

# UPGRADE

21 июня 2004 | #24 (166)

ISSN 1680-4694  
9 771680 46905

**МИШКА - ПУЛЬТ ДУ:**  
TV REMOTE TEDDY BEAR

**САМОСБОР: ПОКУПКА  
ПРАВИЛЬНОГО ЖЕЛЕЗА**

**ТЕСТИРУЕМ  
ВИНЧЕСТЕРЫ  
SERIAL ATA**

**OUTPOST: ТОТАЛЬНАЯ  
ЗАЩИТА КОМПЬЮТЕРА**

**S.M.A.R.T.:**  
РАЗУМНАЯ ДИАГНОСТИКА  
ЖЕСТКОГО ДИСКА

**LIVE CD ДЛЯ WINDOWS**



**ИЗЯЩНЫЙ  
И КРАСИВЫЙ**

Корпус GMC  
Noblesse SE



**ОТСЛУЖИВШИЕ  
ШПИОНЫ?**

Цифровые  
диктофоны uDVR



**ГИГАБАЙТ  
ДЛЯ ВСЕГО**

Флэш-карта  
GenericMMC



# UPGRADE

#24 (166), 2004

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

Главный редактор	Данила Матвеев <i>matveev@veneto.ru</i>
Заместитель главного редактора	Алена Приказчикова, <i>lmp@veneto.ru</i>
Редактор hardware	Евгений Черешнев, <i>bladerunner@veneto.ru</i>
Редактор новостей	Николай Барсуков, <i>barsick@veneto.ru</i>
Литературный редактор	Сюзанна Смирнова, <i>sue@veneto.ru</i>
Менеджер тестовой лаборатории	Илья Шакиров, <i>ilya@veneto.ru</i> тел. (095) 246-7468
Дизайн и верстка	Екатерина Вишнякова
Иллюстрации в номере	Егор Лепин
Фото в номере	Андрей Клемин
Фото на обложке	Дмитрий Терновой
PR-менеджер	Иван Ларин, <i>vano@veneto.ru</i> тел. (095) 246-7666
Отдел рекламы	Евгений Абдрашитов, <i>eugene@veneto.ru</i> Алексей Струк, <i>struk@veneto.ru</i> Евгения Горячева, <i>eugenia.g@veneto.ru</i> тел. (095) 745-6898
Начальник отдела распространения	Александр Кузнецов, <i>smith@veneto.ru</i> тел. (095) 681-7837, тел. (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@computery.ru](mailto:upgrade@computery.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, опубликованные материалы оплачиваются. Мы будем рады вашим пресс-релизам, присланным 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.  
© 2004 Upgrade

# Содержание

## editorial

- 4 Кастрация Гомера,  
или Библия в пейджере  
*Remo*  
Знаете, зачем нужна "Илиада" в 32 строчки? Чтобы отправлять ее по SMS!

## hardware

### новости

### 11 новые поступления

#### новое железо

- 12 Сервер для девочек  
Корпус GMC Noblesse SE  
*Dave*  
Это чудо корпусостроения не принадлежит к семейству "тазиковых".

### 12 Прототип имплантанта

*Kenny Kenobi*  
Глядя на новую карточку MMC на 1 Гб, мы подумали: не так далеко осталось до масштабной цифровой вакцинации.

### 14 Медведи-киборги

Universal TV Remote Teddy Bear  
*Ka*

Иногда плюшевый зверек может превратиться... в пульт ДУ!

### 15 Шумная кругляшка

Кулер Cooler Master  
*CI5-9HDPA-02*  
*Mazur*  
С выходом новых процессоров товарищи кулеростроители активизировались.

### 16 Из барского тайника...

Миниатюрные dictофоны uDVR  
*Волшебник*  
Сегодня к нам в редакцию попало несколько устройств, которые сильно смахивают на шпионские гаджеты.

#### испытания

- 16 Блиновая радость - 2  
Жесткие диски с интерфейсом Serial ATA  
*Tov. Звуки*  
Даже теплое летнее солнце не заставило нас отступить от проведения второго этапа тестирования жестких дисков.

#### практикум

- 24 Новый самосбор  
Часть первая. Советы по выбору железа для системного блока  
*Kenny Kenobi*  
Поговорим о целесообразности самосбора как такого.

## техническая поддержка

- 28 Про тутика с грелкой, а также баги и фичи  
*Назгул*  
«Я воткнул в FDD вверх ногами сигнальный кабель – при запуске ПК повис...»

## software

### новости

#### новые программы

- 33 Асимметричный ответ  
Live CD: Bart's PE Builder и SuXX PE Builder  
*Сергей Голубев*  
Live CD не ассоциируется ни с чем, кроме свободной ОСи.

#### программы

- 34 В виртуальной цитадели  
Тестирование отечественного брандмауэра Agnitum Outpost Firewall Pro  
*Павел Давыденко, Акустика*  
По обоюдному согласию авторы решили наблюдать за российским брандмауэром в течение пяти дней.

#### ликбез

- 39 Умная диагностика  
S.M.A.R.T. - профилактика сбоев жесткого диска  
*SkyLord*  
О технологии мониторинга и диагностики потенциальных неисправностей жестких дисков S.M.A.R.T. слышали все...

## техническая поддержка

- 42 Про доброго сисадмина и честный файрволл  
*Сергей Трошин*  
«Не могу открыть правой кнопкой мыши меню на значках папок – ПК зависает».

## history

#### почтовый ящик

- 44 Про цены на боксы и зондеркоманду СС  
*Евгений Черешнев*  
«Вот посмотрел я, как народ просит про мобильники написать. А у меня как раз на эту тему душевный кризис...»

#### mustdie!

- 46 Дед Мороз 21-го века  
*Kenny Kenobi*  
Дед Мороз печально посмотрел в окно и, подбросив в огонь пару бракованных Буратино, снова откинулся в своем любимом кресле-качалке с датчиками обнаружения радикулита.

## напитки номера

Коньяк "Московский", Чай  
Lipton, Sprite

## книжка номера

Д. Уиндем "День триффидов"

## песня номера

Robert Miles - Children

## ссылка номера

[cyber.zhdanovs.com/cats/](http://cyber.zhdanovs.com/cats/)

# Кастрация Гомера, или Библия в пейджере

Я балдею! Вернее, я обалдела (да простит меня Сюзанна)! Вы не поверите, господа, но компания Microsoft опять занимается вредительской деятельностью и стремится сделать всем плохо. Узнал я эту потрясающую новость из, ясное дело, интернета, где подавляющее большинство текстов по этому поводу было написано таким подчеркнуто сухим стилем, что за ним явственно проступал образ героического новостника – борца за правду, который хотел бы написать про это событие искреннюю гадость, но вот, блин, журналистская этика не позволяет – приходится быть прискорбно сдержанным!

Сейчас вкратце расскажу, в связи с чем у всех такая принципиальная проблема наступила. Дело в том, что в конце мая – начале июня по интернету, страдающему от недостатка новостей индустрии высоких технологий (сами понимаете – лето, у многих здоровый отпуск), начала медленно расползаться интересная информация. Смысль ее сводился к тому, что компания Microsoft из каких-то неочевидных соображений выпустила новую версию занятной книжки – "Илиады" называется. Ее такой затейливый хлопец из Древней Греции написал – Гомером звали. Про Агамемнона, Гектора и тому подобных героев, похожих на Брэда Питта в роли Ахилла в фильме "Троя". Новая версия "Илиады" предназначена для прочтения современными подростками и по этому поводу несколько упрощена. Всего в "Илиаде" 24 части (книги), первые пять уже обработаны. Изначально в них было около 37 тысяч знаков (сам по прочтении символы не считал, но все источники в один голос называют эту цифру). Заботами некоторых господ из компании Microsoft произведение уместилось в тридцать две. СТРОКИ! Это вам уже не полное собрание сочинений Уильяма Шекспира в покет-буке на 350 страницах. Это одна пятая "Илиады" в 32 строчеках!



Знаете, зачем нужна "Илиада" размером в 32 строчки? Чтобы отправлять ее по SMS! Как вы понимаете, оригинал пришлось несколько упростить, чтобы он влез в заданные габариты. Честно вам признаюсь, никогда в жизни не читал "Илиаду" в подлиннике, но зато знаком с ней в русском переводе глубоко советских времен, то есть очень качественном переводе. Однако пример того, на что это теперь похоже, привести просто обязан.

Описание битвы Париса и Менелая от компании Microsoft выглядит так: "Paris went 2 fight Menelaus. But he was wiv fright. Hector told im 2 b a man. Shame on him! Helen went 2 watch from da walls". А перевод выглядит приблизительно так: "Парис пошел драться с Менелаем, но испугался. Гектор сказал ему, что надо не бояться (на самом деле "не бояться" неточный перевод, но это все-таки журнал). Елена пошла смотреть на драку со стены". Сильно, да?

Вот такая у нас теперь "Илиада" незатейливая. Раньше это был образчик словесности как явления, а теперь вот такое неказистое SMS-сообщение, визуализированное смайликами, или, как их теперь называют по-английски, emoticons. Кстати, этот неологизм наверняка через некоторое время у нас получит довольно широкое распространение в каком-нибудь малограмматичном варианте, вроде: "Я тебе такую клевую эмотиконку послал!". Но я отвлекся.

Теперь этот образчик словесности можно прочитать за пятнадцать секунд, а все переживания, посещавшие героев этого произведения, нам "эмотиконами" передадут. И все это благодаря компании Microsoft! Цитируя одного совершенно невменяемого ненавистника компании, речь которого я в образовательных целях читал давеча на одном из импортных форумов: "Если бы не Microsoft со своими затеями, наши дети до сих пор

бы знали, что "Илиада" – это не 32 строчки!"

Очень сильно я смеялся после прочтения этого сообщения... Собственно говоря, из-за него я и сел за этот текст.

Судя по всему, наблюдаются вокруг некие иллюзии. Правда, они заключаются в том, что сейчас "Илиаду" дети не читают в принципе. Дети сейчас вообще совершенно по-другому накапливают базисные наборы информации. И дело вовсе не в том, что я перестал быть ребенком сам и теперь мне, как большинству взрослых, все время кажется, что следующие поколения менее вменяемые, чем текущее. Знаете, что самое смешное? Самое смешное – то, что предыдущим поколениям всем до одного казалось, что ситуация изменилась. А правы были только два поколения – то, которое встретило взрыв атомной бомбы, и то, которое имело неосторожность появиться одновременно с персональными компьютерами.

У детей, живущих на индустриально развитых территориях, сейчас основные источники информации – электронные. Радио, компьютер, телевизор... Впрочем, хватит одного компьютера, подключенного к Сети по нормальному каналу, чтобы ребенок вообще не нуждался ни в каких внешних источниках данных. Сами посудите, зачем ему какая-то невнятная книжка про греков, которых он видел только один раз, да и то в киноленте "Троя", если у него в мониторе – целый мир?

Сразу выскажусь по поводу тех детей, которые не живут в индустриально-развитых зонах. Некоторым кажется, что у них все отлично с классическими методами получения информации, ведь у них тоже есть телевизор! Но еще у них есть куча разных проблем, потому что сейчас у нас на планете такая занятная ситуация сложилась, когда у тебя либо есть одновременно индустрия, высокие технологии и еда, либо у тебя нет ни первого, ни второго. И, как правило, в таких ситуациях остро не хватает третьего! А когда с питанием проблемы, то тут уже не до самообразования.

Современный информационно обласканный подросток – это не человек, выросший на Джеке Лондоне, Чехове и прочих Жюлях Вернах. Он уже отсидел свою тысячу часов в чатах, умеет писать SMS с закрытыми глазами и во сне. Кстати, если это продвинутый подросток, то он может еще очень много чего уметь. На скейтборде кататься, например, или файрволл настраивать – навыки, кстати, приблизительно одного порядка.

Он освоил специфический язык общения, смысл которого – вмещать максимальное количество понятной собеседнику информации в минимальное количество символов (по вполне прозрачным причинам – чтобы можно было сказать много, не очень напрягаясь с набором текста на телефонной клавиатуре). SMS-общение – это такая персональная высокотехнологичная разновидность телеграфа. (Оду смайликам я как-нибудь в другой раз исполню, поскольку считаю их чрезвычайно интересным явлением природы, но и про них как неотъемлемую часть SMS-общения забывать не будем.) И вот тут ему предлагают написанный этим самым телеграфным языком пересказ книги, которую он никогда в жизни не читал и, возможно, даже не подозревал, что она есть, потому что в школе не проходил (кстати, а в нашей школьной программе "Илиада" сохранилась?). Он пересказ читает и что происходит? Вот тут начинаются сложности.

Дело в том, что внятно сказать, что в этот момент в голове у подростка произойдет, не знает, наверное, никто, кроме него самого и Господа Бога. Он ежедневно получает очень много всякого "информационного шума", поэтому рассчитывать на принципиальные перемены у него в голове после прочтения SMS-версии "Илиады", по меньшей мере, странно. Как следствие, мне представляются немногим странными утверждения отдельных товарищей о глубоком дидактическом смысле, которым снабжена эта акция.

Но, что характерно, и плохого от инициативы компании Micro-

soft тоже явно не случится. Возможно, что целевая аудитория этой акции обратит на нее даже меньше внимания, чем информационные агентства и взрослая аудитория, где знакомых с этим произведением все же несколько больше (по крайней мере, искренне хочется в это верить). Так, может быть, рассуждая здраво, это банальная PR-акция? Или, выражаясь более конкретно, манипуляция общественным мнением?

Вообще говоря, на первый взгляд довольно похоже. Можно даже сказать, что наверняка это являлось одной из целей акции – повлиять на общественное мнение. Но ведь никто не говорит, что данная цель у мероприятия должна быть единственной?

Фишька в том, что просвещенной части населения все равно не удастся сделать независимое лицо и сказать, что опошлить вечные ценности нельзя и что поколение имени прохладительных напитков можно оставить без присмотра. Да, у нас есть полно народа, который вырос за компьютером и телевизором, а не у костра и не с книжкой, поэтому этот народ сильно непривычен для всех остальных. Вот Microsoft это отчетливо понимает, поэтому она не только приучает подрастающий народ к себе (а еще через десять лет, если компания не утратит своих позиций на рынке ПО, она будет буквально везде, потому что буквально везде будет ПО), она еще и проверяет новые методы донесения разных видов информации до населения.

SMS-язык так бурно развивается потому, что по-прежнему нет устройств, которые позволя-

ют комфортно вводить большие объемы символов в неудобных положениях и одной рукой (в идеале). Пять лет назад языка как такого не существовало, а сейчас он уже обзавелся массой новых... ну, даже не слов, а информационных блоков. А что будет, если этот язык будет развиваться еще лет пять? Может, ему суждено стать прообразом некоего "новояза"? Хотя не только ему, а еще языкам чатов, аськи и тому подобным. Они чрезвычайно удобны, уверяю вас, а то, что еще иногда встречаются разногласия в толковании смайликов, – так это дело времени, разработают еще международные стандарты. Представляете себе смайлик на первой полосе New York Times?

Microsoft – молодец. Пока над ней все либо смеются, либо на нее ругаются, чем опять-таки создают компании отличное publicity (известность – прим. ред.), она собирает данные о своей текущей и будущей аудитории и проверяет, как что срабатывает.

А потом все в очередной раз будут удивляться, почему это у Microsoft чистая прибыль снова миллиардами измеряется...

P.S. И еще пара слов. Есть, конечно, разные точки зрения на происходящие события, но мне кажется, что лучше хоть как-то массам внушать идеи о том, что бывают вещи разумные, добрые и вечные, чем не делать это никак. В конце концов, десять заповедей тоже можно рассыпать по SMS. Они вполне уместятся в "формат" телефона, а многие современные подростки даже не подозревают, что такие заповеди есть. UP

Remo  
remo@veneto.ru

## Сокращение строптивых

Информации на одного человека сейчас приходится на порядки больше, чем несколько десятков лет назад, причем вся эта информация упакована в крайне яркую медиа-упаковку. Помимо ерунды разного порядка, которая составляет 99 процентов от общего количества окружающих нас данных, человечество, к счастью, не утратило окончательно свои навыки, и оставшийся процент действительно заслуживает того, чтобы с ним ознакомиться. Но, господа, времени-то на ознакомление уже практически нет, потому что для адекватного существования надо обрабатывать такое огромное количество текущей информации, что на всякие изыски уровня Гомера возможностей просто не остается.

Наш век – это век все более и более узких специализаций, поэтому у народонаселения все меньше времени и желания на то, чтобызнакомиться с информацией, которую нельзя применить в хозяйстве вот прямо сейчас. В Америке еще в пятидесятых годах начали издавать сокращенные версии классических произведений, чем вызвали шквал критики со стороны СМИ социалистических стран.

А ведь идея на самом деле была вполне здравая – лучше уж человек вкратце будет себе представлять, что там написали разные умные и давно умершие люди, чем не будет представлять этого вообще. По крайней мере подобного рода попытки могут на несколько десятков лет отложить тот момент, когда в нашем обществе морлоки станут явлением массовым, а не "условно-массовым", как сейчас. Знаете, как сложно станет жить в этот момент тем, кто сам не будет морлоком? Когда торжествует серость, неизбежно начинаются проблемы – этому нас учит вся мировая история. А учитывая технические средства, которые человечество успело изобрести, проблем может в результате быть ну просто очень много. Хотя, по большому счету, можно и забыть на это дело. Радио "Попса" – вот наше будущее. И комиксы про мускулистых дебилов с большими автоматами. И дети, которые мечтают о карьерах бандитов и фотомоделей. Наши дети, между прочим. А вполне может быть, даже и ваши. Хотите жить в таком мире,уважаемые читатели?

# hardware

Редактор раздела: Евгений Черешнев | bladerunner@veneto.ru

## NVIDIA поддержит Serial ATA

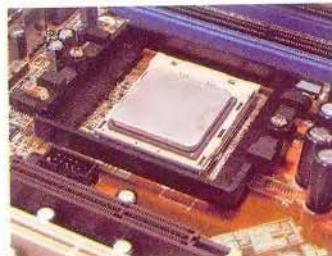
Компания NVIDIA объявила о своем вступлении в организацию Serial ATA Working Group. Участие в этой организации должно помочь графическому производителю в деле создания чипсетов, поддерживающих как уже принятую спецификацию дискового интерфейса Serial ATA, так и его преемника Serial ATA II. Ожидается, что пропускная способность последнего составит 3 Гб/с. В настоящее время NVIDIA сотрудничает с такими известными производителями жестких дисков, как компании Hitachi, Maxtor, Samsung и Seagate. На первом плане вопросы совместимости новых чипсетов с новыми HDD.

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

## Поддержка Opteron расширяется

Все больше компаний, ранее не имеющих вообще никаких общих дел с AMD, начинают обращать серьезное внимание на ее продукцию. И происходит это в рамках внедрения идеологии AMD64.

Недавно поступило сообщение о том, что компания ServerWorks, являющаяся филиалом Broadcom, начинает разработку и производство чипсетов для серверов и рабочих станций на базе процессоров AMD Opteron. Для производителя процессоров эта новость



особенно приятна тем, что до настоящего момента ServerWorks занималась исключительно созданием чипсетов для многопроцессорных систем на базе процессоров Intel. Теперь же рыночная ситуация изменилась настолько, что даже такие надежные партнеры Intel готовы сотрудничать с AMD с целью создания новых систем с хорошим соотношением цена / качество и

широкой поддержкой программного обеспечения. Соответствующее стратегическое соглашение уже заключено непосредственно между AMD и Broadcom.

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

## Винчестеры Toshiba подойдут для iPod

Возможно, в скором времени мы станем свидетелями начала сотрудничества между компаниями Toshiba и Apple. На прошедшей в Тайбэе выставке Computex компания Toshiba продемонстрировала свое новое достижение в деле создания миниатюрных жестких дисков высокой емкости. Новый продукт компании выполнен в стандартном 1,8-дюймовом форм-факторе, при этом емкость диска составляет 60 Гб. Сочетание миниатюрного форм-фактора со столь высокой емкостью дало основание представителям компании Toshiba говорить о том, что новый HDD как нельзя лучше подходит для установки в популярные плееры iPod, производством которых занимается сейчас компания Apple Computers. На-



помню, что максимальный объем HDD, которые устанавливаются сейчас в iPod, составляет 40 Гб. К тому же "яблочная" компания испытывает определенные трудности, связанные с нехваткой жестких дисков, так что, использовав новинку от Toshiba, Apple могла бы убить сразу двух зайцев. Такова доказательная база Toshiba. Что по этому поводу думает сама Apple – пока неизвестно.

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

## Плееры BenQ: идем на рекорд

Два новых MP3-плеяра, один из которых претендует сразу на два рекорда, выпустила компания BenQ. Оба устройства относятся к линейке Joybee и носят порядковые номера 102 и 180. Модель под номером 102 является чистым MP3-плеером с возможностью проигрывания музыкальных файлов соответствующего формата и поддержкой операционных систем Windows, Mac OS и Linux. При этом, по заверениям представителей компании, речь идет о самом маленьком и легком плейере в мире с объемом бортовой памяти 128 или 256 Мб. Устройство Joybee 180 существенно более функционально и помимо простого воспроизведения файлов MP3 в состоянии работать как FM-приемник и FM-передатчик. Последняя возможность весьма интересна. Плейер транслирует музыку непосредственно в эфир на указанной пользователем частоте (свободной от сигналов радиостанций). При помощи любого FM-приемника (будь то автомобильная магнитола или музыкальный центр) сиг-

## СуперЭВМ: воздушное движение

Тысячи путешественников оказались заложниками суперкомпьютера, управляющего движением воздушного транспорта над территорией Европы. По сообщениям европейских СМИ, неполадка произошла в Лондоне, где установлен компьютер, управляющий небесным трафиком. Обслуживающая вычислительный центр организация носит название National Air Traffic Services (NATS). По каким-то неясным причинам руководство компании приняло решение о запуске на суперкомпьютере тестирующей программы. В результате этого необдуманного шага большое количество международных авиарейсов оказались задержанными на несколько часов, а некоторые рейсы вообще пришлось отменить.

Надо сказать, что вычислительная система NATS работает уже около 30 лет, и в 2010 году ей грозит полная аппаратная модернизация. Именно в ожидании этого апгрейда инженеры и занимаются тестированием рабочей системы для выявления требований, которые будут предъявлены к новой системе управления полетами. Что же касается неприятного инцидента, то руководство NATS ограничилось формальными извинениями и пообещало минимизировать вред, который может нанести пассажирам самолетов работа над обновле-



нием компьютерного парка. Официальные лица также прокомментировали ситуацию в позитивном духе, отметив, что воздушное движение Великобритании и так отличается существенно лучшей организацией, чем у некоторых соседей, а уж после модернизации компьютеров ей вообще не будет равных.

При этом для наблюдателей остался невыясненным лишь один вопрос: почему тестовая программа была запущена на главном компьютере системы, а не на его эмуляторе?

нал может быть принят и воспроизведен акустической системой, как это делается с обычными радиостанциями. Так что с помощью FM-передатчика можно будет устраивать настоящие дискотеки, так как количество одновременно принимающих радиосигнал устройств ограничено лишь расстоянием от передатчика (плеяера). Кроме того, прибор может работать в режиме цифрового диктофона.

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

### Создателям iPod грозит суд

Уже в самое ближайшее время против компании Apple может быть возбуждено судебное разбирательство. Поводом к такому печальному событию станет обвинение в нарушении патентных прав, выдвинутое против "яблочного" гиганта Андреасом Павелом (Andreas Pavel). Этот человек еще в 1978 году запатентовал изобретение, которое называл "стереоремень" (stereobelt). Суть его заключалась в небольшом устройстве, достаточно миниатюрном и легком, для того чтобы его можно было носить на ремне, но при этом способном воспроизводить музыку через специальные головные телефоны. Фактически речь идет о портативном плеинере – устройстве, которое не выпускают сейчас разве что очень ленивые компании.

Таким образом, Apple вместе со своим детищем, плеинером iPod, оказалась в достаточно щекотливой ситуации. С одной стороны, господин Павел так ни одной своей разработки до серийного производства не довел и вряд ли

## Новые камни Intel для недорогих систем

Не успела компания AMD отчитаться о выпуске трех новых процессоров, как ее главный конкурент – процессорный гигант Intel – обратился к общественности с еще более масштабным сообщением о начале поставок четырех новых камней, правда, в отличие от продуктов AMD, на этот раз речь идет о мобильных процессорах. Все модели промаркованы уже в соответствии с новыми правилами, так что знакомых тактовых частот в названиях мы не встретим. Вместо этого говорить придется о камнях Intel Pentium 4 538, 532 и 518, работающих на тактовой частоте 3,2 ГГц, 3,06 ГГц и 2,8 ГГц соответственно. Все продукты полностью поддерживают фирменную технологию Hyper-Threading и оборудованы кэшем второго уровня объемом 1 Мб. Помимо этого, все три камня поддерживают набор из 13 новых инструкций

потоковых SIMD-расширений третьего поколения, известных как SSE3. В компании сообщают, что данные процессоры совместимы с наборами микросхем Intel 852GME и Intel 852PM. Наконец, самым экономически оправданным среди новых процессоров стал камень Celeron M 340, работающий на тактовой частоте 1,5 ГГц. Этот процессор оборудован кэшем L2 объемом 512 кб и поддерживает частоту системной шины 400 МГц. Камень полностью совместим с наборами микросхем Intel 855 и 852GM.

Ну и о ценах. Оптовая цена камней Intel Pentium 4 538, 532 и 518 для мобильных компьютеров при поставке партиями по 1000 единиц составляет \$294, \$234 и \$202 соответственно. Процессор Celeron M 340 отпускают по \$134.

может претендовать на патентные отчисления. С другой – этот скандальный джентльмен уже выиграл два судебных разбирательства против компании Sony с ее плеинерами семейства Walkman. Дело кончилось "дружеским соглашением", что фактически означает откуп. И это после 25 лет судебных заседаний. Теперь в прицеле господина Павела компания Apple.

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

### Электронный нос находит инфекцию

Американским ученым удалось создать электронный прибор, способный без особого труда поставить диагноз больному, зараженному какой-либо респираторной (поражающей органы дыхания) инфекцией. Устройство уже получило прозвище "электронный нос", хотя, по сути, оно

является газоанализатором с высокой избирательностью. Почти такие же устройства используются военными для определения наличия в атмосфере боевых от-



ствуют в выдохе больного. Газоанализатор подносится ко рту больного, получает его выдох и сравнивает химический состав полученных газов с компьютерной базой данных, содержащей данные о типичных примерах химического состава выдоха зараженного больных людей. По результатам сравнения и выставляется диагноз. В пробном испытании система тестировалась на 25 пациентах с подозрением на пневмонию. В 13 случаях устройство поставило правильный, положительный диагноз.

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

### Портативные ноутбуки

Интересную комбинацию ультрапортативного дизайна со встроенным оптическим приводом представляет собой новый ноутбук RoverBook Discovery B211, выпущенный недавно отечествен-

**TAISU**  
[www.taisu.ru](http://www.taisu.ru)

**АКЦИЯ**

**Встречай лето с монитором GIGABYTE**

Каждому покупателю монитора GIGABYTE фирменную футбольку в подарок

**TC Light 2600A**  
\$270  
Intel® Celeron™ 2600  
256 Mb DDR PC-2700  
40 Gb HDD UDMA133 7200  
64 Mb 3D Video 4xAGP  
CD-ROM 52x 1.44 Mb FDD  
Sound ATX 300W Lan 10/100

**В комплекте**  
17" CRT монитор, клавиатура и мышь

**\$395**

**TC Universal 2600A**  
\$405  
AMD Athlon™ 2600+  
512 Mb DDR PC-2700  
80 Gb HDD UDMA133 7200  
128 Mb DDR Geforce FX TV  
DVD 48x16x 1.44 Mb FDD  
Sound 5.1 ATX 300W

**В комплекте**  
17" CRT плоский монитор, клавиатура и мышь

**\$548**

**TC Ultra 3000A**  
\$574  
Intel® Pentium® 4 3000  
512 Mb DDR PC-3200  
120 Gb HDD UDMA133 7200  
128 Mb DDR Geforce FX TV  
CD-RW+DVD 52x24x52x16x  
1.44 Mb FDD Sound 5.1 ATX 350W

**В комплекте**  
15" TFT монитор, клавиатура, оптическая мышь

**\$888**

**широкий ассортимент оргтехники и комплектующих**

**СЕТЬ КОМПЬЮТЕРНЫХ МАГАЗИНОВ:** продажа в розницу по оптовым ценам каждую пятницу с 14 до 17

■ Н. Черемушки 727-42-00	■ Первомайская 465-65-73	■ Савеловская 784-66-19	■ Техотдел – выездная
■ Новокузнецкая 727-42-78	■ Люблино 359-80-88	720-00-31	сервисная служба: 727-42-80 доб. 1003
■ Измайловская 727-42-30	■ Ш. Энтузиастов 788-15-21		

[www.taisu.ru](http://www.taisu.ru) [info@taisu.ru](mailto:info@taisu.ru)

отдел дистрибуции  
(095) 727 42 57 (095) 739 09 58

корпоративный отдел  
(095) 727 42 48

ной компанией Rover Computers. Ноутбук выполнен на базе мобильной технологии Intel Centrino со всеми вытекающими отсюда последствиями. Но обо всем по порядку. Как я уже сказал, RoverBook Discovery B211 оборудован комбинированным оптическим приводом DVD-ROM / CD-RW. Разрешение 12-дюймового жидкокристаллического экрана составляет 1024 x 768 точек. Системная логика компьютера выполнена на базе набора микросхем Intel 855GME. Это, в свою очередь, означает наличие интегрированного видеоакселератора Intel Extreme Graphics 2.0, выделяющей часть оперативной памяти (от 8 до 64 Мб) под собственные графические нужды. Кроме того, ноутбук оборудован достаточно емким жестким диском, объем которого колеблется от 30 до 60 Гб в зависимости от комплектации. Имеется контроллер беспроводных сетей WiFi, сетевой контроллер LAN и факс-модем. Для подключения различной периферии ноутбук может предложить три порта USB 2.0, встроенное устройство чтения / записи карт памяти SD / MMC / MS (SecureDigital / Multi-MediaCard / MemoryStick) и слот PCMCIA Type II. Вес устройства составляет всего 2,08 килограмма, что достаточно нетипично, учитывая его богатые возможности. Кроме того, радует и боль-

шое время автономной работы – четыре часа. Оно достигается за счет применения "умного" литий-ионного аккумулятора, емкость которого 48 Вт·ч. Габариты ноутбука – 245 x 283 x 28 миллиметров. Рекомендованная розничная цена составляет от \$1095 до \$1345.

Источник: [www.roverbook.ru](http://www.roverbook.ru)

### ATI оптимизирует не хуже NVIDIA

В последнее время в определенных кругах было принято жестко критиковать графическую компанию NVIDIA за то, что она взялась за практику оптимизации своих драйверов с целью завышения показателей своих видеокарт в различных тестовых программах. Речь шла об оптимизации алгоритмов трилинейной фильтрации, которые "затачивались" специально для наиболее популярных программных пакетов оценки производительности. Сказано об этом было немало, в том числе и о том, что показанные в синтетических тестах результаты не находили подтверждения в реальных приложениях. А в результате оказалось, что такой практики не чурается и главный конкурент NVIDIA – компания ATI Technologies. Все началось с сообщения немецкого сайта ComputerBase.de, персонал которого заметил несоответствие тестовых данных с

результатами, полученными в ходе прогона на видеокартах ATI популярной игры Unreal Tournament 2003. Причем речь шла все о тех же алгоритмах трилинейной фильтрации. Сейчас компания уже признала факт оптимизации, так что остается



лишь констатировать – мы живем в мире, где тестовым программам верить нельзя. А реальная производительность лучше всего проверяется в реальных приложениях, а не в каких-нибудь вдоль и поперек синтетических тестах.

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

### Конец камней Duron

Похоже, в секторе недорогих процессоров для настольных систем настал переворот. Во всяком случае, в той его части, за которую отвечает компания AMD. На днях стало известно о том, что этот производитель процессоров намерен ввести на рынок новый бренд, под которым будут продаваться недорогие камни с расширенными мультимедийными возможностями. Речь идет о процессорах AMD Sempron. Несмотря на анонс, никаких технических данных компания AMD пока не разглашает. Известно лишь о том, что новые камни составят полноценную линейку, которая будет существовать параллельно с линейками процессоров Athlon 64, Athlon XP и Athlon XP-M. Таким образом, единственный камень, на смену которому может прийти Sempron, – это Duron. Напрямую в AMD этого не сообщают, но из контекста сообщения можно сделать именно такой вывод. По словам представителей компании, новая линейка камней предложит лучшую в своем классе производительность. В данном случае ключевыми являются слова "в своем классе". Они однозначно указывают на то, что речь идет о бюджетном решении, то есть замене Duron.

Дополнительную информацию о новых недорогих процессорах AMD для настольных и мобильных компьютеров обещают представить широкой общественности

во второй половине 2004 года. Учитывая, что она начнется буквально на днях, ждать осталось не так уж и долго.

Источник: [www.amd.ru](http://www.amd.ru)

### Первый 16-скоростной привод

Инженеры компании BenQ поработали на славу – на середину июня намечено начало поставок нового оптического привода DW1600, поддерживающего максимальную скорость записи 16x, правда, пока только дисков DVD+R. По словам представителей компании BenQ, новый резак в состоянии записать соответствующую его возможностям болванку DVD всего за шесть минут. Дополнительным технологическим бонусом является поддержка записи двухслойных дисков. Максимальная скорость работы привода в этом режиме составляет 2,4x. Предметом особой гордости создателей привода является утилита BenQ Book Type Management, позволяющая записывать диски таким образом, чтобы их читали любые бытовые приводы DVD-ROM. Особенно пригодится такая возможность любителям копировать фильмы.

Интересное заявление было сделано представителями компании относительно поддержки приводом дисков формата DVD-R / RW. По их словам, в августе в свободное распространение должна попасть прошивка BIOS, позволяющая устройству работать с дисками DVD всех форматов без разбора. Причин, по которым такая важная возможность не была включена сразу, не сообщается.

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

### Цены на носители CD-R падают

Согласно информации, предоставленной тайваньскими источниками, в ближайшем будущем цены на чистые оптические носители CD-R должны упасть.



## СуперЭВМ: DARPA выбирает

Агентство Оборонных Исследований США, более известное под своей английской аббревиатурой DARPA, в настоящее время занята выбором проекта, в соответствии с которым через несколько лет будет построен суперкомпьютер, производительность которого составит несколько петафлопс ( $1 \text{ PetaFLOPS} = 10^{15}$  операций с плавающей точкой в секунду). На этот раз речь идет не об установлении очередного рекорда, а о создании действительно мощного вычислительного узла, способного удовлетворять потребности в вычислениях для проектов самой DARPA. Стоить такой компьютер будет, ясное дело, не один десяток миллионов долларов, так что интерес со стороны производителей суперЭВМ нешуточный. За проект боролись сразу несколько компаний. К текущему моменту их осталось три, но зато самые мощные. За право реализовать проект DARPA соревнуются компании Cray, Sun и IBM. Так, IBM планирует реализовать систему Cascade. Ее архитектура построена на десятках тысяч вычислительных узлов одного иерархического уровня. Компания Sun предлагает реализовать проект Hero, архитектура которого имеет с решением IBM много общего. В середине 2006 года DARPA должна выбрать из трех проектов два, которые будут реализованы в виде прототипов.



## Букет мамок от компании SOYO

Компания SOYO встретила наступившее лето целым букетом материнских плат. Основанные на различных чипсетах, они поддерживают процессоры обоих производителей. Начнем с платформы AMD. В этом секторе свет увидела материнская плата KT880 Dragon-2. Новейшая мать основана на наборе микросхем KT880 от компании VIA. Плата поддерживает только 32-битную платформу AMD, так что установить в нее можно лишь процессоры Athlon XP, заточенные под разъем Socket A. Материнка оборудована двухканальным контроллером памяти и позволяет устанавливать до 4 Гб оперативной памяти. Дисковый интерфейс Serial ATA создан на базе контроллера ALi M5281.

Не оставила SOYO без обновки и новые процессоры Intel Prescott для настольных систем. Под эти камни выпущено две платы. Называются они SY-P4RS350 и SY-P4RC350. Обе они построены на базе набора микросхем ATI 9100 IGP с интегрированным графическим ядром Radeon 9100 Pro. Обе платы поддерживают процессоры Intel Pentium 4 Prescott с частотой системной шины 800 МГц. Для установки дискретной видеокарты предусмотрен разъем AGP 8x. Кроме того, обе платы оборудованы шестиканальным звуковым кодеком и сетевым контроллером LAN 10 / 100 Мб/с. Отличие между SY-P4RS350 и SY-P4RC350 заключается в организации работы с оперативной памятью. Плата SY-P4RS350 оборудована двухка-

нальным контроллером памяти DR400, максимальный объем RAM в этом случае составляет 4 Гб. Что же касается материнки SY-P4RC350, то здесь решили обойтись одноканальным контроллером, что тут же сказалось на максимальном объеме памяти, которую можно установить в систему (2 Гб).



Тайваньские производители жалуются на китайских коллег, которые затеяли настоящую войну. Началом этой войны надо считать середину мая, когда сразу несколько крупных китайских производителей снизили цены на свою продукцию. В результате на аналогичные шаги были вынуждены пойти и тайваньцы. Чистая себестоимость производства одной пустой болванки CD-R составляет сейчас около 9 центов. Еще 4,5 цента составляют лицензионные отчисления держателям ключевых технологических патентов. Таким образом, минимальная цена болванки должна составлять 13–14 центов. По оценкам рыночных аналитиков, оптовые цены на носители CD-R в ближайшем будущем вплотную приблизятся к этому значению.

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

### CF-карта на 4 Гб от Traxdata

Новую карточку памяти формата CompactFlash объемом 4 Гб выпустила известная компания Traxdata. По мнению создателей этого емкого устройства, более всего мультимедийное хранилище может пригодиться обладателям карманных компьютеров, MP3-плееров, цифровых фо-

токамер и других электронных устройств, оборудованных соответствующим слотом и нуждающихся в хранении больших объемов данных. Скорость чтения информации с устройства составляет 7,8 Мб/с. Скорость записи несколько ниже – она составляет 6 Мб/с. Кроме того, производитель обращает внимание на чрезвычайно низкое потребление электроэнергии в процессе обращения гаджета к карте.

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

### XPC SB81P - barebone от Shuttle

"Засунем еще больше железа в еще меньший объем!" – под таким лозунгом прошла презентация новой компактной barebone-системы XPC SB81P производства компании Shuttle. Компьютер, выполненный в соответствии со спецификациями форм-фактора SFF (Small Form Factor), включает в себя материнскую плату FB81 и поддерживает новейшие видеокарты, заточенные под ши-

роком и другие модели, анонсы которых постоянно делает Acer. Все это многообразие производится на производственных мощностях таких известных компаний, как Quanta Computer, Wistron и Compaq Electronics. Возможности этих производителей не безграничны, и это заставляет Acer активно заниматься менеджментом своих заказов. Так, к примеру, в прошлом году наибольшее количество заказов получила компания Wistron. В этом году лидерство по количеству заказов перейдет к компании Quanta Computer, которая намерена произвести до конца года для Acer не менее полутора миллионов ноутбуков. Таким образом, Wistron окажется на втором месте – запланированный на этот год объем производства ноутбуков не превысит 1,2–1,3 миллиона штук. Наконец, на третьем месте окажется Compaq Electronics с одним миллионом устройств.

## Аcer дирижирует производителями

Продолжает активно наращивать свое присутствие на рынке ноутбуков компания Acer. Агрессивная программа подразумевает увеличение количества производимых ноутбуков на 100% только в текущем году. Таким образом, для выполнения собственного плана Acer должна будет выпустить четыре миллиона мобильных компьютеров. Цифра эта просто немыслима без постоянно обновляющейся линейки продуктов, так что основные силы компании приходится тратить на разработку новых продуктов, а заодно и на организацию их производства на заводах партнеров.

В июле должны поступить в продажу ноутбуки TravelMate 3200 (диагональ экрана – 14,1 дюйма, предназначен для профессиональных пользователей) и Aspire 1800 (диагональ экрана – 17 дюймов, предназначен для домашних пользователей). Не будем за-

вать PCI Express 16x. Охлаждать графический чип, а также центральный процессор призвана специальная фирменная система охлаждения ICE (Integrated Cooling Engine). Для нормальной работы всех систем предусмотрен блок питания с выходной мощностью 350 Вт, чего должно хватить и на мощную видеокарту, и на новый процессор, и на три 3,5-дюймовых жестких диска, которые потенциально могут быть установлены в barebone-систему XPC SB81P безворточный методом. Создатели устройства особо заостряют внимание на наличии интегрированного графического контроллера, новой системы ввода / вывода и интегрированного восемиканального звукового кодека.

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

### Печатаем диски с Signature Z6

Компания Primera Technology, известная своими средствами массового копирования оптических дисков, выпустила на рынок устройство под названием Signature Z6, предназначенное для нанесения полиграфических изображений на "рубашки" дисков CD и DVD. По словам представителей компании, Signature Z6 является уже шестым поколением устройств для печати на компакт-дисках. Видимо, отсюда и происходят продвинутые технические данные принтера. Они таковы: печать – шестицветная фотографическая, разрешение – 4800 точек на дюйм, скорость печати – на 20% выше, чем у устройства предыдущего поколения. Тут наверняка существует некоторый про-вал, так как напечатать на пласти-

## Компьютер больше не нужен

Достаточно забавное устройство, способное при правильном использовании изменить представление пользователя о мультимедийных персональных устройствах, намерена выпустить компания AOpen. Прибор называется MVP Player и представляет собой шасси, на основе которого действительно можно создать нечто интересное. В устройство входит все необходимое для просмотра видеофайлов и фотографий, проигрывания музыки и пр. Так, устройство поддерживает форматы MPEG-1 / 2 / 4, Motion JPEG, MP3, WMA и JPEG. В качестве основного источника этих файлов производитель предлагает использовать 1,8- или 2,5-дюймовый жесткий диск произвольной емкости. В комплект он не входит, так что определяться с объемом необходимого дискового пространства придется самому пользователю. Для заливки файлов в устройство предлагается использовать встроенный универсальный кард-ридер, поддерживающий шесть форматов мультимедийных карт, среди которых CF I / II, SD, MMC, MS, SM и MD. Помимо этого, файлы можно просто скинуть с компьютера через интерфейс USB.

Дальше интереснее. Просмотр или прослушивание хранящейся на жестком диске информации можно осуществлять при помощи любого бытового телеви-

зора, проектора или, на худой конец, монитора. Никакого компьютера при этом не требуется, так как MVP Player снабжен всеми необходимыми контроллерами и разъемами (VGA D-Sub, TV, composite video, S-Video, Stereo, выход для наушников). Поддерживаются системы телевещания NTSC и PAL. Для удобства использования устройство комплектуется полноценным пультом дистанционного управления. Габариты устройства - 162 x 114 x 29 мм. Масса - 200 граммов (без учета HDD).



ке картинку фотографического качества все же достаточно трудно. Это отнимает время. Но прирост скорости сам по себе уже радует. Осталось отметить, что продавать Signature Z6 компания намерена по \$1500.

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

### Защитим DVD от пиратов

Компания Flexplay Technologies, штаб-квартира которой расположена в Нью-Йорке, анонсировала создание новой технологии защиты дисков DVD от незаконного копирования. Технология подра-

зумевает создание дисков со сроком жизни 48 часов. Диски DVD-D (именно так называется новый продукт) покрыты специальным химическим составом, который при вскрытии герметичной упаковки начинает медленно окисляться под действием атмосферного воздуха. Через двое суток такого окисления химический слой теряет прозрачность и делает диск совершенно непригодным для воспроизведения. Создатели технологии утверждают, что после завершения процесса окисления уже никакими

средствами, включая полировку рабочей поверхности, работоспособность диску вернуть не удастся. Впрочем, несмотря на большой интерес со стороны компаний, обладающих правами на интеллектуальную собственность, популярностью новый продукт, скорее всего, пользоваться не будет. Люди просто не готовы покупать диски, которые через два дня можно будет только выкинуть или, в крайнем случае, использовать как подставку под горячие чашки. Несмотря на это, компания, создавшая новую тех-

нологию, надеется на появление в самом ближайшем будущем сразу 700 фильмов, записанных на носители DVD-D.

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

### Мобильная станция для разработчиков

Компании Intel и IBM в ходе проходящей в Сан-Диего конференции по автоматизации проектирования объявили о начале совместной работы по созданию мобильных рабочих станций под управлением ОС Linux, предназначенных для инженеров – проектировщиков электронных устройств. Известно, что стоящие перед такими специалистами задачи требуют очень высоких вычислительных мощностей, которые обычно просто не удается разместить в корпусе ноутбука. Эту непростую задачу решать будут с применением платформы Intel Centrino для мобильных ПК, которая войдет в состав ноутбуков IBM ThinkPad. Сердцем среди разработки должен стать программный пакет Cadence Design Systems.

Пока речь идет о создании pilotной версии платформы, расширять сферу ее применения и оттачивать детали компании будут во втором полугодии. Однако уже сейчас известно, что для мобильной платформы разработчики Intel планируют использовать процессоры Pentium M 735, 745 и 755 с кэшем второго уровня объемом 2 Мб. По словам представителей Intel, новые камни обеспечат прирост производительности примерно на 17%, по сравнению с процессорами предыдущего поколения.

Источник: [www.intel.ru](http://www.intel.ru)

## СуперЭВМ: китайцы лезут вверх

Оказывается, не надо быть компанией Cray или IBM, для того чтобы создать продукт, претендующий на высокое место в мировом Top500 самых высокопроизводительных суперкомпьютеров в мире. Те времена, когда суперкомпьютером мог считаться только какой-нибудь майнфрейм, занимающий целый этаж, давно прошли, и с приходом кластерных технологий собрать суперкомпьютер можно хотя бы из игровых приставок, было бы соответствующее программное обеспечение. Теперь места в Top500 уверенно занимают кластеры, состоящие из обычных рабочих станций, объединенных в высокоскоростную вычислительную сеть. Примерно на таком принципе и основан китайский вызов мощнейшим мировым суперЭВМ. Компьютер Dawning 4000A, созданный усилиями специалистов из компании Dawning Information

Industry, включает в себя две тысячи процессоров AMD Opteron. Для того чтобы тысячи камней могли собраться с мыслями, инженерам пришлось использовать операционную систему Linux, которая часто применяется в таких системах по причине своей платформенной независимости и легкого конфигурирования. В результате совмещения распространенных 64-битных процессоров и операционной системы с открытыми кодами китайским специалистам удалось создать вычислительный узел, который, по их мнению, займет одну из 15 верхних строк списка Top500. Надо сказать, что это уже не первый подобный проект, осуществленный компанией Dawning Information Industry. Ранее эта организация занималась созданием суперкомпьютеров для различных научно-исследовательских учреждений Китая.



## Цифровая видеокамера Mustek DV-5000



**Ориентировочная цена:** \$192

**Матрица:** 3,2 Мпикс.

**Память:** SD / MMC

**Форматы файлов:** JPEG / ASF / MP3 / WAV

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

С каждым днем все большее количество устройств-гибридов вторгается в нашу жизнь. DV-5000 - цифровая видеокамера, фотоаппарат, диктофон, веб-камера и MP3-проигрыватель в одном флаконе. Главной фенечкой девайса стоит считать встроенную вспышку, обеспечивающую независимость от условий освещения при съемке. Данная камера вполне подойдет как подарок ребенку, тем более что цена ее не особенно высока.

## ТВ-тюнер Rover Media Telebox U2 FM



**Ориентировочная цена:** \$120

**Чип:** Philips 7135 + ВЧ-модуль Silicon

**Форматы записи:** MPEG-1, 2 / VCD / DVD / MPEG-4 / DivX

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

Этот ТВ-тюнер представляет собой эдакое портативное устройство размером меньше компьютерной мышки с огромными возможностями. Тюнер поддерживает все существующие форматы вещания, позволяет сделать запись с любого видеоисточника (а также запись по таймеру!) и снабжен FM-приемником. Питание, передача звука и изображения осуществляется по одному-единственному USB-кабелю. Чертовски удобно!

## Bluetooth-наушники Aiptek BT MusiCool 300



**Ориентировочная цена:** \$120

**Чувствительность:** 85 дБ/мВт

**Радиус действия:** 20 метров

**Частотный диапазон:**

2,4 - 2,483 кГц

**Подробности:** [www.aiptek.de](http://www.aiptek.de)

Предположим, вы являетесь поклонником громкой тяжелой металлической музыки. Зачем напрягать и раздражать людей, которые находятся рядом с вами? Они все равно ничего не понимают в колбасных обрезках... Лучше надеть наушники и спокойненько слушать то, что нравится, не мешая при этом остальному. А с этой новинкой можно еще и прыгать по комнате в лучших традициях жанра - наушники-то беспроводные!

## Цифровая камера Pentax Optio MX



**Ориентировочная цена:**

пока не известна

**Матрица:** 3,2 Мпикс.

**Память:** SD

**Габариты:** 72 x 59 x 103,5 мм

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

Очень необычная с точки зрения дизайна и стиля камера. Поразила одна деталь - удобная откидная рукоятка (такое впечатление, что все вернулось лет на 30 назад: помните, были такие видеокамеры с двумя катушками сверху?). В остальном - компактный корпус, встроенная поднимающаяся вспышка и вращающийся во всех направлениях ЖК-монитор. Все это делает камеру похожей на космический корабль из далекого будущего.

## CD-медиаплеер iRiver iMP-1100



**Ориентировочная цена:**

пока не известна

**Дисплей:** 2" TFT

**Габариты:** 134 x 145,8 x 23,6 мм

**Вес:** 277,5 мм

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

Сколько я ни пробовал искать интересные модели плееров разных производителей, ничего у меня не находилось. В результате пришлось использовать гарантированный ресурс - сайт iRiver (думаю, они-то хоть должны порадовать). И знаете, компания порадовала, да еще как! В конце июня появится первая в мире модель со встроенным цветным экраном и возможностью просмотра на нем фильмов прямо в дороге или на отдыхе.

## Брелок Philips Key 019



**Ориентировочная цена:** \$270

**Матрица:** 2,1 Мпикс.

**Память:** 128 Мб

**Габариты:** 9 x 3 x 2,5 мм

**Вес:** 45 г

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

Простым брелоком эту штуку язык как-то не поворачивается назвать. Судите сами: в миниатюрный и довольно привлекательный корпус встроены цифровая камера с электронным видоискателем, MP3-плеер и флэш-накопитель. Отдельно хочется отметить возможность записи камерой видео в формате MPEG-4. В общем, это очень интересное устройство можно с уверенностью назвать шедевром миниатюризации.

## КПК Fujitsu Siemens Pocket LOOX 420



**Ориентировочная цена:**

пока не известна

**Процессор:** Intel XScale PXA 255 с частотой 400 ГГц

**Подробности:**

[www.fujitsu-siemens.ru](http://www.fujitsu-siemens.ru)

Сегодня пользователям нужны устройства, позволяющие получать данные из Сети, работать с электронными сообщениями и иметь оперативный доступ к информации. Всем этим требованиям отвечает данный карманный компьютер. Он мал в размерах, эргономичен и легок, работает до 10 часов без подзарядки, снабжен Bluetooth- и WiFi-интерфейсами. А вкупе с мощным CPU способен шустро делать любую работу.

## ТВ-кард-ридер eFilm Picturevision



**Ориентировочная цена:** \$90

**Форматы файлов:** JPEG / MP3 / MPEG-1, 2

**Габариты:** 6,3 x 4,5 x 1 см

**Вес:** 248 г

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

Выпустив приставку - кард-ридер к телевизору или проектору, компания Delkin решила позаботиться о людях, обладающих цифровой камерой и не имеющих своего собственного компьютера. Она позволяет просматривать изображения с карт памяти без помощи ПК или ЖК-дисплея цифровой камеры. Проигрывать форматы MPEG-1 и 2 тоже можно. Чудо комплектуется пультом ДУ, с помощью которого осуществляется управление.

# Сервер для девочек

## Корпус GMC Noblesse SE

Корпусы бывают разные: черные, белые, красные. Бывают большие, бывают маленькие. Кому-то нравятся строгие, вычерченные корпусы в стиле In-Win, кто-то любит светящиеся прозрачные чудеса техники а-ля Thermaltake Xaser.

Тут уж на вкус и цвет, как говорится... А моё дело – ознакомить вас с одним очень интересным представителем славного корпусного семейства от неизвестной мне доселе компании под названием GMC (сразу в голову лезут ассоциации со всячими General Motors Corporation).

Новинка появилась в продаже совсем недавно. И вроде корпус как корпус – мало ли таких? Но это корейское чудо корпусостроения не принадлежит к семейству тазиковых (об этом, собственно, можно по одной только цене судить – прим. ред.). По словам компании, корпус Noblesse есть не что иное, как римейк их предыдущей и, судя по заявлению, довольно удачной модели. То, с чем нам предстоит сейчас познако-

миться, носит гордое имя GMC Noblesse SE. Буквы SE как раз и означают "издание второе, дополненное" (хотя мы в последнее время больше привыкли к другой расшифровке – Slow Edition, которая используется производителями видеoadаптеров на некоторых чипсетах ATI – прим. ред.). Проектируется этот корпус как мини-сервер. Но скорее не просто мини, а супермини, потому что это даже не BigTower, а вполне обычный MidiTower, что для сервера просто неприлично мало. Ну что, уже хочется поскорее познакомиться с этим корейцем? Тогда, пожалуй, начнем.

Корпус сразу пояснял на звание достойного продукта – об этом говорил его вес, совсем не малый. Пустой он весил столько же, сколько моя домашняя машинка в сборе. О чем это говорит? О хорошей стали, о толстых стенках, а это есть большой плюс для того, кто этот корпус



использует, и большой минус для того, кто его тащит (процесс перевозки этого корпуса из здания редакции домой я опущу – все равно господин редактор его вырезал).

После недолгой распаковки на пол выпали (именно выпали)

кабель питания, пакетик с заглушками, набор винтов и собственно сам корпус. Первым делом захотелось взглянуть на прилагающиеся бонусы. К ним относились довольно интересные заглушки на задние слоты. Они многоразовые, поэтому если вы выломали "вшитые" в корпус, а девайса нет, то прикрыть обрывающуюся дырку можно специальной заглушкой, встающей в отверстие на распорках.

Еще в пакетике обнаружилась заглушка на заднюю I/O-панель. Непонятно, почему ее приложили, так как практически на всех современных материнских платах (особенно серверных) задняя панель нестандартна.

Самое шоколадное в этом комплекте – набор крепежных винтов. В специальной коробочке, в отдельных углублениях лежат разноцветные винтики. Не комплект, а мечта сборщика! А к винтикам прилагается набор резиновых шайб. Вот она, забота о покупателе! Прямо не Noblesse, а Noiseless корпус.

## Прототип под кожу имплантанта

Знаете, недавно прошла новость о том, что в одном элитном испанском клубе ввели потрясающий способ привлечения клиентов. Под кожу всем завсегдатаем вживляется чип, на котором хранится информация о том, что это, собственно, за посетитель, сколько денег у него на счету клуба, сколько он уже потратил, когда у него день рождения, и прочая ерунда.

У тех, кто рискнул пойти на несложную хирургическую процедуру, отпала необходимость в покупке билетов и таскании с собой бумажника. Для входа в модное логово достаточно помахать рукой перед специальным датчиком, то же самое и с оплатой напитков в баре. Лепота. И, глядя на новую карточку MMC на 1 Гб, мы вдруг подумали: а ведь не так далеко осталось до массовой цифровой вакцинации. Если уже сегодня носитель такого немалого объема представляет собой тонкий кусок пластика, не превышающий по размеру пятирублевую монету, то очень скоро можно будет не только дежурную информацию на чипах хранить, но и полный семейный фотоальбом. Но до этого все-таки придется подождать. Попавшая нам в редакцию флэшка, хоть и является более

чем вместительной, по производительности пока что далека от совершенства. Впрочем, это не секрет: карточки MMC никогда не были рекордсменами. Чтобы не быть голословными, приводим результаты теста, проводившегося на машине с P4 2 ГГц, 256 Мб памяти, материнкой на базе чипсета i865G и карт-ридером Apacer Mega Steno MG820 (USB 2.0).

Поскольку данное устройство интересно в основном людям, активно пользующимся цифровыми фотокамерами, мы взяли папку с файлами TIFF отличного разрешения (примерно по 6 Мб на файл) общим объемом аккурат 1 Гб. И вот что получилось – флэшку удалось забить до отказа ровно за 18 минут.

Если провести несложные вычисления, реальная скорость колеблется у отметки 555 кб/с. Что ж, это далеко не пиковая производительность для интерфейса USB 2.0 – видимо, все упирается в реализацию самого стандарта MultiMediaCard. В любом случае эта невзрачная карточка – штука полезная. За свои деньги. UP

Kenny Kenobi  
kenny\_kenobi@inbox.ru



### GenericMMC 1 Гб

#### Цена

\$336

#### Характеристики

Скорость записи: 555 кб/с ■ Габариты: 3,1 x 2,3 x 1 мм

#### Подробности

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

#### Благодарность

Редакция благодарит за предоставленную на тестирование карту памяти компанию FlashTrade ([www.flashtrade.ru](http://www.flashtrade.ru), 506-6620).



Под передней панелью корпуса есть дополнительный отсек 5,25", куда можно устанавливать дополнительное оборудование.

В процессе осмотра корпуса мои эмоции менялись от "как всегда" до "ничего себе!". Две боковые открывающиеся крышки закреплены при помощи винтов с резиновой головкой. Они, надо сказать, не просто тяжелые, а болезненно тяжеленные (до сих пор нога ноет после неуклюжего движения).

На передней панели расположились четыре отсека 5,25" и два 3,5". В принципе все можно было бы назвать стандартным, если бы эту самую переднюю панель не прикрывала дверца. И дверца весьма стильная – на ней присутствует самое настоящее зеркало! И пускай оно не стеклянное, но смотреться в него можно, наблюдая свое отражение без искажений. Вот уж находка для девушек, а уж тем более для девушек-админов. Утром проснулась, поглядя на себя в корпус, носик припудрила, тушь нанесла – и вперед, в новый трудовой день. Впрочем, это находка не только для девушек, но и для пользователей, страдающих паранойей, так как всегда видно, не крадется ли кто-то сзади. Решение, полностью взятое у мебельных компаний, оказалось вполне применимым и в компьютерном устройстве. Однако пользователям домашних компьютеров, для которых регулярное открывание и закрывание крышек CD-ROM является данностью, дверца может показаться очень неудобным дополнением этой технологической картины.

Кстати, если кому интересно, насколько плотно закрывается эта калитка, сообщаю: когда я закрыл ее и заставил оптический привод

открыться программным способом, а не нажатием кнопки, он попросту уперся в дверь и не смог ее открыть. Форт Нокс, однако!

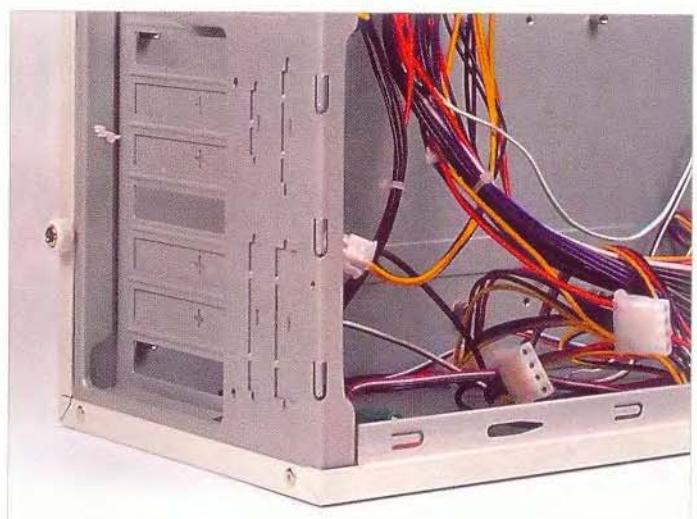
Но оставим несчастную дверцу в покое, а то производителем хватит шок, и продолжим осмотр передней панели. С левого бока приотилась маленькая панелька с разъемами USB (две штуки), выход на динамики и микрофонный вход. Ну что ж, очень удобно и оригинально для серверного корпуса.

Лезем в самые интимные места данного устройства, то есть непосредственно внутрь. Широка страна моя родная!.. В смысле корпус. Здесь поместится не только сервер начального уровня, но во всех отношениях мощная система, напичканная железом до отказа. Причем в любом случае остается достаточное количество свободного места, чтобы внутри все же получилась хоть какая-то циркуляция воздуха (если руки приложить).

Сразу в глаза бросаются два корпусных 80-миллиметровых вентилятора – спереди и сзади. Причем присутствуют еще два посадочных места. Это значит, что жарко вашему процессору не будет, даже если кулер покупался на сдачу от клавиатуры.

Внутренних 5,25" отсеков оказалось больше, чем было вынесено на переднюю панель, а именно: четыре дополнительных слота, расположенных в салазках. Стальные салазки крепятся с помощью пазиков и фиксируются винтом.

Вся эта конструкция держится отлично и старается не шуметь в меру сил. Говоря "в меру сил", я имею в виду, что салазки



Особо хочется отметить заглушки на задней панели – они многоразовые, поэтому в случае чего можно будет заново замуровать вход.

не будут бренчать, если вы не повесите на них четыре высокоОбратистых винчестера. Также изнутри обнаруживается то, что снаружи не было увидено, – 5,25" слот на самом дне корпуса. Спереди его прикрывает специальная отодвигающаяся крышка. Нужно это посадочное место для установки систем мониторинга или для выноса портов ввода / вывода на переднюю панель (наверняка данный изыск понравится моддерам, потому, что при желании туда можно вмонтировать мини-LCD-дисплей, который будет выводить служебную информацию). А если постараться, то можно и MP3-проигрыватель собрать – прим. ред.). Оригинально решение, ничего не скажешь.

### GMC Noblesse SE

**Цена**  
\$100

#### Характеристики

Комплектация: корпус, кабель питания, набор винтов • Материал корпуса: сталь, пластик • Цвет: белый (также выпускается черный вариант) • Посадочные места: 5 x 5,25", 6 x 3,5" • Блок питания: PowerMan 350 Вт • Страна-производитель: Корея • Габариты: 200 x 510 x 440 мм • Вес: 10,5 кг

#### Подробности

[www.gmc.co.kr](http://www.gmc.co.kr)

#### Благодарность

Редакция благодарит за предоставленный на тестирование корпус компанию "Невада" ([www.nevada.ru](http://www.nevada.ru), 101-2819).

В корпусе установлен блок питания фирмы PowerMan мощностью 300 ватт. Ватты здесь честные – систему из "четвертого пентиума", двух винчестеров на 7200 оборотов и двух CD-ROM БП держал на "отлично".

Процесс сборки проходит на редкость гладко – ни разу не пришлось прибегнуть к услугам пластиря. Это заслуга хорошей, завальцованный стали. К тому же вышеупомянутые салазки – вещь чрезвычайно удобная, и очень жаль, что до сих пор их так мало используют.

Во всех отношениях отличный корпус. Побольше бы таких. Он пригодится не только в серверных, но и в обычных домашних системах. Немного смущает дверца, но это только мое сугубо личное мнение. И все-таки этот корпус я посоветую дамам, искушенным в компьютерном мастерстве. Женский он потому, что очень легок в открытии и прост в использовании.

А может, потому, что моя подруга, когда садилась за компьютер, смотрела не на монитор, а в зеркало на двери корпуса. Правда, ее интерес быстро угас, когда я сказал, сколько такая вещь стоит. Но его цена, на мой взгляд, оправдана, так как удобство – это один из самых главных козырей GMC Noblesse.

Выбирать, как всегда, вам, господа читатели. А я снова пущусь в свой долгий путь в поисках идеального корпуса. И обязательно поведаю вам о следующих интересных представителях этого металлического семейства. До встречи! **UP**

Dave  
[dave@msx.ru](mailto:dave@msx.ru)

# Медведи-киборги

## Universal TV Remote Teddy Bear

Давайте отстранимся от стереотипов и, представив меня с плюшевым мишкой в руках, не будем дорисовывать две косички с огромными бантами, белые гольфы и шелест оберток от конфет... Забудьте о мармеладных девицах и вспомните Некрасова, который знал, что "есть женщины в русских саленях", в чьих руках обычновенный плюшевый зверек превращается... в пульт дистанционного управления! И не надо аплодисментов. Это все заслуга компании J.N. Ltd.

Итак, подберемся к мишке поближе. Животное обычновенное, только питается не медом, а двумя батарейками AA, которые спрятаны в его спине. На лапах его находятся кнопки настройки и управления телевизором, а внутри живота – светодиод, который при нажатии на любую кнопку с учетом исправной работы батареек должен загораться красным светом. На затылке у мишутки спрятался маленький инфракрасный передатчик, и он, собственно говоря, является единственным напоминанием о том, что игрушка – это настоящий пульт дистанционного управления.

Teddy Bear смиленно просится на руки и, заглядывая вам в глаза, помогает настроиться на ваш тип телевизора. Кстати, учитывайте то обстоятельство, что, несмотря на совместимость с 275 общераспространенными моделями телевизоров, этот пульт по каким-то неведомым причинам не настраивается на модельный ряд Thomson.

Настройка чрезвычайно проста, хотя поначалу кажется, будто проделываешь какие-то лишенные смысла манипуляции. Именно так будут думать люди, наблюдающие за вашими действиями. Для того чтобы верно проделать всю операцию, необходимо располагаться не далее чем в метре от настраиваемого



телевизора. Но не стоит пугаться: пульт бьет далеко и с лихвой дотягивается до приемника телевизора из любой точки двадцатиметровой комнаты.

Итак, все это происходит в несколько этапов. Вначале вручную включайте телевизор. Потом один раз жмите на кнопку SET 1, расположенную на левой верхней лапе мишкы. После этого переходите к правой верхней лапе и удерживайте кнопку SET 2 до тех пор, пока светодиод на животе не мигнет приветливо дважды. В это время происходит автоматический поиск кода вашего ТВ. Затем, направив медведя – ваш новый пульт управления – на телевизор, несколько раз нажмите на кнопку TV (правая нижняя лапа) до тех пор, пока телевизор не выключится. (Кстати, если вдруг в этот момент вы передумали с настройками, у вас есть время нажать на кнопку MUTE, которая сбросит новый код и возвратит вас к предыдущему, то есть обычновенному способу дистанционного управления.) После этого, в то время как телевизор выключен, удерживаете кнопку SET 1 до тех пор, пока диод не мигнет

два раза. Все сделано, новое устройство запомнено. Эдакий довоенный Plug-n-Play.

Если вдруг вы проделали все операции, уселись с мишкой в руках и обнаружили, что некоторые кнопки не работают, значит код подобрался неверно. Не отчаивайтесь, попробуйте повторить все этапы снова.

Но вначале обратите внимание на последнюю страничку инструкции, на которой есть список производителей, поддерживающих данный пульт управления. Хотя, конечно же, это лучше сделать заранее, при покупке данного девайса, – вдруг по какой-то причине

именно ваш телевизор в нем не значится.

Но вот незадача – вы все делаете верно, ваш телевизор есть в списке поддерживающихся моделей, а пульт не работает. Тогда достаньте из спинки медведя "домик" батареек, на корпусе которого располагается кнопка Reset. После того как вы нажмете

### Universal TV Remote Teddy Bear

#### Цена

1800 руб.

#### Характеристики

Производитель: J.N. Ltd. Страна-производитель: Китай. Вес: 425 г. Габариты: 26 x 23 x 18 см. Материал: плюш. Особенность: пульт запрограммирован на все телевизоры от 275 производителей (кроме фирмы Thomson). Питание: 2 x AA.

#### Подробности

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

#### Благодарность

Редакция журнала благодарит за предоставленное на тестирование устройство интернет-магазин Unique Technologies ([www.utx.ru](http://www.utx.ru), 105-31-80).

на нее, сбываются заданные на фабрике настройки и вы сможете провести настройки своего телевизора заново.

В том случае, если изначально ваш телевизор включался с обычного пульта посредством нажатия кнопки какого-либо канала, на мишке нужно произвести подобное действие: направить игрушку на телевизор и нажать на кнопку P+. И все заработает.

Управление предполагает следующие кнопки: TV включает / выключает телевизор, VOL- / VOL+ регулируют громкость, P- / P+ осуществляют перемещение по каналам, MUTE – моментальное понижение уровня громкости до нуля. Но с этим-то как раз все понятно. А вот что у нас с удобством при использовании такого нового чуда?

Мне кажется, применение данного пульта ДУ предполагает мягкий плед, чашку горячего чая с медом, снег или дождь за окном и какую-нибудь экстремальную киноленту на экране телевизора – чтобы стискивать мишку, когда становится страшно, ковыряться у него в ухе или глазике, когда грустно... И, заметьте, неаккуратное стискивание не приведет к тому, что внезапно выключится звук или вы попадете с кульминационного момента на другой канал с опостылевшим рекламным роликом. Да и вообще, мишка просто необходим, чтобы дурашливо бороться за него с любимым человеком, детьми, собакой, потому что держать его в руках так приятно. И, согласитесь, это необычно – удерживать свой пульт управления за заднюю плюшевую лапу. В общем, стервозная девушка, любимая жена, брат-байкер и бабушка-кулинар будут рады. Ведь размягчились и мое сердце, и залезла я под плед в белых гольфиках, с двумя косичками, перевязанными огромными бантиками, и начала шуршать обертками от конфет. И все это – переключаясь с канала на канал. **UP**

Ка  
ka@veneto.ru

# Шумная кругляшка

## Кулер Cooler Master CI5-9HDPA-02

С выходом новых и весьма горячих процессоров кулеростроители активизировались и стали выпускать на рынок одну модель за другой. Сначала выстрелил Thermaltake со своим SilentTower, потом Titan сделал охладитель на теплотрубках... В общем, годика через два-три будем мы греть ручки над системником в студеную зимнюю пору, як над костром. Внутри этого системника,

на камешке, будет бурить первое в кастрюльке. Ой, да ладно, отвлекся я что-то. Так вот, сейчас передо мной лежит коробочка от Cooler Master с надписью CI5-9HDPA-02, и по идеи там должна быть вертушка как раз для таких новых горячих камней.

"Перепутали кулеры?" – первая мысль после открытия коробки. Посмотрите сами – ничего не напоминает? Правильно, боксовый "интеловский" кулер. Только у того была рамочка квадратная и ребра чуть-чуть потолще. Основание представляет собой достаточно хорошо полированный медный цилиндр, но не доходящий до верха собственно алюминиевого радиатора на целый сантиметр. Жаль, это позволило бы выиграть градуса два-три. Сам вентилятор достаточно большой (полноразмерный – 80 мм) и мощный – больше семи ватт. Так что пальцы берегите, тем более что защитной решетки нет и в помине.

А что это за торчащие в разные стороны железные планки в количестве четырех штук? Лезем



на сайт  
Cooler Master,

ибо и на коробочке, и в коробочке ничего толкового написано не было. Собственно, в ней вообще ничего не было, даже мануала. Оказалось, что это крепление под Socket T, более известный как LGA775. Вот ведь – только его анонсировали, а уже и кулеры успели понавыпускать. Остается только радоваться, с остальным бы так. Поскольку материнки с таким сокетом не нашлось, с помощью двух отрезков витой пары по метру и аккуратности эта весьма нелегкая кругляшка была водружена на Athlon XP 1800+. И весьма хорошо на него встала, без шатания.

Включили. Если же человека встречают по одежке, то кулер, наверное, – по шуму. Так вот, если закрыть глаза, то иной картины, кроме как "я стою около взлетающего лайнера", представить никак не получается. А жаль, я надеялся на "потише".

Теперь о работе. Температура в CPUBurn составила 45 градусов, что есть весьма и весьма неплохо. И неудивительно – при таком воздушном потоке (69,78–77,53 CFM) и таких немаленьких габаритах позволить кристаллу разогреться сильнее было бы настоящим варварством.

Еще одна маленькая деталь – разъемчик питания у сего девайса четырехконтактный. Да-да. По-видимому, это датчик оборотов, и на своей родной платформе, на материнке с LGA, шумовые показатели будут лучше.

Вывод: кулер хоть и похож на боксовый, но отличия все же имеются, при этом несколько из них довольно-таки противоречивые. Более тонкие ребра повысили шумность, но ведь и охлаждение улучшилось. Так что, как говорится, решайте сами – иметь или не иметь. **UP**

Mazur

mazur@frikzona.org

### CoolerMaster CI5-9HDPA-02

#### Цена

пока не известна

#### Характеристики

Тип подшипника: один шариковый, один скольжения • Скорость вращения: 4200 об./мин.  
• Наработка на отказ: 40 000 часов • Шум: 48–52 дБ • Вес: 500 г  
• Размер: 90 x 37 мм

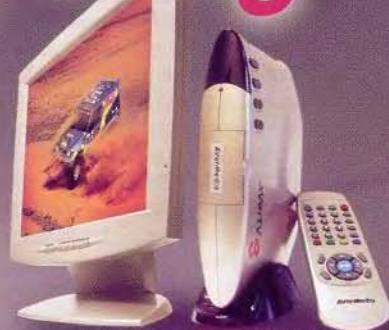
#### Подробности

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

#### Благодарность

Редакция благодарит за предоставленный на тестирование кулер компанию Cooler Master Co., Ltd. ([www.coolermaster.com](http://www.coolermaster.com)).

**AVerTV Box 3**



**АНТАРЕС**

Тел.: 748-71-11  
[www.antares.ru](http://www.antares.ru)

**AVerMedia**<sup>®</sup>

смотри | слушай | записывай

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

#### AVerTV/AVerTV Studio 305



- Просмотр TV на экране персонального компьютера
- Прослушивание FM радио в режиме stereo (для моделей с FM)
- Запись видео в формате MPEG-1 или VCD



#### AVer USB Radio

- Прослушивание, запись и воспроизведение радиопередач в формате MP3/WAV
- Управление скоростью воспроизведения записанных файлов
- Запись радиопередач по расписанию

# Из барского тайника...

## Миниатюрные диктофоны uDVR

Любое государство – это большой муравейник, живущий по своим законам и порядкам. Причем, как ни грустно, лозунг: "Все лучшее – детям" – далеко не всегда выполняется. Точнее, никогда не выполняется. На самом деле все достаточно строго определено: все технические достижения сначала являются совершенно скрытыми и используются на благо оборонных технологий. И только спустя годы их пускают в свободную продажу.

Не так давно мы общались с одним другом, занятым в оборонке, и он, не раскрывая государственной тайны, конечно же, наполнил меня на некоторые мысли, которыми и хотелось бы с вами поделиться. Неужели вы думаете, что геном человека расшифровывается с целью борьбы со всеми болезнями? Неужели вы думаете, что те, кто способен поднять в воздух истребитель-невидимку, не смогли придумать двигатель, работающий на воде (кстати, хочется напомнить, что

вода состоит из кислорода и водорода, которые оба по отдельности являются горючими)? Таких примеров много. И один из них – цифровая запись звука. Сегодня к нам в редакцию попало несколько устройств, которые, несмотря на свое сугубо гражданское предназначение, сильно смахивают на шпионские гаджеты, списанные с производства ввиду слишком больших габаритов. Почему мы так думаем? Сейчас вы сами все поймете. Но для начала стоит описать общие для всех устройств свойства.

Все они сделаны в России. Про дизайн каждого из них мы поговорим отдельно, но хочется отметить качество исполнения. Устройства сделаны из высокопрочных и устойчивых к внешним воздействиям материалов, поэтому эти диктофоны можно свободно ронять, садиться на них и даже случайно наступать ногами – в большинстве случаев им ничего не будет (хотя экспериментировать лучше не стоит). Не

обошлось, правда, и без недостатков, по некоторым из которых мы и сделали выводы о том, что разработаны они были много лет назад и, мало того, успешно служили верой и правдой доблестным органам государственной безопасности. Например, все четыре диктофона обращаются к компьютером исключительно через порт LPT. Как мы знаем, этот архаичный интерфейс уже на принтерах ставят далеко не на все, а если и ставят, то ориентируясь исключительно на старые офисные компьютеры отечественного рынка (на западе сейчас, кроме USB, люди вообще ничего не помнят, да и на последний смотрят косо – им уже подавай беспроводную связь). Поэтому если вдруг у вас новомодная материнка без LPT, то про диктофоны можете смело забыть. Одно радует – драйверы даже под Windows XP Pro работают нормально и без глюков. Да и откуда последним взяться, если они наверняка были написаны еще под DOS и впоследствии просто были

портированы (это сугубо мое личное мнение). Обратите внимание на то, что диски с драйверами лучше будет скопировать на всякий случай и убрать подальше. Без них работать ничего не будет. Кстати, перед установкой драйверов убедитесь, что в BIOS материнской платы выставлены правильные настройки для LPT. В случае, если порт работает в одноканальном режиме (то есть только на передачу данных на принтер), диктофон не сможет нормально работать. Поэтому обязательно поставьте галочку в опции, что отвечает за полный дуплекс.

Управление устройствами тоже полностью идентичное, поэтому имеет смысл описать его сразу.

Интуитивным оно кажется только на первый взгляд, ведь на корпусе всего две кнопки – Play и, соответственно, Rec. Но на деле все не так безоблачно. Лично я тыкал по этим кнопкам долго: нажимал по одной, держал по долгу каждой, давил на обе сразу – все в пустую. Ни записи, ни воспроиз-

## Качество всех диктофонов зависит от местности

Качество работы у всех диктофонов тоже примерно одинаковое, поэтому мы о нем скажем сразу. Работают все аппараты полностью беззвучно: когда вы нажимаете на кнопки, никаких кликов и писков не раздается – даже рыбы ведут себя громче. Время работы от одной зарядки аккумулятора достигает... трудно сказать, сколько они могут продержаться, но у нас ни одна батарейка ни разу не села. А мы пользовались устройствами более чем активно. А один из них ради эксперимента проработал четыре полных цикла записи (около 10 часов) подряд и даже не подал признаков усталости. Нам кажется, что реально устройства могут работать по нескольку дней, главное, чтобы памяти хватало.

Внешних динамиков на устройствах нет, и прослушивание можно осуществлять только при помощи подключаемого внешнего наушника, идущего в комплекте. Вход в большинстве случаев стандартный, поэтому при утре всегда можно будет воспользоваться обычными ушами от любого плеера. Неко-



торые модели поддерживают и внешние микрофоны, но их в комплекте нету, придется докупать отдельно.

По качеству получившихся записей можно сказать следующее. В тихой комнате (то есть, грубо говоря, в кабинете, где переговариваются от двух до нескольких человек) запись получается четкой, и даже то, что находится на расстоянии 4-5 метров, можно достаточно отчетливо расслышать. Если запись

идет в людном месте (кафе, например), то радиус действия можно смело сокращать до двух-трех метров. Причем слышно и играющую музыку, и разговор.

Еще одна мысль, которая навела нас на шпионское происхождение диктофонов, – ассортимент дополнительных примочек, который можно докупать. Есть там и блок подключения к телефонной линии для прослушивания и записи разговоров, и еще один гаджет для подключения непосредственно к аппарату (я, правда, не понял, в чем их принципиальное различие), прибор, способный подарить плееру способность включаться от посторонних звуков или и вовсе вести запись по таймеру. Короче, шпиономания в действии.

Осталось обратить ваше внимание на то, что, несмотря на старенький LPT, устройства получились совсем не дешевыми, поэтому покупать их стоит, если вы постоянно испытываете необходимость в записи звука. Но деньги свои устройства отработают, потому что даже беглого взгляда достаточно для того, чтобы понять – они будут служить вечно.



Модель А3М



Модель В5

издевания добиться не удалось, поэтому пришлось лезть в инструкцию. Руководство пользователя в данном случае – весьма полезная вещь, и я настоятельно рекомендовал бы вам перед тем, как начинать использование, ознакомиться со всеми его страницами. Особенно с последними страницами, на которых дана расшифровка кодов общения диктофона и пользователя. А общение простое – на корпусе всех устройств есть две лампочки, красного и зеленого цвета, которые имеют достаточно много вариантов свечения и мигания. Так вот только по регулярности сигналов и их очередности можно понять, чем занято устройство в конкретный момент времени.

После чтения инструкции все встало на свои места. Запись осуществляется быстрым двойным нажатием кнопки Rec, еще одним двойным нажатием оно останавливается, а одно нажатие – пауза. Двойной клик сделан для того, чтобы избежать случайных включений. С воспроизведением – полностью аналогичная ситуация. Как видите, все просто.

Помимо записи и воспроизведения, оперируя всего двумя кнопками, можно выбрать режим работы. Девайсы поддерживают несколько режимов записи, отличающихся между собой качеством и, как следствие, длительностью. Стоит отметить, что на эти малютки влезает от 140 минут информации и выше. К тому же есть несколько моделей с увеличенной емкостью.

Но теперь давайте пройдемся по конкретным моделям.

### Модель А3М

Устройство представляет собой небольшой параллелепипед размером с зажигалку Cricket, выполненный из какого-то легкого и прочного сплава. На ощупь это что-то магниевое. В ходе работы

мы много раз роняли девайс – на нем даже царапин не осталось, не говоря уже про что-то серьезное. Из входов есть два – для наушников и микрофона. Первый по совместительству является выходом для кабеля синхронизации с ПК, а второй – входом для адаптера питания. Комплектация у всех устройств стандартная, и опишем мы ее один раз: диктофон, внешний наушник, инструкция на русском языке (универсальная), компакт-диск с драйверами (универсальный), кабель синхронизации с ПК и зарядное устройство (вне подзаряжаемых случаях присутствует элемент питания). Из всех попавших сегодня на тестирование устройств это понравилось больше всех. Настоящий шпионский гаджет, который можно спрятать в пачку сигарет и при этом незаметно вести запись.

### Модель В5

От предыдущего это чудо отличается не сильно, но все отличия ключевые. Внешне – то же самое, только чуть меньше, а вместо металлического корпуса – пластик. Кнопок, как прежде, две, и функции у них идентичные. Не изменилось и количество выходов. Но вместо зарядного устройства в комплекте мы нашли две батарейки типа "таблетка" (как у наручных

часов). С одной стороны, это плюс, но с другой – устройство стало менее прочным и без возможности подзарядки. Именно поэтому оно и не получило нашего приза зрительских симпатий.

### Модель Edic-mini

Такое ощущение, что это устройство действительно выдернули со съемок шпионских детективов. Габариты просто потрясают! Чтобы вы поняли, о чем идет речь, представьте себе две таблетки аспирина UPSA, лежащие одна на другой. Этот диктофон примерно такой же, если не меньше.

Корпус выполнен из очень прочного пластика или даже эбонита – чтобы раздавить, надо на нем как следует попрыгать, да и царапины на корпусе остаются нехотно. Но за такую компактность пришлось расплачиваться нестандартным интерфейсом наушников и всего остального.

Между двумя кнопками расположена пятиконтактный разъем, тип которого мне не удалось установить, так как лично я такой видел впервые. В него можно подключать и наушники, и кабель синхронизации с компьютером, и зарядное устройство. Поэтому весь комплект поставки надо усиленно беречь как зеницу ока: замену найти не удастся.

А вот с питанием сюрприз – питается устройство от батареек типа "таблетка", но в данном случае корпус позволяет использовать аккумуляторы.

### Модель А2М

А вот это устройство необычное. Функциональность та же – две кнопки (запись, воспроизведение). Но корпус сделан в форме карточки CF. Даже разъемы контактов почти такие же (но не совместимые с CF). Для чего это сделано? Наверное, для маскировки. Ну, а вторая причина – именно для этой модели есть специальный адаптер, с помощью которого можно осуществлять подключение по USB 2.0. Но его, как ни странно, в комплекте нет, есть лишь разъем дляброса информации через LPT, да не менее хитрый наушник. Питается устройство от встроенного аккумулятора, как и первая модель.

### Итоги

Чтобы описать ощущения от общения с этими устройствами, не хватит и 20 полос. Уж больно сильное впечатления они произвели. Но если говорить по фактам, перед нами легкие, компактные, прочные, удобные и невероятно практичные устройства. Хотя и дорогие – самый дешевый стоит \$115, а самый дорогой – \$140. Более подробную информацию о ценах можно найти на сайте производителя (на данный момент эти устройства можно купить только там). Использовать их в повседневной жизни смысла нет, однако профессионалам – журналистам и тем, кто нуждается в диктофонах ежедневно, – они понравятся. **UP**

**Волшебник**

merlin\_here@inbox.ru

Редакция журнала благодарит компанию "Телесистемы" ([telesys.ru](http://telesys.ru), 530-1001).



Модель Edic-mini



Модель А2М

# Блиновая радость - 2

## Жесткие диски с интерфейсом Serial ATA

Уж не помню, кто сказал простые, но однозначно мудрые слова: "Начал дело – доведи до конца", – однако для нас они стали жизненным кредо и Светлым Учением. Даже теплое летнее солнце (не всегда, конечно, теплое и уж точно далеко не всегда солнце), равно как и сам факт наступления июня, не заставило нас отступить от намеченных планов по проведению второго этапа тестирования жестких дисков, который, согласно принципу наследования, тоже назван "Блиновой радостью", только за номером два, что логично. Нынче мы порадуемся накопителям с новомодным интерфейсом SATA (Serial ATA), представляющим собой последовательный протокол передачи данных с максимальной пропускной способностью 150 Мб/с. Передача информации осуществляется по тоненькому кабелю вместо архаичного IDE-шлейфа. Это не только оказывается на удобстве подключения, но и заметно улучшает вентиляцию внутри корпуса. Новый быстрый интерфейс – это, конечно, хорошо, но даст ли пересадка современных жестких дисков с PATA на SATA реальный выигрыш в скорости? Это предстоит выяснить. Особенно, если вспомнить, что практически все накопители

### Конфигурация тестового стендса

Системная плата: ASUS P4P800 Deluxe (i865PE + ICH5R, BIOS v. 1016) • Процессор: Intel Pentium 4 Northwood 2,4 ГГц (FSB 800 МГц, Hyper-Threading) • Оперативная память: 2 x 512 Мб DDR400 Samsung (Dual Channel) • Жесткий диск: 0,08 Тб Seagate 7200.7 (7200 об./мин., SATA, 8 Мб буфер) • Видеокарта: GF FX 5600 Gainward • Звуковая карта: Terratec 6-fire DMX • Корпус: InWin S551 silence edition by I. Sukhanov • Блок питания: Thermaltake W0008 (420 Вт) • Монитор: ViewSonic P95f (19" CRT) • Операционная система: Windows XP Pro SP1 DX9b

SATA в сегодняшнем teste по большому счету представляют собой PATA-модели, только с установленным "мостом" (обычно это чип 88i8030-TBC от небезызвестной Marvell) для подключения к SATA. Исключение составляет лишь Seagate, контроллер которого изначально заточен под Serial ATA без каких-либо микрочипов-“мостов”. Однако средства, способы и пути реализации – это проблемы разработчиков. Нам же по идеи должно быть глубоко на-

плевать на то, из чего и как сделан жесткий диск, поскольку нам важен исключительно конечный результат.

Представлять сегодняшних участников особого смысла нет, поскольку практически все они, только с PATA-интерфейсом, были рассмотрены вами в первой части теста. Из новых гостей можно отметить лишь накопитель WD Raptor, который интересен по многим аспектам. Но не будем забегать вперед.

### Методика тестирования

Со времени тестирования жестких дисков с интерфейсом Parallel ATA методика ничуть не изменилась. Конфигурацию тестового стендса вы можете посмотреть во врезке, а мы пока поведаем вам об инструментах тестирования. Испытуемые сегодня SATA-харды работали со штатным "интеловским" контроллером чипсета i865PE.

Как обычно, первым делом мы меряем наиболее важный показатель для любого жесткого диска – скорость работы. Тут нам поможет известная утилита HD Tach 2.61, которая покажет скорость чтения и записи, а также время доступа.

Вторым пунктом тестовой программы идет анализ шума

работающего накопителя, проводимый с помощью откалиброванных и настроенных за долгие годы работы с hi-fi-аппаратурой ушьего покорного слуги. Эта процедура проходит в идеально тихой комнате с установленным на окне двойным стеклопакетом, звукоизолирующим потолком Ecophone Isover Acusto и толстыми портьерами на стенах. Поскольку корпус стендового компьютера тоже был тщательно доработан на предмет снижения шума, то фактически получается, что единственным возмущителем спокойствия будет как раз испытуемый хард, что позволит расслышать характер издаваемого им звука отчетливо и ясно. Почему оценивать шумность диска мы решили именно ушами, а не измерительной аппаратурой? Потому что более громкий по паспортным характеристикам диск может обладать менее раздражающим "тембром голоса", в то время как еле слышимый, но очень неприятный призвук во время работы какого-нибудь тихони (по техпаспорту) будет долбить этим самым призвуком ваш бесценный мозг, как дятел дерево.

Наконец, третья часть марлезонского балета – получение данных о температуре нагрева как корпуса диска, так и отдель-



Hitachi HSD722580VLSA80



Seagate ST380013AS



Maxtor 6Y160MO

ных его участков, включая плату электроники. Как и в прошлый раз, нам в этом поможет специальная термокамера. Конструктивно она представляет собой склеенный полимером ящичек из многослойного рифленого картона размером аккурат со среднестатистический баренон. Внутри ящичка на эластичных подвесах и будет в течение двух часов вариться в собственном соку каждый испытуемый накопитель. Нелегко ему будет, ведь все щели на стыках стенок ящичка залиты полимером, а сами картонные стенки в сочетании с наклеенным внутрь синтетическим утеплителем создают натуральный термос – полное отсутствие теплообмена с окружающим миром! В такой адской каморке и будет проводиться тест на живучесть, после чего, если девайс не сгорит, будет делаться замер температуры с помощью закрепленного на верхней поверхности корпуса диска (в районе шпинделя) термодатчика, конструктивно представляющего собой термопару, укутанную в тонкую алюминиевую фольгу через слой термопасты КПТ-8. Вся эта конструкция сверху закрыта кусочком синтетического утеплителя, дабы избежать конвекционного охлаждения датчика. Эта конструкция подключается к цифровому мультиметру Mastech M-838. Конечно, показания температуры суперточными не назовешь – погрешность ±2 градуса, однако в данном случае она не имеет особого значения, так как одним и тем же методом будут меряться все жесткие диски. Плюс ощущивание горячего диска руками. Все это поможет понять, какой из них горячее, а какой холоднее.

### Hitachi HSD722580VLSA80

Данный накопитель относится к семейству Deskstar 7k250, состоящему, напомним, из семи моделей емкостью от 40 до 250 гигабайт. Тестируемый жесткий диск вмещает в себя 80 Гб (плотность записи 80 Гб на пластину) и имеет буфер 8 Мб. Скорость вращения шпинделя составляет классические 7200 оборотов в минуту. Дабы не повторяться, мы решили не заниматься заново описыванием моделей линейки и расшифровкой натурально безбашенной для запоминания аббревиатуры дисков Hitachi. И уж поверьте: мы не скряги и не экономим место в журнале, хотя оно, конечно, тоже не резиновое, просто большинству наших постоянных читателей (огромный привет вам, уважаемые!) пришло бы это читать второй раз, поскольку в первой части "Близкой радости" уже было написано. А так, если что, велкам на сайт производителя.

Модель HSD722580VLSA80 оснащена современным гидродинамическим двигателем FDBM (Fluid Dynamic Bearing Motor), дающим не только выигрыш с механической точки зрения перед традиционным мотором, но и работающим практически бесшумно. Впрочем, подобными гидродинамическими системами оснащены почти все из участников сегодняшнего теста, кроме, разве что, двух моделей Western Digital на 7200 об./мин.

Дизайн жесткого диска Hitachi не сильно отличается от PATA-собрата, что и понятно. А вот панель с разъемами, разумеется, иная. Так, например, питание можно подавать как стандартным кабелем с четырехпиновым



Samsung SP1614C

разъемом, так и с компактным Г-образным. Главное не использовать оба подключения одновременно, так как это небезопасно для диска.

Шумовые и температурные характеристики накопителя порадовали ничуть не меньше, чем результаты, продемонстрированные PATA-вариантом. То есть шум в целом очень умеренный, с легким "похрустыванием" блока головок и относительно небольшой по силе вибрацией. В хорошем десктопном корпусе этот диск вообще не будет проявлять себя. Впрочем, в добротном бареноне, скорее всего, тоже. А весьма небольшой нагрев позволяет смело рекомендовать HSD722580VLSA80 для использования даже в плохо вентилируемых, корпусах.

Как вы уже догадались, в этом жестком диске применяется лишь одна пластина с двумя головками. Правда, в вариантах на 120 и 160 Гб блина будет уже два (три и четыре головки соответственно), однако на уровень шума и вибрации это повлияет лишь незначительно – проверено на практике.

Если же говорить о скорости, то этот SATA-винчестер продемонстрировал весьма достойные показатели, как и его PATA-вариант, что лишь закрепило наше крайне положительное отношение к жестким дискам Hitachi серии 7k250.

### Seagate ST380013AS

Этот "рыбный" диск относится к семейству Barracuda 7200.7, и в связи с этим обладает всеми фа-

## Прорыв или видимость?

Когда долго чего-то ждешь, надеешься, веришь, а вместо кареты с принцессой видишь все ту же тыкву, испытываешь легкое разочарование. Только в данном случае его могут испытывать лишь те, кто, не разобравшись в сути дела, ждал от Serial ATA если не чуда, то хотя бы скачка вперед, прорыва. Облом, господа. Рано еще для прорыва. И дело не в том, что на данный момент настоящих SATA-накопителей раз два и обчелся, а большинство современных хардов с SATA-интерфейсом являются самыми обычными PATA-моделями с установленными микросхемами-адаптерами PATA-to-SATA ("мостами"). Тут просто надо здраво оценивать ситуацию. Пока что все упирается в физические возможности самих винтов вне зависимости от интерфейса. Например, добиться повышения производительности без увеличения плотности записи или ускорения вращения шпинделя не получается. На сегодняшнем этапе модель с плотностью 80 гигабайт на пластину при 7200 об./мин. хоть MegaPuperSATA оснасти, а быстрее она работать едва ли станет. И даже старичок PATA дает в полтора-два раза более быстрый канал, чем нужно десктопным IDE-накопителям на 7200 об./мин. А сделали модель на 10 000 об./мин. - поглядите, как взросла производительность! Хотя WD Raptor тоже использует "мост" и не является чистокровным SATA-накопителем, но разве это важно, если он все равно сделал всех?



Western Digital WD740GD

мильными чертами накопителей линейки: гидродинамический подшипник двигателя, плотность записи 80 Гб на пластину, восьмимегабайтный буфер и 7200 оборотов шпинделя в минуту. Данная 80-гигабайтная модель, как и описанный ранее Hitachi, имеет всего один диск с двумя головками, хотя линейка Barracuda 7200.7 включает в себя и другие накопители с большей емкостью (однако и блинов / головок там побольше будет), самый вместительный из которых может, не лопнув, проглотить 200 Гб информации. Коммутационная панель этого Seagate позволяет подавать питание только через плоский Г-образный SATA-разъем, так что озабочтесь покупкой соответствующего переходника за три доллара, ибо в комплекте он не дается. Между прочим, абсолютно все тестируемые сегодня накопители прибыли к нам в "богатой" OEM-комплектации, включающей в себя не только сам жесткий диск, но и (ух ты!) антистатический пакетик

или прозрачную пластиковую коробочку. То есть никаких кабелей, переходников и прочей мелочевки не дается. А и ладно, мы не буржуи – расстраиваться из-за этого не станем.

Испытание ST380013AS в термокамере продемонстрировало результаты, показанные ранее PATA-“Барракудой”, с той лишь разницей, что вследствие применения всего одного блинга, а не двух, этот винт грелся чуть меньше, хотя по-прежнему холодным парнем не является. Конечно, даже слабой циркуляции воздуха десктопного корпуса будет достаточно для полного отсутствия поводов бояться за жизнь харда, а вот в тесно упакованном суперкомпактном барене этому накопителю будет явно жарковато.

Характер издаваемого жестким диском шума можно обрисовать как весьма умеренный на холостом ходу (даже в китайском “тазике” эта Barracuda едва ли будет слышна), а вот очень заметный хруст головок побе-



Western Digital WD2500JD

дить будет непросто. Точнее сказать, почти невозможно. У вального покорного слуги такой же винчестер стоит в качестве системного, так вот даже в корпусе с официенной степенью шумоизоляции звук работы головок в полной тишине слышен очень даже отчетливо.

### Maxtor 6Y160MO и 6Y080MO

На сцене появляются два представителя линейки Diamond Max Plus9 – наиболее прогрессивной в модельном ряду десктопных решений Maxtor. Простые и легко запоминающиеся индексы моделей красноречиво говорят о том, что в тестировании принимают участие жесткие диски со скоростью вращения шпинделя 7200 об./мин., буфером 8 Мб и емкостью 160 и 80 Гб соответственно. Для подключения к блоку питания предусмотрены входы обоих типов, что избавит от необходимости покупать переходник и вообще позволит выкинуть эту проблему из голо-

вы. Главное не использовать оба входа одновременно...

Шумовые характеристики накопителей Maxtor идеальными не назовешь, ибо на холостом ходу к легкому жужжанию примешивается некоторый высокочастотный свист, не то чтобы очень громкий (в нормальном корпусе он не будет слышен), однако в тонкостенном барене или дешевом жестянном корпусе знать о работе диска вы будете точно. Хотя бы еще и потому, что очень заметный звук работы блока головок в сочетании с ощущимой вибрацией заставит вступить в резонанс стенки почти всего корпуса. Так что харды эти хоть и не орущие, но уже и не тихони. Зато по скорости чтения и записи результаты очень неплохие. Время доступа, на-против, восторгов не вызывает. Наконец, с точки зрения теплоизделия оба накопителя вели себя относительно спокойно, так что особых проблем не будет. В общем, оба жестких диска от Maxtor являются эдакими серединчиками, демонстрируя не плохие, но и не выдающиеся показатели почти по всем параметрам. Обе модели можно назвать рабочими лошадками для десктопов. Для barebone они все-таки шумноваты.

### Samsung SP1614C

Уже знакомый нам необычный профиль верхней крышки накопителя серии SpinPoint P80 обзавелся цветастой наклейкой. Моддинг харда? Вовсе нет, просто этот стикер радостно уверяет о том, что компания Samsung расщедрилась на трехлетнюю гарантию. Приятно. Ну да не гарантия нам интересна, а та штука, на которую она дается. А

## Рано хороним или действительно пора?

Учитывая сказанное в первой врезке, можно начать сильно сомневаться по поводу целесообразности отказа от PATA в большинстве сегодняшних десктопов с жесткими дисками на 7200 об./мин. Другой вопрос, что следующего качественного скачка развития магнитных накопителей интерфейс PATA уже, скорее всего, не выдержит, поэтому-то и готовят нас к тотальной пересадке на SATA. Хотя, повторимся, на сегодняшний день большинство пользователей от этой пересадки никакого выигрыша не получат, кроме, разве что, улучшения вентиляции внутри корпуса. Но сегодняшним днем жить не стоит, особенно если учитывать огромные темпы развития технологий. Допустим, завтра бу-

дет найден путь повышения плотности записи на пластину или более эффективная конструкция харда, что позволит увеличить скорость считывания / записи информации чуть ли не вдвое, – и что тогда? PATA мгновенно сольется и потеряет для нас всякий смысл. Нет, все, PATA жалеть мы не будем – пора ему на покой. Просто сейчас идет переходный этап, но пройдет совсем не много времени, и про PATA будут вспоминать как про архаичную штуку, ибо меняется архитектура и маршрутизация потоков информации внутри системного блока. Мы на пороге вычислительных систем нового поколения, и SATA – один из важных компонентов.

штука эта весьма современная: плотность записи 80 Гб на пластину, двигатель с гидродинамическим подшипником, восьмимегабайтный буфер...

Тестируемый HDD содержит два блина и четыре головки. Также выпускаются модели емкостью 80 Гб (одна пластина, одна головка) и 120 Гб (две пластины, три головки). Скорость вращения шпинделя составляет 7200 оборотов в минуту. Питание осуществляется только посредством компактного Г-образного разъема Serial ATA, так что не забудьте обзавестись переходником.

Как и модификации с Parallel ATA, "серийная" тоже демонстрирует очень недурственные показатели по скорости чтения и времени доступа, автоматически попадая в группу лидеров. Характер шума также не изменился – это легкое жужжание без высокочастотного свиста или гула с практически полностью отсутствующей вибрацией и еле слышной работой блока головок. Такой результат позволяет рекомендовать накопители серии SpinPoint P80 не только для использования в высокопроизводительных настольных системах, но также и в барбонах.

Эти харды действительно очень тихие, ведь даже двухблочная модель оказалась почти бесшумной. Трехлетняя же гарантия является дополнительным ломтиком вкусной колбасы на этом бутерброде с маслом.

### Western Digital WD740GD

Вот, казалось бы, покупай себе хард на 7200 оборотов и радиуса, а если не хватает скорости, пересаживайся на SCSI. Дорого? Очень! Зато приложения будут летать как нашатырным спиртом под хвостом помазанные! Однако конфликт между желанием иметь чумовую скорость и высоченной ценой "сказовых" продуктов не мог до бесконечности существовать. Господа из компании Western Digital сделали поистине феноменальные штуки – жесткие диски серии Raptor. Сколько грозно назование, столь же впечатляют носящие его девайсы. Глупо говорить о гидродинамических подшипниках, когда накопитель стоит двадцать баксов (и около \$120 просят за WD360GD), да и не в них изюминка. Дело в том, что, при работе на обычнойшине Serial ATA 150 (она же привыч-

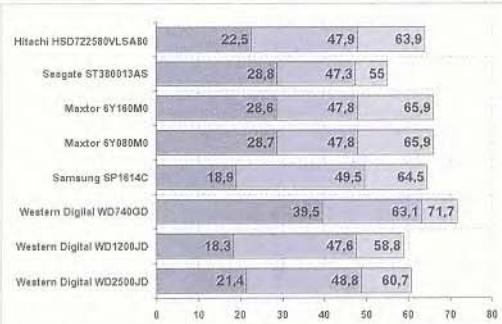
ная SATA), эти харды обладают ураганной скоростью вращения шпинделя – 10 000 оборотов! Вообще, эти "Рапторы" создавались как альтернатива SCSI по скорости, только заметно более доступная по цене. Ведь мало того, что достигается экономия на покупке самого жесткого диска, так еще и SCSI-контроллер брать не надо. Какова плата за счастье? Отсутствие модификаций с огромной емкостью. Линейка Raptor включает в себя всего две одноблочные модели объемом 36,7 Гб (WD360GD) и 74 Гб (WD740GD). Впрочем, 74 Гб – это совсем не мало даже по нынешним меркам. Допустим, установленная Windows 2003 (это одна из самых известных пожирательниц дискового пространства) с огромной кучей софта и игр слопает 12–15 гига-

байт. И что? Только не надо говорить, что оставшиеся 60 Гб являются мизерным объемом, особенно с учетом цен на современные пишущие приводы DVD, на болванки которых можно и фильмы скидывать пачками, и бзкаться.

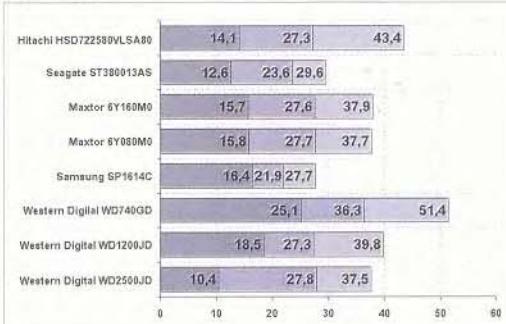
Признаться, перед началом теста у нас были опасения по поводу воя этой высокооборотистой "турбины", несмотря на применение гидродинамического двигателя. Оказалось, что опасения были совершенно напрасными: по уровню шума тестируемый 74-гигабайтный "Раптор" на холостом ходу оказался тише многих "семитысячников", заняв третье место в teste по этому параметру! Более того, звук работы головок вполне сравним с "самсунговским", а вибраций почти нет. Браво! Если же гово-

рить о скорости, то WD740GD порвал всех, обеспечив почти 30% прирост по скорости чтения и записи, по сравнению с любым накопителем на 7200 об./мин. Время же доступа составляет 8,1 мс против 12–14 мс у обычных хардов.

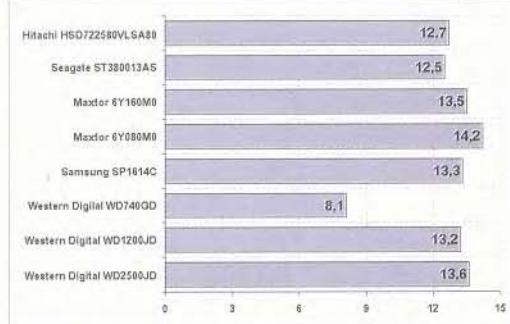
Не удержавшись от соблазна, я на время поставил себе этот диск в качестве системного, проинсталлировав и традиционную Windows XP Pro SP1, и куда более шуструю Windows 2003 SP1 RC. Ощущение такое, что я не диск поменял, а всю начинку системника! Если сказать, что приложения начали летать как реактивный самолет, – значит, не сказать ничего. Быстрая загрузка, моментальное открывание любых окон (не успеваш пальцем после второго клика от кнопки мыши оторвать!) и неви-



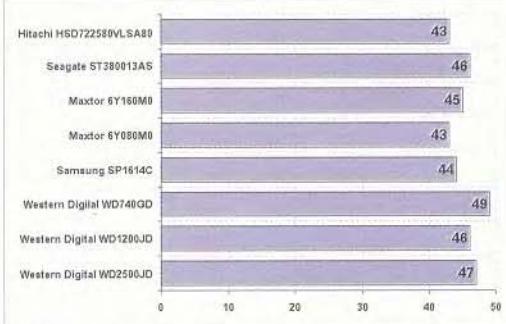
Скорость чтения жесткого диска (минимальная / средняя / максимальная), Мб/с



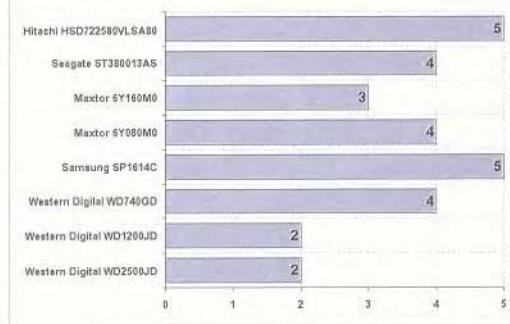
Скорость записи жесткого диска (минимальная / средняя / максимальная), Мб/с



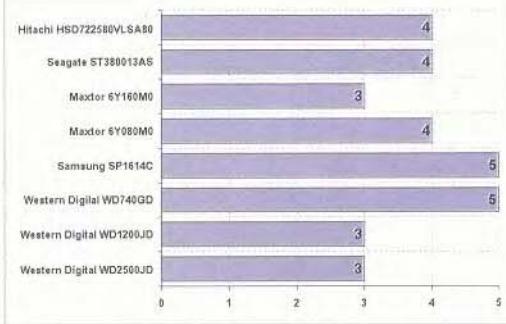
Произвольное время доступа, мс (чем меньше значение, тем быстрее работает винчестер)



t°C через два часа работы в термокамере (в реальных условиях температуры будут несколько меньше)



Шум (субъективная пятибалльная шкала. Чем тише диск, тем выше оценка)



Вибрация (субъективная пятибалльная шкала. Чем меньше вибрация, тем выше оценка)

данно быстрый запуск программ. А я еще, наивный, думал, что гигабайт оперативки DDR400 автоматически гарантирует мне комфорт в Photoshop. Ха! Только с бешеным WD740GD я понял, что такое по-настоящему быстрый "Фотошоп". Да уж, после такого счастья переползти обратно на свою "Барракуду" ST380013AS было тяжко. Я подсел на Raptor и теперь постараюсь купить его во что бы то ни стало. Но, граждане, будьте бдительны! Если у вас нет желания / возможности платить за жесткий диск две с небольшим сотни долларов, лучше даже не смотрите на него и не пробуйте в работе, ибо обратно вернуться на "семитысячник" психологически невероятно сложно.

### Western Digital WD1200JD и WD2500JD

Ну вот, отвели душу на "Раптор", а теперь "welcome to the real world". Что у нас тут? Два накопителя от все той же Western Digital, только находящиеся на ступеньку ниже по рангу, а то и на две, ибо нет здесь даже гидродинамических моторов, из-за чего шумовые характеристики дисков, мягко говоря, никакие: высокочастотный свист, ощущимая вибрация... Правда, блок головок не громок, но какой от этого толк? Представленные диски имеют объем 120 (два блина) и 250 (три блина) гигабайт, скорость вращения шпинделя 7200 оборотов в минуту и буферы по 8

мегабайт. Ничего экстраординарного, хотя скорость в работе эти диски продемонстрировали очень даже неплохую.

Однако с учетом довольно заметного шума эти накопители можно порекомендовать разве что для офиса или совсем не требовательного к тишине пользователя. С нагревом же дела обстоят таким образом, что в десктопном корпусе любой из этих двух WD будет чувствовать себя более чем комфортно, а вот в барбон им путь в любом случае заказан, поэтому даже предполагать ничего не будем.

### Выводы

Результаты получились вполне закономерные, учитывая, что тестируемые накопители являются лишь PATA-моделями с измененным интерфейсом подключения, а не заново разработанными конструкциями. Расклад примерно такой же, какой был при тестировании моделей Parallel ATA. С точки зрения удачного сочетания производительности и тишины наиболее интересны диски Samsung P80 и Hitachi Deskstar 7k250. Оба накопителя можно смело ставить не только в навороченный десктоп, но и барбон. Seagate Barracuda 7200.7, несмотря на то, что является единственной частной SATA-моделью, никаких бесспорных козырей не имеет. Точнее, по скорости и времени доступа этот накопитель держался молодцом, да и в тишине в работе на холостом ходу у него полный порядок. Портит

радость только довольно шумный блок головок и некоторая дополнительная вибрация, которая дает о себе знать при установке диска в хлипкий корпус. А так – вполне приличный жесткий диск, который не стыдно поставить в навороченную домашнюю "тачку". Харды Maxtor оказались несколько шумными товарищами, продемонстрировав неплохие (но не более того) показатели по скорости работы. Эти диски логичнее будет ставить в десктоп, нежели в барбон. Обе модели Western Digital Caviar SE оказались самыми громкими в teste, поэтому особо интереса уже не вызывают, если вас интересует тихая работа собственно компьютера, хотя для офиса это более чем достойный выбор, если посмотреть на результаты измерений скорости. Ну и, наконец, Western Digital Raptor – безоговорочный чемпион по скорости, к тому же на удивление тихий не только для своих 10 000 оборотов в минуту, но и даже с точки зрения "семитысячников". Без преувеличения это великолепный жесткий диск, позволяющий вкусить всю прелесть высоких скоростей, когда компьютер будто выходит из полусонного состояния. Минуса же у него два: отсутствие модификаций с большой емкостью (максимально 74 Гб) и внушительная цена.

Зато вы фактически получаете скорость SCSI, а уж с этой позиции WD740GD стоит более чем разумных денег. И, конечно, лучше ставить этот "Раптор" в

вентилируемый корпус, поскольку он парень горячий.

Ну что ж, на этом тестирование десктопных жестких дисков позвольте считать законченным. Солнечной вам погоды, летнего бриза в паруса и удачного лета! Да и мы в сторону пляжа усиленно поглядывать начали. И уж поверьте: отправимся мы туда без наладонника в плавках или GPRS-гаджета на шее. На фиг. Лето потому что!

### Пояснения к графикам с результатами

Со скоростью работы дела обстоят так: на графиках даны по три показателя в колонках скорости чтения и записи. Первый – минимальная скорость, зафиксированная в течение теста; второй – усредненное значение; третий – максимальная. На среднее-то и стоит смотреть, ведь оно вычисляется по результатам анализа скорости на всех участках поверхности диска, в то время как максимальные и минимальные показатели могут наблюдаться в течение очень короткого времени, однако фиксируются программой как крайние значения. Приводим же мы их для полноты картины.

Шумовые характеристики субъективно оценивались по пятибалльной шкале. Самые тихие жесткие диски получали наивысшие оценки. Аналогично было и с вибрацией (пятибалльная шкала): чем ее меньше, тем выше оценка. UP

т. Звуков  
tovarisch\_z@mail.ru

### Характеристики жестких дисков



	Hitachi	Seagate	Maxtor	Samsung	Western Digital	Western Digital
Серия	Deskstar 7k250	Barracuda 7200.7	DiamondMax Plus 9	SpinPoint P80	Raptor	Caviar SE
Страна-производитель	Таиланд	Сингапур	Сингапур	Южная Корея	Сингапур	Сингапур
Плотность записи	80 Гб на пластину	80 Гб на пластину	80 или 60 Гб на пластину	80 Гб на пластину	74 Гб на пластину	80 Гб на пластину
Скорость	7200 об./мин.	7200 об./мин.	7200 об./мин.	7200 об./мин.	10 000 об./мин.	7200 об./мин.
Модель	HSD722580VLSA00 (80 Гб, 8 Мб буфер)	ST380013AS (80 Гб, 8 Мб буфер)	6Y160MO (160 Гб, 8 Мб буфер); 6Y080MO (80 Гб, 8 Мб буфер)	SP1604C (160 Гб, 8 Мб буфер)	WD740GD (74 Гб, 8 Мб буфер)	WD1200JD (120 Гб, 8 Мб буфер); WD2500JD (160 Гб, 8 Мб буфер)
Цена	\$88	\$84	\$84	\$88	\$120	\$90
Подробности	<a href="http://www.hitachigst.com">www.hitachigst.com</a>	<a href="http://www.seagate.com">www.seagate.com</a>	<a href="http://www.maxtor.com">www.maxtor.com</a>	<a href="http://www.samsung.com">www.samsung.com</a>	<a href="http://www.westerndigital.com">www.westerndigital.com</a>	<a href="http://www.westerndigital.com">www.westerndigital.com</a>
Благодарность	Редакция журнала благодарит за предоставленные на тестирование винчестеры компании ASBIS ( <a href="http://www.asbis.com">www.asbis.com</a> ), Seagate, P/A Business Communications, P/A SK Communications (974-2262), а также московское представительство компании Samsung.					



# Новый самосбор

**Часть первая. Советы по выбору железа для системного блока**

Те, кто уже много лет варится в компьютерном борще, учились собирать компьютеры сами. Правда, происходило все это порой под аккомпанемент барабанов, искрометные салюты и смачные дымовые эффекты. По крайней мере, в моем случае. Когда в далеком 92-м я собрал свой первый компьютер, рядом находилось двое более опытных товарищей, что, возможно, и позволило всем соседям прожить еще столько счастливых лет. Не будь их со мной в ту трудную минуту, не объясни они мне, что пальцами в пропеллеры лезть не надо, может быть, я и не увлекся бы IT-облас-

тью, а продолжал сейчас заниматься всякими глупостями. Хотя... во второй раз их за спиной не было, и я пережил немало веселых минут рядом с дымящимся системным блоком. Дабы у вас, дорогие читатели, таких ситуаций, как у меня, не возникало, и чтобы, покупая компьютер, вы чувствовали себя уверенными и подкованными получше той самой блохи, мы и решили возобновить цикл статей о самосборе.

Первую часть статьи можно считать вводной. Сегодня поговорим о целесообразности самосбора как такового, обсудим некоторые нюансы, на которые

стоит обращать внимание при покупке комплектующих для системного блока, и, конечно же, я расскажу вам о том, что вас ждет в будущих статьях.

## Самосбор: стоит ли ломать копья?

Обычно компьютерщики объясняют всем свою тягу к самостоятельному сбору компьютеров тем, что это вопрос престижа, профессионализма и вообще – кто не умеет собирать комп сам, тот лamer позорный и чайник не вскипевший, дружить не будем, в войнушку играть не позовем. Но лично я вижу другую мотивацию:

мы стремимся собирать компьютеры сами, потому что благодаря этому нам кажется, что мы действительно что-то умеем. Что-то сложное, но в то же время простое, что-то недоступное большинству людей, но то, что может каждый. Наконец, нам нравится чувствовать, будто мы контролируем ситуацию. Вот и все. И, как ни крути, старина Фрейд был прав: мужчина в большинстве случаев всегда озабочен своей значимостью, пусть и на подсознательном уровне.

Если человек – полный новичок в компьютерах, то даже с подробным мануалом на руках он

рискует столкнуться с трудностями, о которых не предупредишь. В самом деле, никто же не застрахован, например, от того, что дилетанту в магазине подсунут не ту видеокарту, а он, бедолага, вткнет ее странным образом, но в полной уверенности, что все сделал "по учебнику", и спалил комп (ситуация вымыселенная и показана для наглядности). Поэтому первый наш совет будет простым – если вы до этого никогда не собирали настольный компьютер самостоятельно, постараитесь сделать так, чтобы боевое крещение вы прошли не в подном одиночестве, а в компании человека знающего. Да, собирать все вы можете сами, но пусть он хотя бы наблюдает и вовремя предостережет от ошибки.

Если же чувствуете в себе силы, то вперед, читаем дальше.

Прежде чем собрать компьютер, его надо для начала купить. Поэтому давайте проведем краткий инструктаж о том, что и как, собственно, выбирать.

### Фильтр от лапши и пельменей

Реклама – двигатель торговли, с этим никто не спорит. Однако надо быть выше этого и всегда фильтровать то, что вам говорят. Наверняка вы не раз видели в газетах подобные объявления: "Распродажа! P4 2,4 ГГц, 512 DDR, HDD 120 Гб, Radeon 9800, DVD, Audio, Network, Modem, TFT 15 – всего 399,99 у.е. Только сегодня!" Насчет Фрейда это я все правиль но сказал и от слов своих не отказываюсь, но сейчас вынужден сделать маленький постскрипту: настоящий компьютерщик любит собирать машину своими руками еще и потому, что точно знает, чего он хочет. Посмотрите на вышеописанное предложение. Цена, конечно, взята условная, но очень приближенная к тому, что можно встретить в прессе. И все вроде правильно, так как если постараться, компьютер действительно можно собрать за такие деньги. Однако давайте кратко пройдемся по пунктам.

Во-первых, очень часто в таких случаях вы берете готовый компьютер, а значит, есть вероятность того, что корпус будет опломбирован и в случае его открытия вы потеряете гарантию. Кроме того, в этой ситуации вы никогда не узнаете, что за железо установлено внутри. А ведь некоторые сборщики – народ ушлый и могут сделать, к примеру, следующее: поставить вам разогнанный про-

цессор, нонеймовскую память, которая будет работать в одноканальном режиме, привинтить отремонтированный жесткий диск, на котором программно заблокирована куча бэд-блоков, вместо полноценной видеокарты поставить урезанную, скажем, Radeon 9800 SE, а звук, сеть и прочая мечевка в 99% случаев будет интегрирована в материнскую плату и стоить соответственно вообще ничего не должна. Но без них объявления выглядели бы тускло, согласитесь. А последнее по списку, но не по значению – корпус. Этот предмет фетиша любого компьютерщика надо выбирать крайне тщательно (а в данном случае вам в лучшем случае китайский "тазик" светит). И уж точно смотреть вовнутрь, чтобы убедиться в том, что там стоит качественный блок питания нужной мощности. Вы думаете, товарищ Назгул просто так постоянно отбирает в "Техническую поддержку" вопросы, связанные с блоками питания? Нет, он это делает потому, что половина проблем с компьютером действительно возникает от плохого питания, поэтому тут надо держать ушки на макушке. Но речь сейчас не об этом, а о том, что покупать компьютер в собранном виде стоит только в том случае, если вас интересует только цена и не особо заботит все остальное. Скажем, если вы закупаете оборудование для чужого офиса. Злобно, конечно, но это часто происходит, поэтому я и привожу такой пример.

Некоторые скажут: "А вы вот вначале говорили, что если нови-

чок, то надо доверить сборку компьютера профессионалам. Чего же теперь вы от этого отговариваете?" Отвечаю: есть разница между предложениями "распродажа, дешево, быстро" и профессиональной сборкой. Выше я имел в виду ситуацию, когда вы выбрали комплектующие и вам выносят собранный системный блок, не опломбированный и с открытой крышкой, чтобы вы могли убедиться в том, что вам действительно собрали компьютер из выбранных вами комплектующих (или выбранных сотрудниками компании – есть организации, где трепетно относятся к результатам своей деятельности, но их просто надо знать), а не из тех, что были на складе. Кстати, лучше будет сразу попросить у работников склада, чтобы вам отдали все инструкции по эксплуатации, не забыли положить все драйверы и даже оставшиеся от сборки шурпушки, которые иногда действительно могут пригодиться, повторяйте. То есть с первым определились – готовые десктопы не покупаем, кроме как у компаний, которым можно доверять в силу объективных причин. Также можно доверить сборку купленных комплектующих спецам (в разных компаниях эта услуга стоит по-разному: иногда бесплатно, а местами цена доходит до 40–50 у.е.). Теперь со вторым важным пунктом. Цена. Прежде чем выбирать себе компьютер, определитесь с тем, какие задачи на него будут возлагаться и сколько денег вы готовы на него потратить. Общих рекомендаций немного:

– не стоит брать топовое на данный момент железо. Во-первых, потому, что оно находится на пике раскрутки, партиями продаются небольшими, а конкурентов не имеет, за это и дерут втридорога. Гораздо более выгодно спуститься на три-четыре пункта прайс-листа и остановить свой взор не на Radeon X800 XT, а, скажем, просто на Radeon 9800. Согласитесь, разница в цене есть. А вот прирост производительности не соответствует вопросу о количестве дополнительных купюр, то же самое распространяется и на процессоры, и на материнские платы, и прочее железо;

– никогда не берите то, о чем ничего не знаете. Пример: вы прочитали в журнале или на сайте обзор материнских плат, выбрали ту, что вас устраивает по всем параметрам, записали название на бумажке и пришли в магазин. А там незадача – менеджер говорит, что такой сейчас нет, но есть другая от совершенно незнакомой вам фирмы (или от знакомой, но модель вам неведомая и, возможно, ненужная). Без информации лучше не делать лишних тепловых движений. Поэтому, если вы не относитесь к гуру, которые по одной маркировке могут сказать, что за материнка перед ними, привильнее будет дойти до ближайшего пункта доступа в интернет и посмотреть, что же вам предлагаю. К тому же сам менеджер должен вам все объяснить и показать. Только не все из них действительно понимают, что говорят, поэтому лучше взять с собой более опытного друга. Собственно, даже

## Планирование рабочего места - первый шаг

В этом разноцветном мире очень многие вещи отличаются лишь формой, но не содержанием. Так и покупка компьютера сродни приобретению автомобиля. Ведь когда вы планируете, какое авто будет служить вам верой и правдой много лет, сначала вы наверняка озадачиваетесь тем, где этот пепелац будет стоять, храниться и обслуживаться, прикидываете, нужна ли вам страховка от угона, дополнительное антикоррозийное покрытие и так далее по списку. Роль стоянки в компьютерной ипостаси выполняет его рабочее место. И не стоит недооценивать этот фактор. Если места в комнате достаточно и вы готовы выделить под десктоп целый стол – нет проблем (но даже в этом случае надо начать с выбора стола, чтобы он удачно вписывался в общий стиль и был удобным тому, кто собирается сидеть у монитора по многу часов). А что если каждый сантиметр на счету? Для начала определитесь, может быть, имеется смысл не брать полноценный системный блок, а

присмотреть себе достойный барбон. У них, как вы помните, есть два важных достоинства – небольшие габариты и какая-никакая, но мобильность. То есть при желании его можно будет не напрягаясь перетащить поближе к другой розетке и обустроить кратковременное рабочее место там. Еще один момент: в случае, если компьютер используется в основном для работы в интернете и с документами, системный блок не обязательно оставлять на виду – его можно убрать глубоко под стол и наклоняться только в том случае, если нужно компакт-диск вставить. Кроме того, в случае с офисной машиной вполне резонным может быть горизонтальный корпус, а не вертикальный – тогда можно будет поставить монитор на него и вся конструкция займет еще меньше места (особенно если монитор не CRT, а TFT).

А еще не забудьте о том, что, кроме ПК, у вас может быть принтер, сканер и еще куча всего. Поэтому лучше все спланировать заранее!

если бы я этого не сказал, вы бы все равно наверняка так и сделали, не так ли?

— всегда смотрите, какие бумаги подписываете, и читайте, что в них написано;

— закупаться лучше в крупных компаниях. У них и ассортимент больше, и, как правило, техническая поддержка лучше. К тому же всегда есть гарантия, что через неделю такая компания не пропадет и не откажется от своих обязательств. И еще один маленький псевдосекрет: очень многие мелкие конторы закупаются у более крупных оптом и, накручивая свой процент, продают все то же самое. А зачем платить больше? Уж лучше очередь небольшую отстоять, но взять жесткий диск на 20 Гб вместительнее, так ведь?

— помните, что есть такая организация, как "Общество защиты прав потребителей".

И еще кое-что о цене. Почему важно точно знать, какие задачи будет выполнять компьютер? Поэтому, что цена может очень сильно

варьироваться. Пример: вам нужен компьютер для интернет-серфинга, работы с "Офисом", легкими игрушками и приложениями. Так нужны ли вам в этом случае порты FireWire, двухканальная память и отдельная видеокарта? Универсальные материнки нынче подросли в производительности, поэтому можно взять что-то с интегрированной графикой, которая свободно потянет все игры, вплоть до только что вышедшего Hitman 3 (товарищ Енин играет на встроенной графике i865 и даже радуется). Там же будет и звук, и сетевая карта, и несколько портов USB. Для игровой машины все сложнее, но суть вы поняли — аналогию можно провести.

К тому же не стоит пренебрегать подержанным железом, то есть б/у. Не так давно мы уже писали статью об онлайновых комиссиях — вся изложенная там информация остается в силе. Помните, что б/у иногда покупать очень даже выгодно.

## Практические советы

А теперь давайте пройдемся по самым важным комплектующим и посмотрим на ключевые моменты покупки.

### Корпус

Сего выбора лучше всего начать. Во-первых, потому, что с его выбором вы одновременно окончательно определитесь с тем, какого форм-фактора будет ваша материнская плата, а во-вторых, сделаете неизбежные, но самые необходимые траты на качественный блок питания, на котором вы наверняка бы сэкономили в конце. Внешний вид корпуса совершенно не важен и ограничен только полетом вашей фантазии. Мое личное мнение: к совсем уж экстравагантным моделям лучше относиться проходя, потому что все в них хорошо, кроме одного — быстро надоедают. Правда. Стоит у тебя на столе какое-нибудь чудо, похожее на пылесос, так через месяц смотреть на него сил нет, а хочется самый простой жестяной "тазик". Лучше брать классические модели, но добротно сделанные, типа InWin. На самом деле производителей качественных корпусов очень много, всех даже смысла нет перечислять. Но главное — надо убедиться, что внутри стоит качественный блок питания. Лучше всего, если это будет какой-нибудь PowerMan на 300–350 Вт.

Нелишним будет и вовнутрь заглянуть и все как следует пощупать. Убедитесь, что внутри корпус качественно обработан и не представляет опасности для сборщика, то есть для вас, а главное — все удобно расположено и в нужном количестве. Если что-то вас не устраивает, лучше посмотреть еще две-три модели.

### Материнская плата

Перед выбором материнской платы вам предстоит определиться с платформой: Intel или AMD. Что брать — дело вашего вкуса. Лично я уверяю вас в том, что обе платформы хороши и каждая имеет свои плюсы и минусы. Но AMD, как водится, дешевле. Материнская плата, как уже говорилось выше, должна отвечать ряду требований, основным из которых является требуемая функциональность. Разница в цене на материнскую плату под один и тот же процессор, причем платы одного класса, может достигать 70 долларов и выше, а это неплохие деньги!

На что еще стоит обращать внимание, так это на качество ис-

полнения. Внимательно осмотрите материнскую плату, убедитесь, что все конденсаторы на месте, ничего не шатается, ничего не болтается, на текстолите нет мелких трещин и сколов, нет очевидных браков на пайке и следов ручной пайки. Обязательно посмотрите, удобно ли расположены контакты для IDE и ATA, убедитесь в том, что вы сможете поставить на плату кулер нужной вам мощности и веса, а установка видеокарты не будет мешать инсталляции модулей памяти. Очень хорошо, когда вместе с платой идет крепежный комплект из шурупчиков нужного размера и пластиковых зонтиков (если нет, не переживайте, можно поискать в комплектации к корпусу — там они тоже должны быть). Лучше брать такие бренды, как ASUS, Gigabyte, EPoX, MSI, Albatron, ASRock, Acorg. Но это далеко не полный список, это те производители, которые обладают практически идеальной репутацией.

### Память

В наше время лучше брать две планки. Полностью одинаковые. Для двухканального режима работы. Если таковой вашей материнкой не поддерживается, следовательно, и заморачиваться не стоит. В противном случае надо просто убедиться в том, что память действительно одинаковая. Ну, и на предмет видимых дефектов посмотрите — сколы, царапины, какие-то левые наклейки. Хорошим выбором станут Kingston, Hyundai, Samsung, Transcend.

### Процессор

Неважно, какой брать, — боксовый или OEM. Важно, чтобы маркировка соответствовала тому, что вы выбрали в прайс-листах (подробные расшифровки мы неоднократно давали, к тому же их всегда можно найти на сайтах производителей), а также, чтобы процессор не имел никаких механических дефектов, даже мизерных, ибо последние очень часто служат поводом для отказа по гарантии. Обязательно убедитесь в том, что у процессора нет погнутых ножек и наклеена гарантийная метка. Что тут сказать? Рекомендованы или Intel, или AMD (улыбаюсь — прим. ред.).

### Кулер

На этом девайсе, как и на блоке питания, экономить не стоит. Если вы берете мощный процессор, то позаботьтесь о том, чтобы кулер был медным или, по край-





Выбор на компьютерном рынке велик, поэтому прежде, чем начать свой самобор, надо ознакомиться с результатами тестов.

ней мере, имел медную основу. Кроме того, лучше покупать пропеллеры, поддерживающие функцию регулировки скорости вращения, что может сильно пригодиться ночью. А для офисной машинки можно купить недорогую алюминиевую модель, главное убедиться в бесшумности. Среди куллеров самыми хорошими по праву считаются модели от Zalman, Thermaltake, Titan и многие другие. При покупке убедитесь в том, что основание качественно отполировано и не имеет царапин и повреждений. Проверьте наличие в коробке крепления на сокет процессора и его комплектность. К тому же может повезти и в руки попадется тюбик хорошей термо-пасты. Кто знает?

#### Видеокарта

Что лучше – NVIDIA или ATI – неважно, тем более что они даже сами не решили. Важно то, что нонейм-карты лучше не брать – может выйти боком. При покупке убедитесь, что это именно та карта, которая вам необходима. А именно: поддерживает нужный вольтаж, имеет должную разрядность и не является урезанной версией. Проверяется все просто. По одному только внешнему виду столько можно сказать; а если посмотреть маркировку на чипах, то все совсем ясно станет, там обычно все подробно пишут. Как и в случае с материнками, тщательно осматривайте видеокарту на предмет механических дефектов, потому что это может служить поводом для отказа по гарантии. Рекомендованы такие бренды, как ASUS, MSI, Albatron, LeadTek, S/U/M/A, Sapphire и другие. Важно: если решите брать се-

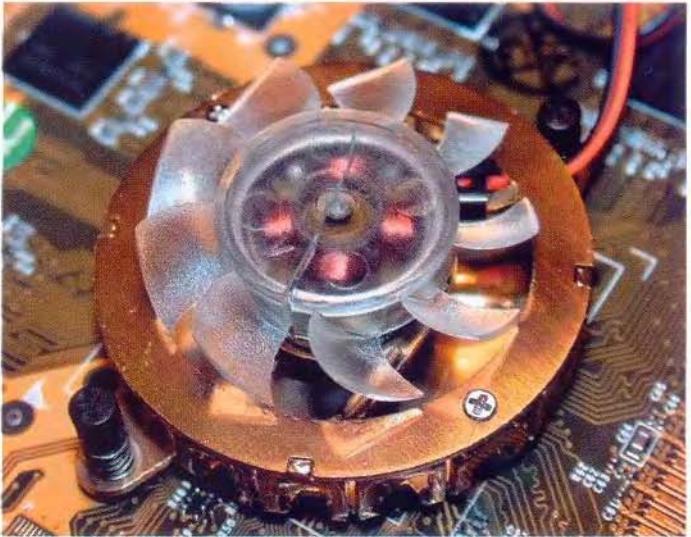
бе GeForce 6800, помните о том, что вам потребуется блок питания на 420 Вт и выше.

#### Жесткий диск

SATA. Хотя бы потому, что это новый стандарт и рано или поздно PATA умрет, хотим мы того или нет. Разница в цене между PATA- и SATA-винчестерами весьма туманна, поэтому экономить не стоит. Проверка при покупке проста – убедитесь, что жесткий диск нагло запаян в специальный пакетик. Если последний вскрыт, узнайте причину. Единственный правильный ответ менеджера: "Я открыл его только что, чтобы внести пополнение в базу данных компании".

#### Оптические приводы

Еще полгода назад ответом был бы комбинированный привод. Но сегодня однозначно – DVD±RW, потому что стоят они



Уже на чем не стоит экономить, так это на кулерах – от их качества напрямую зависит стабильность работы всего компьютера.

уже в районе 80 долларов. При этом их нужность и практичность трудно недооценить. Сами подумайте: за 80 долларов есть шанс получить бесконечное место для бэкапов системы на болванки. Лучше брать TEAC, ASUS, Ricoh, Plextor, Toshiba, Iomega. Кстати, очень скоро мы будем проводить масштабное тестирование DVD-резаков (во, музыкой навеяло! – прим. Remo).

#### Звук

Если ваша фамилия не Енин и вы не можете отличить хорошие 500-долларовые колонки от 100-долларовых на слух, то вполне сойдут и встроенные кодеки. В самом деле, по качеству они уже не уступают SB Live! Value, а стоят буквально копейки. А если вы гурман-любитель, то придется потратиться на SB Audigy2 или одну из ее многочисленных разновидностей.

#### Для первого раза достаточно

Для первого знакомства с самосбором, я считаю, более чем достаточно. В следующей части мы приступим к сборке. А значит, перечислим весь необходимый для сборки набор инструментов, опишем, как и почему именно так должно выглядеть рабочее место сборщика, и проведем, наконец, сборку системного блока.

А в следующих частях мы подберем к системному блоку необходимую периферию, качественный монитор и даже некоторые моддинговые устройства. Конечно же, мы поведаем вам о многих нюансах и хитростях сборки и расскажем несколько реальных историй из жизни. Очень надеемся, что вы тех же грабель, что и мы, сможете с нашей помощью избежать. **UP**

Kenny Kenobi

kenny\_kenobi@inbox.ru

## Покупка фальшивого компьютера

В статье я наговорил кучу ужасов про менеджеров компьютерных фирм. Но не все так страшно, и среди них есть очень много по-настоящему грамотных и, что самое главное, добрых и вежливых людей, которые к тому же любят свою работу. Но таковы не все. И эта история тому пример.

Дело было давно, но и сегодня такое возможно. Один мой товарищ купил себе компьютер. Работал он у него ровно две недели, а потом тот внезапно стал виснуть и постоянно глючить. Он уже и так, и сяк – все никак. А системный блок опломбирован. Ехать в фирму было очень далеко, на дворе стояла ночь, а компьютер был нужен позарез, так как товарищу на следующий день надо было курсовую первую сдавать. Мы аккуратно сняли пломбу с корпуса (по запатентованной методике – потом никто и не

заметил, что ее снимали) и заглянули внутрь. Снимаем процессор и чуем неладное – уж больно много термопасты налито. К тому же процессор стоял не очень мощный – не нужно ему было столько. По спорту процессором должен был быть P III 1000 МГц (я же говорю, дело было давно), а оттерев термопасту, мы увидели, что держим в руках как следует разогнанный 700-мегагерцевый процессор. Мы поставили его в штатный режим, доделали, что нужно было, потом опять разогнали, прилепили пломбу и сдали компьютер в компанию, как бы невзначай обронив фразу о том, что ходят слухи о разогнанных компьютерах, которые продаются по цене нормальных... Поменяли нам все, конечно. Но что-то мне говорит, что такие трюки до сих пор практикуют. И это не радует.

# Про тузику с грелкой, а также баги и фичи

## Золотая печатная машинка

**Q** Невозможно играть на компьютере. Игры "слетают" через 5-20 минут, при этом происходит сброс игры, после чего приходится наслаждаться видом Рабочего стола. Игры все лицензионные ("1С", "Бука" и пр.). Перезагрузки как таковые случаются крайне редко. Такие программы трехмерной графики, как 3DMax, Maya, работают без проблем, как и все прочие офисные программы, проигрыватели и т. д. Конфигурация системного блока: процессор AMD Athlon XP 2600+, EPoX 8RDA3+, кулер - Titan D5TB CU35, память - 2x 256 Мб DDR400 PC3200 Hynix,

жесткий диск - 80 Гб Seagate Barracuda SATA 7200 об./мин., видеокарта - 128 Мб ATI Radeon 9500 Power Color, звуковая - AC 97, корпус - MidiTower ELLE 300W Silver, DWD-ROM Toshiba. Установлены две операционные системы - Windows Me и Windows 2000 SP4. И в той, и в другой результат одинаковый. Привозил в сервисный центр - сказали, что что-то греется. Поставили второй вентилятор (обыкновенный, не знаю, как называется). Оба работают на выдув. Результата никакого. Тестировал комп с помощью программы Motherboard Monitor 5.3.3.0 - все в норме. Температура процессора не поднимается выше 52 °C, даже при полной загрузке

(да и системы в целом в норме). Датчики материнки показывают то же самое.

Я грешу на блок питания. "Специалисты" заходят в BIOS, смотрят датчики и говорят, что все OK (как можно проверить надежность блока питания таким образом, ума не приложу). Далее сказали, что проблема в драйверах видеокарты. Обновили. Тестировали видеокарту в "айтишных" программах на выявление "скрытых дефектов". Видеокарта в порядке. (Смотрят на меня как на идиота.) Самостоятельно тестировал компьютер с помощью SiSoft Sandra 2001, Hot Test Pro (лайт-версия), рекомендованной вами BurnInTest Pro - все тесты пройдены на ура! Никаких про-

блем. Драйверы материнки также обновил. Между тем в работе компьютера ничего не изменилось. Игры по-прежнему "слетают". Так и длится эта эпопея. Да, иногда, после сброса через Reset (после зависания компьютера), компьютер выдавал сигналы, бесконечно повторяющиеся (0,8 - 1 с). Повторный Reset не помогал, и приходилось выключать компьютер, а затем включать его снова.

Ездил я в сервис уже раза три (как бывает свободное время). Проблему усложняет то, что сам я из Владимира, а ездить приходится в Москву. Пожалуйста, помогите мне решить эту проблему, раз получается, что "специалисты" в сервисе такие бесполезные и помочь мне, кроме вас, в общем-то, некому. Очень бы хотелось в четвертый раз (надеюсь, что последний) приехать и дать им почитать мнение профессионалов из авторитетного журнала, чтобы они работали как следует! Хоть я и не геймер заядлый, но согласитесь: иметь "печатную машинку" за 700 у.е. обидно.

**A** Вы, собственно, правильно грешили на блок питания. Это первое, что стоит смотреть при подобных глюках. "Специалисты", делающие заключение об исправности БП только по показаниям датчиков напряжения, вряд ли получили бы доступ к моему системнику второй раз, не то что третий. Блок питания так не тестируется.

Если у вас есть возможность, найдите другой БП, желательно более надежный и проверенный, и попробуйте поиграть на машине с ним. Думаю, все исправится. Если же нет, то ситуация становится куда более сложной. Проверять придется все, начиная от материнской платы и заканчивая видеокартой, но начать необходимо с полной переустановки системы. Хотя мне не очень понятно, почему всем этим занимаетесь вы. Это проблема сервиса, и если

## 9200 SE: баги или фичи?

**Q** Купил на днях Sapphire Radeon 9200 256 Мб вместо сгоревшей GF2 Ti 64 Мб. Кстати, сгорела последняя непонятно. Поставил Windows XP SP2 Pro, перешел в спящий режим и больше из него не вернулся: пропал сигнал на мониторе, хотя все лампочки на системном блоке горят, кулеры крутятся. Система такая: GA-7VTXE (BIOS F5 06.28.02), Athlon 1800+, 512 Мб PC2700 (2x256) SpecTek (Micron), блок питания InWin PowerMan 300 Вт, корпус Microtech, ОС Windows 2000 Pro SP4. Температура процца, по показаниям SIV, при нулевой загруженности - 51 °C, при 100% - 59-60 °C (в BIOS то же самое). Так вот, вопрос: почему сгорела видеокарта, которая проработала без глюков около двух лет?

На новом Radeon, по заявкам производителя, частота GPU 250 МГц, а у меня, судя по показаниям AIDA32 и ATI Tray Tools, всего 200 МГц! Причем вторая софтина восстанавливает частоту по умолчанию 250 МГц, но ненадолго. Хотелось бы решить проблему не на программном, а на аппаратном уровне (раз и навсегда). Дрова на видео менял - не помогает. В магазине сказали, что так и должно быть (мол, производитель так задумал).

**A** Ответ на первый вопрос: понятия не имею, почему. Иногда железо горит просто потому, что судьба у него такая. А даже если нет, данных для ответа на ваш вопрос у меня явно недостаточно, да и вряд ли на него можно ответить хотя бы без самого поверхностного осмотра трупа видеокарты.



Ответ же на второй вопрос также однозначным не будет. Все потому, что у Sapphire в каталоге нет ни ОДНОЙ видеокарты на чипсете Radeon 9200 с 256 Мб памяти на борту. А вот моделей со 128 Мб великое множество, и среди них много карт с приставкой SE, что означает отнюдь не Special Edition, а совсем наоборот - Slow Edition, и подразумевает как раз пониженную частоту чипа и урезанную шину памяти. ATI лишь рекомендует частоты, устанавливает же их производитель. Так что ничего удивительного в том, что производитель так и задумал, нет. В любом случае более точного ответа, не зная конкретной модели видеокарты, я дать не могу. Единственный совет звучит так: очень внимательно смотрите на то, что покупаете.

они не могут найти неисправность, то они не должны отдавать клиенту не отремонтированный системник. Так что везите ПК им в четвертый раз и не забирайте до тех пор, пока проблема не будет решена. Если же она не будет решена, то ваше право – требовать полной замены системного блока или возврата денег. На вашем месте я бы потребовал второе и приложил бы все усилия для того, чтобы минимизировать в дальнейшем общение с этой фирмой.

## Как тузик с грелкой

**Q** Я воткнул в FDD вверх ногами сигнальный кабель (разумеется, не заметил) – при запуске машина повисла, не дойдя до определения IDE-устройств. Я обнаружил, в чем дело, поставил кабель как положено, но при запуске все повторилось почти в точности – появилась строка: "Определение IDE-устройств" – и все на этом. И вот что я обнаружил. Если отключить питающий кабель от любого устройства IDE1, то все нормально запускается (правда, мелькает сообщение, что сигнальный кабель к IDE1 не подключен: "No 80 conductors cable connected"). Какое устройство оставить включенным – неважно. Определяется и работает любое из четырех имеющихся, но два девайса на IDE1 – встает все. Вопрос такой: причина этой неисправности во временном неверном подключении шлейфа флоппа или причина в другом, а это только совпадение? И можно ли это устраниТЬ или обходиться тремя девайсами?

**A** Нам думается, что с неверной установкой FDD ваша неисправность никак не связана. Но из того, что вы могли не заметить неверное подключение FDD, я делаю вывод, что вы могли пропустить что-то и в подключении HDD. К сожалению, вопрос изложен не очень понятно, но из того, что я понял, следует только то, что вам в любом случае стоит еще раз проверить все подключения. Проверьте также положения перемычек на устройствах IDE. Замените шлейф. Включите оба канала IDE в BIOS, проверьте, определяются ли устройства в нем. Если проблема не решится, BIOS необходимо будет перешить.

Кроме того, категорическое не желание четырех устройств ра-

## Чреваты ли чудеса сардельками?



**Q** Имеется Gigabyte GA8IPE1000 (версия BIOS FE), P4 2,6 ГГц (FSB800), 2 x 512 Мб DDR400 Hynix, His Radeon 9000 Pro, Seagate 40 Гб U6 (5400 об./мин.), WD 20 Гб (7200 об./мин.), TEAC CD-W524. На сайте Gigabyte сказано, что реализованные в новых системных платах Gigabyte серии Titan GT программные технологии C.I.A. (CPU Intelligent Accelerator) и M.I.B. (Memory Intelligent

ботать одновременно может говорить о нехватке мощности блока питания. Исключите также и эту причину.

### Обманывает ли интуиция?

**Q** Купили на фирму новый комп (старателю выбирал конфигурацию, не без огромной помощи вашего журнала), но в момент оплаты и получения заказа я, к моему большому сожалению, не присутствовал, а потому и получил некоторые отступления от желаемого. А именно: вместо модуля памяти 512 Мб имеем два модуля по 256 Мб с объяснением, что так, дескать, быстрее работает. Казалось бы, какая, в общем-то, разница, но зало – сил нет. Помогите разобраться, ибо интуитивно (и где-то что-то читал) чувствую, что один большой модуль лучше для системы и быстрее, чем два меньших... Если имеется: P4C800-E Deluxe, память 2 x 256 Мб Kingston DDR400 PC3200.

**A** Интуиция вас обманула. P4C800 – это материнская плата на чипсете i875P, который, как известно, имеет поддержку двухканальной памяти, и, следовательно, конфигурация 2 x 256, конечно, если она верно собрана и настроена, работает быстрее конфигурации 1 x 512. Изучайте матчасть, ибо без нее интуиция мало что значит!

Booster) позволяют дополнительно повысить общую производительность системы. При включении этих технологий, согласно программам мониторинга, типа Easy Tune4 или AIDA32 происходит увеличение напряжения DRAM до 2,9 В, понижение частоты шины с 400 до 266 МГц, частота шины повышается с 267 до 400 МГц. Отсюда возникают вопросы: что это за технологии такие, можно ли верить мониторингу и если можно, то не опасно ли это?

**A** Все так называемые бустеры – это по сути своей кратковременные автоматические разгонщики, причем далеко не экстремальные. Заглючить при их использовании система несомненно может, но сгореть или сломаться – вряд ли. Верить мониторингам, говорящим, что при "бустинге" частота шины памяти падает, вряд ли стоит, но в общем и целом все, конечно же, разгоняется, и напряжение тоже, вполне возможно, может возрасти. Все это не опасно, и если никаких глюков при использовании бустеров нет, смело используйте их.

**A** У вас относительно новая плата, и нет смысла сомневаться в ее возможностях. Винт она увидит, тем более с крайней версией BIOS.

### Зачет по последнему

**Q** Если я куплю материнскую плату, которая поддерживает память DDR400, можно ли в нее будет вставить модули памяти DDR266 и DDR400 одновременно и как это будет работать? Или лучше, чтобы оба модуля были либо 266, либо 400?

**A** Вставить модули вы можете, и они даже будут работать, но на частоте слабейшего модуля. Это не обязательно будет 266 МГц, возможно, из DDR266 получится выжить нечто большее, но то, что частота будет далека от 400 МГц, факт. Про тайминги вообще молчим. Поэтому было бы куда лучше, если бы оба модуля имели одинаково высокую частоту. **UP**

**Назад**  
nazgulish@mail.ru

### Слепая Нюра

**Q** Где-то у вас уже была статейка про то, как CD-RW-дисковод не определяется в Nero. Прочитать прочитал, но как-то ни к чему мне это было, так как у меня все работало нормально и все определялось. Купил привод DVD / CD-RW Toshiba SD-R1512, и праздник на моей улице закончился: Nero его не находит. Что делать?

**A** Достаточно просто обновить программу записи дисков. Скачайте апдейты на официальном сайте разработчика ([www.nero.com/us/nero-up.php](http://www.nero.com/us/nero-up.php)), установите их, и праздник снова придет к вам!

### 160 Гб и ASUS A7V333

**Q** Вот надумал я себе прикупить новый винчестер Samsung P80 160 Гб, но сомневаюсь, увидит ли моя материнка полный объем этого винта. Мать – ASUS A7V333 rev. 1.02 (перепрошит BIOS на 1.17).

### DataFile

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте - [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@computery.ru](mailto:support@computery.ru).  
Пожалуйста, учтите, что для техподдержки используется только этот почтовый ящик, но никак не [upgrade@computery.ru](mailto:upgrade@computery.ru).

## Изменение pdf-формата

Компания Adobe System, крупнейший производитель издательского софта, анонсировала ряд серьезных обновлений, которые должны быть включены в спецификацию формата файлов PDF (portable document format). Надо сказать, что этот популярный формат уже давно стал стандартом де-факто для распространения в интернете многостраничных документов с внедренными таблицами и изображениями. Поскольку многочисленные коммерческие компании используют pdf-файлы для распространения собственной финансовой информации (вроде различных отчетов), периодически это приводит к появлению злонамеренных подделок.

Теперь в документах нового pdf-формата появится возможность внедрения цифровой подписи, которая, по мнению разработчиков, поможет бороться с подделками. Приятная новость для пользователей, но еще более приятная для самой Adobe System. Так как все программы от Adobe работают с файлами формата PDF, получается, что изменение формата автоматически предусматривает выпуск новых версий этих программ и, соответ-

ственно, приобретение этих версий пользователями, желающими использовать надежную цифровую подпись.

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

## Зарплата и IT-офшоры

Согласно исследованию Mercer Human Resource Consulting (ис-



следование проводилось в 32 странах среди 43 тыс. специалистов IT), сегодня IT-специалисту, живущему в России, гораздо легче найти работу где-нибудь в Швейцарии, чем его швейцарскому коллеге. Все дело в уровне оплаты. В Швейцарии он самый высокий в мире – порядка 165 тыс. долларов в год. Сегодня все больше и больше IT-компаний в США и Западной Европе тяготеют к офшорным услугам в Восточной Европе и Азии. В самом деле, если наименее оплачиваемый IT-специалист в Гер-

мании получает 64 тыс. долларов в год, то его китайский со-брать – всего 12,5 тыс. Согласно этому отчету, самые высокие ставки зарплаты (в порядке убывания) в Швейцарии, Германии, Японии, Гонконге, США и Дании. Соответственно, самые низкие – на Филиппинах, во Вьетнаме, Болгарии, Малайзии, Индонезии и Индии. Не удивительно, что такие отечественные компании, как "1С", очень неплохо чувствуют себя в финансовом плане, ведь игры, разрабатываемые русскими программерами с российским уровнем оплаты, продаются в других странах по "таможенным" ценам.

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

## USB-монитор

Для тех, кто хочет контролировать буквально каждый байт, перекачиваемый через USB-порты, предназначена утилита USB Monitor 2.37, бета-версия которой стала доступной для скачивания на днях. Программа работает только под OS Windows 2000 / 2003 / XP и позволяет изучать и анализировать деятельность любого USB-порта. USB Monitor реагирует на каждое подключаемое USB-устройство, мониторит все хост-кон-

троллеры PCI-USB и, соответственно, их корневые концентраторы. Для каждого USB-порта можно открыть сессию и просматривать обмен данными в реальном времени. Для среднестатистического пользователя ценность этой утилиты близка к абсолютному нулю, однако истинный исследователь своего PC-агрегата не может не оценить еще один инструмент, позволяющий, словно под рентгеном, изучать нутро машины. За-



грузить утилиту (размер архива – 968 кб) можно по адресу: [file-forum.betanews.com/detail/1044278986/1](http://file-forum.betanews.com/detail/1044278986/1).

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

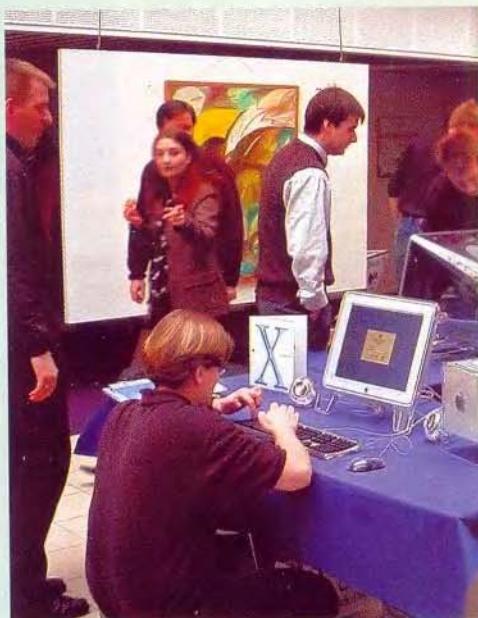
## Еще одна дырка

Известно, что неугомонные хакеры могут украсть частную информацию таким образом, что пострадавший человек, как говорится, ни

## Первый критический патч для MacOS X

Компания Apple Computer выпустила обновление к операционной системе MacOS X, позволяющее устранить серьезную дырку в системе безопасности компьютера. Интерес представляет тот факт, что речь идет о первом обновлении MacOS X, получившем статус критического. Все три года существования десятой версии известной операционки компания Apple Computer хоть и выпускала патчи, но никогда не настаивала на их установке. Теперь, похоже, ситуация изменилась коренным образом. Проблема и в самом деле серьезная: комбинация дыр в системе безопасности позволяла злонамеренному хакеру получить доступ к атакуемой системе сразу несколькими способами. После появления сообщений об уязвимости служба поддержки компании достаточно оперативно выпустила соответствующий патч, который, правда, оказался недостаточно эффективным. Очень быстро

в Сети появились сообщения о том, что обновленная система также уязвима. Это вынудило компанию заняться дальнейшим совершенствованием патча, новая версия которого увидела свет буквально на днях. Теперь система предупреждает пользователя обо всех попытках запуска приложений через интернет путем вывода на Рабочий стол диалогового окна с предупреждением об этом. Новый патч пока в состоянии вылечить лишь пользовательские операционные системы версий 10.3.4 MacOS X Panther и 10.2.8 MacOS X Jaguar. Не забыты и соответствующие серверные версии. Что же касается более старых версий операционной системы MacOS, то компания Apple Computer пока продолжает исследовать возможность появления в них опасной уязвимости. В случае ее обнаружения последует патч и для совсем старых версий этой ОС.



сном ни духом. Оказывается, некоторые гостиницы, использующие для доступа постояльцев в номер специальные ключ-карты, кодируют на них данные о кредитных карточках клиента и другую частную информацию. Например, многие гостиницы Лас-Вегаса оборудованы "интеллектуальными замками", которые по информации на ключ-карте могут в течение 30 дней с момента последнего посещения выдавать всю информацию о том, кто, когда и на какое время заходил в номер. И хотя ряд старорежимных гостиниц в ключ-карте используют самую общую информацию, типа номера комнаты, этажа и т. п., все больше гостиниц переходят на прогрессивные технологии. А с учетом того, что требования безопасности в США и других странах ужесточаются с каждым днем, такая вещь, как конфиденциальность информации, уже мало кого интересует. Так что если свой летний отпуск вы хотите провести вдали от родины – будьте начеку и не оставляйте гостиничные ключ-карты где попало.

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

## США своих не бросают

Хью Пайт – помощник министра юстиции США, занимающийся антимонопольными делами, – обращаясь к европейским коллегам, заметил, что порой весьма сложно четко отделять здравую конкуренцию от злонамеренного использования монопольного положения на рынке. Также Пайт предостерег европейских борцов с монополизмом от шагов, которые будут смешно выглядеть в историческом аспекте. Так, к примеру, Пайт рассказал европейцам о том, что в США очень осторожно подходят к компаниям, которые выросли самостоятельно, и что антитрестовые законы США направлены в первую очередь на монополии, контролируемые государством. В общем, большинство наблюдателей совершенно уверено в том, что Пайт применил свое красноречие с целью убедить европейцев отказаться от требований к Microsoft убрать из поставок Windows Media-Player. Заметили они и еще один интересный факт – Пайт совершенно забыл упомянуть о том, что именно в США впервые был возбужден антимонопольный судебный процесс против Microsoft, а сейчас Минюст выдвигает аналогичные претензии к Oracle. Но одно дело – судить

## "Первая массовая" в исполнении Microsoft

Рынок онлайновых игр развивается достаточно бурно для того, чтобы на него уже обратили внимание даже такие софтверные монстры, как Microsoft, причем со свойственным ей размахом.

Собственно, ничего удивительного в этом нет. Так, компания Sony уже достаточно долгое время развивает свой игровой проект Final Fantasy XI, запущенный специально для японских обладателей игровых приставок PS2. Однако начинание это не яв-



ляется в полной мере глобальным, хотя бы потому, что выпуск игры состоялся пока лишь в Японии. Что же касается Microsoft, то компания, видимо, решила подольше запрягать, но затем весьма быстро поехать. Раскрутка проекта True Fantasy Live Online началась еще в марте 2002 года. С тех пор минуло два года, много миллионов долларов и две отсрочки выхода игры в свет. Теперь, по всей видимости, Microsoft решила-таки выпустить игру, заточенную под игровую консоль Xbox 2. По последним данным, релиз игры должен состояться до конца этого года.

Изюминка игры заключается именно в ее предлагаемой массовости. Специально для проекта True Fantasy Live Online была придумана аббревиатура MMORPG, что можно перевести как "массовая многопользовательская онлайновая ролевая игра". Под массовостью в данном случае подразумеваются не десятки и даже не сотни, а тысячи одновременно подключенных игроков. В таких условиях самым тяжелым фронтом работ является поддержка одновременной работы тысяч клиентских приложений. Задача непростая.

Microsoft у себя дома и другое – позволить судить национального гиганта каким-то сильно географически удаленным европейцам. Короче, США своих не бросят, что, вообще говоря, весьма похвально.

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

## Снова оправдали

Очень может быть, что скоро возникнет новый вид бизнеса – сутяжничество с Microsoft с обязательными обвинениями компании в использовании своего монопольного положения. Кажется, это так просто – запустить на рынок софт, аналогичный тому, что выпускает MS, а затем обвинить корпорацию в использовании своего положения на рынке. Такая практика популярна в США, но, оказывается, на деньги Microsoft покупаются не только в Штатах и Европе, но и в Бразилии. Так, некоторое время тому назад бразильский торговый дом Paiva Piovesan, занимающийся разработкой программного обеспечения, обвинил Microsoft в использовании доминирующего положения на рынке с целью продвинуть на рынок свою программу Money. Однако коллегия Администрации Экономической Защиты бразильского правительства сняло с Microsoft все обвинения. Вообщем, надо отметить, положительные решения судебных решений в пользу компании также

становятся традицией. Иной раз в голову приходит крамольная мысль: а не PR ли службы Microsoft сами затевают эти судебные разбирательства?

Источник: [www.theinquirer.net](http://www.theinquirer.net)

## Британские полицейские хакеры

По данным EURIM – Европейской информационной группы, только 1000 из 140 000 британских бобби (работников правоохранительных органов) имеют навыки борьбы с киберпреступниками, причем только 250 из них имеют в своем распоряжении мощные компьютеры. В связи с плавным, но массовым оттоком самых изворотливых преступных умов в область IT такая ситуация с личным составом



затем осуществлять атаки на сайты. Дэн Хагман, глава кембриджской фирмы 7Safe Ltd, который осуществляет обучение английских полицейских, по этому поводу заметил: "Чтобы бороться с преступниками, нужно знать их повадки. Чтобы поймать хакеров, полицейские сами должны научиться их приемам". Интересно, сколько российских стражей порядка имеют навыки борьбы с хакерами?

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

## Oracle обвиняют в монополизме

По мнению Билла Гейтса, эффективным способом борьбы с конкурентами является поглощение конкурента через покупку. Компания Oracle, второй по объему торговец софтом, похоже, решила пойти по этому же пути, решив прикупить за 9,6 млрд. долларов конкурирующую компанию PeopleSoft, производящую софт для бизнеса. Поскольку прямые переговоры с руководством PeopleSoft не дали результатов, Oracle обратилось к акционерам конкурента (спустив цену до 7,7 млрд.). Но тут уже возмутилось министерство юстиции США, заявив, что в этом случае Oracle станет монополистом на рынке софта. На состоявшемся в понедельник слушании в суде этого дела представитель Oracle отвел все обвинения Министерства юстиции. Oracle, конечно, не станет монополистом на рынке софта.

поскольку существует еще такая компания, как Microsoft, про которую в пылу разбирательства почему-то все забыли. После этого выступления Министерство юстиции США лишилось изрядной доли своих аргументов. Так что, похоже, PeopleSoft будет все же куплена.

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

## Альтернатива MS IE

Для многих стало чем-то вроде хобби искать альтернативу Internet Explorer, вечно устанавливая и переустанавливая различные браузеры. Новичкам в хлопотном деле исследования преимущества того или иного веб-инструмента можно посоветовать установить программу Avant Browser, очередная версия которой (9.02 Build 027) появилась буквально на днях. Avant Browser 9.02 Build 027 является приемлемым компромиссом между классическим MS IE и чем-то новым. Тому, кто привык к IE, нет надобности особо переучиваться – все основные технологические элементы интерфейса IE сохранены, но к этому добавлен многооконный интерфейс. Улучшает комфортность работы приятные фишки в виде подсветки (обозначение специальным фоном введенного ключевого слова), кнопки отключения изображений, анимация, блокировка всплывающих окон. Кроме того, специальный "ликвидатор" позволяет убрать все следы путешествия по Сети. Загрузить

## Штрих-коды как панацея от ошибок

Несмотря на протесты борцов за права человека, этого самого человека продолжают активно пересчитывать и регулировать сразу со всех сторон. И если вам еще не вшли под кожу радиочастотную идентификационную метку (RFID), то это еще ничего не значит. Так, в Англии уже активно проводится эксперимент по снабжению пациентов больниц браслетом, на который нанесен самый обычновенный штрих код. Вся аппаратная часть ново-



введения взята непосредственно из ближайшего супермаркета и работает соответственно. Другое дело – программное обеспечение. С помощью специально разработанного комплекса ПО персонал больниц стремится избежать ошибок при назначении лекарств. Работает все это хозяйство довольно просто. При поступлении пациента в стационар в компьютере на него заводится история болезни, имеющая специальную идентификационную метку. Эта же метка, выполненная в виде штрих-кода, размещена на браслете, который одевается на руку больного. Врачи, назначая лечение, делают отметки в истории болезни. Компьютер следит за тем, чтобы каждый пациент получал именно то лекарство, которое ему назначено, исходя из данных, хранящихся в браслете. Предполагается, что сканер к браслету будет подносить медсестра (совсем как кассир в магазине). Она же и подберет нужные таблетки, используя данные, подготовленные компьютером.

Необходимость компьютеризации выдачи лекарств британские медики осознали после проведения соответствующего расследования.

программу (1 Мб) можно по адресу: [fileforum.betanews.com/detail/1033086666/1](http://fileforum.betanews.com/detail/1033086666/1).

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

## Использовать Usenet стало легче

Человек, которому становится скучно путешествовать в интернете, рано или поздно желает посмотреть, что делается в других сетях, – например, в Usenet. Новая программа UsenetJunkie 1.1.2 делает работу с Usenet еще более

простой, используя новые алгоритмы поиска, позволяющие ускорить добывание в ней информации. По уверению создателей, теперь поиск музыки и прочих нужных файлов в Usenet станет более чем легким делом, ведь ее можно настроить для самостоятельного поиска данных, уйдя на работу или развлекаться. Загрузить бета-версию этой программы (1 Мб) можно по адресу: [fileforum.betanews.com/detail/1077641295/1](http://fileforum.betanews.com/detail/1077641295/1).

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

## Бесплатное ПО от Microsoft

Похоже, что конкуренция с Linux так нервирует руководство софтверного гиганта, что оно (руководство) готово идти на беспрецедентные шаги. Если бы еще совсем недавно кто-нибудь сказал, что Microsoft будет предлагать свой софт бесплатно, причем не интегрированный в Windows, а самый что ни на есть самодостаточный, то этого человека всерьез никто бы не воспринял. И вот – случилось. Microsoft начала бесплатное распространение ПО, лицензированного как Cold Servers. Речь идет о семействе ПО Microsoft Windows Server, которое должно работать только на специальных серверах, используемых как бэкап-машины, то есть хранилища резервных копий. Великая вещь – конкуренция, однако...

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

## Реклама докатилась

До сих пор реклама в интернете ассоциировалась с надоедливыми баннерами и спамом. Компания Nike решила опробовать новые подходы. Видимо, рекламные менеджеры компании пришли к выводу, что культура блогов стала такой повсеместной, что дальше ее игнорировать не совсем правильно. Решили – и обратились в американскую компанию Gawker Media, изрядно преуспевшую на поприще предоставления блогерам всех стран своих услуг. Несмотря на то, что веб-ресурсы Gawker Media посещают в месяц всего-то от 400 до 700 тысяч посетителей, представители Nike сказали, что для них важно не количество, а качество.

Первая рекламная блог-акция, которую заказала Nike, называется "Искусство скорости" и представляет собой 15 коротких фильмов, которые Gawker Media разместит на своих ресурсах, снабдит комментариями, линками и прочими прибамбасами. Ник Дентон – владелец Gawker Media – так пояснил затею компании: "Многие рекламодатели давно проявляли интерес к блогам. Но главный вопрос заключается в том, как управлять рекламными кампаниями на сайтах". Но вопрос и в другом: как сами блогеры отнесутся к тому, что пространство их вахтенных журналов будет использоваться для рекламы.

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

## Oracle популярнее всех

Исследователи рынка программного обеспечения никак не могут решить, кто же в мире делает самые популярные системы управления базами данных. В принципе, с лидерами все понятно – это Oracle и IBM, но вот кому из них можно устраиваться на первом месте, пока неясно.

По данным, опубликованным исследовательской компанией IDC, наибольшую долю рынка сейчас занимают продукты компании Oracle. В настоящий момент Oracle принадлежит около 40% всего рынка реляционных и объективно-реляционных программных систем управления базами данных. Этот показатель хоть и ненамного, но выше, чем у конкурирующей с Oracle компанией IBM. В то же время, по данным исследовательского агентства Gartner, лидером все же является IBM, причем сохраняет за собой это звание уже второй год подряд. Дело в том, что при оценке суммарных лицензионных отчислений Gartner принимала в расчет только "свежепроданные" программные продукты. В то же время IDC строила оценку не только на суммах, полученных Oracle и IBM от продажи лицензий на свои СУБД, но и на средствах, полученных компаниями в виде эксплуатационных гонораров, которые платят старые клиенты компаний, давно подсевшие на СУБД того или иного производителя. Таким образом, получается, что IBM, хотя и продала больше лицензий, чем Oracle, в то же время получила меньше средств от постоянных клиентов.

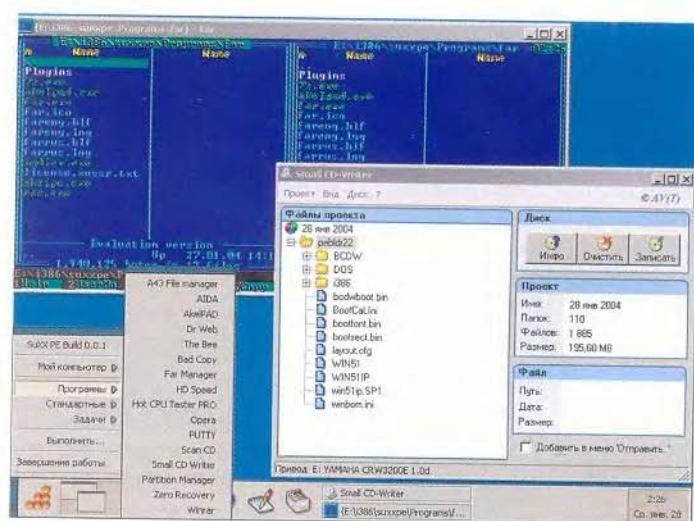
# Асимметричный ответ

## Live CD: Bart's PE Builder и SuXX PE Builder

Линуксоиды отомщены. Если под операционной системой по умолчанию понимается Windows, то Live CD не ассоциируется ни с чем, кроме свободной ОСи. Так что с неким садистским наслаждением сообщаю: далее речь пойдет об альтернативном Live CD, то есть о Live CD, который загружает систему Windows. Это проект Bart's Preinstalled Environment (Bart's PE) bootable live windows CD/DVD, который проживает по адресу: [www.nu2.nu/pebuilder](http://www.nu2.nu/pebuilder) – и не является Live CD в том смысле, который вкладывают в это слово линуксоиды. На сайте проекта нет образа, который следует просто скачать, записать на болванку и пользоваться им в собственное удовольствие. Это инструмент, при помощи которого пользователь системы Windows может изготавливать собственный Live CD, самостоятельно организовав его структуру под себя. Правда для этого ему потребуется фирменный дистрибутив Windows (последняя версия программы работает с Windows XP SP1 и Windows Server 2003). Затем пользователю следует определиться в своих запросах – подойдет ли ему умральная конфигурация или стоит включить в дистрибутив что-то специфическое. В первом случае

после запуска программы ей следует указать директорию, в которой находится дистрибутив материнской системы (Windows XP SP1 или Windows Server 2003), и каталог, в который программа зашифтует файлы, предназначенные для записи на болванку. Затем следует воспользоваться программой записи, позволяющей создавать загрузочные диски, которой следует объяснить, что загрузочным образом будет являться файл bootsect.bin, режим загрузки не потребует эмуляции, адрес загрузки равняется 07C0 (в Nero Burning ROM он стоит по умолчанию) и следует использовать четыре сектора для загрузки. Привередам же придется немного потрудиться. Дело в том, что Bart's PE Builder использует плагины, для того чтобы пользователь в свою очередь получил возможность использовать некоторые программы.

Но и это еще не все. В результате работы наших соотечественников появился на свет проект SuXX PE Builder ([suxxpe.pmt.ru](http://suxxpe.pmt.ru)). SuXX PE Builder – это конструктор, собранный на основе Bart's PE Builder и обладающий практически всеми его привлекательными качествами. На отечественном диске есть то, чего нет на тради-



SuXX PE Builder позволяет не только обращаться к разделам винчестера, но и записывать компакт-диски при помощи программы Small CD Writer.

ционном, что и обуславливает серьезное различие в размерах файла, который следует выкачивать из Сети. И если базовый набор Bart's PE Builder имеет размер чуть меньше 3 Мб, то размер SuXX PE Builder составляет почти 17 Мб. Зато SuXX PE Builder позволяет создать мультизагрузочный диск, да и набор софта в отечественной версии побольше будет: A43 FileManager 2.22, AIDA 30.90.4, Dr.Web 4.31b, Opera 7.23 Rus без баннера, Paragon Partition

Manager 5.5, Ghost XP, HD Speed, WinRAR 3.3 Rus и Small CD Writer. Вот только музыку послушать и кино посмотреть нельзя.

Несмотря на все это богатство, разрешение экрана – 800 x 600 – настройке не поддается, и радуйтесь, что не ниже. Зато оболочка LiteStep и превосходно работающий скроллинг (при таком-то разрешении) могут послужить некоторым утешением. **UP**

**Сергей Голубев**  
sergo@aviel.ru

## Свежие программные поступления

### ManageDesk v.2.16

Обновилась утилита, помогающая создавать виртуальные Рабочие столы при работе в системе Windows и управлять ими. При этом каждый Рабочий стол можно оформить по-разному, в соответствии с выполняемой задачей. Программа допускает использование Drag-n-Drop между Рабочими столами, в ней реализовано раздельное управление процессами для каждого стола.

Скачать ManageDesk (shareware) можно по адресу: [www.managedesk.com/managedesk.exe](http://www.managedesk.com/managedesk.exe).

### Incredimail Build 1488 Beta

Вышла новая сборка одного из самых навороченных почтовых клиентов. Как правило, в программах такого рода встречается большое

количество недоработок, так что вполне нормально, что авторы посвятили этот релиз именно устранению ошибок. Скачать Incredimail, которая распространяется бесплатно и вполне претендует на то, чтобы заменить уже привычный вам Outlook Express или другой почтовый клиент, можно по адресу: [www.incredimail.com/download.asp?type=setup&setupid=2&filename=IncredimailSetup.exe](http://incredimail.com/download.asp?type=setup&setupid=2&filename=IncredimailSetup.exe).

### File Backup Watcher 2.6.1

Desktop Software Company объявила о выходе нового релиза одного из лучших инструментов для резервирования данных. Резервирование можно осуществлять как на локальной машине, так и в локальной сети (через FTP и e-mail). В новой версии реализова-

на поддержка всех типов DVD-носителей, включая мультисессии, а в главном окне программы добавлен новый тип кнопки – "Минимизация в трей". Скачать программу, домашняя версия которой стоит семь долларов США, можно по адресу: [www.dswsoft.com/fbw\\_download.php](http://www.dswsoft.com/fbw_download.php).

### Knoppix 64 3.4-EN-2004-05-31

Появилась очередная версия дистрибутива, предназначенного для работы на машинах с процессором AMD64. В этой версии использовано ядро 2.4.21 "very stable from SuSE" и GCC 3.4. Скачать свободно распространяемый дистрибутив можно по адресу: [ns31003.ovh.net/knoppix64/latest/KNOPIX64-3.4-EN-2004-05-31.iso](http://ns31003.ovh.net/knoppix64/latest/KNOPIX64-3.4-EN-2004-05-31.iso).

# В виртуальной цитадели

## Тестирование отечественного брандмауэра Agnitum Outpost Firewall Pro

Здесь все дышит историей: броневик с Ильичом у Финляндского вокзала и стены домов, помнящие Петра Первого; фрагменты булыжных мостовых и столетние кроны деревьев. Даже ультрасовременное здание, где расположился офис компании "Агнитум" ([www.agnitum.com/ru](http://www.agnitum.com/ru)), носит гордое имя Петровский форт. Прибавьте сюда печально известный крейсер "Аврора", покачивающийся на противоположном берегу Большой Невки, и получите этакий вариант комплексной защиты в масштабах одного городского питьевого района.

Именно сюда отправился один из авторов материала о виртуальной цитадели – из первых рук получить дистрибутив новой версии брандмауэра Agnitum Outpost Firewall 2.1. Pro и познакомиться с командой разработчиков этого продукта. Согласитесь, что информация от "родителей" любой

программы гораздо интереснее безликих мини-обзоров. Однако, сколько ни обсуждай достоинства того или иного приложения, лучшим способом объективной оценки станет непредвзятое тестирование, и желательно не одним пользователем.

Сказано – сделано. По обоюдному согласию авторы этих строк решили усиленно понаблюдать за российским брандмауэром в течение пяти дней, после чеговести результаты и впечатления воедино. На том и порешили.

### Понедельник – день тяжелый

В двух словах о моем подключении к интернету: локальная сеть местного масштаба, охватывающая практически весь мой район; наличествуют внутрисетевые FTP-сервер и традиционная "болталка"; информация о сервере, включая операционную систему, свято охраняется админис-

трацией (что-то они упоминали о тотальной защите сети, но поди проверь, правда это или вымысел). Плата за входящий трафик нашей локалки никогда не отличалась скромностью, в связи с чем некоторые функции Outpost представляли большой интерес.

Установить "Аутпост" удалось только вечером. Не ждите отчета о нюансах инсталляции – все прошло как по маслу: те приложения, что рвутся в Сеть по определению, были отфильтрованы самым безжалостным образом на стадии установки. Зачем мне нужно, к примеру, излишнее ревнеие icqlitewelcome.exe? Цены на трафиккусаются безбожно, а загрузка бесполезных килобайтов мне ни к чему. Такая же печальная судьба постигла Acrobat Reader и иже с ним – платить не хотят, а все туда же...

Мысль об экономии пресловутого входящего трафика не отпускала, стало быть, займемся усек-

новением излишеств баннерной рекламы и прочей интерактивной шелухи. Посмотрим пристально, на что способен "Аутпост" в этом отношении.

Первым делом был задействован модуль "Реклама", позволяющий блокировать интернет-контент как по HTML-строкам, так и по размерам баннеров. В параметрах этого модуля уже содержится великое множество строк (спасибо разработчикам), однако никто не запрещает вносить свои данные. По умолчанию можно блокировать баннеры всех известных размеров, что и было сделано. После этой процедуры рекламная мишуря стала отображаться короткой строчкой "[Ad]". Причем, если нужно оставить баннеры на определенных страницах, "Аутпост" позволяет это сделать на вкладке "Общие" > "Доверенные сайты" в параметрах модуля "Реклама".

Однако кто знает, на какой странице нас ждут набившие ос коминце всплывающие окна? Помимо увеличения трафика за счет навязчивой рекламы можно получить "подарок" в виде трояна. Обратившись за помощью к свойствам модуля "Интерактивные элементы", на закладке "WEB Страницы" > "Поддержка скриптов", я решил запретить эти рорип, хотя при желании можно приказать "Аутпосту" всякий раз выдавать запрос на запуск таких окон. На всякий случай решаю остановиться на варианте запроса, не подозревая о последствиях такого опрометчивого шага...

Весьма удобным инструментом выглядит "Корзина для рекламы" (модуль "Реклама" > "Показать корзину для рекламы"): знакомая иконка на прозрачной подложке, перемещаемая по всему экрану, служит для запрета того или иного рекламного элемента. Достаточно тривиально перетащить надоевший баннер на этот значок, чтобы навсегда забыть об очередной рекламе.

## Незнание не освобождает...

Недавно читатель Upgrade приспал мне письмо со ссылкой на статью в одном компьютерном журнале, в каковой делался обзор популярных брандмаузеров. В частности, об "Аутпосте" было сказано буквально следующее: "Для человека, использующего модемное соединение и в Сети появляющегося редко, подойдет Agnitum Outpost Firewall Pro". Вот так – ни больше, ни меньше, и понимай, как хочешь. Ни-коим образом не желая "укусить" коллег, все же позволю себе несколько комментариев к этим трехпетенным строкам.

На мой взгляд, позиционирование брандмаузеров для той или иной группы лиц, как это сделано в статье, изначально некорректно по своей сути. Скажите на милость, разве можно рекомендовать тот же NIS только для пользователей локальной сети, как это сделано в упомянутой статье, или ZoneAlarm Pro для компьютера, который "вообще не отключается от интернета"? Уверен, что не только авторы этого материала, но и масса читателей знают примеры, когда эти продукты установлены на машинах с самыми разными видами подключения и работают вполне добросовестно.

Более того, формулировка "подойдет" в применении к "Аутпосту" выглядит как пресловутое "с пивом потянет". Получается, что, с точки зрения коллеги, бедному диалапщику показан исключительно "Аутпост", или же, наоборот, эта российская разработка годится исключительно для владельцев dial-up-модемов. Неверно и то, и другое.

Но более всего удручают тот факт, что определенная часть читателей воспримет статью коллеги как руководство к действию, то бишь выбору и покупке того файрволла, который, по мнению автора, наиболее "подойдет" конкретному имярек. Воистину, "во многом знании многое печали", но гораздо печальнее поверхностное знание проблемы, вернее (в нашем случае), незнание всех возможностей Outpost Firewall Pro. Самое интересное, что, пролистав этот же номер упомянутого журнала, мы нашли еще одну краткую характеристику "Аутпоста" (содержание не суть важно), где была указана цена... в 40 долларов. Очевидно, второй автор даже не удосужился посмотреть русскую страницу "Аутпоста", где черным по белому указана сумма: "Персональная лицензия - 499 руб..."

Фильтрацией почтовых вложений занимается одноименный модуль, который по нашему желанию либо изменит расширение аттачента на ".SAFE" (по умолчанию), либо сообщит о вложении, либо то и другое одновременно.

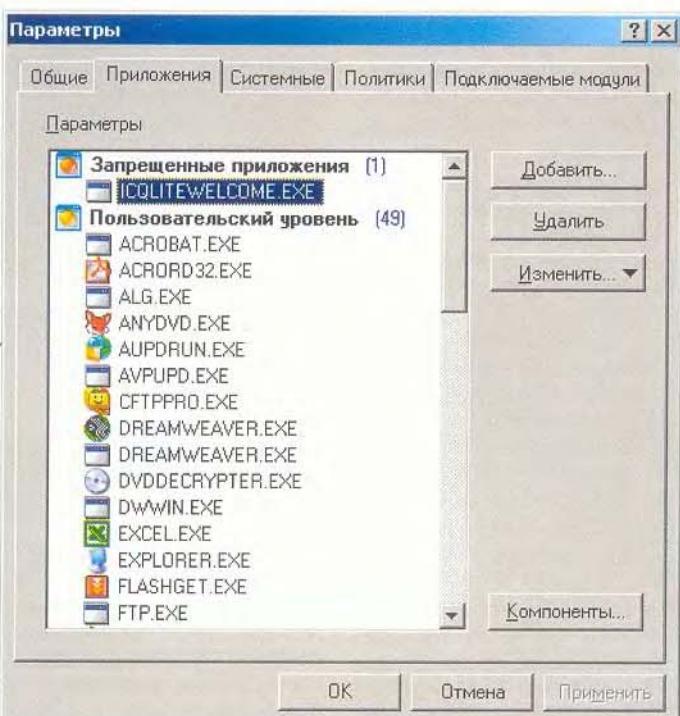
После настройки "Аутпоста" дальнейшие перспективы выглядели очень радужно, и, казалось, ничто не предвещало беды...

### Вторник - "тятя, наши сети притащили..."

День прошел обыденно. Лекции и болтовня с друзьями растворились в вечерней тьмноте, а дома ждал старый железный товарищ, система которого находилась под протекторатом "Аутпоста". В предвкушении экономного трафика включаю машину, жду загрузки системы и... нет, только не это! Беспристрастное сообщение брандмауэра тут же похоронило все радостные надежды: в моей системе поселился один из детенышей Gator. Та семейства постоянно загружает баннеры и прочую гадость без ведома пользователя, я ненавижу этот мусор всеми фиброй души! Но, позвольте спросить, откуда? Откуда оно взялось, ведь я абсолютно уверен, что ни одно из имеющихся приложений в моей системе не содержало паразитных модулей (слава Богу, что новые версии кодека DivX избавились от подобной добавки). Блокировать паразита, сейчас же, немедленно!

Налицо плоды моей доверчивости и доброты, поскольку вход в систему был открыт. Но в моем семействе никто, кроме меня, не выраживал особой радости от общения с компьютером, однако все в этом мире имеет свою первопричину. Открываю журнал браузера – так и есть: за пару часов до моего появления некто беззаботно путешествовал по интернету. После минутных вычислений все подозрения пали на моего родителя.

Сдерживая эмоции, пытаюсь не навязчиво выяснить, насколько нравятся папаше интернет-технологии (если сразу в лоб и со скандалом, можно надолго лишиться денежного вспомоществования). Отец натурально заявляет, что-де интернет – великая штука, поскольку без труда можно узнать погоду к завтрашней рыбалке. Еще более ласково интересуюсь, не видел ли папенька каких-нибудь странных вопросов в окне браузера. Оказалось, что "какие-то дурацкие вопросы" все



запрещенное приложение в окне настроек "Аутпоста". Icqlitewelcome.exe больше никогда не вырвется на сетевые просторы.

же были и родитель мой, не долго думая, нажимал OK. Все ясно: на какой-то странице ему и предложили установку утилиты-паразита. Но, как бы там ни было, безусловно, радует реакция брандмауэра по поводу сетевой активности приложений, пусть и нежелательных.

Вычистив систему от гадости, запускаю "Аутпост" и категорически запрещаю показ всплывающих окон. После тяжких раздумий и борьбы с мерзким земноводным решаю выделить папе три гигабайта для персонального системного раздела – пусть потешится (поразительное бесстыдство: родному отцу пожалел три гига! – прим. Акустика). На всякий случай в отцовской системе установил максимальную степень защиты и посредством "Аутпоста" запретил все, что только можно запретить. Авось, проживем.

### Среда - кто стучится в дом ко мне?

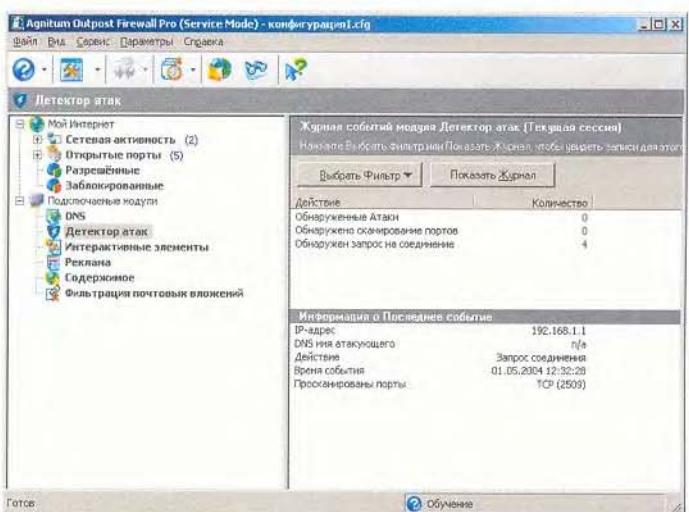
Слава Богу, после родительского сюрприза никаких новых гостей в системе найдено не было. Пора и себя, любимого, побаловать. Как и предполагалось, анализ трафика после запрета рекламных штучек показал весьма ощущимую экономию. Осталось пробудить у сетевых админов затачки совести, и можно радоваться жизни с удвоенной силой. Впрочем, последнее – абсолютно нереальное мероприятие.

воляет побродить по знакомым ресурсам (каюсь, грехен – иногда заглядываю на так называемые "варезники"; а кто не без греха?), и тут "Аутпост" как с цепи сорвался – один за другим следуют новые отчеты о сканировании моих портов со стороны посещаемых ресурсов.

Элементарная логика говорит о странности таких "атак". Что может дать владельцам варезных сайтов подобная разведка? Все выяснилось после письма в компанию "Агнитум": к сожалению (или, скорее, к счастью), это не хакерские проделки, а все та же легитимная сетевая активность. В случае с моими админами это оказались просто-напросто системные пакеты, которые посылает Windows. Как видите, ничего страшного. Со стороны варезников тоже не было реальной угрозы, потому что в этот момент автор этих строк загружал информацию с FTP-серверов упомянутых сайтов. Особенность такого соединения в том, что удаленный компьютер пытается отправить данные со своего единственного порта на различные порты моего компьютера. В этом случае, дабы не отвлекаться на такие сообщения, проще обрадовать свой FTP-клиент включенным параметром "Динамическая фильтрация".

### Четверг - "журнальная бюрократия"

Этот день принес новое сообщение от "Аутпоста", а именно мне предлагались свежие новости от компании "Агнитум". Новости как новости: очередная вирусная угроза и методы борьбы с оной заразой. Через пару часов появились новости, посвященные встроенному



Журнал событий модуля "Детектор атак" рапортует об обычной сетевой активности и показывает информацию о последнем событии.

ным модулям "Аутпоста". Более всего в окне о новостях порадовал переключатель "Не показывать больше это окно". С радостью отметив эту опцию, я избавил себя от лишних "алертов".

Вскоре в правом нижнем углу экрана появился отчет программы об очистке своего "Журнала", очень мощного и весьма информативного инструмента. В " журнальных" настройках (меню "Файл" > "Настройки очистки журнала") по умолчанию предлагается удалять записи, возраст которых превышает семь дней. Больше мне и не нужно, так как за неделю можно выяснить для себя все, что угодно. Ко всему прочему, по умолчанию объем журнала составляет 50 мегабайт. Многовато будет (для меня, разумеется).

А "Журнал" этот, знаете ли, будет похлеще любого бюрократа – настолько подробно расписаны абсолютно все действия "Аутпоста". Можно долго и нудно перечислять все параметры "Журнала", но дело это неблагодарное. Вот лишь малая толика доступной информации: все, что было зафиксировано "Детектором атак", в том числе подозрительные пакеты и десять последних атак; самый подробный отчет о замеченных и заблокированных интерак-

тивных элементах на каждом посещенном ресурсе; "доклад" по каждому заблокированному баннеру на конкретном сайте и многое другое. И все это, заметьте, на русском языке.

### Пятница - облом для хаяльщиков

Все-таки склероз не знает возрастных границ: DVD-бокс с дистрибутивом программы моя дырявая голова умудрилась забыть в рюкзаке. На лекции один из соседей заметил красивую коробку и шустрым движением выдернул футляр из рюкзака. Завистливый взгляд свидетельствовал о почтении к программе, что подтвердились сакраментальной просьбой: "Дай перекатать!" Пытаюсь объяснить, что сделать это никак нельзя, ибо казенное и раздаче не подлежит. Ах нет, не внемлет сосед и, открыв футляр, стремительно переписывает на бумажку короткий серийный номер. Ну-ну, все ясно: сегодня загрузит 30-дневную пробную версию и попытается скормить этот номер программе. Флаг тебе в руки, утром вчера мудренее.

На следующий день в институтской курилке вчерашний сосед по аудитории, шмыгая простуженным носом, что-то бормочет о пропущенных символах в се-

рийнике и уже гораздо более ласково просит списать еще раз (дело в том, что серийные номера для коробочных и онлайн-версий отличаются коренным образом). Не менее радушно объясняю товарищу, что дистрибутив отдан в очень надежные руки.

Страдальц, так и не поверив в мою историю о личном участии в тестировании "Аутпоста", презрительно фыркает и уходит прочь, проклиная всех жмотов на свете. А ты не хами, понимаешь...

### Понедельник начинается в субботу

Небольшой дисклеймер: конфигурация локальных сетей, упоминающаяся во врезке "Такие локальные сети", может вызвать недоумение у некоторых читателей – например, отсутствие платы за трафик. Тем не менее, ваш покорный слуга пишет чистую правду: мир нередко оказывается лучше, чем мы с вами думаем.

А начался этот выходной день со звонка приятеля, живущего в соседнем доме. Товарищ взывал о помощи на предмет укрощения "взбесившегося" продукта Norton Internet Security. Брандмауэр от г-на Нортон ежесекундно (!) выдавал сообщения об атаках на многострадальный компьютер моего визави. Причем по IP-ад-

ресам мнимых хакеров можно было изучать мировую географию. Самое плачевное было в том, что, будучи включенным, этот файрволл из-за ложных сообщений об атаках не позволял запустить ни одно приложение.

На мой закономерный вопрос о возможных причинах такого шквала приятель делал загадочное лицо, всячески выказывая свою причастность к неким хакерским кругам. Но я-то знаю точно, что, кроме десятка гигабайт фривольных картинок и десятка фильмов в формате MPEG-4, на харде этого товарища отродясь ничего не водилось, по какой причине приятелю был дан совет сделать лицо попроще (видели "хакеров" и покруче!), успокоиться и отказаться от услуг продукции Symantec хотя бы на время лечния проблемы. Тем более что на остальных машинах в этой локальной сети подобной вакханалии не наблюдалось.

Страдальц высказывал опасения о беззащитности компьютера без брандмауэра, вследствие чего пришлось прибегнуть к решительным мерам и отправить NIS в небытие (увы, мне так и не удалось сделать скриншоты об обнаружении ложных атак). Немедленно была загружена и установлена последняя версия Outpost

## Интервью с разработчиками программы

На вопросы журнала Upgrade (UP) отвечает коммерческий директор компании Agnitum Михаил Пеньковский (МП).

UP: Михаил, "Аутпост" является первым российским файрволлом. На какого пользователя в первую очередь рассчитан ваш продукт?

МП: "Аутпост" создавался как для новичков, так и для продвинутых пользователей. Вообще, "Аутпост" (на мой скромный взгляд) уникален тем, что, являясь, по сути своей, одним из самых функциональных файрволлов, не требует каких-либо знаний от пользователя-новичка: установил и забыл.

Продвинутые функции программы, если можно так выражаться, завуалированы, тем самым они не ввергают в ступор начинающих. В свою очередь, если пользователь является продвинутым, то для него не составит труда найти эти функции и грамотно их использовать.

UP: Как выглядит объем продаж в России и за рубежом? Российские покупатели активны?

МП: Естественно, сравнивать объем продаж наших продуктов в России и за рубежом пока рано. Тем не менее, с прошлого года наметился явный подъем интереса отечественных пользователей к покупке лицензионного программного обеспечения. Касательно Outpost

Firewall Pro могу отметить, что перелом наступил в мае 2003 года, после выхода версии 2.0, которая на порядок превосходила предыдущую версию 1.0. В 2004 году мы собираемся начать активно работать на российском рынке – сформировать дилерскую сеть, что позволит купить наши программные продукты во всех регионах России.

UP: На сайте компании имеется предложение о покупке комплектов "Аутпост" + The Bat!

и "Аутпост" + Panda Antivirus Titanium.

Если симбиоз брандмауэра и почтового клиента логичен, то соседство с конкурентами вызывает недоумение, ведь у Panda Software есть своя разработка – файрволл, встроенный в Panda Antivirus Platinum.

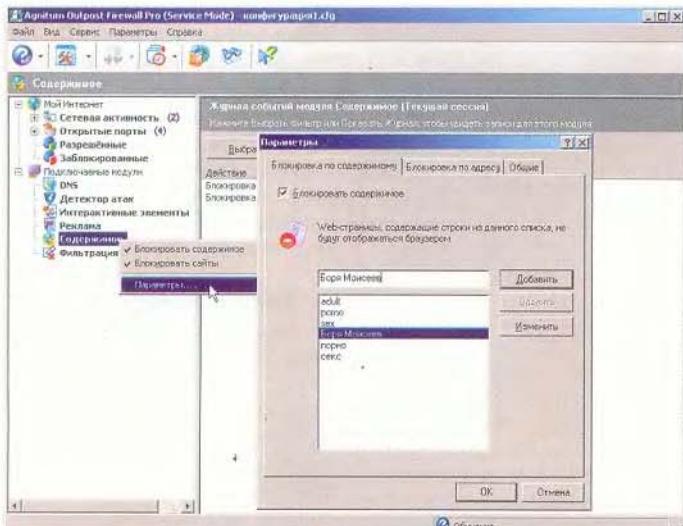
МП: Я бы не стал сравнивать Outpost Firewall Pro со встроенным в Platinum пакетным фильтром, ибо разница слишком велика, чтобы рассматривать это как конкуренцию. Данная акция – поощрение наших пользователей, желающих усилить свою защиту простым и надежным антивирусом. Так, купив Outpost вместе с Panda Titanium, пользователь сэкономит 20 процентов с цены каждой программы.

UP: Ваш продукт пользуется огромным спросом у господ крякеров: регулярно в Сети по-

являются ключи регистрации, которые не работают. Ваш комментарий.

МП: Мы отслеживаем все ключи и блокируем их. Как правило, их выкладывают наши пользователи, желающие поделиться любимой программой с остальными.





Неразумное чадо отныне лишено сомнительного удовольствия безнаказанно путешествовать по фривольным сайтам интернета.

Firewall с настройками по умолчанию. И... не так страшен черт, как его админы: включенный модуль "Детектор атак" мирно бедел за происходящим, не выказывая ни малейших признаков беспокойства. Измученный приятель понемногу приходил в себя, по инерции матери свою локальную сеть и пытая автора этих строк о надежности "Аутпоста".

"Имеющий глаза да увидит" – сказал тов. Акустик и продемонстрировал "кульхакеру" параметры "Детектора атак". По большому счету, настройки по умолчанию подойдут большинству пользователей (в случае сканирования нескольких портов) – здесь и оповещение об атаках, и блокировка супостата.

Более всего страдальцу пришелся по душе русский интерфейс продукта, а информация о российском происхождении брандмауэра повергла товарища в ступор. Дальнейшую телефонную беседу приятеля с монтажниками сети не рискуя приводить здесь по соображениям цензурного характера.

## Вторник – день защиты детей

Если бы у меня был такой ребенок, я бы повесился, честное слово. Нет, правда, так жить нельзя... За пару месяцев этот милый юноша сумел убить напрочь две клавиатуры (несколько клавиш выскоцили наружу), привод CD-ROM (оный девайс намеренно испытывался на прочность кривыми руками) и новую оптическую мышь (причина смерти грызуна не установлена).

Все как в той сказке: было у матери два сына, один – умный,

второй – футбольист. Причем футбольист классический, тринацать лет от роду, с нагловатой кривой усмешкой и до недавней поры интересовавшийся исключительно пинаньем по мячу. Но время идет, гормон взбурил, и чадо потянулось к "прекрасному", о чем матушка футболиста и сообщила по телефону срывающимися голосом. Браузер этих господ показывал всякое непотребство и вообще (с их слов): "Интернет дурковал по полной программе".

Я не знаю, как может "дурковать" интернет (слава Богу, пока еще не настало время контроля железных машин над человеческим разумом), зато узнал точно, как выглядит система после путешествия футбольного фаната по секс-ресурсам. Стартовая страница браузера явила себя во всей красе: изрядно потасканная тетка бальзаковского возраста старательно изображала томную страсть, всплывающие окна один за другим обещали неземные радости, если имярек соизволит.

## Такие разные локальные сети

Несколько слов о конфигурации локальной сети в доме приятеля, пострадавшего от массы ложных атак. Все базируется на мегабитном ADSL-канале от местной телефонной компании. Телефонисты, не мудрствуя лукаво, сделали разводку от 16-портового роутера по квартирам и напрочь забыли об администрировании, не забыв при этом, однако, взять изрядные деньги за монтажные работы. Жильцы, помимо абонентской платы, исправно отстегивают ежемесячную мзду за аренду роутера. Кстати, юный футболист aka любитель похабных картинок проживает в том же доме.

click here, а тучные стада троянов встречали антивирус блатной распальцовкой.

После излечения системы от секс-недугов пришла пора предпринимательской защиты в виде установки "Аутпоста". Как нельзя лучше для таких "футболистов" подходит модуль "Содержимое", позволяющий блокировать сетевой контент как по ключевым словам, так и по конкретным веб-страницам. В соответствующем окне достаточно вписать "слова любви", дабы избавить неразумное чадо от преждевременных сомнительных радостей. В случае визита на упоминавшиеся ресурсы невинный детский взор наткнется на радостное сообщение: "Страница была заблокирована, так как содержит нежелательный контент". Более того, текст такого сообщения можно редактировать на свое усмотрение. Представляете себе реакцию ребенка на именное предупреждение вида: "Васенька, радость моя, порнуха не есть гуд"?

Для полного счастья я заблокировал всплывающие окна (модуль "Интерактивные элементы" > "Свойства" > "Поддержка скриптов" > "Всплывающие окна" > "Запрещено") и установил пароль, без которого изменения программных настроек невозможны.

Мамаша футболиста, немного разобравшись в параметрах блокировки, слезно просила добавить запрет на определенные адреса, но в силу моего непроходимого "невежества" в этом вопросе (ну не знаю я конкретных фрикционных веб-адресов, что же делать!) этой благородной женщине было мягко отказано. Зато пришло время проявить зрудицию в знании этих самых "слов любви". Дело в том, что, встретив, например, слово "секс" на той или иной вполне безобидной странице, "Аутпост" без разговоров блокирует контент целиком. Таким образом, можно обломаться с получением действительно нужной информации из-за одного слова. Так что выбирайте, но осторожно: но выбирайте, ибо велик и могуч русский язык...

На десерт юному Пеле был установлен пароль в BIOS, который знали только родители (Surprise!), и дан совет побольше читать об IT вообще и системе в частности. Пока я прощался в прихожей с родителями, футболист нетерпеливо бил копытом в тоскливом ожидании вылеченного компьютера, не подозревая о возможностях "Аутпоста"...

Проходя по улице мимо открытого окна этой квартиры (первый этаж), я услышал тоскливый вопль раненого носорога (ребеночек включил машину), после чего, остановившись покурить, узнал о себе массу интересных вещей. Правда, до сих пор остается неясной адресация слова "падла"...

## Среда - братская любовь

В писании сказано: "Разве я сторож брату своему?" Там подразумевался отрицательный ответ, но в моей семье все сложилось несколько по-другому. Иначе говоря, устав от бесконечной дежжи компьютерного времени, тов. Акустик собрал второй компьютер для младшего сына и бывшей супруги, после чего в доме установилось относительное спокойствие по этому вопросу. Причем на оба ПК был установлен "Аутпост".

И все было хорошо до той поры, пока младшенький (9 лет) не положил глаз на коллекцию дисков в комнате старшего брата. Поскольку мирным путем получить вожделенный CD не представлялось возможным, мелкий стал потихоньку таскать диски в

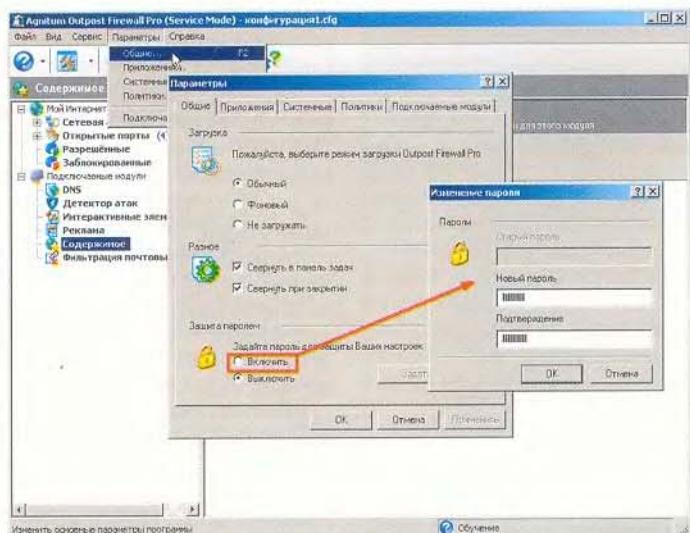
В моем же доме приютилась локальная сеть, удаленно администрируемая из соседнего города (сервер базируется на Linux; плата за трафик отсутствует). MAC-адрес сетевой карты каждого абонента прописывается админами, дабы (по их, администратору, мнению) исключить левые подключения, так как свитчи расположены в антенных шахтах, каковые никем не запираются. Для независимого подключения второго домашнего компьютера мне пригодился старый свитч, и после некоторых манипуляций вторая машина легко и непринужденно вырвалась на сетевые просторы.

свою комнату и, разумеется, был немедленно изобличен старшим. Расправа была короткой...

Подобные "высокие отношения" приняли затяжной характер, старший брат вынашивал планы коварной вендетты, каковая не замедлила случиться. Младший сын возопил из своей комнаты об отсутствии коннекта и по наивности своей обратился за помощью к старшенькому. Думаю, нет смысла объяснять дальнейшее. Символический запуск браузера, надменный взгляд братьев и лицемерная нотация на тему страшных вирусов и неумения пользоваться элементарными вещами. Кроха сын, неудовлетворенный столь "научным" подходом к возникшей проблеме, пришел к своему отцу и дрожащим голосом повторно возопил о помощи.

Что бы вы первым делом предприняли в этом случае, если другой компьютер соединяется с Сетью без проблем? Конечно же, воспоследовала проверка кабеля и прочие ритуальные танцы. На мгновение возникла мысль об "убитом" браузере (младшенький в силу своего возраста интересуется только игрушками, в том числе и сетевыми), но автор запустил браузер Mozilla, после чего все немедленно встало на свои места – коннект имел место быть. Оказалось, что обидевшийся старший тихой сапой залез в систему к младшему брату, запустил "Аутпост" и внес Internet Explorer в список запрещенных приложений. Хорошо, что пароль не установил, – моя расправа была бы еще короче...

Мелкому была прочитана мораль об избавлении от подобного глюка, и теперь ситуация в доме



Дополнительная защита паролем отнюдь не помешает, без него изменение программных настроек брандмауэра "Аутпост" невозможно.

напоминает мультфильм "Том и Джерри": старший ежедневно совершает ритуал блокировки браузера в брандмауэре, а младший с философским вздохом упрашивает "Аутпост" доверять этому приложению.

### Четверг - шутки в сторону

Ложные атаки, описанные мной коллегой выше, встречались и у меня, посему останавливаться на этих моментах не имеет смысла. Скажу лишь, что в один не очень приятный вечер на мониторе мелькнул "алерт" об атаке RST. "Сфотографировать" это сообщение во всей красе не удалось, зато "Детектор атак" действительно сохранил всю информацию об атакующем. Не думаю, что именно за моей машиной вилась охота – какой резон? Однако приятного в этом происшествии все же мало, поскольку атаки

подобного рода имеют целью привести систему к зависанию или самопроизвольной перезагрузке (более подробная информация об этих атаках доступна на [www.pcflank.com/expl\\_d.htm](http://www.pcflank.com/expl_d.htm)). По большому счету, атаки представляют собой тривиальное сетевое хулиганство: у некоторых граждан "пионерская зорька" в одном месте играет, увы, довольно длительное время. И если подобные изыски внутри многих локальных сетей пресекаются на корню администрацией, то в случае бесхозных локалок пользователь абсолютно беззащитен перед сетевым вандализмом. Беззащитен до тех пор, пока не установит толковый брандмауэр.

В конце дня позвонил приятель, пострадавший от безумия NIS, и стал гнуснейшим образом вымогать серийный номер к программе. Пришлось напомнить товарищу (кстати, вполне обеспеченному), что за майские праздники им была потрачена сумма, несравнимая со стоимостью полной версии. Обиделся...

### Пятница - свежая струя

Следует отдельно сказать о функции автоматического обновления "Аутпоста" (меню "Сервис" > Agnitum Update). Если апдейты обнаруживаются (а проверка производится один раз в день), нам предлагается обновить программу. Честно говоря, мне стало интересно: а вдруг автоматический апдейт не работает? (В меню "Сервис" > "Обновление" для самых нетерпеливых имеется возможность ручной проверки апдейтов.) Увы, мои подозрения не оправдались: на

момент написания этих строк к новой версии "Аутпоста" не было создано новых компонентов. Ничего, мы подождем.

Вновь позвонил обидевшийся товарищ, предлагая в обмен на серийник более чем критическую массу моего любимого шипучего напитка. Я, убив в себе жабу, гордо отказался.

### Вместо эпилога

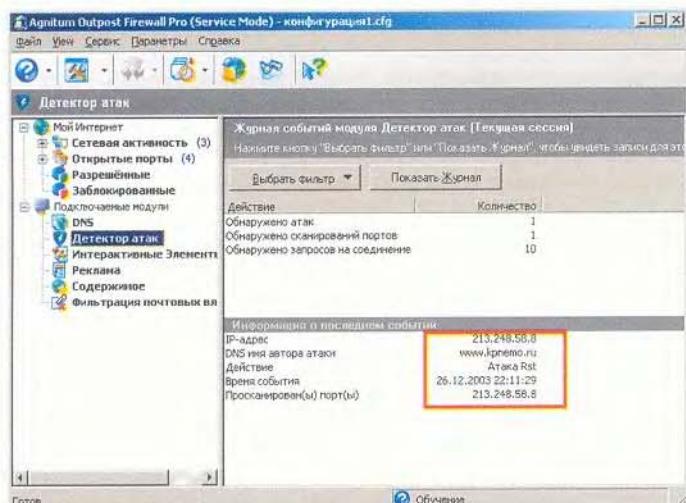
Авторы исследования не ставили своей целью создание заказного материала, так как этот программный продукт давно не нуждается в рекламе, зарекомендовав себя одним из лучших брандмауэров. К слову сказать, гораздо больший пиар исходит от господ крякеров и владельцев варезных ресурсов, именующих это приложение как The Best Firewall. Единственная российская альтернатива – "Антихакер" от "Лаборатории Касперского" ([www.avp.ru](http://www.avp.ru)) – имеет гораздо больший по размеру дистрибутив (более 13 Мб) и не очень приятную цену – 39 безусловных. Ко всему прочему, в последней линейке продуктов от Касперского наблюдается печальная тенденция – снижается количество тонких настроек, осененной же упор делается на массового пользователя.

Возможно, несколько дней – недостаточный срок для полноценного тестирования программного продукта. Но даже за это время Outpost Firewall Pro в полной мере показал свои способности: немедленная реакция на все виды сетевой активности, включая извещение пользователя; необычайно тонкая настройка для блокировки всех видов сетевой рекламы и прочих сомнительных красок и самые подробные отчеты обо всех действиях программы в "Журнале".

Добавьте сюда режим невидимости вашего компьютера в Сети, русскоязычный интерфейс и вполне демократичный размер дистрибутива – 5,9 Мб. Цена полной версии (500 рублей) посильна любому пользователю, однако же в течение 30 суток никто не посмеет отнять у вас возможность защитить компьютер и принять твердое решение купить этот продукт или попробовать что-то еще. Пожалуй, за этот срок вполне можно сделать собственный, неискушенный выбор. **UP**

**Павел Давыденко**  
clark@list.ru

**Акустик**  
lecter@list.ru



Журнал событий модуля "Детектор атак" оповещает пользователя о том, что ведется атака на его компьютер, указывает источник, IP-адрес и т. д.

# Умная диагностика

## S.M.A.R.T. - профилактика сбоев жесткого диска

Объемы винчестеров растут, но одновременно с этим падает их надежность – это подтвержденный статистикой факт. О технологии мониторинга и диагностике потенциальных неисправностей жестких дисков S.M.A.R.T. слышали все, но при этом далеко не все ее действительно используют. Попробуем исправить этот недочет и обратить внимание пользователей на необходимость тщательно следить за сохранностью своей информации...

### Немного истории

Предпосылками разработки S.M.A.R.T. (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology)

являлись технологии компании IBM – PFA (Predictive Failure Analysis) и компании Сомпрац – IntelliSafe, предназначенные, прежде всего, для слежения за состоянием элементов серверных дисковых массивов. Суть PFA заключалась в том, что винчестер измерял несколько параметров (таких, как, например, высота полета головок над поверхностью пластин, количество ошибок чтения / записи и т. п.), чтобы предсказать приближающийся сбой, и в случае их деградации (ухудшения) посыпал хост-системе сообщение о возможной аварийной ситуации. Сомпрац использовала несколько дополнительных

возможностей – пороговые значения параметров, сообщение хост-системе названий, вызвавших тревогу показателей, и т. п. IntelliSafe (в создании которой участвовали: Quantum, имеющая и свои наработки в этой области, Seagate и Conner) сначала была регламентирована на уровне комитета Small Form Factor Committee (документ SFF-8035), а потом при посильном участии практически всех производителей жестких дисков переросла в первую версию S.M.A.R.T., введенную в качестве необходимого компонента модификации ATA-3 IDE-интерфейса.

S.M.A.R.T. первой версии точно так же, как и предшественники, обеспечивала предсказание ошибок, производя мониторинг нескольких физических параметров диска во время его активности. S.M.A.R.T. II добавила к этому автоматическое офлайн-сканирование поверхности, а S.M.A.R.T. III не только анализирует состояние диска, но и производит действия по определению и восстановлению проблемных секторов (прежде всего методом их переназначения).

В данный момент всеми производителями жестких дисков поддерживается и используется третья версия стандарта.

### Общая характеристика

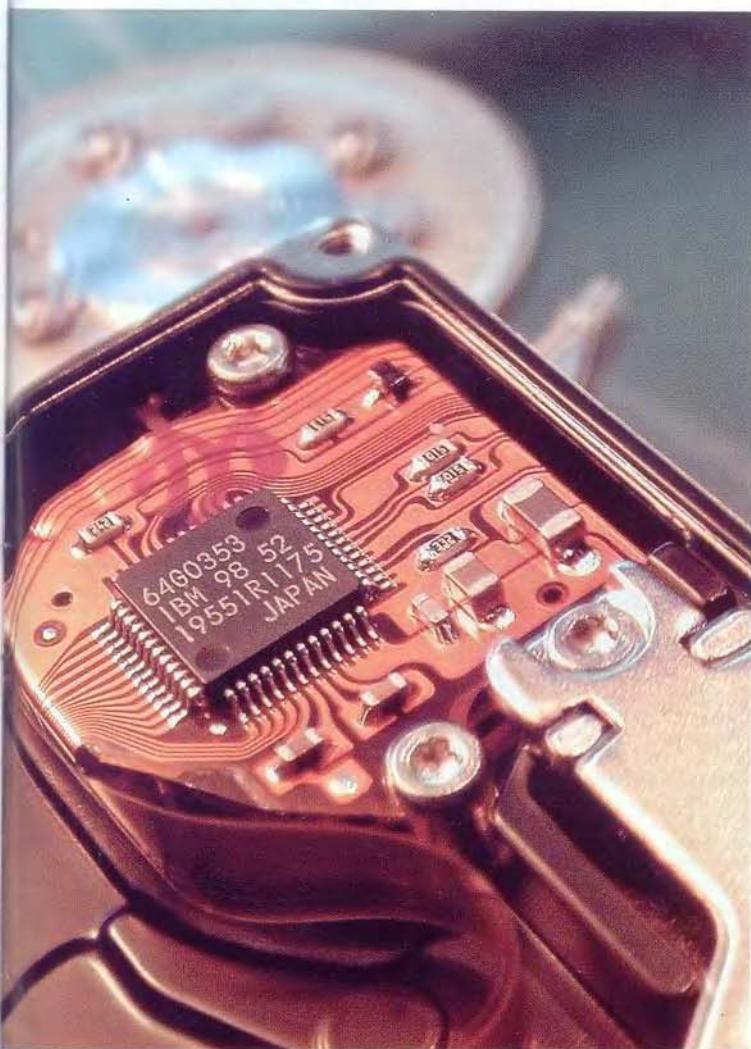
Принцип работы S.M.A.R.T. достаточно прост и идет еще от ее предшественников: в процессе функционирования винчестер отслеживает состояние некоторых параметров своей работы (например, количество перемещений головок, количество оборотов двигателя за время работы, скорость обмена данными между дисками и кэш-памятью и тому подобные параметры) и отражает их текущее состояние в специальных характеристиках – атрибутиках, которые можно обобщенно разделить на критические и некритические, в зависимости от их влияния на качество работы накопителя.

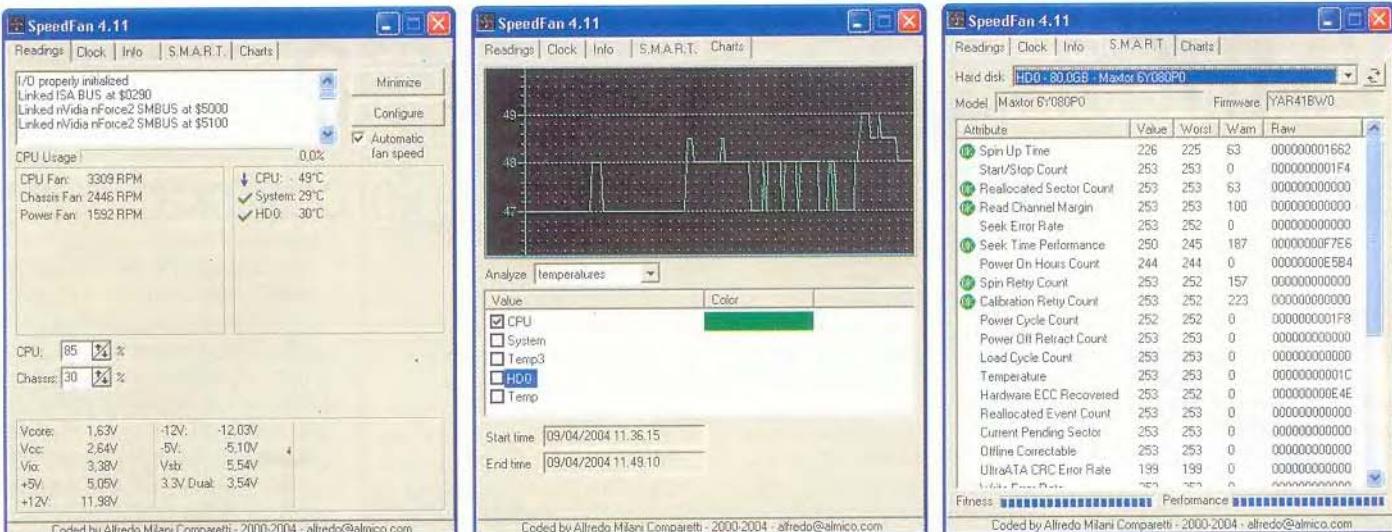
Атрибут представляет собой определенную ячейку данных,

имеющую несколько полей, из них наиболее важное значение – Value (обычно от 0 до 100 или до 253), которое изначально установлено на максимум (разный для производителей) и уменьшается в случае ухудшения параметров функционирования диска. Каждому атрибуту сопоставляется нижняя его граница – поле Threshold, являющееся, по сути, минимальным значением характеристики, при которой производитель гарантирует безотказную работу устройства. При падении значения атрибута ниже порогового наступает Т.Е.С. (Threshold Exceeded Condition – условный выход накопителя из строя), что означает серьезные проблемы в функционировании (хотя реально проработать винчестер может еще долго), а в случае достижения Т.Е.С. сразу несколькими атрибутами – большую вероятность скорой смерти жесткого диска.

Помимо пороговых значений для каждого атрибута определено дополнительное битовое (то есть имеющее значение "0" или "1") поле pre-failure/advisory, которое также характеризует предварительное состояние жесткого диска. Изначально pre-failure/advisory имеет значение "0", которое сохраняется даже при достижении атрибутом своего threshold, а в значении "1" он устанавливается только когда ситуация (с точки зрения встроенной микропрограммы накопителя) становится уже критической и все данные с вашего жесткого диска необходимо переносить в другое место.

Сами атрибуты (включая их названия и идентификаторы), их пороговые значения и значения pre-failure/advisory хранятся в энергонезависимой памяти жесткого диска, который, кроме того, в процессе своей работы ведет журнал, отслеживая, например, кроме текущих значений еще и значение worst (то есть наихудшее за все время функционирования) каждого параметра. Стоит подчеркнуть, что все цифры, которые можно видеть в парамет-





SpeedFan - бесплатная программа мониторинга дисков, работающая под Windows.

рах атрибутов, – это просто результат синтетического анализа прошивкой накопителя качества его работы, и к реальным параметрам устройства они относятся только опосредованно. При этом у многих атрибутов есть поле RAW, то есть конкретное значение измеряемого параметра. Это более чем полезно, так как позволяет, например, увидеть такую важную при покупке подержанного жесткого диска информацию, как количество запусков и общее время работы.

S.M.A.R.T. описывает только самые общие принципы организации слежения за состоянием накопителя. Каждый производитель волен сам выбирать (и выбирать) характеристики, за которыми ведется наблюдение, их количество и правила вычисления значений, что, с одной стороны, создавало в первое время проблемы для интерпретации получаемых при помощи S.M.A.R.T.

данных (например, популярная в свое время утилита SmartVision не показывала названия атрибутов, а только их идентификаторы и значения, так что пользователь вынужден был смотреть на голые таблицы с цифрами, не понимая, что они значат), а с другой стороны, дало возможность без проблем вводить со временем новые атрибуты – для поддержки слежения за температурным датчиком диска, количеством ошибок высокоскоростных интерфейсов Ultra DMA, параметрами GMR-головок привода... А если учесть тот факт, что S.M.A.R.T. не является прерогативой только IDE-интерфейса и реализована также на SCSI, SSA и FibreChannel (с характерным для этих интерфейсов уклоном именно в серверный вариант использования дисков – для слежения за винчестером не требуется внешних приложений, он сам принимает решение о своей

"профпригодности" и лишь известяет администратора или пользователя о неполадке), то становится очевидным, что создать универсальный жесткий и конкретный стандарт было бы просто невозможно.

В приложении к обычному использованию в рамках интерфейса IDE требуется подчеркнуть, что S.M.A.R.T. – не более чем функция наблюдения, и в большинстве случаев она может спрогнозировать только предсказуемые сбои – те, которые характеризуются деградацией того или иного параметра в течение какого-то времени (а таковыми, например, являются броски напряжения питания). Кроме того, пользовательская реализация S.M.A.R.T. обычно не предполагает никаких самостоятельных действий накопителя (типа отключения и тому подобных) – это просто средство информирования о возможных проблемах.

Список атрибутов в SpeedFan: отображается название, идентификатор, текущее, пороговое значения...

## Средства наблюдения

В минимальном объеме анализ показателей S.M.A.R.T. обеспечивает BIOS при инициализации винчестера: в списке подключенных устройств обычно пишется что-то типа "S.M.A.R.T. capable and status OK". Естественно, необходимо, чтобы BIOS вообще поддерживал слежение за показателями S.M.A.R.T. и оно было включено в его параметрах (опция "S.M.A.R.T.: Disable/Enable"). Существует мнение, что при отключении данной опции в BIOS полностью отключается и внутренняя работа S.M.A.R.T. в самом винчестере, и при этом скорость его работы немного увеличивается (так как исчезают накладные расходы на лишние проверки и запись значений). На самом деле это не так: отключаться может слежение только за частью атрибутов (а может и вообще не отключаться, что зависит опять же от прошивки привода), наименее важными, и, как показал опыт, никакого проста скорости при выключении в BIOS S.M.A.R.T. нет. Да и в любом случае потенциально большая надежность стоит того, чтобы пожертвовать ради нее процентом производительности.

О чтении значений атрибутов из MS DOS подробно говорить уже нет смысла, но на всякий случай стоит упомянуть программы HDDSpeed ([www.xponik.spb.ru](http://www.xponik.spb.ru)) и SMARTUDM HDD S.M.A.R.T. Viewer ([www.sysinfolab.com](http://www.sysinfolab.com)) – обе они отлично справляются с просмотром показателей S.M.A.R.T., но, конечно же, не могут обеспечить постоянное за ними наблюдение, что необходимо для полноценного контроля состояния жесткого диска.

Attribute Name	ID	T.E.C.	Status	Value	Worst	Threshold	Raw Data	Meaning	Flags
Raw Read Error Rate	01	03.05.2003	Ok	68	62	25	000000F9C9F0	LC PFER	
Spin Up Time	03		Ok	70	70	0	000000000000	LC	
Start/Stop Count	04		Ok	99	99	0	000000000453	1107 ms. FW LC EC SP	
Reallocated Sector Count	05		Ok	100	100	0	000000000000	FV LC EC SP	
Seek Error Rate	07		Ok	45	37	0	0A8105D6F46	FV LC PFER	
Power On Hours Count	09		Ok	94	94	0	0000000015B8	5567 hrs. LC EC SP	
Spin Retry Count	0A		Ok	100	100	20	000000000000	FV LC EC	
Power Cycle Count	0C		Ok	99	99	0	0000000006C4	1732 ms. FW LC EC SP	
Drive Temperature	C2	03.11.2002	-3	33	56	0	000000000024	36°C (97F) LC SP	
(Unknown attribute)	C3	27.02.2006	Ok	74	60	36	000004AE0350	LC ER EC	
Current Pending Sector Count	C5		Ok	100	100	0	000000000000	LC EC	
Offline Scan Uncorrectable Sector Count	C6		Ok	100	100	0	000000000000	EC	
Ultra ATA CRC Error Count	C7		Ok	200	200	30	000000000000	LC PFER EC SP	
Write Error Count	C8	12.01.2014	Ok	98	94	0	010201020000	LC EC SP	
(Unknown attribute)	CA		Ok	100	253	0	000000000000		

Last update: 20.05.2002 14:39:28 Ok (no changes) Attribute changed Dangerous changes Pre T.E.C. warning T.E.C. warning

Helexis Drive Health - мониторинг осуществляется фоновым сервисом, результаты выводятся в отдельном окне.

Под Windows же (любых версий) подобных программ – десятки. Достаточно ввести в строке любого поисковика аббревиатуру S.M.A.R.T., чтобы получить ссылки на все наиболее популярные продукты, среди которых есть, в том числе, бесплатные (например, утилита SpeedFan – [www.almicom.com](http://www.almicom.com)). Одной из наиболее удобных (пусть и shareware) представляется Helexis Drive Health ([www.drivehealth.com](http://www.drivehealth.com)), где мониторинг состояния S.M.A.R.T. осуществляется фоновым сервисом (занимающим, соответственно, совсем не много памяти), который выводит предупреждающее окно в случае ухудшения атрибутов. Можно запустить и непосредственно утилиту просмотра состояния диска (внешний вид и функциональность которой примерно аналогичны всем другим программам подобного типа).

Главное в ней – список атрибутов, для которых отображается название каждого, идентификатор, текущее, худшее и пороговое значения, поле RAW и его расшифровка для некоторых атрибутов (уже упоминаемый Start/

Stop count – количество включений / выключений диска и прочие), тип атрибута (в зависимости от его функциональной нагрузки: PR – Performance-related, ER – Error rate, EC – Events count, SP – Self-preserve) и Nearest T.E.C. – прогнозируемая дата достижения порогового значения атрибута и, соответственно, возможный выход диска из строя.

Вопрос анализа значений (и их изменений) различных атрибутов достаточно объемен, поэтому можно дать на эту тему лишь несколько общих рекомендаций. Так, например, ухудшение атрибута Spin Up Time зачастую свидетельствует о некачественном источнике питания; Spin Up Retry Count и Seek Error Rate – о возможных механических проблемах, а последний – еще и о температурных (расширение пластин); Reallocated Sector Count и Current Pending Sector Count, а также Seek Time Performance и Recalibration Retries опять же говорят о проблемах с механикой (в общем-то, именно механические проблемы являются наиболее предсказуемыми, и на них в основном и нацелена S.M.A.R.T.)...

Снижение значений атрибута Soft Read Error Rate свидетельствует обычно о некачественной прошивке или проблемах с электроникой, ухудшение значений (а точнее, увеличение значения поля RAW) UltraDMA CRC Error Count зачастую является следствием разгона (а именно завышения частоты шины PCI по сравнению с номинальной), неправильно проложенных (сильно перекрученных) шлейфов IDE или вообще – ошибками драйверов операционной системы.

Отдельно стоит отметить атрибут Drive temperature, появившийся только в последних версиях S.M.A.R.T., назначение которого заключено в его названии – текущая температура жесткого диска, оборудованного термодатчиком. Измеряется она той же Drive Health или, например, широко распространенной и полезной MotherBoardMonitor, в последних версиях которой также появились датчики температуры дисков (надо только включить их в меню настроек General на вкладке Basic), которые выводятся на панель Dashboard или в системный трей.

## В итоге

Резюмируя, можно сказать, что тщательное наблюдение за состоянием параметров S.M.A.R.T. жесткого диска и его температурой в частности позволяет избежать многих проблем и заранее диагностировать выход накопителя из строя. Конечно, есть масса примеров, когда накопители выходили из строя с отличными показателями S.M.A.R.T., но это не нивелирует смысла контроля состояния жесткого диска и говорит лишь о том, что никто и никогда не застрахован от неприятных неожиданностей.

Пожалуй, действительно полноценному использованию технологии препятствует только отсутствие ее поддержки встроенными средствами операционной системы: если пользователю не придется искать и устанавливать дополнительные утилиты, то куда большая вероятность, что в нужный момент он будет заранее предупрежден о надвигающейся на его жесткий диск опасности. Но, это уже, как говорится, дело совести разработчиков ОС.

**SkyLord**  
sky\_lord@mail.ru

## Описание некоторых атрибутов S.M.A.R.T.

- Spin Up Time - среднее время раскрутки шпинделя диска до рабочей скорости. В поле RAW содержится время в миллисекундах.
- Spin Retry Count - количество повторов попыток раскрутки шпинделя диска и его выхода на рабочую скорость, при условии, что первая попытка была неудачной.
- Reallocated Sector Count - количество переназначенных при ошибках чтения / записи / валидации секторов. Поле RAW содержит общее количество этих секторов.
- Reallocation Event Count - количество операций переназначения секторов. Поле RAW этого атрибута показывает общее количество попыток (успешных и неуспешных) переназначения сбойных секторов в резервную область.
- Current Pending Sector Count - текущее количество нестабильных секторов, в случае повторной ошибки чтения которых произойдет их переназначение в резервную область. Постоянно ненулевое значение RAW этого атрибута говорит о низком качестве поверхности диска.
- Seek Time Performance - средняя производительность операций позиционирования головок привода на указанный сектор.
- Seek Error Rate - частота появления ошибок позиционирования головок.
- Recalibration Retries - количество повторов попыток рекалибровки накопителя (сброса состояния и установки головок на нулевую дорожку), если первая попытка была неудачной.
- Throughput Performance - средняя пропускная способность диска.
- Power Cycle Count - количество полных циклов запуска / остановки жесткого диска.
- Start/Stop Count - количество циклов запуска / остановки шпинделя. Поле RAW хранит общее количество включений / выключений диска.
- Power-On Hours - количество отработанных часов во включенном состоянии. Поле RAW этого атрибута показывает количество часов (возможно, минут или секунд - в зависимости от производителя), отработанных жестким диском. Достижение этим атрибутом порогового значения указывает на выработку диском ресурса MTBF (Mean Time Between Failures), что, в общем-то, обычно совершенно не мешает накопителю работать дальше.
- Drive Temperature - температура. Данный параметр отражает в поле RAW показание встроенного температурного сенсора в градусах Цельсия.
- Raw Read Error Rate - частота появления ошибок при чтении данных с диска по вине аппаратной части накопителя.
- Soft Read Error Rate - частота появления "программных" ошибок при чтении данных с жесткого диска.
- Uncorrectable Sector Count - количество нескорректированных ошибок при чтении / записи сектора. В поле RAW - точное количество этих ошибок.
- UltraDMA CRC Error Count - общее количество ошибок CRC в режиме Ultra DMA. Поле RAW содержит количество ошибок, возникших в режиме передачи данных Ultra DMA в контрольной сумме (ICRC - Interface CRC).
- Write Error Rate (Multi Zone Error Rate) - частота появления ошибок при записи данных. Поле RAW показывает общее количество ошибок, обнаруженных во время записи сектора.
- Loaded Hours - нагрузка на привод головок, вызванная общей наработкой "трудочасов" накопителем.
- Load/Unload Cycle Count - количество циклов вывода головок в специальную парковочную зону / в рабочее положение.
- Load/Unload Retry Count - количество повторов попыток вывода головок в специальную парковочную зону / в рабочее положение, при условии, что первая попытка была неудачной.
- Load Friction - нагрузка на привод головок, вызванная трением в механических частях жесткого диска.
- Load-in Time - общее время нагрузки на привод головок, когда они находятся в рабочем состоянии вне парковочной зоны.
- Torque Amplification Count - количество усилий вращающего момента привода.
- Power-Off Retract Count - количество зафиксированных повторов выключения питания накопителя.
- GMR Head Amplitude - амплитуда дрожания GMR-головок в рабочем состоянии.

# Про доброго сисадмина и честный файрволл

## Замаскированная программа

**Q** Что-то странное наблюдало в Windows 2000: при включении компьютера автоматически запускается одна программа (не вирус), но ни в папке Автозагрузка, ни в утилите msconfig, взятой из Windows XP, ярлык для ее автозапуска не присутствует... Что за чудеса?

**A** Утилита msconfig отображает не все возможные способы загрузки приложений. Более того, по некоторым данным, в Windows 2000 (в отличие от других ОС) могут обрабатываться даже подразделы внутри стандартных ключей автозапуска реестра RUN. Так что лучшим решением будет поиск имени исполнимого файла этой программы в реестре – возможно, она замаскировалась от msconfig именно в подразделе одного из разделов RUN.

## Частичная радость от файрволла

**Q** Установил файрволл NIS 2003 и настроил его (настройка основывалась на внимательном прочтении ваших статей по этой теме), все меня устраивает, но... Для получения почты я пользуюсь Outlook Express и не могу посмотреть прикрепленные файлы. Видеть вижу (скрепка активна), но приложения ни от-

крыть, ни сохранить не могу. Файлы видны, но они не подсвечены. Причем в момент загрузки почты NIS 2003 выключен. Можно ли это побороть? И еще, с включенным NIS 2003 не могу попасть на любимую конференцию. В установках NIS 2003 этот сайт не запрещен.

**A** Отсутствие доступа к вложениям вряд ли связано с NIS, разве что с его антивирусной составляющей, – проверьте настройки или попробуйте временно удалить антивирус Нортон. Проверьте настройки безопасности ОЕ – возможно, доступ запрещен именно в почтовом клиенте. Для разблокировки доступа к вложениям в Outlook Express и

всех версиях Outlook удобно использовать программу DetachOL ([www.mcdev.com](http://www.mcdev.com)). Доступ же к сайтам пропал, скорее всего, из-за того, что у вас по умолчанию запрещены Java и ActiveX. Просто внесите эти сайты в список исключений и разрешите для них активные элементы веб-страниц и cookies. Кроме того, загляните в логи файрволла – там можно узнать, что и по какой причине заблокировано.

## Сисадмин сисадмину "друг"

**Q** Помогите, беда! Нашел новую работу (я сисадмин), там куча компов, а на одном работавший до меня сисадмин с помощью какой-то программы поставил защиту на настройки Рабочего стола и программу удалил, а еще и уволился! Вот теперь не знаю, что делать.

**A** Проще всего установить твикер (WinBoost, например) и посмотреть в нем, какие имеются ограничения. Либо в редакторе реестра просмотрите разделы Policies и удалите в них параметры, ограничивающие доступ к настройкам ПК. По их названию можно догадаться о предназначении каждого из них.

## Русский лучше – доказано!

**Q** У меня английская Windows XP SP1. Я регулярно покупаю Upgrade и Upgrade Special с февраля 2004 года. Хотелось бы на CD обнаружить Kaspersky Anti-Virus 4.5 (latest version) именно английский, для моей системы. Я ведь не один с английской версией Windows. На CD можно выложить upgrade-версию и English. У меня почти весь софт английский.

**A** Совершенно непонятное желание. Если бы вы не понимали русский язык или хотели бы таким агрессивным способом

## Еще раз про совместимость систем

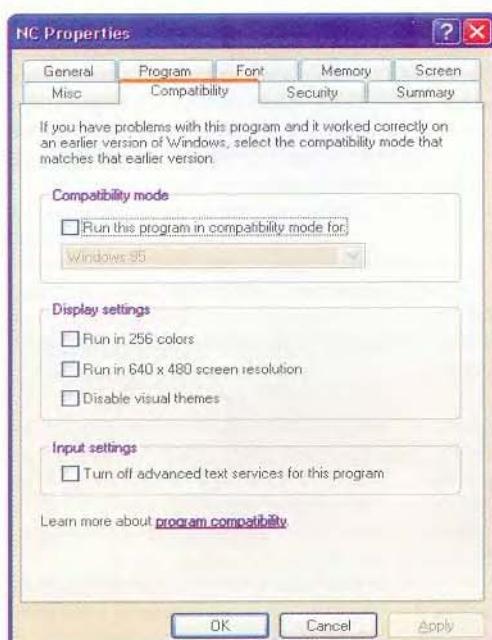
**Q** Где-то я прочитал, что в Windows 2000 SP4 можно включить режим совместимости, аналогичный Windows XP, применяемый в последней для игр и прочего. Но по умолчанию этот режим отключен и включать его надо через реестр. Не могли бы вы напомнить, как это делается (или хотя бы дать ссылки, где это описано)?

**A** Да, про этот режим Windows 2000 мы уже писали недавно в нашем журнале (путешествовать по ссылкам и перелопачивать горы справочной литературы вам не придется). Работает он начиная с Service Pack 2 и обеспечивает совместимость с Microsoft Windows 95 и Microsoft Windows NT 4.0. Включать отображение новой вкладки Compatibility для ярлыков исполнимых файлов нужно вручную, имея права администратора. Для этого надо выполнить команду: regsvr32 %systemroot%\apppatch\slayerui.dll. После включения этого режима вам останется только создать ярлык для проблемного приложения и в его свойствах задать нужный режим совместимости. Соответственно, программу придется запускать именно этим ярлыком.

Для отключения же этой функции выполните такую команду:

```
regsvr32 /u  
%systemroot%\apppatch\slayerui.dll.
```

Учтите только, что для включения этой технологии в Windows 2000 Server SP3 придется внести некоторые изменения в реестр. В разделе реестра HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SYSTEM\CurrentControl-



Set\Control\Session Manager\AppCompatibility нужно создать подраздел с именем Explorer.exe, а в нем два параметра: строковый DllPatch-x с пустым значением, а также бинарный x со значением:  
0c 00 00 00 00 00 00 00 06 00 00 00 00 00 00 00

заставить себя выучить ту сотню английских слов, что встречается в интерфейсе антивируса, тогда да... Но устанавливать английские версии программ, которые существуют и в русской редакции, неразумно. Совершенно не важно, какую программу вы ставите на Windows XP – русскую или английскую. Работают они одинаково, и нормально настроенной операционной системе абсолютно фиолетово, какой язык в интерфейсе антивируса. А вот пользователю гораздо удобнее работать с программами именно на родном языке – это доказано специалистами.

### "Сон" связан с портом

**Q** Компьютер с установленной Windows XP уходит в режим Standby слишком долго – с полминуты засыпает. На других известных мне машинах этот процесс проходит гораздо быстрее. С чем это может быть связано?

**A** Это может быть связано, например, с тем, что в вашей системе отсутствует LPT-порт. Попробуйте открыть Диспетчер устройств, в меню View установить флажок Show hidden devices. Далее откройте раздел Network adapters, найдите в нем устройство Direct Parallel и, щелкнув на его значке правой кнопкой мыши, выберите Disable, то есть отключите его.

### Внедренная проблема

**Q** С некоторых пор не могу открыть правой кнопкой мыши контекстное меню на значках папок – компьютер зависает, хотя двойным кликом папка открывается нормально. Можно закрыть зависшее приложение через Диспетчер задач, где напрягает надпись, что программа не отвечает. В то же время на значках файлов меню открывается без проблем. Также не могу удалить папку, выделив ее левой кнопкой, так как опять все виснет. Похоже, глюк "Эксplорера". Переставливать систему пока не хочется. В чем проблема?

**A** Похоже, одна из программ, установленных последними, внедрила в систему, например, свою команду для контекстного меню папок или новую вкладку для меню их свойств. Попробуйте или удалить несколько последних программ, или открыть в редакторе реестра разделы

## DataFile

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

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

HKEY\_CLASSES\_ROOT\Directory  
HKEY\_CLASSES\_ROOT\Folder.

И сравнивте их содержимое с аналогичными разделами ПК, на котором такой проблемы нет. Создав предварительно резервную копию этих разделов с помощью экспорта в reg-файл, удалите из них все лишнее, приведя в соответствие с чистой системой. Также могут помочь проверка системных файлов (sfc /scannow) и переустановка сервис-пака.

### Звонок по расписанию

**Q** Как сделать так, чтобы соединение с провайдером включалось автоматически через modem в указанное время, как у менеджеров закачек?

**A** Дозваниваться до провайдера по расписанию умеют почти все нормальные программы дозвона, кроме встроенной в Windows. Просто установите FSDialer ([www.flexiblsoft.com](http://www.flexiblsoft.com)) или Dial-Up Monitor ([www.dialmonitor.ro](http://www.dialmonitor.ro)) – и будет вам счастье. На сегодня это одни из лучших звонилок.

## Криминальная Java-история

**Q** Последнее время устанавливал много программ и доигрался - Internet Explorer в Windows XP стал зависать или вообще вываливаться на некоторых сайтах. Анализ сбоя говорит о том, что причиной его является Java на веб-страницах. Если сайт сделан без нее, то обозреватель работает нормально. Помогите восстановить работоспособность IE.

**A** Такое может происходить, если в вашей системе оказались одновременно установленными сразу две Java-машины - от Microsoft и от Sun. Попробуйте удалить виртуальную машину Sun, используя стандартный диалог Windows "Установка и удаление программ".

Чтобы удалить виртуальную машину Microsoft, выполните команду: RunDll32 advpack.dll,LaunchINFSection java.inf,UnInstall.

Далее перегрузите ПК и удалите папку Windows\Java, а также файлы WINDOWS\inf\java.pnf, WINDOWS\system32\jview.exe и WINDOWS\system32\wjview.exe.

Удалите разделы реестра:



HKEY\_LOCAL\_MACHINE\Software\Microsoft\Java VM  
HKEY\_LOCAL\_MACHINE\Software\Microsoft\Internet Explorer\AdvancedOptions\JAVA\_VM.  
После этого установите заново либо Java-машину от Microsoft (полную, либо upgrade-версию можно найти в интернете), либо виртуальную машину Sun ([java.sun.com/getjava/index.html](http://java.sun.com/getjava/index.html)). Но не обе сразу. Как показывает практика, конкуренция присуща не только компаниям-производителям, но и их замечательным продуктам...

се (хотя очень похоже на коэни против владельцев пиратских версий Windows), но в случае с вашим сбоем имеет место именно такая ситуация. Windows XP рушится, если после какого-то изменения файлов на CF-карте вы выдернете из ноутбука адаптер CF-карты. Разработчики ОС просят подождать выхода второго пакета обновления, в котором обещают глюк исправить. Так что пока мучайтесь...

### Отключенный объект

**Q** Странный глюк: пытаюсь открыть в Word документ, который только что получил по почте, и получаю сообщение об ошибке: "The document caused a serious error the last time it was opened. Would you like to continue opening it?" И так каждый раз. Как от этого избавиться?

**A** Microsoft Excel и Word выдают такое сообщение, если этот файл два раза вызывал сбой программы. При этом файл заносится в список "Отключенные объекты" (Disabled Items). По идеи это должно избавить пользователя от потери данных при работе с поврежденным или некорректным документом. Похоже, в вашем случае этот механизм сам дал сбой. Попробуйте вручную очистить список Disabled Items, найдите его в меню "Справка" > "О программе" > "Откл. объекты".

**Сергей Трошин**  
stnvidnoye@mail.ru

# Про цены на боксы и зондеркоманду СС

*Personal comment: <..> они там чем думают-то? Какая юзерам разница, на сколько процентов винда дешевле, чем в Штатах – это Россия, здесь ее все равно дороже, чем за четвертак мало кто купит – \$25 – отличная цена,*

тем паче, что по слухам она фсе равно \$17 на привозе стоит. Давно пора договорица с крупными сетями, чтоб они без винды вообще компы не продавали – тогда четвертак устроит всех. (Вон Каспер впихнул свой антивирь в комплект, а цена стандартов почти и не изменилась) Так что Штаты – не ориентир, а Майкрософту бы какой-нить BSA Russia создать и начать бороться с различными продажами OEM-комплектухи, добиваясь одновременно максимального снижения цен на простые версии ПО (Win-XP HE Light – ежики, ну чем мы не кони, а? Рядовых юзеров они все равно устроят, а люди, не разбирающиеся в компах делают огромный процент продаж – факт. (Besides, надо еще поговорить о так называемых "интуитивно понятных" интерфейсах – ни фига ни разу они не "интуитивно понятные", как практика кажется. Так что предлагаю обсудить тему.

YT, Anton

 Дорогой Антон. С вашими задатками прирожденного стратега вам надо плавно перебираться из компании, в которой

## 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 по карточке интернет-доступа от одного из лучших столичных провайдеров Zenon N.S.P. Звоните, приезжайте. С уважением, всегда ваш, почтовый ящик [upgrade@veneto.ru](mailto:upgrade@veneto.ru).

вы работаете, и начинать сольную политическую карьеру. Судя по всему, вы любитель глобальных задумок, а это именно то, чего в правительстве сегодня так не хватает. Все они как-то по мелочи берут (взять хотя бы Ходорковского). Ваша задача – убедить сенаторов в том, что вопросами ценообразования Microsoft в России надо заниматься, во-вторых, убедить американцев в том, что им надо внимательнее относиться к особенностям национального шоппинга, когда они формируют цены на боксы со своей операционной системой и, наконец, постараться переубедить пользователей. С последними придется особо тугу: 25 долларов – это 750 рублей, и далеко не каждый пожертвует такой суммой, даже если на мировом фоне она будет смотреться мизерно, если не сказать никак.

К сожалению, в России пока что купить пиратский диск намного выгоднее, чем лицензионный. Производители игр сделали верный ход – они продают лицензию всего на 100 рублей дороже. На это можно пойти. Но это не 750 рублей, согласитесь. Может быть, когда-то то же самое будет и с софтом. Пока на западном фронте без изменений.

 Hello upgrade,  
Наболело... Я про спам. И  
вот что хочу предложить: По-  
скольку самих спамеров лечить  
бесполезно (только отстрели-  
вать), а простых пользователей  
научить бороться нереально –  
есть предложение создать служ-  
бу "АнтиСпам", которая будет от-  
слеживать хости массовой рас-  
сылки и через провайдеров бло-  
кировать их.

Понятно, что служба должна быть оплачиваемой. Мне кажется, что имеет смысл заручиться поддержкой крупных компаний (у которых на трафик уходит немало денег) и простых пользователей. Лишь я бы с радостью отдавал в месяц рублей 20–30, но чтобы мне не предлагали увеличить размеры детородного органа или получить английский. Естественно, оплата должна быть пропорциональной.

**Схема работы:** в службу присыпается письмо от пользователя, в котором находится вложение, являющееся спамом. Далее служба выясняет источник рассылки и связывается с провайдером. При отсутствии реакции – с более высоким звеном. Вплоть до блокировки диапазона адресов, предоставленных сети.

*Мера радикальная, но (как мне кажется) имеет смысл... Предлагаю всероссийский референдум на эту тему.*

*Cat by name GAV!*

 Дорогой GAV. Идея у вас интересная, и большинство пользователей интернета наверняка одобрили бы практику расстрела спамеров на месте, без суда и следствия. Что касается службы AntiSpam, то мировая общественность уже осознала необходимость существования такой структуры. И больше скажу – она действует. Не так давно один молодой американский спамер был пойман и получил 15 лет заключения. Я думаю, что это не единичный случай. Да и в России работы ведутся. Взять, к примеру, такой сервис, как Mail.ru, – лично мне от них спама приходит очень мало. А в случае появления оного в почтовом ящике всегда можно пожаловаться на

адресата, и его адрес будут блокировать автоматом. А референдум – это страшное слово. Сами знаете, бюрократия плодит бюрократию. Сначала надо будет собрать всех людей и объяснить 90% из них, что такое спам. Потом растолковать, почему это плохо. Наконец, наверняка найдутся люди, которые скажут, что спам – это свобода, гарантированная конституцией каждому гражданину. Попробуй поспорь, ведь у нас закон простой: что не запрещено, то разрешено. Но смысимв тут делать что-то бесполезно, поэтому для начала надо принять персональные превентивные меры, установив, например, фильтр от спама, коих существует немало.

Кстати, лично у меня возникла другая идея. И, стоит признаться, ее я проведу в массы не без злорадства. Надо создать службу Спама Спама, эдакую зондеркоманду СС. Смыл простой – эти люди будут злостно спамить спамеров. Необходимо написать софт, который будет автоматом бомбить каждый адрес спамера миллионом реплаков типа "о, как меня заинтересовало ваше письмо, замочу, если еще раз порадуюсь", и будет всем радость без-

граничая. Правда, после этого трафик в интернете возрастет, мягко говоря, ощутимо, и будем мы с вами часами грузить "Яндекс", такие скучные и некрасивые (коллега, выйдем-ка на минуточку? – прим. ред.).

**✉ Здравствуйте дорогие Апгрейдяне и Апгрейдята.** Вот посмотрел я, как народ просит про мобильники написать. А у меня как раз на эту тему душевный кризис. Я стараюсь следить за мобильным прогрессом и рынком ну и конечно приходится покупать соответствующие издания. И к моему глубочайшему сожалению данные издания все равно не могут удовлетворить моих потребностей в информации. Во-первых, каждого из изданий описывает в основном лишь одно из направлений – или телефоны или компьютеры (КПК, ноуты и т.п.). Если про компьютеры пишут еще вроде как технически грамотные люди, то про мобильники такое ощущение пишут журналисты не имеющие к технике никакого отношения. В итоге я узнаю лишь цену, и какой у телефона красивый (или некрасивый дизайн) и совершенно ничего неизвестно о

его функциональности 8( Окончательно я огорчился, когда собрался покупать мобильник и КПК. Ни одно из изданий мне не помогло и в итоге, чтобы выбрать то, что мне нужно в заданном ценовом диапазоне мне пришлось сидеть в Интернете 2 дня, по крупицам собирая сведения. А все это из-за отсутствия сводных обзоров, таких как в нашем (то есть в Вашем и моем любимом) Upgrade. Благодаря им, я сэкономил кучу времени денег и нервов. И тут я вспомнил, что как-то говорили вы родимые о том, что семейство журналов Upgrade может пополниться еще несколькими специфическими изданиями. Так почему же тогда бы не сделать, например Upgrade Mobile. В котором бы, в равной степени рассматривались все мобильные устройства такие как: КПК, ноутбуки, смартфоны, коммуникаторы, GPS навигаторы, мобильники и прочее похожее. Ну, или два журнала один про то, что ближе к компьютерам, а другой про то, что ближе к телефонам. Может быть, я это не первый предлагаю, но хочу добавить гирьку на чашу весов в пользу такого проекта.

Пока, пока мои родимые и ненаглядные. Девушки чмок, парням горячий привет.

**PS** Ворд постоянно предлагает "мобильник" на "мобильник" заменить

 Спасибо вам большое за похвалу – это еще никому из нас не вредило, наоборот даже, силы свежие сразу появляются. Что касается мобильных телефонов, то в одном из последних номеров мы уже ответили на похожее письмо, поэтому повторяться не будем. Теперь по поводу разрастания семейства Upgrade и еще одного издания, направленного на рынок всего мобильного... Мы об этом подумываем. Но если честно, то говорить о реализации такого проекта пока еще рано. Если мы созреем до его выпуска, то вы узнаете об этом самыми первыми, в этом можете не сомневаться.

P.S. А проверка правописания в MS Word еще и не такое выдает. Наверняка же знаете, что происходит после проверки слова "мультиканальный"... Бывает еще и не такое... 

Евгений Черешнев  
bladerunner@veneto.ru



**ВЫДЕЛЕННЫЕ КАНАЛЫ В ИНТЕРНЕТ, ADSL, FR, ATM**

**ТЕЛЕФОНИЯ**

**ХОСТИНГ, COLOCATION**

**ПОСТРОЕНИЕ КОРПОРАТИВНЫХ СЕТЕЙ СВЯЗИ**

**СЕАНСОВЫЙ ДОСТУП В ИНТЕРНЕТ**



**ИНТЕРНЕТ-КАРТЫ**

**СПЕЦИАЛЬНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ**

**ОПЕРАТОРАМ ДОМАШНИХ СЕТЕЙ**

**Relline**

**916-51-81**  
**adm@relline.ru**  
**www.relline.ru**

# Дед Мороз 21-го века

Дед Мороз печально посмотрел в окно, докурил сигарету и, подбросив в огонь пару бракованных Буратино, снова откинулся в своем любимом кресле-качалке с датчиками обнаружения радикулита. Внучка Снегурочка ушла из дома за хлебушком 10 часов назад. Дед поймал себя на мысли, что еще через сутки начнет волноваться и пойдет ее искать по ближайшим интернет-кафе. Но пока он наслаждался гордым одиночеством старого битника в обществе дорогостоящей аппаратуры.

Хорошо быть Дедом Морозом – думал он. И это было правдой. Современные детишки не шли ни в какое сравнение со своими дедушками и бабушками. Потому что подарки заказывали с размахом, и все компьютерные.

Дед мучался со складированием плюшевых верблюдов и слонов пару сезонов, пока наконец-то не осознал серьезность ситуации. Ведь мальчики и девочки заказывали комплектующие тоннами, и на этом можно было неплохо заработать, что он и сделал. Правда, возникли побочные эффекты – дети ближе к весне начинали поголовно добавляться в асыку в поисках решения проблем с железом и софтом. Причем большинство писем звучало примерно так: "Дедушка, у меня не работает компьютер!" И даже несмотря на то, что он сто раз просил всех писать в теме письма "Проблема с железом", дети дружно клали на это большой детский хрю. Но было весело – кто кастрюльки с пельмешками мамиными на корпусы ставил, кто по три диска в CD-приводы умудрялся запихивать, причем честно думая, что инсталляторы именно того и хотели. А один мальчик однажды чуть с ума не сошел: он создавал новый документ, а в это время произошла критическая ошибка с зависанием компьютера. В результате чего помощник Word стал зациклено повторять: "Хотите создать новый документ?" – в течение нескольких часов. Родителей в это время не было дома, а по возвращении они еле откачали бедного ребенка, стучавшего головой по клaviатуре и кричащего



в такт зависаниям: "Хочу! Хочу! Хочу!" Дед Мороз откинулся в кресле и улыбнулся. Бывают же ламеры – подумал он.

Зато за время работы в XXI веке он приобщился к высоким технологиям как никто другой, ведь у него-то был доступ ко всему на свете. Вот он привилегией и воспользовался: оборудовал каждого лося навигационной системой GPS, причем подобрал для каждого оптимального размера OLED-дисплей на нормальных креплениях на базе подгузников (а вы думаете, Дед Мороз, сидя в санях, смотрит своим оленям в глаза?), в санях поставил двухпроцессорный сервер, тарелку для интернета, а всю телегу замоддил. Предметом особой гордости он считал неоновую подсветку днища саней – точно такая же стояла у главного героя фильма "Форсаж".

А однажды он и дальше пошел. Ведь Дед Мороз – существо, ведущее кочевой образ жизни с перманентным доступом к Сети. Спутники и радары его не засекали, а когда старик научился постоянно менять свой "ай-пишник", жить стало намного веселее. Пролетая над территорией прямого конкурента, Санта Клауса

са, он любил залезать в его базу данных и добавлять подарочные заявки отечественного колорита. Некоторые из его шалостей, правда, не проходили даром. Например, не так давно он узнал, что в Финляндии отменили сухой закон. Все потому, что написанный Дедом вирус @#\$% уyou Santa даже отечественные программы научились ловить с трудом, не говоря уже про заморских. А вирус был забавный. Он добавлял к каждой заявке бутылку спиртного из базы данных "Ашана". В результате письмо даже пятилетнего ребенка выглядело примерно так: "Дорогой Санта! Я вел себя хорошо и хочу, чтобы ты подарил мне нового покемона: старый сдох. ... И бутылку "Дон Периньон" 1959 года!!!". Какое-то время Санта в силу своей европейской педантичности удовлетворял заказы. Но потом почуял неладное и сообщил в Пентагон. Пришлось Деду ломать и его...

Но в России Дедушку все любили и почитали. Он всегда был в курсе сетевых инноваций, общался с нужными людьми, а поэтому голливудские фильмы появлялись в Москве на полгода раньше того, как режиссеры получали сведен-

ную копию. Да и игрушками старик не брезговал. Причем его всегда умиляло, что винили в утечках каких-то пиратов, ведь все было так очевидно...

Пришла внучка. Дедушка ухмыльнулся и, глядя на ее довольное лицо, понял, что она принесла свежего вареза и кряков.

– Деда! Я научилась делать так, чтобы через НТВ+ можно было звонить в любую точку мира! Бесплатно!

– Молодец, внученька. Умница. А хлебушка ты не купила?

– Нет...

– Эх, молодежь! Ладно, погуляю, сам прокачусь, к тому же надо Санту навестить. Что-то он совсем грустный в последнее время. Наверное, трояна моего заметил...

Дед Мороз достал КПК, связался по WiFi с лоями и дал команду на сбор. А сам достал из шкафа пару плюшевых медведей и подбросил в камин. Да... как быстро время летит. Еще вчера я пешком ходил по земле в поисках бездешушек, а сегодня за просто могу взломать Пентагон. А что завтра? Полечу в космос за свежими патчами!

Kenny Kenobi

kenny\_kenobi@inbox.ru