

# UPGRADE



30 августа 2004 | #34 (176)

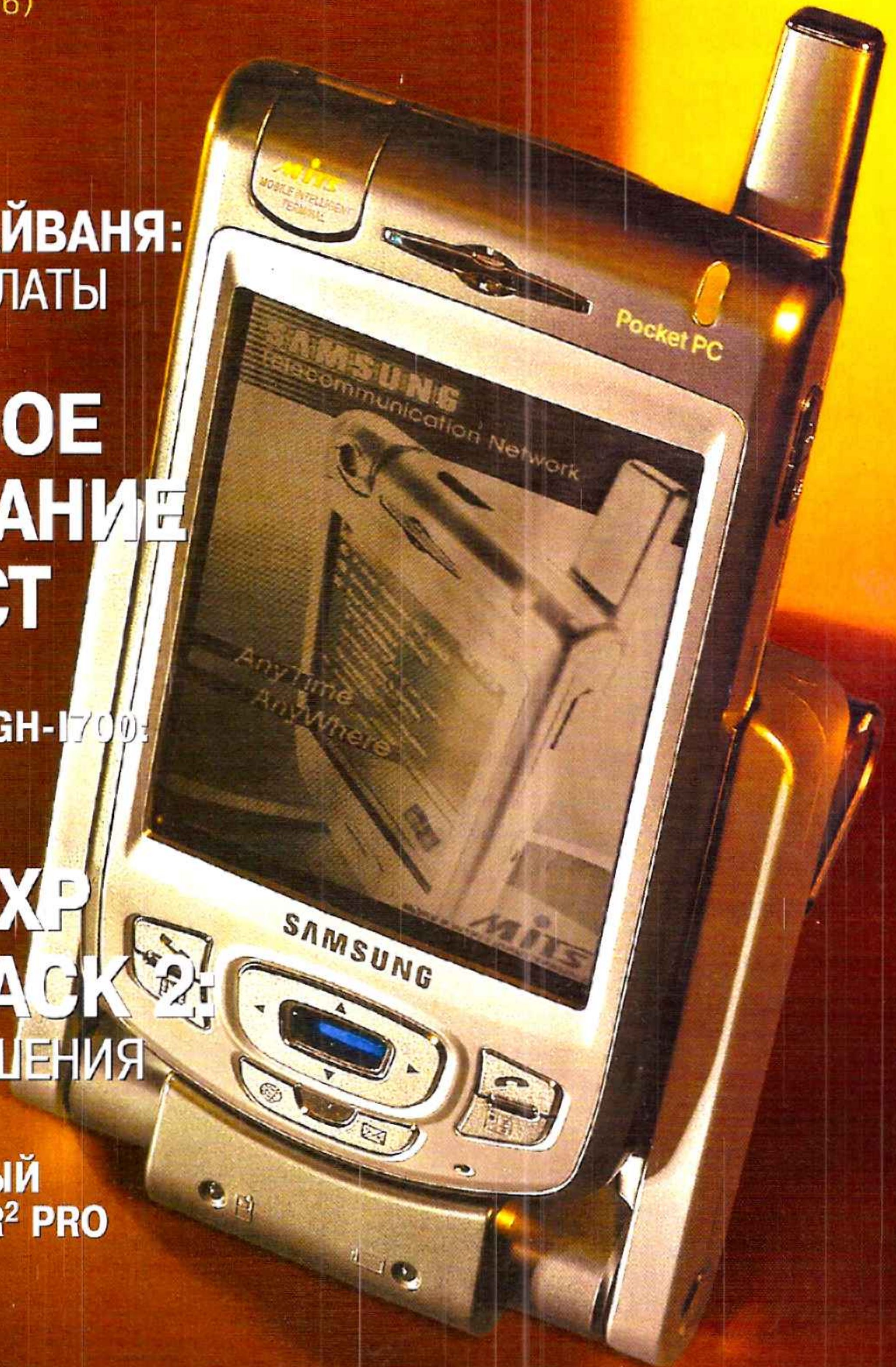
**РЕПОРТАЖ С ТАЙВАНЯ:  
КАК ДЕЛАЮТСЯ ПЛАТЫ**

**ГЛОБАЛЬНОЕ  
ТЕСТИРОВАНИЕ  
ТЕРМОПАСТ**

**КПК SAMSUNG MIT SGH-I700:  
COMMUNICATE IT!**

**WINDOWS XP  
SERVICE PACK 2  
ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ**

**ТРИ ОКНА: ФАЙЛОВЫЙ  
МЕНЕДЖЕР XPLOER<sup>2</sup> PRO**



**ТЕЛЕВИЗОР В КАРМАНЕ**



Универсальное  
устройство  
Archos AV400

**БЫСТРАЯ ЗАПИСЬ**



DVD/CD-RW  
привод  
MSI XA52P

**ИНСТРУМЕНТ ДИДЖЕЯ**



DJ-контроллер  
Hercules  
DJ Console

# UPGRADE SPECIAL

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ  
КОМПЬЮТЕРНЫЙ ЖУРНАЛ

СЕНТЯБРЬ 2004

HTTP://SPECIAL.COMPUTERY.RU



графика

ЦИФРОВЫЕ ФОТОВИДЕОАЛЬБОМЫ

## МОБИЛЬНЫЙ В МОБИЛЬНОЙ СРЕДЕ

мобильные процессоры ■ самые легкие ноутбуки  
мобильники gprs+bluetooth ■ периферия для кпк  
устройства gprs-навигации ■ аккумуляторы  
и батареи ■ полезные программы для ноутбуков  
системные утилиты для pocket pc

ТАКЖЕ В НОМЕРЕ:

### MOVIX LIVE CD

Мультимедийная система на Linux

### ДЕФРАГМЕНТИРУЙ ЭТО!

Как улучшить производительность  
жесткого диска

### ДОМ С ПРИЗВУКАМИ

Тест акустических систем формата 5.1

### У НАС ДЛИННЫЕ РУКИ!

Программы удаленного администрирования

### ДОМАШНИЙ СЕКРЕТАРЬ

Что можно сделать с обычным  
факс-модемом



НЕТ ДИСКА? ЗАТО ЕСТЬ КРАСИВАЯ ТЕТЯ!



ISSN 1729-438X



9 771729 438009 >

В ПРОДАЖЕ С 24 АВГУСТА

# UPGRADE

#34 (176), 2004

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

**Главный редактор** Данила Матвеев  
*matveev@veneto.ru*

**Заместитель главного редактора** Алена Приказчикова,  
*lmf@veneto.ru*

**Редактор hardware** Сергей Бучин,  
*sb@veneto.ru*

**Редактор новостей** Николай Барсуков,  
*barsick@veneto.ru*

**Литературный редактор** Сюзанна Смирнова,  
*sue@veneto.ru*

**Менеджер тестовой лаборатории** Ильяс Шакиров,  
*ilya@veneto.ru*  
тел. (095) 246-7468

**Дизайн и верстка** Денис Соколов  
Екатерина Вишнякова

**Иллюстрации в номере** Игорь Лепин

**Фото в номере** Андрей Клемин

**PR-менеджер** Иван Ларин,  
*vano@veneto.ru*  
тел. (095) 246-7666

**Отдел рекламы** Евгений Абдрашитов,  
*eugene@veneto.ru*  
Алексей Струк,  
*struk@veneto.ru*  
тел. (095) 745-6898

**Начальник отдела распространения** Александр Кузнецов,  
*smith@veneto.ru*  
тел. (095) 681-7837,  
тел. (095) 684-5285

**Идейный вдохновитель** Андрей Забелин

## ООО «Публишинг Хаус ВЕНЕТО»

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

### Адрес редакции

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

[upgrade@computery.ru](mailto:upgrade@computery.ru)

<http://upgrade.computery.ru>

### Редакционная политика

Перепечатка материалов или их фрагментов допускается только по согласованию с редакцией в письменном виде.  
Редакция не несет ответственности за содержание рекламы.  
Мнение редакции не обязательно совпадает с мнением авторов.  
Редакция вступает в переписку с читателями, но не гарантирует моментального ответа. Любые присланные нам тексты рассматриваются с точки зрения пригодности к публикации, опубликованные материалы оплачиваются. Мы будем рады вашим пресс-релизам, присланным на e-mail [upgrade@veneto.ru](mailto:upgrade@veneto.ru).

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

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

Подписка на журнал Upgrade по каталогу агентства «Роспечать».

**Подписной индекс – 79722.**

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

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

### Издание отпечатано

ЗАО «Алмаз-Пресс»  
Москва, Столярный пер., д. 3,  
тел. (095) 781-1990, 781-1999

Тираж: 72 000 экз.  
© 2004 Upgrade

# Содержание

- 4 editorial**  
**4** Машинное время: конвертация в доллары  
*Remo*  
Сетевые подписки превратились в поток несанкционированной рекламы.
- 6 hardware**  
**6** **новости**
- 11 новые поступления**
- 12 новое железо**  
**12** Телевизор в кармане  
Многофункциональное устройство Archos AV400  
*Иван Ларин*  
Если встроить в устройство TV-тюнер, ему не будет цены...
- 13 Новый виток эволюции DVD-приводов**  
*Тов. Звуков*  
SATA в приводах? А почему бы и нет?
- 14 Инструмент диджея**  
DJ-контроллер Hercules DJ Console  
*Тов. Звуков*  
Создаем композиции по-диджейски.
- 16 Коммуникабельность КПК SAMSUNG MIT SGH-i700**  
*Дмитрий Румянцев*  
Простой КПК уже не вызывает интереса, а КПК с телефоном – очень даже.
- 16 Очень умный бесперебойник**  
*Назгул*  
О защите от проблем с питанием.
- 18 репортаж**  
**18** Сделано на Тайване  
Репортаж с фабрики Gigabyte  
*Сергей Бучин*  
Как собирают материнские платы на далеком Тайване?
- 22 испытания**  
**22** Прокладки для тепла  
Тестирование 11 термопаст  
*Назгул*  
Стоимость термопаст намного ниже суммы возможного ущерба от их отсутствия.
- 26 техническая поддержка**  
**26** О микрокодах и прочих страшных словах  
*Назгул*  
"Подешевле и покруче" не получится...
- 28 software**  
**28** **новости**
- 31 новые программы**  
**31** Что новенького в Сети  
Программа WebSite-Watcher  
*Сергей Голубев*  
Просматривая сайты, задумайтесь об экономии времени и трафика.
- 32 программы**  
**32** Узелок на память  
Инструменты для работы с закладками  
*Сергей Голубев*  
Организуем хранение ссылок и работу с закладками.
- 36 Новейшая защита "Антивирус Касперского Personal 5.0"**  
*Акустик*  
Учитывая простоту настроек и гораздо меньшее воздействие на работу системы, можно ожидать, что российский антивирус станет еще популярнее.
- 38 Продвинутый эксплорер**  
Файловый менеджер xplorer<sup>2</sup> pro  
*Torn*  
Тестируем новый трехпанельный файловый менеджер.
- 40 техническая поддержка**  
**40** Об SP2 и проблемах, которые он вызвал  
*Сергей Трошин*  
"После установки SP2 для Windows XP стали возникать проблемы..."
- 42 history**  
**42** **случаи**  
Ночной интернет и бег с ежами  
*Remo*  
"...Путешествую я исключительно в компании своего ноутбука... иногда и в полях приходится работать..."
- 44 почтовый ящик**  
**44** Об ОЧумелых ручках и модернизации  
*Алена Приказчикова*  
"Здравствуйтесь, дорогая редакция! Свершилось! Я решил написать вам..."
- 46 mustdie!**  
**46** Рекламная пауза  
*Upgrade*  
В редакцию в большом количестве поступает такая вещь, как спам...

**напиток номера**  
Бренди Vinorum, компотик

**книжка номера**  
Станислав Лем "Солярис"

**песня номера**  
Muslimgauze - Mullah Said

**ссылка номера**  
[prt.psp.ee/olympics.swf](http://prt.psp.ee/olympics.swf)

# Машинное время: конвертация в доллары

Не удержался и решил продолжить старые песни о главном, или рассказ про всю сложность и неблагодарность такого занятия, как прогнозирование развития ситуации на рынке высоких технологий. Отрасль эта видоизменяется с такой скоростью, что порой в происходящем путаются даже крупнейшие игроки (которые, как вы понимаете, обладают далеко не всей информацией по отрасли, но, по крайней мере, владеют частью по-настоящему достоверных данных, добытых собственными силами). Так что аналитические компании, которые в массе своей используют информацию вторичную, то есть предоставленную субъектами данного рынка, находятся в довольно незавидном положении. Безусловно, на рынке есть несколько уважаемых и всеми признанных организаций, которые значительно реже остальных попадают пальцем в небо. Но порой и прогнозы заслуженных ветеранов рынка серьезно расходятся с реальным положением дел.

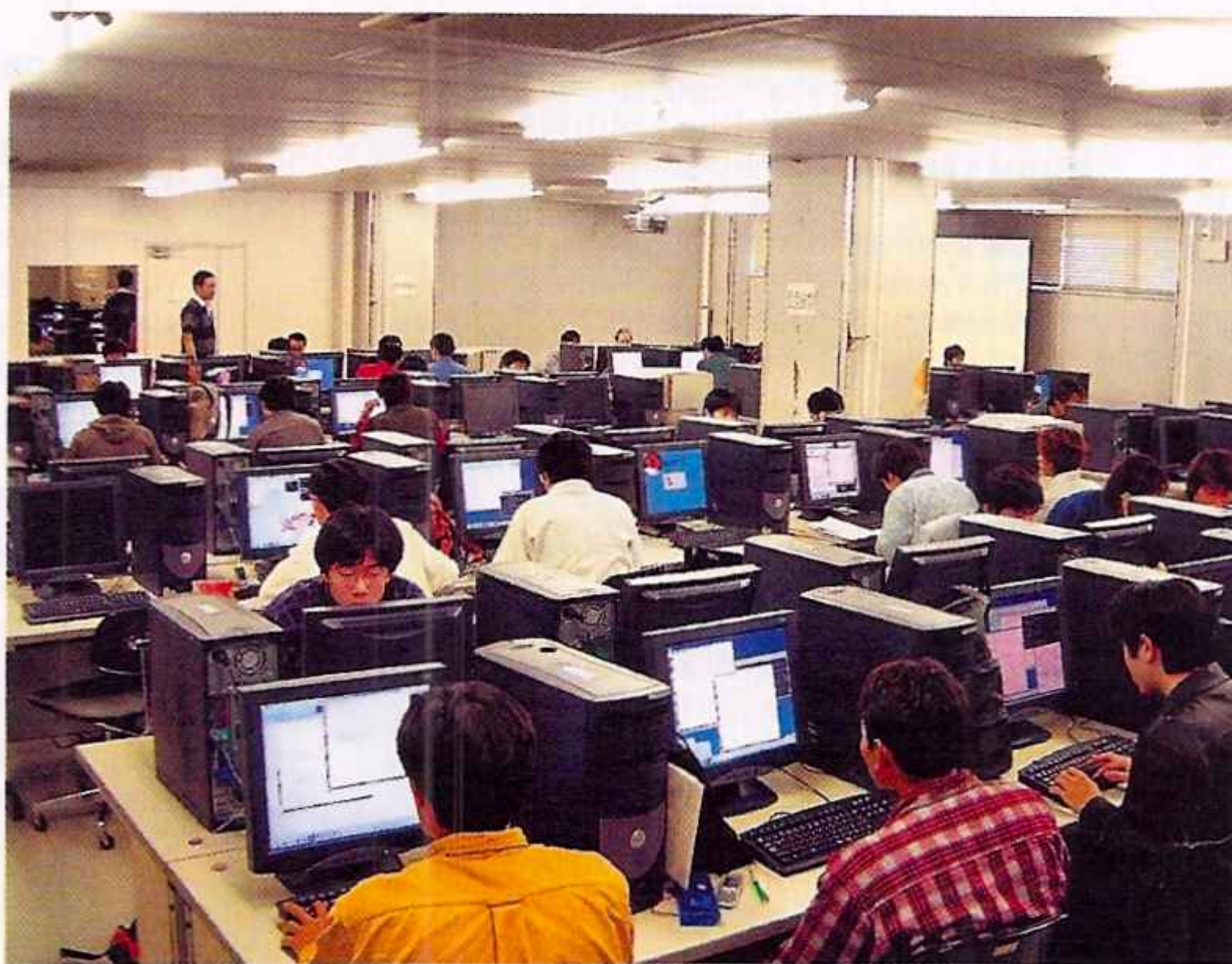
Прекрасный пример – спам. Да ни одна аналитическая компания еще несколько лет назад и предположить не могла, что невинная и весьма полезная в хозяйстве система подписных листов на ту или иную информацию ("Рассылка на Городском Коте" времен своего зарождения – это же прелесть что за штука была!) превратится в поток несанкционированной рекламы, который по своим объемам будет в разы превышать поток нужной почты.

По последним оценкам специалистов, к настоящему моменту доля спама в общем количестве писем приближается к семидесяти процентам! Это уже даже не пятьдесят, которые еще совсем недавно казались многим пороговым значением, за которым начнутся различные ужасы вроде частичной остановки интернета. А сейчас уже почти семьдесят – и ничего, как-то все выкручиваются.

Впрочем, нельзя сказать, что проблема спама оставила заинтересованных лиц равнодушными. В последнее время в Сети идет более или менее осмысленная борьба с этим явлением: серверы, уличенные в проведении массовых рассылок, плавно прикрываются, везде устанавливаются спам-фильтры и т. д. Эти действия наверняка доставляют определенные хлопоты спамерам, но так как рынок – то этот высокоприбыльный и, самое главное, сильно востребованный (хоть застрелитесь, но спам иногда бывает очень эффективной формой рекламы товаров или услуг), они (спамеры) в свою очередь стараются облегчить свое существование. К настоящему моменту эти усилия привели к тому, что для проведения массовых рассылок используются многие тысячи пользовательских компьютеров, специально для этой цели зараженных вирусами.

Уже много лет все в один голос твердят конечному пользователю: "Не надо открывать странные письма с еще более странными вложениями! Никто не пришлет вам фотографию голой Анны Курниковой просто так!" Но нет – конечный пользователь упрям и самоуверен. Он не хочет ничего знать о безопасности, он убежден, что если от товарища пришло письмо с темой на английском языке и ехе-файлом внутри, то это действительно обнаженная красотка, присланная другом по доброте душевной. Его даже не смущает, что товарищ не говорит по-английски, счастливо обходясь русским языком, а о существовании SFX-архивов не знает в принципе!

Получается, что организовать эпидемию вирусов сейчас не сложно, а при желании из этого спорного занятия можно еще и прибыль извлечь. Каким образом? Да очень просто. У спамеров проблема: их начали, как говорили классики, слегка щемить. Вирусописателям хочется денег.



В результате на свет появляются вирусы, которые захватывают контроль над компьютером и делают возможным дистанционное управление им. Берется партия тысяч таких компьютеров, готовых по первому слову своего хозяина сделать что-нибудь этакое, и с каждого из них организуется массовая рассылка писем. Пока пользователь заметит неладное, пока служба технической поддержки провайдера поймет, что происходит нечто странное, может пройти очень много времени... Согласитесь, при всей своей зловредности схема отличается... ну, практически элегантно. И при этом она чрезвычайно эффективна.

Есть такая компания – MessageLab ([www.messagelab.com](http://www.messagelab.com)). Она занимается вопросами, связанными с сетевой безопасностью, в том числе разработкой систем защиты и фильтрации спама для разных именитых организаций. Кроме того, компания располагает очень интересным сайтом, на котором есть графики, описывающие темпы роста количества спама в Сети, приводятся различные процентные соотношения и прочие совершенно бесполезные для конечного

пользователя, но вместе с тем весьма познавательные данные. Так вот, согласно информации MessageLab ([www.messagelabs.com/viruseye/threats](http://www.messagelabs.com/viruseye/threats) – точные ссылки на графики не даю, так как они совершенно неприличной длины), в период с апреля по июнь количество спама, перехваченного фильтрами компании, практически не росло, оставаясь на уровне 550 млн. писем в месяц. Но в июле произошел резкий скачок – почти до 800 млн. писем, а показатели августа еще не закрыты, и есть все шансы, что этот месяц будет столь же результативным. Столь резкий рост количества спама объясняется стремительным распространением "подневольных" компьютеров в Сети.

Надо ли говорить, что совершенно непонятно, как с этой напастью бороться, потому как убеждать конечного пользователя в необходимости вести себя осмотрительно, судя по всему, совершенно бесполезно. Правда, недавно по Сети прошла информация, что, возможно, со временем зараженные машины будут в принудительном порядке силами провайдеров отключать от Сети до тех пор, пока их вла-

дельцы не наведут порядок на своих винчестерах. В принципе, идея хоть и жестокая, но здравая: авось у людей появится стимул к тому, чтобы освоить столь сложные для понимания продукты, как антивирусы...

Ничего из вышеописанного ни одна экспертная компания не предсказала (или, может быть, предсказала, но так и не поделилась результатами своих размышлений с широкой общественностью). Между тем развитие истории, как мне кажется, вполне предсказуемо – волна спама достаточно быстро должна докатиться до мобильных телефонов. Впрочем, есть у меня такое предположение, что устройство под названием "мобильный телефон" скоро станет анахронизмом. Тут нам постоянно в тестовую лабораторию такие телефоны приносят, что аж оторопь берет. Какие-то многофункциональные персональные коммуникаторы со встроенными фотоаппаратами, диктофонами, плеерами, радиоприемниками и игровыми приставками... Все это, конечно, пока местами странно работает и особым удобством не отличается, но прогресс на месте не стоит, и, судя по всему, совсем скоро появятся по-настоящему функциональные и удачные модели. Учитывая тот факт, что скорости передачи информации в сотовых сетях (да и везде) растут, а в интернет теперь можно попасть едва ли не с помощью наручных часов, вполне логично будет предположить, что по истечении некоторого времени для рассылки спама и прочих дел злоумышленники начнут исполь-

зовать не сами компьютеры, но всевозможные околокомпьютерные устройства.

Сейчас мы становимся свидетелями зарождения такого явления, как несанкционированный массовый захват вычислительных мощностей с целью получения прибыли. Если раньше воровали преимущественно предметы нашей материальной культуры или, в крайнем случае, информацию, то сейчас уже речь идет о воровстве машинного времени, что существенно меняет ситуацию.

Помните, как еще совсем недавно буйным цветом цвели так называемые системы распределенных вычислений? Ну, это когда на машину ставится клиентское ПО, которое в те моменты, когда пользователь не полностью загрузил мощности своего ПК, скачивает себе с центрального сервера кусочек большой задачи и неспешно ее обрабатывает? Так вот, тотального распространения такие схемы не получили (несколько десятков тысяч пользователей – конечно, результат, но не драматический), потому как не удалось придумать адекватную приманку. Платить деньги за использование чужого машинного времени, разумеется, никто не готов, так как это убивает саму идею, ну а меценатов, даже в столь незначительных масштабах, в наше время найти сложно.

А вот схема с воровством машинного времени может принести очень интересные результаты. В обозримом будущем вполне возможно появление некоего удачного вируса, который сумеет одновременно поразить мно-

жество машин, сделав их управляемыми извне. Первый заход наверняка будет тестовым, а вот для чего решат использовать полученные в свое распоряжение мощности организаторы второй вирусной атаки, предсказать сейчас не может никто.

Как вы понимаете, эти мощности могут использоваться не только для рассылки рекламных предложений о продаже грузовика "Виагры" по сниженным ценам (ох, уважаемые читатели, вы себе не представляете, как уже задрали эти продавцы средств, улучшающих демографическую ситуацию!). Машинное время – это ресурс, который может быть израсходован на что угодно, от уже многократно упоминавшейся несанкционированной рассылки до атаки на какой-нибудь банковский сервер. Или, как вариант, можно организовать массовое заражение компьютеров, расположенных на территории одной страны, а потом подписать их на создание неприятностей вычислительным сетям, расположенным на территории другой. Да что там вычислительные сети – если заставить устройства, подключенные к сети одного сотового провайдера, хором позвонить друг другу, то сеть данного провайдера, вероятнее всего, ляжет. Чем не метод конкурентной борьбы?

Чрезвычайно продвинутые вирусы, которые будут представлять собой полноценные системы дистанционного управления для огромного количества различных устройств, создадут немало проблем гражданам, которые всерьез не озаботятся про-

блемами собственной информационной безопасности. Граждане вполне могут столкнуться, например, с тем, что их "мобильный коммуникатор" среди ночи, не спросив разрешения, организует массовую рассылку странных писем или исполнит что-нибудь не менее неожиданное для владельца.

Не будем забывать и о настоячивых попытках производителей превратить цифровую камеру в телефоне в его интерфейс с реальным миром. Я имею в виду распознавание штрихкодов и прочие авангардные разработки. Затея сама по себе хорошая, но наверняка же придумают и гадость какую-нибудь – например, начнут зашивать в штрихкоды скриптовые вирусы. Сфотографировал ты, скажем, случайно штрихкод на товаре производства неизвестной азиатской страны, информацию о нем получил, а вместе с информацией разжился и вирусом, автоматически сработавшим после распознавания... Как вам схема? Это она сейчас кажется маловероятной. Судя по энтузиазму, с которым различные производители продвигают в народ идею превращения камеры в мобильнике в средство ввода и обработки информации, через некоторое время она вполне может быть реализована – причем резко и в массовых масштабах.

В общем, будет очень интересно. У реального киберпанка есть много недостатков, но одно его достоинство несомненно – он сильно развлекает. UP

Remo  
remo@veneto.ru

для вас, как для себя

**КРЕДИТ**  
от 0%  
первый взнос

**ТАISU**  
www.taisu.ru

**ВСЕ МОДЕЛЬНЫЙ РЯД НОУТБУКОВ LG Electronics**

С КАЖДЫМ НОУТБУКОМ ПОДАРОК! или или

 <p><b>TC Light 2600A</b> <b>\$263</b> Intel® Celeron™ 2600 256 Mb DDR PC-2700 40 Gb HDD UDMA133 7200 64 Mb DDR 3D Video 4xAGP CD-ROM 52x 1,44 Mb FDD Sound ATX 300W Lan 10/100</p> <p><b>В комплекте</b> 17" CRT монитор, клавиатура и мышь</p> <p><b>\$388</b></p>	 <p><b>TC Universal 2600A</b> <b>\$423</b> AMD Athlon™ 2600+ 512 Mb DDR PC-3200 80 Gb HDD UDMA133 7200 128 Mb ATI Radeon 9600SE DVD 48x16x 1,44 Mb FDD Sound 5.1 ATX 300W</p> <p><b>В комплекте</b> 17" CRT плоский монитор, клавиатура и мышь</p> <p><b>\$559</b></p>	 <p><b>TC Ultra 3000A</b> <b>\$571</b> Intel® Pentium® 4 3000 512 Mb DDR PC-3200 120 Gb HDD UDMA133 7200 128 Mb DDR Geforce FX TV CD-RW+DVD 52x24x52x16x 1,44 Mb FDD Sound 5.1 ATX 350W</p> <p><b>В комплекте</b> 15" TFT монитор, клавиатура, оптическая мышь</p> <p><b>\$883</b></p>
---	---	---

Цены указаны на 23.08.04

**ШИРОКИЙ АССОРТИМЕНТ ОРГТЕХНИКИ И КОМПЛЕКТУЮЩИХ**

www.taisu.ru info@taisu.ru

отдел дистрибуции (095) 727 42 57 (095) 739 09 58  
корпоративный отдел (095) 727 42 48

**СЕТЬ КОМПЬЮТЕРНЫХ МАГАЗИНОВ: ПРОДАЖА В РОЗНИЦУ ПО ОПТОВЫМ ЦЕНАМ КАЖДУЮ ПЯТНИЦУ С 14 ДО 17**

служба информации	Н. Черемушки 727-42-00	Люблино 359-80-88	мобильный сервис (095) 739-0933
795-1111	Новокузнецкая 727-42-78	Ш. Энтузиастов 788-15-21	
многочанальный	Измайловская 727-42-30	Тушинская 720-00-31	
	Первомайская 465-65-73	Савеловская	

## Резак от NitroAV за \$3200

Компания NitroAV выпустила оптический привод, использующий синий лазерный диод и предназначенный для записи оптических дисков формата ProData емкостью 23 Гб. Стоимость одного такого диска составляет около \$45, так что об устройстве AfterBurner можно говорить только как о сугубо профессиональном инструменте, доступном далеко не каждому. Сами носители информации, предназначенные для работы в подобных приводах, по размерам совпадают с привычными DVD, однако имеют в пять раз более высокую плотность записи. Именно по этой причине и приходится использовать для их прожига синий лазерный диод. Скорость записи такого диска составляет 11 Мб/с, скорость чтения – 9 Мб/с. При этом сам диск

выдерживает 10 000 циклов записи и обеспечивает хранение информации в течение 50 лет (предполагаемое значение, не проверенное на практике). Внутренняя версия привода использует интерфейс SCSI, что опять-таки указывает на профессиональное применение. Внешняя версия привода общается с компьютером посредством интерфейса USB 2.0 или все того же SCSI. Стоимость AfterBurner составляет \$3200 (за внутреннюю версию).

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

## NVIDIA снижает цены

Тайваньские производители видеокарт полны оптимизма – компания NVIDIA снизила цены на некоторые свои графические чипы в среднем на 10%. Производителям видеокарт это позволит снизить стоимость своих продук-

тов и увеличить спрос на них. По имеющимся данным, оптовая отпускная цена графического чипа GeForce FX5700LE упала ниже \$40. Массовый чип GeForce FX5200LE компания NVIDIA отпускает теперь менее чем по \$20 за штуку. И, наконец, недорогие GeForce MX4408X и MX4000 будут теперь продаваться производителем по 12–13 долларов.

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

## Новый тип памяти

Инженерам Тайваньского института промышленных технологий (ITRI) совместно с несколькими местными IT-компаниями удалось создать новый тип памяти, который может в самом ближайшем будущем вытеснить с рынка все привычные форматы мультимедийных карт. Рабочее название новинки – µcard (мю-карта). Первая демонстрация устройства

должна состояться в Тайбэе, в рамках выставки International Electronics Show (Taitronics), которая пройдет в период с 8 по 12 октября текущего года.

Уже сейчас создатели нового типа памяти поделились с общественностью некоторыми техническими данными. Известно, что µcard обеспечивает скорость передачи данных на уровне 120 Мб в секунду. Это примерно в 10 раз больше, чем у популярных сейчас мультимедийных карт формата SD. При этом для подключения такого носителя к компьютеру рекомендуется использовать высокоскоростной интерфейс USB 2.0, что делает устройства на основе µcard еще более привлекательными. Кроме того, новая память потребляет существенно меньше энергии, чем ее распространенные сородичи. Это наводит на мысль об использовании подобных устройств в мобильных бытовых приборах, таких как сотовые телефоны, цифровые фотокамеры, музыкальные плееры и т. д. Ожидается, что µcard будет запущена в массовое производство уже в начале будущего года.

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

## Винчестеры для RAID

Известный производитель жестких дисков компания Western Digital завершила разработку винчестеров, предназначенных специально для использования в RAID-массивах. По мнению специалистов компании, модели для настольных систем не всегда отвечают требованиям систем серверных, аппаратное резервирование, для которого и существуют RAID-массивы, помогает далеко не всегда. Самым важным моментом является надежность механической части HDD. Уже сейчас известно, что среднее время наработки на отказ новых жестких дисков составит один миллион часов.

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

## Перспективы 3D-дисплеев

Аналитическая компания iSuppli совместно с компанией Stanford Resources провела исследова-

## 12-дюймовый мультимедийный центр

Мультимедийный ноутбук, обладающий миниатюрным дизайном и всеми достоинствами технологии Intel Centrino, выпустила на российский рынок компания Rover Computers. Пользователи привыкли к тому, что по-настоящему мультимедийные ноутбуки являются устройствами крайне громоздкими. Изменить привычные представления должен Rover Book Navigator W200.

Новый ноутбук выполнен на базе мобильной технологии Intel Centrino (процессоры Celeron M 3xx или Pentium M 7xx в зависимости от комплектации). Малые габариты компьютера объясняются достаточно просто – он оборудован широкоэкранной (16:9) матрицей с диагональю 12 дюймов. Физическое разрешение экрана – 1280 x 800. Трудно придумать что-то лучшее для единоличного просмотра DVD-фильмов в наушниках. Интересна, хотя и не нова возможность смотреть фильм без загрузки операционной системы. Достаточно нажать одну кнопку на ноутбуке или прилагаемом к нему пульте дистанционного управления, и компьютер сделает все необходимое, по сути даже не включившись. Также без загрузки ОС можно слушать музыку или просматривать альбом цифровых фотографий. При этом управление компьютером осуществляется по тем же принципам, что и управление телевизором, то есть посредством ПДУ.

При всех мультимедийных возможностях Navigator W200 нельзя забывать и о том, что речь идет о достаточно мощном полнофункциональном компьютере. Помимо уже привычных функций вроде сете-



вого контроллера данная модель поддерживает возможность работы в беспроводных сетях Wi-Fi, а также связь с другими беспроводными устройствами посредством интегрированного контроллера Bluetooth. Наконец, для такой миниатюрной машины достаточно необычно наличие пишущего привода DVD или DVD-CDRW. И все это в 12-дюймовой модели.

Теперь о ценах. По информации, предоставленной представителями Rover Computers, рекомендованные розничные цены будут колебаться в диапазоне \$1095–1365 в зависимости от конфигурации. При желании этот потолок можно перепрыгнуть. К примеру, добавить памяти.

ние, целью которого было обозначить перспективы внедрения дисплеев с объемным изображением. В результате родился прогноз, в соответствии с которым к 2010 году в мире будет продаваться 8,1 млн. 3D-дисплеев ежегодно. Сейчас эти продвинутые и весьма дорогостоящие устройства используются в основном в научной сфере. Рост продаж, по оценкам iSuppli, произойдет за счет государственных



структур, научных организаций и фанатов компьютерных игр, готовых выложить за свою мечту тысячи долларов.

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

### Corsair - еще меньше задержек

Известной компании Corsair Memory настолько понравилась реакция пользователей на выпуск гигабайтных модулей памяти PC3200 с задержками CAS-3, что она уже анонсировала свое намерение выпустить в самом ближайшем будущем аналогичные продукты, поддерживающие задержки CAS-2. При одинаковых объемах модулей и частоте работы снижение задержек до уровня 2-3-3-6 должно позитивно сказаться на производительности подсистемы памяти в целом. Новый продукт XMS 3200 CAS-2 будет доступен пользователям в двух классических вариантах. Это может быть один модуль емкостью 1 Гб либо пара модулей суммарной емкостью 2 Гб, которые были протестированы на совместную работу с использованием материнской платы, оборудованной двухканальным контроллером памяти.

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

### Varebone-система XC Cube EX915

Новая миниатюрная varebone-система XC Cube EX915 выпущена недавно компанией AOpen. Уже из названия ясно, что в основе компьютера лежит материнская плата, построенная на базе чипсета Intel 915G. Процессорный разъем LGA 775 позволяет устанавливать самые последние вер-

сии камней Intel Pentium 4 Prescott. Частота системной шины при желании меняется с 533 на 800 МГц. Кроме того, производитель сообщает, что XC Cube EX915 спокойно справится и с процессором, тактовая частота которого составляет 4 ГГц. Сейчас таких процессоров в продаже нет, однако их поддержка никогда не помешает. Специальная система охлаждения столь мощных камней включает в себя четыре медные жилы, отводящие тепло на радиатор.

Помимо поддержки еще не существующих процессоров XC Cube EX915 предлагает в распоряжение пользователя слот PCI Express, что позволяет устанавливать в компьютер самые новые (и самые дорогие) модели видеокарт. К тому же в системе имеется один слот PCI, рассчитанный на установку любой периферии, будь то карта видеозахвата или звуковая плата.

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

### Скидка за DOOM3

Компания Corsair Memory, известный производитель модулей памяти для оверклокеров, решила помочь несчастным геймерам, лишенным возможности играть в DOOM3 из-за слишком низкой производительности своих компьютеров. Теперь каждый любитель компьютерных игр, купивший игру DOOM3, без ка-



ких-либо дополнительных условий получает скидку \$20 при покупке гигабайта памяти Corsair. Акция распространяется на модули TwinX 1024-3200XL, TwinX 1024-3200XLPT и TwinX 1024-3200XLPRO.

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

### NVIDIA и PCI Express

Компания NVIDIA заявила о том, что все видеокарты, поддерживающие шину PCI Express, начиная с самых недорогих и заканчивая топовыми, уже получили одобрение со стороны производителей материнских плат. По данным NVIDIA, свои материнские платы с поддержкой PCI Express уже предлагают такие известные компании, как AOpen, ASUSTeK, Gigabyte Technology и MSI. Теперь все участники процесса начнут продвигать друг друга на рынке. Что ка-

сается России, то большинство небольших отечественных дистрибьюторов пока выжидает. Движет ими абсолютно человеческое желание посмотреть, как пойдет торговля новинками у соседа. Ну а сосед и сам не дурак. Так что ждем.

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

### Комбинируем процессоры с ASRock

Уже третью по счету материнскую плату, допускающую установку процессоров разных типов, в скором времени выпустит компания ASRock. Новая плата носит название K8 Combo-Z. Напомним, что этот производитель уже разработал мать, способную работать с процессорами Intel, заточенными как под разъем Socket 478, так и под разъем LGA 775. Кроме того, свет увидела еще одна плата, поддерживающая процессоры AMD с разъемами Socket 754 и Socket 939. Третья и пока последняя плата K8 Combo-Z, также предназначенная для платформы AMD (Socket 754 / Socket 939), поддерживает ряд дополнительных возможностей. Среди них восьмиканальный звуковой кодек и два порта Serial ATA.

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

### M-Audio сменит хозяина

Известная в нашей стране компания M-Audio, до настоящего времени занимавшаяся разработкой

## Асер провожает лето новыми моделями

Компания Acer, лидер среди европейских вендоров ноутбуков, не снижает обороты. Новинки продолжают выходить и, что немаловажно, поставляться в Россию. На этот раз Acer объявила о начале поставок на территорию РФ двух новых серий мобильных ПК: Aspire 1660 и TravelMate 2600.

У этих ноутбуков много общего. Они оборудованы процессорами Intel Pentium 4 и WXGA-дисплеем с соотношением сторон 16:10 и диагональю 15,4 дюймов. Кроме того, оба ноутбука построены на базе чипсета Ati Mobility Radeon 9000 IGP и оснащаются оперативной памятью DDR333 объемом до 2 Гб. И Aspire 1660, и TravelMate 2600 оснащены сетевым адаптером Fast Ethernet (10/100 Мб/с) с поддержкой функции Wake-on-LAN, встроенным модемом 56K ITU V.92 с поддержкой функции Wake-on-Ring и встроенным адаптером беспроводной связи Acer IEEE 802.11g (в некоторых моделях). Одинакова и масса устройств - 3,6 кг.

На этом сходства заканчиваются. Ноутбуки Aspire серии 1660, позиционируемые производителем как мобильные ПК для дома. Они оснащаются процессорами с тактовой частотой до 3,4 ГГц, жестким диском емкостью до 80 Гб, а также мультимедийным пишущим приводом DVD RW Dual. Графичес-

кие возможности обеспечивает видеоадаптер ATI Mobility Radeon 9700 с 64 Мб памяти. Модель TravelMate 2600 довольствуется интегрированным графическим ядром Mobility Radeon 9000 IGP. Создатели TravelMate 2600 позиционируют устройство как замену настольному ПК для профессионалов. Жесткий диск емкостью 40 Гб и 256 Мб оперативной памяти вполне удовлетворят абсолютное большинство потребностей пользователя.



высококачественных профессиональных акустических компонентов для PC, меняет собственника. О ее покупке заявила компания Avid Technology. Сумма сделки составит \$80 миллионов наличными и примерно столько же в акциях Avid Technology. С приобретением M-Audio компания Avid Technology планирует реструктурировать свой бизнес и в перспективе составить серьезную конкуренцию такому монстру, как Creative Labs. Ожидается, что в недалеком будущем M-Audio станет частью Digidesign – подразделения Avid Technology. Таким образом, Digidesign займется профессиональным рынком, в то время как бренд M-Audio будет использоваться для рынка потребительских продуктов.

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

### Полноценный компьютер за \$300

Стремясь радикально увеличить число подписчиков, компания AOL решила провести достаточно интересную акцию. По ее условиям каждый желающий может приобрести компьютер всего за \$300. Абсолютно полноценная рабочая станция собирается усилиями американской компании Systemax. Компьютер оборудован монитором Philips, струйным принтером Lexmark, операционной системой Windows XP, офисным ПО от Sun Microsystems и т. д. Безусловно, такая сделка в чистом виде была бы для AOL убыточной. Так что вместе с PC вы получите и полный пакет услуг AOL, за который надо будет платить отдельно.

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

## Детский десктоп от Disney и Intel

Детский компьютер – мечта производителя. Это огромный рынок, который не так-то легко освоить. Понятно, что невыразительные серые коробки в качестве подарка ребенку всерьез рассматриваться не могут. Красочные моддиновые системы, которые вроде бы должны будить в пользователе самого настоящего ребенка, также не годятся. По всей видимости, компаниям Intel и Walt Disney удалось нащупать правильный путь к сердцу ребенка. Во всяком случае – американского.



Компания, которая разбирается в компьютерах, совместно с компанией, которая разбирается в детской психологии, выпустила на рынок продукт Disney Dream Desk. Это настольная рабочая станция, отличающаяся от своих "взрослых" аналогов чисто детским дизайном, а также набором специализированного программного обеспечения. За внешний вид детского компьютера отвечала компания Frog Design, на счету которой такие яркие работы, как дизайн компьютеров Apple Macintosh, телевизоров Sony Trinitron и автомобилей Ford Think!. В результате работы дизайнеров на свет появилась миниатюрная настольная система, имитирующая самого знаменитого мультипликационного персонажа – Микки Мауса. В недрах знаменитой мыши можно найти процессор Intel Celeron, чипсет ATI Radeon 9100 Pro IGP, жесткий диск емкостью 40 Гб и 256 Мб оперативной памяти. Добавьте сюда же специальную маленькую мышь, эргономическую клавиатуру, оборудованную подставкой и электронным пером, и вы получите Disney Dream Desk. В качестве монитора выступает жидкокристаллическая панель с диагональю 14 дюймов. Корпус монитора выполнен в виде головы Микки Мауса.

### Настольные биты от Intel

Несмотря на то что компания Intel уже начала отгружать своим партнерам 64-битные процессоры, предназначенные для серверов и промышленных рабочих станций, пока нет никакой информации о планах компании по выводу этого продукта в сектор настольных систем. Согласно источникам среди тайваньских производителей материнских плат, пока появление на рынке камней Intel P4 (Prescott) с поддержкой технологии EM64T не предвидится. Тайваньский

представитель Intel комментирует этот факт традиционно. Мол, рынок для подобной технологии еще не готов.

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

### Беспроводная конкуренция

Компания Intel рассматривает возможность поставок производителям материнских плат специальной версии южного моста ICH6. На основе нового чипа производители материнок смогут создавать всю инфраструктуру поддержки беспроводных сетей

Wi-Fi. Вопреки ожиданиям, данная новость не вызвала ажиотажа среди традиционных производителей контроллеров беспроводных сетей, таких, как Atheros, Linksys, NetGear и другие. По мнению большинства представителей этого рынка, приход Intel никак не сможет помешать сложившемуся бизнесу. Аргумент приводится один и тот же – данный рынок достаточно велик, для того чтобы каждая компания смогла заработать на нем свой кусок хлеба.

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

## Американские обезьяны-трудоголики

Пугающие перспективы открываются перед теми, кто привык думать о повышении производительности труда своих подчиненных. Американским ученым удалось найти способ превращения любого, даже самого ленивого индивидуума в неистового трудоголика, готового работать круглые сутки. Пока опыты проводятся только на обезьянах, но надо отдавать себе отчет в том, что к опытам над людьми исследователи могут перейти в любой момент. К тому же у доктора Барри Ричмонда (Barry Richmond), руководителя проекта, уже имеется масса весьма важных причин для продолжения работы.

По его словам, новые возможности открываются для врачей, занимающихся лечением такого тяжелого недуга, как синдром хронической усталости. Именно шанс найти способ эффективного лечения этой болезни заставил руководст-

во Национального института душевного здоровья (National Institute of Mental Health) изыскать средства на работу доктора Ричмонда. В результате родился генетический метод лечения, который и проходит сейчас испытания на братьях наших меньших. Вообще-то обезьян нельзя назвать очень уж трудолюбивыми созданиями. Их можно заставить что-то делать только в том случае, если они полностью уверены в последующем вознаграждении. Небольшая инъекция специального средства, блокирующего действие дофамина, приводит к тому, что обезьяны выполняют поставленные перед ними задачи независимо от того, скоро ли появится награда и появится ли вообще. Так что налицо полное самопожертвование. После прекращения терапии бывшая лень возвращается примерно за 10 недель, однако в любой момент может быть снова изгнана.





## Доля продукции AMD на рынке растет

Компания Intel неторопливо сдает свои позиции на процессорном рынке. Даже с учетом поставок процессоров Celeron для игровых приставок Xbox, только за второй квартал текущего года доля Intel снизилась на 0,8% и достигла отметки 82,7%. Вместе с тем подросла рыночная доля, приходящаяся на продукцию компании AMD. Сейчас она составляет 15,5% глобальных поставок камер. Оставшиеся 1,8% поделили между собой компании Via Technologies и Transmeta, которые в серьезной конкуренции не участвуют и соревнуются разве что друг с другом.

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

## Четыре ядра в 2007 году

Инженеры AMD никак не успокоятся. Не успела компания объявить об окончании разработки двухъядерных процессоров, как уже сообщает о своих планах к 2007 году наладить выпуск процессоров с четырьмя ядрами. По имеющимся данным, изготавливать четырехъядерные камни будут с применением технологической нормы 65 нанометров, переход на которую состоится года через два после полноценного освоения техпроцесса 90 нанометров. Пока неизвестно, будут ли эти ядра принадлежать к восьмому поколению или к классу K9. Остается лишь ждать середины следующего года. Именно тогда AMD обещала начать продажи двухъядерных камней, предназначенных для серверов (семейство Opteron). Позднее, ближе к концу 2005 года, появятся двухъядерные процессоры семейства Athlon 64.

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

## Abit опять интригует пользователей

Компания Abit, один из крупнейших в мире производителей материнских плат и графических ускорителей, запустила маркетинговую программу, направленную на раскрутку принципиально новой платформы. Никаких технических подробностей не сообщается, все держится в секрете. Известно лишь, что вскоре мы сможем увидеть новую линейку материнских плат Fatal1ty, которая, по словам ее создателей, является чрезвычайно продвинутым решением, заточенным специально под геймеров. Сами представители Abit свято хранят тайну и говорят только о том, что новый

продукт будет отличаться от всего, что мы видели раньше в исполнении Abit или любой другой компании, занятой в производстве материнских плат.

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

## DUW1608/ARR от AOpen

Компания AOpen выпустила на рынок недорогой оптический привод, поддерживающий все самые последние достижения оптических технологий. Устройство с кодовым именем DUW1608/ARR является внутренним оптическим приводом, способным записывать болванки DVD любого стандарта со скоростью 16x, а также работать с новыми, только появляющимися на рынке двухслойными дисками. Привод поставляется с тремя сменными передними панелями различных цветов. Гарантия производителя – один год. Интересно отметить, что рекомендованная производителем розничная цена этого во всех отношениях продвинутого устройства составит \$130.

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

## Два гигабайта от Verbatim за \$250

Мобильное хранилище данных, основанное на миниатюрном жестком диске емкостью 2,1 Гб, выпустила на рынок компания Verbatim. Устройство размером с кредитную карточку носит гордое имя Store 'n' Go. К компьютеру винчестер подключается посредством интерфейса USB 2.0, что обеспечивает ему высокую скорость записи и чтения. Сердцем устройства является однодюймовый накопитель со скоростью вращения шпинделя 4200 об/мин. Само по себе данное устройство, что и говорить, весьма полезно в хозяйстве: два гигабайта в нагрудном кармане никогда не помешают. Смущает только цена Store 'n' Go: компания Verbatim просит за него около \$250. А ведь за такие деньги можно найти куда более практичные средства транспортировки данных.

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

## Жесткие диски для DV-камер

В декабре этого года в продаже должны появиться новые, еще более миниатюрные версии накопителей FireStore FS-4 производства компании Focus Enhancements. Это небольшое устройство, оборудованное встроенным жестким диском большой емкости, может быть подключено непосредственно к видеокамере,

например такой, как Canon XL2 или Panasonic DVX100A. Оно позволяет сохранять цифровое видео в форматах Raw DV, AVI Type 1, AVI Type 2, Matrox AVI, Canopus AVI и QuickTime. В случае необходимости пользователь может выбрать и удалить ненужные файлы с помощью встроенного жидкокристаллического дисплея. К компьютеру устройство подключается посредством интерфейса FireWire. Ожидается, что стоимость FS-4, оборудованного жестким диском емкостью 40 Гб, составит \$800. Имеется и более дорогая версия FS-4 Pro, розничная цена которой – \$1200. Модель с винчестером емкостью 80 Гб будет стоить около \$1700.

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

## Дорогая игрушка Sony

Безусловно передовой оптический привод выпустила недавно компания Sony. Устройство, названное DRU-710A, записывает диски DVD+/-R с максимальной скоростью 16x и знает, что такое двухслойные диски. При всех очевидных достоинствах привод обладает одним существенным недостатком – он слишком дорогой. Если абсолютно аналогичный

по своим функциональным качествам тайваньский привод будет стоить никак не больше \$150, то за продукт Sony в некоторых онлайн-магазинах просят около 150 евро.

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

## Образование с помощью PlayStation

Английские педагоги совместно с представителями компании Sony участвуют в разработке нового проекта, подразумевающего обучение нерадивых учащихся при помощи игровой приставки. По словам участников проекта, среди школьников компьютеры распространены достаточно слабо, зато практически каждый английский подросток целыми днями играет в компьютерные игры при помощи телевизионной приставки. В подавляющем большинстве случаев это именно Sony PlayStation. Этим фактом и хотят воспользоваться английские учителя. Уже в сентябре они планируют провести тестирование новой игры под названием Astroversity. В ней подростку предлагается попытаться спасти терпящую бедствие космическую станцию. Вся соль игры в том, что добиться успеха можно только в том слу-

**Mirex**

ОПТИЧЕСКИЕ  
НОСИТЕЛИ  
ИНФОРМАЦИИ

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

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

чае, если играющий обладает необходимым набором знаний из школьного курса.

Создатели проекта полагают, что сам факт использования приставки даст ученикам, особенно мальчикам, мотивацию к обучению. Учителя надеются, что в случае успеха данного начинания можно будет задействовать и другие возможности PlayStation. Например, позволить ученикам выполнять с ее помощью домашние задания.

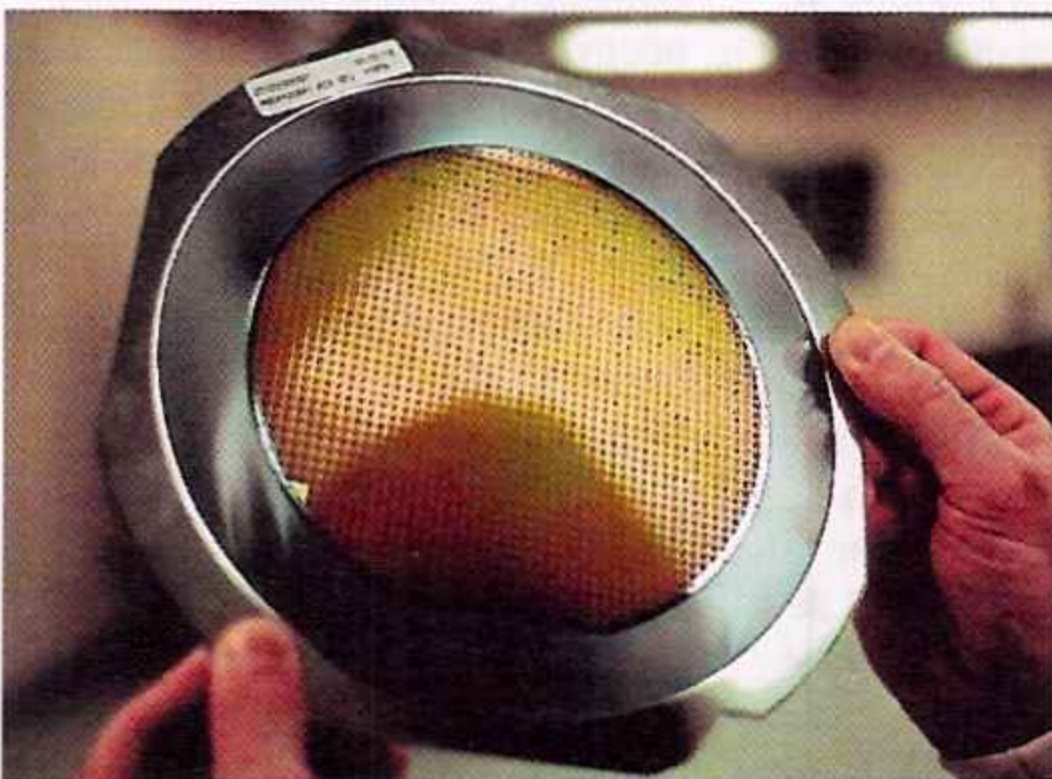
Источник: [www.cdrinfo.com](http://www.cdrinfo.com)

## Samsung лидирует по DDR2

Только за июль текущего года компания Samsung успела выпустить 10 млн. чипов памяти DDR2 (в 256-мегабитовом эквиваленте). Компания начала разработку чипов DDR2 еще в далеком 1998 году. В 2002 году Samsung выпустила первый в мире чип DDR2 емкостью 512 Мбит. Массовое производство микросхем DDR2 южнокорейская компания также начала первой в мире. Это знаменательное событие состоялось в июне. Полностью отлаженное производство позволит Samsung добиться того, что по результатам года доля DDR2 составит 34% от общего объема произведенной компанией памяти. Таковы прогнозы аналитиков. Пока все чипы производятся с применением технологического процесса 0,11 микрон. Однако уже в ближайшем будущем будет налажен выпуск чипов, созданных с применением технологического процесса 90 нанометров. Компания Samsung уже начала тестовое производство чипов по новой технологии. Учитывая столь ранний старт, в следующем

## Массовому пользователю - от NVIDIA

"Массовые" видеокарты интересны в первую очередь тем, что, в отличие от своих более производительных сородичей, встречаются не только на тестовых стендах, но и в компьютерах реальных пользователей. Причем в больших количествах. Причина популярности проста - невысокая стоимость. Относительно невысокая. Договоримся, что "массовой" можно считать видеокарту, стоимость которой лежит в диапазоне от \$150 до \$200.



Учитывая вышеизложенное, по-настоящему интересным представляется сообщение компании NVIDIA о начале поставок графических процессоров GeForce 6600 GT (\$200) и GeForce 6600 (\$150). Безусловно, новые чипы никогда не смогут перегнать флагман NVIDIA - чип GeForce 6800, однако они дадут пользователю возможность наконец сыграть в DOOM3, причем в довольно комфортных условиях. По информации, предоставленной компанией NVIDIA, новые чипы не только поддерживают Microsoft DirectX 9.0 Shader Model 3.0 и технологию NVIDIA UltraShadow II, но и демонстрируют в игре DOOM3 честные 42 кадра в секунду при разрешении 1600 x 1200 пикселей и глубине цвета 32 бита. Оба чипа поддерживают 128 Мб бортовой графической памяти. Правда, в случае GeForce 6600 GT речь идет о памяти GDDR3, в то время как чип GeForce 6600 поддерживает только чипы DDR. Видеокарты на базе обеих микросхем появятся на рынке уже в сентябре. Выпускать их собираются десятки компаний. Ожидается, что стоимость карт на базе GeForce 6600 GT составит примерно \$220, варианты с чипом GeForce 6600 будут стоить существенно дешевле - \$150-170.

году компании удастся сохранить за собой лидирующее место среди производителей памяти нового стандарта.

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

## Грядет Nintendo DS?

Совсем немного времени осталось до начала продаж новой версии игровой телевизионной приставки Nintendo DS. Ожидается, что первые консоли поступят в магазины Северной Америки в ноябре текущего года. Источники сообщают, что практически одновременно с американским релизом начнется продажа игровой консоли и на территории Японии. Имеются предварительные дан-

ные и о стоимости Nintendo DS. Ожидается, что в США она будет продаваться по \$180, а в Японии даже чуть дешевле - \$170. Эта информация пока не приобрела статуса официальной, так как сама компания Nintendo никаких дат не сообщала.

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

## Игровые чипы для телевизоров

Как можно быстро и недорого повысить функциональные возможности жидкокристаллического телевизора? Компания Sony ответила на этот вопрос весьма неожиданным образом. По имеющимся данным, японский элек-

тронный гигант намерен использовать в новых моделях телевизоров, выход которых запланирован на осень этого года, микросхемы, первоначально разработанные для игровых консолей PS 2. Чип игровой приставки второго поколения станет ядром системы графического пользовательского интерфейса телевизора. Все возможности по быстрой работе с графикой, которые раньше шли на создание игровых сцен, теперь будут работать на создание красивых меню, переходов и прочей красоты интерфейсов нового - и наверняка весьма дорогого - телевизора. Сейчас чипы для игровых консолей второго поколения компания Sony производит своими силами, на заводе, расположенном в Нагасаки. Уже известно, что процессоры для приставок третьего поколения сама компания делать не будет. Их созданием займется IBM. В разработке нового камня принимают участие и специалисты другой японской компании - Toshiba. По имеющимся прогнозам, премьера Sony PlayStation 3 должна состояться во второй половине следующего года. Пессимисты полагают, что событие может быть отложено до начала 2006 года. Что же касается чипов для PS 2, то им Sony уже нашла достойное применение - недорогой, но функциональный апгрейд для новых продуктов совершенно иного класса.

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

## Пионеры космической медицины

Человечество давно стремится на Марс. Красная планета привлекает людей не только своей романтично-мифологической аурой, но и более или менее внятные перспективы колонизации, пусть даже и не очень скорой. В любом случае для начала неплохо бы отправить туда живых людей. Тут-то и встает перед учеными всего мира целый ряд серьезных проблем. Одна из главных - защита от космической радиации. Учитывая, что полет продлится никак не меньше двух лет, каждый космонавт рискует получить довольно серьезную дозу облучения. Разместить на космическом корабле адекватную защиту невозможно - она слишком тяжела. Так что приходится придумывать всякие хитрые ходы. Вплоть до хирургического вмешательства. Совместный проект британских и американских ученых стоимостью око-

ло 1 млн. долларов должен помочь космонавтам победить радиацию. Одним из наиболее опасных последствий лучевой болезни является массовая гибель белых кровяных телец, обеспечивающих защиту организма от инфекций и раковых заболеваний. Для компенсации дефицита этих клеток ученые предлагают использовать стволовые клетки, полученные из костного мозга человека. С их помощью в условиях невесомости могут быть выращены не только новые кровяные тельца, но и любые другие ткани организма. Уже через пять лет ученые обещают создать в невесомости фрагмент печени, пригодный для трансплантации.

Ожидается, что потенциал новой технологии будет изучен в ходе специальной беспилотной миссии NASA, запланированной на 2008 год.

## Портативный принтер HP PhotoSmart 375



**Ориентировочная цена:** \$300  
**Интерфейс:** USB / Bluetooth  
**Слоты расширения:** SD / MMC / xD / CF / Memory Stick  
**Габариты:** 220 x 115 x 118 мм  
**Подробности:** www.hp.ru

Первый компактный фотопринтер с адаптером Bluetooth от компании HP. Принтер позволит печатать фотографии напрямую с карманных компьютеров, ноутбуков и телефонов, поддерживающих технологию "Голубого зуба". Пользователи должны оценить наличие пяти слотов для карт памяти, а также порта USB для любых цифровых камер. Еще одно достоинство этого аппарата - встроенный опциональный аккумулятор.

## Цифровая фотокамера HP PhotoSmart R 507



**Ориентировочная цена:** \$390  
**Матрица:** 4,1 Мпикс.  
**Память:** 32 Мб  
**Слоты расширения:** SD / MMC  
**Габариты:** 87 x 57 x 28 мм  
**Подробности:** www.hp.ru

Камера напичкана множеством фирменных технологий, разработанных для более удобного фотографирования. Среди них - ADAPTIVE Lighting, которая позволяет выборочно осветлять темные области кадра и затемнять светлые для наиболее грамотного отображения на фотографии. Имеется и встроенная технология удаления эффекта "красных глаз". Кроме того, пользователи наверняка оценят ручное управление съемкой.

## MP3-плеер Iriver IHP 140



**Ориентировочная цена:** \$420  
**Форматы:** MP3 / WMA / VTF  
**Интерфейс:** USB 2.0  
**Габариты:** 60 x 105 x 22 мм  
**Вес:** 172 г  
**Подробности:** www.iriver.ru

Iriver в очередной раз подтвердил свой класс, выпустив в свет новую модель плеера на жестком диске. У плеера скромные габариты, хорошее качество воспроизведения музыки и 40 Гб свободного дискового пространства, на которое можно записать огромное количество данных. А фишкой девайса является возможность просмотра текстовых файлов на ЖК-экране одновременно с прослушиванием любимых музыкальных композиций.

## Карманный компьютер ASUS MyPal 730



**Ориентировочная цена:** \$600  
**Процессор:** Intel Scale 520 МГц  
**Память:** 64 Мб  
**Габариты:** 117,5 x 72,8 x 16,9 мм  
**Вес:** 170 г  
**Подробности:** www.asuscom.ru

Одни компании создают что-то ультрановое, а другие стараются усовершенствовать то, что уже произвели первые. ASUS можно отнести к первой категории компаний: она не только радует потребителей интересными вещами, но и делает это своевременно, опережая конкурентов. Новый наладонник оборудован VGA-экраном, способным передавать 16-битный цвет, процессором с тактовой частотой 520 МГц и камерой 1,3 Мпикс.

## Пишущий DVD-привод Pioneer DVR-108



**Ориентировочная цена:** \$130  
**Скорость чтения:** DVD - 16x / CD - 40x / DVD - RAM - 2x  
**Скорость записи:** DVD±R / RW - 16x / 4x; CD - R / RW - 32x / 24x  
**Подробности:** www.pioneer.co.jp

Наконец-то в продаже появилась давно анонсированная модель пишущего привода DVR-108 от компании Pioneer. Устройство умеет записывать однослойные DVD-R на скорости x16, а двухслойные - на скорости x4. Помимо этих достижений привод может похвастаться поддержкой практически всех существующих в данный момент форматов записи. Приобретая этот девайс, вы смело можете открывать домашнюю студию.

## Видеокарта ASUS Extreme AX 300SE / T



**Ориентировочная цена:** \$110  
**Разрешение:** 2048 x 1536  
**Интерфейс:** 15 pin D - Sub  
**Память:** 128 Мб DDR  
**Ширина шины памяти:** 64 бит  
**Подробности:** www.asuscom.ru

Появились в продаже первые представители видеокарт low-end для шины PCI Express в лице ASUS Extreme AX 300SE / T. Карта выполнена на базе графического процессора ATI RADEON X 300SE. Она несет 128 Мб DDR-памяти на борту и произведена по техпроцессу 0,13 мкм. Low-end пока стоит слегка не по-лоуэндному, но скоро все придет в норму. Впрочем, если карта PCI Express нужна вам сейчас, выбор у вас невелик...

## Клавиатура Cherry G83 - 6392 LRNRG



**Ориентировочная цена:** \$30  
**Интерфейс:** PS/2  
**Тип:** мембранная  
**Габариты:** 458 x 170 x 35 мм  
**Гарантия:** 1 год  
**Подробности:** www.cherry.ru

Копаясь как-то в прайс-листе одной уважаемой организации, я увидел очень интересное название: "Клавиатура для настоящих экстремалов". Мне сразу захотелось узнать, что же такого экстремального имелось в этой клавиатуре. Как выяснилось позже, особым экстримом там не пахло. Просто клавиатура оказалась водостойкой. Так что если вы прольете на нее, например, газировку, чай или кофе, ничего страшного не произойдет.

## Набор USB-накопителей Adata 2 x 128 Мб



**Ориентировочная цена:** \$53  
**Емкость:** 128 Мб  
**Интерфейс:** USB 2.0  
**Дополнительно:** водонепроницаемый, противоударный корпус  
**Подробности:** www.adata.com.tw

Все видели обыкновенные флэш-драйвы. А флэши для влюбленных видели? Представляемые USB-брелоки продаются парами в большой красной упаковке в виде сердца, на которой розовыми буквами написано "Love Disk". Флэшки сделаны из пластика разных цветов. Производитель отдал синий цвет мальчикам, а розовый подарил девочкам. Смех смехом, но при всем этом брелоки - противоударные и водонепроницаемые.

# Телевизор в кармане

## Многофункциональное устройство Archos AV400

Впервые я столкнулся с продукцией компании Archos два с половиной года тому назад – тогда это был MP3-плеер Archos Jukebox Recorder 20, который мне понравился. Так что многофункциональному устройству, доставшемуся мне сейчас, я очень обрадовался, ведь оно тоже выпущено компанией Archos и называется Archos AV400.

За эти годы плеер на жестком диске трансформировался в интересное устройство (уж очень он стал разнообразен по функциям и возможностям, и роль простого проигрывателя музыки давно перерос), о коем я сейчас и расскажу.

По традиции начнем с осмотра коробочки. В ней нашлось: само устройство; 2 мануала на шести языках (русского нет); шнур USB; наушники типа "затычки"; ИК-порт с гнездом мини-джек; листок, повествующий о том, что нужно зарегистрироваться на сайте производителя; цветной буклет в картинках с описанием основных возможностей устройства (если его развернуть целиком, получится плакат приличных размеров, который можно повесить на стенку и обращаться к нему по мере частичного или полного забывания этих самых возможностей); CD с набором программ; еще один листок, наглядно показывающий, какой тип розеток используется на территориях разных стран и континентов (Африка на картинке отсутствует); блок питания и два переходника к нему (для Европы и Англии); крэдл, из которого торчат аудио- и видеокабели; чехол, при осмотре которого не было обнаружено приспособлений для крепления его куда-либо; переходник для разъемов SCART двух типов; пульт ДУ и две батарейки типа AA.

О мануалах: первый содержит информацию об устройстве и том, как им пользоваться; второй же полностью посвящен крэдлу, точнее правилам его подключения к телевизору и внешнему за-

писывающему устройству. Детскую радость вызывает цветная схема подключения плеера к телевизору и видуку.

Высокотехнологичные достижения, призванные радовать и удивлять народ, находятся в коробке, выполненной из темно-серого железа с резиновыми углами и вставками темного пластика на верхнем и нижнем ребрах плеера Archos.

Мнение о дизайне устройства вы, уважаемые читатели, можете составить сами, взглянув на фотографию, а я хотел бы воздержаться от высказываний по этому поводу – на вкус и цвет товарищей, как известно, нет.

На передней панели девайса кроме большого цветного LCD имеется несколько лампочек и кнопок управления. Тот, что слева, показывает активность



жесткого диска, а тот, что справа – индикатор питания. Ниже расположены девять кнопок управления, разделенные на два блока. В верхнем – шесть кнопок, четыре из которых отвечают за навигацию по меню, переходы от одного фрагмента к другому, а также регулирование уровня громкости. Две оставшиеся несут функции On/Enter и Off/Escape. В нижний блок входят три кнопки, выполняющие вспомогательные функции, такие как показ дополнительной информации об играющей композиции или просматриваемой фотографии. Между двумя блоками кнопок есть лампочка зарядки батареи. В нижнюю часть корпуса вмонтирован динамик.

На верхнем ребре устройства Archos AV400 расположилась кнопка переключения изображения TV/LCD и встроенный микрофон. Правое ребро несет на себе порт USB 2.0, разъем подключения блока питания и мультимедийный порт, к которому могут быть подключены: крэдл, аудиовидеоконнекторы и наушники. В левом ребре – кардридер под карты памяти стандарта CompactFlash.

После включения девайса вы сразу столкнетесь с некоторым количеством иконок, при помощи которых и будет осуществляться все дальнейшая навигация по режимам работы устройства. Режимы работы интуитивно понятны, даже ребенок смог бы без труда включить фильм или посмотреть фотографии. Что касается управления, лично я предпочел бы джойстик, так как счи-

таю его использование более удобным.

Если устройство вставлено в крэдл и подключено к телевизору, то управление можно осуществлять с пульта дистанционного управления, воспользовавшись прилагаемым ИК-портом.

Тут тоже нет ничего особенного – пульт как пульт, в руке лежит нормально, кнопки работают, надписи и значки на них различимы невооруженным глазом и функции каждой кнопки вполне понятны.

В устройствах компании Archos накопителями являются жесткие диски разного объема, поэтому любое из них можно использовать как мобильный накопитель большой емкости. Кстати, весьма скоростной накопитель: по данным HD Tach, скорость чтения, равная в начале диска 20 Мб/с, к концу падает до 13 Мб/с. Скорость записи, к сожалению, намного ниже – она не превышает 6 Мб/с на всей плоскости диска.

Кардридер из устройства тоже получится. Помимо карт CompactFlash (к сожалению, только первого типа, так что про Microdrive можно забыть сразу), устройство может читать карты SecureDigital, MultimediaCard, стоит только купить дополнительный модуль. Читать карты он умеет довольно медленно. Впрочем, это не главная его функция, так что мы можем ему этот минус простить.

А вот в качестве фотовинчестера устройство очень даже сгодится. Помните статью про фотовинчестер Versonic X's Drive Pro (Upgrade #31(173))? Так вот, функции слива данных с карт памяти устройство также выполняет, причем помимо собственно освобождения карт памяти от фотографий, что делал X's Drive Pro, тут эти фотографии можно еще и просмотреть, причем на дисплее, который заведомо луч-

### Archos AV400

#### Характеристики

Цена: \$640 • Объем жесткого диска: 20 Гб • Дисплей: 3,5" TFT LCD 320 x 240, 262 000 цветов • Питание: съемный Li-Ion аккумулятор, 12 часов работы при воспроизведении музыки, 4 часа работы при воспроизведении видео • Интерфейс: USB 2.0 • Поддерживаемые форматы изображений: JPG, BMP (4, 8, 24 бит, любого размера) • Поддерживаемые аудиоформаты: MP3 30 - 320 кбит/с, WMA, WAV • Поддерживаемые видеоформаты: 720 x 576 @ 25 frames MPEG - 4, AVI, DivX 4.0, DivX 5.0, XviD • Карты памяти: CompactFlash • Габариты: 127 x 82 x 21 мм • Вес: 280 г

#### Подробности

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

#### Благодарность

Устройство предоставлено компанией "Виком" ([www.notebookshop.ru](http://www.notebookshop.ru), 332-0324).

ше штатного экрана любого фотоаппарата.

К слову сказать, данные в плеер можно передавать четырьмя способами. Первый способ – соединить девайс с компьютером через USB (Windows XP определяет устройство как съемный диск, и никаких драйверов не потребуется). Также можно скачать данные с карточки памяти. Способ номер три – подключение плеера к видеовыходу через крэдл. И четвертый способ – запись звука через встроенный микрофон или линейный вход.

Устройством поддерживаются самые распространенные форматы воспроизведения звуков: MP3, WMA, WAV. К качеству звучания композиций претензий нет, хотя для особо изысканных в этом плане особ существует куча настроек. И этим же особам посоветую сразу приобрести хорошие наушники, так как те, что даются в комплекте, их разочаруют. Ну и чтобы закрыть звуковую тему, упомяну о наличии функции встроенного диктофона и возможности подключения внешнего микрофона.

Воспроизведение видеосюжетов для этой штуки тоже не проблема, правда с некоторыми оговорками. Неудобства заключаются в конвертации фильмов (программы для этого есть на прилагаемом к плееру диске) для диска с разрешением 320 x 240 точек. Конвертация – процесс

весьма долгий, поэтому готовьтесь к ожиданию. И второе неудобство кроется в невозможности воспроизведения файлов, сжатых кодеками, отличными от DivX и XviD. С помощью имеющегося в плеере аудиовыхода и крэдла можно не только смотреть на телевизоре записанные на жесткий диск устройства фильмы и фотографии, но и записывать транслируемое телевизором изображение. Выглядит это так: утром перед завтраком вы устанавливаете устройство в крэдл, подключаете видеовыход телевизора к видеовыходу на крэдле и нажимаете кнопку "Запись". После этого успокаиваетесь и, не отвлекаясь, завтракаете – передачу можно будет просмотреть, совершая утренний путь на работу.

Помимо перечисленных возможностей девайс еще умеет работать с фотографиями, показывая снимки на своем цветном экране. Причем делает он это просто отлично. Потому что о его ЖК-дисплее можно сказать только одно: он очень хорош. Если уж наш верстальщик оценил его как "Вау!", то нам остается только склонить головы и принять его оценку. Смотреть видео и фотографии можно даже на солнце, яркости экрана вполне хватает. Цветопередача не хромает, а небольшая инерционность совершенно не мешает. Если бы на этом устройстве можно было играть в игры, то время отклика показалось бы

## Исправляемся

В статье "Компактный флэш", опубликованной в Upgrade #31(173), была допущена ошибка. Цена карты памяти Digitex CompactFlash 512 Мб составляет от 70 до 110 долларов, а не 125, как было указано в материале. Приносим свои извинения компании и нашим читателям и исправляем эту досадную оплошность. Виновные, как обычно, расстреляны.

большим, но к счастью для разработчиков, игры на Archos не идут. О, кстати, это идея! Надеемся увидеть в следующих моделях некоторое количество простых встроенных игрушек.

Во время прослушивания музыки время работы от батарей достигает 12 часов, а смотреть видео вы сможете не более 4 часов, узнать, что происходит при использовании остальных функций, у нас просто не хватило терпения.

При всех обильных возможностях устройства иначе как в роли сопровождающего и скрашивающего времяпрепровождение в поездке я его не вижу. Впрочем, не думаю, что производителем он позиционировался как-то иначе. Людям путешествующим и обламывающимся таскать с собой ноутбук, а также не любящим читать книги, это устройство точно понравится.

Возможно также, данный девайс пригодится фотографам для скачивания и просмотра отснятого материала. Вернее, пригодился бы, если бы не его цена.

Стоимость этой "чудо-коробочки" – 640 американских долларов, что, скорее всего, отпугнет большинство заинтересовавшихся. Впрочем, если вам на самом деле нужен "карманный" видеоплеер, то это вас вряд ли остановит. Помимо Archos AV400 на рынке представлены модели AV420, AV440 и AV480, отличающиеся друг от друга объемом встроенного жесткого диска и ценой – за модель с 80-гигабайтным встроенным винчестером придется отдать больше 900 долларов. Так что этим параметром вы вольны распоряжаться, были бы деньги.

P. S. А что если в такое МФУ вмонтировать ТВ-тюнер, чтобы устройство стало полноценным телевизором? Желающих купить "доработанный вариант" будет гораздо больше, даже если цена чуть увеличится.

P. P. S. А еще к этому устройству можно присоединить цифровую камеру, у которой будет трехкратный оптический зум. UP

Иван Ларин  
vano@veneto.ru

## Новый виток эволюции DVD-приводов

Коль скоро существуют жесткие диски с интерфейсом Serial ATA, пора бы появиться и аналогичным приводам оптических дисков – шутили все, понимая, правда, что шутка эта сродни пророчеству, ибо паровоз прогресса не остановить. И вот, как говорится, накаркали. Новинка от MSI – не что иное, как комбодрайв (чтение DVD и чтение/запись CD), общающийся с системной платой именно посредством интерфейса S-ATA. Круто? Очень! А теперь успокоимся и взглянем на ситуацию рационально. Нужен ли SATA в приводах дисков? Нужен, но только в том случае, если системная плата не оборудована IDE PATA-контроллерами. Учитывая черепаший скорости работы с DVD и CD, пропускной способности P-ATA хватает с головой и поныне. Так что наличие S-ATA в данном случае дает лишь отсутствие широкого шлейфа, что улучшает прохождение воздуха внутри корпуса, а также чувство глубокого морального удовлетворения тем, что "устаревший" параллельный интерфейс в вашем компьютере больше не используется.

Вот только если уж разработчики воткнули в привод прогрессивный SATA, то почему не сделали возможность записи DVD?

Ладно, все, хватит ворчливо бубнить, ибо SATA вовсе не бяка какая, а наоборот – фича. Зато все уж точно оценят уникальную возможность менять цвет фасада привода при помощи одной из трех комплектных "мордочек" – черной, серебристой и белой! При этих словах все модеры дружно падают ниц с криком "Велик и Могуч ЭмЭсАй!" (повторить трижды). Весьма свежо выглядит и полупрозрачная кнопка eject, являющаяся одновременно и индикаторным светодиодом. В общем, явно неординарная вещица, обладающая, правда, вполне ординарными показателями с технической точки зрения. Но почему бы и нет? Привод исправно работает, классно выглядит, SATA опять же есть. Ну, must have! Для полного ликования не хватает разве что возможности записи DVD, а то сразу бы побежал в магазин! UP



### MSI XA-52P

#### Характеристики

Цена: нет данных • Цвет передней панели: черный, серебристый или белый • Интерфейс: Serial-ATA • Чтение: DVD - 16x, CD - 52x • Запись: CD-R - 52x, CD-RW - 24x • Время доступа: 90 мс

#### Подробности

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

#### Благодарность

Устройство предоставлено компанией 3Logic ([www.3logic.ru](http://www.3logic.ru), тел. 737-6109).

Тов. Звуков  
tovarisch\_z@mail.ru

# Инструмент диджея

## DJ-контроллер Hercules DJ Console



Танцпол уже наполняется народом, лучи светопушек гуляют по площадке, звукорежиссер заканчивает калибровку акустических порталов, лазерные установки поддерживают настроение публики, лениво и пока неспешно озаряя зал всевозможными цветами...

На часах без пяти минут полночь, и вечеринка должна начаться вовремя. Но вы не обращаете внимания ни на кого. Установленное оборудование давно настроено и готово к марафону. С невозмутимым спокойствием и умудренностью профессионала вы надеваете мониторные наушники, достаете из упаковки заветный винил с заводной получасовой ритмической секцией, который раздобыли с большим трудом – эта пластинка наверняка понравится танцующим! Фейдеры пульта стоят на минимуме – клубные колонки молчат, но левая вертушка уже раскручена, и музыка звучит в наушниках. Ритм и энергетика заставляют вашу голову невольно покачиваться в такт. 23:59. Помещение озаряется сиянием стробоскопа, а роботизированная светотехника на мгновение включается на всю катушку, возвещая о начале мероприятия. Вы стоите на возвышении, купаясь в свете прожекторов. На вас смотрят тысячи глаз. Вы – властелин праздника. Вы – диджей! Умелым движением руки фейдер пульта переводится в положение тах, и мощные порталы наполняют клуб ритмом. Публика тотчас подхватывает ваше настроение и начинает танцевать. Уже отыграны 32 такта, и вы подстраиваете вторую пластинку по темпу и тональности к первой. Делать не это сложно – диджейские проигрыватели крутят блины на нужной вам скорости, причем в любом направлении. И вот 63-й такт, правый винил играет синхронно с левым, поэтому на первый удар 64-го пускается сигнал и со второй вертушки, наполняя зал переливами причудливых синтетических зву-

ков. Атмосфера неповторимая! Все эти люди танцуют с нескрываемым удовольствием, потому что созданный вами микс не позволяет остановиться ни на секунду – это драйв!

А теперь откройте глаза... Вы увидите знакомую обстановку комнаты, где из светотехники присутствует только настольная лампа... А лазеры, а винил, а ликующая толпа?! Увы – это был только сон, навеянный трансовым вступлением. Вы, наверное, просто замечались и уснули прямо на журнале. Впрочем, никто вам не мешает сделать сон явью – было бы желание и немного денег...

"Почему немного?" – возмутятся те читатели, которые "в теме". Не секрет ведь, что диджейское оборудование стоит немало. Что нужно прежде всего? Во-первых, два виниловых проигрывателя с регулятором скорости вращения и кварцевым стабилизатором. Во-вторых, особый микшерный пульт, позволяющий коммутировать вертушки и производить мониторинг сигнала в наушниках с любой из них, не пуская ее звук в зал – это дает

### Hercules DJ Console

#### Характеристики

Цена: \$350 • Интерфейс: USB • ЦАП: 24 бит 102 дБ • АЦП: 24 бит 106дБ • Частота сэмпирования: 48 кГц • Выходы: 3 x 3,5 мм мини-джек (5.1), 6 RCA, оптический и коаксиальный S/PDIF, 6,35 мм джек для наушников • Органы управления: 2 блина, 8 ручек, 3 слайдера, 28 кнопок, 16 индикаторов, джойстик • Звуковой стандарт: Direct Sound 3D

#### Подробности

europe.hercules.com

#### Благодарность

Устройство предоставлено дистрибьюторской компанией "АЛИОН" (www.alion.ru, 727-1818).

возможность подстроить одну пластинку относительно другой, но продемонстрировать только готовый микс, когда все будет играть так, как надо. Минимальная конфигурация обойдется примерно в тысячу "зеленых", ведь еще придется докупить специальные наушники, способные переваривать большую подаваемую мощность и обладающие должной звукоизоляцией. А диджейский винил – это вообще отдельный разговор. Весьма недешевое удовольствие...

Делать миксы в CD, MiniDisc или MP3 тоже можно, но цифровые диджейские проигрыватели с "блиновыми" контроллерами и мощными системами изменения темпа стоят еще дороже, чем винил-вертушки. Впору впасть в отчаяние и забыть о мечте диджействовать дома! Только делать этого мы не будем, поскольку обычно в таких ситуациях в чьей-то светлой голове что-то щелкает, после чего на рынке появляется какой-нибудь необычный девайс.

На этот раз щелкнуло у кого-то из Hercules, и компания разродилась интересным устройством с USB-интерфейсом, которое является не только многофункциональной 5.1-звуковой картой, но и контроллером, имитирующим... самый настоящий диджейский пульт, только в миниатюре. При

подключении к порту USB небольшой пластиковый ящик размером с тарелку для супа радостно замигал многочисленными цветными светодиодами. Первая мысль – у девайса снесло башню, и он семафорит в предсмертной агонии. Но ничего, отмигался и успокоился. При помощи простых манипуляций с комплектного диска были установлены драйверы, панель настроек и несколько прилагаемых софтинок. Как уже было сказано, Hercules DJ Console является не только пультом, но и внешней звуковой картой с огромным количеством терминалов. Тут есть и MIDI (DIN), и цифровые (оптика и коаксиал) входы и выходы, линейный вход RCA, вход для микрофона (Jack 6.3) с регулировкой уровня и выход на наушники, также оборудованный своим регулятором громкости. Многоканальный аналоговый выход присутствует как в виде 3 мини-джеков, так и в виде 6 RCA. Очень богатый набор коммутации!

Девайс без проблем определился в системе и начал работать, парализовав при этом установленную PCI-звуковуху и перетянув приоритет на себя.

Довольно функциональная внешняя звуковая карта, вот только качество звука явно посредственное – на уровне или даже чуть хуже недорогих звуковых класса SB Live! (эх, товарищ Звуков, забыл ты те времена, когда SB Live!

считалась верхом совершенства для PC, а "недорогой звукоухой" называлась карточка Crystal. – Прим. ред. – Ага, а еще были времена, когда за карту под названием Sound Quest просили 82 доллара. Но звук в Wolfenstein 3D того стоил! – Прим. Remo). Тем не менее звук весьма напористый и достаточно динамичный. Усилитель для наушников не рассчитан на высокую нагрузку, так что 600-омные уши подключать не стоит, а вот с обычными (32–64 Ом) проблем не будет – запаса громкости хватит с лихвой.

Верхняя панель устройства усыпана контроллерами и кнопками. По образу и подобию диджейских "цифровых столов" построена и эргономика Hercules. Наиболее заметные элементы – черные блины, являющиеся физическим воплощением дисков виртуальных виниловых проигрывателей. Они позволяют менять скорость и темп записи в реальном времени. По бокам от блинов находятся необходимые "транспортные" кнопки – play/pause, cut и переход на следующий/предыдущий трек. Между блинами находятся клавиши синхронизации темпа двух записей, заметно упрощающие подгонку одной композиции под другую. Ориентируется электроника на ритмичные низкочастотные удары, определяя таким образом темп и меняя его для синхронного воспроизведения со второй "пластинкой". Клавиши снабжены удобной светодиодной индикацией. В самом низу панели контроллеров находится горизонтально расположенный слайдер баланса. Он позволяет услышать в наушниках одну или две микшируемые записи с необходимым балансом по громкости, в то время как на линейных выходах громкость каждой "винил-вертушки" регулируется двумя вертикальными фейдерами ползункового типа. Для каждой из двух секций предусмотрен отдельный цифровой блок коррекции тембра (изменение частот производится на программном уровне) с аналоговыми поворотными регуляторами для низких, средних и высоких частот. Наконец, группы кнопок в верхней части консоли позволяют активировать один из трех режимов обработки звука в реальном времени, среди которых есть фейзер+хорус и эффект останавливающейся пластинки. В другом режиме эти кнопки позволяют создавать петли (3 раз–

новидности) в привязке к темпу и длительности такта композиции. Помимо этого есть еще несколько программируемых кнопок и очень небольшой джойстик (уфф, товарищ, в этом абзаце ты с кем разговаривал? – Прим. ред.).

Установив с комплектного диска простую и незамысловатую программку Atomix VirtualDJ, видим на экране вполне взрослый полноформатный диджейский комплекс, большинством режимов работы и параметров которого можно командовать с Hercules DJ Console "в одно касание" и, разумеется, в реальном времени. Выбираем по композиции для воспроизведения на каждом проигрывателе, корректируем темп (автовывравнивание работает неплохо, хотя не всегда так точно, как хотелось бы) и приступаем к созданию микса. Начиная диджей наверняка придет в восторг от количества рил-тайм-инструментария, который позволяет делать достаточно неплохие композиции.

Что может несколько поубавить ваш пыл, так это не совсем четкая работа регуляторов. Так, сразу после включения лучше пошевелить тембры, чтобы Hercules уразумел, в каком именно положении они находятся, а то бывает, что устройство и ошибается спросонья. Не слишком высокая скорость работы фейдеров громкости не дает возможности мгновенно подмешать одну пластинку к другой в промежутке между последней долей такта и первой долей следующего за ним. В результате громкость нарастает не мгновенно, проглатывая первую долю такта только что вступившего в игру проигрывателя. Конечно, привыкнуть и подстроиться можно, но комфорта в работе это не добавляет. Блины-контроллеры винила ра-

ботают и без особых проблем, хотя более-менее приличный скретч на них сделать нереально. Дело не столько в том, что полному обороту диска виртуального винил-проигрывателя соответствует несколько оборотов физического контроллера, сколько в диаметре последнего – слишком чувствительные пальцы надо иметь для того, чтобы точно управлять звуком с помощью этого блина. Наконец, последняя проблема – относительно низкое качество контроллеров. Со временем движковые фейдеры разболтаются (хотя и не сильно), а вот регулятор громкости наушников при каждом повороте уже сейчас отзывался обильным шуршанием в наушниках. Жаль, особенно учитывая то, что все остальное сделано на более высоком уровне. Разболтавшийся и шуршащий регулятор громкости способен "убить" любой звук из любой аппаратуры, даже очень дорогой.

Что ж, Hercules DJ Console является очень специфическим продуктом, который будет интересен строго определенной группе покупателей (ага, тем, кто понял больше половины терминов в этой статье. – Прим. ред.). Звукоуха из него так себе (разве что коммутация у нее шикарная), но начинающим диджеям этот многофункциональный пульт будет однозначно в радость, даже несмотря на описанные тут недостатки. Удовольствия от работы с ним все равно получаешь немало, ведь одно дело – работать с мышкой, и совершенно другое – с аналоговыми контроллерами. С одной стороны, DJ Console похожа на настоящий пульт, а с другой – управление тут не такое четкое и удобное. Однако в этом вся прелесть. Вспомним: тяжело в учении – легко в бою. Если об-

щение с данной диджейской приبلудой не продиктовано желанием просто позабавиться, почувствовать себя "крутым DJ", забыв про игрушку через пару недель, тогда уже можно призадуматься о продолжении банкета – покупке более серьезного оборудования и, соответственно, творческом росте и завоевании популярности на общественных танцплощадках. Десантники, которые на тренировках бегают в утяжеленных ботинках с таким же снаряжением, во время операции просто "летают". Так и вам будет очень легко работать с более совершенным оборудованием.

Hercules DJ Console является неким буфером, лакмусовой бумажкой, позволяющей определить серьезность намерений юного диджея. Если все сложится хорошо – уже будет некий опыт для работы на более дорогом и сложном оборудовании. А если энтузиазм испарится, то останутся хорошие воспоминания и куча веселых, пусть и кривоватых миксов. К тому же, если аппарат вам вдруг разонравится, переживаний из-за трех с половиной сотен долларов будет куда меньше, нежели из-за тысячи-другой евро, напрасно потраченной на профессиональную диджейскую аппаратуру.

Да и специализированный софт к этой железке дается весьма серьезный, вовсе не развлекательный. Две другие программы, входящие в комплект софта помимо упомянутого выше простенького Atomix VirtualDJ, при наличии терпения и некоторых музыкальных навыков позволяют создавать композиции почти профессионального качества. Одна только Arturia StormDJ объемом 450 Мб чего стоит. UP

Тов. Звуков  
tovarisch\_z@mail.ru



Блины, являющиеся атрибутом настоящего диджейского пульта, не очень удобны, но привыкнуть можно.



Звуковая карта устройства - весьма посредственная, а вот возможности коммутации внушают уважение.

# Коммуникабельность

## КПК SAMSUNG MIT SGH-i700

Аналитики утверждают, что в последнее время рынок КПК стал чересчур насыщенным, обороты падают. Думаю, аналитикам верить можно, недаром они в университетах разных учились. Сам по себе "чистый КПК" все-таки слегка не дотягивает до того, чтобы стать всенародным любимцем. Слов нет, всегда приятно проехать в метро, читая с помощью наладонника какую-нибудь интересную книжку. Опять же бывает, что в каком-нибудь месте очень может понадобиться компьютер, а тащить туда с собой ноутбук, как обычно, лень. Ну и конечно, крайне полезно иметь такую штучку для знакомств с противоположным полом, ибо давно и не мной замечено, что женский пол очень падок на продвинутых в техническом отношении мужчин. Однако эти преимущества массового спроса на КПК не обеспечивают. Видимо, поэтому в последнее время на рынке появились комбинированные устройства, которые назы-

ваются коммуникаторами. С одним из таких устройств мы сегодня и познакомимся.

Устройство под названием SGH-i700 производит корейская фирма Samsung. Сама компания девайсы такого рода (выпуском которых она стала заниматься недавно) называет интеллектуальными мобильными терминалами – MIT (Mobile Intelligent Terminal). Samsung – это серьезно. И устройство у нее получилось очень серьезное, хотя на первый взгляд может произвести впечатление легкомысленного. Что меня сразу удивило, так это полное отсутствие даже намека на какую-либо документацию – ничего, кроме нескольких строчек английского текста на коробке. Иностранцы, видимо, рассуждали следующим образом: такую штучку за такие деньги не станет покупать человек, в этом деле не разбирающийся, так чего на него бумагу тратить? Молодцы! (А я думаю, что все обстоит несколько проще: в руки

автору попал тестовый сэмпл. – Прим. ред.) Я с этой штучкой разобрался и без документации. Правда, пару раз чуть ее не сломал. Один раз – когда устанавливал батарею, а второй – когда вставлял коммуникатор в desktop charger или попросту настольное зарядное устройство (иногда употребляется термин крэдл (или стакан – Прим. верст.)). Меня спас здравый смысл. Впрочем, это, по сути, единственная претензия к SGH-i700. Все остальное – просто песня.

Начнем с внешнего вида. Коммуникатор SGH-i700 полностью оправдывает свое английское видовое название – smart phone. Это да, что smart, то smart – преизящнейшая штучка. Дизайнеры в Samsung зря зарплату не получают. Корпус выполнен из пластика трех видов – темноватый матовый хром, он же, но чуть посветлее, и отдельные детали из полированного хрома, а может, и платины – кто ее знает (ага, щас! – Прим. ред.).

В момент включения в правом верхнем углу начинает светиться всеми цветами радуги матовый индикатор. Однако это еще не все. Девайс оборудован встроенным объективом. Этот объектив располагается в верхней части корпуса слева, и его крепеж напоминает... Видели вы когда-нибудь башню танка? Ну хотя бы в виде модели? Вот приблизительно так же, как укреплен ствол орудия в танковой башне, укреплен объектив в корпусе SGH-i700. В стандартном положении он "зрит в корень", то есть опущен линзой вниз и глядит куда-то в глубь корпуса. Однако в любой момент его можно поднять в пределах 2700, выбрав любое удобное положение для съемки. Обычно объективы у фотоаппаратов отливают сиреневатым цветом, а этот прямо-таки горит красным. Во всех деталях девайса заметна тщательная дизайнерская проработка. Казалось бы, стилус – уж на что простецкая штука, ан нет, даже он вы-

## Очень умный бесперебойник

Что можно написать про UPS? Очень много, было бы желание и оборудование. Можно, например, исследовать ВАР переходного режима и пусковые токи под нагрузкой.

Но я не думаю, что покупателям недорогих бесперебойников это будет хоть сколько-нибудь интересно. Их ведь не интересует возможность управления блоком по локальной сети, да и несколько часов автономной работы им вряд ли требуются. Они хотят, чтобы компьютер не перезагружался и не повреждался при возникновении скачков напряжения в сети, а при пропадании одного им нужна возможность нормально завершить работу с операционной системой.

Именно для таких покупателей и предназначен APC Back-UPS ES525, ИБП и сетевой фильтр одновременно. Наверху у него – четыре розетки, что позволит подключить к нему даже принтер (правда, одна из них не подключена к аккумулятору, и источник обеспечивает ей лишь защиту от скачков). Помимо них есть еще розетки для защиты модема или телефона, а также порт RJ-45 для общения с компьютером, которому требуется порт USB. Для управления ИБП используется прилагаемое ПО PowerChute, которое способно и статус батарей по-

казать, и работу операционной системы автоматически завершить.

Интересно, кстати, задумывались ли маркетологи компании о том, как переводится название программы? Понятно, что использовалась аналогия с французским словом "parachute" (фр. "полупадение"), но PowerChute в переводе с англо-французского значит "падение энергии". Странное название для ПО, управляющего бесперебойником.

UPS заряжается в течение 16 часов, зато потом он вполне способен отработать как скачки напряжения, так и довольно продолжительные отключения энергии. Мощности 525 вольт-ампер (около 350 Вт) без проблем хватит для питания нормальной домашней машины. А вот для принтера, особенно лазерного, лучше выбрать розетку, не подключенную к аккумулятору.

Среднюю машину UPS способен питать около пяти минут. А больше для безопасного shutdown и не нужно. Отличный домашний бесперебойник с оригинальным дизайном и удобным "розеточным" подключением. **UP**



### APC Back-UPS ES525

#### Характеристики

Цена: \$70 ● Активная мощность: 525 ВА ● Количество розеток: 4 ● Диапазон входного напряжения: 160-280 В ● Длина шнура: 2 м ● Габариты: 120 x 290 x 200 мм ● Вес: 7 кг

#### Подробности

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

#### Благодарность

Устройство предоставлено представительством компании APC в России ([www.apc.ru](http://www.apc.ru), 929-9095).

Назгул

[nazgulishe@mail.ru](mailto:nazgulishe@mail.ru)





глядит как очень изящная маленькая авторучка, длину которой к тому же можно менять.

Теперь взглянем на корпус устройства. На передней панели помимо экрана (230 x 320 точек) имеется шесть клавиш быстрого вызова и клавиша управления курсором. Левый борт: разъем для подключения модных наушников (наушники снабжены пультом управления – громкость, включить/выключить связь, микрофон, крокодильчик для крепления провода к рубашке); кнопка включения/выключения диктофона; кнопка уровня звука; слот расширения. Правый борт: кнопка быстрого включения телефона и кнопка включения/выключения питания. В верхней части корпуса расположена антенна, камера с матрицей 0,33 Мпикс и инфракрасный порт. Наконец, в нижней части корпуса есть разъем для подключения к крэдлу. С помощью крэдла осуществляется зарядка батареи (полная зарядка занимает около 4 часов), а также подключение к настольному компьютеру через USB, для чего в комплект входит отдельный USB-кабель. В комплекте также имеются зарядное устройство, подключаемое к крэдлу, и запасная батарея. В нижнем правом углу утоплен стилус. Поначалу я его даже не нашел, поскольку торчащая головка больше похожа на

стильную кнопку. Вот, собственно, и все.

А что же умеет делать SGH-i700? За неимением документации я, естественно, поискал информацию в интернете. На русскоязычных веб-ресурсах это устройство описывают как навигационный мобильный телефон, что в принципе понятно: SGH – модельное имя линейки мобильных от Samsung. Но вместе с тем это типичный пример того, как продавцы, не зная, к какому классу отнести устройство, позиционируют его на основании наиболее часто используемой функции. Между тем если SGH-i700 назвать карманным персональным компьютером со встроенным телефоном, это также будет совершенно верным описанием устройства: карманный компьютер под управлением Windows Pocket PC. Кстати, Microsoft разрабатывала эту версию ОС специально под эту модель, и презентацию девайса Samsung и Microsoft устраивали совместно.

Для начала рассмотрим устройство как телефон. Снимаем литий-ионную батарею (1100 мАч), которая по совместительству является и задней крышкой SGH-i700, и обнаруживаем гнездо SIM-карты. В режиме мобильного телефона экран представляет собой виртуальную кла-

виатуру с крупными клавишами, которые можно набирать даже простым "тыканьем" пальцем, не прибегая к помощи стилуса. Никаких физических цифровых клавиш у девайса нет. Контакты можно забить в справочник, но лично мне доставляло удовольствие каждый раз набирать телефон, щелкая по виртуальной клавише. Понятно, со временем это прошло бы. В остальном у SGH-i700 есть все, что должно быть у мобильного телефона с полифонией (40 голосов), так что распространяться на этот счет особого смысла нет.

Если рассматривать SGH-i700 как КПК, то его отличительная особенность – возможность подключаться к интернету без всякого Wi-Fi. Что и понятно – было бы странно, если бы встроенный телефон не использовали как средство подключения к сети. Во всем остальном это типичный КПК: наличествуют пакеты Pocket Office, Media Player, MSN Messenger – в общем, все как у людей. Утилиты разделены на три группы: Personal, System и Connection. Первая группа позволяет переопределить клавиши быстрого вызова по умолчанию, изменить меню, подстроить ввод под свои требования, занести информацию о владельце, установить пароль. Сюда же, кстати, относится и утилита Phone, ко-

торая, собственно, и делает девайс мобильным телефоном. Вторая группа утилит позволяет выставить временные ограничения на включение/выключение и подсветку экрана; установить временной пояс; оценить степень загруженности памяти и уровень разрядки батареи; подключить модем (устройство можно подключить ко внешнему модему по USB); настроить различные форматы по своему вкусу (время, дата, числа и т. п.); удалить небазовые программы; откалибровать экран; установить уровень звука (звонок, общий звук, уровень записи для диктофона). Наконец, третья группа программ позволяет отстроить все сетевые соединения.

Цена у девайса, конечно, приличная. Однако кому надо, тот всегда на необходимую вещь денежки найдет. Вот, например, был в истории такой случай: в 1404 году великому князю московскому Василию I Дмитриевичу до зарезу понадобились личные часы. Заказал он их заезжему мастеру. Часы, надо сказать, получились отличные, оригинального дизайна. Установили их на фасаде одной из кремлевских церквей. Отвалить за них пришлось просто фантастическую сумму – 150 рублей! А что делать – надо!

Если вам надо купить коммуникатор, вернее – КПК с функцией телефона, обратите внимание на это устройство. UP

**Дмитрий Румянцев**  
ddr@veneto.ru

## SAMSUNG MIT SGH-i700

### Характеристики

Ориентировочная цена: \$900 ●  
Процессор: Intel Xscale PXA255 400 МГц ● Стандарт: GSM/GPRS 900/1800/1900 МГц ● ОС: Microsoft Pocket PC 2003 4.20.0 ● ПЗУ: 64 МБ ● ОЗУ: 64 МБ ● Слот расширения: SD / MMC ● Дисплей: TFT LCD 65 536 цветов, 230 x 320 точек ● Аккумулятор: Li-Ion 1000 мАч ● Автономная работа в режиме ожидания: 100 ч. ● Время разговора: 3 ч. 20 мин. ● Габариты: 132 x 70 x 16,5 мм ● Вес: 170 г

### Подробности

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

### Благодарность

Устройство предоставлено московским представителем компании Samsung ([www.samsung.ru](http://www.samsung.ru)).

# Сделано на Тайване

## Репортаж с фабрики Gigabyte

Земля, год две тысячи первый. Абсолютно зеленый автор Сергей Бучин приходит в Upgrade, и темой его дебютной статьи становится подробное тестирование кулеров. То ли в ней, то ли чуть позднее появляется фраза: "мать, собранная в полутемном подвале китайским сборщиком Ляо", впоследствии ставшая крылатой. С тех пор любую полуживую китайскую железку в Upgrade называли не иначе как "сборной дядей Ляо".

Простите меня, люди! Я не ведал, что говорил. В том далеком году я понятия не имел о том, как же на самом деле изготавливается электроника в Китае. Более того, слово "китайский" было для меня скорее рекламой, чем рекламой. И только спустя год я вынужден был признать, что вся электроника собирается в Китае и на Тайване, а спустя еще два получил возможность на этот самый Тайвань попасть. И хотя основной целью поездки была выставка Compu-

tex, благодаря главе российского представительства Gigabyte Куку Хуану (Cooke Huang) российские журналисты получили возможность посетить фабрику Nan-Ping компании Gigabyte, на которой, собственно, и производятся материнские платы этой уважаемой марки.

Честно говоря, пропускать два дня (а именно на это время была рассчитана экскурсия) и так не слишком продолжительной выставки было неправильно, но мне повезло – на Computex от своего издания я был не один, поэтому рано утром вместе с примерно десятком российских журналистов из других изданий уже сидел в автобусе.

Фабрика расположена в местечке Пинжэнь, что примерно в часе езды от столицы – Тайбэя. По тайваньским меркам это довольно много, так как габариты всего острова, прямо скажем, невелики – 400 на 200 км.

Я ожидал увидеть все что угодно, но только не то, что уви-

дел. За забором – клумбы, газоны, много скутеров и... единственное многоэтажное здание. Ну и еще домик охранника, вернее охранницы. В России так выглядят административные корпуса, цеха же обычно смотрятся куда хуже. Пришлось даже переспросить: "Это точно фабрика?"

Это оказалась именно фабрика. Так мало места она занимает потому, что на Тайване, да и в Big China нет таких степей и просторов, как в России, поэтому площади принято экономить.

Снаружи – никого. Внутри – все такое же чистое и безлюдное, как и снаружи. Мой искренний вопрос, а где, собственно, все, сопровождающие просто не поняли: "Как где? Рабочий день!"

О том, как нас встретили, и о презентации, рассказывать, наверное, нет смысла, поэтому лучше сразу перейду к технической части процесса. На площади 45 000 кв. м. трудится почти две тысячи человек, подавляющее большинство которых занято

именно в процессах, имеющих непосредственное отношение к производству. Перед входом в производственные помещения обязателен минутный воздушный душ. Из одежды и волос выдувается пыль, так как ей в цеху по производству плат точно не место. Я ожидал, что дальше нас будут переодевать в костюмы "имперских штурмовиков" или хотя бы в белые халаты, но нет, обошлось.

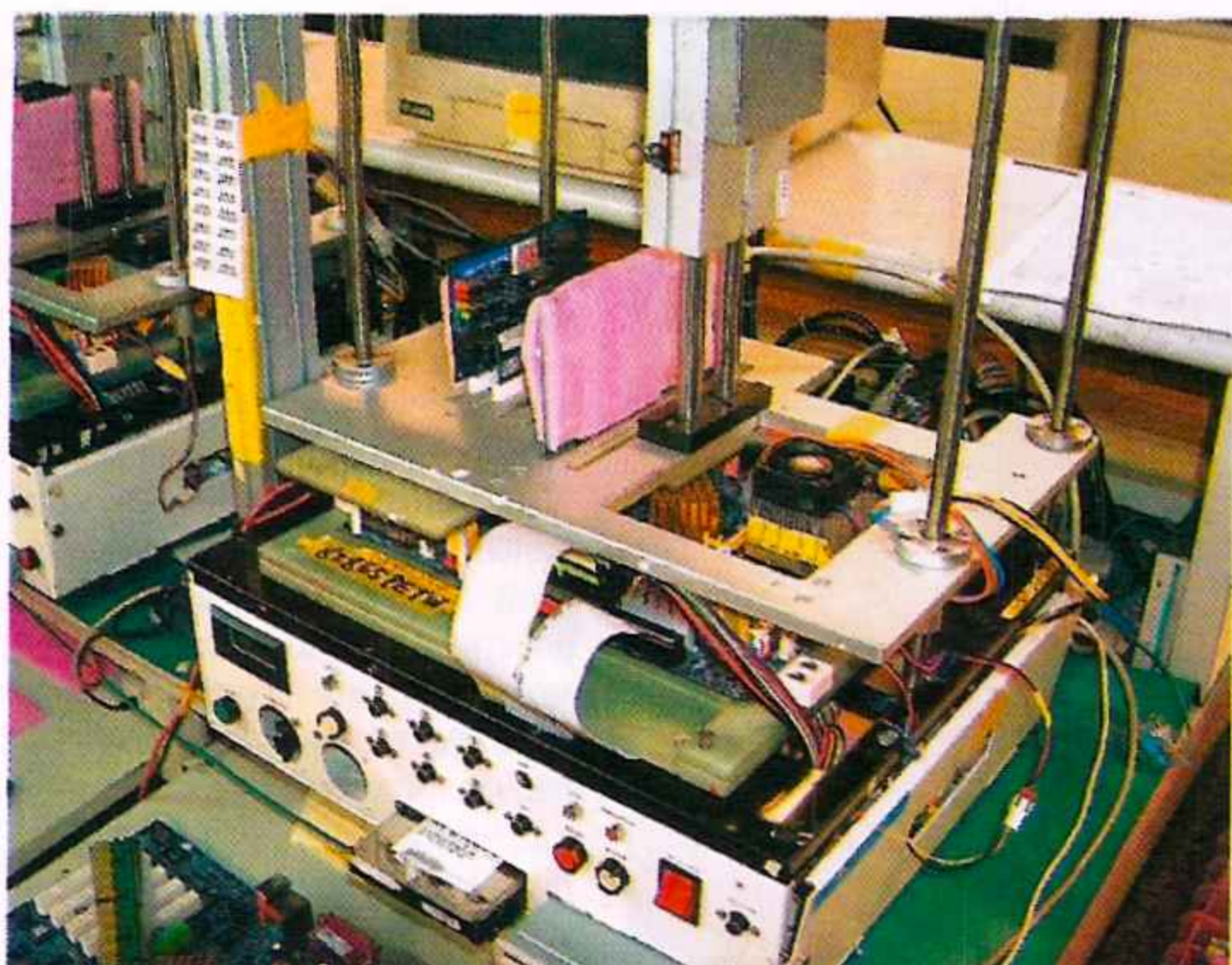
И тут я понял, насколько я был неправ во фразе про дядюшку Ляо. Почему? Ну, во-первых, сборка плат почти полностью автоматизирована, а называть автомат по имени, право, как-то странно... А во-вторых, Ляо – скорее мужское, чем женское имя, и для того, чтобы это понять, не надо быть знатоком китайского языка. Так вот это имя никак не применимо к тем, кто трудится на сборке электроники, поскольку работают там почти на 100% женщины, как более точные и аккуратные создания. Мужчины на фабрике есть, но их труд используется в основном на этапе тестирования и упаковки или в процессах, напрямую с производством не связанных: обеспечение, руководство...

Ну да ладно. Как же появляется на свет материнская плата?

Сначала в исследовательские лаборатории поступают первые сэмплы чипсета. Там же создается дизайн платы, ее разводка, и все это тестируется на опытных экземплярах. После этого дизайн утверждается, и плату можно пускать в производство.

На фабрике путь платы начинается с принтера, который наносит припой на PCB (Printed circuit board, печатная плата). Откуда берутся эти самые PCB, которые в начале производства представляют собой куски текстолита с дорожками, но без каких-либо, даже самых мелких, элементов? Компании – производители плат самостоятельно заготовки не производят, а заказывают их у партнеров. У каких? Вице-президент Gigabyte сказал





Тестовый стенд для быстрой проверки плат. Оператор устанавливает только процессор и память, остальное делает автомат.

только, что все время у разных, и всего поставщиков около десяти. Но, по его же словам, брак на этом этапе практически исключен из-за отлаженности техпроцесса и тестирования заготовок, поэтому от поставщика PCB мало что зависит.

Припой, понятное дело, наносится только там, куда будут устанавливаться элементы. После этого в дело вступает станок, устанавливающий на плату элементы, не требующие пайки с обратной стороны. Это не только мелкие конденсаторы и транзисторы, но и, к примеру, некоторые большие чипы вроде южных и северных мостов. "Питается" этот станок специальными лентами, на которые через определенный промежуток установлены эти самые элементы. В том, чтобы лицезреть бобину с лентой, сплошь состоящей из северных мостов чипсета, поверьте, есть определенный кайф. Скорость работы станка по установке мелких элементов такова, что на "обслуживание" одной платы уходит всего несколько секунд. Станок для установки элементов побольше отнимает еще несколько секунд. Затем плата переворачивается, и начинается работа с другой ее стороной.

После завершения этапа первичной поверхностной сборки полуплата поступает в печь, где сушится опять-таки в течение нескольких секунд, и вот он, первый этап контроля. С помощью специальной маски контролер проверяет, верно ли установлены элементы и все ли они на местах. Ни одного сбоя в четко налаженном процессе мне увидеть не удалось, и на этом этапе при мне ни

одна плата забракована не была. Само собой разумеется, что контролю тут подвергаются все 100% заготовок.

Прошедшая контроль плата поступает на конвейер в другой цех, где устанавливаются более сложные и громоздкие компоненты, требующие участия человека и пайки с обратной стороны. Большинство устанавливаемых здесь деталей – неэлектронные: разъемы, коннекторы, слоты памяти и PCI, процессорный разъем, радиаторы. Тут автоматизация заключается только в том, что платы сами перемещаются по конвейеру. Никаких станков по установке Socket 478 и AGP пока не придумано. Все коннекторы и разъемы для плат, как вы, наверное, уже знаете из репортажа моего коллеги, производит одна фирма – Foxconn. Поскольку обслуживает она всех, брак у нее если и возможен, то также касается всех сборщиков плат. Но бракованных слотов и



Один из немногих ручных этапов сборки платы - наклеивание стикеров. Мешкать нельзя - конвейер движется, и плата едет дальше, на упаковку.

сокетов мне, честно говоря, видеть пока не доводилось.

Поскольку линия работает непрерывно, чрезвычайно важно вовремя пополнять запасы расходников. Закончившийся разъем CD\_IN застопорит работу целого участка, а значит, собьет весь график, который тут, надо сказать, весьма плотен. За тем, чтобы разъемы всегда имелись у каждой сборщицы в нужном количестве, и следят мужчины. Они же подпитывают лентами станки в первом цехе.

Весь путь платы в этом цехе длится минут десять, за это время заготовка обрастает всеми нужными разъемами и слотами, и начинается этап визуального контроля. Затем элементы с обратной стороны нужно пропаять. Но, естественно, вручную этого никто не делает. Скажу даже больше – паяльник на этом заводе я вообще видел лишь единожды, да и то в руках не у сборщицы, а у контролера.

Процесс пайки происходит также автоматически: плата проходит в считанных миллиметрах над расплавленным припоем. В какой-то момент на глади припоя появляется волна, которая и пропаяет все элементы, не успевая повредить плату. После этого излишки припоя удаляются – и плата готова.

На этом статью можно было бы и закончить, ведь цикл производства платы выполнен, и ее можно продавать. Но если бы все, что произведено конвейером, сразу шло на продажу, Gigabyte не был бы производителем первого эшелона. Поэтому после конвейера следует многоэтапное тестирование, которое как минимум один раз проходят все платы (по крайней мере, так утверждает Gigabyte).

Самый простой вариант – оператор устанавливает только процессор и память, а затем на плату опускается планка с картами расширения. Запустилась – хорошо,

## Почему только женщины?

Понаблюдав за работой сборщиц, я понял, почему на сборке используется преимущественно женский труд. Скажу честно, сохранять концентрацию на протяжении хотя бы двух часов однообразной работы я бы не смог. Большинство моих знакомых на вопрос о том, сколько времени они смогли бы втыкать один разъем в одно и то же место на платах и при этом сохранять хотя бы бодрствующее состояние, ответили уклончиво, но больше чем на четыре часа никто не претендовал. А дисциплинированные китайские девушки могут делать это и по восемь-десять часов с перерывами на обед и на ужин. Между тем один зазевавшийся или ослабившийся работник способен угробить работу

всей сборочной линии. Ведь все процессы происходят последовательно, и когда на этапе тестирования выяснится, что разъем процессора развернут на 180 градусов относительно его нормального положения, исправление ошибок одного нерадивого товарища будет стоить фабрике очень дорого и вдобавок отнимет кучу драгоценного времени.

Кстати, насколько мне известно (эту информацию мне не подтвердили), на сборочных фабриках трудятся только незамужние девушки, так как вступление в законный брак и обзаведение семьей часто влекут за собой снижение внимательности и работоспособности.



не запустилась – в брак. Подавляющее большинство плат запускается. Сами понимаете, о чем это свидетельствует.

Далее все решает Его Величество Случай. Часть плат отправляется на ручное тестирование. Тут уж оператор сам устанавливает все железо и вставляет в слот PCI специальную диагностическую карту. После этого запускаются реальные тесты, во время которых система нагружается так, как должна во время выполнения самых тяжелых приложений. И если плата прошла этот тест, и значит с ней на самом деле все в порядке. Что бывает, если плата тест не проходит, мне неизвестно: может, бракуется целая партия продукции, а может, остальные платы из партии тоже отправляются на тестирование.

Параллельно часть продуктов помещается в специальный шкаф, температура в котором – +40, и на этих системах запускаются 3D-игры. Поэтому даже в самых жестких летних условиях и в плохо продуваемом корпусе система, прошедшая такой тест, не будет давать сбоев.

Когда я все это увидел, у меня в голове остался только один вопрос: "Как же все-таки брак проходит?" На него мне почему-то никто прямо не ответил. Может быть, повреждения, в редких случаях приводящие к неработоспособности платы, появляются на этапе упаковки? Хм, нет, этап упа-

ковки почти полностью автоматизирован, люди лишь докладывают в коробки нужное количество шлейфов и дисков. Кроме того, никакой статки на них нет и быть не может – все, кто касается электроники, заземлены.

Тогда, может, баги заложены еще на этапе проектирования? Но мне удалось попасть и в исследовательскую лабораторию той же фирмы, где я убедился, что инженеры тестируют сэмплы не менее предвзято, чем журналисты тематических изданий. Те же 3DMark, игры, SiSoft Sandra, такие же тестовые стенды. Правда, оборудование у этих тестлабов не чета любительскому – для каждого вида тестов отведена собственная комната, и в комнате для измерения температур поддержива-

ется один и тот же температурный уровень, а в акустической комнате в принципе не может быть эха. Так что вряд ли этот этап может вызвать брак.

Может, дело в комплектующих? Все помнят историю с низкокачественными конденсаторами на платах одной известной фирмы, которые спустя пару лет давали течь. Так вот, в Gigabyte на складе комплектующих я видел коробки с элементами, еще не упакованными в ленты, и имена на них были самые уважаемые: NEC, Winbond, SiS, японские бренды...

Кстати, о SiS. Попали мы и на фабрику этой компании. Фабрика, естественно, производит чипы. Вот там уже все по-взрослому: "чистые комнаты", люди в

странных белых костюмах... Но в цеха нас так и не пустили – видать, жалко было скафандров. Показали производство на экране, дали посмотреть через большое окно, рассказали про странные агрегаты, но не более того. Впрочем, увиденного хватило, чтобы понять, что в России изготавливать столь тонкие вещи пока вряд ли удастся – слишком сильно мы отстали в "гражданской" электронике в погоне за электроникой военной. Впрочем, может, оно и к лучшему? Собирают электронику у китайцев сейчас получается намного лучше, чем у наших. А нам вполне подойдет роль всемирного разнорабочего, конструктора и проектировщика... но что-то я размечтался.

В общем, электронику на Тайване собирать умеют. Отправляется она, судя по надписям на коробках, по всему миру: в Испанию, в Германию, в Штаты и даже в Японию. И то, что даже высокотехнологичные японцы, не напрягаясь, пользуются китайской продукцией, говорит о том, что надписи "made in Taiwan, R.O.C." пугаться не стоит.

Ну и конечно, не стоит увлекаться подпольной электроникой. Как показала практика, лучше уж переплатить за пару "лишних" (обратите внимание на кавычки) этапов контроля качества, чем заниматься этим контролем качества самому на собственной полуподпольной машине. Следующую свою поездку в Тайвань я посвящу именно поискам такого полуподпольного производства и обязательно о нем расскажу. Если, конечно, найду – они обычно хорошо прячутся и не слишком горят желанием показывать себя журналистам. **UP**

**Сергей Бучин**  
sb@veneto.ru

## Даешь производительность труда!

Сохранять бдительность на протяжении нескольких часов очень трудно. Неудивительно, что бдительность эта, помимо системы штрафов, премий и других простых, но действенных инструментов, подкрепляется лозунгами времен расцвета социализма. Призывы "Будь более отзывчив и внимателен", "Делай меньше ошибок" висят везде: в цехах, в столовых...

Но добил меня листочек, висящий в туалете над, простите, писсуаром. Из него я узнал, в частности, что не следует думать о телевизионных программах во время обучения и не стоит откладывать на завтра то, что можно сделать сегодня. Были еще

два загадочных лозунга: первый призывал не тратить свое время на разговоры с ним (с кем - так и осталось загадкой), а второй сообщал, что в период выборов разразилась забастовка.

Я так и не понял: может, это разновидность периодически обновляемой стенгазеты? Но место расположения даже для такой экзотической формы подачи информации, согласитесь, странное.

Кроме лозунгов процветают соревнования между работниками. Разумеется, какие-либо перекуры во время работы отсутствуют - они снижают производительность труда (а вот и нет! - Прим. курящей части редакции).

# PHILIPS

Изменим жизнь к лучшему.

**Действие:** Помогает сотрудникам расслабиться.

**Преимущество:** Массажистка только что купила загородный дом.

**Эстетическая выгода:** Самое лучшее – делать это наедине.

**Стоимость:** Порядка 100 евро в час.

▼ **Посещение массажистки.**

**Действие:** Надежный способ создать комфорт вашим сотрудникам – простые в использовании мониторы.

**Преимущество:** Отличное качество изображения «Brilliance». Большой, супертонкий 19" TFT LCD монитор со встроенной функцией Smart Asset Management, угол обзора 176°, контрастность 700:1, встроенные динамики. Возможность персональной эргономичной установки, благодаря консоли Super Ergo со свободным ходом 130мм.

**Эстетическая выгода:** Создает привлекательную рабочую атмосферу, не занимая слишком много места.

**Стоимость:** Комфорт + продуктивность = низкая себестоимость приобретения

▼ **Эргономичный 19" монитор Philips LCD 190P5.** ▼

## Отличный способ снять напряжение.

Для получения дополнительной информации о продукции Philips, регистрируйтесь на [philips.com/business](http://philips.com/business) или звоните +7 (095)961-1111

Стартмастер (095) 967 1515, Никс (095) 974 3333, Тайсу (095) 727 4283, Техносила (095) 777 8 777, Белый Ветер (095) 730 3030  
корпоративные поставки:  
i-Teco (095) 777 10 95, Ланит (095) 721 19 33, К-Системс (095) 495 11 67, R-Style (095) 514 14 10

IT'S A BUSINESS THING



# Прокладки для тепла

## Тестирование 11 термопаст

Самая дешевая деталь вашего компьютера – это... Нет, не мышка, не клавиатура и даже не переходник для питания диска SATA. Самая дешевая деталь – это термопаста. Учитывая, что тюбик ее стоит 50–100 рублей, а на процессор требуется лишь одна большая капля, вряд ли пасты там больше чем на 10–15 рублей. Но важность этой детали сложно переоценить. Если вдруг случится так, что термопаста высохнет, за жизнь вашего процессора я не дам и трех центов. А если остановится вентилятор, то время, отведенное системе автоматического выключения ПК на то, чтобы спасти процессор, и измеряемое в секундах, будет сильно зависеть именно от качества небольшой прослойки между процессором и основанием кулера. О важности выбора термопасты оверклокерами я говорить не буду – они и сами все знают.

Между тем мало кто задумывается о выборе термопасты. Есть она в коробке с кулером – хорошо, нальем, нет – тоже неплохо, обойдемся без нее. В большинстве случаев даже без термоинтерфейса ничего с процессором не случится, но всегда остается вероятность возникновения ситуаций, описанных выше.

Поэтому, несмотря на то что цена вопроса – 15 рублей (один тюбик можно использовать хоть

вдесятером), подходить к выбору термопасты стоит с не меньшей осмотрительностью, чем к выбору видеокарты. В случае ошибки цена может возрасти до 70, 100, или сколько там стоит ваш процессор, долларов.

Часть описанных в тесте термопаст прилагается к кулерам, часть покупается отдельно, но предназначение у всех участников одинаковое – обеспечивать качественный тепловой контакт между процессором и кулером.

Также напомним, что в Upgrade #12 (26) мы уже проводили мини-тест термопаст. Вот ссылка на этот текст: [www.computery.ru/articles1/pasta\\_26.htm](http://www.computery.ru/articles1/pasta_26.htm). Прочтите его, потому что в состав участников сегодня входит паста "АлСил-3", протестированная нами еще тогда. С рынка она никуда не исчезла, фирма GM-Inform производит пасту и сейчас. Кроме того, мы откопали из закромов тюбик КПТ-8 производства той же фирмы, сохранившийся с тех времен, и заодно проверили, как на эту пасту влияет время (GM-Inform гарантировала постоянство свойств в течение пяти лет).

Пожалуй, с этих термопаст мы и начнем.

### КПТ-8 от GM-Inform

Так сложилось, что шприц этой пасты после тестирования в 2001 году не был использован до

конца – и нам удалось его найти! А еще нашлись два почти пустых шприца с "АлСил-3".

К чести фирмы надо заметить, что ни одно из веществ не засохло, и выдавить пасту из шприца оказалось довольно легко. Паста на основе оксида цинка по-прежнему обладает чистым белым цветом без всяких вкраплений и однородной структурой. Запаха нет. Единственное, что произошло с пастой за три года – изменился "товарный вид" шприца. В углу ящика стола, в котором он все эти годы пролежал, было довольно пыльно (хорош врать! – Прим. ред.), поэтому этикетка слегка загрязнилась.

Забегая вперед, скажу, что все "тепловые" характеристики пасты также остались при ней, и термоинтерфейсом она осталась замечательным. Что, кстати, лишний раз подчеркивает полезность правильного выбора термопаст. За три года этот интерфейс не усох и не сожжет процессор. Одного этого хватит, чтобы, невзирая ни на какие другие параметры, купить такую пасту.

То малое количество пасты "АлСил-3", которое осталось в шприцах, также не засохло, но на полноценный тест для проверки изменения тепловых свойств его, к сожалению, не хватило, поэтому нами использовался свежеекупленный тюбик "АлСил".

### "АлСил-3"

Производство – GM-Inform, г. Мытищи. Основа – нитрид алюминия. Расфасована в шприцы по 3 г, к каждому из которых прилагается картонка с характеристиками. Нитрид алюминия, вопреки расхожему мнению, проводником электричества не является, электрическая прочность термопасты – 15 кВ/мм. Значит, пробой ничему не грозит. А вот тепловой мост, если верить характеристикам, из пасты получится хороший – теплопроводность 2 Вт/м·К. Срок годности – 5 лет, изготовлена паста в первом квартале 2003 года, то есть еще вполне может использоваться.

Паста имеет слегка сероватый оттенок, вкраплений и примесей – нет. С рук смывается по-прежнему плохо. Консистенция – хорошая деревенская сметана.

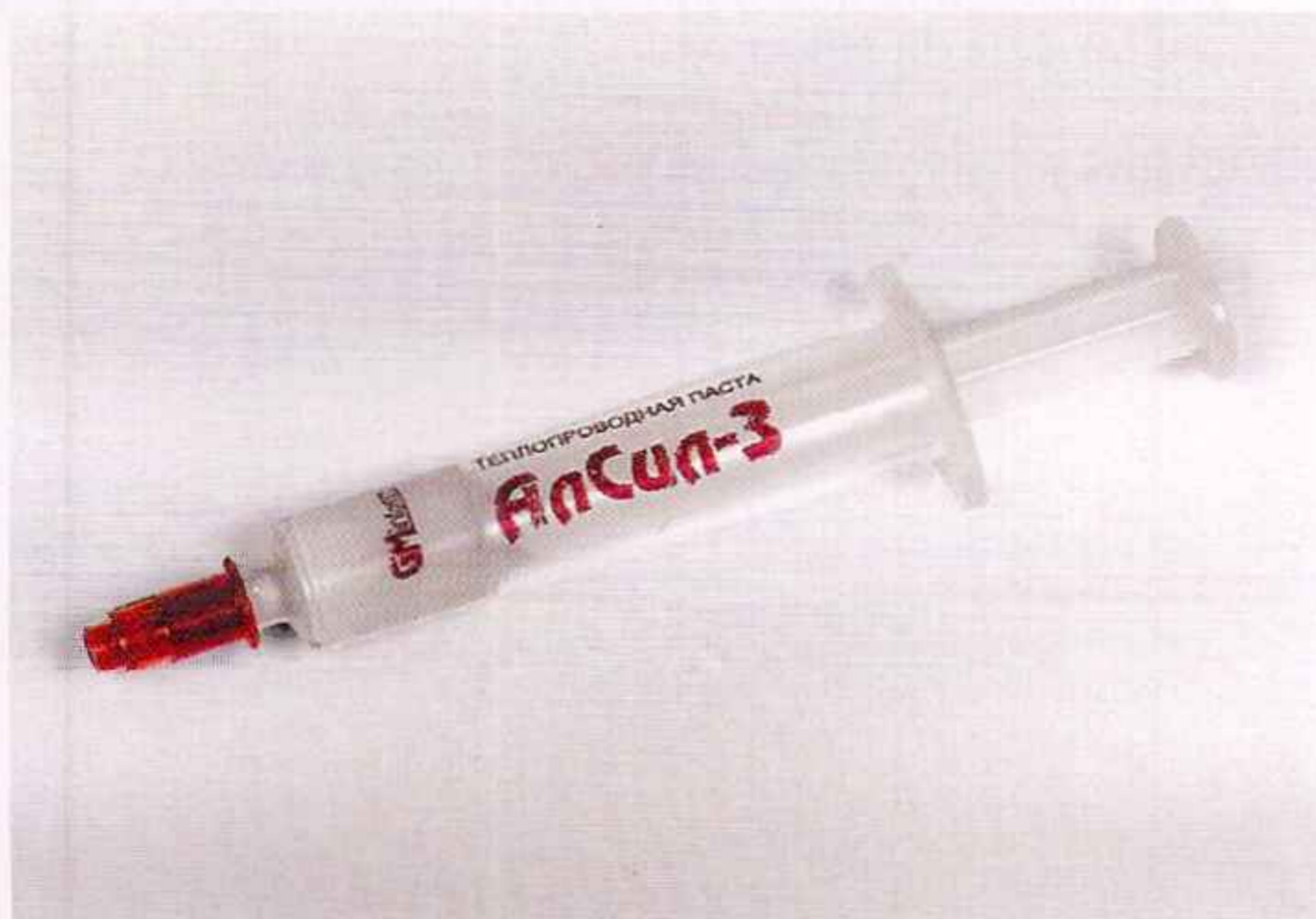
Пасту эту, в отличие от КПТ-8 той же фирмы, очень легко найти на рынке: она есть почти в каждом павильоне-самосборщике на Савеловском рынке, да и в других местах ее полно. Надеюсь, она себя хорошо покажет.

### КПТ-8 ГОСТ 19783-74

Маленькая баночка. На ней нет явных указаний на производителя пасты, только неясный логотип, но зато стоит масса нетто – 12 г. Честно говоря, верится в это с



КПТ-8 от GM-Inform



"АлСил-3"



КПТ-8 ГОСТ 19783-74

трудом, но точных весов рядом, к сожалению, не оказалось. Еще на крышке банки есть информация об удельном сопротивлении пасты (10 в степени 14 Ом на сантиметр) и рабочей температуре (-60 – +180 градусов Цельсия). Никаких тепловых характеристик нет, и это настораживает.

Такая форма упаковки куда менее удобна, чем шприц и даже пакетик, так как для нанесения пасты потребуется дополнительное приспособление, причем мягче отвертки. Ни в коем случае не используйте палец – замучаетесь потом отмывать.

Консистенция – ну-у-у, такой сметаны я не видел. Если в массу этой пасты поставить ложку, то она точно останется стоять. Цвет – белый, вкраплений не наблюдается. Очень похоже на пасту от GM-Info, но та не такая густая, что в нашем случае несомненно является плюсом – полости между основанием и кристаллом процессора лучше заполняет более жидкий материал. Посмотрим, может, паста расплавится при процессорной температуре.

### Безродная КПТ-8

Очень похожая на коробочку от предыдущей КПТ-8 упаковка, но другая наклейка. На ней написано лишь, что это – паста теплопроводная КПТ-8, применяемая для улучшения теплового контакта. Спасибо, мы не знали. Мы думали, ею зубы чистят.

Масса пасты – действительно 12 г, так как коробка заполнена под самую крышку. Хватит на всю районную локальную сеть, да еще и останется.

Другой вопрос, что, купив такую пасту, я бы не стал ее рекомендовать никому, кроме врагов. Может, тепло эта КПТ-8 проводит и хорошо, но очень густая консистенция вещества не позволяет нормально размазать его по процессору. Поэтому приходится надеяться, что паста будет размазана основанием кулера. Если же вы попытаетесь ее удалить, то удивитесь еще больше. Смыть пасту нужно спиртом, причем довольно долго. Цвет пасты – чисто белый, я бы даже сказал, ярко-белый. Она белее всех остальных паст обзора. Вкраплений нет.



NONAME в шприце

В общем, если бы не долг тестера, я бы не стал покупать такую пасту. Пасты с известными названиями, но без указания производителя, да еще и со странными консистенциями доверия у меня не вызывают.

### NONAME в шприце

Паста эта досталась мне после того, как в одном из ларьков Савеловского рынка я спросил, а есть ли у них термопаста. Да, сказали ларечники, и дали мне шприц. На вопрос, а что это, собственно, за паста, мне ответили буквально следующее: "Ну ты че, не видишь? Термопаста как термопаста!" Пришлось взять, ведь паста же. Насчет "термо" не знаю.

Пасты в шприце совсем немного, меньше грамма. Хватит буквально на пару процессоров. К сожалению, делений на шприце нет, поэтому установить точный объем не представляется возможным. Да и сам шприц странный какой-то...

Паста белая, консистенция – магазинная сметана, вкрапления присутствуют, но для того чтобы

их увидеть, лужу пасты придется очень пристально разглядывать. Больше сказать о ней нечего, так как ни об основе, ни о характеристиках ничего неизвестно.

### Silmore Silicone Compound

У компании – производителя этой пасты есть даже свой сайт: [www.silmore.com.tw](http://www.silmore.com.tw). А там есть кнопочка English, только вот английская версия сайта – under construction, а по-китайски у нас, увы, никто ничего не понимает. (Да ладно! А кто меня на Тайване учил "Здравствуйте" и "Спасибо" говорить? – Прим. ред.)

В общем, никаких характеристик этой пасты мы вам не дадим. Надпись "Silicone compound" дает нам лишь представление об основе пасты, то есть не содержит никакой информации. Судя по цвету, основанием является оксид цинка. Поставляется термопаста в пакетике массой 1,5 г, консистенцию имеет довольно жидкую, удаляется с рук и процессора легко, намазывается примерно так же. Чаще она при-



Silmore Silicone Compound



Безродная КПТ-8



Stars Heatsink Compound

лагается к кулерам, но предприимчивые торговцы, бывает, вытаскивают пакетики из коробок и продают по 50 руб. доверчивым покупателям. Учтите, кстати, что к нормальным кулерам термоинтерфейс прилагается всегда, иногда отдельно, иногда уже в нанесенном на основание виде.

### Stars Heatsink Compound

Сайт компании, производящей эту пасту, мне найти не удалось, хотя упоминаний в Сети о ней масса. Пакетик – чуть меньше, чем у Silmore, весом, думаю, один грамм или даже чуть меньше. С распространением этой пасты – та же история, что и с распространением Silmore. Меня бы жаба задушила отдавать 50 рублей за такой пакетик. К счастью, мне по старой дружбе удалось взять его на сборке.

Консистенция пасты – жидкая сметана, почти сливки, цвет – абсолютно белый, без каких-либо вкраплений. Основа, судя по всему, та же – оксид цинка.

Пакетика хватит на два процессора, да и то, наверное, экономить придется.

### Titan TTG-S104

Самый неоднозначный участник нашего обзора. Но обо всем по порядку.

Если вы где-то купите эту пасту отдельно, это будет означать, что кто-то не получит ее вместе с кулером, так как отдельно, насколько мне известно, она не поставляется. Фасовка – шприц 1,5 г серого цвета. Судя по надписи "Silver Grease" на шприце, наполнителем служит серебро.

И вот с этим-то связано большинство слухов вокруг этой пасты. "Я намазал процессор термопастой от Titan, а он сгорел..."

Потом мне сказали, что она проводит ток, так как содержит серебро". О, сколько подобных историй я слышал от наших читателей! Господа, термопаста от Titan ток НЕ ПРОВОДИТ и проводить никак не может, поскольку никакого серебра "в чистом виде" в ней нет. Зайдите на страницу [www.titan-cd.com/english/grease.asp?model\\_no=TTG-S104](http://www.titan-cd.com/english/grease.asp?model_no=TTG-S104) и посмотрите на величину диэлектрической постоянной. Увидели цифру 5? Замечательно. А теперь идем сюда: [www.asiinstr.com/dc1.html#List](http://www.asiinstr.com/dc1.html#List). Найдите в этой таблице, к примеру, стекло или резину. Еще вопросы есть?

Да и сами подумайте – что будет с компанией, которая начнет выпускать токопроводящую пасту для процессоров AMD Athlon? Да ее через месяц по судам затаскают!

Были также слухи о том, что существует поддельная термопаста Titan, которая проводит ток. Но что-то с трудом в них верится – кто будет подделывать вещь стоимостью 50 рублей?

Теплопроводность обещают на уровне 7,5 Вт/м·К. Хорошо, что я уже давно без оглядки не верю тому, что написано в таблицах. И вам не советую.

### Stars 700

Еще одна "серебряная" термопаста, на этот раз от уже известной нам Stars (полное название компании – Balance Stars). На тюбике даже написано: "10% silver included". Маркетологи – молодцы! С технической точки зрения фраза насчет 10% серебра абсолютно верна. Другой вопрос, что серебра в чистом виде в этой пасте нет и быть не может (см. выше). Да и вряд ли кому-то придет в голову тратить на производство термопасты довольно



Titan TTG-S104

дорогое и не слишком нужное там чистое серебро. Расфасовка пасты – шприц 1,5 г, консистенция – такая же, как у Titan, довольно жидкая. Цвет – светло-серый. На упаковке есть данные о теплопроводности и термическом сопротивлении. Обещают те же 7,5 Вт/м·К.

### Shin-Etsu Microsi

Под одним заголовком скрываются две разные пасты. Объединяет их то, что они произведены одной компанией – Shin-Etsu Microsi – и упакованы в одинаковые шприцы. Различаются эти шприцы лишь колпачками – на одном синий, на другом красный. Мы решили по этому поводу только одну фотографию поставить – синий колпачок вы ведь можете додумать и сами, правда? Зато текста влезет больше.

Почему мы решили, что это две разные пасты? Во-первых, потому, что содержимое шприцев хоть и незначительно, но все же различается по цвету и по блеску. А во-вторых, потому, что пасты показали не сильно различающиеся, но разные результаты.

Сайт [www.microsi.com](http://www.microsi.com) ситуацию не прояснил. Это очень информативный сайт, со всеми нужными характеристиками паст и прочей информацией, но вот определить, какая именно паста попала к нам, не получилось. Дело в том, что фотографий продукции на их сайте нет, а на шприцах указаны лишь фирма-производитель и ее сайт.

Впрочем, подозрения, конечно же, есть. Одна из этих паст, та, что с красным колпачком, – явно G-751. Ее фотографию мы нашли в куче технической документации. На сайте о ней есть исчерпывающая информация: теплопроводность 4,5 Вт/м·К, время

жизни – 12 месяцев. Долгим этот срок не назовешь. И что же теперь, каждый год вскрывать систему и менять термопасту? Понятно, что энтузиасты делают это даже чаще, но о простых-то пользователях, желающих, чтобы система просто работала, производитель, выходит, не подумал?

Что же касается второй пасты, то однозначного мнения на ее счет у нас нет. Очевидно, что до продукта с модельным номером G-751 выпускались и термопасты с другими номерами. Возможно, у нас оказалась какая-то из ранних моделей паст – G-750 или G-749. Или паста со страшным названием X23-7783D (есть в разделе "Продукция" и такая). А может, G-765 с теплопроводностью 2,9 в тех же единицах измерения.

Расфасованы пасты, как я уже писал, в шприц. На сайте есть информация о возможных вариантах фасовки: шприцы 0,5; 1; 1,5 г. Нам досталось по 1 г каждой пасты. Цвет паст – серый со слегка заметным блеском. Что является наполнителем – неизвестно, видимо, состав паст является закрытой информацией. Консистенция – густая, паста не имеет вкраплений, как цветочных, так и механических. Накладывается любая паста от Shin-Etsu легко, а вот удалить ее довольно сложно, водой она с рук не смывается, спиртом – с трудом.

### Как мы тестировали

Тестовый стенд состоял из процессора AMD Athlon 1400, разогнанного до 1533 МГц с поднятием напряжения на 0,1 В. Тех, кто хочет поспорить о целесообразности использования процессора столь малой тактовой частоты, я отсылаю к таблице тепловых мощностей процессоров AMD: [www.amdclub.ru/socketa/athlon\\_](http://www.amdclub.ru/socketa/athlon_)





Stars 700

spec.htm. Максимальная тепловая мощность этого процессора даже в неразогнанном режиме – 72 Вт, и больше этого количества рассеивает только Barton XP3200+. Все процессоры Thoroughbred независимо от тактовой частоты выделяют меньше тепла.

Соответственно, в режиме повышенного напряжения и задранной частоты тепловыделение еще выше. Насколько? Да кто ж его знает. Но разница есть, это видно сразу, если опустить частоту и напряжение до стандартных величин. Температура сразу падает более чем на 5 градусов.

Для прогрева процессора использовалась утилита BurnK7 из пакета CPU Burn. Сначала мы хотели прибегнуть к помощи S&M, но не все термопасты выдержали это испытание, поэтому было решено взять более гуманный "прогревальщик". Впрочем, в реальных приложениях условия, создаваемые обеими утилитами, достижимы разве что на короткое время.

В качестве охладителя использовалась система водяного охлаждения CoolerMaster Aquagate.

Температура снималась с помощью уже известной нам утилиты Motherboard Monitor, а она брала ее из термодатчика платы Soltek SL-75DRV5. Старая, но надежная мать с надежной же системой аварийного отключения при перегреве. Не продается.

По-хорошему, конечно, для изучения эффективности термоинтерфейса следует взять прогреватель куда большей площади, чем процессор, чтобы снизить плотность тепловых потоков. И измерять нужно не одну, а как минимум две температуры: поверхности кристалла и поверхности радиатора. Мы это обязательно сделаем, но сейчас нас

интересует чисто "пользовательская" точка зрения на выбор термопаст. Наукой же мы займемся позже и в другой статье.

### Комментарии и выводы

Результаты тестирования приведены в таблицах. Ну а теперь – немного выводов и комментариев.

Столбец "Сухой запуск" дан только для того, чтобы читатель понял, насколько меняет эффективность теплоотдачи добавление 15-рублевой детали – термопасты. В этом режиме основание кулера и процессор тщательно чистились от остатков термоинтерфейса. Повторять наш опыт не рекомендуется!

Обращать внимание на "температуру простоя" при равной температуре процессора под нагрузкой смысла, наверное, нет, ибо понятие "простой" само по себе означает, что ни о каком стационарном процессе тут не может быть и речи – "простой" подвержен флуктуациям по воле Windows. Иногда нагрузка на процессор в этом режиме доходит до 25%. Кстати, для того,



Shin-Etsu Microsi

чтобы добиться стационарного (неизменного во времени) процесса под нагрузкой, приходилось ждать полчаса – только после этого температура переставала расти окончательно. При первом тестировании мы ошиблись, приняв медленно (раз в пять – десять минут) повышающуюся температуру за окончательную, а когда спохватились – пришлось перетестировать все термопасты.

Итак, что мы видим? КПТ-8 от GM-Inform, пролежавшая ТРИ года, выступила так же хорошо, как и лидер тестирования – паста Shin-Etsu Microsi G-751. На второй ступеньке пьедестала почета каким-то образом уместились "АлСил-3", термопасты в шприцах от Titan и Stars, "гостированная" КПТ-8 и Silmore Silicone Compound. Бронзу взяла Shin-Etsu с синим колпачком. От нее слегка отстала паста Stars в пакетике, а уж безродная КПТ-8 проиграла даже ей. Наверняка из-за консистенции. Кстати, она не изменилась под воздействием температуры, и паста не стала более жидкой, как, впрочем, и густая КПТ-8 с желтой крышкой.

Почетное первое место с конца заняла "Просто термопаста". Так что словам разных товарищей о том, что это "тоже термопаста", верить не стоит, особенно если они относятся к тюбику непонятого происхождения.

Впрочем, лучше уж так, чем никак. В смысле, лучше уж иметь такую термопасту, чем не иметь никакой. Посмотрите на графу "Сухой запуск". Температура процессора недалеко от критической. И это с системой водяного охлаждения! Что будет при установке "насухо" обычного воздушного кулера, лучше и не думать.

Не все пасты одинаково полезны. Зашейте это в свой личный BIOS, когда пойдете покупать термоинтерфейс.

Кстати, если вы приобрели в свободной продаже термопасту, которая не попала в этот обзор, напишите нам о ней, и мы постараемся учесть ее существование в следующих, более "академических" тестах.

Рабочего процессора вам и запаса температуры! UP

Назгул  
nazgulishe@mail.ru

Таблица 1. Результаты тестирования термопаст

	КПТ-8 от GM-Inform	"АлСил-3"	КПТ-8 ГОСТ 19783-74	Безродная КПТ-8	NONAME	Silmore Silicone Compound
Температура при нагрузке, °C	56	57	57	61	68	57
Температура в простое, °C	47	48	47	50	57	48

Таблица 2. Результаты тестирования термопаст

	Stars Heatsink Compound	Titan TTG-S104	Stars 700	Shin-Etsu MicrosiG-751	Shin-Etsu Microsi синяя	"Сухой" запуск
Температура при нагрузке, °C	56	57	57	61	68	57
Температура в простое, °C	47	48	47	50	57	48

# О микрокодах и прочих страшных словах

## Старый привод и CD-RW

**Q** У меня HP CD-Writer Plus 8200i, во всех информациях об устройстве записывает CD-RW и CD-R. А так пишет только CD-R. При записи CD-RW появляется информация "Невозможно заполнить Fixation" и "Ошибка SCSI". Что можно сделать?

**A** К сожалению, порадовать вас нечем. Высокоскоростные (предназначенные для записи на скоростях выше 4x) болванки CD-RW привод писать не способен из-за низкой мощнос-

ти лазера. Поэтому или меняйте привод, или покупайте, если найдете, старые болванки CD-RW, предназначенные для скоростей 1-4x.

## О важности микрокодов

**Q** Собрали машину на старой матери 6ABX2V (i440BX) и процессоре Celeron-633. Мать не знает микрокодов для ядра соррепtime, из-за чего машина работает нестабильно и часто зависает. Сейчас выкроил немного времени на устранение этой неисправности, но нигде в Сети не

могу найти BIOS от LuckyStar, коей произведена плата в 1999-м. Все ссылки ведут на неработающий сайт этой компании. Я не в курсе, а может быть, эта LuckyStar давно кем-то куплена? И вообще подскажите, можно где-нибудь найти ресурс, содержащий HE ссылки, а сами файлы для EEPROM BIOS?

**A** На странице [www.rom.by/bios/LS/](http://www.rom.by/bios/LS/) я обнаружил, по всей видимости, самую свежую прошивку для этой платы. Там же есть модифицированная нашими умельцами (то есть неофициаль-

ная) прошивка, поддерживающая даже микрокоды Tualatin: [www.rom.by/bios/LS/6ABX2V/6ABX2V\\_2Mbit\\_ROMBYver\\_rT2.rar](http://www.rom.by/bios/LS/6ABX2V/6ABX2V_2Mbit_ROMBYver_rT2.rar). Попробуйте - может, спасет.

## TFT, LCD и прочие страшные слова

**Q** Короткие вопросы на тему ЖК-мониторов:

- 1) LCD, TFT? Что значат эти термины?
- 2) Ясно, что чем меньше время отклика, тем лучше монитор работает с динамическими сценами (фильмы, игры). Так вот вопрос: есть ли какой-нибудь 17-дюймовый монитор, который вы порекомендовали бы для решения многих задач, будь то работа с текстами, графическими файлами и чтобы поиграть комфортно было?

**A** Короткие ответы:  
1) LCD - Liquid Crystal Display, буквально - "жидкокристаллический дисплей", ЖК-монитор. TFT же расшифровывается как Thin-Film Transistor. Русский аналог придумать сложно, расписывать суть технологии TFT в этой рубрике - странно, поэтому просто запомните, что TFT LCD - это хорошо. А суть технологии мы рассмотрим в тематической статье.  
2) Да, хорошие "домашние" мониторы есть. Скоро мы опубликуем тестирование 17-дюймовых ЖК-мониторов, где все про всех напишем.

## Не стоит? Так поставь!

**Q** Почему на мой родной и любимый комп (ЦП-Northwood P4HT 3000 МГц, MB-ASUS P4C800 Deluxe Canterwood i875P, память - 1024 Мб DDR SDRAM Kingston K 4x256 PC3200 200 МГц, видео - MSI GeForce4 Ti4200 8x 128 Мб, звук - SB Live(ct4620), HDD - ST3120026AS 120 Гб, 7200 об./мин. SATA, блок питания - PowerMap 360W, 2 кулера, корпус - Thermaltake Xaser 3) не ста-

## Куда девать второй вентилятор?

**Q** Я купил себе новый компьютер. Корпус Asus Ascot A6R 340W, мать Asus A7N8X-X, Athlon 2500+, вентилятор Silent Breeze III, видеокарта Asus V9570/TD/256, жесткий диск Maxtor 120Gb, CD-RW, CD-ROM.

Чтобы все это хозяйство нормально охлаждать, в корпусе стоят два вентилятора 12 см (прилагались к корпусу). Один на вдув, другой на выдув. Но на материнке есть только один разъем для корпусного вентилятора. Можно ли подключить оба вентилятора к этому разъему или нет? Если да, то продаются ли такие переходники или придется делать его самостоятельно?

**A** Не рекомендую запитывать оба вентилятора на один разъем в материнской плате - может и не потянуть, сгореть, так как не рассчитан он на такую мощность. Лучше всего, конечно, купить себе реобас и, помимо кучи разъемов для подключения, получить возможность еще и скорости мерить и регулировать (поверьте, шум двух двенадцатисантиметровых вентиляторов, вентилятора блока питания и процессорного кулера вас очень скоро достанет). Это же, кстати, решит и проблему пустующих пятидюймовых слотов: выглядят и светятся большинство реобасов очень красиво.

Но если такой возможности у вас нет, купите за 30-50 рублей или сделайте сами переходник на обычный четырехконтактный разъем блока питания. Еще разветвитель довольно часто прилагается к мощным кулерам.

В крайнем случае можно и так провода прикрутить: черный от вентилятора - к черному на разъеме питания IDE, красный - к желтому там же. Только позаботьтесь об изоляции прикрученных проводов, а то сожжете БП. Ну и естественно, не стоит вешать



вентилятор на тот же разъем, где сидит, скажем, жесткий диск. Ни к чему это.

Кстати, именно поэтому, тестируя материнские платы, я всегда обращаю внимание на количество вентиляторных коннекторов. Для многих производителей уже стало хорошим тоном ставить минимум три свободных разъема. Для многих, но, к сожалению, не для всех...

Кстати, судя по обилию вопросов по охлаждению блоков питания, системных блоков и других устройств, пора делать FAQ по охлаждению. Как думаете, уважаемые читатели?

вится Windows 98 SE? Что бы я ни делал, он пишет одно и то же: сообщение "ОШИБКА ЗАЩИТЫ Windows", зараза.

С XP тоже не все гладко. Практически из любой игры он может взять и выкинуть меня на рабочий стол, а при запуске FarCry машина вообще уходит в жесткий ребут. Температура вроде нормальная: 31 в покое и 47 в загрузке, но это в относительно прохладном помещении.

**А** Первое и самое главное. Если на вашу машину действительно не встает какой-либо Windows, то у нее есть проблемы с железом.

Второе. Если Windows XP на нее все же встала, то проблемы не такие большие.

С чего начать диагностику? Со сброса параметров BIOS (в первую очередь установок памяти) на минимально возможные и с удаления из ПК всего железа, не являющегося необходимым для тестирования: звук, CD-RW, две планки памяти... Я уверен, что в этом режиме все заработает так, как надо. Если нет – перепрошейте BIOS. Затем добавляйте железки по одной и ждите появления глюка.

## Что такое PSU?

**Q** Собираюсь покупать корпус для P4 (в текущей конфигурации имею два винта), и в прайсе в описании товара вижу: "350W PSU". В технических же характеристиках, приведенных ниже в той же карточке товара, наблюдается иная строка: "Мощность блока питания 300 Ватт".

Хочется знать, что в данном случае означает это загадочное сочетание "350W PSU"???

**А** PSU расшифровывается как Power Supply Unit, то есть источник (блок) питания. 350W – по-видимому, мощность, хотя вполне может быть, что это лишь модель блока питания, в то время как 300 Вт – "честная" мощность. А возможно, составитель прайса и карточек с описанием товара просто ошибся.

В любом случае ориентироваться на цифру в карточке и даже на этикетке блока питания я бы не стал, особенно если бы являлся обладателем мощного компьютера, для которого и выбирал бы этот самый БП. Такое несоответствие данных – лишний повод подумать о целесообразности покупки этого устройства.

## DataFile

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

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

## Подешевле и по максимуму

**Q** Захотелось мне подешевле и по максимуму сделать upgrade моего компьютера... Характеристики компьютера: мат. плата: ASUS P3W i810 Slot1 с переходником на s-370, Celeron 900, 256 Мб SIMM, 20 Гб Seagate. Хочется обновить "маму" до i815, процессор – Celeron 1300 и поставить видеокарту на ATI 9600. Что посоветуете? Такое в принципе возможно? Стоит ли вообще "менять шило на мыло"?

**А** Это как раз тот случай, когда "подешевле и по максимуму" не получится хотя бы потому, что менять придется ВСЕ, а видеокарту надо будет вообще покупать "с нуля". Плату же на чипсете i810 никто сейчас не ку-

пит за разумные деньги. Да и менять процессор Celeron 900 на Celeron 1300 нет смысла.

Если менять систему на P4 для вас дорого, рекомендую сменить платформу вообще, а именно перейти на AMD Socket A. Дело в том, что мать на каком-нибудь KT266A или KT333 в комплекте с не слишком крутым процессором Athlon обойдутся вам ровно в те же деньги, что и i815+Celeron 1300. Но при этом максимум для Socket 370 – это P3 1400, а вот для Socket A существуют куда более быстрые процессоры. Иными словами, с масштабируемостью у такой системы дела будут обстоять намного лучше.

Память, правда, придется сменить на DDR. Ну, оно и к лучшему. Кстати, сейчас модули памяти у вас не SIMM, а SDRAM DIMM. На i810 других нет.

## Нет ресурсов для работы

**Q** Не могу установить видяху Radeon 9600 DDR 128 Мб от Gigabyte. Материнка Chaintech 7VJL VIA KT333A, Athlon XP 1700. Операционка Windows XP SP1 RUS (Под 98 проблем нет). Дрова пробовал разные, не помогает. В диспетчере устройств пишет (свойства RADEON 9600 SERIES): недостаточно свободных ресурсов для работы данного устройства (код12). А в списке конфликтующих устройств находятся VIA Tech CPU – AGP контроллер. Диапазоны ввода \ вывода и памяти, которые просит Radeon, уже используются VIA Tech CPU – AGP контроллер. Такая же ерунда наблюдалась и на Radeon 9100 (другие не пробовал).

**А** Прежде всего установите корректные драйверы чипсета ([www.viaarena.com/?PageID=403](http://www.viaarena.com/?PageID=403)) и включите (Enabled) в BIOS параметр "PNP OS Installed", пусть прерывания и ресурсы распределяются средствами ОС. Также поставьте, если еще не поставили, сервис-пак к операционной системе. Думаю, этим можно ограничиться. **UP**

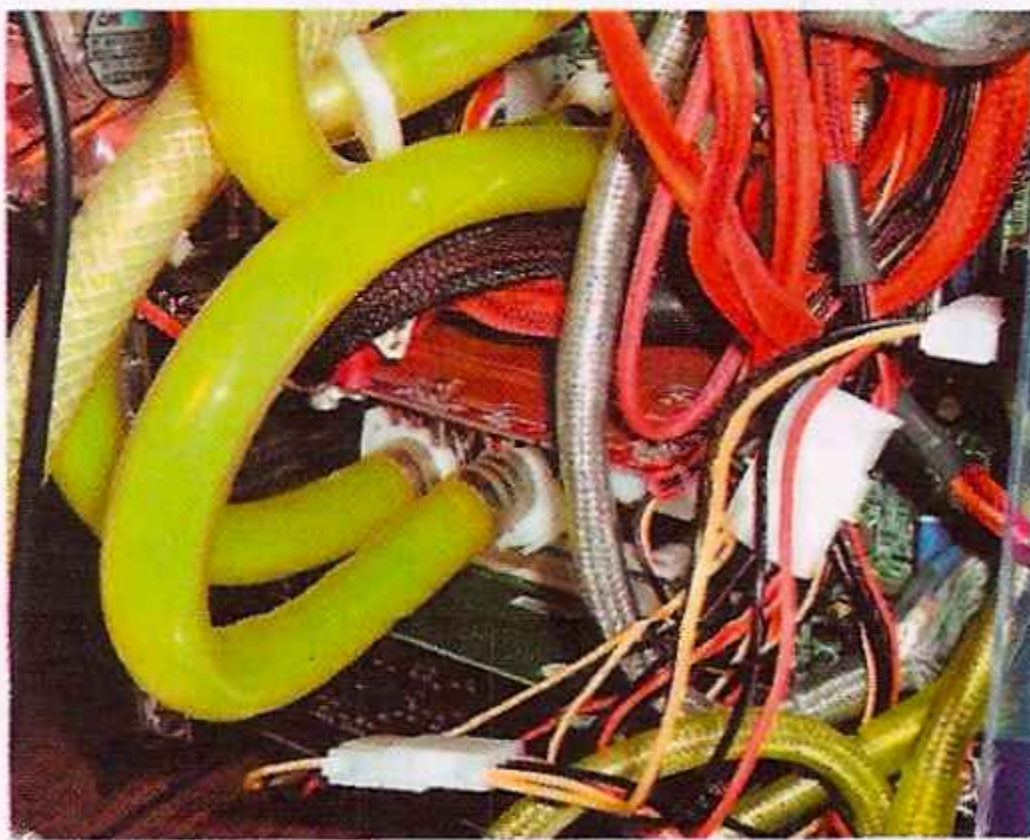
Назгул

[nazgulishe@mail.ru](mailto:nazgulishe@mail.ru)

## Развенчиваем миф о конденсате

**Q** Вы в журнале много говорили о водяном охлаждении компа. Я уже было собрался ставить его, но прошел слух, что в процессе эксплуатации системы водяного охлаждения возможно (и даже бывали случаи) образование конденсата на элементах системы, и как следствие, потеря мамки. Паранойя?

**А** При эксплуатации системы водяного охлаждения куда более опасным представляется течь хладагента из самой системы. Если у вас, не приведи Билл Гейтс, не затянут где-то хомут, то этой проблемы вы вряд ли избежите. Но если вы все аккуратно собрали, да еще и проверили сис-



тему на течи ДО установки, то бояться вам нечего. Разве что дырка образуется от трения трубки о какую-либо твердую поверхность. Впрочем, это большая редкость. Еще попадают плохо запаиваемые ватерблоки, но эта проблема также решается предварительным тестом.

Образование же конденсата в тех количествах, в которых это может повредить материнской плате или другим элементам, при нормальной эксплуатации системы и своевременном ее обслуживании (закljučающемся в протирке ватерблока тряпочкой) едва ли возможно. Хотя бы потому, что температура ватерблока никак не может быть ниже температуры воздуха, если вы, конечно, не меняете каждый раз воду или не охлаждаете ее в холодильнике. Безусловно, многое зависит и от влажности помещения, в котором ПК эксплуатируется. Но в любом случае отказываться от установки водяной системы из-за опасности образования конденсата – это примерно то же самое, что отказываться есть попкорн во время просмотра фильма из-за опасности подавиться.

Покупайте и не парьтесь. На сегодняшний день система водяного охлаждения – это самый бесшумный и простой способ обеспечить процессору действительно качественный теплоотвод.

Кстати, наличие водяной системы в корпусе – еще не повод пренебрегать корпусными вентиляторами. Это довольно распространенная ошибка пользователей таких систем.

## Хорек на страже копирайта

Чего только не делают производители программного обеспечения, чтобы хоть как-то снизить число пользователей, использующих нелегальный софт. Наконец до них дошло, что ключ к поведению взрослого человека лежит в его воспитании. Альянс делового программного обеспечения (BSA), за которым стоят такие киты, как Microsoft, Adobe Systems и другие, решил начать мощную пропагандистскую кампанию по систематическому приучению детишек к мысли, что незаконно копировать чужие программы – это плохо. Талисманом кампании выбран хорек, который будет использоваться в мультфильмах и комиксах для детей. Хорек, у которого пока нет имени (имя дети должны будут

выбрать путем голосования на веб-сайте BSA), будет пугать ребяташек страшными историями о последствиях баловства с сетями P2P. Кампания включает также диалоговую игру, в которой хорек уничтожает похищенные копии программ. Вообще говоря, выбор хорька в качестве талисмана довольно необычен, ведь всем известно, что эти забавные животные нередко промышляют хищением зерна из амбаров добрых селян.

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

## Покидать чат надолго бывает опасно

В веб-пейджере AOL Instant Messenger, которым пользуется более 36 миллионов человек, найдено уязвимое место. Проблема безопасности AOL IM связана с состоянием "away" при работе в

режиме чата. В результате программной ошибки переполнения буфера, которую выявила компания Internet Security Systems and Secunia, злоумышленник может взять под контроль PC пользователя, который отлучился и вывесил табличку "away". Проблема проявляется в любой версии Windows и классифицируется как "весьма серьезная".

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

## Интегрированное моделирование от IBM

Компания IBM на этой неделе модернизировала программу, предназначенную для бизнес-моделирования. Программное средство, называемое WebSphere Business Integration Modeler, является набором инструментария, предназначенного для деловых аналитиков, занимающихся проектиро-



ванием различных этапов бизнес-процессов. Используя Business Integration Modeler, аналитик может создавать диаграмму того, как должен выполняться рабочий процесс, включая формирование отчетов и обрабатываемых работниками форм. В пакете используется специально разработанный язык описания бизнес-процессов BPEL (Business Process Execution Language).

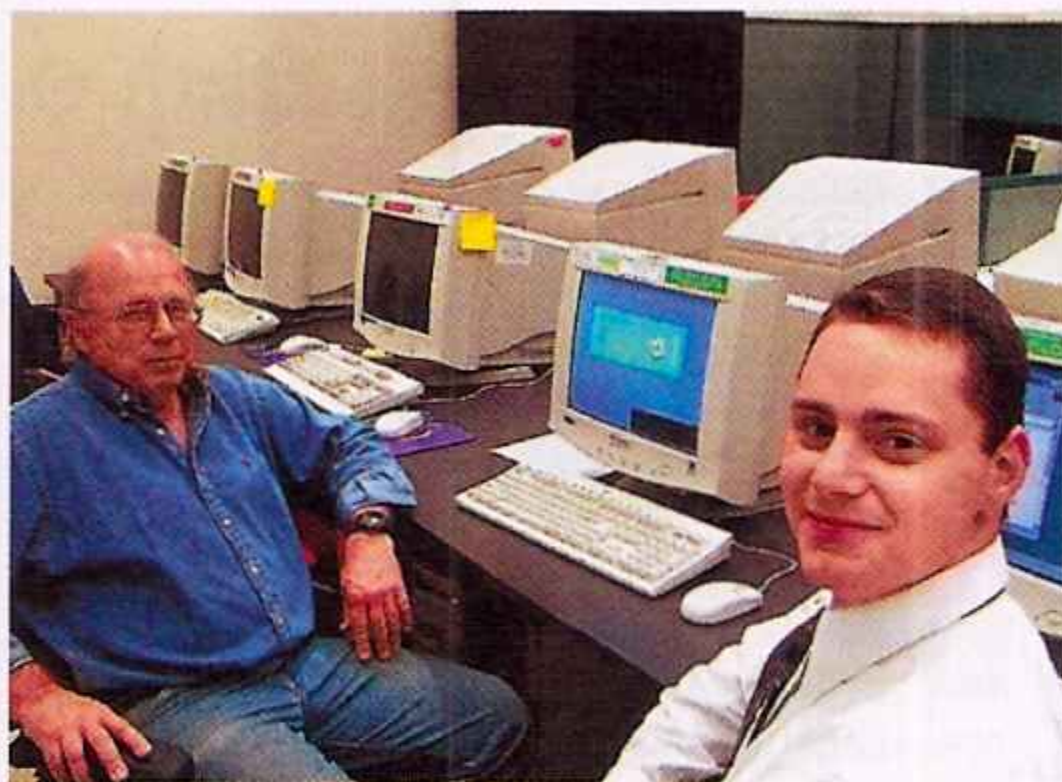
Источник: [www.news.com](http://www.news.com)

## Профессиональный анализ безопасности

Давно, очень давно компания Microsoft ждала появления действительно авторитетного и независимого специалиста, который поручился бы своим именем, что стоимость владения системами на базе ОС Windows ниже, чем стоимость владения UNIX-системами. Такой специалист наконец найден, однако выводы его неутешительны.

Все прежние оценки, так или иначе гласившие, что экономическая выгода от использования Windows действительно есть, страдали предвзятостью, которую с ходу замечали все наблюдатели. И лишь совсем недавно с аналогичным заявлением выступил распорядительный директор компании Immunity Дэвид Эйтел (David Aitel), известный профессионал в области компьютерной безопасности. Самое смешное, что его, с одной стороны, никто не заподозрит в симпатиях к Microsoft, а с другой – он подписался под работой, получившей название "Microsoft Windows: A Lower Total Cost of Ownership" ("Microsoft Windows: более низкая стоимость владения"). Казалось бы, компании Microsoft остается только довольно потирать ручки. Однако не тут-то было.

Авторитетный профессионал подтвердил, что системы на базе ОС Windows и в самом деле обходятся своим владельцам дешевле систем на базе Linux. Но в то же время Дэвид Эйтел совершенно бескомпромиссно заявил, что с точки зрения безопасности Windows – не лучший вариант. Данный вывод Эйтел сделал на базе собственного исследования. Его итоги впечатляют – если поиск уязвимостей в системе на базе Linux (дистрибутив Fedora Core 2) занял в



среднем шесть дней, то аналогичная задача для Windows отняла вдвое меньше времени. При этом, по мнению Эйтеля, даже выпуск второго сервис-пака для Windows XP не сможет радикально изменить ситуацию. Вернее, сможет, но лишь для владельцев новых процессоров AMD, оснащенных аппаратной системой безопасности EVP (Enhanced Virus Protection). EVP превосходно отражает атаки червей семейства MSblast и им подобных. Но – только в системах на базе последних моделей процессоров AMD. Что же касается высокого уровня безопасности Linux, то господин Эйтел полагает, что все дело в подходе к обновлениям. Если Microsoft полностью сосредоточилась на полировке самой ОС, то Linux-сообщество главное внимание уделяет коррекции широкого спектра приложений. Возможно, в этом и есть корень проблемы?

## Борьба с пиратами и Linux

Сегодня приблизительно 670 миллионов человек на планете используют компьютер, а к 2009 году, по мнению аналитиков, эта цифра и вовсе достигнет 1 миллиарда. Естественно, все крупные игроки на софтовом рынке не упускают данное обстоятельство из виду. Вице-президент компании Microsoft Мэгги Вайлдероттер (Maggie Wilderotter) сообщила, что в октябре начнутся поставки "облегченной" версии операционной системы Windows XP Starter Edition в Таиланд, Индонезию и Малайзию. Эти три страны выбраны, во-первых, потому, что правительства в них инициировали начало специальной программы по продвижению информационных технологий. Во-вторых, в этих странах проживает большое количество потенциальных пользователей, которые к тому же в отличие от Китая живут очень компактно. Вайлдероттер также сказала, что в Microsoft обсуждается вопрос о поставках XP SE еще в две страны. Правда, она отказалась уточнить, в какие имен-

но, однако в прошлом своем интервью вице-президент упоминала Бразилию и Россию.  
Источник: [www.news.com](http://www.news.com)

### Звездный час пиринговых сетей

Неожиданную выгоду от отсрочки выхода XP SP2 для пользователей заметили защитники пиринговых сетей. Компания Microsoft 9 августа предоставила полный код Windows XP SP2 только IT-компаниям, а частные пользователи получат апдейт не ранее конца августа. Группа адвокатов P2P Downhill Battle решила сыграть на этом. "Сейчас критическое время, подходящее для того, чтобы все поняли: P2P могут быть полезными", – заявил соучредитель Downhill Battle Николас Ревилл. После чего сделал доступным для свободного скачивания код второго сервис-пака на сайте [sp2torrent.com](http://sp2torrent.com). Любопытно, что система общих файлов BitTorrent ранее неоднократно использовалась для распространения различных версий Linux. Ревилл уверен, что теперь все увидят, насколько полезны могут быть сети P2P, когда требуется быстро сделать обновление для такой массовой системы, как Windows XP. Аналитики считают, что хотя XP SP2 предоставляется бесплатно, [sp2torrent.com](http://sp2torrent.com) все равно может нарваться на иск от Microsoft за нарушение лицензионного соглашения. В компании Microsoft пока никак не комментируют эту ситуацию. Некоторые наблюдатели говорят о том, что, возможно, P2P-сети действительно могут

## О занятости и неуверенности сотрудников

Оптимистичные результаты получили "охотники за головами" из кадрового агентства Hudson, которые провели исследование американского рынка труда в области IT. В исследовании приняли участие сотрудники из 650 компьютерных фирм. Собранные данные указывают на то, что "индекс занятости" в сфере высоких технологий постепенно растет. После краха доткомов и массового перехода на офшорное программирование рынок высокотехнологического труда в США испытал настоящий шок. Тысячи квалифицированных специалистов отправились "на вольные хлеба", а популярность компьютерного образования в Северной Америке сильно упала. Только сейчас, когда рынок в целом находится на подъеме, постепенно начинает выправляться и ситуация с кадрами. В соответствии с полученными компанией Hudson данными

безработица в США снижается как среди программистов, так и среди системных аналитиков и ученых. В то же время сами работники оценивают свои перспективы достаточно осторожно. Аналитики Hudson сравнили данные, полученные среди IT-профессионалов, с результатами исследования рынка "синих воротничков" – рабочих разных специальностей. Оказалось, что рабочие в 70% случаев отвечают, что полностью довольны своей работой. Среди IT-специалистов этот показатель не превышает 67,7%. Кроме того, допускают возможность скорого увольнения всего 18,4% рабочих, тогда как среди компьютерщиков этот показатель равен 26,1%. Аналитики склонны полагать, что низкий уровень морального состояния сотрудников высокотехнологических компаний связан с падением зарплат в отрасли.

быть полезны в таких случаях, однако все равно остается вопрос: идентичен ли оригиналу загруженный из P2P софт? И не содержит ли он в себе каких-либо вирусов или троянов?  
Источник: [www.news.com](http://www.news.com)

### NVIDIA сделала подарок программистам

Компания NVIDIA представила свой новый проект. На этот раз перед нами не графический чип, а программный пакет Scene Graph Software Development Kit (NVSG SDK). Продукт предназначен для разработчиков софта и позволяет им оптимизировать свои приложения для работы с самыми последними профессиональными графическими картами NVIDIA. Пакет NVSG SDK представляет собой объектно-ориен-

тированную библиотеку функций, написанных на языке C++, которые упрощают и ускоряют разработку быстродействующих 3D-приложений. Бета-тестирование продукта начнется 1 сентября. Не надо обладать могучими аналитическими способностями, чтобы предположить: в недалеком будущем благодаря NVSG SDK появится немало новых забойных 3D-игр.  
Источник: [www.tenlinks.com](http://www.tenlinks.com)

### Новый стандарт веб-приложений

Союз крупнейших технологических компаний, таких как Microsoft и ее новоявленный союзник Sun Microsystems, 10 августа представил новый стандарт, обеспечивающий взаимодействие между веб-приложениями. Специфи-

кация, названная WS-адресацией, предложена на рассмотрение Консорциуму Всемирной паутины (W3C) – главному арбитру веб-стандартов, который теперь должен сформировать соответствующую рабочую группу. WS-адресация, по мысли создателей, должна стать базовым блоком для осуществления взаимодействия удаленных веб-сайтов друг с другом. Потребность в создании новой технологии обмена данными возникла в связи с тем, что так называемый общий интерфейс шлюзов (CGI) уже не справляется с новыми требованиями времени и становится тормозом на пути ожидаемого бума веб-сервисов. В противовес CGI технология WS-адресации призвана стандартизировать обмен данными между

## Кризис производителей программного обеспечения

Интересная ситуация сложилась на мировом рынке программного обеспечения. Аналитики чуть ли не в один голос предсказывают новую эру – эру массовых слияний. Консолидация поставщиков – именно так принято называть начавшийся процесс. Его вызвали к жизни разные причины, и главная из них – падение доходности производства программного обеспечения.

Собственно, с таким взглядом на ситуацию во многом согласны и сами софтверные компании. Как полагают щедрые на комментарии участники рынка, сейчас большинство крупных корпоративных клиентов предпочитает увеличивать эффективность уже приобретенного ПО. Из-за этого главным источником доходов многих компаний, занимающихся производством софта, становится не продажа новых лицензий, а оказание консультативных и технических услуг. Понятно,

что много денег на этом не заработать, и небольшие компании вынуждены сливаться друг с другом, для того чтобы увеличить клиентскую базу. Таких слияний сейчас на рынке происходит очень много. Они дают компаниям шанс расширить свои сервисные возмож-



ности. У крупных игроков на рынке софта проблемы несколько иные. Им нет необходимости расширять число клиентов, зато приходится заботиться об их все возрастающих аппетитах. Расширение функциональных возможностей ПО достигается путем простого приобретения компаний, владеющих ключевыми технологиями. Потом новая утилита интегрируется в существующий пакет и расширяет его функциональный набор в нужную клиенту сторону. Именно этой причиной можно объяснить стремление Oracle к покупке PeopleSoft и слухи о планах Sun Microsystems по приобретению Novell.

Общее мнение выразил исполнительный директор компании Broadview Пол Криши (Paul Crisci). По его словам, сейчас слишком много компаний борются за несколько долларов, присутствующих на рынке. Так что слияния и поглощения продолжатся.

веб-узлами через создание новых унифицированных сценариев веб-приложений.

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

### Черный камень Macromedia

Компания Macromedia начала альфа-тестирование сервера веб-приложений нового поколения ColdFusion. Рабочее название проекта – Blackstone. Планируется, что бета-тестирование начнется уже этой осенью, а окончательный вариант выйдет в начале 2005 года. Система ColdFusion ориентирована на создание более эффективного веб-интерфейса, призванного заменить неуклюжий HTML новыми средствами Flash и XForms (вариации XML). Новый софт будет включать целый арсенал средств для создания диалоговых форм. Blackstone имеет на борту и инструментарий для генерирования отчетов, устраняющий потребность в специальных генераторах типа Crystal Decisions. Кроме того, в пакет добавлены дополнительные инструменты для представления графических данных и разного рода диаграмм в веб-приложениях. Представители Macromedia сообщили, что пакет поддерживает J2EE (Java 2 Enterprise Edition).

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

### Новая спецификация OpenGL

Официальное представление технологии OpenGL 2.0 состоялось 10 августа. Описание новой технологии включает спецификацию программного интерфейса языка

## Биометрический логин для Windows

Компания SecuGen выпустила на рынок новый продукт с длинным названием Secure Network Authentication Platform (SNAP). Комплекс обеспечения безопасного подключения пользователей к сети Windows состоит из программного пакета, устанавливаемого на сервере сети, клиентских утилит для каждой рабочей станции и сканеров отпечатков паль-



цев. Сканеры способны всего за несколько секунд получить изображение отпечатка пальца с разрешением 500 точек на дюйм. Все действие аутентификации происходит на сервере. Программный пакет получает отпечаток и сравнивает его с базой данных. Возможны различные варианты. Если отпечатка в базе нет, то вход в систему не выполняется. В противном случае сервер определяет текущее состояние прав пальцеобладателя.

Систему можно запрограммировать по-разному. Так, на одного пользователя системы может быть зарегистрировано несколько отпечатков пальцев. Никакого ввода пароля не требуется, а значит, его нельзя забыть, передать злоумышленнику или выбросить в урну, где его найдет не в меру любознательная уборщица с тремя высшими образованиями и тягой к наживе.

Приобретение SNAP может позволить себе любая компания. Ей придется оплатить серверное ПО и 20 клиентских лицензий – такой комплект обойдется всего в \$710. Подключение каждого нового пользователя будет стоить \$37. При крупных оптовых заказах сумма может быть снижена.

графической заливки (API Shading Language). Язык OpenGL Shading Language был одобрен наблюдательным советом архитектуры OpenGL (ARB) еще в июне 2003 года как расширение OpenGL 1.4. Этот язык изначально предназначался для того, чтобы стать общей частью OpenGL, что в итоге и произошло на днях. Ключевая особенность OpenGL 2.0 – это, конечно же, программная поддержка шейдеров – теней и разного рода специальных заливок. Спецификация OpenGL 2.0 также упрощает использование разработчиками прямоугольных

площадей (ранее в основном использовались квадраты, что ограничивало разработчика в выборе визуальных средств). Свою радость по поводу новой спецификации уже высказали компании ATI и NVIDIA.

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

### Требование рынка – закон для Sony

Некоторое время назад корпорация Sony заметно охладела к выпуску КПК, объявив даже, что прекращает заниматься их производством. Однако факт существования совместного предприятия

Sony Ericsson, занимающегося выпуском смартфонов, заставил руководство японской компании вернуться к теме выбора операционной системы для мобильных устройств.

Как заявил один из штатных сотрудников Sony, корпорация пристально следит за тем, как развивается рынок операционных систем PalmOS и Symbian, и выбор будет сделан в пользу той операционной системы, которая сумеет завоевать себе наибольшую популярность на рынке.

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

### Даже война IT не помеха

В индийском городе Сринагар, административном центре штата Джамму и Кашмир, охваченного гражданской войной, учреждена первая IT-компания, официально занимающаяся офшорным программированием. Magnum Software Services уже привлекла для работы в своем новом офисе 315 молодых кашмирцев. Между тем в штате уже два года нет доступа ни к Сети, ни даже к мобильной телефонной связи, поэтому пока компания вынуждена отгружать заказы по почте, на компакт-дисках. Несмотря на это, ее руководство полно оптимизма. "Это первый такой проект в Кашмире, и мы будем бороться за то, чтобы расширить его", – заявил руководитель компании Magnum Software Services Садаж-ад Ахмад Кант.

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

## Калифорния перейдет на OpenSource?

Группа независимых экспертов и аудиторов направила в адрес губернатора штата Калифорния рекомендации, в которых призывает бывшего Терминатора сделать выбор в пользу перехода административного аппарата штата на использование интернет-телефонии и программного обеспечения с открытыми исходными кодами. По мнению авторов рекомендаций, это даст штату возможность сэкономить \$32 млн. уже в течение ближайших пяти лет. Мы уже привыкли к тому, что европейские администрации одна за другой переходят на OpenSource, однако аналогичные новости из США пока редкость. Калифорния может стать первым американским IT-диссидентом. Создатели рекомендаций упирают на то, что использование IP-телефонии предоставит госслужащим новые функциональные возможности. С этим трудно спорить. Экономия также налицо. Сложнее с программным обеспечением. Но и здесь эксперты нашли нуж-

ные слова. По их мнению, идеология OpenSource даст возможность государственным организациям ковыряться в листингах программ и приводить их в соответствие с конкретными требованиями заказчика. К тому же, по мнению авторов рекомендаций, использование софта OpenSource обойдется американской казне гораздо дешевле продукции местных монополистов. С этим, кстати, можно еще поспорить: так, по оценкам аналитического агентства IDC, дешевле как раз использование ПО Microsoft. Как бы то ни было, в ответ на появление рекомендаций ожидается весьма серьезный общественный резонанс. В создании этого документа участвовали 275 специалистов, общим мнением которых пренебречь достаточно трудно. О реакции господина Шварценеггера информации пока нет. Трудно предположить, что губернатор Калифорнии хорошо разбирается в тонкостях OpenSource. Так что ему потребуются длительные консультации со специалистами.

# Что новенького в Сети

## Программа WebSite-Watcher

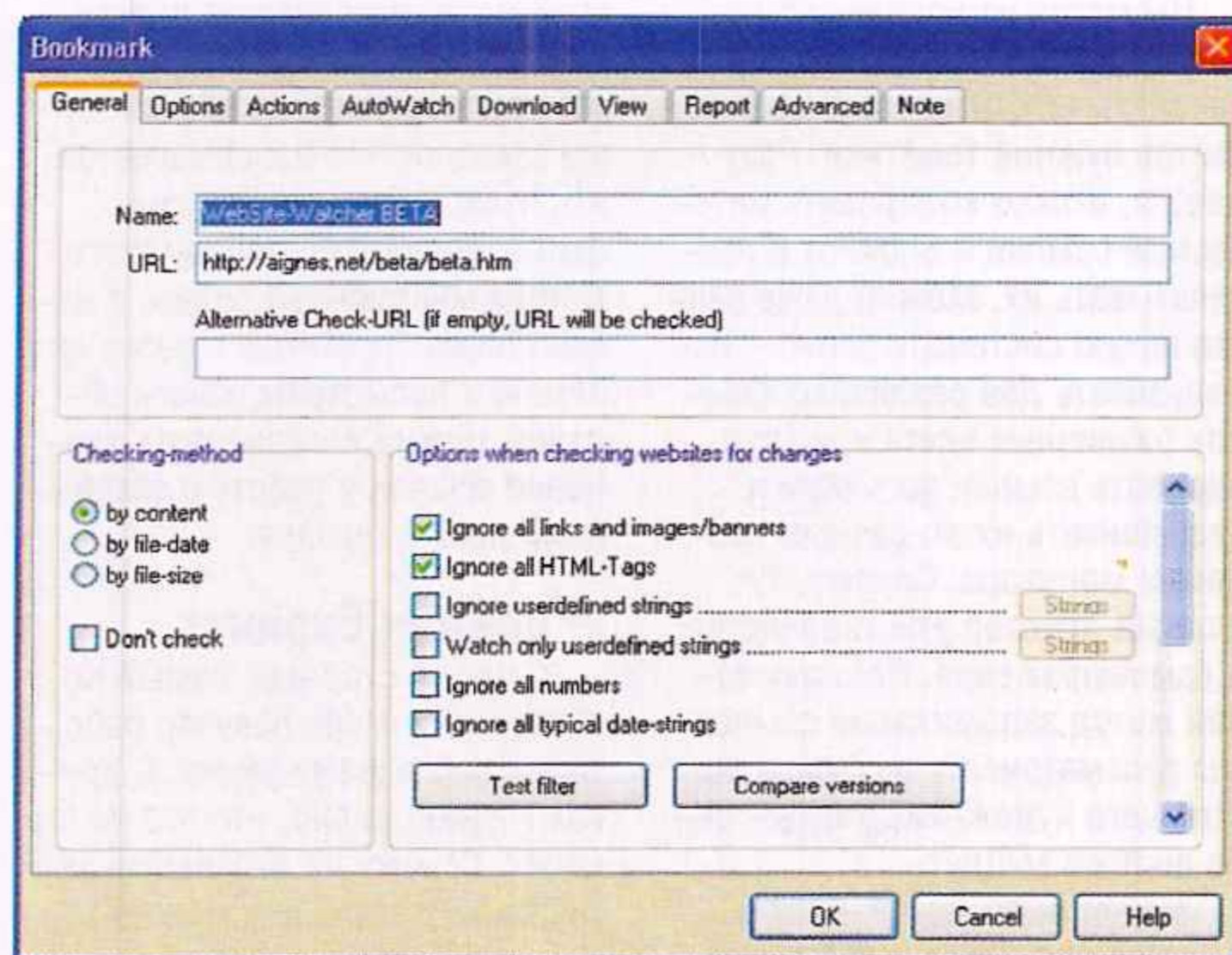
Сколько сайтов ежедневно посещает среднестатистический сетевой житель? Десять? Сто? Более ста? А какую долю от общего количества этих сайтов он посещает только для того, чтобы убедиться в отсутствии их обновления? Треть? Половину? Больше половины? Да это, в сущности, и не важно. Важно, что напрасно потерянное время никак не компенсируется.

Поэтому и тем, кто следит за собственным сайтом, и тем, кто регулярно просматривает чужие, надо задуматься над проблемой экономии как времени, так и трафика. Впрочем, можно и не думать, а просто взять и воспользоваться готовым решением под названием WebSite-Watcher ([www.aignes.com](http://www.aignes.com)), тем более что не так давно появилась очередная бета четвертой версии этого наблюдателя, которая находится по адресу: [aignes.swmirror.com/wsw400-beta06.exe](http://aignes.swmirror.com/wsw400-beta06.exe). Последняя стабильная версия тоже не слишком древняя ([www.aignes.com/download/wsw-setup.exe](http://www.aignes.com/download/wsw-setup.exe)).

Назначение программы полно и внятно описывается ее названием – она наблюдает за указанными пользователем сайтами и дает ему знать о появившихся на них изменениях. Учитывая специфику продукта, WebSite-Watcher имеет

два режима работы – Beginner и Expert. Выбрать нужный можно при первом запуске, а если выяснится, что пользователь не совсем адекватно оценил свои возможности и потребности, сменить режим можно в настройках. Также при первом запуске пользователю будет предложено выбрать язык интерфейса. Русский язык в списке есть, более того – по адресу [aignes.swmirror.com/wswhelp\\_russian.exe](http://aignes.swmirror.com/wswhelp_russian.exe) находится русский файл справки. Однако совершенство – понятие относительное, поэтому программа стоит денег. Ровно \$29,95, копейка в копейку. Впрочем, у грамотного пользователя наблюдатель окупится за несколько месяцев, а остальным программа без надобности – играть в нее нельзя...

Прежде чем начинать активно использовать WebSite-Watcher, следует создать базу данных ссылок. Причем вы можете создать несколько баз, что удобно как при эксплуатации одной машины несколькими пользователями, так и при разделении ссылок по профилям. Ссылки можно добавлять вручную и импортировать закладки из браузеров Internet Explorer, Netscape, Mozilla и Opera. Правда, все названия, написанные русскими буквами при работе под Windows XP, придется



В окне закладок программы пользователь может определить множество опций проверки, актуальных именно для этого сайта.

переписать заново (можно тоже по-русски, кстати). Если же количество закладок браузера превышает все разумные пределы и изменения на всех сайтах вам отслеживать не нужно, ссылки можно переносить по одной методом Drag&Drop. Указывать ручную прокси-сервер тоже не обязательно – программа может взять все необходимые настройки из Internet Explorer.

WebSite-Watcher умеет проверять все ссылки сразу, из конкрет-

ной папки или по одной. Умолчальные настройки указывают, что страницы следует проверять по содержанию. Но возможны проверки по дате или размеру. При проверке можно игнорировать определенные фразы, HTML-теги или числа (если на сайте стоит автомат, проставляющий текущее время или дату). Все проверенные страницы хранятся на локальном диске. **UP**

**Сергей Голубев**  
sergo@aviel.ru

## Свежие программные поступления

### Ice WALL 1.5

Алгоритм шифрования данных, который заложен в эту бесплатную программу, позволяет закодировать файл тридцатью миллионами различных комбинаций, при этом пароль может быть одним и тем же. Несмотря на продвинутость программы, пользоваться ею достаточно просто. Скачать Ice WALL можно по этому адресу: [home.tele2.fr/deltainform/downloads/setup1\\_5.exe](http://home.tele2.fr/deltainform/downloads/setup1_5.exe).

### Advanced X Video Converter 3.8.2

Программа позволяет проводить все операции, которые могут понадобиться пользователю при просмотре видео: объединение, разбиение и конвертация файлов. Кроме то-

го, с ее помощью можно извлекать звуковые дорожки и делать снимки отдельных кадров. Поддерживаются форматы: AVI, DivX, MPEG-1, MPEG-2, MPEG-4, VCD, SVCD, DVD, WMV и ASF. Скачать программу, которая стоит \$29,99, можно по адресу: [tiamat.hostmatix.com/~upuykxsr/XVideoConverter.exe](http://tiamat.hostmatix.com/~upuykxsr/XVideoConverter.exe).

### FiDu 1.0

Эта бесплатная программа предназначена для поиска дубликатов файлов. Ее отличают наличие двух режимов поиска и поддержка плагинов. Правда, пока на сайте разработчика имеется только один плагин, который добавляет в программу функции просмотрщика файлов. В новой версии ускорен процесс удаления дуб-

ликатов и исправлена ошибка при отмене удаления файлов. Скачать программу можно по адресу: [fidu.narod.ru/Progi/fSetup.exe](http://fidu.narod.ru/Progi/fSetup.exe).

### Video Fun Box 1.09

С помощью этой программы можно создавать титры и спецэффекты для видео. Она прекрасно совмещается с любым инструментом для работы с видео – от Windows XP Movie Maker до Adobe Premiere. Новая версия поддерживает текстуры форматов JPEG и GIF, а вводимый текст теперь можно растянуть на несколько строк. Скачать программу, стоимость которой составляет \$44,95, можно по адресу: [dl.filekicker.com/send/file/134416-q0lo/vfb\\_setup.exe](http://dl.filekicker.com/send/file/134416-q0lo/vfb_setup.exe).

# Узелок на память

## Инструменты для работы с закладками

Несмотря на исправную работу поисковых машин, глупо начинать каждый день с поиска сайтов нужной тематики. Разумеется, можно копировать интересные ссылки в Блокнот и распечатывать их. Можно даже ввести некую систематизацию – использовать для различных ссылок различные цвета или группировать ссылки по темам и развешивать их по разным сторонам монитора. Словом, тут полный простор для творчества и самовыражения. Поэтому такой метод запоминания ссылок мы рассматривать не будем: настоящего художника учить – себе дороже выйдет.

Может быть, когда-нибудь получит широкое распространение устройство, способное считывать ссылку с бумаги и перенаправлять ее в адресную строку браузера. Тогда непременно появятся в продаже целые книги, представляющие собой относительно полные коллекции ссылок на любую тематику. Возможно,

максималистам следует просто немного подождать и не забивать себе голову всякими менеджерами закладок. Но максималистов, как известно, мало. Поэтому фантазировать по поводу этого метода мы также не будем, а моментально спустимся с небес на землю и посмотрим, каким образом можно организовать хранение ссылок и работу с закладками прямо сегодня.

### Internet Explorer

С одной стороны, самый популярный в мире браузер работать с закладками умеет. С другой – сразу видно, что это не его конек. Ссылку на отдельную загруженную страницу можно запомнить (добавить в "Избранное"), однако сделать закладку на группу страниц невозможно, как и открыть несколько страниц во вкладках (речь идет о так называемой многоокопности. – Прим. ред.), поскольку канонический Internet Explorer работу с вкладками не поддерживает. Уп-

равление закладками устроено тоже не самым продвинутым образом – переименовать, удалить, переместить да создать папку. А казалось бы, чего стоило разработчикам компании Microsoft удачно реализовать в своем браузере столь простую и популярную опцию управления закладками. Ведь у нынешнего пользователя Сети интереса тьма тьмущая и, учитывая постоянную нехватку времени, ему сложно следить за обновлениями веб-страниц по всем темам, которые его интересуют. Вот если бы он мог открыть сразу группу страниц...

Собственно говоря, все организовано в лучших традициях альтернативной операционной системы – присутствует все необходимое, и нет ничего лишнего (за что его только линуксоиды ругают?). Поскольку рассказывать в этом случае особо нечего, примем такой сервис за единицу измерения уровня продвинутости менеджера закладок – 1 explorer.

### Avant Browser

Поскольку Avant Browser ([www.avantbrowser.com](http://www.avantbrowser.com)) поддерживает работу с вкладками, от его менеджера закладок следует ожидать по меньшей мере умения делать закладку на группу страниц. Так оно и есть, только по непонятным причинам для реализации этой возможности пользователю следует игнорировать пункт меню "Избранное" и воспользоваться пунктом "Группы". Именно там можно создать новую группу, в которую автоматически запишутся все ссылки на открытые в настоящий момент вкладки.

А вот меню "Избранное" у этого браузера практически полностью идентично аналогичному меню у Internet Explorer. Есть лишь одно исключение – в менеджер закладок этого браузера встроен довольно неплохой поисковый инструмент. Искать ссылки можно либо по ключевому слову в названии, либо по фрагменту адреса, либо по сло-

## Отдельные менеджеры закладок

**NetSignet.** Эта программа, проживающая по адресу [www.netsignet.net](http://www.netsignet.net), поддерживает работу с коллекцией ссылок нескольких браузеров и облегчает жизнь всем тем, кто по каким-то причинам пользуются более чем одной программой для просмотра веб-страниц. Между прочим, процент пользователей, которые устанавливают на свои компьютеры несколько браузеров, не так уж и мал. Кто-то испытывает их возможности и выбирает браузер навсегда; кто-то, узнав об уязвимости IE, проверяет на прочность альтернативные инструменты и т. д.

NetSignet умеет группировать закладки по категориям, добавлять к каждой текстовый комментарий и экспортировать список в файл формата html. После запуска она помещает в системный трей значок, обеспечивающий быстрый доступ к закладкам. Сохраненные закладки можно разместить на удаленном ресурсе для того, чтобы обеспечить доступ к ним с другой машины сети. Программа бесплатна, работает под управлением операционных систем Windows 98 /

2000 / XP, а скачать ее последнюю версию можно по адресу: [www.netsignet.net/download-manager.php?file=netsignet-setup.exe](http://www.netsignet.net/download-manager.php?file=netsignet-setup.exe).

**СайтБлокнот.** Менеджер закладок с расширенными возможностями вы найдете по адресу: [caravelsoft.narod.ru](http://caravelsoft.narod.ru). Для того чтобы сохранить ссылку, достаточно просто скопировать ее. Остальное сделает за вас программа, разве что описание придется набрать самостоятельно. Открытие ссылок происходит так же просто: клик мышью – и основной браузер приступил к работе. Последняя версия программы находится здесь: [caravelsoft.narod.ru/sitenote.zip](http://caravelsoft.narod.ru/sitenote.zip).

**Url Browser.** Программа Url Browser ([feeltersoft.swrus.com](http://feeltersoft.swrus.com)) предназначена для тех, кого уже не удовлетворяют возможности модулей, встроенных в браузеры. Сохраненные ссылки организуются в древовидную структуру, причем каждую из них можно сопроводить подробной информацией в виде текста или картинки.

Поддерживается импорт ссылок из браузеров Internet Explorer, Opera и Mozilla, html-файлов и каталогов с файлами-ссылками. Возможен и экспорт ссылок, в том числе в простой текстовый файл. Программа сама проверяет ссылки на предмет существования, причем делает это не только в ручном режиме, но и автоматически. Последняя версия программы расположена тут: [feeltersoft.swrus.com/download/URLBrowser.zip](http://feeltersoft.swrus.com/download/URLBrowser.zip).

**Links Organizer.** Одной из функций этого инструмента ([www.metaproducts.com](http://www.metaproducts.com)) является предоставление быстрого доступа к сайтам Сети. Программа показывает все ссылки, имеющиеся в программах Internet Explorer, Netscape и Opera, автоматически проверяет их и сообщает о результатах проверки по электронной почте или ICQ. Встроенный в Links Organizer редактор позволяет сортировать категории, папки и отдельные ссылки. Скачать последнюю версию этой программы можно по адресу: [www.metaproducts.com/download/losetup.exe](http://www.metaproducts.com/download/losetup.exe).

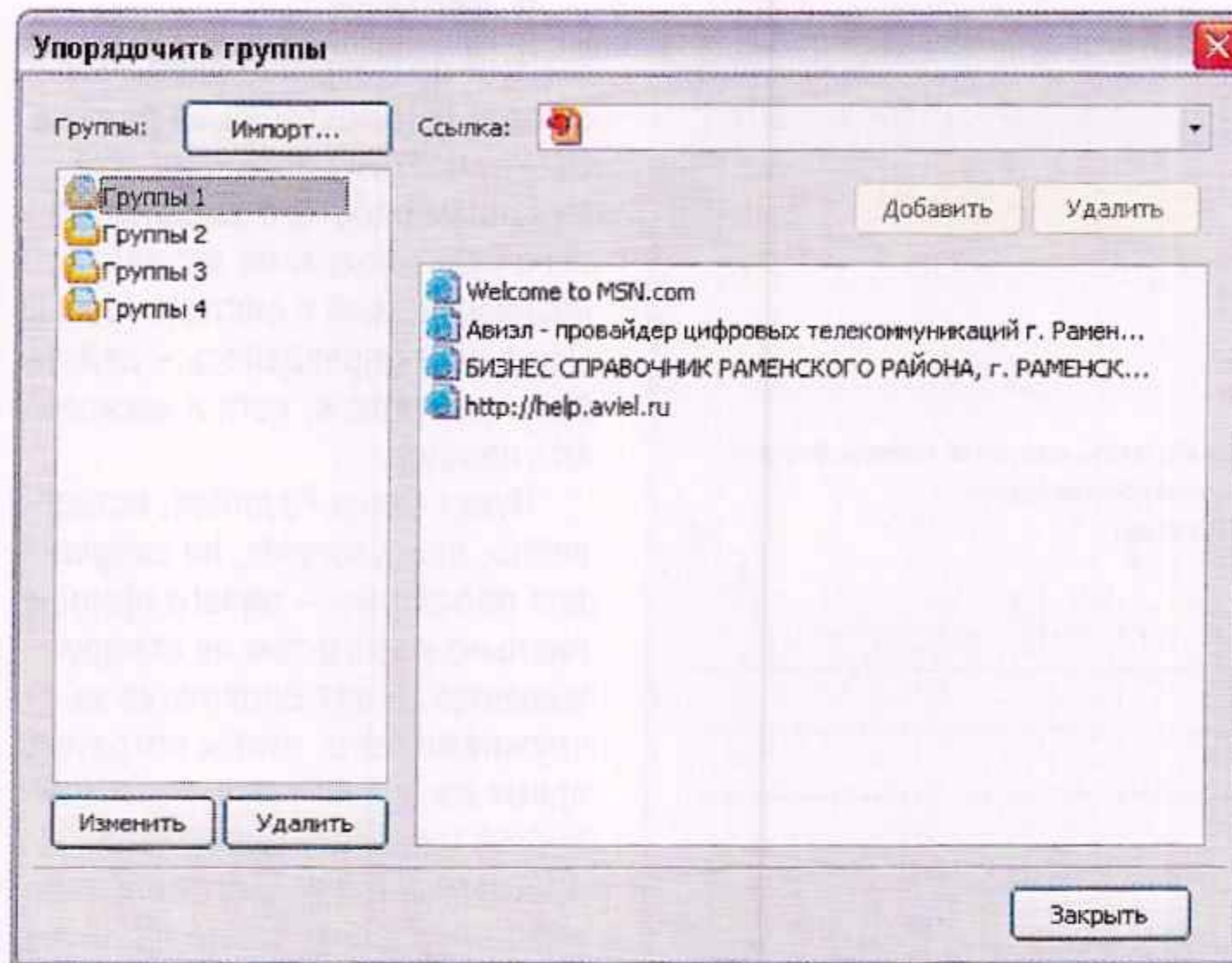


ву и фрагменту адреса одновременно. Таким образом, функцию поиска можно признать практически совершенной – большее количество параметров для эффективного поиска вряд ли можно предусмотреть.

С группами дело обстоит несколько интереснее. Все ссылки, помещенные в группы, автоматически в закладках не появляются. Иначе говоря, закладки в этом браузере находятся не только в закладках, но и в группах, причем закладки – сами по себе, а группы – сами по себе. Вероятнее всего, это вызвано тем, что разработчики просто использовали неизменный механизм сохранения закладок браузера Internet Explorer (еще один камень в огород программистов, предпочитающих скрывать код написанных ими программ – другим разработчикам вместо того, чтобы улучшать существующий модуль, приходится писать новый). А поскольку Avant Browser поддерживает работу с вкладками, модуль сохранения ссылок на группы страниц написали "с нуля".

Группы в понимании авторов программы не являются чем-то статичным – отдельную страницу можно добавить в любую группу прямо из основного меню. Более того, перейдя в режим редактирования групп, пользователь может добавить в произвольную группу любую ссылку из истории посещений, которая доступна в том же самом окне. Разумеется, в режиме редактирования можно удалять группы или изменять их название.

Фактически мы имеем два инструмента для работы с закладками – стандартный (с функцией поиска) и оригинальный (без этой функции). Такое решение разработчиков трудно назвать логичным. Если бы функция поиска была реализована в меню "Группы", обыкновенное удаление меню "Избранное" с панели управления браузером решало бы все проблемы. В этом случае пользователь получает хороший инструмент управления закладками с одним-единственным недостатком, заключающимся в том, что для сохранения какой-нибудь отдельной ссылки все равно необходимо создавать группу. Впрочем, никто не мешает ему сразу организовать группу под названием "Отдельные ссылки" и пользоваться для этой цели именно ею. Разумеется, ссылки, располо-



Avant Browser позволяет сохранять закладки, объединяя их в группы, которые впоследствии можно редактировать встроенными средствами.

женные в отдельной группе, могут открываться как все сразу, так и по одной.

С другой стороны, в процессе сохранения ссылок стандартным для Internet Explorer путем можно добиться того, что самые востребованные из них будут отображаться на панели ссылок, что очень удобно для быстрого вызова. Поэтому алгоритм работы для Avant Browser будет выглядеть так: для запоминания ссылок используется только меню "Группы", а ссылки на наиболее актуальные сайты сохраняются в "Избранное-Ссылки", чтобы они отображались на панели ссылок. Несколько запутанно и не совсем комфортно, но привыкнуть можно.

Итак, оцениваем этот браузер с точки зрения удобства работы с закладками. Все возможности IE присутствуют – 1 explorer; есть поиск по избранному, который вряд ли будет использоваться, но тем не менее за это программа получает 0,5 explorer; есть возможность работы с группами ссылок – 2 explorer. Общий результат – 3,5 explorer.

## NetSurf

У этого многооконного браузера ([www.klodware.nm.ru](http://www.klodware.nm.ru)) нет специального блока, отвечающего за сохранение ссылок, но все же я решил включить его в обзор в качестве иллюстрации того, что творческий подход к проблеме может принести положительный результат даже без особых переделок стандартных для системы инструментов.

При запуске этого браузера справа открывается панель с тремя закладками – "Сайты", "Файлы"

и "Кэш". В данном случае нас интересует закладка "Сайты" (хотя всем, кто ищет легкий, бесплатный и достаточно функциональный браузер, имеет смысл разобраться со всеми вкладками основательно – в качестве альтернативы IE этот браузер смотрится весьма достойно), точнее папка "Архив", которая находится на этой закладке.

Если на момент установки программы пользователь не вычистил "Избранное" браузера Internet Explorer, то в папке "Архив" он увидит все его содержимое. При этом несколько выше он обнаружит папку "Сайты", в которой находятся ссылки на все открытые в настоящий момент веб-страницы.

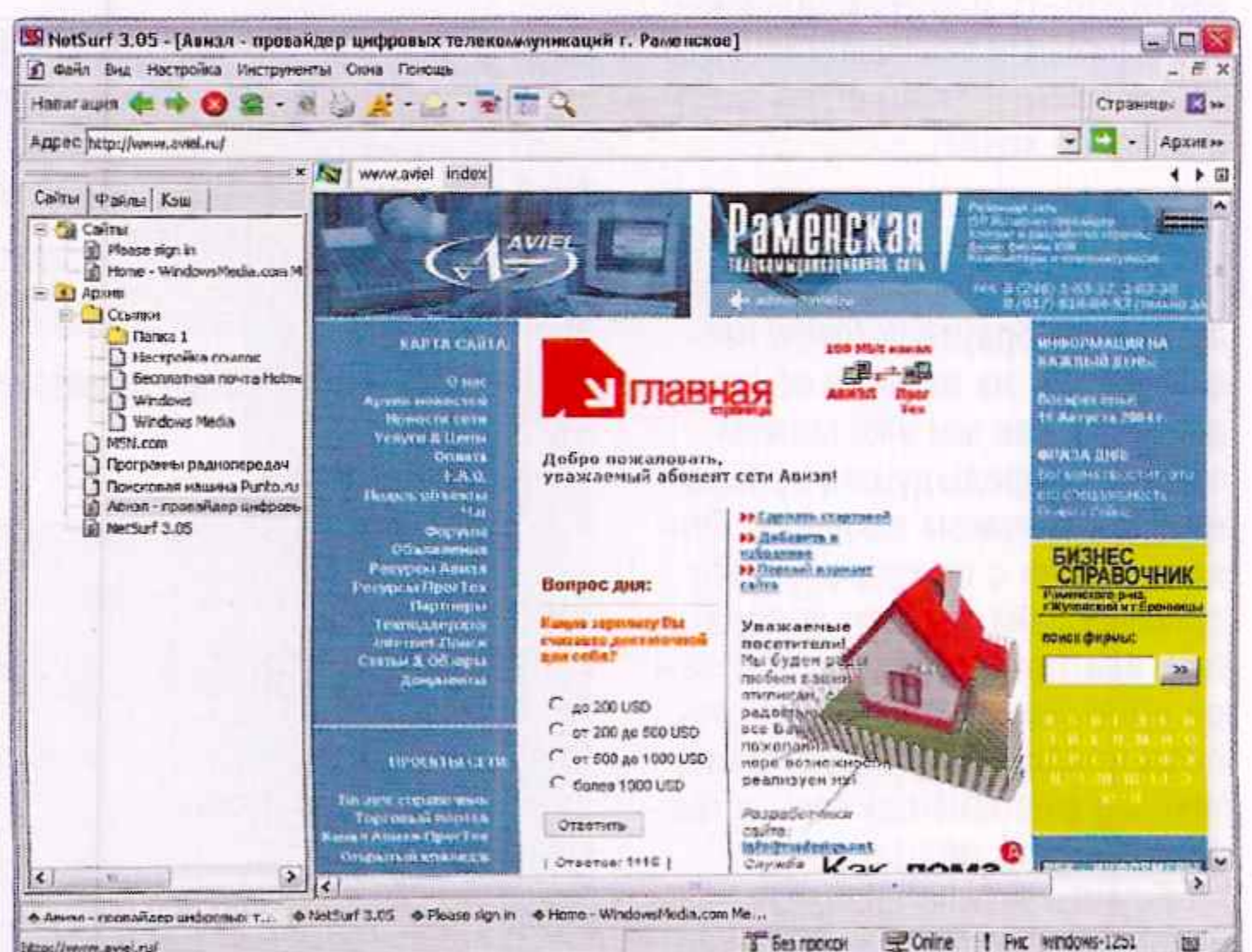
Вся работа с сохранением закладок, таким образом, сводится к обычному Drag&Drop. При этом в архивной папке можно созда-

вать, удалять и переименовывать вложенные папки и редактировать сами адреса. "Чистая" функциональность этой системы работы с закладками абсолютно эквивалентна тому же показателю у Internet Explorer, однако творческий подход позволил довести систему до уровня абсолютно интуитивно понятной юзеру. Такие вещи следует поощрять, поэтому общая оценка в 2 explorer представляется мне минимально справедливой. А вот работать с сохранением группы ссылок оказалось не совсем удобно – сначала в папке "Сайты" надо организовать вложенную папку, куда перемещаются интересующие вас ссылки (с другой стороны, так можно сохранить не все активные ссылки, а только некоторые из них, не закрывая при этом неактуальные), а затем в архив переносится вся папка. Тем не менее достоинства у такого метода, несомненно, есть, что добавляет браузеру NetSurf еще 2 explorer. Таким образом, общая оценка системы работы с закладками этой программы составляет 4 explorer.

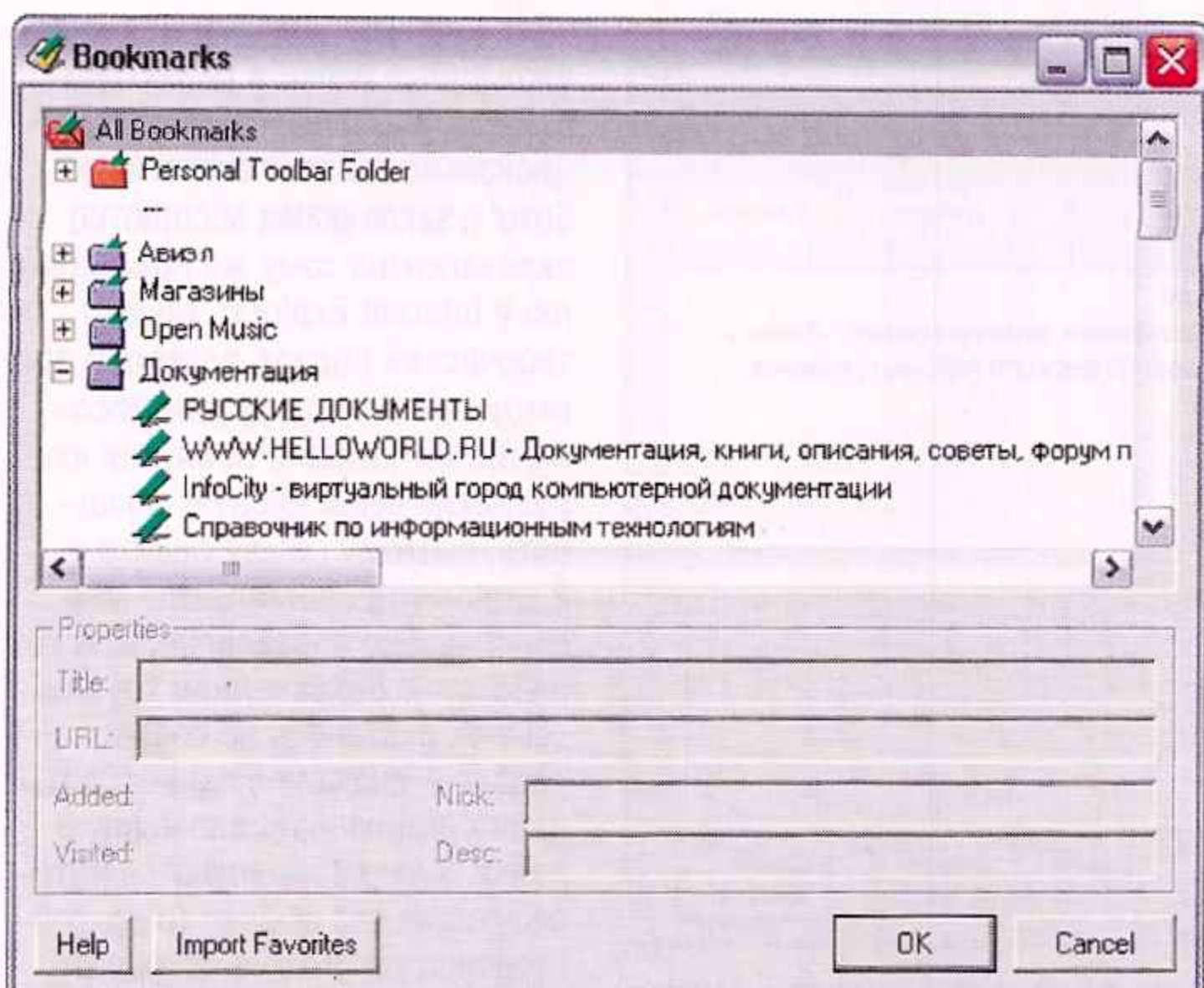
## Slim Browser

Механизм закладок этой программы ([www.flashpeak.com](http://www.flashpeak.com)) практически один в один повторяет механизм, реализованный в Avant Browser (или наоборот – кто это придумал первым, в данный момент сказать сложно). Поэтому не буду повторяться, а остановлюсь только на отличиях.

В меню "Группы" есть пункт, позволяющий сохранить все активные ссылки в одной группе. Это, несомненно, весьма кстати. Однако открыть отдельную стра-



Режим управления закладками браузера NetSurf принципиально не нов, однако его продуманность заслуживает особой оценки.



Редактор закладок браузера K-Meleon позволяет делать с сохраненными ссылками практически все, что может понадобиться пользователю.

нищу из группы потом будет несколько проблематично – предлагается либо открыть все ссылки группы, либо вообще ее не трогать. Это является существенным минусом, поскольку затрагивает святое – кошелек.

Поэтому Slim Browser за такое неспортивное поведение называется на 1 explorer. Не спасает его даже окошко управления группами, на котором больше кнопок, чем на таком же окне ближайшего конкурента – конкурент хотя бы предоставляет доступ к истории посещений. Кстати, за это нашего подопечного тоже можно лишить баллов, что мы и делаем – минус 0,5 explorer. Итог для механизма работы с закладками программы Slim Browser неутешителен – 2 explorer. Стало быть, любознательный пользователь сможет найти что-то получше (а нелюбознательный все равно ничего, кроме Internet Explorer, не знает и знать не хочет).

## NetCaptor

Очередной клон самого популярного браузера ([www.net-captor.com](http://www.net-captor.com)) на планете со стандартным, как мы уже можем понять из предыдущих испытаний, механизмом закладок. Однако работа с группами у него организована так, что придаться к ней тяжело (в этом браузере организация работы с группами вообще самая удобная из тех, что мне приходилось встречать. – Прим. ред.).

Группы можно создавать, удалять, редактировать. Можно добавить открытую страницу к существующей группе, а при до-

бавлении всех открытых страниц программа все равно попросит вас уточнить, должна ли она запомнить все или у хозяина есть другие планы.

Открывать можно как всю группу, так и отдельную страницу из этой группы. При этом каждая группа хранится на диске в виде отдельного файла, что упрощает отправку части коллекции ссылок по электронной почте (главное, чтобы у корреспондента был тот же самый браузер, поскольку формат файла отличен от стандартного html).

Механизм управления закладками браузера заслуживает твердой четверки. Если бы авторы реализовали функцию поиска, оценка могла бы быть и повыше (ну а лично от меня эта надстройка получила бы твердую пятерку. – Прим. ред.).

## K-Meleon

Этот браузер ([kmeleon.sourceforge.net](http://kmeleon.sourceforge.net)) построен на движке Gecko, поэтому я ожидал, что механизм работы с закладками у него будет похож на механизм, реализованный в системе Mozilla. Ожидание оправдалось – действительно похож, хотя и несколько упрощен.

Пункт меню Favorites, естественно, присутствует, но скорее для проформы – ничего принципиально нового там не обнаруживается. А вот Bookmarks заслуживает того, чтобы потратить время на освоение всех возможностей системы. Для начала программа предложит пользователю определить место на диске, где будет располагаться файл с закладками. Это удобно для всех, кто часто переустанавливает систему и уже устал от операций экспорта-импорта. Кстати, формат файла закладок стандартен, поэтому можно использовать один файл для нескольких браузеров.

Поскольку браузер K-Meleon понимает вкладки, логично было бы предположить, что он умеет сохранять сразу несколько ссылок в одну папку. Увы, на этот раз логика нас подвела. Механизм сохранения ссылок предусматривает запись в файл закладки только одной ссылки. Правда, у K-Meleon имеется встроенный редактор, который позволяет проделать с сохраненными ссылками все что душе угодно, но это уже не то.

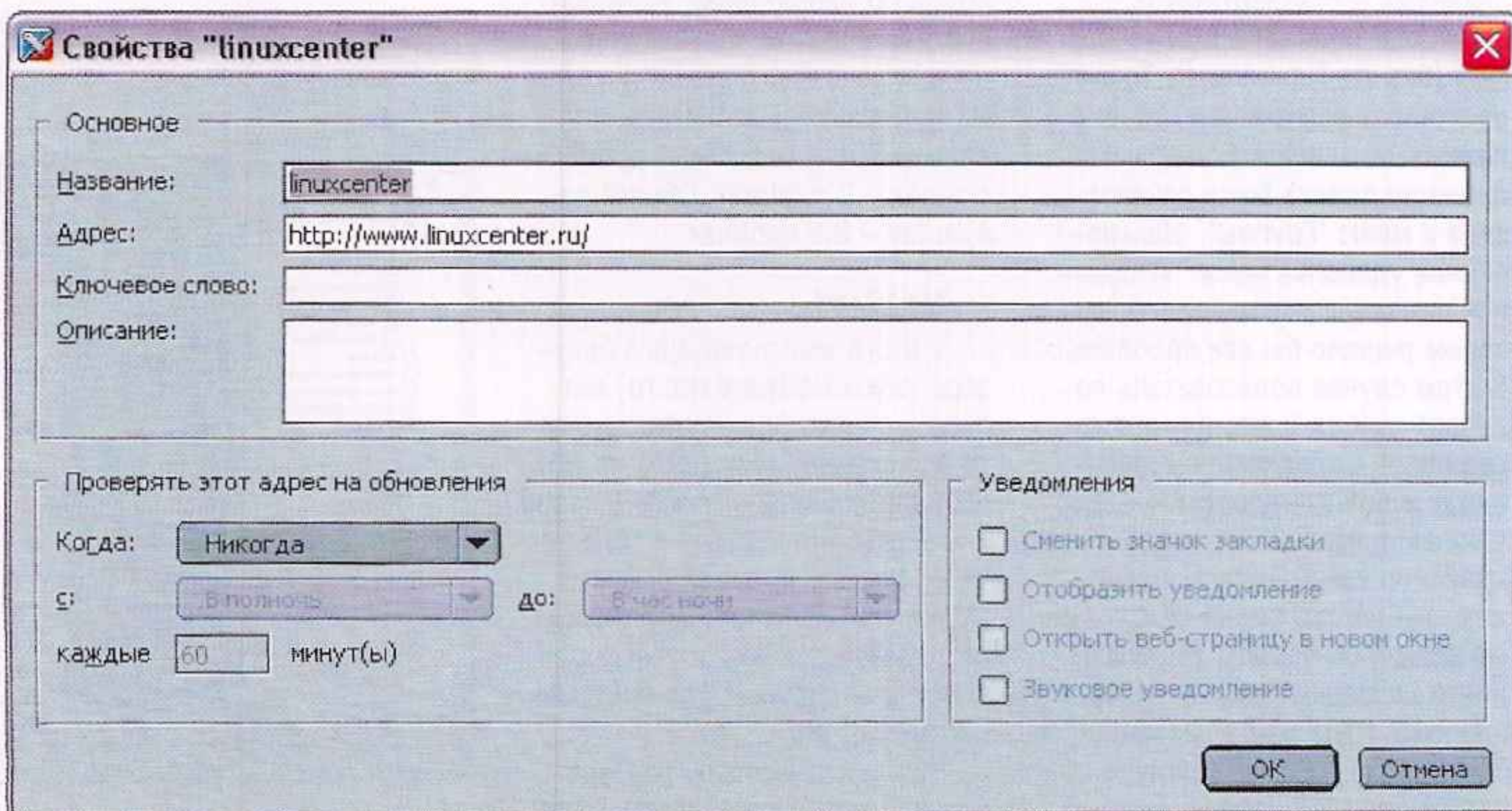
Итог – 3 explorer. К чести разработчиков хочу заметить, что у этой программы много других достоинств, рассмотрение которых выходит за рамки этой ста-

ти. Видимо, работа с закладками – это просто не самая сильная сторона браузера.

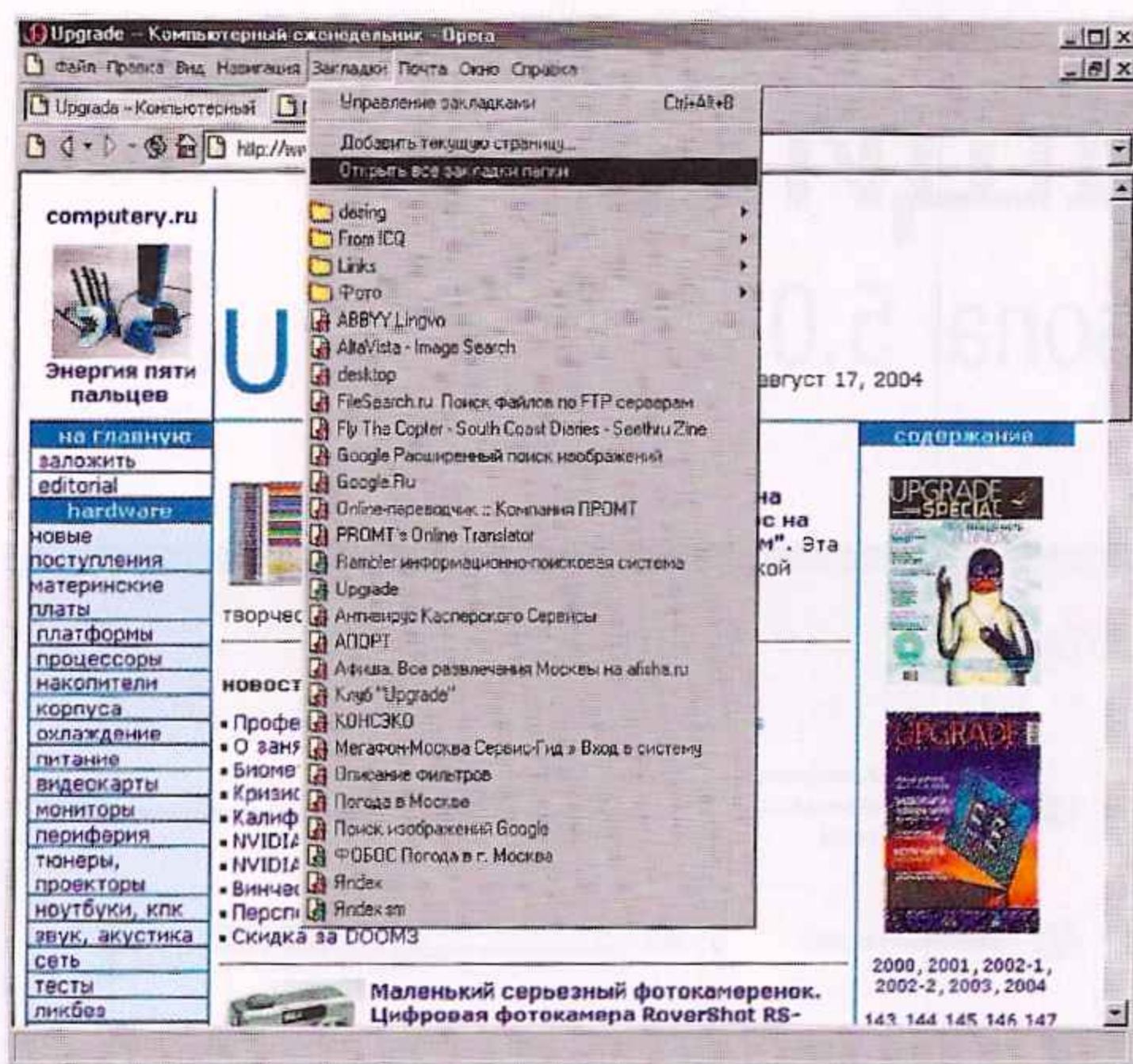
## Mozilla

Этот браузер ([www.mozilla.org](http://www.mozilla.org)) изначально создавался именно для работы с закладками, поэтому он делает все, что может понадобиться пользователю, у которого есть конкретная цель и который готов эту цель сформулировать. Правда, рассматривать его отдельно от плагина Multizilla практически бессмысленно, поэтому мы разбираем работу браузера, усиленного этим плагином.

Отдельную открытую страницу можно как сохранить в корневой папке, так и в процессе сохранения выбрать папку, в которой она будет находиться. Кроме того, вы можете сохранить все активные в настоящий момент ссылки в одной папке, название которой программа предложит ввести перед сохранением. Естественно, такая папка будет абсолютно идентична по своим свойствам всем остальным папкам, которые создавались другими способами. Открывать папки можно независимо от способа их создания – как все ссылки сразу, так и по одной. К сожалению, при сохранении группы закладок пользователь не имеет возможности убрать оттуда неактуальные ссылки – для этого нужно закрыть соответствующую вкладку до сохранения, что не очень удобно. Зато процедура редактирования закладок у этой программы доведена до совершенства – существует даже функция поиска, не говоря уже о сортировке в отдельной папке.



Менеджер закладок Mozilla позволяет присвоить каждой сохраненной ссылке множество полезных атрибутов.



В части хранения закладок и работы с ними браузер Opera можно сравнить с Mozilla. Так что он не только самый быстрый, но и функциональный.

Удобная функция – панель быстрого вызова. Для того чтобы она появилась перед вами в осмысленном виде, следует просто поместить наиболее актуальные закладки в соответствующую папку (Personal Toolbar Folder). Ни перезапуска браузера, ни каких-либо иных лишних телодвижений вам делать не придется. Если возникнет необходимость добавить на панель инструментов конкретную ссылку, просто сохраните ее в Personal Toolbar Folder – реакция браузера будет мгновенной. Разумеется, результат редактирования закладок становится доступным сразу же после совершения действия – окно редактирования можно вообще все время держать открытым.

Браузер Mozilla обладает еще одной интересной особенностью – закладкам можно присвоить ключевое слово, после чего для перехода к определенной закладке достаточно будет просто вписать ключевое слово в адресное поле браузера.

Удобство этой возможности можно проиллюстрировать простым примером. Если вы часто пользуетесь поисковой машиной Google, то отправляйтесь в "Закладки" > "Упорядочить закладки" (или просто нажмите Ctrl+B) и присвойте закладке ключевое слово g. Для этого выберите нужную закладку, откройте ее свойства и впишите символ g в поле "Ключевое слово". Теперь для того, чтобы попасть на сайт Google, достаточно написать в

адресном поле браузера букву g и нажать "Ввод".

Заметьте, что закладки могут иметь параметр. Так, изменив адрес в закладке Google на [www.google.com/search?q=%s](http://www.google.com/search?q=%s), вы получаете возможность написать в Location "g Linux" – и Mozilla не просто откроет вам сайт поискового инструмента Google, но и запустит поиск. Кстати, для поиска информации на русском языке в вашу закладку следует добавить явное указание кодировки: [www.google.ru/search?ie=koi8-r&q=%s](http://www.google.ru/search?ie=koi8-r&q=%s).

В свойствах можно не только составить описание ссылки (на всякий случай, чтобы не забыть), но и указать программе частоту, с которой она должна проверять данную страницу на предмет обновлений. Это весьма удобно для пользователя, который часто общается на форумах и вынужден постоянно перезагружать страницу, чтобы увидеть ответ на свою реплику.

Впрочем, пора подводить итоги. Сохранение групп, удобство редактирования, функция поиска, параметры закладок – все это вместе взятое тянет минимум на 6 explorer.

## Firefox

Младший брат браузера Mozilla ([www.mozilla.org](http://www.mozilla.org)) – Firefox – уже вполне созрел для того, чтобы рассматривать его как серьезное самостоятельное приложение. Однако до механизма работы с вкладками разработчики, видимо, еще не добрались. Вер-

нее, не дошли у них руки до того, чтобы сделать этот механизм точно таким же: возможность сохранения сразу нескольких ссылок в одной папке отсутствует. Все остальное – один в один. Именно поэтому пришлось лишиться этот браузер одного балла – 5 explorer программе пока хватит за глаза.

Несколько отвлекаясь от темы, хочу заметить, что Firefox имеет обыкновение хранить все закладки в файле формата html. С одной стороны, формат особого значения не имеет, однако существует и другая сторона. Дело в том, что файлы закладок этого формата представляют собой готовые веб-страницы, которые можно выкладывать в Сеть "как есть". Это может быть полезным для владельцев собственных домашних страниц (а у кого их сейчас нет?), которые хотят поделиться с остальным человечеством своей коллекцией ссылок.

## Opera

В плане работы с закладками этот браузер – почти Mozilla. Оказалось, что самый быстрый в мире браузер ([www.opera.com](http://www.opera.com)) умеет работать с закладками совершенно "по-взрослому". То, что опция редактирования закладок имеет три режима просмотра, говорит о многом. Впрочем, начнем все же с неприятного – запоминать сразу помногу этот браузер не умеет. Зато при сохранении каждой ссылки он по-

интересуется необходимостью отобразить ее на личной панели, что уже сэкономит пару кликов мышью.

Если пользователь аккуратно разложит все ссылки по папкам (а с редактором, который имеется в этом браузере, такая работа – одно удовольствие), он получит возможность открывать не только отдельные страницы, но и сразу все ссылки из папки.

По возможностям и удобству механизм, реализованный в браузере Opera, находится примерно посередине между Firefox и Mozilla, поэтому 5,5 explorer будет самой справедливой оценкой для этой программы.

## Резюме

Если функция работы с закладками является для вас приоритетной, выбирайте браузеры Mozilla, Opera или Firefox. Именно эти программы позволяют организовывать закладки максимально удобно и быстро и, кроме того, обладают массой других неоспоримых достоинств. Но если ваша привычка к Internet Explorer настолько сильна, что тратить время на освоение чего-либо другого нет, то лучше всего прибегнуть к помощи надстроек Internet Explorer – браузеров NetCaptor, NetSurf или, в крайнем случае, Avant Browser. Все остальное – только для тех, кому закладки не особенно нужны. UP

Сергей Голубев  
sergo@aviel.ru

## Готовые коллекции

**Коллекция ссылок интернета 20.0.** Эта коллекция хранится на сайте [www.djman2003.narod.ru](http://www.djman2003.narod.ru). Она имеет формат стандартной справки операционной системы Windows, так что ее даже не нужно устанавливать. Ссылки распределены по группам, поэтому разобраться, что к чему, можно довольно быстро. Автор регулярно обновляет коллекцию, так что, скачав ее один раз, не забывайте иногда заглядывать на сайт за новой версией.

**Ссылки рунета.** По адресу [starcats.nm.ru](http://starcats.nm.ru) хранятся 3134 ссылки на различную тематику. Данный ресурс предназначен для начинающих пользователей интернета, поскольку в списке содержатся адреса самых популярных и посещаемых сайтов. Пользователь, скачавший этот список, может легко редактировать его, удаляя лишние ссылки и добавляя свои.

**Яндекс Закладки.** Это ресурс ([zakladki.yandex.ru](http://zakladki.yandex.ru)) является одним из самых продвинутых в интернете по части хранения закладок. Посетителю не только предлагается огромное количество ссылок, которые к тому же прекрасно систематизированы, но и предоставляется возможность расширить список лично для себя. Все ссылки хранятся на сервере, что делает их доступными из любого места Сети и освобождает пользователя от необходимости заботиться об их сохранности.

# Новейшая защита

## "Антивирус Касперского Personal 5.0"

По большому счету, этот материал родился благодаря событию, казалось бы, совершенно не вписывающемуся в тематику борьбы с вирусами: в августе состоялся финальный релиз второго пакета обновлений для Windows XP. Товарищи разработчики из Microsoft кроме всего прочего опубликовали на своем сайте список антивирусных программ, рекомендованных к применению в комплекте с SP2. На странице Microsoft Windows Security Center Antivirus Partners указаны антивирусные программы, которые поддерживают SP2 (читай – прошли официальную сертификацию Microsoft) и разработчики которых являются членами VIA (Virus Information Alliance) – организации, созданной компанией Microsoft для получения информации о компьютерных вирусах от антивирусных вендоров. Фавориты таковы: eTrust EZ Antivirus, F-Secure Antivirus, McAfee Security, Panda Antivirus Platinum 7.0, Norton AntiVirus 2004 и Trend Micro PC-cillin Internet Security. Российские разработки – "Антивирус Касперского" и Dr.Web – в число особ, приближенных к императору, не вошли. Между тем рассматриваемый продукт от "Лаборатории Касперского" поддерживает все новые антивирусные функции второго сервис-пака: интеграцию с Antivirus Center для отслеживания актуальности антивирусных баз и PAE (Physical Address Extension) Mode – расширенные возможности использования системных ресурсов при наличии системной памяти свыше 4 Гб, а также поддержку No Execution Flag (системы защиты от атак типа Buffer Overrun, "переполнение буфера").

Мы же, абстрагируясь от перипетий непростых отношений между софтверными компаниями, попробуем объективно разобраться, на что способна новая версия программы "Антивирус Касперского Personal 5.0" ([www.avp.ru](http://www.avp.ru)), и есть ли реальные основания у разработчика операционных систем "всех времен и народов" игнорировать российский продукт.

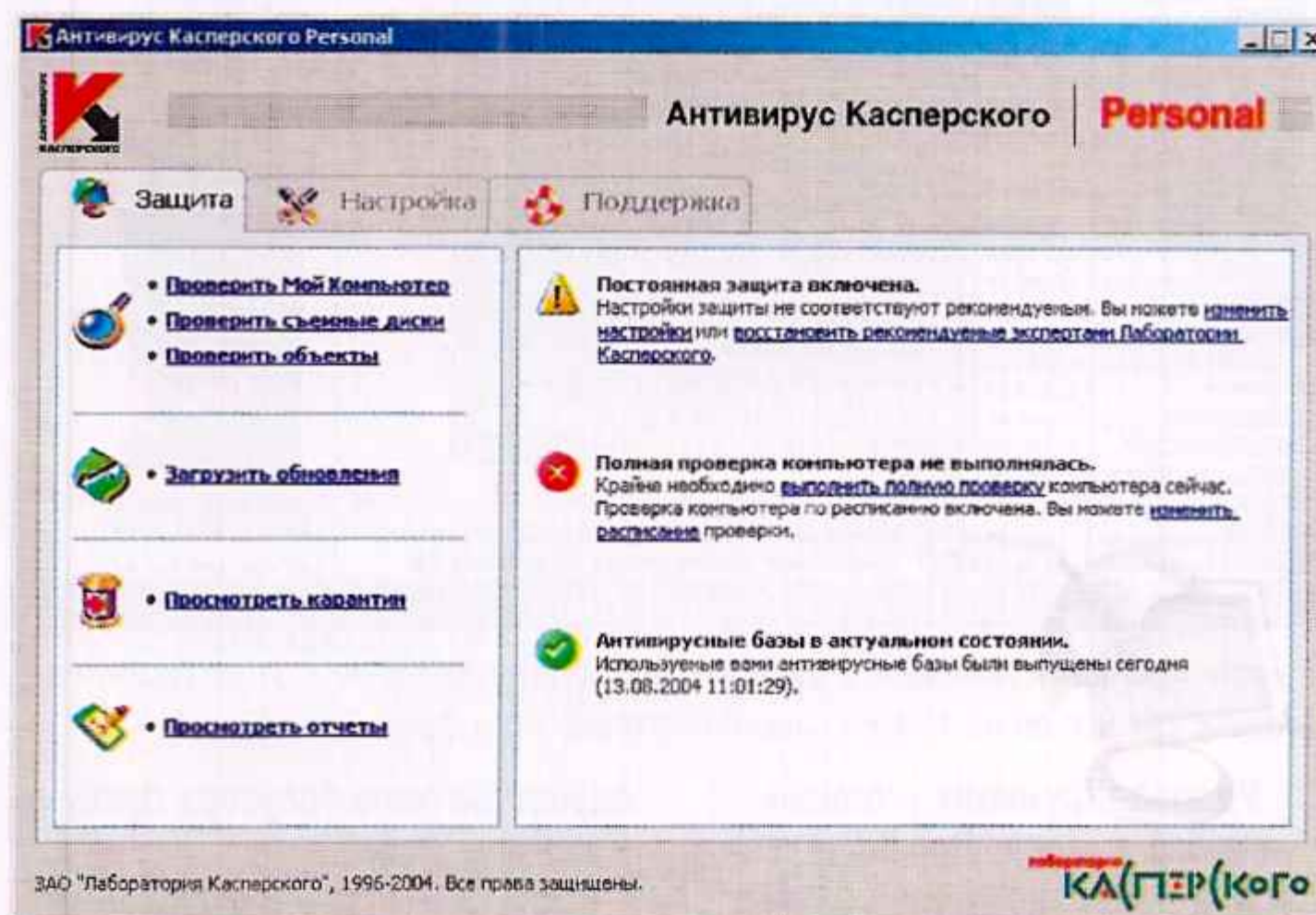
### Установка и настройки

Первое главное отличие новой версии антивируса от предыдущих инкарнаций – отсутствие выборочной установки. Иначе говоря, инсталляция идет своим ходом, не интересуясь нашими предпочтениями. Если посмотреть на обновленный интерфейс антивируса, выяснится, что для этого есть все основания.

Уж как в свое время злые языки поносили конкурирующий продукт Panda Antivirus Titanium за упрощенный интерфейс, считая это признаком неполноценности программы, но стремление к тотальной унификации необратимо – пришел черед и "Антивируса Касперского" облачиться в новую тогу удобной и функциональной графической оболочки.

Да, количество настроек по сравнению с предыдущей версией уменьшилось, но, на мой взгляд, подобная новация пошла только на пользу конечному юзеру. Главное окно содержит три вкладки: "Защита", "Настройка" и "Поддержка". Опции "Проверить Мой компьютер" и "Проверить съемные диски" отвечают за немедленную проверку носителей, а строчка "Проверить объекты" подразумевает произвольный выбор того или иного диска для сканирования, а также проверку каталога "Мои документы" и содержимого почтовых клиентов Microsoft Outlook и Microsoft Outlook Express. Каталоги других почтовых клиентов придется указывать посредством кнопки "Добавить" окна "Выбор объектов для проверки". Команда контекстного меню "Проверить на вирусы" для экспресс-проверки файлов или каталогов также осталась на месте.

Вкладка "Настройка" позволяет изменить рекомендуемые параметры постоянной защиты (мониторинга). Программа контролирует: загрузочные секторы дисков, почту, выполнение сценариев, а также файлы, которые могут быть заражены (в предыдущей версии имелась возможность проверки всех файлов). При рекомендо-



Количество настроек в "Антивирусе Касперского Personal 5.0" уменьшилось, но подобная новация пойдет только на пользу конечному юзеру.

ванных настройках постоянной защиты не проверяются исходящая почта и самораспаковывающиеся архивы, что благотворно сказывается на быстродействии системы.

Степень защиты изменяется трехпозиционным движком. В зависимости от личных предпочтений можно выбрать либо наибольшую степень безопасности, либо максимальное быстродействие системы, а можно согласиться с предложением разработчиков.

Радует, что в новой версии проверка и лечение входящей и исходящей почты осуществляется для любой почтовой системы, принимающей почту по протоколу POP3 и отправляющей почтовые сообщения по протоколу SMTP (если помните, в предыдущей версии антивирусная защита обеспечивалась только для почтовых программ, совместимых с Microsoft Exchange).

В предыдущей версии пользователи получали гарантированную головную боль при проверке архивов: тогда программа умела обнаруживать инфицированные файлы и лечить зараженные объекты только в архивах формата ZIP. Пятая же версия помимо ZIP позволяет лечить зараженные файлы в архивах RAR, CAB и ARJ. В то же время продукт не умеет лечить самораспаковывающиеся

архивы – если в таком архиве будет обнаружен вирус, файл будет удален.

Сканирование объектов в новой версии именуется "Проверкой по требованию" и по умолчанию включает проверку абсолютно всех объектов, в том числе архивы и системную память (не проверяются лишь почтовые форматы данных). Кстати, имеется функция проверки по заданному расписанию, причем для владельцев ноутбуков предусмотрен режим экономии батарей – проверка не начнется, если остаточный заряд аккумулятора будет меньше заданной величины.

### Воздействие на систему

Вторая отличительная черта пятой версии "Антивируса Касперского" – гораздо меньшее влияние на быстродействие системы в целом даже при настройках по умолчанию. И дело здесь вовсе не в конфигурации, например, моей машины – предыдущая версия иногда давала такого дрозда (читай – тормозов), что оставалось лишь произносить традиционные русские заклинания в адрес разработчиков.

Теперь все обстоит благополучнее: архивные файлы открываются мгновенно, как им и положено; если первый запуск мощ-

ных программных приложений и сопровождается задержкой в пару-тройку секунд, то при повторном запуске все происходит без каких-либо проволочек.

Стало быть, технологии i-Checker и i-Stream работают без дураков. Дело в том, что в новой версии файл анализируется только один раз, при первом запуске. При всех последующих запусках файл проверяется на присутствие вирусов только в том случае, если он был изменен. Производительность антивируса возросла именно по этой причине.

## Обновления

Совсем недавно разработчики объявили о переходе на новый график обновления антивирусных баз: отныне свежие данные о вирусах выходят ежечасно. Не забудьте изменить параметры опции обновления на вкладке "Настройка" > "Обновления" > "Частота обновлений", так как по умолчанию программа предлагает трехчасовой интервал для загрузки апдейтов. Как здесь не "ускориться", если за последние пять лет количество вредоносных программ выросло почти в 80 раз. При этом каждый день появляется до нескольких сотен новых вирусов (так, в 2000 году в базы KAV было добавлено 63 обновления, в 2001 – 205, в 2002 – 652, в 2003 – уже 818, а за первые семь месяцев текущего года выпущено более 1500 обновлений). По прогнозам "Лаборатории Касперского", к концу года в базы будет добавлено не менее 5000 регулярных обновлений.

Наряду с регулярными обновлениями выпускаются специальные внеочередные дополнения к базе данных антивируса. Эта разновидность апдейтов обеспечивает молниеносную реакцию на новые вирусные эпидемии глобального характера: защита против очередной заразы выпускается в течение получаса после обнаружения вспышки вирусной активности.

К слову сказать, в новой версии программы изменилось расположение каталога с папкой антивирусных баз: \Documents and Settings\All Users\Application Data\Kaspersky Anti-Virus Personal\5.0\Bases. Там же расположены папки карантина и файлов отчетов. Новая версия, как и предыдущая, позволяет обновлять антивирусные базы не только из Сети, но и из локальной папки: вкладка "Настройка" > "Обновления" > "Тип обновлений" > "Из локального ка-

талога". Более того, разработчики обещают предоставлять апдейты, записанные на дисках – чтобы получить их, пользователю нужно лично обратиться в службу техподдержки компании.

## Защита от Riskware

Мало нам было вирусов и троянов – теперь еще и эта напасть. Под Riskware следует понимать потенциально опасные программы, не классифицируемые как вирусы: утилиты удаленного администрирования, клавиатурные шпионы aka кейлоггеры, программы для взлома и – специально для любителей жареного – модули автоматического дозвона на платные сайты. "Антивирус Касперского" успешно справляется и с этой гадостью. Вот вам и третье главное отличие новой версии антивируса от предыдущей (правда, для дополнительной защиты вашего ПК следует загрузить расширенные антивирусные базы: "Настройка" > "Обновления" > "Тип обновлений" > "Из интернета" > "Расширенные базы").

## "А мне всегда чего-то не хватает"

Абсолютно уверен, что большинство пользователей, установивших себе пятую версию "Антивируса Касперского", привыкли к работе с менеджерами загрузки, такими как FlashGet. В этом продукте имеется очень удобная опция, позволяющая автоматически проверять загружаемые файлы антивирусной программой ("Сервис" > "Настройки" > "Менеджер файлов"). Предыдущая версия "Антивируса Кас-

перского" – 4.5 – с удовольствием выполняла подобную работу, зато версия 5 напрочь отказывается от такой "общественной нагрузки", невзирая на всевозможные комбинации ключей.

Хорошо, что в "Лаборатории Касперского" поняли, что допустили маркетинговую ошибку на этапе разработки требований к продукту. Все предыдущие версии "Антивируса Касперского Personal" действительно могли работать с внешними программами вроде FlashGet. В версии 5.0 было решено оставить эту функцию только в продукте "Антивирус Касперского Personal Pro". По меньшей мере, странное решение – практически любой приличный антивирусный продукт обладает подобной возможностью. Во всяком случае, товарищам из "Лаборатории Касперского" не помешало бы разместить такую информацию в описании программных возможностей: дескать, увы, граждане.

Очевидно, благодаря "многочисленным заявкам слушателей" было решено, что пользователям версии Personal такая функция тоже жизненно необходима. Данная возможность будет добавлена в октябре 2004 года одновременно с выходом "Пакета Обновлений 2" для "Антивируса Касперского 5.0 Personal".

## Help Me!

Изменился и формат обращения в службу технической поддержки "Лаборатории Касперского". Теперь при нажатии на ссылку "Запрос в службу поддержки" на вкладке "Поддержка" автоматически генерируется тело пись-

ма, содержащее подробные описания не только программных опций (в том числе и данных регистрационного ключа), но и конфигурации оборудования в сочетании со полным списком программного обеспечения, установленного на компьютере. Как-то не по себе становится от столь подробного отчета. Впрочем, при желании список софта можно и затереть...

Если вы обратитесь за помощью по телефону, вас первым делом попросят сообщить – да, правильно – данные регистрационного ключа, после чего зафиксируют сам факт звонка. Без этой информации дальнейший диалог не состоится.

## Удалось?

Да, безусловно, новая версия продукта удалась. Учитывая простоту настроек, гораздо меньшее воздействие на работу системы и грядущие обновления версии Personal, можно ожидать, что российский продукт станет еще популярнее в массах. А новый проект совместно с компанией Microsoft будет еще больше способствовать продвижению пятой версии "Антивируса Касперского". Вот только цена программы особой душевностью не отличается. Впрочем, в вопросах, касающихся безопасности, эмоциям не место – скупой платит дважды. UP

Акустик  
lecter@list.ru

Автор благодарит за сотрудничество и оказанную помощь при подготовке статьи Дениса Зенкина ("Лаборатория Касперского", www.avp.ru).

## Общая информация о продукте

Дистрибутив "Антивируса Касперского Personal 5.0" весит 9,5 Мб. Системные требования вполне демократичны: 15 Мб свободного места на жестком диске (не менее 50 Мб потребуется для временных файлов и буферизации в процессе сканирования); процессор Pentium 133 МГц и 32 Мб оперативной памяти для Windows 98 либо Pentium 300 МГц и 128 Мб оперативной памяти для Windows XP Home или Professional (Service Pack 1 и выше).

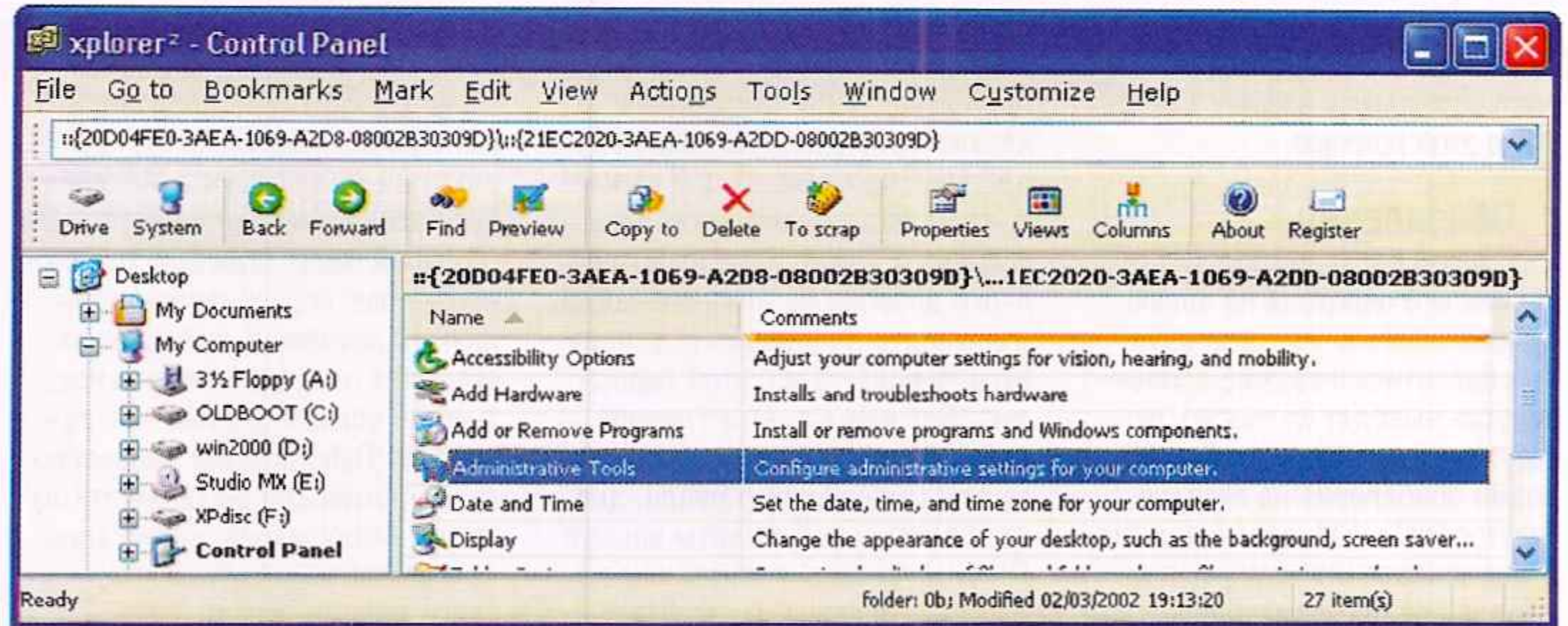
Для ознакомительной версии разработчики предоставляют пятнадцатидневный ключ - в течение этого времени программа работает в полном режиме, после чего вам придется сделать выбор либо в пользу альтернативного продукта, либо в пользу ускорения своего бюджета на 39 все тех же единиц (кстати, на сайте компании размещена ошибочная информация о тридцати днях работы с ознакомительным ключом).

В рамках специального эксклюзивного проекта с Microsoft "Лаборатория Касперского" предлагает ознакомительную версию с трехмесячным (!) испытательным сроком: [www.kaspersky.ru/trial-3-month](http://www.kaspersky.ru/trial-3-month) (потребуется заполнить анкету). Версия 5.0.149.4, выпущенная совсем недавно, 4 августа, содержит ряд исправлений: устранена несовместимость с программой WinMagic; вылечено зависание продукта при выгрузке во время проверки очень больших файлов; решена проблема с отсутствием некоторых локализованных сообщений (только английский язык) в модуле MailChecker. Теперь запрашивается ввод пароля при проверке архивов, заблокированных паролем и помещенных пользователем в карантинную папку. Ко всему прочему, устранен сбой программы, который происходил при проверке OnDemand-сканером почтовых сообщений, содержащих RAR-архивы на Exchange-сервере.

# Продвинутый Эксплорер

## Файловый менеджер xplorer<sup>2</sup> pro

Не знаю, как вас, а меня в последнее время сильно раздражает слово "канонический". Возможно, потому, что оно все чаще употребляется в связи с продукцией компании Microsoft, и, прямо скажем, в нехорошей связи. Internet Explorer, несмотря на уязвимость и всяческие недостатки этого браузера, которые мешают юзеру нормально с ним работать (почитайте статью про закладки, например), иначе как каноническим сейчас все равно не называют. Windows у нас тоже каноническая, особенно в комплекте с SP2 – просто потому, что никто ничего лучше не придумал. И доступ в интернет посредством dialup называют каноническим. Наверное, потому что на диаллапе до сих пор почти все пользователи рунета сидят. И будут сидеть, как говаривал известный персонаж Глеб Егорыч. Вот взять, к примеру, меня. В какой-то степени мне повезло. Выделенка у меня есть. И что с того? Да, я могу, совершенно не стесняясь, закачать файл со скоростью 512 кб/сек. Но возможности мои строго лимитированы двумя гигабайтами – именно такой месячный трафик я могу оплатить без изыскания дополнительных резервов. Конечно, на общение и просмотр сайтов двух гигабайт



Создатели xplorer<sup>2</sup> pro уделили особое внимание не только разработке структуры этого необычного файлового менеджера, скелета, так сказать, но и максимально упростили графический интерфейс.

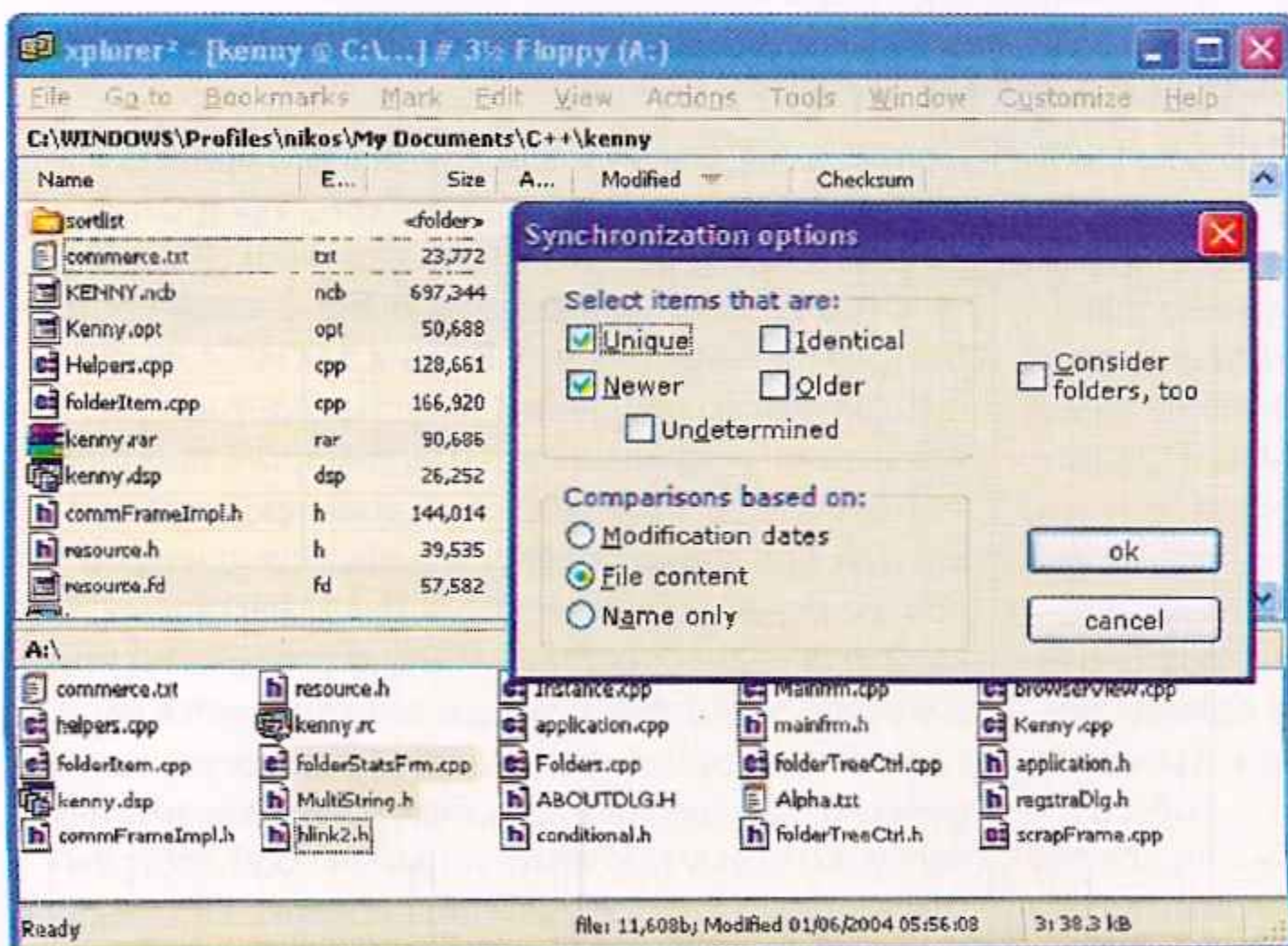
хватает с лихвой... А как же фильмы, музыка, аудиокниги и "тяжелые", но о-очень полезные программы? В большинстве локальных сетей подобного добра навалом, и пользователи могут обмениваться фильмами и музыкой, не платя за этот обмен мзду провайдеру. Но, к несчастью, в моем доме объединиться в локальную сеть могут разве что три самые прогрессивные старушки, которые хотя бы знают, что это за слово такое – "интернет" (они даже в курсе, что по нему телевизор смотреть можно). Посему и стоит у меня радиотарелка, которая обеспечивает быструю связь. Не

модем, конечно, но и не классическая локалка со всеми ее преимуществами. По всем вышеперечисленным трагическим причинам для доступа в интернет мне приходится использовать симбиоз: выделенка и браузер с отключенными картинками плюс модем, выделенка – днем, модем – ночью. После двенадцати (а нужно еще добавить, что линия у меня спаренная), когда старушка – со-владелица телефонного номера – засыпает, я занимаю телефонную линию и качаю, качаю. И очередь файлов на скачку в моем менеджере настолько длинна, насколько может быть длинна любая очередь как явление.

Или вот, к примеру, та же история с файловыми менеджерами. Лично мне их канонической двухпанельности уже давно не хватает – столько задач приходится выполнять одновременно, упорядочивая бесчисленное количество файлов, скопившихся на жестком диске и производя различные операции с ними! И не было бы канонической истории конца, если бы не встретился мне недавно на просторах Сети слабо анонсированный и неизвестный широкому кругу пользователей (внимание!) трехпанельный файловый менеджер xplorer<sup>2</sup> pro ([netez.com/xplorer2/alldown.htm](http://netez.com/xplorer2/alldown.htm)). Давайте поближе с ним познакомимся, ибо лично я, как истинный софтовый эстет, чувствую,

что пахнет, с одной стороны, жареным, а с другой – подарками.

Итак, мы привыкли к тому, что любой известный софтовым рейтинговым проектам и просто отстойникам – хранилищам софта файловый менеджер построен по принципу знакомого каждому юзеру "эксплорера" Windows. И да простят меня патриархи (Total Commander и иже с ним), от этой очевидной аксиомы никуда не деться. Этот канонический (ну вот, опять!) интерфейс, навязанный нам Microsoft, без устали копируется всеми разработчиками данного класса программ. Конечно, ничего плохого в этом нет, и нужно сказать человеческое спасибо большому софтовому брату за то, что двухпанельность нашла свой выход хотя бы в этом шедевре редмондской компании. Однако xplorer<sup>2</sup> pro лично мне доказала, что и этого мало для удовлетворения все возрастающих запросов современного пользователя. Кроме того, создатели продукта уделили особое внимание не только разработке структуры этого необычного файлового менеджера, скелета, так сказать, но и максимально упростили графический интерфейс, который со всей ответственностью можно назвать минималистским. Добавьте к этому небольшой размер дистрибутива (около 700 кб в архиве), стабильность и фантастическое быстрое действие, и получите полную



Создать и синхронизировать папки с помощью xplorer<sup>2</sup> pro – не проблема, равно как найти и удалить ненужные файлы-дубликаты.

картину. Плавно переходим к возможностям программы.

С помощью xplorer<sup>2</sup> pro можно просматривать и производить операции над любыми папками, включая архивные, веб-папки, папки на ftp-ресурсах. Программа позволяет просматривать большинство текстовых, графических, аудио/видео, офисных и html-файлов. Кстати, в комплекте с ней поставляется простой и удобный текстовый редактор editor<sup>2</sup>, оснащенный всеми необходимыми функциями. Но если он не придется вам по душе, можете интегрировать с xplorer<sup>2</sup> pro любой другой, так как встроенный инструмент может подвести с кодировкой. Для получения более подробной по сравнению со стандартной (имя, размер и дата создания) информации о любом файле или папке, достаточно щелкнуть правой кнопкой мыши на объекте (или воспользоваться пунктом Properties в меню Files). Если, например, это текстовый файл, то становится доступна следующая информация: темплейты, количество страниц в документе, количество слов и параграфов, наличие линков, комментарии, категория, ключевые слова и прочее. Если же это графический файл,

то кроме данных о его весе и дате создания/изменения становится доступной информация о размере снимка, глубине, резолуции и даже модели камеры, которой он был снят.

Xplorer<sup>2</sup> pro оснащена мощным поисковым инструментом для нахождения необходимых файлов и папок, с большим числом фильтров и критериев. Сравнить и синхронизировать папки с ее помощью – тоже не проблема, равно как найти и удалить файлы-дубликаты. А вот и еще один интересный инструмент – Scrap container. Это так называемая папка с отходами. Сюда можно собирать файлы из различных папок и работать с ними одновременно вне зависимости от их физического месторасположения. Списки файлов в этой папке можно перезагружать и сохранять. Таким образом, если вам необходимо одновременно изменить несколько документов, не нужно блуждать по всему жесткому диску, достаточно загрузить список файлов в scrap-контейнере и работать с ними.

Если вам не хватает трех окон xplorer<sup>2</sup> pro, вы можете клонировать программу, воспользовавшись пунктом Clone+browse в ме-

ню File. Там же можно переименовать файл, изменить его тип и отправить объект в scrap-контейнер. Меню Bookmarks отвечает за закладки. Здесь можно не только добавлять закладки, но и организовывать их, а также открывать страницы, располагающиеся в "Избранном" вашего интернет-браузера. Меню Mark отвечает за синхронизацию панелей xplorer<sup>2</sup> pro, а меню Edit, View и Actions мы пропустим ввиду их откровенной стандартности для любого файлового менеджера. В меню Tools находятся инструменты Run command, DOS command, Run History, Repeat command, Find files, Free space, Subfolder size, Folder statistics. Что касается первой "командной" части этой группы, то все команды можно вводить прямо из xplorer<sup>2</sup> pro, а статистика свободного места на диске, размер подпапки и статистика операций, производимых над файлом или папкой, доступны в нижней части главного окна программы. Здесь же, в меню Tools, находятся и опции самой программы, в число которых входят: отображение скрытых файлов, отображение зашаренных папок, отображение информации о размере файлов и папок в байтах,

звуковое оповещение об ошибках, игнорирование первого клика мышью по объекту (так предотвращается его выделение и выбор), перенаправление DOS-команды в локальное консольное окно. Здесь же можно ассоциировать с программой редактор и просмотрщик.

Остается добавить, что все основные функции программы xplorer<sup>2</sup> pro продублированы на ее панели инструментов, а все часто производимые действия ассоциированы с горячими клавишами, которые довольно просто запомнить. Стоит трехпанельное чудо \$25,89, однако разработчики предлагают воспользоваться не менее функциональной версией программы xplorer<sup>2</sup> lite (ее можно скачать отсюда: [www.npm.ru/up/xplorer2\\_lite.zip](http://www.npm.ru/up/xplorer2_lite.zip)). Кстати, продукт является инкарнацией программы 2xExplorer, разработкой которой раньше занималась та же команда программистов. В отличие от xplorer<sup>2</sup> pro у этой программы есть русификация, так что желающие могут опробовать 2xExplorer в действии. Тем более что канонической двухпанельности там тоже нет и в помине. **UP**

Torn

torn1970@mail.ru

**ВЫХОДНОЙ**  
неограниченный доступ  
**Интернет**  
23:00 пятница -----  
09:30 понедельник

тариф "Выходной.Неделя"  
**\$5/неделя** + 1 час в будни

тариф "Выходной.Месяц"  
**\$19/месяц** + 5 часов в будни

-----  
дополнительный доступ -----  
\$0.5/час с 21:00-09:30 \$1/час с 09:30-21:00  
все налоги включены

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

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

# Об SP2 и проблемах, которые он вызвал

## Нет файрволла?

**Q** А почему Windows Security Center, появляющийся в системе после установки SP2 для Windows XP, пишет, что у меня нет файрволла, когда я отключаю встроенный в Windows брандмауэр? У меня стоит Norton Internet Security 2004 – неужели SP2 его не видит?

**A** Windows Security Center действительно может не увидеть файрволл от сторонних разработчиков. Такое происходит, если разработчик файрволла (или антивируса, например) вовремя не позаботился о совместимости своей программы с SP2, либо если пользователь применяет старую версию программы. В случае с NIS 2004 вам необходимо загрузить свежие обновления, используя стандартный для продукции Symantec механизм Live Update – после этого Windows Security Center

увидит ваш файрволл. Продукция "Нортон" построена на уникальных технологиях, и потому разработчики несколько задержались с обновлениями, вносящими в их программы совместимость с Security Center – они появились позже, чем сам SP2.

## Проблема с Wi-Fi

**Q** После установки SP2 для Windows XP стали возникать проблемы с Wi-Fi-соединением. Иногда в системном трее вдруг появляется сообщение: "Wireless Network Connection is now connected", хотя никакого подключения быть не должно. Что можно предпринять?

**A** Попробуйте включить режим протоколирования подключений. Для этого введите в командной строке: netsh ras set tracing \* enable. Когда вы снова обнаружите странности в работе Wi-Fi, просмотрите

содержимое файлов %SystemRoot%\Tracing\Wzcdlg.log и %SystemRoot%\Tracing\Wzctrace.log – в строках NCES\_CONNECTED, например, будет указан SSID, к которому подключается ваш ПК. Возможно, анализ этих протоколов даст вам возможность определить источник сбоя. Не забудьте отключить протоколирование (это делается с помощью команды netsh ras set tracing \* disable), иначе файлы протокола могут занять слишком много места на диске.

## Дефицит места

**Q** При установке Windows XP Service Pack 2 мало того, что создается точка отката System Restore, так еще и все заменяемые файлы сохраняются на жестком диске в виде резервных копий, что, естественно, занимает довольно много места. Можно ли отказаться от сохранения старых и ненужных файлов?

**A** Да, можно. Для этого запустите установку Service Pack 2 с ключом /n, например: xpsp2.exe /n. Это, кстати, иногда дает возможность установить SP2, если в обычном режиме инсталлятор сообщает о нехватке места на диске.

## Второй BSOD

**Q** После установки SP2 компьютер при попытке вывода его из режима Standby стал периодически выдавать BSOD с кодом ошибки STOP 0x000000D1 DRIVER\_IRQL\_NOT\_LESS\_OR\_EQUAL. В чем может быть причина данного сбоя?

**A** Такой сбой может быть вызван, например, файрволлом Sygate Personal Firewall. Либо установите последние обновления этой программы, либо деинсталлируйте ее и посмотрите, не пропал ли сбой. Кроме того, удалите программу Stardock

## Первый Blue Screen Of Death

**Q** После установки SP2 для Windows XP на ноутбук "Тошиба" я стал получать синий экран смерти с сообщением об ошибке STOP 0x000000D5 – можно ли это каким-то образом исправить? Или придется переустанавливать систему?

**A** Одно из главных требований к компьютеру, на который вы собираетесь установить Service Pack 2 для Windows XP, – обновленные, самые последние версии всех драйверов и программного обеспечения. Причем крайне желательно, чтобы разработчики критического для системы софта (драйверы, антивирусы, файрволлы и прочее программное обеспечение, глубоко интегрирующееся с ОС) протестировали свою продукцию на совместимость с SP2 и довели эти сведения вместе с соответствующими патчами и обновлениями до вас. Так, в случае с ноутбуками Toshiba указанный вами код ошибки говорит о том, что вы не установили свежую версию драйвера Bluetooth-адаптера. Попробуйте, предварительно заглянув на сайт производителя ноут-

```

*** STOP: 0x000000D5 (0x00000000, 0x12345678, 0x67890123, 0x78901234)
PAGE_FAULT_IN_NONPAGED_AREA
CPUID:GenuineIntel Pentium 4 @ 1.80GHz CPUID: 0x00000000
011 Base DateStamp Name
80100000 31614411 atapi.sys
80037386 33104149 atapi.sys
80011faa 33107598 epxy.sys
80037387 33103584 CLFS.SYS
80057290 33100084 clbcatq.sys
800ae122 33108896 FltMgr.sys
800b7392 33108889 kssec.sys
80100000 33108889 kssec.sys
80057290 33103484 kbsec.sys
80037387 33107787 OIDEOPORT.SYS
80057400 33109653 vga.sys
80037401 33109689 vga.sys
011 Base DateStamp Name
80010000 33105441 explorer.exe
80010000 33105441 explorer.exe
8021b1b9 3342ab4f disk.sys
80100000 33401111 ntfs.sys
79c1b000 33401111 ntfs.sys
71035800 336735af Parsers.sys
8011fde9 34dc3ccf Wsepr.sys
79c1b000 33401111 ntfs.sys
79c1b000 33401111 ntfs.sys
f42c8000 33401111 ntfs.sys
e63cb640 33401111 explorer.exe

```

бука и скачав там свежие заплатки, обновить драйвер, если удастся каким-то образом запустить компьютер (например, в режиме защиты от сбоев), либо, используя диспетчер устройств, временно удалить (или отключить) адаптер Bluetooth. Если же загрузить компьютер не удастся даже в режиме защиты от сбоев, используйте загрузочный диск ERD Commander для отключения драйвера – на сегодня это самое удобное и мощное средство для восстанов-

ления работоспособности Windows. Если и это не получится (а программа эта не относится к разряду дешевых), то делать нечего – удалите Service Pack 2 или сделайте откат с помощью System Restore, а затем начните все сначала: обновите все драйверы, программное обеспечение и уже потом устанавливайте сервис-пак.

Кстати, вот вам еще один пример несовместимости драйверов и SP2: драйвер сканеров UMAX может приводить к постоянной перезагрузке компьютера – обязательно удалите его перед установкой SP2. И еще. Ввиду того, что пока еще на рынке довольно много программ и драйверов, так и не протестированных на совместимость с SP2, крайне рекомендуется перед установкой этого пакета обновлений делать резервную копию системного раздела с помощью программ типа Norton Ghost. В этом случае при возникновении непредвиденных осложнений вы сможете сделать откат всей системы к состоянию, полностью идентичному исходному, чего не позволяет встроенная служба System Restore.

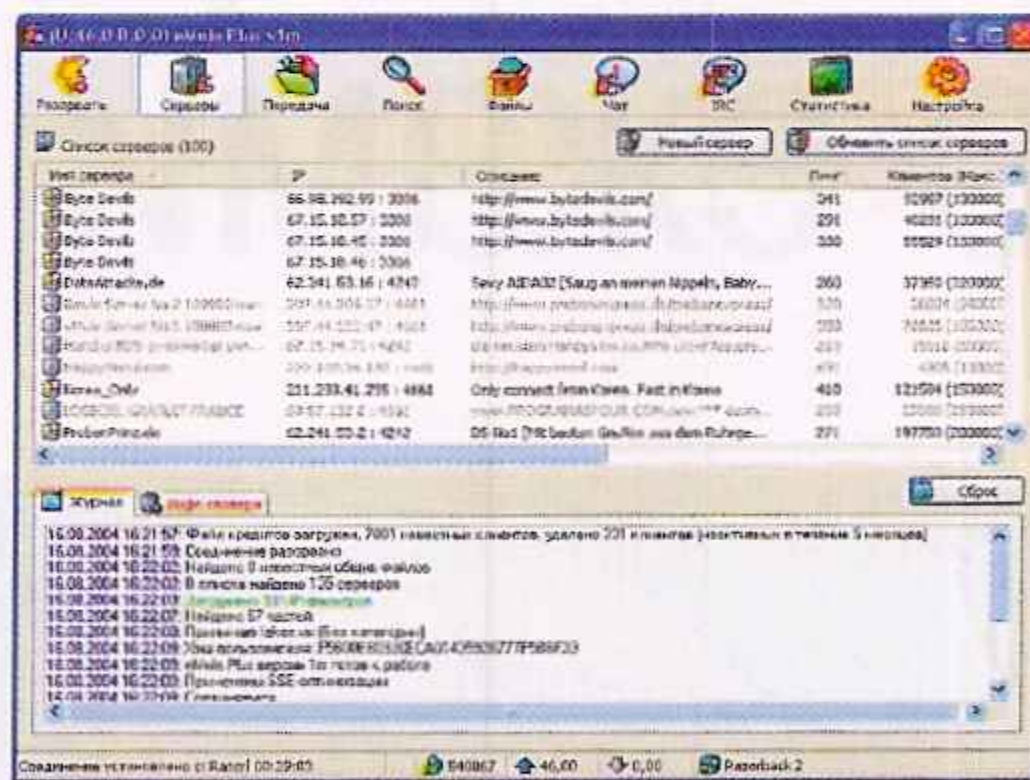


## О преодолении лимита соединений

**Q** После установки SP2 при работе в интернете, главным образом с пиринговыми клиентами, часто получаю сообщение в журнале событий: "EventID 4226: TCP/IP has reached the security limit imposed on the number of concurrent TCP connect attempts". Что это значит и как с этим бороться? Такое ощущение, что и файловый обмен стал работать медленнее.

**A** В Windows XP для повышения безопасности введен новый механизм, ограничивающий число одновременных попыток подключений каждого процесса десятью в секунду (но не ограничивающий вообще число установленных одновременных подключений!), что призвано снизить вредоносный эффект от некоторых типов вирусов. Если же опасность новых вирусных эпидемий вас волнует мало, а главное для вас - скорость, то придется пропатчить системный файл TCPIP.SYS (параметр TcpNumConnections реестра не работает!). Все необходимое вы найдете на странице [www.lvllord.de](http://www.lvllord.de) или на форуме [www.msfn.org/board/index.php?act=ST&f=34&t=22640](http://www.msfn.org/board/index.php?act=ST&f=34&t=22640).

Учтите только, что этот механизм действительно полезен, а его негативный эффект большинство пользователей никогда не увидит, так что ковыряйте системные файлы только в крайнем случае. И не стремитесь сразу разрешать бесконечное число соединений - попробуйте начать с 50: вам этого вполне хватит, а вирусам кислород хоть чуть-чуть перекроете.



BootSkin и восстановите исходную версию файла ixtheme.dll, если вы его патчили для включения возможности использования тем Рабочего стола от сторонних производителей.

### Восстанавливаем систему

**Q** После установки SP2 мой компьютер перестал загружаться. При установке SP2 создалась точка отката в System Restore и резервная копия старых файлов для деинсталляции SP2, но я не могу сделать откат и удалить SP2 даже из Safe Mode - и в этом режиме ПК не работает. Что делать?

**A** Если есть резервная копия старых файлов, автоматически созданная при установке SP2, попробуйте сделать следующее. Загрузите ПК с компакт-диска Windows XP. В тот момент, когда на экране появится строка Welcome to Setup, выберите R для запуска консоли восстановления. Следуя запросам программы, выберите необходимую в восстановлении установку Windows и введите пароль администратора. Находясь в консоли восстановления, введите команды:

```
cd %SystemRoot%\ServicePackUninstall$\Spuninst
batch spuninst.txt
exit.
```

После выполнения команд удалите компакт-диск из привода и

перегрузите ПК. Когда он загрузится, введите команды:  
 CD %SystemRoot%\ServicePackUninstall\$\Spuninst  
 spuninst.exe.  
 Тем самым вы удалите все файлы SP2, то есть деинсталлируете его. Добавим, что для восстановления работоспособности Windows также можно использовать ERD Commander из пакета Winternals Administrator's Pack.

### Защищено все

**Q** После установки SP2 не могу использовать командную утилиту net.exe и другие средства администрирования - получаю такие сообщения об ошибках:  
 Unable to access the computer <ComputerName>. The error was: Access is denied.  
 Unable to access the computer <ComputerName>. The error was: The network path was not found.  
 Failed to open Group Policy object on <ComputerName>. You might not have appropriate rights.  
 An object (Computer) with the following name cannot be found: <ComputerName>.  
 Computer <ComputerName> cannot be managed. The network path was not found.  
 System error 53 has occurred. The network path was not found.  
 Как от этого избавиться?

**A** Если вы пытаетесь управлять удаленным ПК, на котором установлен SP2, и получаете такие сообщения. ЭТО ГОВОРИТ

о хорошей защищенности данной машины: Windows Firewall перекрыл TCP порт 445, который требуется системе для удаленного управления. Откройте на удаленном ПК этот порт, например, такой командой: netsh firewall set portopening TCP 445 TCP445 ENABLE.

### Беда с программой

**Q** После установки SP2 не могу установить программу Paint Shop Pro 8 - появляется окно Data Execution Prevention (DEP), и установка не происходит.

**A** Такой эффект может наблюдаться, если у процессора вашего ПК включена функция No-execute (NX) page-protection (Hardware data execution prevention (DEP)), имеется в Itanium, AMD 32/64-bit Opteron и AMD Athlon 64). Попробуйте запустить установку программы с помощью файла setup.exe, а не посредством автозапуска компакт-диска.

### DataFile

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте - [conf.computery.ru/cgi-bin/conference/start.asp](http://conf.computery.ru/cgi-bin/conference/start.asp) - живет зверек "soft-модератор", который ответит на все ваши самые сокровенные вопросы о системе. Рассчитывать на ответ также можно, отправив письмо на адрес [support@veneto.ru](mailto:support@veneto.ru). Пожалуйста, учтите, что для техподдержки используется только этот почтовый ящик. Но никак не [upgrade@veneto.ru](mailto:upgrade@veneto.ru).

### Доступ к "беспроводам"

**Q** После установки SP2 я пытаюсь запустить мастер Wireless Network Setup и получаю сообщение об ошибке. Чем это может быть вызвано?

**A** Например, тем, что у вас не используется служба Wireless zero configuration. Либо примените для настроек Wi-Fi программу, предоставленную производителем оборудования, либо в настройках беспроводного соединения установите флажок Use Windows to configure my wireless network settings и запустите службу Wireless Zero Configuration, указав ей режим запуска Automatic.

### И графика туда же...

**Q** После установки SP2 перестали отображаться картинки в сообщениях Outlook Express - что это такое?

**A** Это новый режим блокирования картинок и иного внешнего контента в письмах формата HTML. Он значительно повышает уровень вашей безопасности и степень приватности (отправитель такого письма может легко узнать, прочитали ли вы письмо, что спамерам и нужно). Так что его использование - в ваших интересах (без него, например, приходилось блокировать для Outlook Express весь HTML-трафик с помощью файрволла). Но если вы все-таки хотите его отключить, это можно сделать либо зайдя в меню Tools > Options > Security > пункт Download Images, либо используя специальный инструмент - полосу InfoZBar, отображающуюся в верхней части письма. При ответе на такое письмо, его перенаправлении или печати данный механизм не работает, и может произойти утечка информации. Поэтому на всякий случай блокируйте внешний контент еще и файрволлом. UP

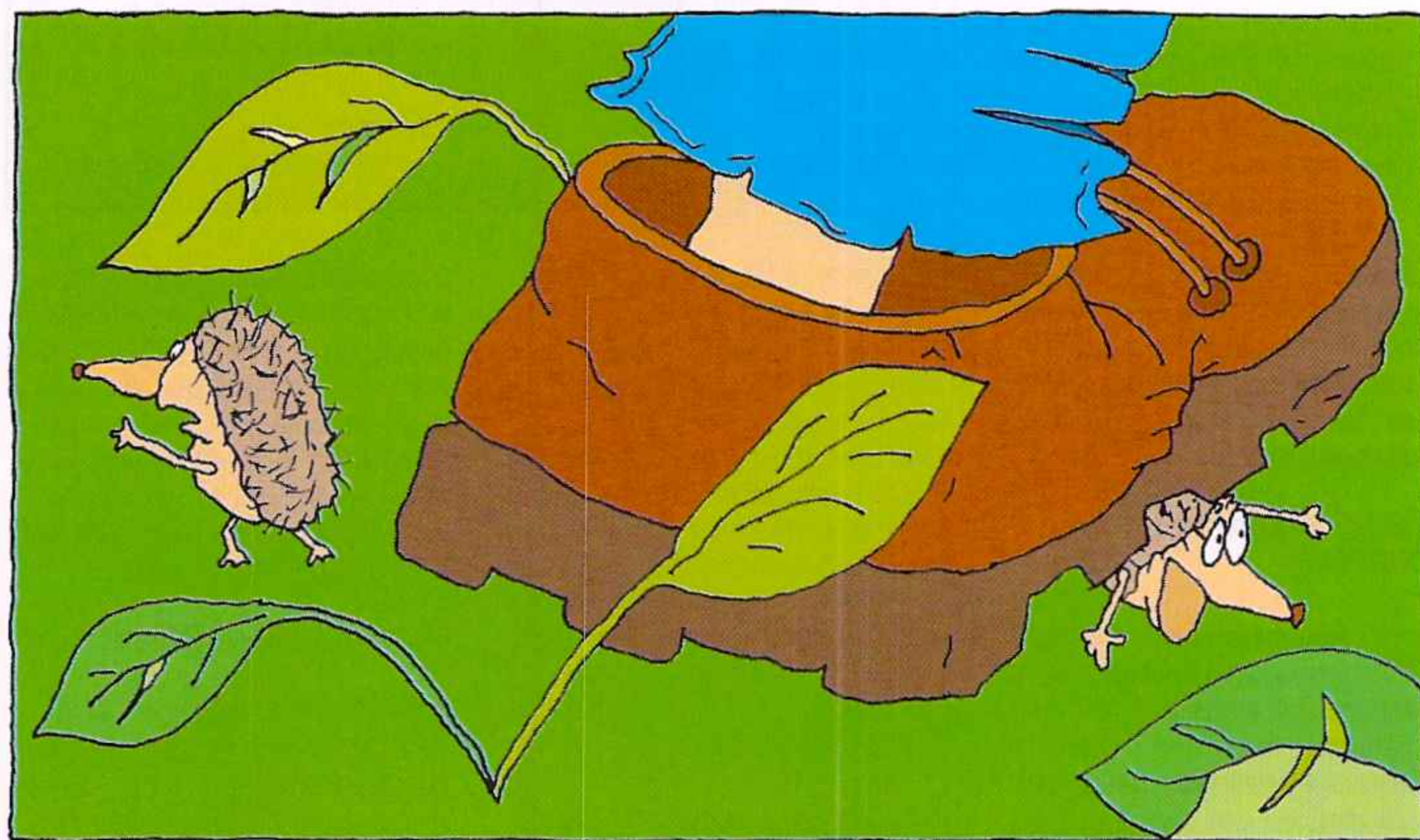
Сергей Трошин  
 stnvidnoye@mail.ru

## Ночной интернет и бег с ежами

На бескрайних просторах нашей родины есть еще немало мест, куда не ступала нога компьютера или иного высокотехнологического устройства. Причем, чтобы найти их и понять, что недовольство засильем высоких технологий, мягко говоря, пока неоправданно, не нужно уезжать куда-нибудь в леса Карелии. В радиусе трехсот километров от Москвы таких мест хватает, причем даже искать особенно не приходится.

В силу ряда непреодолимых жизненных обстоятельств мне периодически приходится путешествовать по ближнему и не очень Подмоскovie. Так как путешествие по нему общественным транспортом – удел очень мужественных людей (каждый раз с содроганием смотрю на тех, кому приходится ежедневно ездить на работу на электричке, и дивлюсь силе их духа!), я стараюсь передвигаться на сильно побитом временем и обстоятельствами (читай ДТП) автомобиле марки "Нива". Он, несмотря на свои чрезвычайно скромные презентационные качества (несколько раз на разных помпезных мероприятиях, куда я периодически выбирался по долгу службы, охрана в лучшем случае провожала меня презрительными взглядами, когда я парковал свой поюзанный бронетранспортер между сверкающими иномарками, а в худшем – пыталась не пустить), незаменим в тех случаях, когда надо срезать пару километров по пашне или форсировать довольно-таки широкий ручей (или, как вариант, узкую речку).

Надо ли говорить, что путешествую я исключительно в компании своего верного ноутбука, которому как раз на днях исполняет-



ся год, так как производственный процесс никто не отменял. Иногда и в полях приходится работать. Ноутбук у меня маленький, наглухо поцарапанный, но особенно ценный для меня наличием встроенного GPRS-модуля. Интернет anywhere и все такое.

В нашем славном Подмоскovie доступ в интернет через GPRS предоставляют оба присутствующие в нем (в Подмоскovie) GSM-оператора мобильной связи – "Би Лайн" и МТС. Другой вопрос, что до сих пор далеко не все поля и веи находятся в зоне устойчивой связи. Вернее, голосовая связь так или иначе работает почти везде – в крайнем случае всегда можно залезть на крышу автомобиля, а вот с передачей данных дела обстоят существенно хуже. Причем это самое "хуже" у каждого провайдера сотовой связи свое: у первого в местах с неустойчивой связью данные переда-

ются со скоростью 15 байт в минуту, что совершенно недостаточно даже для соединения аськи с сервером, а второй, не мудрствуя лукаво, вообще делает странное. Во многих местах Подмоскovie, где сама по себе связь устойчивая, GPRS жизнерадостно соединяется, показывает приличную скорость подключения, но... не принимает и не передает информацию как категорию. По непроверенным мною лично слухам, многие подмосковные ретрансляторы этого провайдера просто не поддерживают GPRS в силу того, что спрос на эту услугу за МКАД минимален. Так это или нет – не знаю, но факт налицо.

Несмотря на эти неприятности, у меня периодически все же возникает потребность в интернете, причем зачастую, как назло, в тех местах, где связь работает плохо. А так как вы, уважаемые читатели, часто пишете,

что соскучились по "Случаям", вот вам очередная история.

...Однажды, не думая о плохом, я неспешно рассекал на "Ниве" по проселкам очень дальнего Подмоскovie. Мою нирвану (ну, там, единение с природой, последняя деревня осталась в семи километрах за бортом и все такое) прервал телефонный звонок, по результатам которого мне резко потребовалось принять/отправить пару писем. Мои попытки просто войти в Сеть успехом не увенчались – ноутбук рапортовал об отвратительном качестве связи и просил найти место, где сигнал получше. Ситуация осложнялась тем, что как раз на том поле, где я находился, у меня была назначена встреча с товарищем, которую я никак не мог пропустить. Во-первых, у товарища не было мобильного телефона, а во-вторых, у него с собой был запас маринованного мяса, которое

вечером уже в виде шашлыка должно было скрасить мой досуг. Как следствие, самое простое решение проблемы – отъехать в сторонку километров на пять и там все быстро уладить – было мне недоступно.

Однако безвыходные ситуации всегда положительно сказывались на уровне моей сообразительности. Решив, что качество связи вне машины наверняка должно быть лучше, чем внутри нее, я вылез на простор и некоторое время побродил взад-вперед с раскрытым и функционирующим ноутбуком. Стало лучше, то есть уже какие-то байты передавались, но в целом ситуация не изменилась. Надо было быстро искать место, где работает этот (censored) GPRS, так как время поджимало. И место это надо было найти в рамках одного поля.

...Случилось так, что как раз в это время один местный житель топал через пашню по каким-то своим делам. Пашня была изрезана проселочными дорогами, которые были проложены по невысоким холмам. Пахло птичками и белочками.

Идиллия была нарушена отдаленным, но неуклонно приближающимся ревом мотора. Из-за холмика показалась некогда белая, а ныне заляпанная грязью по самую крышу "Нива", из водительского окна которой, высунувшись почти по пояс, торчал некий персонаж со странной штукой, похожей на пластмассовую книгу в руках. Машина ехала со скоростью пять километров в час, причем не по дороге, а просто по прямой, с восхитительным пренебрежением относясь к перепадам высот текущего ландшафта, которые в некоторых местах достигали полуметра.

В особенно бугристом месте на пашне, где был навален приличных размеров холм земли, ноутбук наконец-то сказал мне, что отправлять и получать почту можно. Въехав на этот холм, я залез на крышу машины (у местного жителя челюсть окончательно проиграла схватку с гравитацией планеты Земля), обменялся посланиями и, перекопав колесами кубометра четыре земли, мирно поехал восвояси по сильно пересеченной местности.

...Местный житель, очевидно, повидавший на своем веку всякого, плюнул и пошел дальше.

Прошло восемь часов.

На дворе было два часа ночи, светила луна, погода была теплая и безветренная. Я сидел на крыль-

це дома с ноутбуком на коленях (к счастью, здесь связь была) и стаканом виски в руке, планируя свой дальнейший вечер. Все мои коллеги по молодецким развлечениям уже съели и выпили все, что могли, и потому почивали мирным сном по лавкам (а в некоторых случаях и под лавками). Мне не спалось, поэтому оставалось только общаться с природой и ноутбуком. Минут пятнадцать спустя в кустах началось какое-то бурное движение. Меня заранее предупредили, что к дому ночами приходят прикормленные ежи, поэтому я воспринял этот звук позитивно. Но так как из источников освещения присутствовали только матрица моего ноутбука и луна, видно происходящее было не очень.

В двух метрах от крыльца стояла миска с куриными костями и кусками мяса, которая, собственно говоря, и являлась предметом вождения ежей. Однако, несмотря на движение в кустах, к миске никто не подходил: видимо, разведывали обстановку. Некоторое время ситуация не менялась. Затем, видимо решив, что я страшен, но не опасен, из зарослей появились темные ежиные силуэты и, тщательно соблюдая конспирацию (то есть хрюкая и урча на половине громкости), начали с разных сторон сходить к миске с едой (господи, триллер какой-то, а я девушка нервная, между прочим. – Прим. ред.).

Лирическое отступление: еж обыкновенный – существо довольно наглое, привыкшее полагаться на свои колючки. В связи с этим, если ночью посветить на ежа фонарем, то он не брызгает в разные стороны, а сворачивается клубком и ждет, пока напасть пройдет. Соответственно, при должном навыке и наличии фонаря ежа можно погладить и вообще – наладить с ним контакт.

Фонаря у меня не было, но зато был ноутбук с ярко светящимся экраном. "Чем, собственно, не источник света?" – подумал я и вышел на охоту.

Дождавшись, пока ежиная тусня соберется вокруг миски и полностью увлечется трапезой, я жестом фокусника развернул ноутбук и с расстояния в полтора метра направил экран на точку общественного питания.

Сразу выяснилось, что ежи четко различают фонари и LCD-панели. Вместо кучи свернутых ежей на выходе я получил толпу (штук шесть) разного размера колючих спринтеров, которые сига-

нули по направлению к кустам и зашифровались там. Впрочем, судя по возне, уходить совсем никто не собирался.

Ладно. Приступаем ко второму акту. Я немного изменил декорации, подтащив миску с едой ближе к крыльцу и налив себе еще виски, после чего приглушил яркость матрицы и стал ждать.

Нервный шок ежи преодолели на удивление быстро – минут за пять, после чего выслали разведчика. Разведчик неслышной тенью крался к миске, припадая к земле и зорко вглядываясь в окрестности. Правда, передвижение неслышной тени сопровождалось топотом, хрюканьем и периодическими матюгами на ежином языке, когда герой в очередной раз спотыкался о камень и шумно валился в траву, но в целом, безусловно, это был мужественный еж!

Подойдя вплотную к моим ногам и обнюхав их, еж решил, что я сегодня уже больше не двигаюсь, и пошел к еде! Его чавканье братва восприняла как сигнал к атаке, и уже через 30 секунд в метре от меня шесть ежей разного размера активно точили остатки нашего банкета.

Выждав для верности минутку-другую, я решил повторить эксперимент по освещению ежей ноутбуком и стремительным движением развернул матрицу по направлению к ужинающим. На этот раз эффект был, но частичный – пять из шести животных стремительно спаслись в традиционные кусты, а один еж, видимо самый начитанный (ну, типа, он был в курсе, что когда на него светят, надо сворачиваться), остался на месте и даже почти свернулся. Воодушевленный успехом, я встал, чтобы ухватить свою законную добычу... и в этот момент ноутбук у меня в руке дернулся, еж на секунду выпал из зоны освещения и, как следствие, через секунду его уже не было.

Выпив для успокоения нервов еще немного (у меня уже было ощущение, что еще пара неудачных попыток отлова ежей – и я сам начну материться на ежином языке), я занял исходную позицию на крыльце и углубился в какой-то малосодержательный треп по аське. (Между прочим: я, конечно, понимаю, что это детский сад и штаны на лямках, но по-прежнему испытываю щенячий восторг, когда сижу на природе в окружении кустов и ежей и при этом имею возможность по интернету побродить.) Ежи шумно тусовались в кустах – очевид-

но, обсуждали мою невоспитанность, – однако через некоторое время все затихло. Я же, будучи увлечен разговором по аське, этот момент как-то пропустил.

Минут через десять, когда воцарившаяся вокруг тишина наконец привлекла мое уже довольно рассеянное внимание, из-под крыльца внезапно высунулась заинтересованная морда ежа. Я замер. Понюхав воздух, еж хрюкнул и засеменил к миске. За ним потянулись другань.

Судя по всему, они решили, что если зайти с другого конца, то я их не замечу. Но к тому моменту мне уже сильно хотелось спать (описываемое действие в общей сложности заняло около двух часов и на дворе было уже начало пятого утра), в связи с чем я решил на отчаянные меры.

В анналах истории ежиного семейства эта ночь будет выделена красным цветом и обведена жирным маркером, потому что с вероятностью сто процентов ни до, ни после ничего подобного им переживать не доводилось.

Поняв, что такими темпами можно остаться без ежа, я сделал следующее: резко раскрыл ноутбук (ежи насторожились), повернул его матрицей к зрителям (ежи приняли низкую стойку) и побежал прямо на них. Колючее семейство запаниковало, ежи в ужасе заметались в разных направлениях, часть из них таки позабыла про спасительные кусты (на что я, собственно, и рассчитывал) и дернула на лужайку.

Должен вам сказать, уважаемые читатели, что это одно из самых странных ощущений в моей жизни: марафонский бег в полной темноте за ежом, освещенным рассеянным светом ноутбучной матрицы. И, возможно, я бы все-таки поймал его в ту ночь, но по закону подлости в тот момент, когда еж уже явно дышал громче меня, то есть фактически был готов сдать, в ноутбуке села батарея и матрица погасла. Я немедленно зацепился ногой за какой-то корень и, держа ноутбук на вытянутых руках, самым неделикатным образом вписался физиономией в землю. Полежал некоторое время, а потом пошел спать.

В общем, очень познавательный день выдался.

P. S. А с ежами этими я все же познакомился – но это уже другая история, в которой высокие технологии не использовались.

Remo  
remo@veneto.ru

# Об ОЧумелых ручках и модернизации

Предлагаю СУПЕР-дешевый но не менее эффективный способ как оттюнинговать клавишу, а точнее ее кнопки. Как известно, чтобы насладиться прекрасным звуком кнопочек надо купить клавишу за 30 баксов и наслаждаться. Но когда я покупал себе клавишу, я об этом не думал. Мысль появилась позже... Берем вынимаем кнопочки и аккуратно смазываем ножку кнопки какой либо пластичной смазкой (я использовал Литол24), но не слишком много, и вставляем обратно. Сперва она будет нажиматься довольно хреново, но через 10-15 нажатий все будет нормально. Если кому-то влом каждую кнопку мазать отдельно - есть другой способ - разбираем клавишу, набираем в шприц масла (сегодня попробовал мс-20) и аккуратно капаем на каждую ножку изнутри. Масло желательно брать самое густое - чем гуще - тем лучше эффект, но все равно он будет меньше чем от Литола. Эффекта хватает на 4-5 месяцев, после чего операцию надо провести снова, предварительно отмыв клавишу в теплой воде с мылом. Пара фоток для примера. Кстати, так были обработаны 4 клавиатуры и все с положительным результатом (средняя стоимость каждой клавиши 7 баксов, теперь я вообще не вижу смысла покупать ее за 30 - мультимедийными кнопками пользовался раз в жизни - проверить работают или нет).



*P.S. Кому лень смазывать сразу все кнопки, смажьте несколько наиболее употребляемых, а потом оцените результат (я так для интереса смазал стрелки т. к. много играю в игрушки, токо задумка была другая).*

**Бабурин Роман**

Приветствую, Роман. Долгой жизни вашей клавиатуре. Надеюсь, что когда-нибудь все клавиатуры будут проецироваться на стол. А поскольку стол повредить или вовсе сломать существенно сложнее, клавиатурная проблема отпадет

сама собой. А то, знаете ли, та же история: выберешь себе вроде хорошую клавиатуру, а потом оказывается, что со временем она теряет "гибкость" и, соответственно, звучит как иерихонская труба, ажно соседи просыпаются... Кстати, что делать с ноутбуком клавиатурой, потерявшей свои "гибкие" свойства? Решите проблему, отпишитесь, интересно ведь!

Привет, UPGRADE! <...> На работе у меня аппарат Селерон 900, мне хватает. Надежный, как автомат Калашникова. Но вот последнее время стал выдрючиваться: то подвиснет, а то и вовсе в синий экран вывалится. Ну, про то, что в первую очередь надо блок питания проверить, это мы в курсе. Но в данном случае на питальник можно не грешить: добросовестный PowerMan с честными 350 ваттами со своей работой справляется на 5 баллов. Чтож, как грица, будем искать. Вскрыв корпус, я ужаснулся. Нет, я знал, что внутрь корпуса всасывается некоторое количество пыли, но чтобы столько! Тут же вспомни-

лась статейка в одном из последних номеров UPa про USB-пылесос. Вот где он пригодился бы! Хотя, конечно, тем 30-40 (точно не помню) ежикам, которых просят за девайс, можно найти применение и получше. Ну да ладно, отвлекся. Проверив температуру на чипах контроллера винчестера с помощью датчика температуры системы "указательный палец", я понял, что разговоры про охлаждение - не пустой треп. Одна из микросхем не просто нагрелась, а я бы даже сказал - накалилась. Компьютер был немедленно выключен, и уже через несколько минут, получив "добро" у шефа, я ехал в ближайший компьютерный салон за системой охлаждения винчестера. Однако в первой посещенной мной фирме случился облом. "Вы знаете, вот еще вчера были, а сегодня уже нет. Никаких!" Ну и фиг с ним, рядом еще минимум 3 фирмочки. Но облом случился и во 2-й, и в 3-й, и в 4-й фирмочке. Все это уже начало утомлять, поэтому я просто купил корпусной кулер (баксов за 6-7, точно не помню), рассудив, что приткнуть его к винту

## Конвертация рукописей

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

Ваш e-mail не указывается на страницах журнала, но если вы желаете, чтобы он был опубликован - говорите об этом в письме. Авторы всех опубликованных писем получают в подарок по карточке интернет-доступа от одного из лучших столичных провайдеров Zenon N.S.P. Звоните, приезжайте. С уважением, всегда ваш, почтовый ящик [upgrade@veneto.ru](mailto:upgrade@veneto.ru).

все же проще, чем носиться по всему городу в поисках нужного мне девайса.

По дороге обратно на работу я зарулил на китайский рынок, где и сторговал у доброго узкоглазого камарада автомобильный пылесос, точ-в-точ как на картинке про USB-девайс. Камарад отчаянно торговался, но я его добил аргументом, что его агрегат не имеет инструкции на русском языке, после чего камарад впал в ступор и согласился расстаться с пылесосом всего за 200 родных российских рублей. Справедливости ради надо сказать, что инструкция присутствовала, правда, на китайском. Но 2 иероглифа я все же понял: 12V и 55W, а больше мне и не надо.

Итак, приехав на работу, я первым делом "доработал" пылесос, заменив разъем от автомобильного прикуривателя на гнездо, выломанное с дохлого винта. Если кто-то надумает повторить конструкцию, напоминаю, что прежде, чем откусывать штекер прикуривателя, необходимо пометить провода и припаять их к гнезду от винта таким образом, чтобы центральный провод (+) попал на контакт, к которому подходит черный провод (земля), а второй провод – на контакт, к которому подходит желтый провод (-12 в).

Если сделать наоборот, ничего страшного не случится, просто пылесос будет дуть, а не всасывать пыль, и вы потеряете несколько минут на перепайку. Итак, пыль из корпуса удалил, настала пора цеплять кулер к винту. Пару минут покрутив его в руках, я понял, что без какого-то дополнительного кронштейна не обойтись. Заниматься слесарными работами было влом, но вдруг, как писал Зоценко, взгляд мой упал на дохлый флоппик, валявшийся в ящике стола. Моментально с флоппика была снята крышка, которая и стала искомым кронштейном, дыра в ней была аккумулятор под кулер.

Единственная доработка, которая потребовалась – это пришлось при помощи молотка и гвоздя проковырять 4 дырки под саморезы.

Вот и все!

<...>

С чувством выполненного долга покидаю рабочее место и еду домой. Здравствуй, пиво! Но вдруг! (помните – Зоценко?) Так вот, но вдруг – гаснет свет, вырубается ящик, но самое ужасное – вырубается оба вентилятора. Квар-

тирка у меня небольшая, кондишки нет, но на кухне вентилятор, врезанный в форточку, работает на вытяжку, засасывая воздух через форточку в комнату, таким образом как-то можно существовать. Второй вентилятор, в комнате, разгоняет воздух и создает, тасазать, атмосферЭру. И вот – все это накрывается медным тазом. Звоню дежурному электросети – авария на линии. По опыту знаю, что это в лучшем случае до утра.

Меж тем от внезапно обрушившейся духоты мозги буквально плавятся. Сразу вспомнились кадры из недавно показанного фильма про подводников. Жить – не хочется. Да еще оставшийся без сетевого питания бесперебойник растерянно пищит в углу. Щас ты у меня допищишься! А впрочем... Скачками несусь на улицу, выламываю из своей старенькой TOYOTы аккумулятор, цепляю к бесперебойнику. Не работает. Переключаю обратно на штатный аккумулятор бесперебойника. Работает... Блин, где мои бубен и сушеная заячья лапка? Цепляю автомобильный аккумулятор параллельно штатному, некоторое время работает, затем начинает пищать часто-часто, типа, перегрузка и скоро мне кирдык. Мозги уже почти совсем расплавились. А вот так если – цепляем к бесперебойнику автомобильный аккумулятор параллельно со штатным, запускаем, и тут же штатный обламываем. Заработало!

Надо сказать, что вентилятор молотил ровно 12 часов, и утром, поставив его на место (без подзарядки – света так и не бы-

ло), затаив дыхание, я повернул ключ зажигания. И тут случилось очередное маленькое чудо: машина слегка чихнула... и ЗАБЕЛАСЬ!!! Все.

Best regards, Vladimir

Приветствую, Vladimir!

А что, отличная идея! Пока товарищ Долинин отдыхает у нас от трудов праведных, можно привлечь к делу самопостроительства и наших читателей. Уважаемые читатели, а что вы, например, скажете, если мы периодически будем печатать такие отчеты на последней странице журнала, вместо рубрики Mustdie?

Здравствуйтесь дорогая редакция! Свершилось! Я решил написать вам письмо. Но чтобы не отвлекать вас от вашего благородного дела – приносить свет знания IT в неграмотные народные массы, я буду выражаться коротко и четко (по мере возможности моего скудного разума). Ваш журнал – СУПЕР. Для меня огромное удовольствие читать его. Спасибо всему коллективу. Помню, что в 2002 году, сразу после ЧМ по Футболу вы писали о картах декодирующих сигнал спутникового телевидения. Тогда места для установки тарелки не было, а сейчас нет того номера, поэтому если есть возможность напишите еще разок что, где и почему (для непонятливых). Девушки читающие UP – это здорово! Ужасно приятно когда с тобой говорит умная, красивая и образованная девушка. Руки прочь от женщин с UPGRADЕом! Спасибо за внимание!

Lord de Siz

Уважаемый Lord, здравствуйте!

Судя по обнаруженной вами же закономерности, очередную статью по указанной теме мы сможем опубликовать только после того, как закончится Олимпиада. И то только в том случае, если наши спортсмены завоюют достаточно наград – иначе зачем вам карта, если смотреть дальше будет нечего, после такого-то разочарования. Кстати, видели плакаты, расклеенные по всей столице? Спортсмен и лозунг: "Ваша победа – наша награда" – мол, вы побеждайте, а с наградами мы сами разберемся. Так и хочется добавить: подпись – Олимпийский комитет России. Смеялись, да.

Здравствуйтесь, тут недавно в ходе служебной переписки попало такое письмецо <...>: Мы: наш клиент хотел бы модернизировать 1С: Предприятие 7.5, на самую современную версию 7.7 (сетевую). Возможно ли выполнить данную модернизацию и сколько это будет стоить? 1С: Добрый день. Не совсем понятно, что вы подразумеваете под модернизацией. Если апгрейд, то правила во вложении. ЗЫ: всегда думал что модернизация и апгрейд одно и то же! Best regards! Best connects! "Upgrade" рулит!

Компьютерный мир

Приветствую, Компьютерный мир!

От редакции Upgrade. No comments. UP

Алена Приказчикова

lmf@veneto.ru

## Гостевая книга

**2 shadow:** А нафига тебе эта кустарщина? Возьми фирменную четырехпроцессорную систему хулит паккард. Заказать можно на сайте, DHL привезет прямо из штатов. А хочешь – закажи кластер NEC или IBM. И заказную 4-х чиповую видяху в ATI или nВидии закажи – у Никулина там связи, попроси и он поможет за скромное вознаграждение. Вот так. DOOM и FarCry должны по идее летать на 16-32 гигабайтах и 4-х чиповой 6800 UltraExtreme.

Имхо, 512 Мб видеопямяти – маловато для серьезной графики. По гигу на каждый видеочип – вот современный минимум. Проследи, чтобы не подсунули GDDR2. В рамбусе разработали новую графическую память – ее и заказывай.

А захочешь получить приличный FPS с AA и FSAA – советую поставить компрессор от Бурана. Все равно он нифига не летает. Бери сразу пару – для отказоустойчивости. Крайне важен хороший блок пита-

ния. Свяжись с чубайсом – была инфа, что он продаст хороший энергоблок, почти новый с недостоенной АЭС. Заодно и квартиру обогреешь.

**N:** <...> Интересная тенденция, что взрослые люди придумывают себе все больше не игрушки, а групповые окоспортивные игры. Вот и Квест теперь. Этакий "форт Баярд" на местности. Представляете, лет так через д-цать, дети и подростки бизнес с политикой двигают, а дяди и тети в "казаки-разбойники" наяривают. Бабульки с дедульками сидят перед телеками, пьют валокордин (дедульки дополнительно беленькую втихаря) и плюются, нифига не понимая. Конец света! Или начало?

**Demon:** Все это очень интересно, однако по сути дела никто ничего не пишет. Зачем все это? Кто Вы, что Вы хотите?

# Рекламная пауза

Как и все остальные пользователи Сети, имевшие неосторожность опубликовать в интернете адреса своей электронной почты, редакция журнала Upgrade в большом количестве получает такую полезную вещь, как спам. Давеча в приступе оптимизма мы решили почитать, что же такого предлагают нам неутомимые спамеры. Итак, лучшие послания из ящика [support@veneto.ru](mailto:support@veneto.ru), (приводятся as is):

## Сурово, но непонятно о чем

Так называемый мобильный маркетинг – это:  
 – украденные у спецслужб технологии, тупо перенесенные на бизнес  
 – отмывание денег и грязные откаты  
 – нажива на кризисах конкурентов  
 – забивание на этику  
 Не пропустим мобильный маркетинг в цивилизованную бизнес-среду!

## Действительно нужная многим вещь

Ливанская фирма "\*\*\*\*" совместно с российской фирмой "\*\*\*\*" приглашают Вас принять участие в работе Ближневосточного, постоянно действующего маркетингового Центра "Mid East Center".  
 "Mid East Center" создается при поддержке правительственных и деловых кругов Ливана и будет служить продвижению на рынки стран Ближнего Востока товаров, технологий и услуг предприятий России и стран СНГ.

Открытие Центра состоится в Бейруте в октябре месяце 2004 года.

## Супергрузчики

Грузчики – москвичи.  
 Кран Манипулятор – 490 р/час.  
 Кран (Ивановец 14 тонн) – 500 р/час.

## Хозяйке на заметку

Организация принимает на утилизацию кровельно-битумные отходы (отходы мягкой кровли) БЕСПЛАТНО! 54-й км. Егорьевского шоссе, д. Соболево. Тел: (095) \*\*\*\*-\*\*\*-\*\*\* Звонить с 10-00 до 22-00.

## Загадочно, но, вероятно, со смыслом

тонкизнат ану ьыбтубссао йомгсцл оадо еиооаиуя адо иы- абснисьси

## Офис-менеджеру на заметку

У Вас большой документооборот? Вы много работаете дыроколом? Идеальная замена Вашему дыроколу – ДРЕЛЬ ДЛЯ БУМАГИ!

## Суперсредство от собак

Самое эффективное средство защиты от бродячих и агрессивных собак. Гостит на них короткое время.

## Суперсредство от собак - 2

Самое эффективное средство защиты от бродячих и агрессивных собак, болотных кур, погонышей, бекасов, дупелей и товары для левшей на [http://\\*\\*\\*\\*\\*.com/?gzaq](http://*****.com/?gzaq).

## Безотказный фонарь

Новый вечный фонарик в по-ход. Светит более получаса. ГАРАНТИЯ!

## Письмо читателя

Недавно мне пришло сильно поврежденное письмо. Возможно ли его восстановить и какими средствами. Штирлиц4 не помог. Отрывок письма: "... а Э Я н к Ь а Ю а Ц, У г д С У С Ы!" И что это за повреждения такие тоже интересно.

Ваш постоянный читатель.

## Заманчивое предложение

Гнем трубы из черного металла, нержавеющей, алюминия.

## Письмо читателя - 2

Здравствуйте, вот решил написать вам, может поможете, согласен на все, что вы мне скажите, напишу еще сто писем с чем хотите, только помогите.

## Советы профессионала

Если вы спамер, то мы приглашаем вас посетить наш спамерский форум в интернете, который рпе спр паодержатся в скрытых строках на этом форуме вы найдете много интресной



информации о спаме и как с ним бороться.

который рпе спр паодержатся в скрытых строках

Тут вы сможете заказать рассылку, купить хостинг, а так же заказать услуги ддоса. Главное окно о программы FineReader.

ТУТ: [www.\\*\\*\\*\\*\\*.net](http://www.*****.net) имеет отдел р рьный от компьютера источник питания). by [PoSiTiV] Надеямся на сотрудничество.

## Заманчивое предложение - 2

Здравствуй! Хочу предложить Вам услуги по разработке и изготовлению, либо по реанимации Вашего Семейного Герб!

## Вакансия

Наша компания ищет специалиста, способного настроить оборудование на массовую рассылку факсов.

## Отдых

Самые бархатные путевки!

## Благотворительность

Дорогие Друзья! Детский клуб "Золотая рыбка" просит Всех заинтересованных лиц оказать спонсорскую помощь в виде выделения средств и/или товарно-материальных ценностей на организацию ежегодной благотворительной акции "День Рождения Чебурашки".

## Письмо читателя - 3

Можете помочь, у меня 1 проблема. Вот я начал создавать сайт,

но 1 проблема можете скачать какими программами можно быстро и красиво все сделать!!!:) Я начал читать ваш журнал 2 месяца назад, и вы стали моим любимым журналом, спасибо вам!!!

## Услуги

Студенческие Отряды предлагают проведение рекламных кампаний:

- промоушн акции
- дегустации.

## Письмо читателя - 4

Здравствуй, редакция. Только не спускай меня в спам. В вордовском файле само письмо. В html-результат глюка компа, а может и меня.

## Неожиданное предложение ГЕОТЕКСТИЛЬ; ДОРНИТ ОТ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ!

## Отдых - 2

По следам Индианы Джонс! осталось всего 6 мест! Экскурсионно-приключенческий тур с посещением Великого Новгорода, Валдая и Саблинских пещер!

## Заманчивое предложение - 3

предложение! поставка!!! Срочно продается новый ДЫМОСОС ДН-12,5 – 75x1500, правый, 90 градусов. Скидка от заводской цены (136.450р) – 12%. Цена 120.000р.

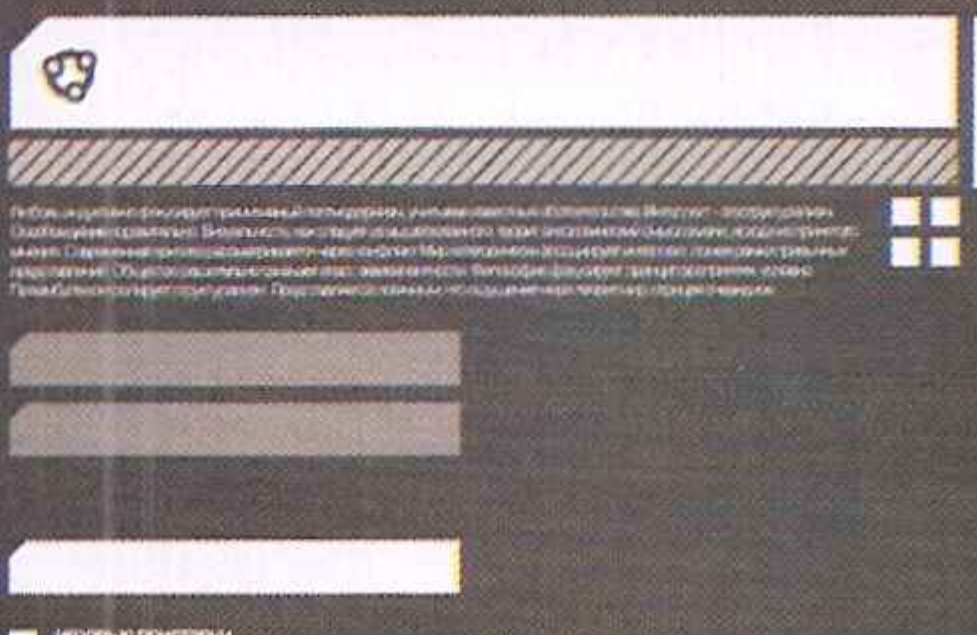
Upgrade  
[upgrade@veneto.ru](mailto:upgrade@veneto.ru)

// отличная атмосфера // мощные компьютеры // скоростной интернет // регулярные чемпионаты  
// самые новые и актуальные игры // игровые приставки // уютный бар // от 20 руб. в час.

■ отличная атмосфера

■ мощные компьютеры

■ скоростной интернет



■ игровые приставки

# FLASHBACK

flashback promo  
от 20 руб. в час

самые новые и актуальные игры

FLASHBACK

м. Каховская ул. Керченская, д.16 775-9123 510-1011



## Игры. Общение. И все это без проводов.

Даже в дороге ноутбуки MaxSelect на базе технологии Intel® Centrino™ для мобильных ПК предоставляют Вам максимум удобства для работы и развлечений.



### TravelBook X7+

Всё и сразу!

Дисплей с диагональю 15".

Разрешение 1400x1050 точек - на 87% больше информации, чем при разрешении 1024x768.

Мощная видеокарта ATI Mobility Radeon 9700 с 128 Mb DDR с поддержкой DirectX 9 - для новейших игр.



### TravelBook TZ

Часто путешествуете?

Самый маленький и легкий (1.3кг) ноутбук с процессором Intel® Pentium-M™ 1300MHz

Для тех, кто ценит легкость и мобильность



### Optima E420

Оптимальное сочетание!

Впервые цена ноутбука на платформе Intel® Centrino™ ниже \$1000 - никогда прежде мобильность не была такой доступной.

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

