежа)

7702333042 / 770201001 № 40702810538180130521

(ИНН / КПП) (номер счета получателя платежа)

в Вернадском отделении Сбербанка России 7970

(наименование банка получателя платежа)

БИК 044525225 № 30101810400000000225

(номер кор./сч. банка получателя платежа)

Подписка на журнал Upgrade по месяцам:

(наименование платежа)

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

год

куда

(почтовый индекс, адрес)

кому

(фамилия, инициалы)

Стоимость подписки (включая НДС) руб.

ООО "Паблишинг Хаус Венето"

(наименование получателя платежа)

7702333042 / 770201001 № 40702810538180130521

(ИНН / КПП) (номер счета получателя платежа)

в Вернадском отделении Сбербанка России 7970

(наименование банка получателя платежа)

БИК 044525225 № 30101810400000000225

(номер кор./сч. банка получателя платежа)

Подписка на журнал Upgrade по месяцам:

(наименование платежа)

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

год

куда

(почтовый индекс, адрес)

куму

(фамилия, инициалы)

Стоимость подписки (включая НДС) руб.

### Квитанция

Кассир

13 секунд, UltraISO – 7 секунд, WinISO – 16 секунд.

Теперь посмотрим, как программы справляются с редактированием ISO-образов (CDImage был освобожден и от этого теста). По дополнительным образом выступил ISO-файл все того же диска с драйверами SBLive! 24 bit, созданный UltraISO (можно было взять другой файл – это не имеет особого значения). Объем исходного файла – 280 Мбайт (286 942 кбайт). Этот файл по очереди открывался всеми участниками обзора, после чего в дереве каталогов создавалась тестовая директория, в которую добавлялся один WAV-файл размером 299 006 кбайт. Неудобство при работе с WinISO заключается в том, что создавать папки она почему-то не умеет: пришлось делать тестовую директорию на винте. Отредактированный файл образа монтировался при помощи Nero Image Drive. AceISO сохранила отредактированный файл образа за 56 секунд, ISO Commander – за 52 секунды, ISOEdit – за 55 секунд, Magic ISO Maker – за 1 минуту 26 секунд, UltraISO – за 53 секунды. WinISO – за 55 секунд. Как видите, результаты у всех почти

одинаковые, аутсайдером оказалась лишь Magic ISO Maker.

Наконец, следовало проверить, как представленные в teste программы работают с загрузочными секторами. Извлечение и сохранение загрузчика на диск проверялось на ISO от FreeBSD 4.11 (на ней же ранее проверялось быстродействие утилит при извлечении файлов из образа диска). На этом этапе неожиданно обломались две программы: CDImage и ISOEdit. Обе якобы обнаружили загрузчик и даже пытались сохранить его на винт, но полученные файлы имели нулевую длину. Остальные участники теста сделали все корректно. Сохраненные загрузчики были абсолютно одинаковыми (для проверки я использовал команду `tar /b`), каждый занимал 2 949 120 байт. Удалять загрузчик из образа диска умеют все, за исключением CDImage. Эта операция также не вызвала затруднений ни у одной из софтин. Для проверки возможностей добавления загрузчика была придумана следующая схема: ISO от FreeBSD был скопирован на диск пять раз под разными именами (вышло по файлу на программу – опять пришлось обойтись без

CDImage). Затем в каждой утилите открывался файл образа (для простоты тестовые файлы я обозвал так же, как и программы), из него удалялся загрузчик, и модифицированный "имидж" сохранялся на диск. Потом этот же файл снова открывался в той же программе, загрузчик устанавливался с винчестера (поскольку все они одинаковые, был выбран загрузчик, сохраненный программой AceISO), и полученный образ вновь записывался на винт. Разумеется, правильность выполнения операций нужно было как-то проверить. Поскольку диски у нас загрузочные, одним монтированием образов не обойдешься, пришлось писать. На болванку по очереди были залиты все пять "имиджей" с удаленным загрузчиком. Машина с них грузиться отказалась (что, в общем, неудивительно). Затем загрузчик был установлен заново, а полученные файлы снова были записаны на болванку. А вот с них компьютер исправно грузился, причем во всех пяти случаях. Так что это испытание все участники теста выдержали с честью (хотя были глюки при сохранении загрузчика в CDImage и ISOEdit).

Примечание: не пытайтесь модифицировать таким образом загрузочные диски дистрибутивов Linux, все равно ничего не получится. Дело в том, что во многие версии ОС встроена проверка целостности дистрибутива (этую полезную инфу я почерпнул из FAQ на сайте ISO Commander). Да, вот еще что: Magic ISO Maker при установке загрузчика позволяет выбирать тип эмуляции, загрузочный сегмент и номер сектора (как в Nero), остальные программы этого не умеют.

### Прочие полезности

Многие программы способны создавать образы оптических дисков прямо из файлов на винчестере. В AceISO, Magic ISO Maker и UltraISO это организовано проще простого: достаточно перетащить мышкой локальные папки и файлы из нижнего окна программы в верхнее, а потом сохранить полученный образ. ISO Commander, ISOEdit и WinISO позволяют делать то же самое перетаскиванием файлов из "Проводника" в окно программы.

Записывать диски могут три утилиты. Пойдем по алфавиту. AceISO правильно определила

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

"\_\_\_" 200 \_\_\_ г.

(подпись плательщика)

#### Информация о плательщике

(Ф. И. О., адрес плательщика)

(ИНН)

№

(номер лицевого счета (код) плательщика)

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

"\_\_\_" 200 \_\_\_ г.

(подпись плательщика)

#### Информация о плательщике

(Ф. И. О., адрес плательщика)

(ИНН)

№

(номер лицевого счета (код) плательщика)

### Подписной купон

Возраст

Область / край

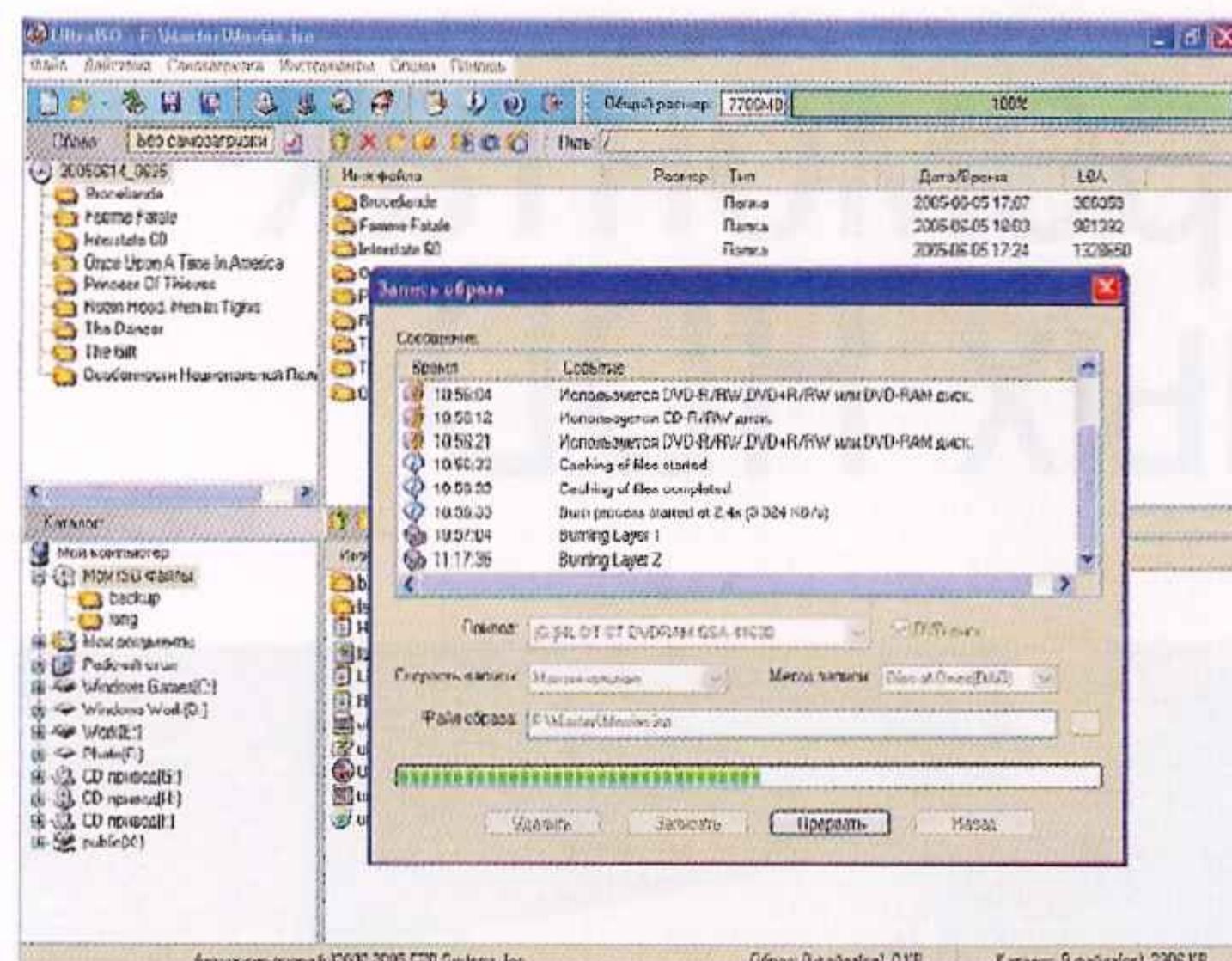
Ф. И. О.

дом \_\_\_ корп. \_\_\_ кв. \_\_\_

дом \_\_\_ корп. \_\_\_ кв. \_\_\_

улица \_\_\_

телефон (код города) \_\_\_



*UltraISO - единственная в тесте программа, которая сумела записать двухслойный DVD+R диск. Запись прошла успешно, и диск потом читался.*

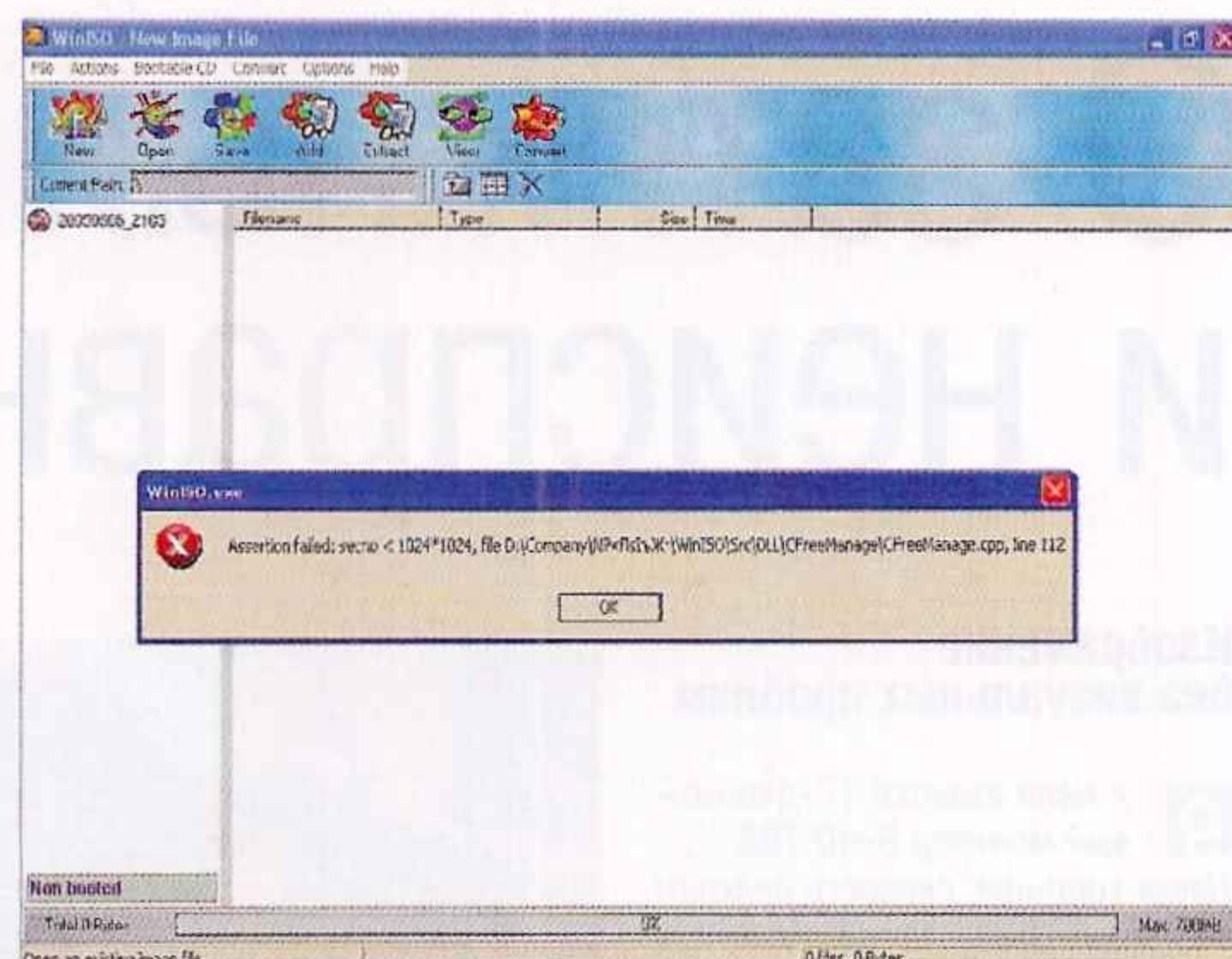
устройство для записи дисков, но этим все и кончилось. При попытке записать что-либо программа начинала жутко тормозить, а диск в "писалке" не определялся. Потратив некоторое время на копание в настройках софтины и "тюгление" (поиск информации в Сети при помощи поисковой системы Google. – Прим. ред.), я так и не сумел выяснить, в чём заключалась проблема. Пришлось оставить AcelISO в покое. Magic ISO Maker благополучно определила и пишущий привод, и диск и спокойненько записала все, что попросили (а попросили ее прожечь загрузочный диск на CD-RW). Наконец, UltraISO, которая по умолчанию использует для записи NeroAPI (или любой другой – надо только покопаться в настройках), при записи CD-RW никаких проблем не создала. Интереса ради я решил было проверить, как эти программы записывают образы DVD9. Как раз нашлись две пустые двухслойные болянки DVD+R от TDK, их я и пустил в дело. В каждой программе был создан ISO-образ объёмом около 7,6 Гбайт (в Magic ISO Maker – 7712 Мбайт, в UltraISO – 7785 Мбайт). Magic ISO Maker записать диск не сумела и сообщила, что на нем не хватает места. А вот UltraISO сделала все нормально, и заполненный диск потом прочитался.

AcelISO, Magic ISO Maker и UltraISO позволяют на лету менять свойства образа диска, например, выбирать тип грипповой системы, версию ISO9660 и Joliet. Magic ISO Maker и UltraISO к тому же дают возможность оптимизировать файл образа диска для уменьшения его объема. Конечно, мне тут

же захотелось это проверить. Результаты получились забавные: после обработки Magic ISO Maker объем файла уменьшился на целых 300 кбайт, а вот после обработки UltraISO, наоборот, увеличился на 2244 кбайт. Вот тебе и оптимизация!

### Заключение

Если вам нужна универсальная безглюочная программа для работы с образами CD- и DVD-дисков, берите UltraISO, не пожалеете. Фактически у нее самый богатый набор возможностей, да и реализация на высоте (ни одного серьезного бага я так и не обнаружил). Утилита не бесплатна, и кого то это смущает, но, вообще говоря, \$30 на UltraISO стоит потратить (если, конечно, вы законопослушный гражданин). Увы, пользоваться триальной версией UltraISO не имеет смысла из-за ограничения на размер файла.



*Если WinISO подсунуть файл образа, который она не знает, то программа частенько вываливается в систему с таким сообщением об ошибке.*

Хотелось бы присудить поощрительный приз ISO Commander за вменяемую цену, но – увы... Глюки, незнание UDF – это все большие минусы.

Утилита CDImage бесплатна, но это, похоже, ее единственное достоинство. Какие-то базовые действия с файлами образов дисков с ее помощью делать можно, но не более того. Мне понравилась AcelISO, несмотря на все ее недостатки – странности с UDF (программа якобы ее понимает, но заставить работать AcelISO с этой файловой системой мне не удалось) и записью дисков (хотя, возможно, у меня что-то не так в системе). Возможно, AcelISO просто сырьё и в следующих версиях таких багов не будет. Однако даже в таком виде софтина пригодна для использования.

WinISO ставить на ПК точно не стоит: она слишком стара, мало чего умеет, да еще за нее денег

хотят. ISOEdit сбоят при работе с DVD9 и загрузочными секторами, конвертирует файлы только в ISO. Это не наш выбор. Наконец, Magic ISO Maker. С одной стороны, вроде бы неплохая программка, с другой – она испытывает трудности с UDF (вроде должна работать, а не желает). Вспомним и о глюках с записью двухслойных DVD. В общем, Magic ISO Maker производит впечатление недоделанного продукта.

Абсолютным победителем становится UltraISO: она должна стоять на компьютере каждого уважающего себя пользователя (конечно, никому она ничего не должна, но ничего лучше этой программы на сегодняшний день просто нет). Надеюсь, с UltraISO читатели UP надолго забудут о проблемах с образами CD и DVD, потому что она умеет все.

**Surfer**

zmike@rambler.ru

## Форматы файлов образов

ЕСЛИ КТО-ТО пока еще не очень ориентируется во всех этих расширениях, вот небольшая справка. Чаще всего встречаются стандартные файлы ISO (обычно с таким же расширением). В таком файле содержатся как сами данные, так и описание логической структуры диска. Надо сказать, что ISO понимают все программы для записи дисков. Еще один популярный формат Nero Burning ROM (расширение .NRG). Часто в Сети встречаются файлы образов, созданные в программе CDRWIN от Golden Hawk Technology (раньше эта софтина для записи дисков была широко распространена). Обычно это пара файлов, один с расширением .BIN (в нем содержатся данные), другой с расширением .CUE (описание сессий и треков). Популярность Easy CD & DVD Creator (переименованная в Easy Me-

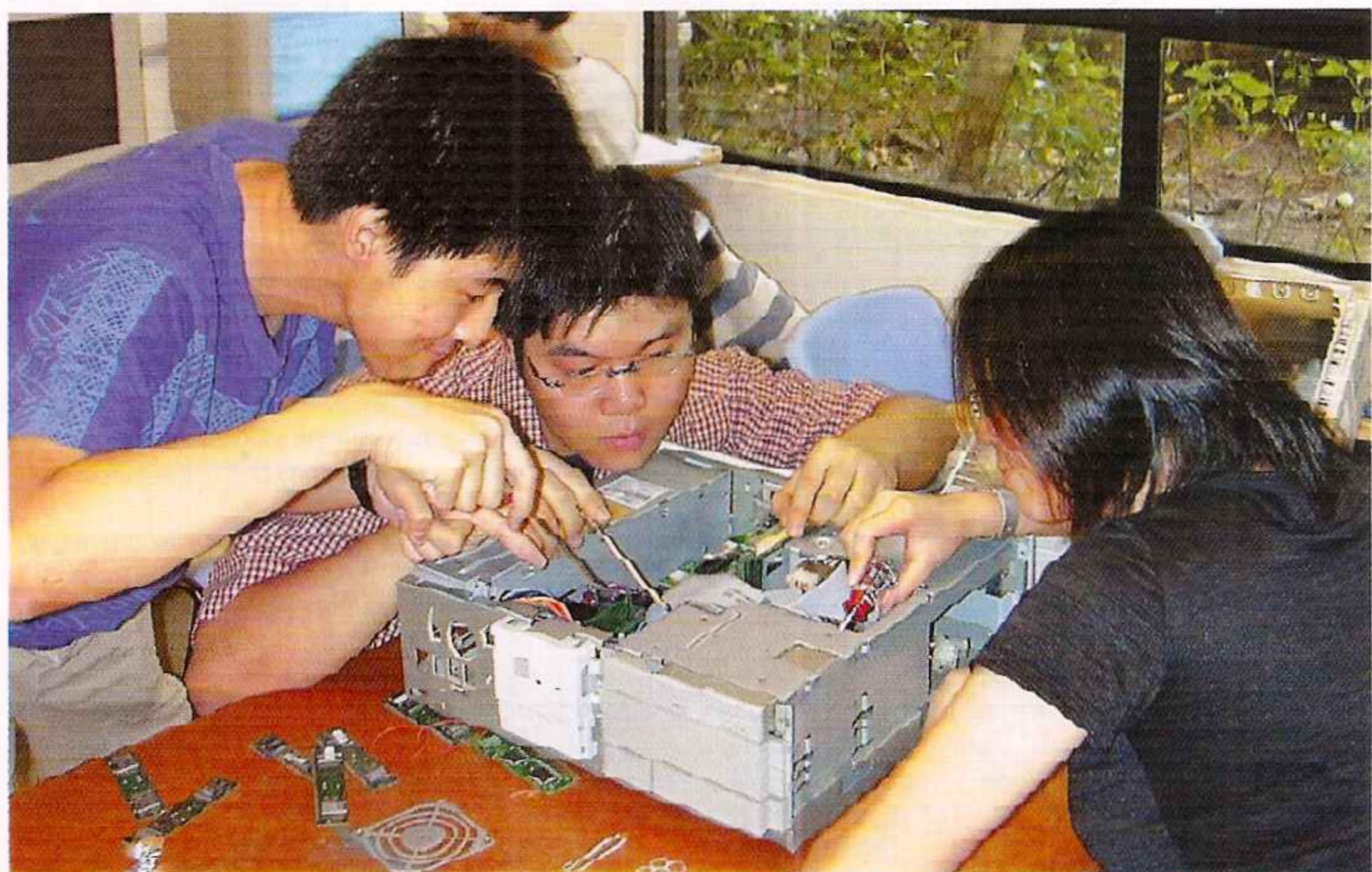
dia Creator) от Roxio, наверное, тоже ни у кого не вызывает сомнений, хотя "имиджи" в родном формате этой монстрообразной программы (дистрибутив версии 7.5 занимает два полновесных CD) встречаются гораздо реже. Такие файлы имеют расширение .CIF. Довольно часто можно столкнуться с файлами CloneCD (.CCD, .IMG и .SUB). В .CCD содержится информация о логической структуре диска, в .IMG – сами треки, а в .SUB – данные из субканалов. В тестировании я использовал только самые распространенные форматы файлов образов CD и DVD. Все варианты перечислить просто невозможно, поэтому настоятельно рекомендую вам внимательно почитать замечательный онлайновый справочник (правда, только на английском), расположенный по адресу [www.t1text.com](http://www.t1text.com).

# О затяжных ремонтах и неисправных HDD

## Изображение без визуальных проблем

**Q** У меня имеется 17-дюймовый монитор BenQ 783. Цвета хороши, скорость реакции матрицы – тоже, только одна проблема: если убрать с "Рабочего стола" картинку и выставить черный цвет, то видна работа ламп подсветки – экран не черный, а белесый. Кино смотреть невозможно (с одной стороны сильная засветка примерно на 20% экрана), и изображение получается в кривой цветовой гамме и замыленное. Вопрос: является ли это дефектом, и если да, то есть ли сравнительные таблицы для оценки данного дефекта?

**A** На официальном сайте BenQ ([www.benq.ru](http://www.benq.ru)) мне не удалось найти по данной модели информацию о допустимых значениях уровня яркости фоновой подсветки на темном фоне. Несколько мне известно, подобная особенность присуща многим мониторам с определенным типом матрицы. Однако, чтобы получить окончательный ответ, вы можете обратиться в службу техподдержки производителя (форма заявления находится по адресу [www.benq.ru/serviceandsupport/contact/index.cfm?region=22&query=4&ac=1](http://www.benq.ru/serviceandsupport/contact/index.cfm?region=22&query=4&ac=1)). Если специалисты подтвердят, что такая ситуация не является нормальной, следует получить от них письменное заключение и предъявлять соответствующие требования продавцу. Можно также проверить наличие подобного недостатка у других экземпляров устройства (например, в магазине). Существует и другой вариант. На странице описания монитора BenQ FP783 ([www.benq.ru/products/LCD/?product=413&page=features](http://www.benq.ru/products/LCD/?product=413&page=features)) данная модель названа "идеальной для просмотра фильмов". Производитель также заявляет о "видеоизображении без визуальных проблем". Поскольку по субъективным ощущениям (а о других критериях оценки заявлен-



ных характеристиках на сайте ничего не сказано) ваш товар не соответствует описанию и, следовательно, является товаром ненадлежащего качества (пункт 4 статьи 4 ЗоЗПП), вы можете требовать от продавца расторжения договора и возврата уплаченной суммы (пункт 1 статьи 18 ЗоЗПП).

## Минимальная скорость

**Q** В номере 10 (2003), вышедшем в марте 2005 года, в вашей рубрике "О долгом ремонте и кривой плате" (в разделе "Юридическая поддержка") меня очень заинтересовало третье письмо – в нем говорилось о том, как провайдер ограничивает скорость... У меня такая же проблема: "безлимитка", "Стрим" до 128 кбит/с. Автор письма приводит цифры: две недели – 90% от максимальной скорости, в остальное время – не менее 50%. Можно узнать, откуда у него эти значения? Дело в том, что я не смог добиться от провайдера того, чтобы он указывал в договоре минимальное значение скорости передачи данных, ниже которого она

не упадет даже в час пик (с 21:00 до 00:00). Мои доводы во время спора были логичны: можно ради сверхприбыли посадить на один канал кучу людей так, что там будет не продохнуть, и ничем за это не поплатиться, ведь 1 кбит/с тоже соответствует условию "до 128 кбит/с" – все согласно договору! Но работать-то в таких условиях – только нервные клетки попусту расходовать! И в этом случае от провайдера ничего не потребуешь – будет логичная отмазка: "Ну, понимаете, ведь это же вечер. Сейчас столько народу..." Есть ли вообще какие-то узаконенные стандарты? Если в договоре явно не указан минимальный объем услуги, а только значение "до...", то существует ли определенный процент от этого максимального значения, ниже которого скорость падать не должна? Есть какой-то закон, запрещающий ущемлять права пользователей и заставляющий указывать в договоре не только максимум, но и минимум? А то получается, что прямо в договоре прописывают черным по белому условия: после оплаты и

подключения услуги вы можете на самом деле ее вообще не получать, и ничего провайдеру за это не будет. То есть 1 кбит/сек и одно соединение за месяц – значит, услуга была!

**A** Пока еще не принятые нормативные акты, устанавливающие стандарты в области услуг по предоставлению доступа к интернету. А цифры 50% и 90% автор того письма предложил сам. По его мнению, именно такая услуга будет считаться надлежащее оказанной. Однако, собираясь заключить договор на подключение со скоростью до 4 Мбит/с, мы все же рассчитываем на 4 Мбит/с, а не на 50% или 90% от этой величины. Поэтому требуйте, чтобы в договор были включены конкретные формулировки. Это и будет для вас основной гарантией. В ином случае реальная скорость доступа может оказаться гораздо ниже заявленной, и у вас появятся дополнительные заботы, связанные с восстановлением своих прав. Основная проблема, которая может возникнуть при попытке включить подобные условия в договор, – это

категорическое нежелание провайдера идти вам навстречу. В таком случае можно обратиться к другому провайдеру (например, подключиться по общегородскому ADSL, а не по районной оптоволоконной сети) либо выбрать иной тариф (с ограниченным трафиком, но гарантированной скоростью доступа).

Если этот вариант вам не подходит, существует вполне законный способ узнать истинную скорость подключения. В пункте 1 статьи 10 ЗоЗПП закреплена обязанность исполнителя услуги (читай провайдера) своевременно предоставлять потребителю необходимую и достоверную информацию об услугах, обеспечивающую возможность их правильного выбора. Сведения о минимальной скорости соединения с уверенностью можно отнести к подобной информации, поскольку они определяют, захотим ли мы заключать договор с тем или иным провайдером. Соответственно, мы можем требовать, чтобы данная величина была достоверно отражена в договоре. Если провайдер, после того как вы объяснили ему содержание данной законодательной нормы, по-прежнему будет отказываться включать в договор условие о минимальной скорости, его стоит поставить в известность о существовании статьи 14.8 Кодекса РФ об административных правонарушениях. Этой нормой предусмотрена ответственность за нарушение прав потребителя на получение необходимой и достоверной информации об услуге (штраф от 50 до 100 тысяч рублей).

## Сороковой день ремонта HDD

**Q** Я по гарантии сделал в ремонт неисправный винчестер, и в сервисном центре в течение получаса подтвердили наличие поломки. Сказали, что ремонт продлится от 10 до 30 дней и лишь по истечении этого срока жесткий диск мне заменят. Я периодически звонил в сервисный центр и пытался узнать о судьбе устройства, однако его так и не починили. Прошло 30 дней, по телефону мне сказали, что диск подлежит замене, но, так как на складе нет HDD данной модели, попросили подождать. Сергию 40-й день спустя моего обращения, то диска по-прежнему нет на складе. В гарантийном листе, в котором я расписывался при покупке, сказано: "На основании пункта 21 главы 2 "За-

кона..." потребитель имеет право на бесплатный гарантийный ремонт, который выполняется в срок до 20 дней. Замена товара ненадлежащего качества производится в срок до 1 месяца с момента предъявления потребителем претензии". Насколько я понимаю, ремонт производится уже 20 дней, а если за данный период починка не была произведена, сервисный центр должен не более чем за десять дней найти замену неисправному винчестеру. Вопрос: могу ли я потребовать возврата денег? Если да, то это 100% цены при покупке? И что вы мне можете порекомендовать в данной ситуации?

**A** Если по истечении 20-дневного срока, указанного в гарантийном соглашении, недостатки не были устранены, вы можете требовать расторжения договора купли-продажи и возврата уплаченной суммы (на основании пункта 2 статьи 23 и абзаца 6 пункта 1 статьи 18 ЗоЗПП). Решать вопрос о замене товара без участия потребителя сервисный центр не вправе, так как воля потребителя является решающей при определении конкретного вида требования (пункт 2 статьи 23 ЗоЗПП).

## Форматирование не помогло

**Q** Хотел бы получить от вас ответ на интересующий меня вопрос. Сначала изложу суть проблемы. Несколько месяцев назад (в октябре 2004 года) я купил USB-накопитель Samsonite MightyDrive 256 Мбайт. Поставлялся он, по моему мнению, не просто в OEM-упаковке, а в "супер-OEM-упаковке". То есть к устройству вообще ничего не прилагалось, даже пакетика. Оно вообще не было упаковано. Оставил этот факт на моей совести. В конце концов право выбора есть у всех, никто не заставлял покупать именно этот накопитель. Через четыре месяца устройство по непонятным причинам вышло из строя: во время очередного подключения к ПК я обнаруживаю, что девайс корректно определяется системой, но производить чтение / запись невозможно. На следующий день я поехал в офис фирмы-производителя и попросил объяснить, что произошло с накопителем. Подключив его к одному из своих компьютеров, они произвели форматирование (на тот момент я не имел достаточ-

ных знаний для того, чтобы сделать это самостоятельно) и отдали устройство мне. При первом же подключении к компьютеру я обнаружил, что проблема не устранена. Снова поехал в офис с тем же требованием. На этот раз устройство отформатировать не удалось. Я в устной форме попросил продавцов заменить мне флэшку, но они отказались, сославшись сначала на то, что на данные устройства у них гарантия месяц (на самом деле в гарантийном талоне указан срок шесть месяцев), затем на то, что я не первый с такой неисправностью прихожу и всем не заменишь. Наконец, намекнули на мою вину в неисправности устройства.

Я не согласился с этим утверждением, после чего они предложили мне отдать устройство на экспертизу специалистам этой фирмы. Результат проведения экспертизы: повреждение устройства (царинны, намеренно нанесенные "специалистами") и заключение, в котором сказано, что неисправность устройства может быть вызвана неправильной эксплуатацией. Например, воздействием разряда статического электричества или использованием неисправного переходника (удлинителя) порта. Конечно, по поводу царинин уже ничего не докажешь, но даже это, по-моему, не основание для отказа. Серьезных механических повреждений корпуса нет, тепловых и химических тоже. Накопитель мной подключался к стандартным портам, заводом исправным, так как к ним неоднократно присоединялись различные USB-устройства.

После этого инцидента я был в

отделе по защите прав потребителей, где мне сразу же указали на недобросовестность продавца

(в нашем регионе он лидер по количеству обращений покупателей

с претензиями и исками) и посоветовали искать различные доказательства моей правоты. После посещения нескольких крупных компьютерных фирм и их сервисных центров, после прочтения статей, писем в бумажных и электронных журналах, опроса знакомых нарисовалась следующая картина: данная неисправность возникает очень часто, но в подавляющем большинстве случаев устройства такого рода (если к моменту возникновения неисправности гарантийный срок еще не истек) продавец меняет на исправные без всяких оговорок и препирательств. Ну и, наконец, вопрос: перед тем как в очередной раз посетить этот магазин и потребовать вернуть мне затраченную на приобретение флэшки сумму, какие предварительные действия необходимо выполнить, какие бумаги надо иметь при себе помимо документов, выданных магазином, и на какие пункты ЗоЗПП ссылаться, учитывая описанный выше опыт?

**A** Сервисный центр занял заранее проигрышную позицию. Как уже упоминалось, закон "О защите прав потребителей" не допускает того, чтобы вина за неправильную эксплуатацию девайса возлагалась на потребителя, если информация о правилах и условиях надлежащей эксплуатации не была предоставлена продавцом (пункт 2 статьи 12 ЗоЗПП). В данной ситуации вы имеете полное право требовать расторжения договора и возврата уплаченной вами суммы (пункт 2 статьи 12 и пункт 1 статьи 18 ЗоЗПП). Остается лишь составить письменную претензию продавцу с указанием всех обстоятельств и ссылками на упомянутые мной нормы. К претензии приложите копии товарного / кассового чека, гарантийного талона и заключения сервисного центра.

**Олег Павлов**

pavlov@veneto.ru

## DataFile

Уважаемые читатели!

Любые вопросы, которые возникают у вас в процессе общения с компьютерными организациями, вы можете задать по e-mail pavlov@veneto.ru нашему бессменному юридическому консультанту Олегу Павлову.

Обращаем внимание заинтересованных лиц, что публикация вопросов наших читателей - это не стремление опровергнуть честное имя того или иного уважаемого бренда, но лишь попытка внести посильный вклад в развитие цивилизованного пользовательского рынка в России. Ибо компания, которую обидела другая компания, как правило, может за себя постоять, но а кто поможет несправедливо обиженному простому пользователю?

# О системных службах и обновлениях

## Аппаратная проблема

**Q** Конфигурация у моего ПК следующая: процессор – Intel Celeron 1,7 ГГц; материнская плата – Intel D-845GEBV2; оперативная память – 512 Мбайт PC 2700 Samsung (2 x 256 Мбайт); HDD – Seagate ST380021A; графический ускоритель – Albatron GeForce FX 5200 (128 Мбайт); оптические приводы – CD и CD-RW; модем.

Опишу проблему. Уже несколько раз за последние несколько месяцев возникает такой сбой: при установке игр с CD компьютер полностью отключается, вентиляторы не вращаются и горит све-

тодиод "Сеть" на системном блоке. Отключить ПК можно только удержанием кнопки Power или выдергиванием шнура питания из розетки. Иногда глюк повторяется несколько раз подряд (после повторного включения, запуска CheckDisk и новой установки), а иногда повторная установка проходит успешно. Порой, если эти же игры записываются на жесткий диск и инсталлируются с него, компьютер также отключается. Сбой происходит и сразу после включения компьютера, и после непрерывной работы в течение 12 часов, в прохладную погоду и в жару. Два раза отключение произошло при ко-

тировании данных с одного логического раздела на другой. Один раз – при сканировании дисков "Антивирусом Касперского". Впервые глюк был отмечен на Windows XP Home SP2 со всеми обновлениями, после этого была начисто установлена Windows XP Home SP1 – все повторяется. Смузает неопределенность: можно много часов гонять компьютер, инсталлировать программы и игры, и ничего не происходит. А можно включить, только чтобы установить игрушку, и привет! Дополнительная трудность: компьютер на гарантии, блок опломбирован (гарантии еще семь месяцев).

**Intel Active Monitor** показывает: температура процессора – 35–43 градуса, system zone 1 – 35–38 градусов, system zone 2 – 33–36 градусов. Напряжения в пределах нормы, без скачков.

**A** Ситуация у вас непростая. Поскольку проблема возникла на чистой системе (кстати, вы устанавливали драйверы чипсета и дискового контроллера от производителя чипсета? Если такие драйверы для вашей материнской платы существуют, то попробуйте их, и те, что поставляются вместе с Windows), то, на мой взгляд, она все же связана с железом. Возможно, блок питания слабоват, или чипсет перегревается, или BIOS глючит, или материнка сбогт, память, а то и процессор – вариантов много. Если вы установите в CMOS Setup более щадящий режим работы для комплектующих и это не даст никакого результата – в сервис. Ваша задача – доказать, что от операционной системы глюк не зависит и необходима диагностика железа. Как это сделать в сервис-центре, если проблема проявляется спорадически, не знаю. Может, проще плюнуть на гарантию и забраться в корпус самому? И, разумеется, еще раз хочу обратить внимание всех пользователей: не покупайте опломбированные системные блоки! Добросовестный производитель так не делает!

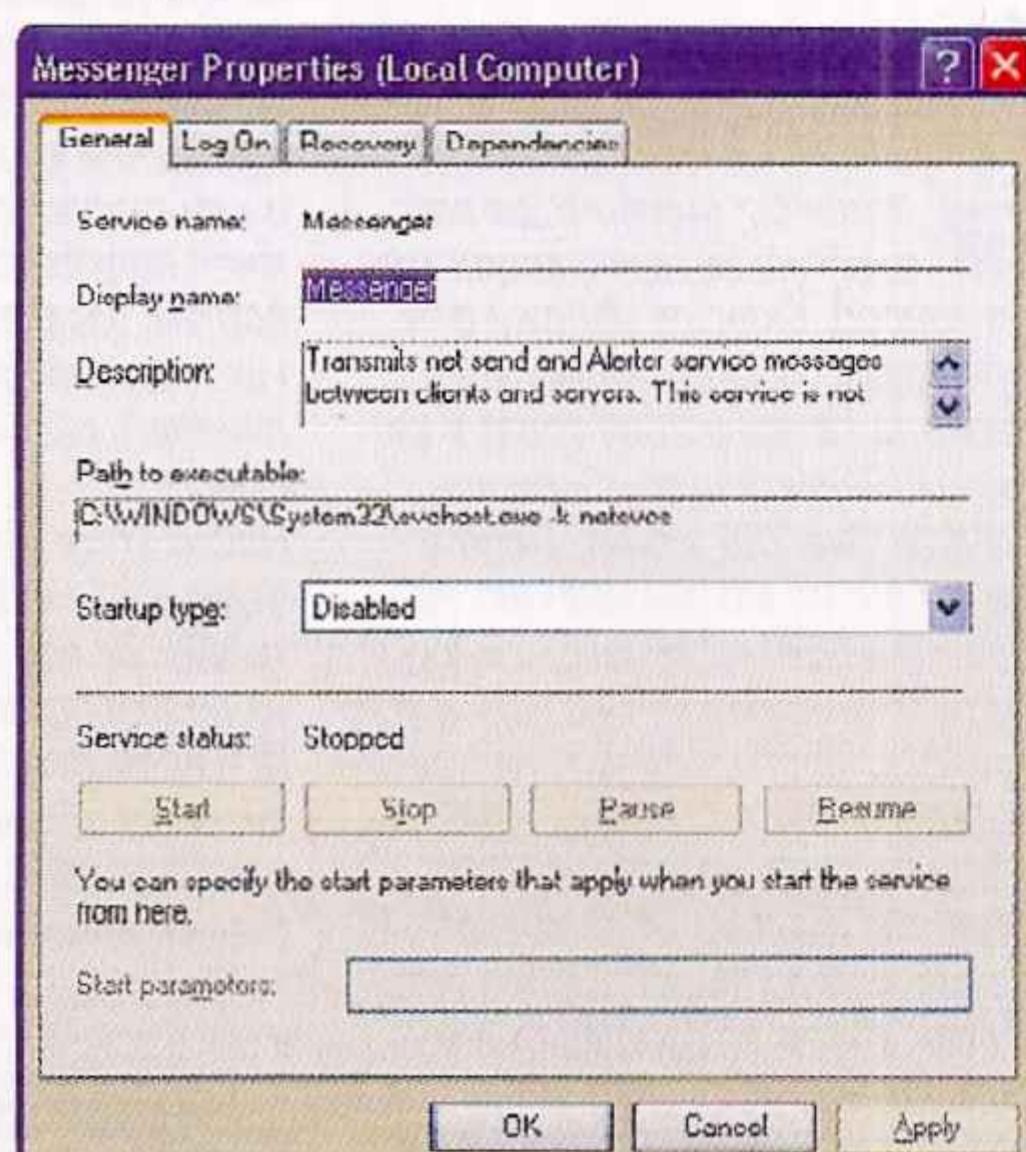
## Упорядочить случайно

**Q** В контекстном меню окна открытой папки есть пункт "Упорядочить значки". По-моему, было бы неплохо добавить в него возможность упорядочивать значки случайным образом. Мне это надо, чтобы, например, составлять музыкальную коллекцию для MP3-плеяера. Возможно ли это сделать, скажем, отредактировав реестр? Или, может быть, существуют какие-то файловые менеджеры с такой нестандартной фичей?

## Привет от "Службы сообщений"

**Q** Недавно постигло меня вот такое несчастье: с периодичностью от нескольких секунд до 15 минут на экране появляются окошки с заголовком "Служба сообщений" и текстом примерно такого содержания: "Сообщение от SYSTEM для ALERT на <текущее системное время>: STOP! WINDOWS REQUIRES IMMEDIATE ATTENTION. Windows has found CRITICAL SYSTEM ERRORS". дальше перечисляется, что надо сделать для избавления от неимоверно кошмарных ошибок, а именно на какой сайт надо зайти и что именно скачать и установить. После этого следует предупреждение (набранное символами верхнего регистра) о том, что если я не сделаю вышеуказанное, то меня ждут неисчислимые бедствия, вплоть до увольнения с работы и гибели любимого хомячка. Машина защищена Outpost Firewall Pro 2.6. Операционная система - Win XP Professional (без патчей). Проверял ее при помощи Ad-aware и Spybot Search & Destroy - без толку. Я где-то читал о подобной напасти, но не помню где. Помогите, чем можете, люди добрые!

**A** Типичный пример нового типа спама, который использует стандартную "Службу сообщений". В том, что она работает, вы можете убедиться, если введете в командной строке комманду net send 127.0.0.1 Test. Если получите сообщение "Test", то служба функционирует и всему виной именно она (кстати, задав в выше-приведенной команде IP своего соседа по сети, вы сможете таким же образом порадовать и его). Служба сообщений использует UDP-порты 135, 137 и 138, а также TCP-порты 135, 139 и 445,



так что для пресечения спама необходимо закрыть их в настройках файрволла. Правда, сам я поступил гораздо проще – отключил эту службу и больше о ней не вспоминаю. Чтобы это сделать, откройте в "Панели управления" раздел "Администрирование" > "Службы", найдите Messenger ("Служба сообщений") и установите режим запуска Disabled. Кстати, неплохая подборка технической документации по системным службам на русском языке находится по адресу [www.oszone.net/display.php?id=2357](http://www.oszone.net/display.php?id=2357). Всем настоятельно советую ознакомиться.

**A** Фича действительно очень нестандартная, и я такой режим не то что нигде не видел, но даже и не думал до сих пор о том, что такое бывает... По крайней мере, "Проводник" это делать не умеет. Но, может быть, наши читатели что-то подскажут?

## Переходим на Microsoft Update

**Q** Я слышал, что Microsoft запустила новую службу обновлений, Microsoft Update, которая так же, как и обычная Windows Update, в автоматическом режиме находит нужные патчи не только для Windows, но и для других продуктов Microsoft, например Office. Но на данный момент я, заходя на Windows Update, все еще вижу старую службу. Как же воспользоваться новой?

**A** Для того чтобы воспользоваться новым движком Microsoft Update, единым для всех основных продуктов Microsoft, попробуйте зайти по адресу update.microsoft.com/windowsupdate/v6/default.aspx?ln=en-us. После загрузки необходимых компонентов (предварительно отключите файрволл) файл %SystemRoot%\system32\wupdmgmgr.exe, как и ярлык Microsoft Update, будет вызывать новый сервис.

## Обойтись без аппаратного сброса

**Q** С моим PocketPC случилась довольно неприятная вещь: пришлось его перезагрузить, но процесс загрузки ни в какую не захотел завершаться – прогресс-бар доходил до 100%, и все замирало, экран Today не появлялся. А все из-за того, что поставил одну новую программу, видимо всю из себя покрякную. Так и пришлось сделать хард-рессет (аппаратный сброс. – Прим. ред.) и потом восстанавливаться из старого бэкапа. Есть ли какие-то средства для того, чтобы исправить положение? Что делать, если поставил программу, перезагрузил и получил стабильное зависание? Как ее удалить, не делая хард-рессета?

**A** На такой случай могу предложить одну новую бесплатную и очень маленькую программу (25 кбайт), которая добавляет в PocketPC режим защиты от сбоев – такой же, как в Windows. Собственно, она так и

## "Ненужная" системная служба RPC

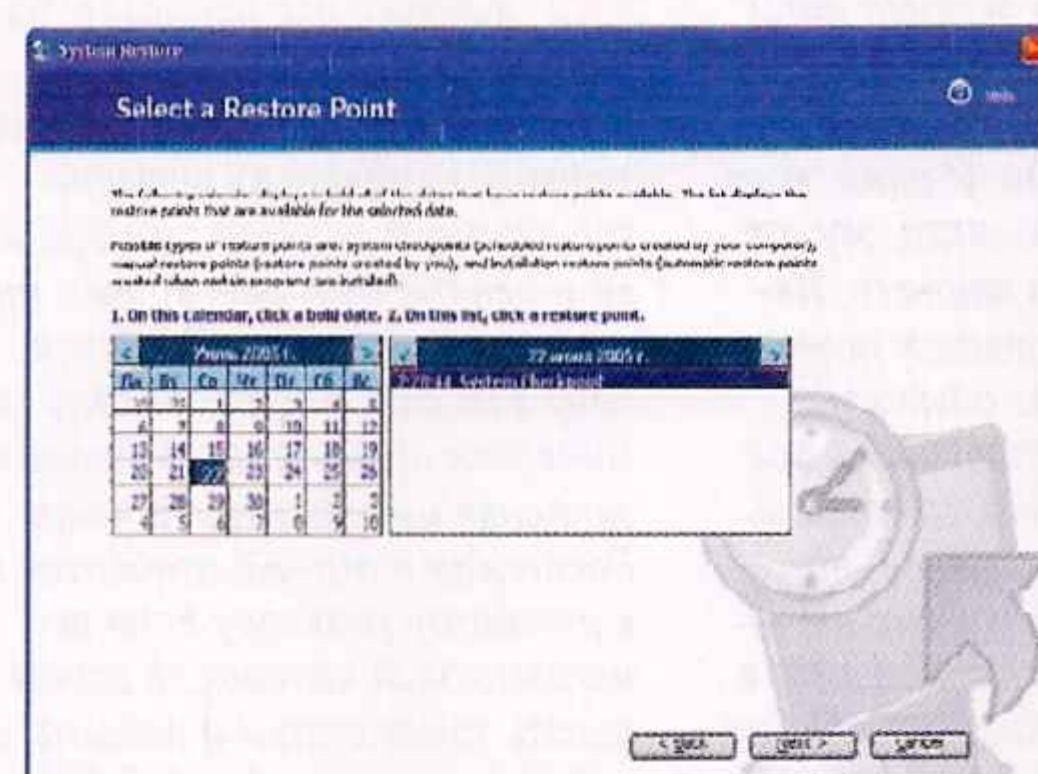
**Q** У меня беда... Система Windows XP Professional SP2. Решив я недавно отключить "ненужные" службы, предварительно скачав с одного ресурса советы с подробным описанием их (служб) работы. Ну и, видимо, как-то нечаянно выключил RPC (удаленный вызов процедур). Более того, в свойствах отключаемых служб я еще запретил их использование в Profile 1. Позже прочитал, что эта служба "самая главная", но было поздно. Теперь не работает интерфейс, при нажатии на название службы правой кнопкой мыши выплывает неработающее контекстное окно. Система стала грузиться долго - около пяти минут. Значки на "Рабочем столе" передвигнуть не могу. Я помимо этой службы отключал еще несколько, но не думаю, что эта проблема возникла из-за них. У меня пропали все сетевые подключения. Браузер не загружается, пишет следующее: "RPC-сервер не-

доступен!" Мультимедийные файлы тоже не могу смотреть. Только игры почему-то запускаются. Подскажите, пожалуйста, что можно сделать?

**A** Для начала попробуйте откатить систему с помощью одной из точек восстановления в System Restore. При их отсутствии просто выберите последнюю удачную конфигурацию. Если и это не сработало, то попробуйте удалить в системном реестре раздел HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Hardware Profiles\Current\System\CurrentControlSet\Enum\ROOT\LEGACY\_RPCSS. Делать это следует или загрузив компьютер в режиме защиты от сбоев, или запустив систему с диска ERD Commander. Если это тоже не помогло, то попробуйте включить нужную службу через реестр. Для этого создайте REG-файл с таким содержимым:

```
REGEDIT4
[HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\RpcSs]
"Start"=DWORD:00000002
[HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Hardware Profiles\Current\System\CurrentControlSet\Enum\ROOT\LEGACY_RPCSS\0000]
"CSConfigFlags"=
```

Щелкнув по нему мышкой в режиме защиты от сбоев, внесите эти параметры в системный реестр, после чего перегрузите компьютер. И пако нец, еще один возможный способ: для запуска необходимой службы введите в консоли восстановления системы команду Enable RPCSS Service\_Auto\_Start.



называется – SafeMode for PocketPC ([www.monocube.com](http://www.monocube.com)). Утилита пригодится, если ваш "карманник" зависает при перезагрузке или входит в циклический reset. Просто нажмите и не отпускайте кнопку Action до тех пор, пока КПК не перезагрузится в режиме Safe Mode. В нем программа (она прописывает себя в системе как сервис) отключает автоматический старт программ, плагины Today, системные сервисы, SIP-плагины сторонних производителей и т. д. Благодаря этой софтине вы будете избавлены от необходимости делать хард-рессет в подобных случаях.

## Восстанавливаем данные с DVD

**Q** У меня вот какая проблема: На DVD-диске была записана информация (где-то 5-7 тысяч файлов). И этот диск случайно быстро очистили в программе Nero 6 (сторни оглавление диска). Можно ли каким-то образом восстановить утраченные данные? Или, в крайнем случае, какую-то их часть?

**A** Программы, которые умеют восстанавливать файлы после быстрой очистки носителя, довольно много. Такая функция есть у утилит CDRoller ([www.cdroller.com](http://www.cdroller.com)), IsoBuster ([www.isobuster.com](http://www.isobuster.com)), BadCopy Pro ([www.jufsoft.com/badcoppy/cd\\_recovery.asp](http://www.jufsoft.com/badcoppy/cd_recovery.asp)) и Stellar Phoenix ([www.stellarinfo.com/cd-data-recovery.htm](http://www.stellarinfo.com/cd-data-recovery.htm)). Попробуйте разные варианты: скорее всего, проблема будет решена.

## Нужно удалить бэкапы

**Q** Я устанавливал на Win XP первый сервис-пак. И когда система спросила, сохранять ли файлы, я ответил положительно.

Теперь в папке Windows имеется несколько файлов с именами \$NtUninstallQ\*\*\*\*\*, и все это доло занимает очень много места. Вы, кажется, в одном из прошлых номеров затронули тему удаления таких файлов. Еще раз напомню, как их безболезненно стереть. Система: Win XP Rus + SP1, установлена на ноутбуке.

**A** Действительно, затрагивали, и, если мне не изменяет память, даже не один раз. Воспользуйтесь программой Remove Hotfix Backup Files ([www.douglaknox.com/xp/utils/index.html](http://www.douglaknox.com/xp/utils/index.html)), и будет вам счастье. **UP**

Сергей Трошин  
stnidnoye@mail.ru

## DataFile

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

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

# О месте России в мире и сетевом этикете

Здравствуйте.

Я так называемый "неофит слабо разбирающийся в правилах разговора по аське". То есть девушка, которая не давно обнаружила этот способ общения. Меня очень заинтересовала Ваша статья в журнале Upgrade от 30 мая 2005 "Аськин этикет".

К сожалению, статья не произвела на меня впечатления и оставила чувство в пустую потраченного времени.

Почему у меня возникло такое ощущение я постараюсь объяснить:

Во-первых, большинство данных Вами рекомендаций это просто адаптированные правила хорошего тона, принятые в нашем обществе. И мне человеку, умеющему вести себя в обществе, они не дали ничего нового. Например, сюда я могла бы отнести пункты #1, 6.2, 6.3, 8, 11, 14, 15, 16, 19. Во-вторых, если я сама свободна и могу позволить себе посидеть в аське столько, сколько хочу, то, с другой стороны, я понимаю, что не у всех так много свободного времени (есть работа и много других забот). Чужие заботы и интересы надо уважать, поэтому пункты #2, 7, 9, 17 теряют свою актуальность.

Однако, я осознаю, что есть люди не понимающие, но знающие или просто не выполняющие правила хорошего тона. И, конечно, для этой категории людей Ваша статья нужна. Но тогда, на мой взгляд, она написана не тем "языком". Ее содержание просто не воспримется людьми такого склада характера или поведения. Просто потому, что это сказано не теми словами и не в той форме.

Для людей считающих правила хорошего тона, чем то устарев-

шим или не нужным, само название статьи уже не вызовет интереса. Так как слово "этикет", достаточно плохо воспринимается молодыми людьми. И даже, если неофит решит прочитать эту статью, то там много лишнего. Например, пока пытаешься понять зачем мне еще раз объясняют, что такое вопросительный и восклицательный знаки, то напрочь забываешь все то важное, что было сказано о точке. Это вызывает отрицательное отношение в целом. В итоге возникает вопрос: Для чего данная статья появилась на страницах журнала? Целевая аудитория (та, для которых эта статья принесет что-то новое), на мой взгляд, нуждается в несколько ином выражении описанных правил. Те же, кому данная статья подходит по уровню языка/интеллекта не почерпнут из нее для себя ничего нового.

С уважением Елена

Уважаемая Елена, мое по чтение!  
Данная статья представляет собой приглашение к дискуссии. Острой (подчеркиваю - острой) потребности в том, чтобы все общались по ICQ исключительно с использованием стандартизованных приемов, нет. У меня самого в аське очень много ну совсем разного народа, соответственно, и стилем общения я насмотрелся, да и вообще нервы у меня довольно крепкие. Но иногда бывают такие приступы идеализма, после которых хочется сделать мир чуть-чуть лучше. Например, выдвинуть идею о правилах вежливости в ICQ и посмотреть: а вдруг эта идея найдет отклик? Пусть опосредованно, но тем не менее.

В вашей статье искажены факты, у вас написано: "западная цивилизация, безусловно, кроткая и могучая. Она изобрела таблицу химических элементов, атомный реактор, антибиотики и реактивный двигатель с интернетом в придачу." Так вот, я хочу вам сказать, что таблицу химических элементов изобрела не западная цивилизация, а наша Российская и это же относится и к атомному реактору. Если вы неграмотный человек, то зачем писать такие статьи и вводить в заблуждение читателей. Постарайтесь в будущем не делать таких ошибок.

Без уважения. Кузьмич

Кузьмич!  
Раз "без уважения", то и я вам ничего доброго желать не буду. А по сути вашего сообщения имею сказать следующее. Западная цивилизация – это понятие, в которое я включаю весь цивилизованный технологический мир. Безусловно, Россию тоже. Я догадываюсь, что Менделеев был русским, и вообще в общих чертах представляю себе, кто, где и что изобрел. А вот понятие "российская цивилизация" мне незнакомо. Россия – это страна, а вовсе даже не цивилизация, и я предпочитаю ее воспринимать все же как самую восточную из западных стран, нежели как самую западную из восточных. А вот к какому миру она будет принадлежать через несколько десятков лет, зависит только от нас.

Здравствуйте, Remo!  
Первое. Благодарности и восторги опускаю для экономии 100–150 килобайт трафика.

Второе. По поводу новых слов. Не помню, кто сказал: "Прогресс – это лучшее, а не просто новое". Да, есть слова, пришедшие из других языков, обозначающие новые понятия или заменяющие весьма громоздкие выражения – "компьютер" вместо "Электронно-вычислительная машина" или "винчестер" вместо "накопитель на жестких магнитных дисках". Такие слова появляются и будут появляться в результате развития техники, общества и прочего, и какая-то часть из них закрепится и станет "родной" для языка. Так и наше слово "спутник" вошло во многие языки. Это процесс естественный, бояться его не стоит и противиться ему бесполезно. Но вот "изобретать" слова путем "кальки" с иноязычных, для замены вполне нормальных слов родного языка – следствие, по-моему, желания выпендриться, отягощенного преклонением перед "иностраницей" и отсутствием гордости за свою страну и свой язык. Пример – "пофиксили баги" вместо "исправили ошибки". Может, тинейджеры, у которых всего одна проблема в жизни – "Кто пойдет за Клинским?", и придут от этого в щенячий восторг – "У, крррут!", но у меня и, думаю, многих людей, которые думают, а не повторяют штампы из средств массовой информации, такие вещи не вызывают прилива уважения к автору, пусть даже он трижды компетентен и статья действительно интересна. И в той же компьютерной технике очень многое описывается словами родного языка – блок питания, материнская плата, корпус, дисковод, клавиатура, – продолжать не буду, для экономии. И в связи с этим мое мнение.



ние. Журналисты – это люди, творчестико которых оказывает влияние на многих. Поэтому они должны показывать пример грамотного, уважительного и корректного использования слов разных языков. Хороший журналист, как и хороший писатель, не должен опускаться до уровня знаний, развития и воспитания читателей, а должен быть впереди и "выше" читателей, показывая им пример и ведя к идеалу. Особенно это относится к представителям компьютерной отрасли, поскольку они в большей степени ориентированы на молодежь и существенно влияют на формирование личности, поскольку, к сожалению, "книжной", особенно классической литературы, а не поделок последнего времени, эта

самая молодежь потребляет крайне мало. Я вовсе не призываю вернуться во времена "борьбы с космополитизмом", когда в борьбе за "чистоту" языка дошли до замены "амперметра", "вольтметра и омметра" на "токометр, напряжометр и сопротивлеметр", но использовать вместо слов своего языка кальки с иностранных – это не уважать себя, свой язык и свою страну. Если это делается ради завоевания популярности – такая популярность будет дешевой и пройдет очень быстро. Опять же по поводу стиля изложения. Популярный журнал – это не философский трактат и не заявка на Нобелевскую премию. Читать его должно быть интересно не только потому, что интересен конкретный техничес-

кий вопрос или необходимо решить какую-то проблему, но и потому, что читать его просто приятно. А для этого он должен быть грамотным, информативным, компетентным и живым, чтобы захотелось его пересказывать другим и цитировать. Третье. По поводу жаргона. Он был, есть и будет. Но не надо забывать, что каждое новое поколение считает необходимым придумывать "свой" жаргон, в отличие от "убогого и отстойного" жаргона предыдущего поколения, и при этом, взрослея, благополучно забывает почти весь "свой" жаргон и переходит на обычный классический язык, оставляя "чувих" и "бросить кости" ушедшей молодости. Так что, я думаю, и "стабильняк", и "аффтар выпей йаду" будут забыты года через три, а то и раньше – мода быстротечна, а этот жаргон гораздо сильнее связан именно с модой, чем с реальной жизненной потребностью в новых словарях и терминах.

Четвертое. О чем писать в журнале. Я не считаю, что если журнал имеет в названии "комп...", то писать лишь о нем, любимом, и шаг в сторону считается побег. Поскольку сейчас процессоры или контроллеры не вставляют разве что в пивные пробки (и то, думаю, скоро будут), то описывать можно многое. Вопрос, что именно и в каком объеме. Я считаю,

что писать нужно и про теорию – конструкция и принцип работы устройств, и про практику – программирование, оптимизация, приемы работы, и про "сделай сам". Но тут важна мера. Понятно, поскольку хорошая книга по устройству и теории компьютера или работе с какой-то большой программой имеет объем 500–800 страниц, пересказать ее нереально, да и бессмысленно. Здесь должен быть принцип основателя компании "Мацушита" – "Человек не знает, чего он хочет. Покажите ему продукт, и он будет знать, чего он хочет". То есть при описании какого-то устройства не надо вдаваться в очень мелкие детали, и описывать все команды программы уровня "Фотошоп", и все тэги HTML. Надо дать "ликбез", на основе которого человек может выполнить реальные действия – обработать снимок, создать простую веб-страничку, понять основные принципы работы какого-то устройства. Если человек этим заинтересуется, он сможет найти и всю прочую информацию, а для тех, кому вопрос неинтересен, нет нужды тратить дефицитный объем журнала. Главное – чтобы человек смог "пощупать своими руками" какой-то предмет и решить, насколько он интересен конкретно ему. Возможно, какие-то темы, при реальном и большом интересе значительной массы читателей, будут раскрываться

## Конвертация рукописей

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

Ваш e-mail не указывается на страницах журнала, но если вы желаете, чтобы он был опубликован, – говорите об этом в письме. Авторы всех опубликованных писем получают в подарок компьютерную оптическую мышь от компании Creative, одного из лидеров в области производства продуктов для цифровых развлечений.

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

более обширно и глубоко. Мнение: писать можно и про КПК, и про мобильные телефоны, и про плееры разных типов, и про всякие другие устройства, но при условии, что эта информация действительно нова, значительна и представляет интерес для многих, хотя бы потенциальный – узнать, какие новые товары появились в мире. Про этом не надо очень рьяно применять ценовой критерий, поскольку любые новые товары при появлении всегда весьма дороги, но если товар действительно перспективный и интересен действительно широким массам, прогресс технологий и расширение объемов выпуска очень быстро переводят его из категории "для очень избранных" в категорию "а у кого его нет" (примеры – мобильники, цифровые фотоаппараты).

И обязательно эдиториалы, history и юмор!!! А то журнал превратится в "Инструкцию по эксплуатации", которую читают только при крайней необходимости!

Искренне желаю всему коллектику всевозможных успехов и процветания!!!

P.S. Пришло, пожалуйста, вос точку, что письмо дошло, можно даже одно слово. Благодарю.

С уважением, Юрий Яшин

Уважаемый Юрий, добрый день!

Всегда есть соблазн устремиться в неизведанные дали совершен-

ства и пользоваться, например, исключительно нормами классического русского языка (ну, скажем, такого, на каком глубоко мною уважаемый Антон Палыч говорил и писал). Но мир с тех пор сильно изменился, и сейчас пытаешься линейно кого-либо воспитывать журналами, имхо, странно. Мы пишем на таком языке потому, что мы на таком языке думаем (ну, с незначительными поправками), и, судя по востребованности Upgrade, наш образ мысли близок многим. Видимо, и вам тоже (смайл). Заходите за мышкой!

Приветствия, уважаемая редакция!

Обладая большой долей сомнения в том, что буду услышанным и напечатанным, долгое время отказывал себе в возможности написать. Мотивом к сему действию послужила одна довольно смехотворная ситуация, произошедшая на днях, а именно во вторник. По дороге к метро, как всегда, заглядываю я в палатку с отечественной и не только пресвой. На мой вопрос: "Есть ли новый Апгрейд?" продавщица положительно кивает и кладет на прилавочный столик свежий номер с увесистой надписью "Comptutex 2005". Оплата происходит незамедлительно (чего же не отдашь за любимое чтиво (смайл)?). Саморучно пересчитанная слача полетела в карман. И я уже вроде собрался уходить.

да не тут-то было. Перед моими глазами засияли 30 серебряников, а точнее наших скромных и хромых российских хрюндолов. Легкий оборот головы в сторону отечественной капусты, расположившейся в чай-то руке веером, дал понять, что в непосредственной близи находился мужчина средних летних, такой же очкарик, как и я, однако более интеллигентный на вид. Произнося по слогам название желаемой для приобретения печатной продукции (как вы уже догадались, это был "Апгрейд"), лицо этого персонажа приобрело настолько довольную окраску, что улыбка сама по себе выдавилась и у меня. Проскочившая мысль о том, до чего может довести моя апгрейдомания (до полной самодовольной интеллигентности (смайл)), не оставляла меня на протяжении всего дня. Вот такие страсти-мордасти. А вы про какую-то маркофилию печатаете(смайл).

Далее, по существу:

1) Хотелось бы побольше тестов железа категории middle-end и предназначенного для домашнего использования. Ведь что нужно для home use'a? – чтобы установка и настройка были предельно доступны конечному потребителю, а срок службы – долгим;

2) По софту просьба опубликовать хотя бы какие-нибудь обзоры, посвященные CD-рипперам, конвертерам форматов MP3 и

WAV, так как очень бы хотелось узнать мнение редакции и авторов по этому вопросу;

3) Special to Remo: спасибо за то, что ты есть! Преклоняюсь перед талантом человека, который, обладая минимумом теоретических знаний и практических навыков по теме, пишет замечательные статьи, заслуживающие особого подхода и внимания! Remo, мои восторги и побуждения к знакомству, если это возможно!

4) По разделу connect выражу пожелание авторам рассматривать ресурсы не по определенной тематике, а по различным. Так же хочется в ближайшем будущем прочитать про новостные сайты, которые могла бы порекомендовать уважаемая редакция своим читателям в качестве достоверных и своевременных источников информации.

P.S. Для консолидации и обмена опытом с другими почитателями журнала прошу напечатать мой почтовый ящик: syberian2005@yandex.ru.

С наилучшими пожеланиями,  
Сайбериан Райтер

Уважаемый Сайбериан Райтер, привет вам!  
Все ваши заказы приняты, от меня – спасибо за добрые слова, про новостные сайты – мысль! Все, место кончилось, больше негде ответы писать, за сим откланиваюсь. UP

Remo  
remo@veneto.ru

## Гостевая книга

**Сергей К. 2 Ионика:** Кстати, купил недавно целую кучу плагинов и библиотек для Visio – это теперь моя любимая программа, потому что когда рисую схему – думаю о Вас. Хочите я нарисую Ваш портрет с натуры из графических блоков?

**Сергей К. 2 Ионика:** Очаровательная Ионика, может быть Вы согласитесь посетить мой загородный дом на этих выходных? У меня приличная библиотека классиков марксизма-ленинизма, есть редкие аудиозаписи выступлений Горбачева в твз, обсудим особенности регулирования вольтажа в EISA, PCI и AGP, поделимся опытом и техникой работы с Автокадом?

**злобный читатель to "двоичники":** хорошо, товарищи автомобилисты, вот вам глюк описаный на нашем форуме: минут через 10-12 после старта, машина начинает дико тормозить, после чего выдает ошибку записи-чтения памяти, затем BSOD и дальше ребут. ска-

жите мне умники, в чем бага, если о железе установленном в тачке вы не знаете?

**2 злобный читатель:** Элементарно. Либо перегрев проц-видяха, либо программная ошибка. Лечение - проверить температуры (аида-еверест, проги от вендоров). Если с температурой нормально, позагружаться в safe-режиме, посмотреть-потестить. Или сделать отдельный раздел каким-нибудь партишн магиком, поставить винду и посмотреть, че будет. Если в отдельном разделе все работает, разбираться с установленными в рабочий раздел прогами, начать с антивирусной проверки.

**злобный читатель to "двоичники":** вы действительно двоичники (смайл) бага была в 250-ваттном блоке питания (смайл)

**2 злобный читатель:** Не поленился и нашел ту тему. Во-первых, подтверждающего ответа о вине БП от автора не поступало. Отсюда

делаем вывод, что сказанное тобой либо домыслы, либо ты автор того вопроса. Во-вторых. Что необычного в БП на 250 Вт для такой конфиги компа, из-за чего можно было бы сразу сказать о его неисправности? Просто ответ "поменяй БП" стоит на втором месте в рейтинге популярности ответов на этом сайте (после "юзай поиск"). Соответственно, если ты автор того вопроса и совет тебе помог, считай что тебе повезло.

**Nuke2f:** А моему коллеге (страстному и давнишнему поклоннику журнала XXX) вчера попался на глаза мой эп спешал. Он с огромным интересом и оживлением его листал и рассматривал. Потом на полу лежал серьезе вынес вердикт - АПС - это мощно, и стоит этот номер купить. Особенно тщательно он разглядывал разворот с фотосессией модели. Да и я идею оценил - чем больше порядковый номер страницы, тем меньше на девушке одежды (чем дальше в лес - тем толще партизаны)! (смайл)

самые новые  
и популярные игры

огромный выбор  
напитков и блюд

чемпионаты  
по различным играм

дружественная  
атмосфера

мощные современные  
компьютеры

игровые приставки

скоростной  
интернет

низкие  
цены

уютный бар

бильярд

Самое  
**СТИЛЬНОЕ**  
**И УЮТНОЕ**  
место в столице

инт ернет -клуб

**FLASHBACK**

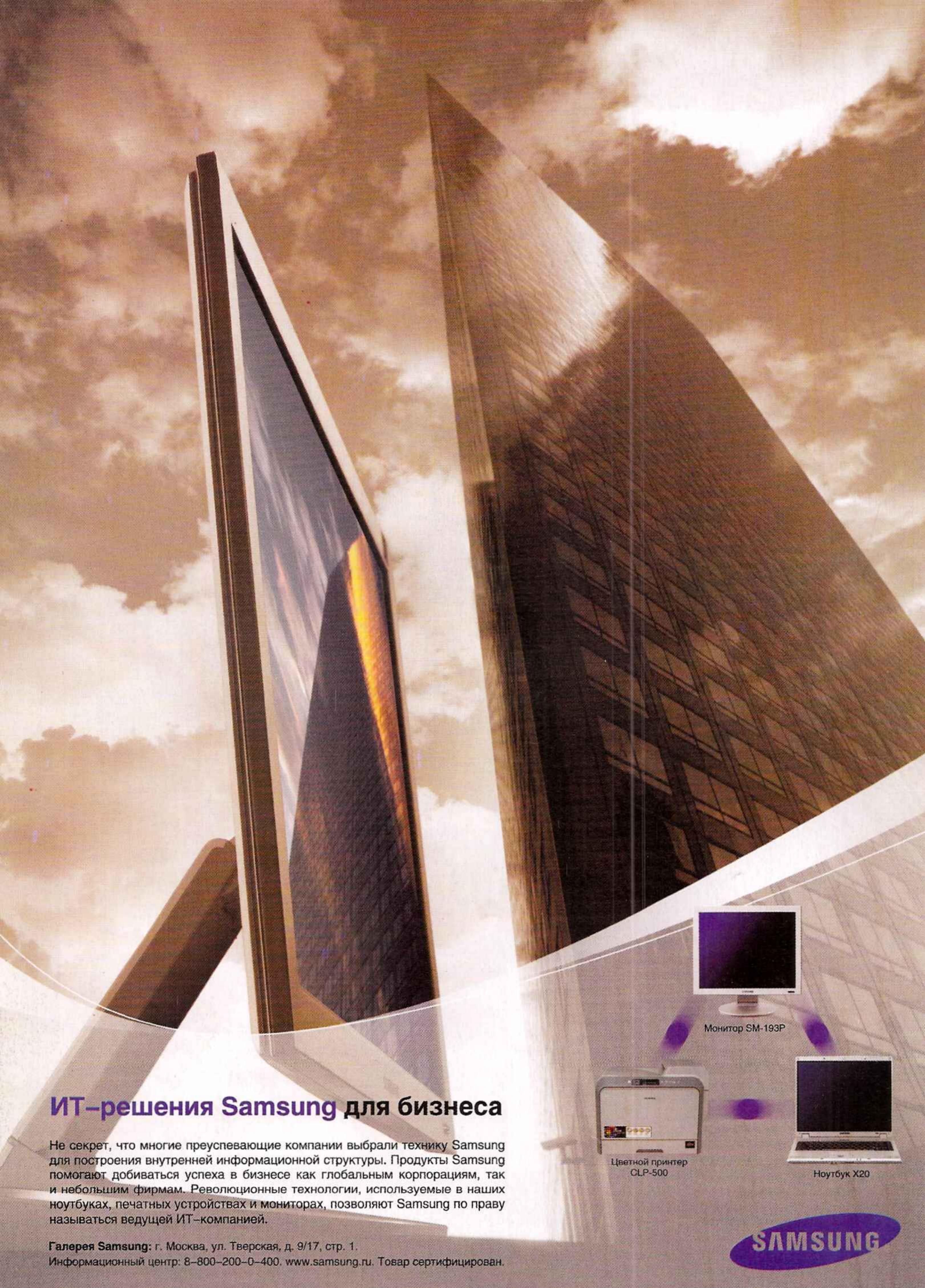
[www.flash-back.ru](http://www.flash-back.ru)



Флэшбэк-1  
ул. Керченская, д. 1Б, т. 510-1011



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



## ИТ-решения Samsung для бизнеса

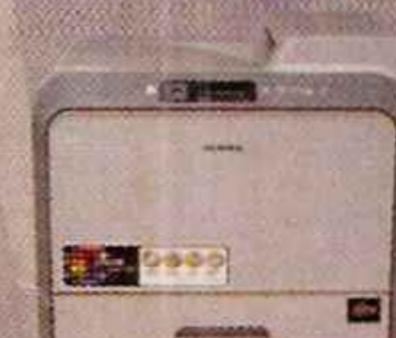
Не секрет, что многие преуспевающие компании выбрали технику Samsung для построения внутренней информационной структуры. Продукты Samsung помогают добиваться успеха в бизнесе как глобальным корпорациям, так и небольшим фирмам. Революционные технологии, используемые в наших ноутбуках, печатных устройствах и мониторах, позволяют Samsung по праву называться ведущей ИТ-компанией.

Галерея Samsung: г. Москва, ул. Тверская, д. 9/17, стр. 1.

Информационный центр: 8-800-200-0-400. [www.samsung.ru](http://www.samsung.ru). Товар сертифицирован.



Монитор SM-193P



Цветной принтер CLP-500



Ноутбук X20

SAMSUNG