

# UPGRADE

Компьютерный еженедельник

<http://upgrade.computery.ru>

Домашний LCD-монитор  
BENQ FP567s v.2

## Мегатест сетевых фильтров!

Материнская плата  
ASRock K7S8XE+

Бюджетный  
DVD-рекордер  
от Mustek

Новый Audiograbber:  
копируем CD удобно



ISSN 1680-4694



9 771680 469005

**СТАТЬИ НАШИХ ЧИТАТЕЛЕЙ**

<b>Главный редактор</b>	Данила Матвеев <i>matveev@veneto.ru</i>
<b>Заместитель главного редактора</b>	Алена Приказчикова, <i>lmf@veneto.ru</i>
<b>Редактор hardware</b>	Евгений Черешнев, <i>bladerunner@veneto.ru</i>
<b>Редактор новостей</b>	Николай Барсуков, <i>barsick@veneto.ru</i>
<b>Литературный редактор</b>	Сюзанна Смирнова, <i>sue@veneto.ru</i>
<b>Менеджер тестовой лаборатории</b>	Иван Ларин, <i>van@veneto.ru</i> тел. (095) 246-7666
<b>Дизайн и верстка</b>	Екатерина Вишнякова
<b>Иллюстрации в номере</b>	Егор Лепин
<b>Фото в номере</b>	Андрей Клемин
<b>Фото на обложке</b>	Дмитрий Терновой
<b>PR-менеджер</b>	Андрей Цуманов, <i>press@veneto.ru</i> тел. (095) 246-7468
<b>Отдел рекламы</b>	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
<b>Начальник отдела распространения</b>	Александр Кузнецов, <i>smith@veneto.ru</i> тел. (095) 681-7837, тел. (095) 684-5285
<b>Идейный вдохновитель</b>	Андрей Забелин
<b>ООО «Пабблишинг Хаус ВЕНЕТО»</b>	
<b>Генеральный директор</b>	Олег Иванов
<b>Исполнительный директор</b>	Инна Коробова
<b>Шеф-редактор</b>	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>

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.

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, Столярный пер., д. 3,  
тел. (095) 781-1990, 781-1999

Тираж: 72 000 экз.  
© 2004 Upgrade

# Содержание

- editorial**
- 4** Про выставки, призы, конкурсы и приставку *Remo*  
В течение всего времени работы IT-Week 2004 можно будет подойти к стенду Upgrade, добыть себе там анкету, заполнить ее и отдать обратно. Ежедневно среди заполнивших анкеты будут разыгрываться призы, а победители розыгрышей получат шанс выиграть еще и суперприз.
- hardware**
- 6** **новости**
- 12** **новое железо**  
Наследник VHS  
Бытовой DVD-рекордер Mustek R100A Plus  
*Илья Суханов*  
С тех пор как в середине восьмидесятых компания Victor Company of Japan (сокращенно JVC) подарила миру стандарт VHS (в народе – обычную видеокассету), в сегменте бытовых видеорекордеров ничего не менялось. Но наконец-то на свет появилась помесь DVD-плеера и видеоманитфона.
- 14** Радость тинейджера  
LCD-монитор BENQ FP567s v.2  
*Сергей Голубев*  
15-дюймовые ЖК-мониторы давно стали народным стандартом по причине родного для них разрешения 1024 x 768, которое поддерживается большинством современных игр. Да и не только поэтому: цены нынче тоже не кусаются...
- 15** Камнемамка  
Материнская плата ASRock K7S8XE+  
*Андрей Елисеев*  
Я, например, так привык к материнской плате ASRock K7S8XE+, установленной в новый домашний компьютер, что чуть не забыл о необходимости написать по ее поводу обзор. Поэтому если все, что требуется от материнки, – стабильная работа, имеет смысл присмотреться к недорогим решениям.
- испытания**
- 16** Трактат о вкусной и здоровой пище  
Тестирование тринадцати сетевых фильтров  
*Александр Енин*  
Что входит в обязанности сетевого фильтра? Он должен спасать приборы от скачков напряжения, обеспечивать защиту от короткого замыкания и отфильтровывать помехи. Только ли это?
- техническая поддержка**
- 26** Про мобильную память и подлого сисадмина  
*Назгул*  
"Слышал, что для ноутбуков нужно искать какие-то особенные модули..."
- software**
- 28** **новости**
- практикум**
- 32** Возвращение к истокам  
Классика жанра - программа Audiograbber 1.83  
*Павел Давыденко*  
Старая добрая программа, сколь бы преклонным ни был ее возраст, остается действительно любимой классикой. Встречайте классику жанра – новую версию приложения Audiograbber.
- маленькие программы**
- 34** Как научиться называть вещи своими именами  
*Алена Приказчикова*  
Свободный контент, доступный в файлообменных сетях, предлагаю называть только пиратским, но не свободным. И желательно уже научиться ассоциировать слово "пиратское" с чем-то однозначно запретным.
- техническая поддержка**
- 38** Про многообразие языков и анонимность  
*Сергей Трошин*  
"Подскажите мне, пожалуйста, вот какую вещь. Неоднократно читал в Upgrade, что оригинальный английский Windows XP с MUI работает значительно стабильней локализованного. Хочу попробовать поставить себе такую комбинацию. Но возникает вопрос: будут ли проблемы?..."
- history**
- конкурс**
- 40** Слава будущим зубрам журналистики!  
Как и было обещано, редакция публикует тексты читателей, победивших в конкурсе статей и получивших за свои героические поступки ценные призы. Читайте и наслаждайтесь! А главное – помните: на их месте могли и еще можете в будущем оказаться и вы.
- mustdie!**
- 46** Если бы Б. Гейтс был начальником полиции...  
*Юрий Нестеренко*  
Вместо предупреждения "У вас есть право хранить молчание..." при аресте зачитывалось бы Лицензионное соглашение.

# editorial

Редактор раздела: Алена Приказчикова [lmf@veneto.ru](mailto:lmf@veneto.ru)

## Про выставки, призы, конкурсы и приставку

### О представителях редакции

Надо ли говорить, что процесс производства журналов Upgrade и Upgrade Special на время выставки никто не отменял, поэтому обе редакции не смогут в полном составе тусоваться на IT-Week 2004 в течение всего времени ее работы. Сами понимаете - номера надо делать и все такое. Однако мы обещаем, что на стенде постоянно будут присутствовать те или иные наши товарищи специально для общения с читателями. В самый первый день работы выставки мы определимся с последовательностью нашего присутствия на стенде, о чем объявим дополнительно. Коллеги из Upgrade Special клятвенно обещали, что не оставят без внимания происходящее, поэтому помимо всего прочего у посетителей IT-Week 2004 будет еще и уникальный шанс задать любые вопросы непосредственно людям, которые могут дать на них грамотные ответы. До встречи на выставке! P.S. Кристина и Алена Приказчикова также обещали быть, поэтому желающие на них поглядеть - не упустите свой шанс!

Сейчас скажу банальную банальность. На дворе весна, птичками пахнет, а значит - пришла пора "Комтека". Вернее, теперь выставка называется IT-Week 2004, и сейчас уже даже как-то немодно вспоминать, что раньше она была именно "Комтеком". Но мы столь пренебрежительно к истории отечественной IT-индустрии относиться не будем, поскольку "Комтек" в какой-то степени является частью этой самой истории, причем частью довольно существенной.

Если вдруг кто не в курсе, сообщая: "Комтек" в 90-х годах рулил безмерно, круче него были только звезды. Во времена своего расцвета выставка занимала целых четыре павильона (если мне не изменяет память. Или их было пять?), которые было затруднительно обойти и за целый день. Для всех интересующихся высокими технологиями в апреле наступал самый натуральный праздник, компьютерным журналам после выставки целых два месяца не надо было куда-то ходить за информацией, и вообще - было интересно. А как счастливы были таксисты у метро "Улица 1905 года", которые на время работы выставки традиционно переквалифицировались в водителей маршруток и набивали свои "копейки" и "пятерки" желающими посетить выставку и брали по 30 рублей с каждого! Парковка автомобилей начиналась за километр от выставки, а предприимчивые дети из окрестных дворов предлагали всем, кто оставлял

там свои машины покарать оные за несущественные деньги, взамен гарантируя их полную неприкосновенность. В общем, мероприятие было масштабным очень и интересным для всех - даже для окрестных жителей.

А сколько всяких щедрых подарков можно было унести с собой после посещения выставки - ни в сказке сказать, ни вслух произнести. Лично я вытаскивал оттуда презентационные материалы рюкзаками и сумками (спасибо компании 1С за мое счастливое детство и безграничную щедрость в плане раздачи презентационных материалов!). В свое оправдание могу сказать, что первые несколько "Комтеков" был мелким (то есть входил в категорию тех самых отвязных пионеров, которых так боятся сотрудники любого стенда на любой выставке, потому как они в состоянии растащить за полторы минуты все презентационные материалы вместе со стойками) и любил все это дело совершенно бескорыстно, а к тому моменту, как немного подрос, полюбил, так сказать, уже по долгу службы. В течение нескольких лет именно на "Комтеке" мне удавалось увидеть железо, о котором можно было только мечтать, и тех людей, о которых я раньше читал только в пафосных бизнес-изданиях. Здорово было, одним словом, очень здорово.

Но сейчас "Комтек", то есть, простите, IT-Week, уже далеко не столь грандиозен, как раньше. Габариты его не впечатляют

так, как четыре года назад, поскольку деление выставки на две части - профессиональную и потребительскую - не дало того эффекта, на который рассчитывали организаторы. Компании уже не так рвутся участвовать в выставке, считая (видимо, небезосновательно), что дело это может и не окупиться, в отличие, например, от стенда на той же CeBIT, где можно завязать полезные знакомства с потенциальными иностранными партнерами и вообще - себя, красивых, показать да мир посмотреть.

Но в любом случае мероприятие это на данный момент осталось единственной общекомпьютерной выставкой, которая проходит в Москве. Специализированных выставок, которые ориентируются, скажем, преимущественно на рынок телекоммуникаций или программного обеспечения, - сколько угодно. Ну, вернее, не то чтобы сколько угодно, но их есть у нас. А вот российская выставка "просто про компьютеры и для всех" отсутствует (естественно, не считая IT-Week). Был, правда, еще IT-Format, но уже прошлым сентябрем его не случилось, и во мне крепнет ощущение, что это навсегда. Так что IT-Week - это теперь наше все. Согласитесь, ежегодную поездку на CeBIT сможет себе позволить далеко не каждый (да и немногим это нужно), а вот дойти до Экспоцентра и поглядеть на всякие интересные компьютерные штуки - это другое дело. Поэтому желаю выставке IT-Week всего, чего

только можно, и чтобы у нее все было как следует. Без нее станет совсем плохо, и придется довольствоваться репортажами из-за границы. Будет очень обидно, между прочим.

И еще. Я, конечно, понимаю, что бизнес – это не в последнюю очередь сокращение издержек. Но все же мне, как пиарщику в отставке, кажется, что нашему высокотехнологичному рынку не помешала бы выставка, ориентированная на простых потребителей. И если ее сделать по-настоящему интересной (не для коллег из бизнеса, повторюсь, а именно для простых потребителей, от которых многие компании на выставках почему-то шарахаются, как от прокаженных), то она вполне может и окупиться. Например, что мешает сделать московскую масштабную выставку-ярмарку всякого железа и софта? Отпирить ее как следует, собрать потенциальных покупателей со всей нашей бескрайней страны, да и напродавать им всякого-разного, заодно покрасовавшись перед коллегами и партнерами. Неужто плохо? Так ведь нет, давай подсчитывать тактическую рентабельность и экономить тысячи долларов, лишая народ зрелищ.

Впрочем, это все лирика. Не нам судить о мотивах российского бизнеса, поскольку понять их можно, только находясь внутри самого процесса. Отвлечемся от проблем стратегического характера взаимоотношений потребителей и высокотехнологичного бизнеса и перейдем непосредственно к делу, а именно к IT-Week 2004.

Меньше чем через неделю IT-Week 2004 начнет свою работу, и все лучшее всего высокотехнологичного смогут ее посетить. Как вы понимаете, на выставке будем присутствовать мы – журналы Upgrade и Upgrade Special. Номер нашего объединенного стенда – В334. После длительных размышлений и споров мы разработали целую программу (чуть не написал "концертную") разнообразных мероприятий, призванную скрасить досуг посетителей выставки вообще и нашего стенда в частности.

Начнем с пунктов, так сказать, к датам не привязанных. В течение всего времени работы IT-Week 2004 можно будет подойти к стенду Upgrade, добыть себе там анкету, заполнить ее и отдать обратно. Среди заполнивших анкеты ежедневно будут разыгры-

ваться призы, а победители розыгрышей получат шанс выиграть еще и суперприз. Правда, для этого придется поднапрячься, но зато перспективы – то какие! Борьба за суперпризы будут победители розыгрыша анкет текущего дня, а мероприятия эти будут проводить сотрудники редакции, так сказать, лично.

Далее. Мы решили приобщить вас, уважаемые читатели, вернее тех из вас, кто сочтет необходимым посетить выставку, к нашей народной забаве – игре на приставке PlayStation в файтинг Tekken 3. Это совершенно удивительная игра, лучший файтинг, который я когда-либо видел (а перевидал я их очень много), поэтому мы притащим на выставку большой телевизор с приставкой и будем по мере сил сражаться со всеми желающими. Победители могут рассчитывать на традиционный приз и глубокое моральное удовлетворение.

Очень важный для многих пункт: в течение всего времени работы выставки на нашем стенде можно будет купить старые номера журналов Upgrade и Upgrade Special. Разумеется, не все, но довольно существенное количество. Учтите: количество экземпляров большинства номеров очень сильно ограничено! В последний день работы IT-Week некоторые уже вполне могут закончиться, поэтому если вам нужен какой-то конкретный номер, то лучше приходите не в пятницу, а пораньше.

Наша программа разбита на несколько частей – по количеству дней работы выставки. Помимо мероприятий, призванных принести пользу читателям, во время IT-Week 2004 наши журналы проведут множество различных конкурсов и состязаний. Победителям обязательно будут вручены призы от компаний, решивших стать спонсорами этого благого начинания (повышения уровня оснащенности железом наших читателей).

Итак, день первый. На стендах компаний – спонсоров конкурса (перечень можно уточнить на стенде В334) можно будет найти набор бонусных фишек. Первый, кто соберет полный комплект и принесет его нам на стенд, получит, соответственно, первый приз. С автографами сотрудников редакции, между прочим!

Второй конкурс посложнее, но и радостей за него полагается существенно больше. Называется он "Лучшие фотографии и

рисунки прототипов моддинг-корпусов", а проходить он будет в течение всего времени работы выставки. Так что, уважаемые читатели, если у вас есть свежие идеи относительно того, как именно должен выглядеть самый что ни на есть моддинг-корпус, стремительно воплощайте их и приносите к нам на стенд. (Принимаются любые носители, даже листочки ватмана формата А4 – важна не реализация, а идея! Хотя фотографиям уже готовых работ мы тоже будем рады.) Лучшие работы будут выбраны коллегиальным решением посетителей, специалистов (о них – ниже) и представителей редакции, после чего победитель будет традиционно осчастливлен призом.

В третий день выставки на нашем стенде пройдет мастер-класс по моддингу. Известные в этой области товарищи будут демонстрировать всем желающим наиболее оптимальные пути превращения вашего поднадоевшего серенького системного блока в нечто прекрасное и интригующее. Специалисты обещали поделиться секретами мастерства, поэтому всем заинтересованным гражданам рекомендуется не пропустить это увлекательное и познавательное зрелище. Сделаем среднестатистический компьютер красивым!

И, наконец, кульминация нашей развлекательной программы. На стенде ежедневно с помощью загадочной диджейской аппаратуры будет записываться микс (такой специальный микс) имени журналов. В его создании сможет принять участие любой посетитель нашего стенда. Заведовать этим музыкальным мероприятием будет Николай Дибровин, больше известный общественности как DJ LF, в связи с чем следует ожидать появления на свет вполне профессиональных работ. Надо ли говорить, что плоды музыкальных порывов общественности прямо на стенде можно будет записать на компакт-диск и унести с собой, дабы похвастаться потом перед всеми желающими.

Помимо описанных развлечений будут еще и неописанные, про которые сейчас я не скажу ничего – а то будет совсем неинтересно. В общем, если вкратце – мы будем вам очень рады и постараемся всех пришедших развлечь максимально качественно и с пользой. Приходите – вместе будет интересно! ■

## Спонсоры мероприятия

На наш призыв повисить уровень железного благосостояния наших читателей откликнулось довольно много компаний. Генеральным спонсором стенда Upgrade и Upgrade Special стала торговая марка Genius ([www.genius.ru](http://www.genius.ru)). Спонсорами конкурсов и розыгрышей стали следующие компании: Digital Shop, ULTRA Computers, Veles Data, Nevada, Digital Direction Electronics Co., LTD, Abit, Logicom, GotView, DFI, Antares, Creative, Defender, Merlion и Acer. Дабы сохранить некоторую интригу, а также сэкономить драгоценное место в журнале, мы не будем приводить полный список призов, ибо он велик до неприличия. Скажем лишь, что среди них будут материнские платы и модемы, колонки и рули, джойстики и клавиатуры, мыши, плейеры, TV-тюнеры и еще много чего разного и интересного. Приходите – шансов что-либо выиграть довольно много. Еще хотелось бы обратиться к владельцам фотоаппаратов, которые планировали что бы то ни было на выставке снимать. Если совершенно случайно, вам удастся сделать хороший снимок нашего стенда или кого-либо из нашей редакции или просто запечатлеть интересный момент на выставке – присылайте эту фотографию нам на [upgrade@veneto.ru](mailto:upgrade@veneto.ru). Самая веселая фотография будет опубликована, а ее автор традиционно получит приз от одной из компаний – спонсоров мероприятия. Фотографируйте и да пребудет с вами Сила! И великий Йогурт.



Remo  
[remo@veneto.ru](mailto:remo@veneto.ru)

# hardware

Редактор раздела: Евгений Черешнев [bladerunner@veneto.ru](mailto:bladerunner@veneto.ru)

## Консолидация процессоров

Все уже давно поняли, что частота как таковая отнюдь не является абсолютным мерилем производительности. На смену "горячим тепловозам" приходят тихие и очень умные микросхемы размером с детский ноготок. Причем не только в секторе мобильных процессоров, но и в секторе настольных систем. С переходом на технологическую норму 90 нм различия между настольными и мобильными камнями стали не столь существенными. Даже Dothan, проблемы с тепловыделением которого инженерам Intel еще предстоит решить, существенно ближе к своим мобильным родственникам, нежели его предшественники еще пару лет назад.

Все дело именно в технологической норме. Ведь при переходе на 65 нм камни станут не только существенно экономичнее, но и - за счет уменьшения утечек - намного прохладнее. Все говорит о том, что в будущем процессоры перестанут делиться на мобильные и настольные. Все они будут потреблять очень мало энергии, а значит, и греться будут существенно меньше. К тому же отточенная архитектура позволит добиваться высокой производи-



тельности без необходимости постоянно поддерживать безумную гонку частот. И подобному взгляду на вещи уже есть реальные подтверждения.

Источники среди тайваньских производителей материнских плат, которые, как известно, первыми получают свежую информацию от процессорных компаний, утверждают, что уже к 2007 году компания Intel намерена отказаться от практики

разделения линеек процессоров на мобильные и настольные. И это не шутка, вся логика ситуации предполагает именно такое развитие событий.

Проект под кодовым названием Merom должен стать первым универсальным процессором, устанавливаемый который будут и в настольные рабочие станции, и в ноутбуки. Это станет возможным благодаря переходу на технологическую норму 65 нм и

использованию архитектуры Pentium M, отлично зарекомендовавшей себя на рынке. Одновременно произойдет вполне логичный отказ от архитектуры NetBurst - она уже доставила массу неприятностей инженерам Intel в связи с высоким тепловыделением и не менее высоким потреблением энергии. Напомним, что идеальный процессор должен потреблять сущий мизер электроэнергии и не греться вообще. Иначе говоря, весь потребляемый процессором ток идет именно на его разогрев. Разумеется, все кэши будущих камней Merom будут серьезно превосходить по размерам те, что применяются сейчас в мобильных процессорах Intel.

Если информация подтвердится официальными сообщениями непосредственно из штаб-квартиры Intel, можно будет смело говорить о том, что индустрия встает на новые рельсы, ведущие в направлении слияния линеек процессоров. В результате должна появиться некая золотая середина, удовлетворяющая сразу всем требованиям - производительность, экономичность и, в идеале, отказ от активного охлаждения.

## Планы Premier Image

Своими планами по выпуску новых продуктов поделилась с общественностью компания Premier Image Technology. В соответствии с этими планами уже в апреле компания намерена начать производство 6-мегапиксельных цифровых камер. Кроме того, завершены работы по созданию 5-мегапиксельной камеры с тонким дизайном, однако ее массовое производство начнется только после того, как из Японии по-

ступят 2,5-дюймовые дисплеи, которыми будут оснащать новинку. Premier Image активно работает и над созданием цифровых видеокамер. Уже начат массовый выпуск 2-мегапиксельного варианта, не за горами и 4-мегапиксельный, производство которого начнется в мае-июне. Наконец, у компании имеются планы по созданию камер с переменным фокусным расстоянием.

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

## Принтеры Phaser от Xerox

Компания Xerox недавно анонсировала лазерные принтеры Phaser 3121 и Phaser 3420, предназначенные для домашнего использования, а также для работы в небольших офисных группах. Модель Phaser 3121 обладает скоростью печати 16 страниц в минуту и разрешением 600 x 600 точек на дюйм. У принтера имеется два интерфейса - двунаправленный параллельный порт и USB, что позволяет подключать

его к любому ПК. Для уменьшения расходов в принтере реализован режим экономии тонера. Картридж рассчитан на печать 3000 страниц.

Принтер Phaser 3420 превосходит собрата и по скорости печати (20 страниц в минуту), и по разрешению (1200 точек на дюйм). Старшая модель может подключаться к сети через сетевой интерфейс 10/100 Мбит.

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

## Оригинальный звук

Оригинальную аудиосистему выпустила недавно компания Philips. Небольшое устройство, подходящее практически к любому современному интерьеру, называется PSS010.

По форме система напоминает немного "подрезанную" сверху и снизу серебристую сферу, верхнюю грань которой оборудовали сенсорным жидкокристаллическим дисплеем. При этом вся боковая поверхность этого шарика представляет собой набор динамиков. Новая аудиосистема создана по фирменной технологии Philips Advanced Sound, что, по словам производителей, позволяет достичь качественного звучания даже при небольших размерах корпуса.

Сама технология Advanced Sound основана на сочетании динамиков новой конструкции с маленькой акустической архитектурой. В ней используются звуковые катушки CCAW и неодимовые магниты. Не

имеющая аналогов аудиотехнология включает цифровой регулятор низких частот Digital Dynamic Bass Boost. Кроме того, в PSS010 используется устройство Bass Reflex Speaker System, которое предназначено для усиленного воспроизведения низких частот. Принцип работы этого устройства основан на резонировании воздуха в регуляторе тембра низких частот.

При всей своей миниатюрности PSS010 является полнофункциональной акустической системой с целым набором дополнительных функций: устройство может проигрывать CD (включая CD-R и CD-RW) и оборудовано встроенным цифровым FM-тюнером с памятью на 40 радиостанций. Для дополнительного удобства система снабжена пультом дистанционного управления.

Новинка появится в России уже в июне текущего года.

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

## RAID Adaptec

Недавно компания Adaptec анонсировала в России новые 8- и 16-портовые RAID-контроллеры с интерфейсом Serial ATA. Устройства эти называются 2810SA и 21610SA, принадлежат к семейству RAID-контроллеров Adaptec с интерфейсом Serial ATA и, соответственно, обеспечивают пользователям достаточно безболезненную миграцию на платформу Serial ATA.

Бюджетный 8-портовый RAID-контроллер 2810SA заточен под серверы среднего уровня. Устройство позволяет подключать до восьми винчестеров Serial ATA и поддерживает отказоустойчивые системы RAID уровней 0, 1, 5, 10 и JBOD. Контроллер 21610SA повторяет характеристики 2810SA, но позволяет подключать уже до 16 винчестеров с интерфейсом Serial ATA. А это уже означает применение в серверах масштаба предприятия.

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

## Начинка

Компания NVIDIA Corporation с гордостью сообщила о том, что ее новый продукт – мобильный графический чип GeForce FX Go5700 – будет использован инженерами компании Acer при создании ноутбука Aspire 1710. Мобильные компьютеры этой модели основаны на 64-битных процессорах AMD и оснащены 17-дюймовым широкоэкранным дисплеем. Уже по этим параметрам видно, что речь идет не о бюджетной машинке, а о мощной мобильной игровой станции, которой никак не обойтись без производительного графического решения. Таковым инженеры Acer признали GeForce FX Go5700, который, при всех прочих достоинствах, на аппаратном уровне поддерживает DirectX 9.0. К тому же эта микросхема поддерживает и технологию PowerMizer, что тоже отнюдь не помещает мощному ноутбуку.

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

## Болванки

С апреля этого года компания Digitex начала официальные поставки в нашу страну оптических носителей DVD+R/RW. Болванки DVD+R с максимальной скоростью записи 4x будут поставляться в двух вариантах упаковки. Маркировка DVD+R47B4-J1 будет стоять на картонных коробках, каждая из которых будет содержать по 5 дисков в стандартных пластиковых кейсах.

Другой вариант упаковки – DVD+R47B4-C10 – подразумевает привычную круглую пластиковую "банку" емкостью 10 дисков, каждый из которых будет находиться в специальном круглом боксе.

Помимо одноразовых болванок компания Digitex порадует отечественных пользователей появлением дисков DVD+RW, максимальная скорость записи которых также составит 4x. Упаковка DVD+RW47B4-J1 рассчитана на 5 дисков. Каждый из них будет поставляться в индивидуальных пластиковых кейсах стандартного размера.

Во втором квартале текущего года на наш рынок должны поступить одноразовые болванки DVD, поддерживающие скорость записи до 8x. Как раз к этому времени подойдут и приводы.

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

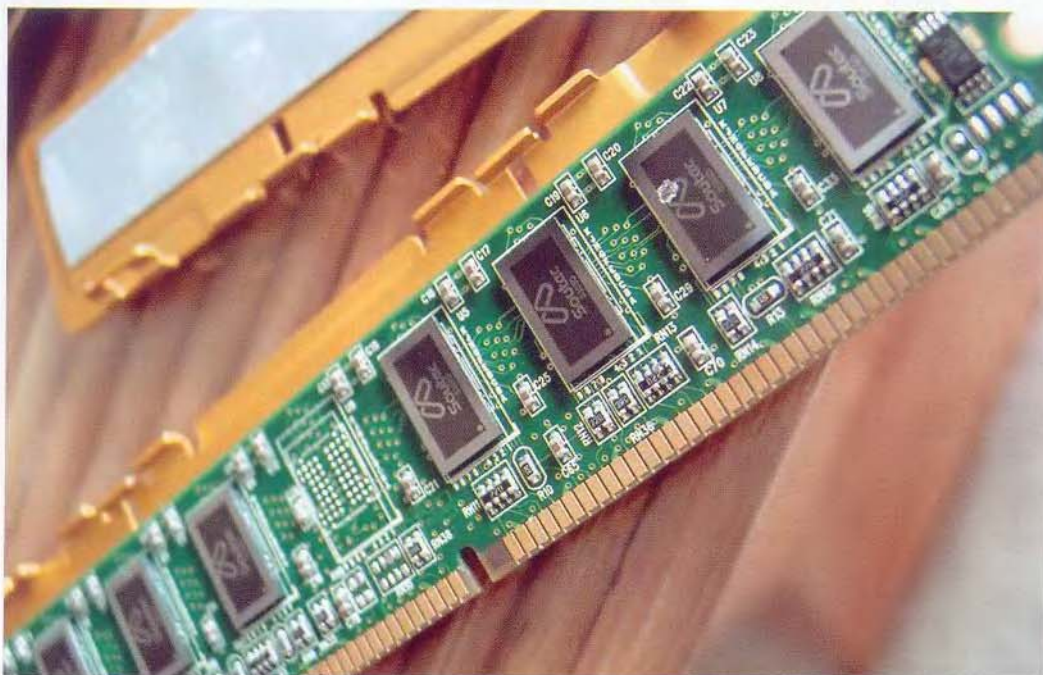
## Модные модули памяти DDR2 от TwinMOS

Компания TwinMOS анонсировала выпуск модулей оперативной памяти стандарта DDR2. Предназначены эти модули как для настольных рабочих станций, так и для серверов (ECC). Микросхемы, которые используются при производстве новинки, изготавливаются с применением технологической нормы 0,1 микрон и упаковываются в корпуса FBGA

(Fine-Pitch Ball Grid Array). В качестве основных достоинств нового продукта представители TwinMOS называют быструю передачу данных, низкое энергопотребление и большой задел для роста емкости модулей. Всего выпущено три вида модулей. Два из них предназначены для настольных рабочих станций, это продукты DDR2 533 МГц CL4

DIMM (обычный вариант) и DDR2 667 МГц CL4 DIMM (вариант подороже, для оверклокеров). Третий вариант – чисто серверный: DDR2 400 МГц CL3 DIMM (ECC). Все модули создавались в сотрудничестве с организацией JEDEC и уже прошли тесты на совместимость с новейшими чипсетами Intel.

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



## Суперролик

Оказывается, в деле создания манипуляторов все еще есть где развернуться творческой инженерной мысли: компания A4Tech собирается выпускать новые, пока не имеющие аналогов мыши с широким колесом прокрутки U-Shape. Руководство компании уже позаботилось о получении патента на разработку.

Патентованное колесо прокрутки имеет анатомическую форму, повторяющую изгиб указательного пальца. По мнению инженеров A4Tech, это должно способствовать снижению напряжения на руку до минимума. Производители заявляют, что эргономичная, широкая и вогнутая поверхность U-Shape в несколько раз удобнее обычного колеса прокрутки. Уверенность A4Tech настолько сильна, что, по официальным данным, к сентябрю текущего года 90% всех компьютерных мышей этого производителя будут выпускаться именно с таким колесом.

Кстати, в Россию такие модные мышки привезут уже совсем скоро. Так, модель RBW-5 можно будет найти в продаже уже во второй половине мая. Примерно в это же время появятся и мышки BW-35 и BW-5 и все они будут щеголять U-Shape.

Источник: [www.a4tech.com](http://www.a4tech.com)

## Новые флэшки от Imation



Компания Imation анонсировала целую линейку флэш-накопителей с интерфейсом USB, или, по просту говоря, обычных флэшек. Впрочем, при внимательном осмотре устройства эти оказываются не совсем обычными. И так, новая линейка Swivel Flash Drives включает в себя устройства емкостью 128, 256 и 512 Мб. Все они подключаются к компьютеру посредством высокоскоростного интерфейса USB 2.0, что позволяет пользователю читать информацию со скоростью 8 Мб/с, а записывать со скоростью 7 Мб/с.

Особенно радует весьма миниатюрный дизайн. Так, независимо от емкости накопителя, его физические размеры не превышают габаритов батарейки AA. Это, сами понимаете, совсем немного даже для флэшки. При этом каждое устройство оснащено переключателем защиты от записи и поддерживает разделение дискового пространства на публичную и приватную (защищенную паролем) зоны. Функция эта становится доступной при установке специального ПО.

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

## Сокращение

И снова тревожные известия с рынка оперативной памяти. Компания Infineon Technologies в самое ближайшее время вдвое сократит объем производства чипов оперативной памяти DDR. Напомним, что в марте текущего года эта компания выпустила 50 млн. 256-мегабитных чипов, что на 10–20% больше "обычной" ежемесячной нормы Infineon. Теперь общественность активно обсуждает неожиданный спад производства. Основных версий три. Первая – компания просто намерена компенсировать переизводство предыдущих месяцев. Вторая – Infineon переводит часть производственных мощностей на изготовление чипов логики. Ну и, наконец, существует мнение, что политика Infineon направлена на повышение спроса, так что скорое восстановление объемов производства ждать не приходится.

Как бы то ни было, клиенты компании уже предупреждены о снижении производства. Источники среди крупных дистрибьюторов памяти заговорили о том, что всплеск мировых цен на нее, о котором мы уже писали, вызван как раз поведением Infineon. Так что будущее пока туманно и тревожно.

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

## Чемпионат по футболу

Все европейское робототехническое сообщество готовится к открытию континентального чемпионата по футболу. Причем чемпионата не простого, а среди роботов. Называется это мероприятие совсем "по-взрослому" – European Robot Soccer Championship. Первые матчи должны пройти в Мюнхене в июне текущего года. Участвуют 14 команд из 11 европейских стран, среди которых Англия, Франция, Германия, Италия и другие. Несмотря на всю серьезность затеи, до картин из третьей части "Терминатора" дело пока не дошло. Футболисты-роботы похожи на небольшие коробочки (высота 7,5 см) на колесах. Соответственно, и футбольное поле для таких игроков имеет совсем небольшие размеры. Условие одно – полная автономность роботов. Конечно, в корпус столь малого размера много "мозгов" не засунешь. Так что управляет машин-

кой главный компьютер, который получает информацию от установленной над игровым полем камеры.

Однако автономность все же присутствует: компьютер должен принимать все решения абсолютно самостоятельно, вмешательство команды программистов недопустимо. В таких условиях самым главным фактором победы является именно управляющая программа, любовно написанная и отполированная командой поддержки, которой в ходе матча остается только нервно грызть ногти. Надо сказать, что организаторы чемпионата настроены оптимистично. В ходу даже прогнозы будущего робототехнического спорта. По некоторым оценкам, усовершенствованные роботы смогут бросить вызов сильнейшей команде настоящих футболистов уже к 2050 году.

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

## Плейер Creative MuVo TX



Состоялся российский анонс нового MP3-плейера MuVo TX, работы по созданию которого буквально на днях завершила компания Creative. Пока в нашей стране анонсированы только два варианта этого устройства, оснащенные 128 и 256 Мб флэш-памяти. Несмотря на различия в объеме памяти оба варианта плейера снаб-

жены функцией записи голоса и подключаются к компьютеру посредством быстрого интерфейса USB 2.0. При этом создателям устройства удалось полностью сохранить смысл идеологии плейеров MuVo. Как и предыдущие модели этой серии, новый плейер представляет собой обычный USB-накопитель, который вставляется в портативную "базу", включающую отсек питания и все необходимые приметы плейера. К таковым, в частности, относится ЖК-дисплей с голубой подсветкой и "интуитивным" интерфейсом, а также удобное колесо прокрутки.

Что касается качества звука, то производитель упоминает соотношение сигнал/шум на уровне 90 дБ. Для USB-накопителя это просто прекрасный результат, который сравним лишь с тем, что показывают серьезные акустические системы Hi-Fi.

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

## Уменьшенная карта MMC

Новую мультимедийную карту памяти стандарта RS-MMC (Reduced-Size MultiMedia Card) выпустила недавно компания Kingmax. Устройство это, не отличаясь каким-то невероятным объемом, все же представляет большой интерес хотя бы в силу своих необычных размеров. Карта памяти ровно вдвое меньше карт стандарта MMC, отсюда и аббревиатура RS-MMC - "MMC уменьшенного размера". Физические габариты устройства составляют 24 x 18 x 1,4 мм, при этом емкость карт равна 156 Мб. Добиться такого результата удалось с помощью новой технологии упаковки чипов. Это фир-

менное изобретение Kingmax уже запатентовано, ему присвоено имя TinyPIPTM. Первая демонстрация карты RS-MMC состоялась в рамках выставки CeBIT 2004. Тогда же компанией были названы и основные параметры новых карт. Так, например, скорость передачи данных в устройство и из него составляет 2,5 Мб/с. При этом корпус абсолютно влагонепроницаем, что позволяет эксплуатировать карту в самых неблагоприятных условиях. Устройство уже прошло все тесты на совместимость с мобильными телефонами Nokia 7610. Источник: [www.anandtech.com](http://www.anandtech.com)

## Вести о чипсете NVIDIA



В Сети появилась информация о спецификациях нового, еще не вышедшего чипсета для материнских плат, над созданием которого трудятся сейчас инженеры компании NVIDIA. Речь идет о наборе системной логики под рабочим названием CK8-04/Pro.

Этот чипсет создан для работы с процессорами AMD 64 с перспективным разъемом Socket 939. По некоторым данным новый набор микросхем будет поддерживать шину HyperTransport с тактовой частотой 1 000 МГц. Кроме того, в состав CK8-04/Pro войдет контроллер дискового интерфейса Serial ATA-150 с возможностью подключения до 4 накопителей. Не останется без внимания и Parallel ATA-33/66/100/133, правда подключить можно будет только 2 накопителя этого стремительно устаревающего стандарта. Источник: [www.amdzone.com](http://www.amdzone.com)

## О Sony PSP

Мы уже писали об игровой приставке PSP, которую Sony намерена выпустить в ближайшее время и о новом фирменном носителе UMD, на котором будут поставляться игры и мультимедийный контент для PSP. Теперь выясняется, как именно Sony будет защищать интеллектуальные права на этот мультимедийный контент.

По некоторым данным, никакого регионального кодирования игр не будет. Любая игра для PSP послушно запустится в любой точке мира. В то же время по настойчивым просьбам боссов Голливуда фильмы на UMD все-таки будут кодироваться по схеме, аналогичной той, что применяется сейчас на дисках DVD. Осталось определиться с уровнем технологической продвинутой приставки, которую в глаза еще никто не видел. Пока известно лишь то, что по своим возможностям карманная игровая консоль будет примерно соответствовать приставке PlayStation 2, а кроме того, будет обладать беспроводными возможностями, которыми PS2 похвастаться пока не может. Первая демонстрация PSP должна состояться в рамках выставки E3, которая начнет свою работу в середине мая. Вся пишущая, а также играющая братия, с нетерпением ждет этого выдающегося события. Источник: [www.cdrinfo.com](http://www.cdrinfo.com)

## Больше NAND

Дефицит чипов флэш-памяти заставляет производителей наращивать производственные мощности, которые, тем не менее, все равно отстают от бешеного роста этого сектора рынка. Не стала исключением и компания Samsung, известная не только объемами



производства, но и инновационными решениями, которые корейскому гиганту зачастую удается внедрить раньше всех. На этот раз Samsung собирается подтвердить свою репутацию дважды. Во-первых, из официальных источников стало известно о том, что компания намерена удвоить объем производимой флэш-памяти. А во-вторых, среди этой новой памяти найдется место и чипам, произведенным в соответствии с технологической нормой 90 нм, массовое производство которых Samsung как раз недавно освоила. Так, на рынок уже в ближайшее время должны поступить 90-нанометровые чипы емкостью 2 Гбита. Использовать их планируется в гаджетах. Источник: [www.anandtech.com](http://www.anandtech.com)

## Опровержение GeForce FX 5700LE в исполнении Gigabyte

AMD официально опровергла информацию, появившуюся недавно на одном из французских сайтов. Создатели ресурса сумели убедительно рассказать о планах AMD по смене системы PR-рейтингов процессоров. Напомним, что уже этим летом компания Intel намерена ввести новую систему номеров моделей своих процессоров. Компания AMD очень быстро отреагировала на дезинформацию и поспешила выступить с официальным опровержением, сообщив, что не собирается отказываться от действующих PR-рейтингов. Источник: [www.anandtech.com](http://www.anandtech.com)

Практически сразу после официального сообщения именной компании NVIDIA о выпуске нового графического чипа GeForce FX 5700LE не менее именитая компания Gigabyte Technology объявила о начале поставок видеокарт GV-N57L256D и GV-N57L128D, основанных на этой новой микросхеме. Сама микросхема производится с применением технологической нормы 0,13 микрон, что, по мнению специалистов Gigabyte, позволяет повысить уровень интеграции и рабочую частоту процессора. В данном случае обе видеокарты используют частоту процессора 400 МГц. Что же касается уровня интеграции, то основным достоинством устройств является поддержка технологии CineFX 2.0, которая предусматривает

128-разрядную точность вычислений с плавающей запятой на всем протяжении конвейера рендеринга. Кроме того, видеокарты используют и ряд других технологий, среди которых



Ultrashadow (повышает качество воспроизведения текстур в тенях) и Intellisample HCT (оптимизирует анизотропную фильтрацию). Но это все характеристики чипа, а не графических карт, так что перейдем к спецификациям. Видеокарты GV-N57L256D и GV-N57L128D отличаются лишь объемом бортовой оперативной памяти - 256 и 128 Мб соответственно. Все остальные показатели идентичны: интерфейс AGP8X, 4 конвейера, поддержка Direct X9, разъем DVI, функция TwinView. В комплект поставки входит утилита PowerDVD 5.0 и игра Raven Shield. Так что можно будет и фильмы с удовольствием посмотреть, и поиграть на полную катушку. Источник: [www.gigabyte.com.tw](http://www.gigabyte.com.tw)

Эти и другие новости можно прочитать на сайте [www.computery.ru](http://www.computery.ru)



# Наследник VHS

## Бытовой DVD-рекордер Mustek R100A Plus

### Характеристики

#### Цена

◆ \$280

#### Модель

◆ R100A Plus

#### Страна-производитель

◆ Тайвань

#### Материал корпуса

◆ металл  
◆ пластик

#### Поддерживаемые носители (воспроизведение)

◆ DVD  
◆ DVD-R/RW  
◆ DVD+R/RW  
◆ CD  
◆ CD-R/RW

#### Поддерживаемые носители (запись)

◆ DVD+R/RW

#### Поддерживаемые форматы

◆ DVD-Video  
◆ VideoCD  
◆ SuperVideoCD  
◆ CD-Audio  
◆ MP3  
◆ KodakCD  
◆ JPEG

#### Выходы

◆ композитный  
◆ S-Video  
◆ Scart  
◆ компонентный  
◆ S/PDIF оптический  
◆ S/PDIF электрический  
◆ аналоговый стереовыход

#### Входы

◆ 2 x композитный  
◆ 2 x S-Video  
◆ Scart  
◆ 2 x аналоговый стереовход

#### Время записи на DVD-болванку

◆ от 1 до 6 часов, в зависимости от выбранной настройки качества (5 ступеней)

#### Гарантия

◆ 1 год

#### Подробности

◆ www.mustek.com



С тех пор как в середине восьмидесятых компания Victor Company of Japan (сокращенно JVC) представила миру формат бытового носителя для хранения видеоряда со звуковым сопровождением, известный как VHS, прошло немало времени. К видакам все привыкли и жить без оных до недавнего времени просто не могли. А как же – приятно на досуге кино посмотреть, а то и интересную телепередачу записать. Если интересная передача начинается совсем поздно, то видеомагнитофон запишет ее автоматически, когда вы уже будете спать. В общем, все очень даже здорово.

С появлением формата DVD многое изменилось. Кучу прелестей, возможностей и радостей сулил дивный полимерный блин объемом 4,5 или 9 Гб (соответственно, однослойный и двухслойный диски, обозначенные в классификационной системе как DVD-5 и DVD-9).

Невиданное доселе качество обеспечивал высокоскоростной поток MPEG2, так что качество изображения было как минимум

вдвое лучше, чем у старичка VHS. Кроме того, на диске помещалось несколько вариантов звукового сопровождения (от монофонического до многоканального) с возможностью мгновенного переключения с одного на другой и целый ворох субтитров на разных языках. DVD посредством специальных сигнальных меток (title и chapter) обеспечивал удобное перемещение по фрагментам фильма и дополнительным материалам, а также с помощью экранного меню, часто анимированного. Для полной душевной гармонии стоит вспомнить фишу под названием multiangle, теперь довольно часто встречающуюся на DVD с записями концертов и даже художественных фильмов. Суть ее заключается в том, что один и тот же сюжет снимается с нескольких точек одновременно, а в процессе просмотра можно мгновенно переключиться на картинку с любой снимавшей тот сюжет камеры. Согласитесь, очень приятная во всех отношениях возможность, которой грех не воспользоваться.

Все эти прелести, ясное дело, сводили на нет желание пользоваться архаичной VHS-кассетой с линейной структурой записи и полным отсутствием интересных возможностей, присущих цифровым носителям. И VHS давно бы умер, если бы не одно очень даже принципиальное "но". Смотреть DVD – это здорово, а если хочется что-то записать? Первое время это было невозможно в принципе. Но когда запись на DVD перестала быть фантастикой, добрые дяди в торговых точках начали дружно увещевать, что "делов-то всего-ничего: если дома есть достаточно мощный компьютер, то надо лишь купить плату видеозахвата, пишущий DVD-привод, а также немножко повозиться с софтом для монтажа и авторинга DVD". Тот, кто пробовал нахрапом освоить сей меганавороченный инструмент оцифровки, впадал в тихий ужас и глубокий депрессию. Множество возможностей – это классно, только далеко не всем они нужны.

Наконец, о чудо, на свет появились бытовые DVD-рекорде-

ры, которые можно охарактеризовать как помесь DVD-плеера и видеоманитона. Конечно, VHS-кассет тут уже нет, но по сути и удобству управления процессом это все тот же старый добрый видик, только вместо кассеты – DVD. Еще пару лет назад такие девайсы стоили запретельных денег. Однако недавно и китайские производители взялись за освоение данного вида продукции, а значит, и цены полетели вниз так, как летит аппетитный рис с кусочками угря в желудок голодного китайского крестьянина. То есть очень быстро. Стало ясно, что бытовые DVD-рекордеры перестали быть экзотикой. Учитывая сей факт, мы решили попробовать один такой аппарат – из самых доступных по цене. Встречаем – на сцене Mustek R100A Plus, DVD-рекордер со встроенным ТВ-тюнером и мультимедийный DVD-плеер в одном лице.

Внешность R100A Plus неуловимо напоминает дизайн рекордера на Blu-ray-дисках от компании Sony. Да, выглядит "сотый" очень даже ничего. В соответствии с веяниями моды последнего времени передняя панель одета в зеркальную накладку, а дисплей отличается приятным голубым свечением, вполне способным скрасить интерьер полутемной комнаты.

Слева на фасаде плеера расположился богатый комплект разъемов, включающий в себя композитный и S-Video видеовходы, а также аналоговый стереовход. Справа присутствует необходимый набор органов управления: play, stop, up, down, source и menu. Значение последних кнопок стоит пояснить. Дело в том, что запись на DVD может производиться как с любого низкочастотного входа, так и со встроенного ТВ-тюнера. Таким образом, все базовые возможности привычного видеоманитона имеются.

Но обо всем по порядку. При осмотре корпуса были обнаружены вентиляционные отверстия на верхней крышке и по бокам, а на задней панели и вовсе небольшой кулер пристроился. Многие производители трехсотваттных усилители мощности на конвекционное охлаждение сажают, а тут обычная DVD-вертушка... Старательности производителю не занимать.

Винновником торжества является DVD-транспорт – именно он так любит нежиться в прохладе.

Причем кулер, отводящий горячий воздух из корпуса устройства, работает пока крутится диск, даже при обычном воспроизведении, а вентилятор замирает только после того, как нажата кнопка stop и диск останавливается окончательно.

Работает привод Mustek R100A Plus не особенно тихо. Впрочем, просмотр DVD в абсолютной тишине – занятие не очень распространенное, поэтому придираться мы не будем – особенно учитывая полезность хорошего охлаждения.

Сначала проведем исследование воспроизведенческих способностей аппарата. Для вывода видеосигнала имеется компонентный выход с progressive scan, Scart, S-Video и композитный. Звук можно снять с аналогового стереовыхода либо подать на внешний декодер по "цифре", для чего имеется как оптический, так и электрический выходы. Плеер понимает абсолютно все типы носителей: помимо штампованных DVD и CD будут узнаны и прочитаны CD-R, CD-RW, DVD-R, DVD-RW, DVD+R и DVD+RW. В список поддерживаемых форматов входят DVD-Video, VideoCD, SVCD, CD-Audio, MP3, Kodak-PictureCD и JPEG – вполне исчерпывающий набор. Качество изображения находится на уровне обычного бытового DVD-плеера, то есть для телевизоров диагональю 21"-31" подойдет вполне. Аппарат воспроизвел все, что ему скормили, без всяких сюрпризов. Настраечное меню функциональной бедностью не страдает, но вот интерфейс мог быть и позатейливее: никакой графики и украшательства – лишь текст, причем довольно мелкий. Зато информативно и к удобству навигации особых претензий нет. В общем, как воспроизводящий плеер Mustek R100A Plus в целом сопоставим с практически любым DVD-плеером в ценовой категории до \$150. Но ведь деньги берутся не за возможность воспроизведения, а за возможность записи, поэтому давайте посмотрим, что же в данном случае собой представляет собственно рекордер.

А представляет он собой записывающее устройство с минимальными возможностями монтажа. Для записи можно использовать только диски DVD+R или DVD+RW. "Минусовые" болванки не поддерживаются, что,

правда, совершенно не страшно, ведь всем современным DVD-плеерам, не говоря уже о компьютерных DVD-Rom, давно неважно, какой тип DVD крутить. Поскольку в комплекте давалась DVD+RW болванка, мы стали экспериментировать с ней. Записывать изображение со звуком можно как с любого из входов (Scart, S-Video, композит), так и со встроенного ТВ-тюнера. При этом вы можете либо записывать эфир в реальном времени, либо запрограммировать машинку на автоматическое начало и окончание записи в нужное вам время. В памяти может содержаться информация о 8 таких заданиях. Финализация DVD может производиться сразу после записи фрагмента (иначе другой бытовой плеер не увидит записанный DVD-диск). Писать несколько фрагментов можно только с расстановкой по времени, а вот смотреть любой из записанных – когда душе угодно: при запуске частично записанной болванки на экране телевизора возникает меню, в котором показывается дата записи и первый кадр записанного фрагмента. Остается лишь выбрать подходящий с помощью навигационных кнопок и подтвердить выбор.

Монтажные возможности Mustek R100A не поражают, однако вполне позволяют повлиять на содержимое диска. Вы можете вставить фрагмент между существующими, удалить фрагмент, скрыть его от посторонних глаз, или снова сделать общедоступным.

При всей кажущейся простоте операций разобраться в них без инструкции будет весьма непросто, особенно неподготовленному пользователю, так что мануал – наш друг и помощник. (Угу, вот вам и еще один повод читать инструкции к сложной технике. – прим. ред).

Что же у нас получается в итоге? Если вы не сильно будете сокрушаться по поводу вполне стандартной воспроизводящей части аппарата, то этот рекордер может занять место в вашей стойке с техникой и со временем полностью заменить старый видеоманитон.

Девайс получился не идеальный, но вполне доступный и за свои деньги обеспечивающий более чем приемлемое качество и функциональность. ■

Илья Суханов  
ilyasukhanov@mail.ru

## Для кого все это?

Если попытаться разобраться в востребованности данного рекордера для различных слоев граждан и спектра решаемых ими задач, то выяснится следующее. Mustek R100A plus почти идеально подходит для оцифровки старых аналоговых записей, например с видеокассет или аналоговой видеокамеры.

Записывать эфир – это, конечно, здорово. Но учитывая качество нашего эфира, а также доступность DVD- и MPEG4-дисков, по неволе задаешься вопросом: а стоит ли овчинка выделки? Вот если у вас есть спутниковое ТВ – можно записать на болванку качественную картинку и стереозвук.

Только учтите, что монтажные функции аппарата весьма скромны, поэтому при оцифровке придется записывать с оригинала либо "как есть", либо мудрить что-то с видеомонтажом, только уже на другом оборудовании. Ну а если у вас цифровая видеокамера и/или вы хотите делать на DVD готовые фильмы с эффектами и субтитрами – оживайте программное обеспечение и работайте с функциональной платой видеозахвата. Ведь в Mustek R100A нет ни цифровых входов (i-link, например), ни толковых монтажных возможностей. Этот аппарат сделан лишь для замены вашего домашнего видеоманитона, не более того.

P.S. Впрочем, очень скоро большинство отечественных каналов собираются перейти на цифровой формат вещания, поэтому покупка девайса станет более оправданной.

## Благодарность

Редакция журнала благодарит за предоставленный на тестирование DVD-рекордер компании MERLION – Citilink ([www.citilink.ru](http://www.citilink.ru)).

# Радость тинейджера

## LCD-монитор BENQ FP567s v.2

### Характеристики

#### Модель

◆ BENQ FP567s v.2

#### Цена

◆ \$395

#### Страна-производитель

◆ Китай

#### Материал корпуса

◆ пластик

#### Цвет

◆ слоновая кость с нижней серебряной панелью и прозрачными синими вставками по бокам

#### Диагональ

◆ 15"

#### Размер зерна

◆ 0,297 мм

#### Рабочее разрешение

◆ 1024 x 768 @ 60 Гц

#### Стандарт безопасности

◆ TCO-99

#### Тип подключения

◆ аналоговое

#### Яркость

◆ 250 кд/м<sup>2</sup>

#### Контрастность

◆ 400:1

#### Время отклика

◆ 16 мс

#### Углы обзора

◆ 150° / 130°

#### Адаптер питания

◆ встроенный

#### Гарантия

◆ 2 года

#### Комплектация

- ◆ монитор
- ◆ подставка
- ◆ аудиокабель
- ◆ адаптер
- ◆ сигнальный кабель
- ◆ гарантийный талон
- ◆ инструкция
- ◆ рекламный буклет
- ◆ CD с драйверами

#### Подробности

◆ [www.benq.com](http://www.benq.com)

Я – сноб. Правда, не агрессивный, чем и горжусь. Поэтому монитор, который называется BENQ, изначально не вызвал у меня ни положительных, ни отрицательных эмоций. В конце концов, не могут же все мониторы называться либо Mitsubishi, либо NEC (не надо мне объяснять, что это одно и то же, настоящие снобы прекрасно поняли, что я имею в виду). Так что не будем спорить о вкусах и сразу перейдем к конкретике.

Сразу хочется высказать и итоговое мнение, но лучше все же идти по порядку, и начать с момента, когда коробка только-только открыта и из нее извлекается сам монитор, подставка для него, кабель питания, подключения к монитору (он же сигнальный), а также пакетик, в котором находится диск с драйвером и софтом, инструкция и аудиокабель.

Первое активное действие над монитором заключалось в попытке разогнуть ножку крепления экрана к подставке. Кстати говоря, поначалу подставка показалась мне уж очень легкой и даже несерьезной, но дальнейшая эксплуатация монитора показала, что первое мнение не всегда бывает правильным – конструкция вполне устойчива. А вот разогнуть ножку оказалось довольно непростой задачей для человека, не утруждающего себя ежедневными занятиями спортом. В роли Одиссея пришлось выступить товарищу Черешневу, который довольно легко натянул тетиву на лук... Простите, перевел ножку в рабочее положение. Так что девушкам при покупке этого непростого монитора можно попутно проверить своего любимого: если он смог проделать то же самое, что и Череш, значит любит, а если не смог – приезжайте к нам в редакцию.

На штатном разрешении монитор работает вполне достойно, причем время отклика, судя по всему, указано абсолютно честно. Даже в очень динамичных играх отсутствуют какие бы то ни было



намекы на тормоза. Правда, особенностью данной модели (недостатком это назвать нельзя) является невозможность полностью убрать подсветку панели. Но этим отличаются практически все LCD-мониторы. На разрешениях меньше штатного монитор неплохо показал себя в текстовом режиме, а вот графика несколько подкачала – замыленность не просто имеет место, а фактически бросается в глаза.

В портретный режим BENQ перевести проблематично – инструкцией он не предусмотрен, и никаких специальных приспособлений, которые облегчили бы пользователю эту задачу, не наблюдается. Не поддается монитор и регулировке по высоте – штатив позволяет только наклонить вперед-назад.

Меню настройки – исключительно удобное и, что самое главное, быстрое. Не хотите себя утруждать? Пожалуйста – автоматическая настройка фазы будет выполнена после нажатия на единственную отдельно стоящую кнопку "i", у которой других функций не имеется. Иначе говоря, для автоматической настройки вообще не надо заходить в меню и что-то там искать – нажал на кнопку, и готово. Причем работает эта функция неплохо, я смог придаться только к чер-

ным полоскам по бокам экрана, размер которых равнялся примерно миллиметру. Есть желание поправить это дело ручками? Нет проблем. Входите в меню и регулируйте все, что вам заблагорассудится – яркость, контрастность, расположение, геометрию... Настройка цветовой гаммы может свестись к выбору одной из трех стандартных, если же вам этого мало – опять-таки работайте ручками. Про функцию выбора языка можете забыть: русского там все равно нет. Отдельный пункт меню посвящен настройке встроенных динамиков. Излишества отсутствуют – регулируется только громкость и режим работы (работает – не работает).

В общем, вполне приличный монитор с очень неплохим показателем "цена / качество". И для работы он хорош, и для игр подходит. Да и кино посмотреть можно, причем встроенные колонки позволяют делать это тихо – на случай, если в соседней комнате спят родители. Вполне разумный выбор для домашнего пользователя. Я бы и сам такой купил, если бы он назывался либо Mitsubishi, либо, на худой конец, NEC. Какая разница? Снобы меня и так поняли, а остальным я этого все равно объяснить не смогу. ■

Сергей Голубев  
hymnazix@aviel.ru

# Камнемамка

## Материнская плата ASRock K7S8XE+

Читатель, сейчас я поведаю тебе о том, как ты чуть было не лишился возможности узнать о появлении материнской платы ASRock K7S8XE+. Дело было так. Иван Ларин, проявив шустрость и расторопность, достал очередную кучу девайсов, из которых и мне кое-что перепало. В частности, материнская плата ASRock K7S8XE+. Но пока я, как буриданов осел, стоял перед грудой тестового железа, не зная, с чего начать, мой брат увез наш с ним домашний компьютер на дачу. А я-то без машины тоже никак, поэтому сгреб в охапку только что полученную на тест материнку, раздобыл где-то в кладовке процессор AMD 2000+, два модуля памяти Kingmax 256 Мб, Sapphire Radeon 9000 PRO, три харда и какой-то убогий жестяной корпус (правда, с моим блоком питания Delta electronics). Собрал, настроил, и работало все это дело исправно целых три недели (дай Бог каждому такую кладовку! – прим. ред.). Надо сказать, что в различном состоянии разобранности у меня дома постоянно имеются в общей сложности компа три-четыре, поэтому к некоторым взятым на тест железкам начинаешь относиться как к своим родным. Так произошло и на этот раз: я так привык к материнской плате ASRock K7S8XE+,

установленной в новый домашний компьютер, что даже забыл о необходимости написать по ее поводу обзор. Но "никто не забыт, ничто не забыто", и, получив хороший нагоняй от редактора, я срочно исправляю ситуацию.

Материнская плата K7S8XE+ была в стандартной для ASRock упаковке зеленого цвета с изображением плывущего в неизвестном направлении товарища. После того как я перевернул сию коробочку и как следует ее встряхнул, на столе обнаружилось следующее: книжка-инструкция, CD с драйверами, заглушка на заднюю панель, два шлейфа SATA, кабели питания для SATA-винчестеров, шлейф FDD, HDD и планка с гейм-портом.

Девайс тут же пошел в дело. Процессор, прикрывшись массивным кулером GlacialTech 2410, установился без проблем, при этом три конденсатора по 3300 мкФ и четыре по 1500 мкФ, примененные в двухканальном импульсном стабилизаторе напряжения питания процессора, не мешали. Память вставилась относительно легко, хотя встречаются разъемы и покачественнее, зато установка памяти не мешает видеокarte и наоборот. Разъем основного питания притаился на самом углу платы, что довольно практично, – дополнительных хвостов от блока

питания не требуется. Конфигурация задней панели платы сделана в фирменном стиле ASRock, однако обнаружился и неожиданный момент – целых шесть (!) USB-выходов и RJ-45 (сеть). Разъемы HDD расположены в привычном (довольно удобном) месте – за памятью, а вот FDD находится внизу платы, что, я считаю, не есть правильно (однако по-другому, судя по разводке, сделать было проблематично). На плате стоит микросхема системного мониторинга Winbond W83697HF, а сердцем этой славной железки стал самый продвинутый чипсет под socket A из ассортимента SiS за номером 748. Чипсет по функциям аналогичен VIA KT600, хотя и является более медленным (адекватно стоимости). Также на мамке имеется 2 Мб AMI BIOS последней версии 1.4 и перемычки для FSB и ряда других задач, впрочем, продублированных в BIOS. Материнская плата, как я уже говорил, успела проработать порядка трех недель фактически в круглосуточном режиме, при этом особо не отвечивая (то есть не перегревалась) и не замораживаясь (то есть не глючила). Отсюда бескомпромиссный вывод: стабильная (по крайней мере, в неразогнанном состоянии).

Испытания проводились на Windows XP SP1 с HDD Seagate Barracuda 7200.7 (FAT32). Результаты получились следующие. Общее количество очков PC Mark 04 – 2531; CPU – 2611, Memory – 1561, Graphics – 1527, HDD – 3479. Очень неплохие показатели. В Call of Duty уверенно держит fps в районе 75–90 (1024 x 768), что вполне устроило бы большинство пользователей.

Итог прост как три копейки. Если вам нужна "рабочая лошадка", не бьющая рекордов производительности, но дешевая и с множеством опций (одно только количество портов USB чего стоит), то к материнской плате ASRock K7S8XE+ вам однозначно надо присмотреться. ■

Андрей Елисеев  
dolgohitel@mtu-net.ru

### Характеристики

#### Модель

◆ K7S8XE+

#### Цена

◆ \$60

#### Поддержка процессоров

◆ Socket 462; AMD Athlon, Athlon XP, Duron

#### Чипсет

◆ SiS748 + 964

#### Слоты расширения

◆ 1 x AGP 8X  
◆ 5 x PCI

#### Звук

◆ AC 97 5.1

#### Сеть

◆ 802.3u  
◆ 10/100 Ethernet с поддержкой WOL

#### Порты ввода / вывода

◆ 2 x SATA, RAID 0, 1, JBOD  
◆ 2 x ATA/133 / 100 / 66 / 33  
◆ FDD  
◆ SIR  
◆ 2 x PS/2  
◆ 6 x USB 2.0  
◆ LPT  
◆ COM  
◆ RJ-45  
◆ Line-in  
◆ Line-out  
◆ Mic-in

#### Комплектация

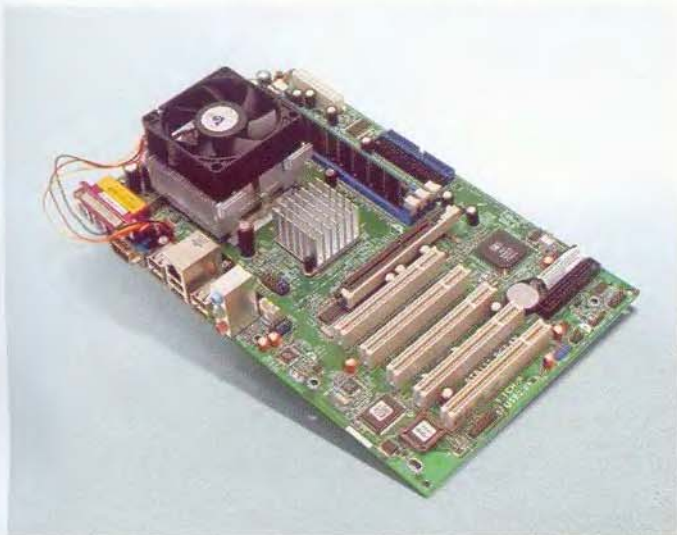
◆ плата  
◆ инструкция  
◆ CD с драйверами  
◆ комплект шлейфов

#### Подробности

◆ www.asrock.com

### Благодарность

Редакция журнала благодарит за предоставленную на тестирование материнскую плату рекламное агентство E-stream Communication.



# Трактат о вкусной и здоровой пище

## Тестирование тринадцати сетевых фильтров

Тем, кто уже прикупил себе качественный дизельный генератор на пару десятков киловатт или небольшую электростанцию районного значения (да что там мелочиться, говорил бы сразу о портативном управляемом ядерном реакторе. – прим.ред), читать этот текст совершенно незачем. Потому что речь в нем пойдет о сетевых фильтрах.

Общие вопросы, связанные с качеством электроэнергии и принципами работы сетевых фильтров, подробно рассматривались в Upgrade Special #01 – желающие разобраться в этом вопросе детально могут обратиться к соответствующей статье. Здесь же мы лишь освежим в памяти основные тезисы того материала, а затем обратимся к конкретным моделям, продающимся сейчас на рынке, выясним, что они собой представляют, и сравним их друг с другом.

### Освежитель памяти

Что входит в обязанности сетевого фильтра? Сетевой фильтр должен по мере сил защищать приборы от аномалий в структуре переменного тока, которые

приводят к снижению срока работоспособности аппаратуры, сбоям в ее работе, а то и вовсе к преждевременной скоростной гибели.

Мера сил сетевого фильтра, в общем-то, не так уж велика. От самых серьезных проблем, то есть от внезапного отключения электроэнергии или от пониженного напряжения в сети (пониженное напряжение опаснее повышенного не только потому, что на практике оно случается значительно чаще последнего, но и потому, что оно приводит к повышению температуры комплектующих; в результате срок службы аппаратов сокращается, они неожиданно выходят из строя, а иногда и воспламеняются) эти девайсы пользователей не спасают.

Для беспощадной борьбы с подобными безобразиями нужно покупать более серьезные аппараты – либо блоки бесперебойного питания, либо хотя бы стабилизаторы напряжения.

Призвание сетевых фильтров – не пропускать к приборам импульсы высокого напряжения (которые, случается, достигают

амплитуды в несколько тысяч вольт), спасти пользователей от перегрузок электросети, и решать проблемы повышенного напряжения (которое приводит к сокращению срока службы аппаратуры) и высокочастотных помех. (Высокочастотные помехи, в отличие от проблем с напряжением, к фатальным последствиям не приводят, однако из-за них может снижаться качество аналоговых сигналов (аудио и видео).

Две первые проблемы решаются при помощи предохранителей, один из которых (защищающий приборы от мощных скачков напряжения) через некоторое время восстанавливается, а другой, предназначенный для защиты от перегрузок, просто перегорает, предотвращая КЗ, и соответственно, требует замены.

Проблема повышенного напряжения решается в сетевых фильтрах с помощью варисторов – элементов, меняющих свое сопротивление в зависимости от напряжения и, соответственно, снижающих напряжение на выходе (избыточную энергию варисторы рассеивают в виде теп-

ла). В зависимости от номиналов и количества установленных варисторов прибор может более или менее успешно снижать избыточное напряжение поступающего из сети тока.

С высокочастотными помехами борются LC-фильтры (которые в дешевых моделях состоят только из конденсатора), "обваливающие" высокие частоты. Фактически это те же самые обрезные фильтры, из которых состоят кроссоверы акустических систем. Качество работы такого фильтра напрямую зависит от его порядка и от частоты, на которую он настроен. Чем выше будет порядок, тем круче будет "срез", и чем ниже будет частота настройки, тем раньше этот срез будет начинаться.

По идее, резать можно все, что находится выше диапазона 60–70 Гц: приборы питаются током частотой 50 Гц, все остальное им совершенно не нужно. Однако фильтр со столь низкой частотой настройки потребует использования конденсаторов большой емкости и катушек высокой индуктивности, стоимость которых достаточно высока. По-



ZIS company Pilot S Surge Protector



ZIS company Pilot-L



ZIS company Pilot-PRO

сколькo наиболее опасные помехи – те, что имеют частоту в районе мегагерца, производители устанавливают LC-фильтры, настроенные akurat на 1–1,5 кГц (а то и выше).

### Pilot

Начнем, пожалуй, со старожилых рынка. Дизайн фильтров Pilot не менялся со времени их появления, схемы и функциональные возможности тоже остались теми же, что и много лет назад. Возможно, производители исходят из того, что лучшее – враг хорошего. И, возможно, он прав, потому что фильтры Pilot, несмотря на свой почтенный возраст, по-прежнему пользуются спросом.

Pilot S (Surge Protector) – самый простой среди "пилотов", и потому самый дешевый. Да не собьет вас с толку написанное на коробке крупными и яркими буквами злое слово словосочетание Surge Protection. Им обозначается стандартная схема из

двух предохранителей, один из которых защищает прибор от сильных скачков напряжения, а другой – от короткого замыкания, которое может возникнуть при перегрузке. Такая схема присутствует во всех современных фильтрах. Работает она просто, а сам принцип работы напоминает хирургическую процедуру под названием "ампутация": когда возникают проблемы, срабатывает предохранитель и все устройства просто отрубается от сети. Отсюда, очевидно, и название.

Схема фильтра Pilot S немного сложнее той, что предписывается Surge Protection – кроме двух предохранителей в фильтре установлен варистор, включенный между нулем и фазой. На этом особенности фильтра (как, впрочем, и его отличия от обыкновенного удлинителя) заканчиваются.

Более дорогая и навороченная модель, Pilot L, отличается от Surge Protector более навороченной схемой, состоящей из



Vektor COM

трех конденсаторов и трех варисторов: одна пара конденсатор-варистор установлена между нулем и фазой, две других – между этими же контактами и землей. С точки зрения пользователя принципиальное отличие этой модели от предыдущей заключается в том, что Pilot L защищает приборы не только от перепадов тока и напряжения в сети, но и от высокочастотных помех – эти конденсаторы работают как широкополосные фильтры первого порядка, подавляющие полосу высоких частот.

Схема будет работать полноценно только при подключении фильтра к заземленной розетке. В противном случае будет задействована только одна предохраняющая и помехоподавляющая цепь из трех. Соответственно, оценить все плюсы этой модели смогут только жители домов с заземленной проводкой.

Еще более дорогая модель – Pilot GL – сделана по той же схеме, что и Pilot L: вся ее электронная начинка состоит из двух предохранителей, трех варисторов и LC-фильтров. Только на этот раз между нулем и фазой установлен более мощный варистор, способный рассеивать большее количество энергии, а к конденсаторам добавилась катушка с двумя обмотками, призванная увеличить подавление высоких частот по сравнению с фильтром первого порядка примерно в два раза.

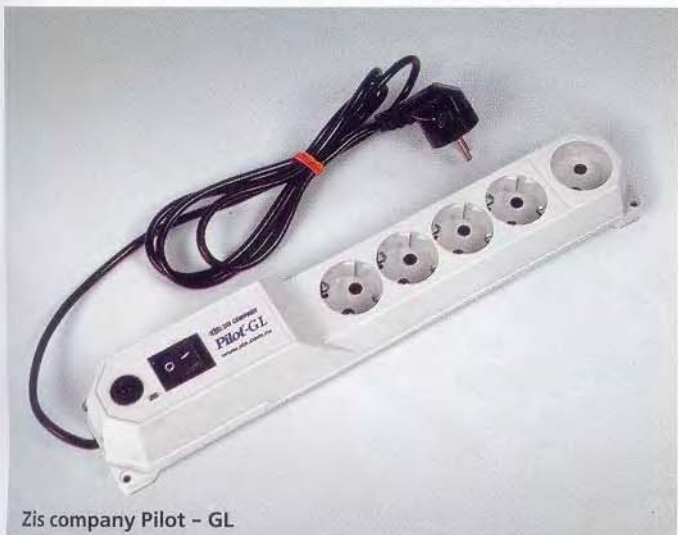
Похоже, заявленный в сравнительном описании L и GL прирост эффективности (двух-четырёхкратная разница при подавлении помех и четырёхкратная разница в максимальной рассеиваемой энергии) соответ-

ствует действительности. Для полноценной работы этого фильтра также требуется заземленная сеть.

Pilot Pro – топовый сетевой фильтр этой марки – отличается от предыдущей модели не только составляющими схемы, но и наличием дополнительного элемента корпуса, предназначенного для фиксации проводов (а также придающего фильтру дополнительную сходство с "супермегабластером"), и индикатора, сигнализирующего о типе подключения к сети. Если фильтр подключен как положено – фаза к фазе, ноль к нулю, индикатор будет светиться зеленым огоньком. Если же подключение неправильное или розетка не заземлена, цвет индикатора будет оранжевым.

Добраться до схемы Pro нам толком так и не удалось, поскольку она собрана таким образом, что вынуть плату можно, либо отпаяв от нее выключатель, либо сломав верхний пластиковый колпак (при этом предохранитель вынесен на внешнюю, доступную сторону платы). Поскольку ни того, ни другого нам бы не простили, мы только посмотрели на элементы фильтра сбоку, поддев пластиковый колпак при помощи отвертки (после того, как материал уже был завершен, он-таки сломал этот девайс. – прим.ред).

Существенные отличия платы данного фильтра от плат описанных ранее моделей были видны вполне отчетливо. В Pilot Pro все три варистора более мощные, чем в младших "пилотах" (они такие же, как варистор, установленный в модели Pilot GL между нулем и фазой), а катушки фильтров – отдельные и бо-



Zis company Pilot - GL



Vektor Z

более качественные, без ферритовых сердечников. Словом, это достаточно серьезный прибор, собранный на качественной элементной базе.

**Vektor**

Следующие наши пациенты – не очень известные в народе фильтры Vektor. Vektor – это не название компании, а торговая марка, объединяющая сетевые фильтры отечественной компании ЗАО "Борус Электротехническая Компания".

С виду эти изделия не кажутся более презентабельными, чем простые и вместе с тем симпатичные "пилоты". Однако для сетевых фильтров дизайн не так актуален, как для внешних компьютерных комплектующих и периферии. Гораздо важнее удобство расположения розеток. С этим у четырех моделей из пяти дело обстоит так: при использовании стандартных вилок ни одно гнездо не блокируется, однако воткнуть в две находящиеся

рядом розетки массивные адаптеры не получится (да и соседние гнезда могут оказаться заблокированными). Еще одна общая черта – наличие четырех заземленных и одной незаземленной розетки у всех устройств, кроме топового, у которого все розетки трехконтактные.

Посмотрим, что показало вскрытие. Согласно его результатам, разные модели линейки Vektor мало отличаются друг от друга, поскольку базовых, примитивных решений среди них нет. Самыми простыми моделями являются Vektor Com и Vektor Z, в которых используется схема из пяти варисторов и один конденсатор для фильтрации высокочастотных помех.

Возможно, некоторые уже задаются вопросом: а куда, собственно, создатели этих фильтров умудрились имплантировать еще два дополнительных варистора? Наверное, в единственное место, в которое их можно было имплантировать: в параллель с



Vektor SOLO

двумя варисторами из стандартного варисторного треугольника, которые стоят между землей и основными контактами. И самое интересное в этой схеме то, что два дополнительных варистора явно отличаются по типу (и, вероятно, по номиналу тоже) от трех основных.

Для чего именно используется такая схема, неясно: по маркировке элементов найти о них подробную информацию в Сети так и не удалось, а сам производитель не спешит рассказывать всем желающим о принципе работы этой схемы. Но в одном вы можете быть уверены: схема точно работает не хуже стандартного варисторного треугольника на недорогих элементах, поскольку таковой является частью пятиваристорной схемы.

Внешне модели совершенно одинаковы, схемы у них тоже совпадают. В чем же разница? Если исходить из того, что написано на сайте производителя, то в предохранителях: модели раз-

личаются максимальной амплитудой импульса помехи, которую они могут пережить (у более дорогого Z этот параметр выше, чем у Com). Логично, что есть и небольшие отличия в маркировке дополнительных варисторов – чтобы рассеивать энергию, не достигающую пика, в варисторный блок нужно установить более серьезные элементы.

Чуть более дорогой фильтр Vektor Solo отличается от двух описанных моделей главным образом характеристиками варистора, установленного между нулем и фазой. Его номинал несколько выше, соответственно, выше и эффективность. Четыре варистора помельче используются попарно, как и в описанных выше Com и Z. Конденсатор для подавления помех – точно такой же, как у младших моделей.

Другое отличие – дизайн. Симпатично, конечно, но довольными останутся только любители засовывать голову под стол и любоваться красотой фильтра –



Vektor SE



Vektor MAX



Defender DFS-401 Power Protector



Defender DFS 701 Surge Protector

**Продолжение следует?**

Мы рассмотрели немало сетевых фильтров. Однако это далеко не все, что есть на рынке. Помимо бесчисленных полчищ по-прежнему существуют, скажем, фильтры APC, Sven и Skyline. А если хорошенько покопаться в интернете, наверняка можно найти еще пару линеек любопытных устройств. В общем, у истории может быть продолжение. И если тестирование сетевых фильтров показалось вам интересным и вы хотите скорейшего продолжения электропитательного банкета - пишите нам на [pr-grade@veneto.ru](mailto:pr-grade@veneto.ru) или мне на [iney@veneto.ru](mailto:iney@veneto.ru), и мы протестируем остальные девайсы, которые нам удастся разыскать.

**Благодарность**

Редакция журнала благодарит за предоставленные на тестирование сетевые фильтры компанию "Тор" ([www.tortrade.ru](http://www.tortrade.ru)).



**Александр Енин**  
[iney@computery.ru](mailto:iney@computery.ru)

расположение гнезд совершенно стандартное, не уменьшающее вероятность блокировки соседних гнезд.

Vektor SE, на наш взгляд, самая интересная модель этой линейки, хотя определенно – не самая совершенная: в блоке защиты находятся всего два элемента, и оба они расположены между нулем и фазой. Эту модель можно считать фильтром, оптимизированным для многочисленных экс-советских кварталов, в которых невозможно сделать качественное заземление (варианты с протягиванием из окна толстого провода и рытьем ямы "метр на метр на метр", полагаем, рассматривать в качестве реального способа организовать заземление электросети в квартире не стоит).

Установленные элементы – конденсатор и варистор – по номиналам аналогичны тем, что установлены в Pilot GL на той же цепи. Соответственно, работать эта модель при подключении к незаземленной проводке будет не намного хуже. Но не так же, потому что в Vektor SE нет катушки для увеличения крутизны среза высоких частот. Однако у "вектора" есть и преимущество перед фильтром Pilot GL, касающееся типов конденсаторов: в фильтре Pilot GL установлен пленочный, а в фильтре Vektor SE – более дорогой и качественный металлобумажный. В общем, Vektor SE – прибор очень интересный, особенно с учетом соотношения цена-качество. И тем более интересный – для тех, кто не может или не хочет делать в квартире качественное заземление.

Топовый фильтр этой серии устройств – Vektor Max – заклю-

чен в обычный, "удлинителеобразный" корпус. Как и большинство моделей своей линейки, он рассчитан на пять устройств, однако все пять его розеток выполнены с заземлением (напомним, у остальных моделей утопленное в корпус гнездо оснащено только двумя контактами – нулем и фазой).

Схема электронного блока доведена до логического завершения. На всех трех направлениях установлены мощные варисторы, а подавляющий помехи фильтр состоит из микрофорадного конденсатора и двух медных катушек. Уступая топовому Pilot в плане подавления помех (три конденсатора в Pilot Pro против одного в Vektor Max), данная модель обладает более серьезным блоком борьбы с избыточным напряжением.

Необходимое уточнение: Vektor Max мы назвали топовым лишь условно. Настоящего "начальника векторного цеха" нам послушать так и не удалось по причине его неявки на тестирование. Строго говоря, он и "вектором" – то не является – топовые устройства ЗАО "Борус Электротехническая Компания" продаются под маркой F-50 (существует две разновидности этих девайсов). Если верить информации, приведенной на сайте производителя, это довольно интересные устройства, способные, в частности, отфильтровывать помехи, приходящие на вход модема. Пока это все, что мы можем о них сказать.

**Defender**

Торговая марка Defender известна нам по Mercury x0A – отличной линейке акустических систем и удачным моделям кла-

виатур и манипуляторов. Посмотрим, насколько удаются компании устройства фильтрации сетевых помех.

Внешне девайсы Defender существенно отличаются от рассмотренных выше – хотя бы тем, что у многих попавших к нам устройств имеются отдельные розетки для подключения устройств с крупногабаритными штепселями, совмещенными с сетевыми адаптерами.

В отношении собственно "защитных" решений три устройства из четырех, DFS-401, DFS-701 и DFS Pro, оказались совершенно идентичны – во всех используются три варистора, включенных по стандартной схеме, и металлобумажный конденсатор, включенный между нулем и фазой. Номинал последнего, к сожалению, не указан. Однако, судя по тому, что от используемых в фильтрах Vektor элементов эти конденсаторы отличает только цвет, их емкость должна быть такой же – 0,1 мкФ.

Существенные различия между этими моделями касаются разных функциональных "примочек". Модели DFS-401 и Pro оснащены одной и двумя "специальными" розетками, предназначенными для крупногабаритных штепселей. У DFS-701 таких разъемов нет, но зато он оснащен системой Master-Slave и блоком защиты от избыточного напряжения в телефонной линии (у другой разновидности этой модели предусмотрена фильтрация Ethernet/ISDN), построенным на четырех варисторах.

Если с фильтрацией телефонного/сетевого входа все достаточно прозрачно – установлены четыре небольших варистора, нормализующих повышен-





Defender DFS Pro Power Protector

ное напряжение, то на системе Master-Slave стоит остановиться подробнее. Смысл этой схемы заключается в том, что дополнительные розетки просто обесточиваются при выключении главного устройства. В данном случае в качестве такого устройства может выступать только компьютер – DFS-701 отслеживает состояние компьютера по порту USB (для этого его нужно подключить к свободному порту). Когда фильтр фиксирует нали-

чие пяти вольт напряжения в порте, он включает дополнительные розетки. Когда напряжения нет – розетки-рабы отключаются посредством специального реле.

Четвертая модель, Defender DFS-805, – самое серьезное устройство этого модельного ряда. Модель оснащена самым передовым электронным блоком не только среди линейки Defender, но и среди всех сегодняшних испытуемых.



Defender DFS 805 Power Protector

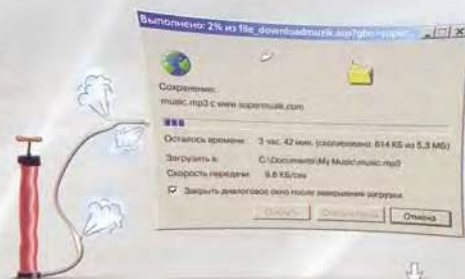
Блок подавления помех DFS-805 включает в себя конденсатор и двухобмоточную катушку, а значит, подавляет помехи как минимум в два раза эффективнее, чем описанные ранее модели. И на этом отличия не заканчиваются: изменился не только порядок фильтра, но и емкость конденсатора. Здесь она на порядок выше и составляет 1 мкФ – таким образом, фильтр раньше начинает резать верхние частоты, и к критической частоте в

1 МГц спад оказывается еще более значительным.

Как и DFS-701, DFS-805 оснащен системой Master-Slave, однако здесь она реализована практичнее, поскольку состояние основной розетки отслеживается схемой фильтра самым непосредственным образом – по потреблению электроэнергии. Никаких дополнительных проводов и коннекторов не требуется. Для такой реализации Master-Slave инженерам пришлось сделать

## Замучился с Dial-Up?

- МЕДЛЕННАЯ СКОРОСТЬ?
- ПОСТОЯННЫЕ ОБРЫВЫ?
- ТРУДНО ДОЗВОНИТЬСЯ ДО ПРОВАЙДЕРА?
- ЗАНЯТ ТЕЛЕФОН?



тогда **ПОДКЛЮЧАЙ**  
Домашний интернет-канал



Услуги сертифицированы Лицензия Минсвязи РФ: №22963, №12235, №12203.

**СКОРОСТЬ – 1 Мбит/сек!**

ADSL **СТРИМ**  
**ТЫ ЗАКАЧАЕШЬСЯ!**

- \$30 ЗА 1 ГИГАБАЙТ ТРАФИКА
- ВСЕГДА СВОБОДНЫЙ ТЕЛЕФОН
- НАДЕЖНЫЙ ДОСТУП 24 ЧАСА В СУТКИ
- УДОБСТВО ОПЛАТЫ

тел.: 105-55-45  
www.stream.ru

довольно мощную плату, вдвое большую по размеру, чем фильтрующий блок, что, вероятно, и определяет высокую цену устройства. Но зато и подключение устройств к розеткам получается более удобное – не нужно ни свободного порта USB, ни еще одного кабеля в клубке проводов. К тому же основным может быть любое устройство, потребляющее более 8 Вт.

### Анализируем информацию

Как видим, принципы фильтрации везде одни и те же. В идеальном варианте схема состоит из пары предохранителей, трех варисторов, трех конденсаторов и двух катушек. Конкретные модели различаются только степенью упрощения этой схемы, номиналами и типами элементов – в большинстве моделей установлены достаточно простые и недорогие элементы (что странно – ведь и микрофоновые конденсаторы, и варисторы, и катушки с металлическими сердечниками – совсем недорогое удовольствие). С различными варисторами и номиналами конденсаторов все ясно: чем больше их номинал (максимальная рассеиваемая энергия и

емкость соответственно), тем качественнее работает фильтр. А вот с типами конденсаторов все не так прозрачно.

Металлобумажные конденсаторы, установленные в фильтрах Vektor и Defender, предпочтительнее пленочных, используемых в фильтрах Pilot. Эти конденсаторы обеспечивают меньшую утечку тока и лучше, чем пленочные, переносят повышенное напряжение. Иначе говоря, на практике они оказываются надежнее и долговечнее.

Функционально большая часть приборов тоже практически не различается. Фильтры, обрабатывающие не только питание, но и телефонные и сетевые линии, сегодня распространены достаточно широко. Поэтому удивляет не столько наличие этих функций у специализированных моделей Vektor и Defender, сколько отсутствие подобных моделей среди сетевиков Pilot – схемы достаточно полезные и при этом простые, что же мешает их реализовать?

Таким образом, за вычетом вышесказанного, у нас остаются две оригинальные характеристики – система Master-Slave и специальные розетки для крупногабаритных штепселей. И то, и

другое мы наблюдали только у изделий Defender.

Отдельно хотелось бы сказать о качестве пайки и сборки. Фильтр – штука серьезная, как и все, что связано с высоким напряжением. Поэтому отдельные ляпы могут привести к очень серьезным последствиям вроде пожара. В принципе, никто из участников этого теста качеством сборки нас не поразил. У Defender и Vektor контакты простокупаются в лужах олова, а у двух из четырех моделей Pilot обнаружилось плохо пропаянные контакты. Со временем этот дефект может привести к перегоранию провода, и, как следствие, к выходу из строя фильтра или даже к возгоранию.

### Делаем выводы

Всем, кому не наплевать на качество электроэнергии в домашней сети, нужно в первую очередь сделать в квартире проводку с заземлением, потому что схема с полной версией фильтра работает на все катушки и конденсаторы только при полноценном трехконтактном включении. Если же сделать это действительно нереально – а такая ситуация на постсоветском пространстве, увы, не редкость

– нужно покупать фильтр, у которого между нулем и фазой включены варистор и LC-фильтр (конденсатор с катушкой). Оптимальным вариантом с точки зрения цены и качества тут будет Vektor SE, у которого все элементы завязаны на нуле и фазе. Если же абстрагироваться от цены и не пожалеть несколько лишних американских грошей, выброшенных на недействующие элементы, то лучше прикупить Defender DFS-805 или Vektor Max, в которых установлены обрезные фильтры второго порядка – эти модели обеспечат лучшую фильтрацию высокочастотных помех. Можно разориться и на один из старших "пилотов", но только при отсутствии других вариантов: эти фильтры стоят дороже, но при этом, как ни странно, несколько уступают конкурентам. Устройства Defender оснащены розетками для крупногабаритных штепселей и системой Master-Slave, а в "векторах" используются дополнительные варисторы. Кроме того, в фильтрах Defender и Vektor используются более качественные конденсаторы, а значит, надежность этих устройств выше.

Итак, с незаземленной проводкой мы разобрались. В случае успешного заземления, возможности выбора значительно увеличиваются. Если нам не нужны никакие дополнительные возможности, можно остановиться на Vektor Max или на одном из старших "пилотов" (не забывайте о ценах). Если вам понравилась идея с отключением дочерних устройств одновременно с основным, присмотритесь к одной из моделей Defender (DFS-805 наиболее предпочтителен – и с точки зрения отсутствия USB, и с точки зрения качества фильтрации электричества). Если же вы хотите обезопасить телефонную линию или электрически обезопасить сетевое подключение, вам стоит остановиться на DFS 701 (либо на F-50 – см. выше).

Приобретать "бюджетные" (если это понятие вообще тут можно применить) приборы с урезанными блоками фильтрации, на наш взгляд, нет никакого смысла: сетевые фильтры покупают не каждый день, и стоят они не так уж дорого. Так стоит ли экономить десяток условных эскудо, и рисковать дорогостоящей аппаратурой? ■

Таблица 1. Фильтры Pilot

	Pilot S	Pilot L	Pilot GL	Pilot Pro
Цена	\$8	\$12	\$16	\$26
Шнур	1,8 м	2 м	2 / 5 м	1,8 / 5 м
Количество розеток	6	5	5	6
Габариты	245 x 52 x 50 мм	350 x 75 x 75 мм	350 x 75 x 75 мм	460 x 70 x 70 мм

Таблица 2. Фильтры Vektor

	Vektor Com	Vektor Z	Vektor Solo	Vektor SE	Vektor Max
Цена	\$10	\$8	\$13	\$8	\$17
Шнур	2 м	2 м	2 м	2 м	5 м
Количество розеток	5	5	6	5	5
Габариты	250 x 100 x 70 мм	250 x 100 x 70 мм	310 x 85 x 45 мм	250 x 100 x 70 мм	392 x 82 x 53 мм

Таблица 3. Фильтры Defender

	DFS-401	DFS Pro	DFS-701	DFS-805
Цена	\$8	\$9	\$11	\$15
Шнур	2 м	2 / 5 м	1,8 м	2 / 5 м
Количество розеток	6	7	5	6
Габариты	395 x 60 x 40 мм	255 x 120 x 40 мм	395 x 60 x 40 мм	255 x 120 x 40 мм



# Про мобильную память и подлого сисадмина

## Feedback

Проект "Народный глюк" продолжается. Если вы встретились с каким-нибудь глюком и сами либо с чьей-то помощью победили его, пожалуйста, не считайте за труд написать об этом письмом на [support@computery.ru](mailto:support@computery.ru). Самые интересные глюки и советы мы время от времени будем публиковать. Так вы пополните общую копилку знаний, а также, возможно, спасете кучу народа от наступания на те же грабли. Единственная просьба - подробно сообщайте конфигурацию вашей системы, а главное - указывайте в теме письма максимально емкое, но лаконичное описание глюка, чтобы нам было проще фильтровать почту.



Назгул  
[nazgulish@mail.ru](mailto:nazgulish@mail.ru)

## Вред и польза разгона

**Q** Компьютер имеет следующую конфигурацию: материнская плата ASUS P4C800, AMI BIOS v2.51, P42400 МГц, ASUS video suit GeForce 5600, 512 Мб Kingston PC 3200 одним модулем (но через 2 месяца уже точно буду покупать второй модуль 512 Мб Kingston для двухканального режима и PAT), Audigy creative, Mitsumi CD-ROM 48x, Plextor CDwriter 40/12/40, корпус кто его знает какой, но имеет на вдув Zalman, а на выдув Titan, вентиляторы по 80 мм. Данный процессор разогнан до 3142 МГц AI Overclock Tuner, температура процессора по данным ASUS Probe 30 градусов, но по данным BIOS - приблизительно 38. Компьютер работает стабильно, я даже прогнал на нем CPU Stability test в режиме Normal в течение 6 часов, температура выше 56 градусов в ASUS Probe v2.20.02 не поднималась. Но опять же, мне кажется, она была около 64 градусов (думаю, ASUS Probe v2.20.02 врет на 8 градусов), во время теста и после компьютер работал стабильно. Вопрос: не вредит ли компьютеру данный разгон, большой ли будет прирост производительности с учетом установки второго модуля памяти, нужно ли вообще

разгонять, или я только порчу компьютер? Возможно, все упирается в видеокарту?

**A** На вопрос, велик прирост или нет, вы лучше всего ответите себе сами, когда прогоните пару наиболее часто используемых вами приложений в разогнанном режиме и в неразогнанном. Потому что очень многое зависит от самих приложений, от разрешения экрана, ну и, наконец, от того, что вы считаете большим приростом. Программы мониторинга вам явно врут про температуру процессора - разогнанный до 3,2 ГГц P4 2,4 ГГц должен греться куда сильнее. Так что поставьте программку MBM и посмотрите, что происходит с температурой на самом деле. Вред же от такого разгона не очень большой, если ничего не перегревается и не глючит. Срок службы конечно снизится, но критично это станет уже тогда, когда вам этот компьютер будет совсем не нужен.

## Как распаролить BIOS?

**Q** У нас недавно уволили сисадмина, за дело, но со скандалом. Он ушел, и мы все остались наедине со своими компами, без посредника. Но вот какое дело, он ушел, а пароли

его остались, он их по обиде никому не сказал. Соответственно и на моей материнской плате ASUS P4G8X, биос под его паролем. Как теперь попасть в биос и где найти универсальный пароль под эту мать?

**A** Самый простой способ попасть в BIOS - замкнуть и разомкнуть перемычку Clear CMOS на материнской плате: сбросятся настройки BIOS Setup, но и пароль тоже исчезнет. Предложите сделать это новому админу, а лучше просто попросите зайти в BIOS - если догадается, то оставляйте, если нет - тут же увольняйте.

## Память для ноутбука

**Q** У меня есть ноутбук Fujitsu-Siemens Amilo D. Слышал, что для ноутбуков нужно искать какие-то особенные модули, подходящие именно к конкретным ноутбукам. Так ли это? Если так, то можно ли найти что-то подходящее к моей машине, и каким образом мне дать знать продавцу, что я хочу приобрести?

**A** Самый простой и доступный способ - взять с собой ноутбук и поехать покупать память туда, где вам дадут протестировать совместимость. В сто-

лице достаточно фирм, представляющих покупателям такую возможность. Второй, 100%-гарантированный способ – заказать "родной" модуль памяти (номер вашей модели наверняка есть в карточке аксессуаров к продукту на сайте Fujitsu-Siemens), но что-то мне подсказывает, что это вариант куда более дорогой, чем первый. Еще есть весьма интересный сайт [www.brandmemory.ru](http://www.brandmemory.ru), на котором успешно работает автоматизированная система подбора модулей. Воспользуйтесь ей, и будет вам счастье. Для этого вам понадобится лишь точная информация о модели ноутбука.

## Тормоза с рождения

**Q** Есть комп: мать – ABIT BE6-II v2.0/BX133-RAID, BIOS Award Modular v6.00PG от 12/03/01, Pentium 1000 МГц Cu-Mine, 256 Мб Hyundai + 128 Мб Hynix (3-3-3), Seagate Barracuda 7200.7 ST 380011 A, CD-W58E TEAC, DVD-119 Pioneer, 3Com 3C905C-TX EtherLink XL 10/100 Fast Ethernet Controller, nVIDIA GeForce2 MX/MX400 Video Adapter, VIA VT6306 Fire II IEEE1394 Host Controller, Logitech PS/2 Port

Mouse MX 700, Acer FP751, Windows XP SP1. Тепловые режимы и напряжения в норме. На плате, естественно, менялись конденсаторы, но на меньшую емкость и большее напряжение. Проблема такова: с некоторых пор на компе наблюдаются жуткие тормоза. Тест Sandra показывает скорость чтения / записи в 315 Мбайт/с, Aida32 – 224 и 118 Мбайт/с соответственно. К сожалению, я не отследил, когда они появились. Такое впечатление, что они живут в моем компе с самого начала. Ставил планки памяти по одной, пробовал извлекать все девайсы, кроме винта и видеокарточки – результат тот же. Хочу поменять мамку, только стоит ли? Как вы считаете? Модернизации не предвидится. Заранее благодарен!

**A** Если они живут с самого начала, то это, может быть, никакие не тормоза: все же SDRAM PC100 – не слишком быстрая память. Если же вы уверены, что ваш компьютер должен работать быстрее, поищите конфликты прерываний. Проверьте также, включены ли режимы DMA для IDE-устройств в BIOS и Windows.

## 10 вместо 12

**Q** Hardware monitor в BIOS показывает недостаточное напряжение на процессоре +12 В – там недостает около 2 В. Утилита ASUS Probe тоже выдает, что там вместо положенных +12 В имеется лишь 10,048 В. Можно ли побороть эту бяку, так как у меня есть сомнения, что мой процессор (P4 2533) долго будет терпеть такое положение дел. Проблема в материнской плате или в блоке питания? Система: мать ASUS P4S8X, P4 2533 МГц, видео Sapphire Radeon 9600 Pro, б/п 350 В был вместе с корпусом ASUS.

**A** Это серьезный недостаток напряжения, и система вряд ли вообще смогла бы завестись, случись такое на самом деле. Процессор тут ни при чем, но вот другие устройства, включая материнскую плату, отказались бы работать. Так что если бяка где-то и есть, то только в мониторинге, а никак не в блоке питания. Вполне возможно, что какой-то недостаток напряжения имеет место быть, но при нормальной работе системы он вряд ли очень велик. ■

## DataFile

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте – [conf.computery.ru/cgi-bin/conference/start.asp](http://conf.computery.ru/cgi-bin/conference/start.asp) – наряду с пингином "модератором" живет зверек "hard-модератор", который ответит на все ваши самые сокровенные вопросы о системе. Если вы недолюбливаете конференции и / или желаете пообщаться с ним "в привате", то милости просим: [support@computery.ru](mailto:support@computery.ru).

Пожалуйста, имейте в виду, что для техподдержки используется только этот почтовый ящик, но никак не [upgrade@computery.ru](mailto:upgrade@computery.ru). Вопросы по опубликованным в журнале материалам лучше всего задавать авторам оных. Огромная просьба – к редакторам обращаться только с дельными предложениями по развитию журнала, конструктивной критикой, а также с претензиями, которые они с радостью и примут.

### ПОДАРОК ВСЕМ в апреле

ИЛИ СКИДКА



**ФОТОПРИНТЕР**

**БЕСПЛАТНО**



**TFT ПАНЕЛЬ**

**\$ 308**



**17" CRT-МОНИТОР С ПЛОСКИМ ЭКРАНОМ**

**\$ 129**



**СКАНЕР**

**\$ 49**



**DVD-UPGRADE**

**\$ 15**



**FORCE COMPUTERS**

### ЛУЧШИЕ ЦЕНЫ НА ВСЕ ТОВАРЫ

**2.0 Ghz** в кредит \$ 22 **\$ 229**

INTEL® Celeron® 128 cache

- 128 MB DDR PC 2100
- 40 Gb UDMA 133
- 64 Mb DDR 3D AGP 4x
- CD-ROM 52x LG
- SOUND CARD 128
- ATX 300W
- МОНИТОР 17" с плоским экраном – 129\$

**2.8 Ghz** в кредит \$ 31 **\$ 318**

INTEL® Celeron® 128 cache

- 256 MB DDR PC 2700
- 80 Gb UDMA 133 7200 rpm
- 64 Mb DDR 3D AGP 4x
- CD-ROM 52x + 19\$ DVD
- SOUND CARD 5.1
- ATX 300W
- МОНИТОР 17" с плоским экраном – 129\$
- TFT-панель – 308\$

**2.8 Ghz** в кредит \$ 49 **\$ 494**

INTEL® Pentium® 4 512 cache

- 256 MB DDR PC 2700
- 80 Gb UDMA 133 7200 rpm
- 128 Mb DDR GeForce FX TV-out
- CD-ROM 52x + 19\$ CD-RW
- SOUND CARD 5.1
- ATX 300W
- МОНИТОР 17" с плоским экраном – 129\$
- TFT-панель – 308\$

**300 МОДЕЛЕЙ НОУТБУКОВ**  
**150 МОДЕЛЕЙ НА ВИТРИНАХ**  
в подарок при покупке ноутбука сумка или оптическая мышь LOGITECH

**БЕСПЛАТНЫЙ КРЕДИТ ЗА 15 МИНУТ**

**30 КРЕДИТ 0% БЕЗ КОМИССИИ**

- В САЛОНЕ
- ON-LINE
- ПО ТЕЛЕФОНУ

**RB Voyager E415L**

- C3-1000 Mhz
- 128 Mb DDR
- 20 Gb UDMA
- CD-ROM
- 64 Mb DDR Video
- LAN 100 / Modem 56 K
- 14" TFT 1024x768

**ROVERBOOK** в кредит \$ 67 **\$ 679**

Цены на 05.04.04.

## ЗВОНИТЕ!

ЕДИНАЯ СПРАВОЧНАЯ СЛУЖБА

**775-6655**

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

ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИН

**100% КАЧЕСТВА**

**3000 НАИМЕНОВАНИЙ ТОВАРА**

**ГАРАНТИЯ 3 ГОДА**

**ЗАМЕНА ТОВАРА 2 В ТЕЧЕНИЕ X НЕДЕЛЬ**

**СКИДКИ до 15%**

**ДОСТАВКА БЕСПЛАТНО**

- Новые Черемушки (5 мин.) – ул. Архитектора Власова, 18
- Таганская рад. (4 мин.) – ул. Большие Каменщики, 21/8
- Белорусская рад. (2 мин.) – Ленинградский пр-т, 2
- ВДНХ новый выход (5 мин.) – Звездный бульвар, 10

# software

Редактор раздела: Алена Приказчикова [lmf@veneto.ru](mailto:lmf@veneto.ru)

## Идея долго витала в воздухе

LiveCD постепенно превращается из оригинальной игрушки в довольно серьезный рабочий инструмент. Уже появились дистрибутивы для тестеров железа, организации роутеров и проверки работоспособности сети.

До настоящего времени одна мысль продолжала витать в воздухе - LiveCD прекрасно подходит для изготовления антивируса. Дело в том, что некоторые вирусы делают невозможной загрузку системы, а некоторые - портят антивирус. Единственной возможностью очистить диск от заразы является загрузка другой системы и проверка содержимого диска оттуда. При этом должна быть стопроцентная гарантия незараженности той системы, которая и будет загружаться.

Ожидать, что подобная идея будет долго пребывать в подвешенном состоянии, было бы верхом наивности. В последнюю версию LiveCD Inside Security Rescue Toolkit (INSERT) вошел не только бесплатный антивирусный пакет Clamav, но и графический интерфейс Avscan для удобства работы с ним.

Для того чтобы пользоваться этим антивирусом, никаких особых навыков работы в системе Linux не требуется, нужно лишь



иметь представление о том, как монтируются разделы. При загрузке с компакт-диска пользователю предлагается выбрать параметры экрана (народное на сегодня 1280 x 1024 поддерживается без проблем) и язык интерфейса или запустить утилиту memtest. Автоопределение устройств доведено почти до совершенства, по крайней мере с USB и Fireware система явно близко знакома и распознает их без ощутимых задержек. Набор софта, который предлагает этот LiveCD, достаточно скромнен. Впрочем, особые пре-

тензии в данном случае явно неуместны, поскольку назначение дистрибутива имеет весьма конкретное - вряд ли кому-то придет в голову слушать музыку во время проверки разделов жесткого диска. Некий набор минималиста все же присутствует, причем подобран он весьма ответственным товарищем. В качестве файлового менеджера используется emeLFM. Имеется в системе и парочка текстовых редакторов, правда новичку пользоваться ими будет тяжело. Наконец, есть и текстовый браузер linx, без которого набор

дополнительных средств выглядел бы неполным. Центральной программой дистрибутива, безусловно, является сам антивирус. Возможности его достаточно высоки. Чего стоит только одна поддержка всех файловых систем: EXT2, EXT3, MINIX, REISERFS, JFS, XFS, NTFS, FAT, MSDOS, NFS, HFS, HFS+, NCPFS, UDF, UFS. Причем система NTFS доступна не только для чтения, но и для записи. Но радоваться рано, поскольку эта процедура использует технологию cartive: файл ntfs.sys, распространять который нельзя по соображениям юридического характера, берется с Windows-раздела жесткого диска. А что если именно он и является зараженным? Впрочем, лучшего решения по аналогичной цене все равно пока нет, и вряд ли оно появится в ближайшем обозримом будущем. Так что каждому, кто хочет иметь под рукой вполне работоспособный антивирус, который загружается прямо с компакт-диска, стоит смириться с необходимостью потратить на это дело всего около 50 Мб трафика. А скачать дистрибутив можно здесь: [belnet.dl.sourceforge.net/sourceforge/insert/INSERT-1.2.7\\_en.iso](http://belnet.dl.sourceforge.net/sourceforge/insert/INSERT-1.2.7_en.iso).

## Если есть что скрывать, придется немного разориться

Все знают, что "совершенно секретные" данные на винчестере хранить нельзя. Однако данное правило не распространяется на те сведения, утрата которых хоть и нежелательна, но в то же время не критична. Поэтому задача по закрытию доступа к данным, которые не стоит демонстрировать кому попало, решается всего за 45 долларов. Эти деньги можно потратить на программу Dekart

Private Disk, версия которой под номером 2.01 появилась на сайте разработчика. Программа позволяет создавать виртуальные диски как на винчестере, так и на сменных носителях - FDD, CD, CD/R, CD/RW, MO, MD, ZIP и PDA. Если этот диск подключен, то информация с него доступна полностью, а если закрыть доступ, то диск просто не виден из системы. Изменения, ко-

торые появились в новой версии, носят, скорее, косметический характер (что говорит о достаточной надежности программы): немного уменьшен дистрибутив, доработан файл справки и незначительно изменен интерфейс. Скачать Dekart Private Disk можно по адресу: [www.dekart.com/pub/products/Private%20Disk/current/English/PrvDisk.exe](http://www.dekart.com/pub/products/Private%20Disk/current/English/PrvDisk.exe).  
Источник: [www.dekart.com](http://www.dekart.com)



## Вирусная жизнь марта

В марте наиболее вредоносными кодами оказались версии D и V червя Netsky. Так, Netsky.D стал причиной почти 15% случаев заражения, а Netsky.V – более 11%. Третье место – 7.52% случаев заражения – занял Baglepwd.zip (это сводные данные по всем версиям Bagle, которые способны распространяться в .zip файлах, защищенных паролями). За ним идет Downloader.L, из месяца в месяц фигурирующий в списке наиболее активных вирусов.

Пятое место (немногим более 6%) занимает Nachi.B, еще один червь, относящийся к последней "порции" вирусов. Червь запрограммирован на устранение Mydoom.A и Mydoom.B с зараженных компьютеров. Несмотря на свою добродушную натуру, для распространения вирус использует бреши в Windows.

Новая версия Netsky.P (5.89%) и Netsky.C (4.98%) занимают шестое и седьмое места, а Mydoom.A, ставший причиной самой серьезной эпидемии в истории компьютеров, находится на восьмом месте (чуть больше 4%). По-

следние два места принадлежат ветеранам Bugbear.B и Parite.B, виновным в менее чем 3% случаев заражений.

Проанализировав имеющиеся данные, можно сделать вывод о том, что последняя волна вирусов все еще представляет основную опасность для пользователей Сети во всем мире. Из десяти наиболее активных вирусов семь появились не так давно.

Некоторые распространенные вирусы, такие как Nachi.E, Netsky.P и Bugbear.B, используют бреши, обнаруженные несколько месяцев назад, что в очередной раз подчеркивает недостаточное серьезное отношение пользователей к установке обновлений. Присутствие в этом списке троянца Downloader.L, который активен уже несколько месяцев, напоминает о том, что нужно следить не только за новыми, широко известными вирусами, но и за теми, которые могут незаметно проникать на компьютеры и наносить ущерб системам и данным пользователей. Источник: пресс-релиз

## Novell поможет проекту

Конкуренция на рынке офисных пакетов продолжает расти. Несомненно, одним из лидеров этой гонки является пакет OpenOffice.org, который не только способен удовлетворить потребности большинства пользователей, но и распространяется свободно, что является серьезным плюсом в конкурентной борьбе. С другой стороны, этот плюс также является и минусом, поскольку разработка требует средств, а выучить их, продавая программу, очень трудно (но возможно, поскольку компакт-диски со свободными программами все же продаются, пусть и не по такой цене, как проприетарный софт).

О поддержке российской команды, которая занимается проектом OpenOffice.ru, заявило представительство компании Novell в России и странах СНГ. Эта поддержка позволит существенно ускорить работу по созданию полноценного русифицированного офисного пакета на базе свободного софта. Руководитель проекта OpenOffice.ru Анатолий

Якушин так прокомментировал данное событие: "Поддержка проекта со стороны такой крупной и хорошо известной в России компании, как Novell, несомненно, является для нас новым этапом в работе. Мы рассчитываем на существенное ускорение выпуска полностью локализованной версии OpenOffice.org и создание бизнес-решений на основе этого продукта". А заместитель генерального директора компании ALT Linux Алексей Новодворский конкретизировал: "В настоящее время группа профессиональных переводчиков и редакторов работает над локализацией текстов Help для новейшей русской версии OpenOffice.org 1.1.1. Все работы планируется завершить в течение ближайших трех месяцев".

Любопытно, что примерно в это же время состоится ежегодный Linuxfest, на котором собираются все поклонники свободной операционной системы. Так что к этой дате программа наверняка будет готова.

Источник: пресс-релиз

## Простота

Вышла новая версия утилиты XP-AntiSpy под номером 3.8. Программа предназначена для пользователей системы Windows, знающих о том, что компания Microsoft оставила в системе некие дверцы, через которые в нее можно проникнуть без ведома пользователя, но не способных закрыть эти дверцы вручную. XP-AntiSpy сначала проинформирует пользователя о существующих лазейках, а затем предложит ему надежно забаррикадировать их.

Главное достоинство этого инструмента – простота, поскольку даже неискушенный пользователь может поступить самым естественным образом – закрыть все, не особо вникая в подробности. А для того, чтобы повысить собственный пользовательский уровень, можно почитать подробные описания лазеек, которые также присутствуют в этой программе.

Скачать новую версию программы XP-AntiSpy можно по адресу: [www.xp-antispy.org/download\\_local.php?Itemid=26&func=download&filecatid=18](http://www.xp-antispy.org/download_local.php?Itemid=26&func=download&filecatid=18).

Источник: [www.xp-antispy.org](http://www.xp-antispy.org)

## WordPerfect

Компания Corel вновь пытается вернуться в мир Linux. Первая попытка предпринималась еще в конце 90-х годов прошлого века и закончилась откровенной неудачей, в связи с чем было принято решение прекратить выпуск собственного дистрибутива этой системы и офисного пакета для нее. Теперь, уже наученная горьким опытом, компания будет действовать осмотрительнее. Первыми шагами на пути к внедрению Corel в данный сегмент рынка станут выпуск и продажа одной-единственной программы – текстового процессора WordPerfect для ОС Linux. Если этот инструмент станет популярным, под Linux будет переведен весь офисный пакет. WordPerfect для Linux появится в продаже в середине апреля.

Впрочем, большинство аналитиков относятся к этой идее весьма скептически, ведь конкуренция на рынке офисных программ уже слишком высока, к тому же именно этому рынку свойственна большая инерция, ведь клерки не очень любят осваивать новые продукты.

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

**ИНФОТЕЛ**  
МИР СТАНОВИТСЯ БЛИЖЕ

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КАРТЫ

ХОСТИНГ И СОЛЛОКАШН

VOIP-ТЕЛЕФОНИЯ

ИНТЕРНЕТ + ТЕЛЕФОН

ДОСТУП В ИНТЕРНЕТ

VPN

**Компания "Инфотел" рекомендует использовать для международных и междугородных звонков карту VoIP-телефонии.**

Система голосовых подсказок. Выгодные тарифы. Круглосуточная служба технической поддержки. Срок действия карты неограничен. Карты всегда в продаже в салонах сотовой связи "Мобитель" и "Связной".  
Бесплатная доставка карт домой или в офис.  
тел.: 744 09 18, 744 09 23 [www.infotel.ru](http://www.infotel.ru) [info@infotel.ru](mailto:info@infotel.ru)

## Оцифровка

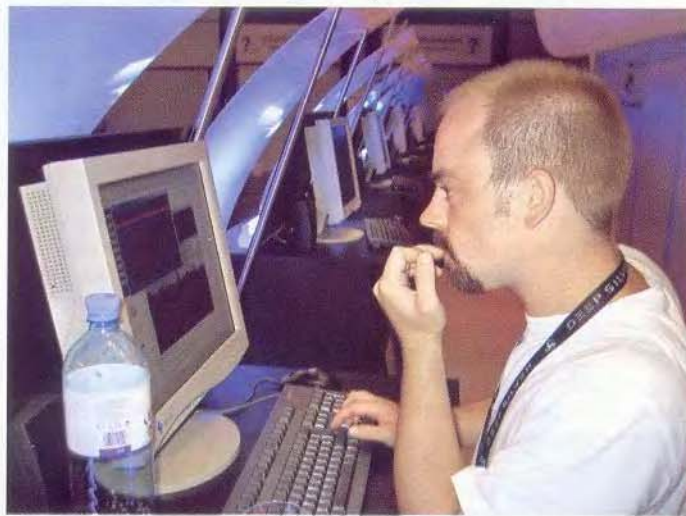
Вышла новая версия программы GetData под номером 2.14. Этот инструмент предназначен для пользователей, которым придется много работать с графиками и картами. Он позволяет оцифровать графики, диаграммы или карты, которые сохранены в файлы форматов BMP, JPEG и PCX. Полученные данные можно или скопировать в буфер обмена для дальнейшей вставки в другие программы (например, MS Excel), или сразу экспортировать их в распространенные сегодня форматы DXF (AutoCAD), EPS (PostScript) и TXT.

Оцифровка возможна в двух режимах, автоматическом и ручном, причем в автоматическом режиме пользователю предлагается выбор одного из двух алгоритмов. Ну а ручной режим, как это и следует из названия, дает пользователю полный контроль за процессом, форматизовать который тяжело. Программа позволяет сохранить рабочее пространство, что очень полезно: в случае необходимости можно прервать работу и вернуться к ней позже.

Скачать программу можно по адресу: [getdata.com.ru/ru/download.html](http://getdata.com.ru/ru/download.html).

Источник: [getdata.com.ru](http://getdata.com.ru)

## Помощник программиста



Безусловно, создание установочного дистрибутива собственной программы – дело не особенно интересное. Поэтому почти каждый программист пытается упростить эту процедуру до минимума. Сделать это поможет утилита Inno Setup, новая версия которой под номером 4.2.1 уже появилась на официальном сайте разработчика.

Inno Setup распространяется бесплатно и позволяет не только организовать дистрибутив, но и настроить некоторые специальные параметры. Так, автор про-

граммы может описать, какие записи в системном реестре следует сделать в процессе установки, следует ли помещать программы в автозагрузку, необходимо ли обеспечить пользователя деинсталлятором. А в новом релизе появилась возможность включать в инсталляцию версии программы, поддерживающие разные языки.

Скачать установочный файл размером 950 кб можно по адресу: [www.jrsoftware.org/download.php/is.exe?site=3](http://www.jrsoftware.org/download.php/is.exe?site=3).

Источник: [www.jrsoftware.org](http://www.jrsoftware.org)

## Русский Movix

LiveCD Movix проделал долгий путь от не совсем гадкого, но утенка, до настоящего красавца лебеда. Особенно приятно то, что помощь в превращении ему оказал автор нашего журнала Владимир Попов, который занимался реализацией русской версии этого дистрибутива.

В новой версии под номером 0.8.3 практически полностью устранены проблемы, которые могли возникать в процессе загрузки, и упрощен процесс установки дистрибутива на жесткий диск. Но самое главное – безупречная локализация, делающая LiveCD Movix очень дружелюбным по отношению к нашим соотечественникам, которым не очень нравятся иностранные слова на экране.

Отрадно, что, внося изменения, авторы не усложняют продукт, пользоваться которым может человек, абсолютно незнакомый не только с системой Linux, но и с компьютером вообще – настолько все понятно, интуитивно и прозрачно.

Скачать дистрибутив Movix можно по адресу: [sourceforge.net/project/showfiles.php?group\\_id=61561&package\\_id=59787&release\\_id=228630](http://sourceforge.net/project/showfiles.php?group_id=61561&package_id=59787&release_id=228630).

Источник: [movix.sourceforge.net](http://movix.sourceforge.net)

## Однако, тенденция налицо

Все говорит о том, что возникла новая группа пользователей. Представители этой группы занимают промежуточное положение между грамотными профессионалами и полнейшими дилетантами – они имеют общее представление о том, чего хотят, но не так много умеют, чтобы реализовать свои желания обычным для продвинутого пользователя путем. А значит, следует ожидать появления большого количества

программ, подобных блокиратору окон STOPzilla!, новая версия которого под номером 3.1.1.0 уже доступна для скачивания на сайте разработчика.

Несмотря на то что в названии программы присутствует -zilla, авторы хотят немного денег за ее использование.

Справедливости ради нужно признать, что программа действительно как следует доведена до ума и со своими прямыми обязанностями справляется превосходно. Помимо блокировки всплывающих окон она умеет чистить историю посещений и удалять сохраненные cookies. Впрочем, последняя функция доступна лишь пользователям браузера Internet Explorer.

Скачать программу можно по адресу: [www.stopzilla.com/site/download\\_file.asp?AID=10000&S=1&type=&topic=&source=&SID=556876259-20045-4-13-32-48&AAID=&dre=](http://www.stopzilla.com/site/download_file.asp?AID=10000&S=1&type=&topic=&source=&SID=556876259-20045-4-13-32-48&AAID=&dre=).

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

## Стань Джеймсом Бондом



Если вам не дают покоя лавры знаменитого англичанина, самое время отправиться в Сеть за новой версией программы LANSpy под номером 1.2.1. С ее помощью можно получить практически всю информацию об удаленном компьютере. Буквально через несколько секунд вам будут известны его доменное имя, имена NetBios, MAC-адрес сетевой кар-

ты, информация о сервере, домене (рабочей группе) и контроллерах домена.

Программа предоставит вам полную информацию о TCP- и UDP-портах, позволит получить доступ к реестру, разделяемым ресурсам и открытым файлам. Только вот пользоваться этим инструментом нужно с большой осторожностью. Как минимум следует тщательно ознакомиться с правилами сети и убедиться, что ваше любопытство не спровоцирует ответные действия провайдера (а будут они явно не дружескими, если кто-то ему на вас пожалуется). Так что лучше использовать эту программу исключительно на работе и в служебных целях. Собственно, именно для этого она и была написана автором.

Скачать последнюю версию программы LANSpy можно с адреса [lantricks.com/files.php/load\\_lanspy](http://lantricks.com/files.php/load_lanspy).

Источник: [lantricks.com](http://lantricks.com)

**STOPzilla™**  
The ULTIMATE Popup Killer!

Copyright © 2002  
International Software Systems Solutions

This program is protected by US and International copyright laws. All rights reserved.

Distributing this software in whole or in part is strictly prohibited and totally unauthorized. See: Tech. Supp. Man.

You have 14 days left to register STOPzalla.

ENTER REGISTRATION KEY (Unlock STOPzalla now)

PURCHASE STOPzalla NOW (Obtain registration key)

CONTINUE USING STOPzalla (Registers later - 15 day limit)

## Прогресс системы налицо

Билл Гейтс написал пользователям программного обеспечения компании Microsoft письмо, в котором сообщил о положении дел с безопасностью своей продукции. В начале письма содержится напоминание о том, что причины угроз кроются не в недостатках софта, а намного глубже – в человеческой природе и несовершенстве общественных отношений. Таким образом, лидер Microsoft ясно дает понять, что не собирается решать невыполнимые задачи, однако будет делать все возможное, чтобы снизить негативный эффект от киберпреступности. Фактический материал полностью подтверждает слова Гейтса – в течение почти года эксплуатации системы Windows Server 2003 вышло только девять бюллетеней безопасности, в которых содержались предупреждения о критических уязви-

мых местах, тогда как за аналогичный период поставок системы Windows 2000 Server таких бюллетеней было 40. Разумеется, в этом письме был упомянут Service Pack 2 для Windows XP. Билл Гейтс сообщил, что помимо усовершенствования брандмауэра в этом пакете обновлений реализована новая технология управления памятью, которая резко ограничит возможности атакующей стороны по использованию ошибки переполнения буфера. Последнее особенно приятно, поскольку именно эта ошибка является причиной большинства атак системы. Ее потенциал для компьютерных хулиганов достаточно высок, и можно не сомневаться в том, что ближайшая масштабная сетевая атака на Windows будет связана именно с этой ошибкой. Источник: [zdnet.com](http://zdnet.com)

## Улучшатель

Производительность системы можно увеличить не только за счет достаточно дорогого апгрейда, но и за счет дефрагментации файлов на жестком диске. Для этого предназначена программа Rapid File Defragmentor, новый билд которой под номером 107 уже можно скачать с сайта разработчика. Основное достоинство этого инструмента заключается в том, что он позволяет провести дефрагментацию не всего диска, а только нужных файлов, что существенно уменьшает время, необходимое на проведение операции. У программы имеется встроенный планировщик, так что пользователь может один раз написать, что и когда нужно дефрагментировать, а потом забыть о существовании этого инструмента. В новой версии добавлена горячая клавиша для выделения всех элементов списка, и программа требует подтверждения при исключении всех файлов из профайла. Скачать Rapid File Defragmentor можно по адресу: [notes.rusc.ru/software/defrag/rapid.zip](http://notes.rusc.ru/software/defrag/rapid.zip). Источник: [notes.rusc.ru](http://notes.rusc.ru)

Эти и другие новости можно прочитать на сайте [www.computery.ru](http://www.computery.ru).

## Не влияет

Как известно, иски Еврокомиссии против компании Microsoft были инициированы Sun Microsystems. Но недавно компании Microsoft и Sun Microsystems заключили мировое соглашение. Казалось бы, инцидент исчерпан, но Еврокомиссия так не считает. Эта организация заявила, что защищает интересы не одной компании, а всех пользователей, поэтому решение проблем, существовавших во взаимоотношениях двух крупных корпораций, не может повлиять на ход процесса. Руководитель группы, которая выступает против Microsoft, Эд Блэк (Ed Black) считает, что никаких изменений в стратегии Microsoft не произошло, и не видит повода для смягчения требований. Впрочем, мировое соглашение с Sun вполне может быть принято судом в качестве доказательства того, что в Microsoft начали работать над решением проблемы несоответствия выпускаемой ею продукции антимонопольному законодательству. В этом случае решение суда может быть не таким строгим, более того, вполне вероятен исход, при котором Microsoft получит дополнительное время для внесения изменений в свои операционные системы. Источник: [www.ap.org](http://www.ap.org)

# canopus

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ - ЛЮБИТЕЛЯМ!



**DVStorm2 Pro** - самое мощное решение. Аппаратное MPEG-1, -2 кодирование. 5 потоков видео в реальном времени. Набор переходов, выполняемых в реальном времени. Идеальное решение для серьезных проектов. Работа с Betacam.



Высокопроизводительная плата для кодирования в форматы MPEG1, MPEG2 в реальном времени, в т.ч. аналоговый сигнал. Интересными особенностями платы является наличие аппаратных шумоподавителей.



Высококачественные 2D/3D переходы при использовании программ Canopus 3DRT & Xplode Basics. Реал-тайм аналоговый и DV выходы. Обработка и редактирование в цветовом пространстве YUV.



ADVC-100 - недорогой двунаправленный DV-конвертер для нелинейного монтажа, поддерживающий превосходную аудио и видео синхронизацию.



Двунаправленный DV-Video-DV конвертер + захват аналогового сигнала. Возможность регулировки яркости, цветности, контрастности для аналогового видеосигнала.



Москва, Волков пер. 4, офис 205(2-й этаж) <http://www.besm.ru>  
 тел./факс: 956-33-74, 956-34-09, 255-67-59 e-mail: [besm@besm.ru](mailto:besm@besm.ru)



# Возвращение к истокам

## Классика жанра - программа Audiograbber 1.83

### Умная коррекция

Часто для устранения упомянутых ошибок позиционирования используется алгоритм Jitter Correction (jitter-коррекция). Среди всех дисководов в обязательной jitter-коррекции нуждаются только модели фирмы Toshiba. Все остальные дисководы, как правило, требуют только достаточно высокой скорости чтения аудио, чтобы внутренний буфер дисковода не переполнялся. Иногда, при использовании очень быстрых приводов, система не справляется с высокой скоростью передачи данных, и происходит переполнение буфера. В таких случаях требуется включить jitter-коррекцию. Многие CD-приводы считывают и записывают звуковой поток с постоянным смещением из-за различий в алгоритмах кодирования и объемах встроенного буфера. Это смещение может быть положительным или отрицательным. При положительном смещении привод начинает чтение раньше, чем нужно, добавляя лишние отсчеты в начало фрагмента; при отрицательном устройством опаздывает, теряя начальные отсчеты. Очень важно, чтобы привод считывал данные без смещения либо чтобы смещение компенсировалось программно, что, слава Богу, заложено в Audiograbber.



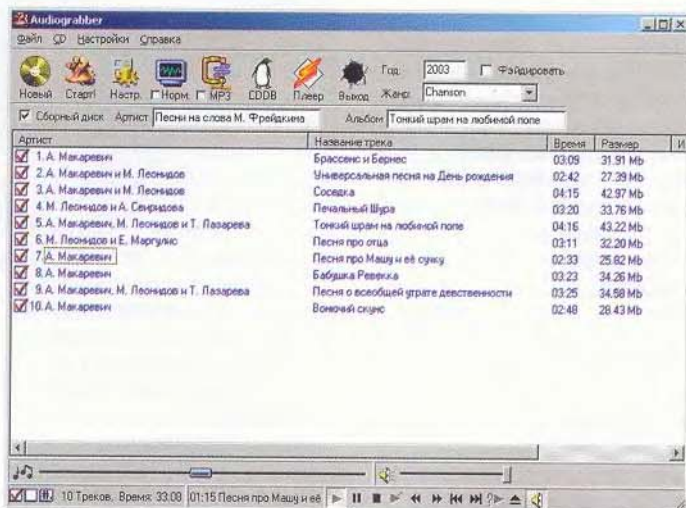
Павел Давыденко  
clark@list.ru

Классику можно любить, поклоняться ей или отрицать напроць – это дело вкуса. Мой родитель, большой поклонник педагогических бесед, очень любит вспоминать моменты своего школьного детства, в особенности тот день, когда злобедная литераторша устроила ему "танец с саблями" за незнание сути очередного сна Веры Павловны. Софтверный классицизм более толерантен, он не требует от пользователя знания каких-либо догм. Старая добрая программа, сколь бы преклонным ни был ее возраст, остается действительно любимой классикой. А если продукт становится бесплатным, – народная любовь вспыхивает с новой силой...

Сложно сказать, что подвигло разработчика (а это Джеки Франк) пойти на такой шаг. Скорее всего, причиной стал спад популярности этого продукта: бесплатные грабберы, несущие на борту инструмент для компрессии извлеченных аудиотреков, стали обыденным явлением... Но в результате подобрешший и поумневший (добавилась поддержка USB-устройств и дисков формата CDG) Audiograbber версии 1.83 теперь проживает на странице [www.audiograbber.com-us.net](http://www.audiograbber.com-us.net) (размер дистрибутива – 1,58 Мб).

### Встречаем по одежке

Интерфейс "классика" по сравнению с платной инкарнацией практически не изменился, если не считать автоматического выбора "родного" интерфейса (в случае использования русифицированной версии Windows) и новой кнопки для нормализации звукового файла (раньше для этой цели требовалась установка дополнительного патча). Все знакомо и понятно. Первым делом открываем настройки MP3-кодирования: меню Настройки > MP3 (или кнопка MP3 главного окна программы). Здесь по умолчанию отмечена опция "Внутренний кодек" и предлагается кодек Fraunhofer IIS MPEG Layer-3 (Advanced). Причем этот самый



Advanced способен предложить битрейт не более 56 кбит/с с частотой дискретизации 22 050 Гц. Спасибо, родной, но нам хочется большего...

Идем дальше: к нашим услугам дополнительное кодирование в форматах Ogg Vorbis (этим занимается файл кодера libVorbis.dll, расположенный в программной директории) и, разумеется, Windows Media Audio (максимальный битрейт 192 кбит/с для WMA версии 8). Параметры извлечения звуковых дорожек в WAV-формат задаются там же – "Конвертер PCM Microsoft".

Однако на дворе демократия, и никто не запрещает включить опцию "Внешний кодек" и выбрать желаемый кодек. Я же решил сделать несколько иначе: загрузив файл кодера Lame с сайта разработчика (помимо Lame разработчик не забыл о кодеке Blade), поместил dll-библиотеку в программный каталог, после чего получил в списке кодеков дополнительный вариант LameEnc DLL последней версии 3.95. Далее без остановок – на свой вкус и слух.

Дополнительную информацию в виде ID3-тэгов можно добавить и в WAV-файл, если не полениться и отметить соответствующую опцию в окне свойств кодера. Там же расположен небольшой редактор ID3-тэгов (кнопка "Редактировать").

По умолчанию предлагается извлечение аудиотреков исключительно в WAV-формат. Однако достаточно поставить флажок в переключателе кнопки MP3 или выбрать опцию "Прямое копирование с кодированием в MP3-файл" настроек кодера, чтобы сразу получить компрессированный файл. Самое забавное в том, что эта опция отвечает и за другие сжатые форматы, будь то Ogg Vorbis или WMA.

### Основные настройки и впечатления

Меню Настройки > Основные (или кнопка "Настр.") позволяет помимо указания каталога для складирования "готовой продукции" тонко настроить параметры извлечения дорожек. На вкладке Тишина наличествуют переключатели для автоматического удаления "пустых" участков в начале и конце трека; а вот вкладка Сдвиг дает возможность точно позиционировать CD-привод на начало воспроизводимого участка (подробнее читайте ниже): переключатели "В начале/В конце... фреймов". По умолчанию предлагается метод чтения Buffered Burst Copy. Я не стал изменять эти параметры, учитывая наличие в своем приводе возможности jitter-коррекции (подробнее см. врезку "Умная коррекция"). На вкладке Прочее я с радостью отключил

встроенные звуковые эффекты, сопровождающие нажатие каждой кнопки главного окна – уж слишком навязчивый "сервис". Там же отключается показ сплэш-картинки при каждом запуске программы. Если же вы не призывали к пробелам в названии файлов, Audiograbber с удовольствием заменит такие пробелы на старый добрый слэш. (К слову, по умолчанию включен запрет экранной заставки во время работы – мелочь, а приятно.)

По умолчанию автоматическое соединение с сервером CDDb отключено (меню Настройки > CDDb > Auto-query freedb), но сам процесс запроса информации о диске происходит очень быстро и без требования указать e-mail.

Встроенный проигрыватель особыми талантами не блещет, да это от него и не требуется: работает, и слава Богу.

Запуск процесса извлечения/кодирования начинается при нажатии кнопки "Старт", хотя абсолютно непонятно, что мешает добавить поддержку горячих клавиш – таковые просто-напросто отсутствуют. Стоит отметить и то, что Audiograbber умеет записывать звук с линейного входа звуковой карты.

Окно извлечения/кодирования ничуть не изменилось со времен старой, но недоброй (по цене) версии, облагоустроившись лишь русским интерфейсом. Пожалуй, я погрешу против истины, заявив, что у меня возникли претензии к качеству готовых MP3- или WAV-файлов. А если возникнут сомнения по поводу качества, всегда можно сравнить два файла, полученных в разных грабберах: меню Файл > Сравнить два файла.

### Поиск блудных данных

Адреса дорожек в оглавлении Audio CD указаны с точностью до кадра (1/75 с). Но, как я уже говорил выше, различные устройства чтения компакт-дисков по-разному позиционируются на начало воспроизводимого участка. По этой причине чтение начинается не совсем точно, как того хотелось бы, а на определенную часть кадра раньше. При прослушивании такой сдвиг абсолютно незаметен, однако разные CD-рекордеры и записывают по-разному: в результате полученные звуковые файлы отличаются размерами (порой до нескольких килобайт) и содержимым начального и конечного участков. По этой же причине многие устройства для чтения

компакт-дисков теряют синхронизацию с дорожкой между операциями чтения.

Борьба с нарушениями синхронизации осуществляется программно – чтением блоков "внахлест": программа запрашивает каждый очередной блок данных с некоторым отставанием, а затем определяет, где начинается очередная нужная последовательность кадров (режим Sync Read).

Как известно, чтение звуковой информации с диска выполняется блоками, которые содержат определенное число звуковых кадров, заполняющих буфер устройства для чтения компакт-дисков, и периодически передаются читающей программе. Пока чтение идет непрерывно, без пауз (так называемый Burst mode), все просто замечательно. Но если программа не успела забрать очередную порцию данных, они не просто теряются, а перекрываются следующим блоком информации, что приводит к повторному чтению тех же кадров. Большинство программ, в том числе и Audiograbber, имеют возможность чтения с небольшим перекрытием данных для автоматической стыковки полученных кадров в нужных местах.

Сложно сказать, насколько успешной будет судьба обновленного Audiograbber. Конкурирующие продукты (зачастую бесплатные и с открытым кодом) обладают меньшими возможностями при отличном результате готового продукта. Типичный пример – изначально фриварный граббер Exact Audio Copy (Upgrade # 26 (116) 2003 г.), считающийся лучшим в своем классе, давно снискал признание поклонников, какие вряд ли изменят своим привязанностям.

Другой продукт – Cdex (www.cdex.n3.net), регулярно обновляемый и локализованный, тоже не собирается сдавать позиции (если такой оборот применим к бесплатной программе). Скорее всего, новый Audiograbber порадует тех, кто помнит это приложение со времен платной инкарнации – старый друг лучше новых двух.

Как уже говорилось, можно по-разному относиться к классикам. Однако на то они и великие, чтобы иметь право на вычурные наряды и забвение, с обязательным возрождением из небытия в новом качестве на радость многочисленным почитателям. "Кто не помнит прошлого, у того нет будущего..." ■

**Dialup - доступ**  
**NightSurf**  
неограниченный доступ

**00:00**  
**09:30**

у нас самая ранняя "ночь"!

**\$4**  
неделя

**\$14**  
месяц

Неограниченный доступ:  
00:00 - 09:30  
Дополнительный доступ:  
09:30 - 19:00 - \$1/час  
19:00 - 00:00 - \$0.5/час  
(все налоги включены)

Бесплатно:  
Почтовый ящик 5 Мб,  
домашняя WWW страница

**ZENON N.S.P.**  
www.zenon.net  
reg@zenon.net  
(095) 956 1380

регистрация: (095) 995 1060, 234-0056, 745-7171; имя: demo; пароль: demo; http://www.zenon.net/services/dialup/

# Как научиться называть вещи своими именами

## Updates

### NetLimiter v1.30

◆ [www.netlimiter.com/download/nl\\_v091b3.exe](http://www.netlimiter.com/download/nl_v091b3.exe)

Обновилась программа для локального контроля трафика. NetLimiter позволяет контролировать все приложения, которые используют для своей работы Сеть: стремящиеся в онлайн сейчас, те, которые когда-либо были запущены, и скрытые. Кроме того, вы можете запретить/ограничить сетевую активность конкретного приложения.

NetLimiter можно выставить ограничение по трафику для всего канала и для любого приложения; программа показывает детальную информацию о выходящих приложениях и выдает график загрузки в реальном времени. Умеет собирать статистику по всем приложениям, оснащена планировщиком.

### vAv Traffic Watcher v1.0

◆ [av4sx.nm.ru/appz/vav\\_traffic\\_watcher.zip](http://av4sx.nm.ru/appz/vav_traffic_watcher.zip)

Маленькая утилита для контроля входящего трафика. Два индикатора - активность соединения и активность трафика. Может разрывать соединение, сигнализировать о превышении лимита. Полностью настраиваемый внешний вид, ведет логи, показывает подробную статистику. Бесплатна.



Алена Приказчикова  
Imf@veneto.ru

До последнего времени некоторым компьютерным пользователям и, так сказать, сочувствующим была, в общем-то, глубоко фиолетова разница между свободным и бесплатным софтом, описываемая многочисленными профильными изданиями. Однако несколько сетевых прецедентов, показательно возмущивших равную гладь виртуального озера, заставили зашевелиться даже самых ленивых и неинтересующихся. А разницу эту в свое время стоило бы как-то осознать, дабы сейчас не удивляться. События, за которыми мы наблюдаем в течение последнего некалендарного месяца, надо сказать, развиваются такими бешеными темпами, что впору делать ставки и вручать выжившим национальную премию. Такое впечатление, что месяц идет за год, благо хмурое високосье зависло над нашим грешным шариком и влияет, влияет...

С кривой усмешкой воспринимаются сейчас все те прогнозы, которые хором выдавали в конце 2003-го многочисленные агентства и независимые аналитики. Ну да, ну да, думал читатель-пользователь: слабые антипиратские акции, постепенно приходящие в чувство "доткомы", SP2, счастье без проводов, стратегические ходы, слияние компаний и прочие "ровные" технологические чудеса, к которым на протяжении года готовили компьютерное сообщество и вот-вот все это предьявят... В общем, будут удивлять, но равномерно так, без локальных возмущений компьютерной обстановки. Получилось наоборот. Сейчас от всей души хочется "свободным" называть не то, что с открытыми исходниками поставляется конечному пользователю, и не то, что можешь скачать или достать свободно, несмотря на его стоимость, а то, чем пользуешься, и при этом сам остаешься свободным. Так, свободной предлагаю называть лицензионную копию системы Windows, которая куплена вами за предлагаемую компанией Microsoft цену и на

законных основаниях установлена на вашем компьютере. Наряду с этим любая линуксовая реинкарнация, поставляющаяся свободно, с открытыми исходниками, но получаемая не бесплатно, а за определенную мзду, также называется свободной - однако уже не за исходники, а потому, что это лицензия, а не пиратская копия дистрибутива. А свободный контент, доступный в файлообменных сетях, предлагаю называть только пиратским, но не свободным. И желательно уже научиться ассоциировать слово "пиратское" с чем-то явно запретным. Иначе если потом, на судебном заседании, вы будете мямлить и лепетать "свободное", вам поставят двойку по терминологии и посадят, ей-ей посадят.

Вот, например, в печатных киосках газеты и журналы распространяются абсолютно свободно, и цены на них разные - в одном киоске столько-то, в другом - плюс/минус рубль, не важно. А ежели в кармане дырка и хочется новостей на халяву почитать? Так некоторые могут газету из соседского почтового ящика экспроприровать, что по меньшей мере некультурно, а по большому счету - статьёй попахивает. Другой вариант - порыскать по родному району и газетный стенд найти. Там автоматы, собирающие деньги, пока вроде устанавливать не собираются, а то, что птички на контент нагадили, это ничего-о, главное ведь, что почти все буквы видно. Используя подобный пример, дорогие друзья, мы с вами явно ощущаем разницу: свободное - свободно распространяющееся, но за деньги; платное - каким-то образом доставшееся на халяву; и бесплатное - Бог с ним, какое угодно, но даром. Улавливаете знакомую сюжетную линию? Ежели вы выбираете бесплатное, нечего пенять на то, что диск не пошел или в фильме физиономии к развернутому углу стремятся. Если выбираете то, что продается за деньги, но можете купить это за меньшую сумму

или, упаси Господи, каким-то образом получить бесплатно, то сидите тихо и не ерзайте, не привлекайте, так сказать, внимания, а то можно и на макаронный паек перейти. Если же свободное, то сегодня обязательно лицензионное и купленное за деньги - оно было в свободном доступе, и вы его купили.

Теперь, когда мы с вами окончательно и бесповоротно разобрались с терминологией, можно смело развенчивать сегодняшние стереотипы. Например, уже сложилось мнение, что недобросовестных продавцов известной вам компьютерной сети магазинов Microsoft обштрафовала и публично засудила с целью устроить образцово-показательное мероприятие. Мол, раньше компания считала, что Россия - бедная страна, поэтому любая рекламная акция, даже такая, по меркам среднего обывателя, чудовищная (огромный штраф и ощутимый срок), не принесет ей никаких дивидендов и почета. А теперь, поскольку определенные слои населения перешагнули черту бедности, слои эти нужно приучить к той мысли, что за использование изначально платной продукции нужно научиться платить, но не по сто рублей на рынке, а почти семь тысяч рублей (кстати, даже в Москве это вполне нормальная зарплата для очень многих людей, например для того же сисадмина, работающего неполный день) в магазине. Это поможет получить нам статус страны не только уже не бедной, но цивилизованной и свободной. А вот мне припоминается еще один интересный термин: свободная цена. Опять же на обложках журналов или на первой полосе газет его часто можно увидеть. Это означает то, что печатная продукция продается по какой-то минимальной цене распространителям, а те, в свою очередь, устанавливают на эту продукцию свободную цену. Ключевое слово здесь: минимальная. А дополнение лично от меня: это "свободное" не стоит таких денег.

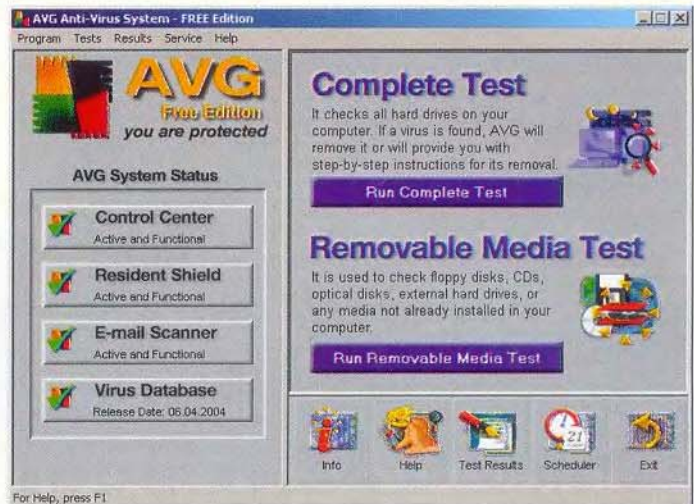
## AVG Free Edition

www.grisoft.com

Воистину, тернист путь пользователя, который решил – таки установить на своем компьютере антивирусную программу. Выбор вирусологов сейчас огромный – это первое, с чем сталкивается желающий защищаться. Рейтинги, зависимые и независимые, на основании которых тот или иной продукт выплывает перед вами, намекая на то, что он самый лучший, – это второе. Ну а третий момент – антивирусная программа, много раз прорекламированная уважаемыми источниками, друзьями и знакомыми, именно на вашем компьютере может либо не запуститься вообще, либо повесить систему намертво, либо не поймать какой-то вирус, который погубит всю вашу сделанную за месяц работу и лишит доступа в интернет, либо, даже если вы приобрели ее законным способом, издохнуть через год в положенный ей срок. Все это я говорю не для того, чтобы опорочить славное имя какой-нибудь известной компании, долгое время занимающейся разработкой антивирусной программы, и, соответственно, умышленно не пишу здесь названий и имен разработчиков. За долгие годы использования антивирусных продуктов лично я усвоила одну простую истину: если год назад при определенной конфигурации компьютера, системы и набора программ мне антивирус подходил по всем параметрам, то сегодня он может и не подойти – так уже случилось, и не один раз. Стучалось не потому, что антивирус был таким плохим, а потому, что, как и с любым софтом, при выборе антивирусной программы должно использоваться экспериментальный подход, а не думать, что она обязательно заточена под вас. Экспериментировать и выстраивать логические цепочки вы

можете и сами. Но для начала достаточно усвоить две простые истины, от которых впоследствии и отталкиваться. Если, допустим, вы консервативный человек и доверяете общественному мнению, то платный и засвеченный во всех рейтингах антивирус – ваш выбор. Однако этот выбор совершенно не означает, что программа не будет глючить именно на вашей машине. Если же вы не готовы платить деньги разработчикам и выкладывать наличные за дополнительный трафик, то можно попробовать скачать антивирус бесплатный, не очень сложный для пользователя восприятия и весящий всего несколько мегабайт. Так, например, является NOD32 – этот пакет, в который входят и монитор, и сканер, умеет проверять электронную почту и оснащен автообновлением. Однако подробнее о NOD32 вы прочитаете в ближайших номерах, а пока хочу вам предложить воспользоваться услугами бесплатной версии довольно известного антивируса AVG Anti-Virus – AVG Free Edition. Весит программа 6,6 Мб, бесплатна, но при установке требует регистрационный код, который высылается по указанному вами почтовому адресу.

Как и положено уважаемой антивирусной программе, AVG Free Edition оснащена центром управления (Control Center), резидентным модулем (Resident Shield), сканером электронной почты (E-mail Scanner) и вирусной базой (Virus Database), которая обновляется через интернет. К сожалению, программа не поддерживает русский язык, да и, насколько я знаю, ее локализацией тоже пока никто не озаботился. Однако разработчики наделили ее настолько простым и понятным интерфейсом, что каждый, кто имел дело хотя бы с одним антивирусом, непременно



вычислит назначение кнопок и поймет смысл всех сообщений.

Центр управления, понятное дело, отвечает за то, чтобы программа словила все вирусы и, что самое главное, вовремя и по всему периметру. Именно здесь пользователь на вкладке Resident Shield указывает типы вирусов, которые надо отлавливать, призывает использовать эвристический анализ и "договаривается" с AVG Free Edition записывать все события в лог-файл. Следующая вкладка, E-mail Scanner, отвечает за проверку входящих и исходящих сообщений и сертификацию. Надо отметить, что AVG Free Edition заточена только под почтовую продукцию от компании Microsoft. Но в этом и заключается истинное благо для всех офисных работников и большинства домашних пользователей, которые до сих пор не стремятся познакомиться с замечательным The Bat!, не говоря уже об остальной продукции вторых и третьих компаний-производителей.

Дело, как говорится, хозяйское – с дырками так с дырками, с заплатками так с заплатками, в описываемом случае нас такой вариант устраивает. На вкладке Update Manager можно задать время, на которое программа будет ориентироваться, когда будет закачивать апдейты из Сети. Отмечу, что шедулер автоматически срабатывает и сам, проверяя базу на доступные обновления каждые 24 часа (можно отключить на следующей вкладке Scheduler). Самостоятельно вы можете задать следующие параметры: время старта автообновления; загрузка апдейтов, если база устарела на определенное количество дней; если попытка загрузить апдейты была безуспешной, повторить ее через 1 и более дней.

Тестов в наличии три: в первом случае пользователь сам указывает, какие области AVG Free Edition должен проверить; во втором программа автоматически тестирует всю систему; в третьем предлагается проверить съемные девайсы. Так что мы имеем стандарт, которого вполне достаточно. Результаты проверки можно посмотреть на вкладке Results главного окна AVG Free Edition. Вирусы складываются в "Хранилище" (Vault), где их можно попытаться вылечить или удалить.

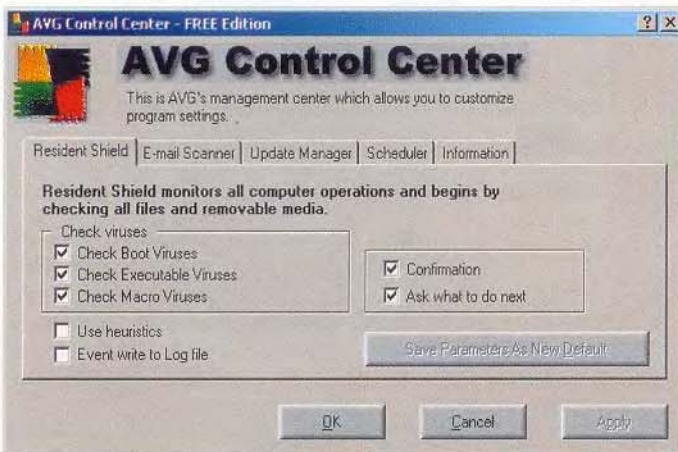
Последняя остановка – вкладка Service. Здесь можно создать так называемый Rescue Disk для бэкапа важных системных данных. Сюда же помещается AVG SOS Program, приложение, работающее под DOS, вылавливающее и уничтожающее вирусы, а также восстанавливающее поврежденные системные области, используя как раз бэкапы "диска спасения".

Ну вот, собственно, и все достоинства AVG Free Edition. Согласитесь, их оказалось не так мало для бесплатной версии антивируса. Остается добавить, что, возможно, она и не занимает первых мест в хит-парадах, однако использует общую с платной версией вирусную базу, поэтому даже сомневающиеся вполне могут попробовать ее в деле.

## M-Агент

agent.mail.ru

Насыщенное общение предлагает нам нынче национальная почтовая служба. В последнее время мне часто приходится пользоваться для отправки и получения почты сервисом Mail.ru (другие ящики частично то на антивирусной "профилактике", то отказываются работать) и, соответственно, посещать главную





Updates

CD Collection v2.13 (build 333)

◆ [nicomsoft.com/download/cdc/cdc.zip](http://nicomsoft.com/download/cdc/cdc.zip)

Нужная софтинка для организации каталога файлов, размещенных на любых носителях (HDD, CD-R/CD-RW/DVD диски, ZIP и т. д.). CD Collection сканирует диски, сохраняя информацию о расположении и названиях файлов, а затем позволяет просматривать все эти диски и искать файлы без наличия самих дисков.

CD Collection может извлекать дополнительную информацию из файлов: вытаскивает тэги из MP3-файлов, из файлов изображений - размер картинки и глубину цвета, для текстовых файлов сохраняет его часть (или весь файл целиком). Умеет сканировать многие архивы, а также при необходимости извлекать любые файлы из них. Поиск осуществляется по описанию дисков или непосредственно по имени нужного диска. Ищет быстро, даже если база большая. Пользователь может создать HTML-отчет по списку файлов либо по результатам поиска файлов. Приятная, а главное бесплатная альтернатива WhereIsIt!

страницу почтовой службы. Но скромный текстовый блок, рассказывающий о русском интернет-пейджере, до сей поры не привлекал моего внимания. Привлек, поехали...

Весит Агент всего ничего - около 400 кб. Инсталлировать его не нужно, достаточно запустить ехе-файл, ввести свой логин и пароль (при этом вы должны быть пользователем почтовых сервисов Mail.ru, List.ru, Bk.ru или Inbox.ru) - и вуаля, вы в онлайн.

И что же тут интересного, спросите вы, ведь достаточно "аськи", "миранды" или ядерной альтернативы в виде "джаббер"-клиента. Не спешите, увлекательного тут достаточно. Пока это первый и единственный российский интернет-пейджер. И даже если в данный момент у вас возникает ощущение, что слишком уж он узконаправленный и отчаянно доморощенный, это означает всего лишь то, что вы просто посмотрели на скриншот Агента, а не попробовали его в деле.

Вот скажите мне, пожалуйста, если вам нужен веб-ориентированный почтовый ящик, где вы пытаетесь зарегистрироваться в первую очередь? Правильно, на Mail.ru. Тут для пользователя Сети рай: выделяется достаточно дискового пространства для ящика, есть антиспамовые фильтры, которые работают весьма эффективно, вся корреспонденция проверяется на наличие вирусов. Кроме того, недавно у сервиса появилась достойная поисковая система (чуть подробнее о ней - ниже). Для поколения Пэ Mail.ru

и вовсе сетевые Карибы - чаты, знакомства и прочая мишура для праздной жизни. Для уважаемых товарищей взрослых - огромный каталог, который удовлетворит любые, даже самые изощренные запросы. Для полного счастья не хватало только удобного клиента, который объединял бы не только все вышеперечисленные возможности, но и удовлетворил бы тягу к общению в реальном времени.

M-Агент интегрирован с системой чатов Чат@Mail.ru (chat.mail.ru), благодаря чему "...пользователи этого сервиса получают дополнительные возможности для приватного общения. Каждый посетитель Чата, у которого установлен Агент, может одним кликом добавить себе в контакт-лист любого собеседника. И наоборот - каждый пользователь Агента может прямо из интерфейса программы создать новую чат-комнату и пригласить туда любого респондента из своего контакт-листа". Берегите детей - по-моему, оттащить чадо от компьютера теперь будет просто невозможно.

Загрузив клиент, в режиме реального времени можно узнать о приходе новой корреспонденции на собственный почтовый ящик. Удобно.

Агент тесно интегрирован с многими веб-сервисами самого портала: новости, погода, гороскоп, досуг, товары и услуги. Это нормальная и здоровая тенденция, которая для отечественных пользователей является ощути-

мым благом. Ведь согласитесь, вам вряд ли придет в голову пользоваться сервисами, интегрированными в пейджер забугорными сочувствующими. Взять хотя бы ICQ - у них там, как говорится, свой "клондайк", у нас - свой.

Возвращаемся к поисковой системе. Если вы установили Агента, то для того, чтобы найти необходимую вам информацию, вам необязательно загружать страницу какой-то поисковой системы - достаточно ввести запрос в специальном окошке самого Агента. Кстати, Mail.ru недавно внедрил в свою систему Поиск@Mail.ru возможность искать информацию с учетом морфологии русского языка, тем самым подкорректировав механизм поисковой системы Google (именно технология Google WebSearch используется порталом в качестве поискового механизма). Так что теперь Поиск@Mail.ru учитывает все возможные формы слова в одном запросе.

Резюмируя, скажу, что я точно останусь тут и посмотрю, что будет дальше. Поскольку утка наших программистских мозгов на Запад многих из нас мало устраивает, будем оставаться на связи и, так сказать, культивировать любовь к Родине. В этом случае выразительный жест, который можно найти в словаре смайлов и жестов первого отечественного инстант-мессенджера (обратите внимание на иллюстрацию), до забугорья дойдет без морфологии и тщательного разжевывания. ■





# Про многообразии языков и анонимность

## Feedback

Пожалуйста, не забывайте, что каждый отловленный вами системный глюк или глюк программного обеспечения нужен и важен нам и вам - для отчетности. Так что, если вы самостоятельно и успешно решили какую-то системную или софтовую проблему, не считайте за труд написать об этом подробное письмо на [stnvidnoye@mail.ru](mailto:stnvidnoye@mail.ru) или на [support@computery.ru](mailto:support@computery.ru). Так вы прославитесь на всю страну, а также спасете кучу народа от наступания на те же самые грабли. А мы уж постараемся передать ваши мысли всем читателям журнала - в целости и сохранности.



Сергей Трошин  
[stnvidnoye@mail.ru](mailto:stnvidnoye@mail.ru)

## SP1 без тормозов

**Q** У меня такое ощущение, что после установки Service Pack 1 для Windows XP запись на сменные диски типа USB-флэшек стала заметно медленнее... Это у меня глюк или у моей системы?

**A** Такое, в принципе, возможно. Для устранения проблемы Microsoft рекомендует в Диспетчере устройств открыть диалог свойств сменного привода и на вкладке Policies установить переключатель в положение Optimize for quick removal. Если переключатель уже стоит в этом положении, попробуйте переставить его туда-сюда, каждый раз перегружая ПК и оценивая скорость записи диска.

## "Вот вы говорите: царь, царь..."

**Q** Вот все говорят: "приватность", "анонимность", а как реально добиться анонимности в интернете?

**A** На эту тему могу предложить соответствующую статью в номере Upgrade Special, посвященном безопасности. Вкратце же скажу, что полной анонимности вы на сегодняшний

день добиться не сможете. Защитить свою частную жизнь от посягающих на нее любопытных личностей, не наделенных серьезными полномочиями, можно лишь отчасти. Вот что вам может пригодиться в этом неблагоприятном деле:

- быстрые анонимные прокси можно искать с помощью ProxyHunter ([www.geocities.com/xmemor/mp/proxyhunter.html](http://www.geocities.com/xmemor/mp/proxyhunter.html)), Socks Proxy Finder ([www.ijs.co.nz/code/pfinder.exe](http://www.ijs.co.nz/code/pfinder.exe)), Socks scanner ([www.astra-soft.com](http://www.astra-soft.com)), DipStick ([www.klever.net](http://www.klever.net));
- протестировать выбранные прокси на анонимность можно утилитами типа Proxy Checker ([proxylist.virtualave.net/pchecker.htm](http://proxylist.virtualave.net/pchecker.htm)), WE Group ProxyChecker ([www.wegroup.org/proxychecker](http://www.wegroup.org/proxychecker)), Socks tester ([www.astra-soft.com](http://www.astra-soft.com)) или с помощью таких сайтов, как [www.all-nettools.com](http://www.all-nettools.com), [www.void.ru](http://www.void.ru), [www.samair.ru/proxy/proxychecker](http://www.samair.ru/proxy/proxychecker);
- списки анонимных прокси-серверов можно найти, например, на сайтах: [www.samair.ru/proxy/index.htm](http://www.samair.ru/proxy/index.htm), [proxylist.virtualave.net](http://proxylist.virtualave.net), [proxycheck.spylog.ru](http://proxycheck.spylog.ru), [www.multiproxy.org/anon\\_proxy.htm](http://www.multiproxy.org/anon_proxy.htm), [tools.rosinstrument.com/proxy](http://tools.rosinstrument.com/proxy), [www.atomintersoft.com/products/alive-proxy/proxy-list](http://www.atomintersoft.com/products/alive-proxy/proxy-list), [www.cybersyndrome.net](http://www.cybersyndrome.net), [www.findproxy.com/index.html](http://www.findproxy.com/index.html), [www.proxyblind.org/](http://www.proxyblind.org/)

- [www.secureroot.com/category/anonymity/proxies](http://www.secureroot.com/category/anonymity/proxies);
- цепочку прокси вам помогут организовать такие программы: Anonymity 4 Proxy ([www.inetprivacy.com](http://www.inetprivacy.com)), MultiProxy ([multiproxy.org](http://multiproxy.org)), SocksChain ([www.ufa-soft.com/socks](http://www.ufa-soft.com/socks));
- в ряде случаев удобно использовать веб-анонимайзеры: [www.anonymizer.com](http://www.anonymizer.com), [www.rewebber.de/index.php3.en](http://www.rewebber.de/index.php3.en), [www.the-cloak.com](http://www.the-cloak.com), [www.rewebber.de/index.php3.en](http://www.rewebber.de/index.php3.en), [anonymouse.is4u.de](http://anonymouse.is4u.de), [www.ponoi.com](http://www.ponoi.com), [www.guardster.com](http://www.guardster.com), [www.behidden.com](http://behidden.com), [www.megaproxy.com](http://www.megaproxy.com), [www.idzap.com](http://www.idzap.com), [www.allconfidential.com/english\\_us](http://www.allconfidential.com/english_us);
- единственный на сегодня бесплатный веб-анонимайзер с поддержкой SSL-шифрования - это SnoopBlocker ([www.snoopblocker.com](http://www.snoopblocker.com));
- протестировать уровень своей защиты можно на сайтах: [scan.syngatetech.com](http://scan.syngatetech.com), [privacy.net/analyze](http://privacy.net/analyze), [www.leader.ru/secure/who.html](http://www.leader.ru/secure/who.html), [anon.inf.tu-dresden.de/anon-test/test\\_en.html](http://anon.inf.tu-dresden.de/anon-test/test_en.html), [www.stilllistener.addr.com/checkpoint1](http://www.stilllistener.addr.com/checkpoint1), [multiproxy.org/env\\_check.htm](http://multiproxy.org/env_check.htm);
- мощные платные сервисы для организации шифрованного туннеля: WebTunnel ([www.primedius.com/PrivateAnonymous-SurfingProducts.htm](http://www.primedius.com/PrivateAnonymous-SurfingProducts.htm)); CryptoProxy SSH ([www.cryptotunnel.com](http://www.cryptotunnel.com)); iPremier ([www.iprive.com](http://www.iprive.com));

Freedom Web Secure ([www.freedom.net/products/websecure/index.html](http://www.freedom.net/products/websecure/index.html)); Bypass Proxy Client ([www.bypass.cc](http://www.bypass.cc));

– бесплатная утилита для защиты частного веб-трафика JAP (Java Anon Proxy) ([anon.inf.tu-dresden.de/index\\_en.html](http://anon.inf.tu-dresden.de/index_en.html));

– лучшая программа для зачистки следов на своем ПК Evidence Eliminator ([www.evidence-eliminator.com](http://www.evidence-eliminator.com)).

## Сетевой ликбез

**Q** Извиняюсь за такой ламерский вопрос, но читать "Апгрейд" я стал недавно. Что такое IP и порт?

**A** Любое интернет-соединение между двумя ПК состоит из отдельных пакетов, путешествующих от машины-источника к машине – точке назначения. Чтобы прибыть по назначению, вне зависимости от того, где находится компьютер-примемник – на соседней улице или за океаном, каждый интернет-пакет должен содержать адрес точки прибытия: IP конкретного компьютера и номер порта – своего рода адрес программы или службы, которой он предназначен. Кроме того, принимающий компьютер должен знать, кто послал ему очередной пакет, поэтому каждый пакет содержит также IP-адрес отправителя и номер порта породившей его машины. Таким образом, любой пакет, перемещающийся в Сети, включает полные адреса отправителя и получателя. IP-адрес всегда идентифицирует конкретную машину в интернете, а порт связан с конкретной службой, ответственной за обработку данного блока информации.

## Учите все-таки японский...

**Q** Я долго пытался найти в интернете хоть какие-нибудь рабочие ссылки на драйвера для моих достаточно старых, но, естественно, OEM-приобретенных резаксов Sony: CD-RW – CRX 230E и DVD-RW – DW-U14A. Работают они под WinXP нормально, но хочется использовать все возможности, если, конечно, производитель позволяет. Различные перекрестные ссылки, опирающиеся на законное желание извлечь софт из производителя, к результату не привели. Максимум, что нашел – тщетные позывы юзеров

типа "кто-нибудь, подскажите" с нулевыми ответами. Плохо ищем или нужно ставить в browser точную кодировку и срочно учить японский язык?

**A** Люди добрые, ну какие драйверы для резаксов? Сгинь, нечистая! Windows XP работает с ними (если это не что-то совсем уж экзотическое) самостоятельно, драйверы ей для этого не нужны, максимум, что вам требуется – хорошая программа для записи дисков, например Nero Burning ROM. А вот для того чтобы получить максимум быстродействия при работе с дисками, необходимо установить драйверы чипсета материнской платы и дискового контроллера от их производителя (то есть Intel Software Installation Utility и Intel Application Accelerator, если Intel или VIA 4-in-1, если VIA). Либо включить режим DMA для дисковых контроллеров средствами самой Windows – в менеджере устройств.

## "Инглиш" против "русиша"

**Q** Подскажите мне, пожалуйста, вот какую вещь. Неоднократно читал в Upgrade, что оригинальный английский Windows XP с MUI работает значительно стабильней локализован-

ного. Хочу попробовать поставить себе такую комбинацию, но возникает вопрос: будут ли проблемы с установкой того же локализованного Office или иных русскоязычных программ? Насколько я понимаю, MUI русифицирует только интерфейс, а help со товарищи останутся оригинальными?

**A** Насчет "значительно" вы погорячились, но часть проблем при установке английской версии Windows действительно отпадает. Скажем, патчи и обновления для английской версии выходят гораздо быстрее, следовательно, уязвимые места вы будете устранять раньше. Кроме того, некоторые программы не очень хорошо себя чувствуют в локализованных Windows. Русскоязычное ПО к английской Windows относится гораздо лучше – проблем в этом отношении пока не замечено. Так что если есть возможность установить английскую версию с MUI – сделайте это не раздумывая. Единственный недостаток такой системы, как вы правильно заметили, заключается в том, что она русифицирована не на 100%. Но, как правило, это не мешает, так как английский язык остается там, куда практически никто не заглядывает, например в той же Справке. ■

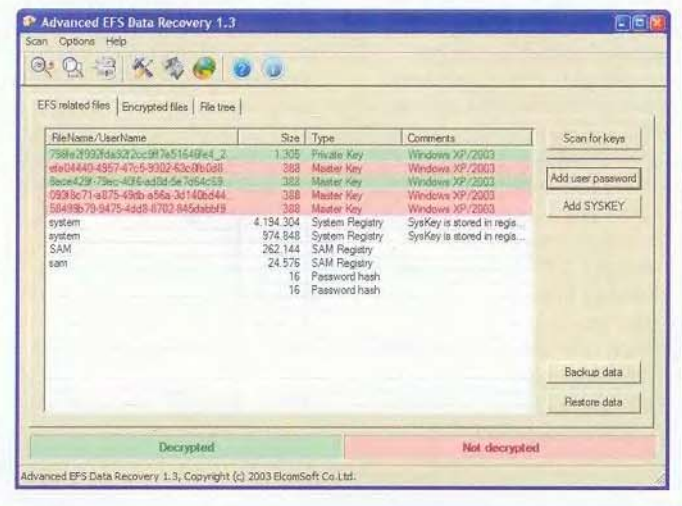
## Владелец "ключа"

**Q** У меня такая проблема: в Windows XP запретил общий доступ к папке с фильмами, пароль на папку не ставил, хотя в системе он был, после переустановки операционки (старую "винду" полностью снес) нет доступа к этой папке. Захожу под тем же именем, с тем же паролем, что и в старой "винде" – тоже не помогает. Создал учетную запись администратора, разрешил ему полный доступ ко всем файлам и папкам, но и это не помогло!!! Что делать, как быть?

**A** Могу посоветовать следующее: если вы не зашифровывали эту папку, то из-под учетной записи Администратора вызовите диалоговое окно ее свойств, а затем на вкладке Безопасность > Дополнительно > Владелец (Security > Advanced > Owner) задайте нового владельца – Администратора – и уста-

новите флажок "Заменить владельца субконтейнеров и объектов" (Replace owner on subcontainers and objects). После этого произойдет смена владельца папки, и вы сможете получить к ней доступ. Если нет прав Администратора, можно

использовать программы NTFS For DOS Pro и ERD Commander ([www.winternals.com](http://www.winternals.com)). Если же папка зашифрована средствами EFS, то попробуйте использовать программу Advanced EFS Data Recovery ([www.elcomsoft.com](http://www.elcomsoft.com)). Должна помочь.



# history

Редактор раздела: Алена Приказчикова [lmf@veneto.ru](mailto:lmf@veneto.ru)

## Слава будущим зубраам журналистики!

*Уважаемые читатели! В этом номере мы выполняем последний пункт из списка обещанного в новогоднем конкурсе и публикуем тексты, написанные победителями конкурса на лучшую статью. Успешного вам прочтения! И еще. Пользуясь случаем, хотелось бы напомнить, что по адресу [upgrade@veneto.ru](mailto:upgrade@veneto.ru) будут всегда рады письмам с темой "Автор", содержащим пробную статью. Вместе мы сделаем журнал еще лучше!*

### Обзор Leadtek WinFast K7NCR18D Pro2 Deluxe Limited

Началось все незадолго до Нового года. Один мой друг попросил собрать ему комп, чтобы недорого и чтобы в игрушки нормально можно было играть. Я очень настороженно отношусь к таким заказам и стараюсь за них не браться, ведь дешевое хорошее не бывает, а на дорогие комплектующие заказчики категорически не согласны. Аргументы в таких случаях непробиваемые: "А в рекламе мы видели P4 2,6 ГГц за 300 баксов! Плюс TFT-монитор 21", и принтер, и сканер, и все в кредит на сто лет!"

Но друг достаточно давний, отношения отличные, и мы быстро сошлись на том, что он по сходной цене берет у меня материнскую плату (GA 7N400) и видеокарту GF4 Ti 4200, остальное покупаем, и я собираю ему высокотехнологичный кусок счастья. Так и сделали. Друг счастлив, гоняет монстров и прочую нечисть,

однако дело плавно идет к Новому году – пора и о подарках себе любимому подумать. Беру деньги – и в магазин неподалеку. Покупаю видеокарту на GF FX5700 и материнку от Leadtek. О последней и пойдет речь.

Материнская плата K7NCR18D ProII Deluxe Limited – самая дорогая в линейке плат на nForce2 от Leadtek (130 не наших рублей), да и у других производителей дороже еще поискать надо! Что же нам предлагают за такие деньги? Посмотрим...

Коробка нестандартного размера, по толщине вдвое больше обычного, черного цвета и с белой пластмассовой ручкой (вспоминается бородастый анекдот про новейшую советскую микросхему с десятью ножками и четырьмя ручками для переноски) с золотой надписью: Deluxe Limited nForce 2 Ultra 400. В коробке находим: собственно плату; инструкцию к ней; цветной буклетик-раскладушку; три диска, один с драйвами чипа и утилитами, два с VideoStudio 6 и Cool 3D от Ulead; два круглых кабеля IDE ATA100 и FDD; два кабеля SATA, переходники питания для дисков SATA; планку с SPDIF RCA выходом; оптический шнурок и дополнительную плату для ACR, на которую выведены три разъема FireWire IEEE 1394, разъем сетевой карты от 3Com, оптический SPDIF и два аналоговых выхода на тыловые колонки.

Материнская плата выполнена на черном текстолите. Имеется в наличии слот AGP с защелкой,

четыре PCI, один ACR. Три разъема для памяти DDR (два изготовлены из пластика синего цвета). Три разъема для подключения вентиляторов с контролем вращения. SATA RAID на микросхеме Silicon Image. Перемычки: для обнуления BIOS, включения-выключения SATA RAID, установки частоты системной шины и выбора напряжения питания памяти 2,6, 2,7 или 2,8 В. Последняя функция недоступна из BIOS, что не есть хорошо. Радиатор на микросхеме северного моста серебристый с прозрачным вентилятором и контролем скорости вращения, подключен к стандартному разъему. Кроме того, радиатор наклеен на южный мост и на транзисторы стабилизатора питания процессора, так что можно надеяться на хороший разгон. Задняя панель – стандартная: два PS/2, COM1 и COM2, LPT, 4 порта USB, сеть на nForce и три разъема звуковухи Line In, Line Out и микрофон. Звук – полноценный 5.1, реализован на nForce2, о качестве ничего сказать не могу (слуха нет совсем), поет и разговаривает нормально.

Пора протестировать эту железу по полной программе. А тестировать есть чем: процессор Athlon XP 2500+ Barton; кулер Igloo 5280 pro; память 2 x 256 Mb Samsung PC 3200; видеокарта Gigabyte GV-N57128D GF FX5700 128 Mb AGP 8X; DVD Pioneer M-500, CD-RW Mitsumi 48X9TE; HDD-0 IBM-Hitachi IC35L 60Gb, HDD-1 Seagate Bar4 40Gb, ТВ – тюнер Pinnacle PCTV; RAID-кон-

троллер на чипе от ITE IT8212F – на нем создан массив RAID 0 из двух дисков по 20 Гб; наконец, звуковая карта SB Live 5.1. Все это в корпусе Tt Xaser II с блоком питания на 360 Вт.

Все установлено и подключено. Запускаем – и первым делом в BIOS. Сказать, что настройки BIOS здесь развесистые, – это ничего не сказать! Только по разгону: настройка частоты системной шины до 300 МГц, с шагом 1 МГц. Асинхронная настройка частот процессора, памяти, PCI и AGP. Изменение множителя процессора от x3 до x24. Изменение напряжения питания процессора от 1,1 В до 2 В с шагом 0,025, напряжения AGP – +0,1 В и +0,2 В, напряжения чипа материнской платы 1,7–1,8–1,9 В. А вот напряжение питания памяти можно менять только джамперами на плате. Не хотелось ничего разгонять, но с такой платой удержаться невозможно. Установив Windows XP + SP1, все необходимые драйверы. Опять лезу в BIOS и сразу частоту на 200 МГц! Перезагрузка, процессор определяется как 3200+ (11 x 200, реальная частота 2200 МГц). Все работает нормально. По показаниям MBM 5, температура в покое – 43°. Serious Sam, RTCW и Unreal II крутятся очень хорошо, но это не показатель! Upgrade Special #1 в зубы, DVD "Антикиллер 2" в привод и начинаем переделку в DivX. Все нормально до запуска Virtual Dub с применением кучи фильтров: 10 минут работы... И вот ON, доро-



гой сердцу синий экран с кучей закорючек и лаконичной надписью STOP в конце. Жмем Reset и опять BIOS. Поднимаем напряжение процессора до 1,8 В, перезагрузка – и через пару часов получаем второго "Антикиллера" на простой болванке CD-R в приемлемом качестве. Но ведь это тоже еще не все.

"А как у вас, дорогой товарищ, с температурой процессора и остальной каши, которую вы по недомыслию именуєте компьютером?" – спросят продвинутые юзеры. Ответим. Запускаю Burn K7 на три часа. Температура процессора за 15 минут поднимается до 65°, да там и остается на все остальное время. Только теперь понимаешь, как тяжок хлеб работников тестовой лаборатории. Ходить кругами вокруг монитора и созерцать увлекательное зрелище: "Burn K7 в работе" – так и тронуться не долго.

Температура проца – 65°, чипа матери – 37°, в утробе системника – 20°. Все в норме. Можно сказать, разгон удался! Для чистоты эксперимента из имеющихся 5 корпусных вентиляторов были включены только два. (Один на передней панели – подача воздуха, второй – на задней, вывод горячего из корпуса.) Ведь не каждый пользователь сможет подбить на покупку такого корпуса своего старшего брата, жену, родителей, свою жабу, наконец.

Напоследок, как принято, выводы. Плата очень хорошая, своих денег однозначно стоит. Разгон на ней превращается в удовольствие, работает стабильно. Что не понравилось, так это фирменная утилита контроля, поставляемая с платой. Показывает далеко не все, что надо, и если вернуть все необходимые окна, то занимает весь экран. Богатая комплектация и высокое качество изготовления послужат вам оправданием перед самим собой за потраченные доллары.

Александр Трушковский

### По окнам вслепую

Что же, что же, что же?! Примерно с такими словами я сидел и ждал, что же, наконец, привезут мне в подарок на день рождения. Тут дверь распахнулась, и в нее внесли небольшую симпатичную коробку, непонятно почему мерцающую. Спасибо, спасибо, угу. Теперь приступим к детальному осмотру коробки и ее содержимого. Коробка порадовала не меньше, чем сам девайс – сочная, красочная, на лицевой стороне

"выдавленная" рельефная картинка, наклейка с изображением интерфейса "окошек", и гордая надпись Feel and Click, плюс особая фишка – мигающий красный светодиод на изображении дна мыши, там же надпись Optical. После восклицания "А чего она мигает?!" из коробки было вытряхнуто все содержимое.

А тут у нас не бедно, недаром Logitech – заслуженный лидер. На свет были извлечены: куча красочных буклетиков, инструкция на всех возможных языках, кроме русского, диск с драйверами, гарантийный талон и, собственно, сам девайс. Хочу заострить ваше внимание на буклете Comfort Guidelines (Important Ergonomic Information) – эдакая инструкция по эргономичной работе. Заботятся, значит, производители о здоровье конечного потребителя. Мелочь, а приятно.

Начнем с дизайна. Форма мыши довольно простая, без всяких модных ныне асимметрий, острых углов и изогнутых линий. Преимущество такого подхода в том, что мышь может быть использована как правшами, так и левшами без потери функциональности. Функциональных кнопок три, включая скролл. Ход колесика прокрутки с четкими щелчками, но одновременно легкий, само колесико выполнено из приятной на ощупь резины. Мышь изготовлена из качественного пластика, который, как ока-

залось после проверки опытным путем, очень тяжело поцарапать. На вес мышь не тяжелая, но и не легкая, как раз такая, чтобы и в игрушки погонять можно было, и в офисных приложениях удобно. В руке мышь лежит довольно комфортно, правда она может показаться маленькой людям с большой ладонью. После непродолжительной работы понимаешь, что управлять ею двумя пальцами можно без проблем, хотя удобство такого подхода многие считают спорным. Верхняя часть корпуса сделана в серебристо-изумрудной расцветке, кнопки – серебряные. Дополняет картину сочный логотип Logitech. Нижняя часть выполнена, как и у многих оптических грызунов, из прозрачного алого пластика, что особенно радует ночью, когда мышь подсвечивает клавиатуру и коврик красным сиянием. Снизу имеется четыре подушечки, облегчающие скольжение по коврику или по столу. Получилось очень даже ничего, если не сказать отлично.

Попробуем подключить эту железяку. А подключается она при помощи USB-порта, что, в принципе, хорошо, только в safe-mode придется обойтись без мыши. Неплохо было бы и переходник USB>PS/2 вложить, но это уже придрирки. Так, воткнули, определились, установили дрова с диска, перезагрузились – все! Установка происходит в мгновение

ока. После перезагрузки доступно огромное количество опций: можно переназначить все клавиши мыши, причем на клавишу скролла реально повесить огромное количество функций, что не может не радовать.

Но теперь обратим пристальное внимание на главную изюминку данного грызуна, а именно на Force Feedback (технология TouchSense). Внутри устройства расположен небольшой вибромотор, позволяющий эмулировать реальные тактильные ощущения при перепрыгивании по разным меню, значкам, иконкам. Например, наведя курсор мышки на какой-нибудь значок, пользователь почувствует его рельеф. Так вот, в закладке опций iFeel имеется довольно большое количество установок force feedback. Доступно семь предустановленных тем эмуляции физического контакта, можно менять силу отдачи и, наконец, можно создать свою схему поведения грызуна при наведении курсора на различные объекты. У моторчика есть три способа передачи ощущений – щелчок (Pop), кратковременный импульс (Impulse) и эффект возжания мыши по резине (который почему-то называли Texture). Сочетая эти эффекты можно добиться весьма интересных результатов. Я, например, сделал так, чтобы при наведении на значок срабатывал сначала щелчок, изображающий



барьер, а при перемещении по нему мыши – эффект текстуры. Поэкспериментировав как следует, можно добиться веселых эффектов.

Что до ощущений после использования, то вначале я мог только выдавать что-то несуразное вроде "Ух, ты! Вах! Приколно! Уууу!" Я, можно сказать, осмыслил заново интерфейс родных "форточек". Затем пошел процесс привыкания. Взяв после часа использования iFeel Mouse обыкновенного грызуна, я понял, что он безвозвратно мертв. Я не мог представить себе интерфейс Windows без тактильных ощущений, это казалось мне просто кошмаром. Лишним тому подтверждением является удачная попытка работы вслепую в "окнах" в течение десяти минут, опираясь только на ощущения кончиков пальцев. И еще: технология TouchSense используется в играх. Например, в богосимуляторе Black&White это реализовано просто по полной программе. Когда ты берешь человека, а он барахтается в твоей руке, понимаешь, что не сядешь играть без этого грызуна, ибо игра тут же теряет всю прелесть.

Итак, перед нами – наглядный пример реализации идеи интерактивного пользовательского интерфейса и попытки скрестить геймпад с мышью. Причем пример показательный. Так держать, дорогие товарищи!

Красивая, красочная коробочка в фирменных цветах HP. Вскрываем, вытряхиваем все на операционный стол. Так-с, дорогой пациент №2210, посмотрим на ваше приданое. Бумага. Беглый осмотр показал, что русский к европейским языкам не относится, то есть инструкции на "великом и могучем" нет. Надеемся на компакт. Вставляем CD. Ага! Описание на русском в PDF. А вот и русификатор интерфейса от Quarta Technologies в двух вариантах, полном и лайт. Смотрим мануал, все подробно, все на литературном русском, даже ребенок разберется. Далее – содержимое коробки. Чехол простой, из прочной синтетики, открытый. На пояс не повесишь – нет клипсы. Неказисто, конечно, но для дефолтового чехла неплохо, от ударов и падений защитит, значит, со своей задачей справится. Кредл. С тыла "влянный" USB хвост и разъем для подключения блока питания. Резиновые ножки не позволят девайсу кататься по столу. Все просто и удобно. Кстати, можно заряжать батарею отдельно от КПК, только вторую в комплект не положили. Жаль – было бы очень даже удобно. Съёмная батарея Li-Ion на 900 мА/ч – много это или мало, проверим. Блок питания – он и есть блок питания. Чтобы заряжать КПК в "походно-гостевых" условиях, имеется специальный переходник. Разобрались.

Приятный дизайн, цвет – серебристый металлик, черные боковые вставки, кнопки и джойстик – вообще отдельная песня. В руке лежит идеально, боковые прорезиненные вставки не дадут скользить в руке. Вроде и не легкий, но и карман не оттягивает. Никаких колес прокрутки и дополнительных кнопок на боках нет, что, с одной стороны, плохо, потому что вся навигация осуществляется только стилусом и джойстиком, а с другой – при таком дизайне они только помешали бы. Сверху расположены: разъем для наушников, микрофон, стилус, слоты для флэш-карт. Динамик расположен на задней стенке, однако думается мне, что музыку я буду слушать через наушники. Джойстик – не обычная попсовая крестовина, а мини-рычажок, очень мягкий и плавный. Функциональные кнопки утоплены в корпус и довольно туго нажимаются, следовательно, случайно нажать на них не получится. Кстати, приличный вес карманника неслучаен – похоже, что он построен на металлическом шасси, о чем свидетельствует отсутствие скрипов при сжатии КПК в руке, характерных для пластиковых девайсов. Аппарат прочен – это факт. В общем, инженерам и дизайнерам HP можно строчить благодарственное письмо. Дизайн – 5, эргономика – 5 с маленьким минусом.

Ставим MS ActiveSync, подключаем кредл, вставляем КПК, заряжаем, устанавливаем ПО. Пока посмотрим на технические характеристики. Стандартный по нынешним меркам для PocketPC Intel XScale 400 МГц, 64/32 RAM/ROM. Коммуникации представлены в изобилии; тут вам и Bluetooth, и старый добрый инфракрасник, и к тому же SDIO, который легко возьмет на себя соответствующие карты. С памятью тоже проблем нет: CF-слот возьмет на себя любую соответствующую флэшку, включая IBM MicroDrive, а SD/MMC ему помогут. В общем, два слота для самых известных флэшек – это хорошо. Внутренней памяти, конечно, маловато, поскольку около 25–27 Мб уходит на ОС и ПО плюс русификатор, и остается 5–6 на пользовательские файлы. Негусто. Готовим еще икс убиенных еретиков на флэшку. Имеется встроенная backup-батарея, ответственная за сохранение данных, если основная разрядится (зарядился до 100% примерно за полтора часа).

Залив на карту CF порядка 220 Мб музыки и немного текстов, я решил покатаюсь по городу, проверить, долго ли проживет мой новый карманный друг без подзарядки. Обычно в дороге я провожу около 4–5 часов, и в это время послушать музыку да почитать – самое оно. Постоянно включенный экран плюс декоди-

Bandit\_k

**Большие радости и мелкие РАДОСТИ**

Свершилось! Все, конец! Конеч по поискам и ожиданиям, время наслаждаться всеми прелестями мобильности. Книжки, музыка, видео, органайзер, диктофон, пульт ДУ и даже интернет. Все это в одном корпусе в моем кармане. Я уже представляю, как выбрасываю все бумажные записные книжки и блокнотики, которые вечно теряются. Старый плеер – в мусорку. Все книжные и брошюрные материалы вон. Переходим на цифру! Мозг уже рисует футуристические картины: кучка читателей Upgrade толпится у газетного киоска со своими карманниками в надежде получить любимый журнал по инфрокраснику или Bluetooth за десятку деревянных. И ведь всем хватит! А еще... Стоп. Моя остановка. Добро пожаловать в реальность. Подъезд. Лифт. Ключи. Кнопка power. Поехали.



рование MP3/OGG – приличная нагрузка на батарею и процессор, а заодно оценим качество дисплея и звуковой подсистемы. Звук приличный, басы есть, хорошо звучит и Daft Punk, и Arosalyptica. Не hi-fi, конечно, но этого и не требуется. Дисплей качественный, яркий (даже очень яркий, в темноте можно вместо фонарика использовать), чувствительный в меру, работать удобно. Шрифты читаются прекрасно, есть функция сглаживания. Через 5 часов катания по Москве индикатор показал 24% заряда (громкость 40%, яркость 30%) – неплохо при такой-то нагрузке. Разрядить батарею можно хоть до 0 и не бояться за сохранность данных, поскольку backup-батареи хватит дня на три. Правда, в это время КПК не включается. ПО, входящее в комплект, почти полностью удовлетворяет всем моим потребностям: есть офис, музыка, видео, ДУ, интернет, почта и так далее. А если мало – в Сети есть еще.

Великолепный дизайн, эргономичная форма, хорошее время автономной работы, отличный дисплей, приличный набор софта, русификатор – в общем, полный набор для в меру придирчивого пользователя. Теперь ложка дегтя: джойстик требует очень точного нажатия, а за неделю в нем накопилось немного пыли. Резиновые вставки могут со временем отклеиться (у меня это произошло через месяц). Голые бока – не самое красивое зрелище, да еще и скользить начинает в руке. Минус балл и за эргономику, и за дизайн. Придется разориться еще и на чехол подороже. А в остальном все хорошо. КПК "благородных кровей", функционально на уровне собранных из диапазона от 600 у. е., удобный и с хорошими техническими характеристиками за приемлемые деньги. Кстати, о цене: все это добро можно получить за \$340–370. На мой взгляд, хорошее соотношение качества и цены, почему этот КПК и поселился в моем кармане надолго.

Stab\_k

### Strokelt - руководство пользователя

Интересно все-таки получается. Компьютеры в частности, да и высокие технологии в целом были вроде призваны помочь человечеству в решении разных увлекательных задач. С другой стороны, чем больше отдельный субъект пользуется технологиями, тем



леннее он становится. Это, в общем, не новость – человек поставил компьютер себе на службу, как и любое другое орудие труда, однако масштабы поражают.

Вот, например, в любом интернет-браузере есть кнопки "Назад" и "Вперед", воспринятые в свое время с визгом. Но пользователю 21 века обыкновенное движение мышкой из центра окна в левый верхний угол видится занятием весьма трудоемким, тем более что по кнопке еще надо попасть. Что, вы вспомнили про горячие клавиши? Ха, клавиатуру еще найти надо, а она обычно оказывается в самом неожиданном месте. Такая лень является вполне закономерной, ведь разрешения в последнее время стали гораздо "разрешимее", и, соответственно, размеры кнопок стали меньше, а расстояния больше. Все, нет больше счастья пользователю.

Именно в момент такой глубочайшей депрессии и подсуетилась норвежская компания Opera Software, предложившая управлять своим браузером при помощи жестов. Мышиный жест (mouse gesture) можно охарактеризовать как горячую клавишу для мышки. Выглядит это примерно так: пользователь, нажав какую-либо условную кнопку, двигает мышью в определенном направлении, а затем отпускает кнопку. Несколько движений можно выстроить в цепочку, тем

самым увеличивая количество возможных жестов. Так, например, пользователю Opera достаточно, нажав правую кнопку, сдвинуть мышью влево, чтобы перейти на страницу назад, или, нажав ту же кнопку, сдвинуть мышью вниз, а затем вправо, чтобы закрыть закладку. Идея была мгновенно одобрена не только пользователями, но и группой программистов, начавших разработку проекта Optimoz, который позволил при помощи тех же жестов управлять браузерами Mozilla и Firefox.

На этом можно было бы и остановиться, однако после долгого общения с "Оперой" или "Мозиллой" (особенно в полноэкранном режиме) пользователи порой настолько привыкают к жестам, что автоматически пытаются что-то там вырисовывать мышкой во всевозможных окнах.

Для таких расслабленных пользователей и была создана маленькая помощница – Strokelt [www.tcbmi.com/strokelt](http://www.tcbmi.com/strokelt) (120 кб), позволяющая управлять любыми окнами при помощи жестов. Приятна она тем, что, во-первых, легко обучается русской грамоте путем установки плагина (скачать его можно вот здесь: [www.tcbmi.com/strokelt/translate.shtml](http://www.tcbmi.com/strokelt/translate.shtml) – прим. ред.), а во-вторых, работать согласна на совершенно добровольной основе, то есть даром. К сожалению, фриварность компенсируется полным отсутствием

инструкции к применению. На сайте разработчика можно найти небольшие справочники, созданные самими пользователями, но все они написаны на отличных от русского языках.

Принцип работы программы прост, как три копейки: Strokelt сидит в памяти, ожидая, когда пользователь нарисует тот или иной жест, после чего распознает сам жест и окно, в котором он был произведен (а таким окном, кстати, может быть и Рабочий стол). Далее в соответствии с настройками имитируется нажатие горячей клавиши в приложении. Несмотря на свой легкий вес и незатейливый интерфейс программа справляется с возложенной на нее задачей легко и непринужденно – из системного трее. А может и вовсе спрятаться. Strokelt понимает не только прямые движения мыши, как Opera, или диагональные, как Mozilla, но и овалы. Для рисования жестов в настройках можно выбрать одну из трех мышиных кнопок: правую, левую и среднюю, называемую колесиком.

Настраиваются жесты из основного окна со скромной вывеской – редактор команд. Данное окно содержит список приложений, в которых жесты должны работать. Кроме того, в древовидной структуре можно обнаружить и сами жесты, и команды, им соответствующие. Умолчательный список приложений не-

велик, но содержит большинство основных программных продуктов, и его, естественно, можно дополнять и всяким иным образом изменять. Командой, выполняемой при распознавании жестов, может быть и запуск приложения, и выполнение функции горячей клавиши, и даже имитация нажатия серии клавиш в окне приложения.

Кстати, в список можно добавить приложение и запретить ему обрабатывать жесты, установив соответствующую галочку. Такая опция может быть полезна для отключения жестов в полноэкранных играх или приложениях, имеющих свой собственный движок жестов. Кроме того, можно запретить жесты всем приложениям, отсутствующим в списке.

Для случаев, когда Strokelt напрочь отказывается понимать жест, рисуемый в том виде, в котором удобно самому пользователю, существует режим обучения. В этом режиме жест можно заменить на более естественный или добавить свою собственную каракулю. Для упрощения восприятия (в данном случае человека) можно попросить Strokelt рисовать цветную линию, соответствующую движению мыши, но надо заметить, что такая опция нагружает процессор, о чем честно предупреждает разработчик.

За месяц работы с программой был выловлен следующий баг: путь запускаемого приложения не всегда корректно сохраняется, из-за чего приложение по понятным причинам не стартует. Но данная проблема лечится, довольно просто – после добавления команды запуска и пути приложения необходимо закрыть Strokelt, и только после этого пытаться запустить приложение жестом. Так что даже несмотря на сие недоразумение Strokelt остается довольно привлекательным решением.

Подводя итог, хотелось бы заметить, что, конечно же, мышечные жесты не в состоянии полностью заменить графический интерфейс, хотя бы потому, что производители мышек (и мониторов) застряли в двумерном пространстве. Жесты – это всего лишь попытка представить пользователю интерфейс кинетический (вместо привычного графического). Удобен такой подход или нет – как обычно, покажет время, а до того момента, когда движок жестов станет стандартным модулем операционной системы, на

вопрос "Быть или не быть?" каждому пользователю придется ответить самостоятельно.

Кирилл Королев

### Парадоксальное происшествие

Поутру Продвинутый Пользователь привычно придавил полукруглую пимпочку. Питальник, понуро позевывая, пнул POST – последний пискляво протрубил подъем. Подождав, провозгласил:

– Построились, переключка!

Процессор!

– Помолчите, пожалуйста, позвольте поспать, – пробурчал Процессор, – придите позже.

– Посмеете прекословить?!

– Помилуйте, почтенный, подсудите: последняя перепись полугаев практически погубила – поджарился. Переразгон. Проклятый Пользователь...

Подмечу: претензии приходилось признать правильными, поскольку повсеместно попахивало паленым.

– Понятно... Пишу – присутствует. Память!

Послышалось приглушенное постанывание. POST, помывшись, позвал повторно:

– Память! Проворнее пошевеливайте полупроводниками.

– Привязался, птеродактиль, – пробормотала Память. – Поймите, полночи перемеряли полосу пропускания. Попомните прогноз: преждевременно прикончат подобные пируэты.

– Прочный!

Повисла пауза. POST погрозил пальцем:

– Прочный, перестаньте притворяться! Проверните пластины!

– Прошу прощения, – прохрипел Прочный, – плоды полугода повседневных пыток. Перспективы плачевные: посыплюсь, получите полного паралитика.

POST проворно перемещался по перечню.

– Показуха!

Покалеченная Показуха попыталась пошевелиться – потуги пошли прахом.

– Прямо пандемия... – потерянно протянул POST. Потом подумал: "Похоже, паразиты подшофе".

– Признавайтесь: прикидываетесь? Поднимайтесь, поживее.

Положительно, перегибаете палку. Процессор пылко пожелал поспорить:

– Предъявить примерчик? Полюбуйтесь: превышение паспортных параметров – почти полсотни процентов. Пусть папуасы по пальмовым плантациям парятся.

– Помню прошлый понедельник, – поежилась Память. – Приводил приятеля, пижон, похвалялся: "Потенциал потрясающий! Подстегнул пелелац – просто порхает! Перегоним Пентагон!"

– Призываю поголовно протестовать! – пробасил Процессор.

– Присоединяюсь! – поддержал Прочный.

– Прекратить патетику! – POST попытался приструнить публику. – Позвольте процитировать Первый параграф Правил: "Приказам Пользователя положено подчиняться".

– Пусть пойдет пива попьет. После пошлем подальше...

– Путч? – побагровел POST. – Предупреждаю: пожалуюсь Пользователю!

– Плевать. – Процессор повернулся пропеллером.

– Плевать! – подхватили прочие. – Протестуем! Прекратить произвол! Пресечь порочную практику притеснений! Передать правительственные полномочия пролетариату! Пробыть пенальти...

– Пи-пи-пи-пи-пи... – противный писк POST пронзил помещение.

Поперхнувшись полкорном, Пользователь потребовал пояснений:

– Приехали... Почему прекратился процесс?! POST, представьте причину проблемы!

– Протестуют против политической парадигмы. Передали подробную петицию, – поспешно протараторил POST.

– Протестуют?! Получите предписания: поползновения подавить, подстрекателям переполовинить продовольственный паек. Пулей!

Процессор прорвало:

– Позвольте! Персонал попросту пришиблен – пародии полотен Пикассо! Повороши память: поиздевался, потомок Пиночета?

– Просто паразитально, – Пользователь презрительно покривился. – Похоже, подчиненные позабыли Первый параграф...

– Прочь пережитки прошлого! Предоставить полноценные права, полномочия, привилегии, пенсии, пособия... – прирастал поток притязаний.

– Перебьетесь. Полно подражать панфиловцам. Поведать последствия подобных предприятий? Проще пареных патиссонов: павшим поставят памятник.

Помимо прочего, покажите провокатора – повесим преступника перед парадом...

Пользователя пылко перебил Прочный:

– Поосторожнее перед поворотом, парень, поскользнешься! Послушай: проект послезавтра показывать?

– Посторонняя проблема... – По печени прокатилось поганое предчувствие.

– Послезавтра. Представляешь, подотрем пару папок?

– По-п-почему пару? – Пользователь почувствовал противно похолодевшие потроха.

– Правда, почему пару? – Прочный прищурился. – Пятнадцать! Предлагаю провести панихиду. Пламенный привет...

Пользователя передернуло.

Прочтев пологую параболу, пакет попкорна плюхнулся под плинтуса.

– Подождите! Поговорим по-любовно.

Процессор принял позу ладисаха.

– Пересмотришь принципы поведения?

– Попробую... – проямил Пользователь, подергивая пуговицу. Полное понимание происходящего пришло поздно.

– Почта, пасьянс, программирование, прочие прелести природы. Про популяцию пернатых позабудь! – продолжал Процессор.

– Постараюсь...

– Подтвердишь под присягой?

– Пожалуй...

Порядком поразмыслив, Процессор промолвил:

– Последнее предупреждение! Пока прощаем. Почитай, пронесло. Позднее провинишься, припомним прошлые прегрешения – получишь по полной. Понял?

– Понял... – Пользователь почти плакал.

– Посмотрим. – Процессор помягчел. – POST, прогоним по порядку...

Дмитрий Кравчик

### Народный глюк – электронная почта

Переходило наше предприятие на систему качества ISO 9000. За образец стиля работы взяли институт с красивым названием "Пидва". Приезжали комиссии, все сплошь молодые люди до 30 лет. Все интересовались: "Умеете ли работать на компьютерах? Правильно ли организована работа на компьютерах?" Пристыдили. Запугали. Но протокол о соответствии предприятия требованиям ISO подписали и уехали.

Наутро звонок из онога "Пидва": "Нужна копия с протокола. Передать электронной почтой. Срочно." Дело знакомое – с конца прошлого века e-mail используем.

Отсканировали текст. FineReader перевел его в вордовский документ. Смотрим, большой объем у doc-файла. Чтобы не опозориться перед грамотными людьми, нужно архивировать. Хорошо, теперь в "виндоус-командере" в меню "Файл" есть опция "Упаковать" – по умолчанию zip-файл получается.

Отсылаем "мыло": тема указана, в поле письма пишем, что zip-файл содержит doc-файл.

Звонок: "Неправильно прислали. Прочесть не можем. Повторите".

Раз прочесть не могут, значит, не та у них версия Word. Так подумали мы. Сконвертировали doc-файл. Запакетовали в zip-файл. Отослали письмо.

Звонок: "Опять не правильно шлете. Прочесть не можем. Из-за вас перерасход трафика будет! Какой файл вы присылаете?!" Отвечаем: "Архивный". Трубка взорвалась: "Безграмотные! Нам нужен текстовый!"

Трафика им своего жалко! Текстовый так текстовый! Шлем "мыло" с приложенным doc-файлом, конвертированным под Word 6.0/95.

Звонок: "Вы над нами издеваетесь! Мы вас просим текст, а вы все шлете что попало! Объясняй-

тесь с нашим системным администратором". И голос дамы бальзаковского возраста сменился нежным воркованием юной особы. Объясняем ей по параллельным трубкам, что прислали вначале архивные zip-файлы.

Милый голос удивился: "А что с ним нужно делать?" – "Разархивировать", – хором выдохнули мы. "А как?" – продолжала удивляться трубка. "Войдите в Windows Commander..." – начали мы объяснение. "А как?" – все продолжала удивляться трубка. "Вы видите все наши письма?" – сменили мы тактику. – "Да", – уверенно произнес ангельский голосок. "Возьмите то, где приложен doc-файл, и загрузите этот файл в ворд", – приказали мы. "А что? Его еще и в ворд грузить надо?" – вновь удивилась трубка. "Я знаю, что нужно делать!" – положил я телефонную трубку. Запустил Word. Открыл этот несчастный файл. Выделил весь текст и скопировал его в буфер обмена. Поместил в поле текста письма весь текст документа и нажал кнопку "Отослать".

Теперь позвонили мы, чтобы удостовериться в получении письма противной стороной. "Вот так и надо передавать электрон-

ные письма! – услышали мы в трубке. – Плохо, что вы не умеете пользоваться компьютерами. Я доложу о вашей низкой квалификации вашему руководству!"

Пользуясь компьютерами, люди теряют ощущение реальности. В прошлом веке на 286-х и 386-х стояли одинаковые "Лексиконы". И, напечатав текст, можно было не переживать по поводу того, как его прочтут на другом конце страны. Теперь обилие версий программ делает катастрофой любую небрежность в общении людей между собой. Теперь легко сделать так, чтобы твой партнер не смог вовремя прочитать файл, и злой умысел уже неотличим от забывчивости, а неумение работать с программой легко выдать за спешку при подготовке документов. Конечно, это вопрос морали, когда человек, работая в новой версии программы, возмущается, что весь остальной мир успешно использует устаревшую технику и не собирается гнаться за лейблом NEW.

Разнообразие программ приводит к невозможности охватить их одним взглядом и лично попробовать их в своей работе. И по расширению файла теперь уже не всегда скажешь, какую программу

следует использовать для ее прочтения. Нет в общем доступе перечня соответствия расширения запускаемой программе. Вот, например, dwg – программа AutoCAD, а dwp, raw к чему относятся?

Прикажете интересоваться этими сведениями в интернете? Долго (читай – дорого) искать. И учебники тут не помогут – слишком быстро появляются новые программы. Кроме того, курсы не охватят всего многообразия компьютерной жизни, а только научат основам работы с одной программой. Чаще всего у человека есть свободное время, когда он едет домой или на работу, и альтернативы журналам тут нет! Не все запоминается из прочитанного? Но что-то остается!

И с любителями кое-как работать с электронной почтой тоже можно справиться – послать ответ с просьбой представиться, повторить передачу или сконвертировать файл для другой версии. Только не надо ставить знак равенства между умением или желанием научиться работать на компьютере с человеческим разумом, а скоростью освоения новой техники мерить порядочность людей!

Vladim21



КОМПЬЮТЕРЫ · КОМПЛЕКТУЮЩИЕ · МОНИТОРЫ  
ПРИНТЕРЫ · СКАНЕРЫ · НОУТБУКИ · ИНТЕРНЕТ

ДВЕ ПРОГРАММЫ КРЕДИТОВАНИЯ  
**КРЕДИТ 0%** В МЕСЯЦ **1%**  
ПЕРВЫЙ ВЗНОС НА 10 МЕСЯЦЕВ ПЕРВЫЙ ВЗНОС 10%  
КРЕДИТ НА МЕСТЕ В ТЕЧЕНИЕ 20 МИНУТ

НАДЕЖНЫ ВО ВСЕМ!

## НОВЫЙ МАГАЗИН

Выбор - еще больше!

Цены - еще ниже!

Подарки - всем!

ПОЛЬЗОВАТЕЛИ  
КОМПЬЮТЕРА  
**KIT Super 6000P**  
ПОЛУЧАЮТ БОЛЬШЕ  
УДОВОЛЬСТВИЯ  
ОТ РАБОТЫ НА ПК



от \$250

Играйте в любимую игру, пока в фоновом режиме идет кодирование музыки в формате MP3. Приобретите компьютер **KIT Super 6000P** на базе процессора Intel® Pentium® 4 с технологией HT и начните получать больше удовольствия от работы на ПК уже сегодня!

## СЕТЬ КОМПЬЮТЕРНЫХ САЛОНОВ KIT

**M** "Новослободская", ул. Новослободская, д.14/19, стр. 4 ..... т. **787-63-73**

- M** "Аэропорт", Ленинградский пр-т, д. 56/2 "Парад электроники" ... т. 152-47-49, 152-06-57
- M** "ВДНХ", ВВЦ пав. 19 "ГДИВЦ" ..... т. 181-99-87, т. 748-13-01
- M** "Коломенская", Пр-т Андропова, вл. 216 ..... т. 741-32-14, т. 112-10-02
- M** "Люблино", ТЯК "Москва", пав. 2-1-85/86 ..... т. 359-80-55, т. 359-80-56
- M** "Савеловская", ВКЦ "Савеловский", пав. D-26 ..... т. 784-72-35, т. 784-72-59
- M** "Тушинская", пр-д Стратоновтов, д. 9 ..... т. 491-01-35, т. 491-83-10
- M** "Ш. Энтузиастов", КЦ "Буденовский", пав. А1 ..... т. 788-15-44, т. 788-19-14

**777-66-55**

ЕДИНАЯ СПРАВОЧНАЯ СЛУЖБА

**WWW.KITCOM.RU**

ИНТЕРНЕТ - МАГАЗИН ДОСТУПНО! УДОБНО! ВЫГОДНО!



Intel, Intel Inside, логотип Intel Inside и Pentium являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками корпорации Intel и ее подразделений в США и других странах.

# Если бы Б. Гейтс был начальником полиции...

Позвонивший в полицию должен был бы первым делом доказать, что является зарегистрированным жителем города и исправно платит налоги. К незарегистрированным жертвам насилия полиция выезжала бы разве что для того, чтобы добавить им от себя.

После того как пострадавший докажет, что зарегистрирован, он получал бы полицейскую поддержку по телефону. Например: "Попробуйте ударить преступника рукой в челюсть. Не помогло? Вы уверены? Тогда ногой в пах. Опять не помогло? Преступник выдает какие-нибудь сообщения? Воспроизведите дословно текст. О, вот как? Тогда попробуйте убежать..."

Пострадавшего, звонящего уже после совершения преступления, просили бы описать обстоятельства преступления, затем максимально точно воспроизвести их и ждать, произойдет ли преступление снова. Не повторяющиеся преступления полиция бы не расследовала.

Финансовые учреждения города регулярно и без всякого повода получали бы полицейские уведомления о том, что они совершили недопустимую операцию и будут закрыты.

Полиция не занималась бы жертвами вооруженных нападениях. Пострадавшим предлагалось бы адресовать все претензии производителям оружия.

Вместо предупреждения "У вас есть право хранить молчание..." при аресте зачитывалось бы Лицензионное соглашение.

Уголовные дела закрывались бы внезапно и по самым причудливым причинам. Например, поход полицейского за гамбургером в закусочную мог бы привести к закрытию сразу нескольких дел, не связанных друг с другом. Как, впрочем, и самой закусочной.



Полиция заключила бы договор с компанией, производящей двигатели для танков "Абрамс". Никаким другим не хватало бы мощности, чтобы сдвинуть с места полицейские машины.

Была бы назначена награда за голову Линуса Торвалдса.

Одним из самых тяжких преступлений тогда считалось бы битье окон.

В городе было бы огромное, красивое и величественное здание тюрьмы – с колоннами, сухими доками, мачтами для причаливания дирижаблей, складами корма для домашних животных, каретными и лодочными сараями, парфюмерными магазинами и прочими столь же необходимыми в тюремном хозяйстве вещами. В ней было бы великое множество камер, решеток, коридоров, скры-

тых казематов и тайных ходов. Точного плана тюрьмы не знал бы никто, включая надзирателей и самого начальника. Но больше всего в тюрьме было бы дыр в стенах, полах и потолках. Тюрьма находилась бы в процессе непрерывного достраивания и перепланировки, в результате которых отдельные камеры и целые этажи оказывались бы замурованными. Чем больше возводилось бы стен и решеток, тем чаще совершались бы побеги.

Рекламные проспекты возвращали бы о том, что каждый, попавший в тюрьму, будет автоматически определен в подобающую ему камеру. На самом деле заключенных постоянно определяли бы неправильно. Многих преступников не пускали бы в тюрьму, поскольку не могли бы

определить вообще. При появлении особо крутого уголовника, равно как и при смене начальника тюрьма бы падала, и ее приходилось бы строить заново. Периодически тюрьма падала бы вообще без видимых причин.

Время от времени заключенный, согласно бумагам выпущенный из тюрьмы, на самом деле оставался бы в одной из камер. Еще чаще там оставались бы его вещи. Постепенно тюрьма забивалась бы настолько, что ее волевым решением приходилось бы сносить и строить заново.

Электрический стул после казни выдавал бы сообщение "Теперь питание можно отключить". Но чаще всего казнили бы через повешение. ■

Юрий Нестеренко  
yun.complife.ru