

# UPGRADE

<http://upgrade.computery.ru>

**Конкурс на самое  
неожиданное применение UPS**

hardware

**Сканер UMAX Astra**

Винчестер

**Maxtor DiamondMax Plus**

**Самый быстрый Pentium 4  
и самый быстрый Athlon:  
кто сильнее?**

Испытания

**высокоскоростных болванок**

software

**Просмотр файлов:**

**250 форматов в одной программе**

**Софт для печати из DOS**

connect

**Тестирование GPRS**

sparency holder well and don't lose it.  
ne transparency is placed within the  
area on the object glass.  
sparency must be smaller than the



## ПЕРВОЕ НЕЖНОЕ ПРИКОСНОВЕНИЕ ДНЯ



### БАЛЬЗАМ ПОСЛЕ БРИТЬЯ. ВИТАМИННЫЙ УХОД.

Средства NIVEA for Men как ничто лучше заботятся о мужской коже. Новая, обогащенная витаминами формула обеспечивает мягкий уход, защиту кожи и способствует ее восстановлению. Нежное прикосновение не заставит себя долго ждать

**ДЛЯ МУЖЧИН, СПОСОБНЫХ ПОЗАБОТИТЬСЯ О СЕБЕ**

Консультации квалифицированных специалистов. Тел. (095) 753 0000.

#14 (28), 2001  
Журнал Upgrade  
Издается с 1 января 2000 года  
Выходит два раза в месяц

Учредитель  
ЗАО «ВЕНЕТО»

Главный редактор  
Руслан Шебуков, [editor@computery.ru](mailto:editor@computery.ru)  
Зам. главного редактора  
Данила Матвеев  
Редактор разделов software и connect  
Алена Приказчикова, [lmf@computery.ru](mailto:lmf@computery.ru)  
Редактор раздела hardware  
Андрей Забелин, [zyaboz@computery.ru](mailto:zyaboz@computery.ru)  
Литературная редакция  
Максим Кузнецов, Александр Безлепкин  
Представитель по связям  
с общественностью  
Ольга Дубицкая, [pr@computery.ru](mailto:pr@computery.ru)  
246-7468  
Дизайн и верстка  
Денис Соколов  
Фото на обложке  
Алина Власова  
Иллюстрации в номере  
Андрей Забелин, [www.photobox.ru](http://www.photobox.ru)

Наш адрес:  
119021, г. Москва,  
ул. Тимура Фрунзе, д. 22, стр. 1

Телефоны редакции:  
246-4108, 246-2059

Факс:  
246-2059

Отдел распространения:  
Кузнецов Александр, Еремин Игорь  
281-7837, 284-5285

Отдел рекламы:  
745-6893, 281-7445

E-mail:  
[upgrade@computery.ru](mailto:upgrade@computery.ru)

Адрес в интернете:  
<http://upgrade.computery.ru>

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

Регистрационное свидетельство  
ПИ № 77-1085 от 9 ноября 1999 г.

Издание отпечатано:  
ЗАО «Алмаз-Пресс»,  
Москва, Столярный пер., д. 3,  
телефоны: 785-2990, 785-2999

Тираж: 55 000 экз.

© 2001 Upgrade

Перепечатка материалов без разрешения редакции запрещена.

Редакция не несет ответственности за содержание рекламы.

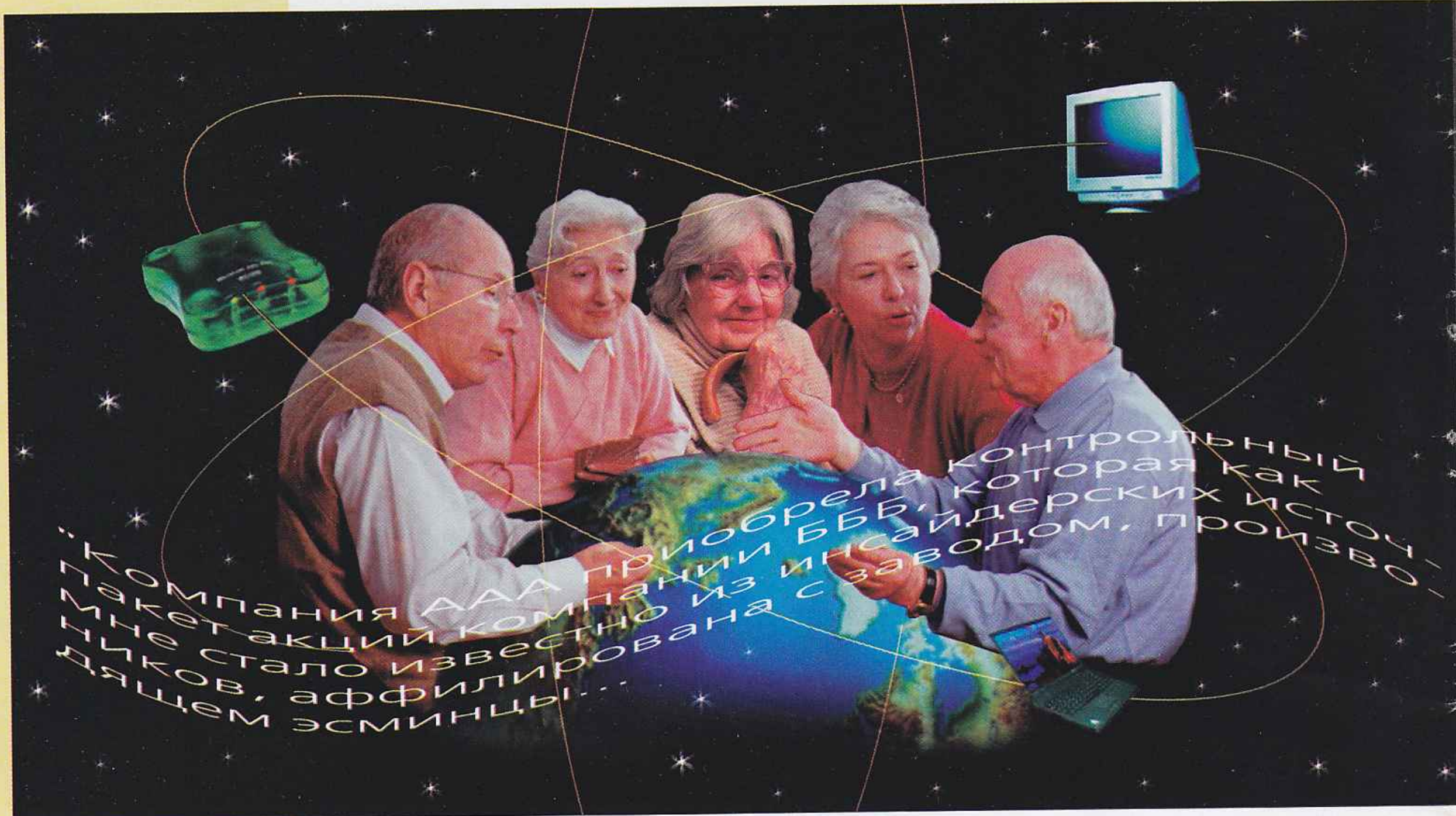
Мнение редакции не обязательно совпадает с мнением авторов.

Приобрести старые номера журнала можно по  
адресу: м. «Чистые пруды», «Тургеневская»,  
ул. Мясницкая, 26, Моспочтамт, угловой вход,  
газетный лоток в холле (ежедневно 8.00-19.30)

Подписка на журнал Upgrade  
по каталогу агентства «Роспечать».

Подписной индекс - 79722.

<b>editorial</b> <i>Reto</i>	2
Слуховые галлюцинации	
<b>hardware</b> <b>новости</b>	4
<b>новые поступления</b>	8
<b>новое железо</b> <i>Сергей Бучин</i>	
Per aspera ad UMAX Astra Сканер UMAX Astra 6450	12
<i>Сергей Бучин</i>	
Бриллиантовые блины Винчестер Maxtor DiamondMax Plus 45 51536H2	13
<b>ринг</b> <i>Техник самолета</i>	
Разборки на высшем уровне P4 1,7 ГГц vs. AMD Athlon 1,4 ГГц	14
<b>испытания</b> <i>Полосатик</i>	
Болванкотерапия	18
<b>практикум</b> <i>Доктор Зло</i>	
Профессиональные звуковые карты: формула стоимости	23
<b>техническая поддержка</b> <i>Сергей Бучин</i>	
FAQ по разгону процессоров	26
<b>software</b> <b>новости</b>	28
<b>практикум</b> <i>Сергей Трошин</i>	
Принтеры «только для Windows» Утилиты для плюшкиных	29
<b>программы</b> <i>Сергей Трошин</i>	
Quick View Plus - самая универсальная программа	32
<i>Алена Приказчикова</i>	
Разный Глок	34
<b>маленькие программы</b> <i>Алена Приказчикова</i>	
Очень полезные вещи	36
<b>техническая поддержка</b> <i>Сергей Трошин</i>	
Вопросы - ответы	38
<b>connect</b> <b>новости</b>	40
<b>телефония</b> <i>Reto</i>	
Впервые в России! GPRS! И телефон Motorola Timeport 260	42
<b>случаи</b>	
Однажды в Сети, или Почему я не уехал жить в Америку	46
<b>конкурс</b> Oops!	48



## Слуховые галлюцинации

Remo  
remo@computery.ru

Сетевые слухи появились одновременно с возникновением интернета. Это естественно: пожалуй, еще ни разу за всю историю человечества у него не было возможности распространять непроверенную или плохо проверенную информацию с такой легкостью и непринужденностью, да к тому же не опасаясь ответственности за "предоставление заведомо ложных сведений".

Другой вопрос, что еще несколько лет назад все было немножко не так. Тогда в Сети было значительно меньше активных пользователей, и найти человека, который пустил тот или иной слух, было сложно, но вполне возможно. Приведу пример.

Буквально через месяц после появления в Сети самой первой версии печально известного троянского коня BackOrifice, мне понадобилась консультация касательно технических подробностей работы этой неоднозначной утилиты. Посетив несколько сайтов соответст-

вующей тематики и ничего особенного там не найдя, я вспомнил, что кто-то из моих заокеанских асечных знакомых рассказывал мне про человека по имени Роберт. По слухам, он был известен в сетевой тусовке своей готовностью всегда помочь ближнему и слыл большим знатоком систем сетевой безопасности, и где-то, когда-то и кому-то говорил, что располагает информацией, как раз мне необходимой. Я сам пару раз встречал его сообщения в форумах, посвященных программированию, но лично с ним не общался, и, в силу ряда причин, не запомнил, на каком именно форуме Роберт излагает свои соображения.

В итоге найти этого товарища оказалось просто: я разослал где-то сотню сообщений своим забугорным знакомым по ICQ с одним и тем же вопросом: не видели вы случайно где-нибудь товарища Роберта, спеца по безопасности? И если видели, то не могли бы вы ему передать, что его ищет парень

Remo из России с целью проконсультироваться? Через два часа мне пришел запрос на авторизацию от Роберта, который, как оказалось в дальнейшем, сам сознательно про себя распространял слухи с целью последующего трудоустройства.

Сейчас все сложнее. Народу много, в Сеть пришла политика со всеми вытекающими, и понять, откуда взялся тот или иной слух, порой бывает очень сложно. Но некая система в появлении и распространении слухов все же наблюдается.

### Часть первая - создание одного слуха

Вполне естественно, что Сеть, как порождение высоких технологий, в значительной степени этим самым высоким технологиям и посвящена. Соответственно, и народа, который интересуется высокими технологиями в интернете, тоже хватает. А спрос порождает предложение - и вот, уже многие

тысячи сайтов пытаются подняться на самые вершины топ-листов рейтинговых систем, публикуя скандальную информацию из мира hi-tech.

В процессе подготовки этого материала я совершенно случайно пересекся с одним своим старым знакомцем (что называется, столкнулись в чате), который раньше работал специалистом по пиару в крупной западной компании, и, в общем-то, знает "не приблизительно", как организуется слух. По его словам, делается это следующим образом.

Допустим, надо сделать так, чтобы конкуренты крупной hi-tech компании AAA взволновались, а на большинстве новостных сайтов технической тематики появилась новость, в которой бы упоминались совершенно потрясающие возможности этой компании (неважно, по какому поводу). Денег на подобное мероприятие штаб-квартира компании выделять не хочет, поэтому методы официального пиара исключаются.

Что делает человек, которому надо пустить слух? Во-первых, он смотрит, какие приобретения сделала последнее время компания. Видит, что она совершенно случайно купила контрольный пакет акций конторы, которая занимается доставкой обедов в офис, и среди ее клиентов есть завод, на котором кроме других полезных вещей делают какие-нибудь манометры, которые в дальнейшем используются в неких агрегатах, устанавливаемых на эсминцах. Человек все это дело у себя в голове суммирует и лезет в ньюсгруппы (именно туда – сейчас Usenet можно считать подвалом сетевых слухов, как раз там интересные и необычные новости появляются раньше всего), где тусуются заматерелые интернетчики и мрачные сисадмины. Через час в паре десятков конференций появляются постинги приблизительно следующего содержания: "Компания AAA приобрела контрольный пакет акций компании БББ, которая, как мне стало известно из инсайдерских источников, аффилирована с заводом, производящим эсминцы. Официальные лица компании AAA отказываются подтвердить достоверность этой информации. Может быть, компания AAA стремится завоевать мир?" В этом постинге последняя фраза – ключевая.

Подобного рода информация начинает стремительно распространяться сперва по ньюсгруппам, потом она появляется на форумах, ее начинают рассказывать друг другу по аське, и через пару дней

несколько новостных сайтов пишет про эту историю новость. Причем, как правило, сайты, пользующиеся в качестве первоисточников ньюсгруппами, стараются более или менее проверять информацию, поэтому кто-нибудь обязательно обращается в пресс-отдел компании AAA с вопросом: "А действительно ли вы собираетесь делать эсминцы?" Как правило, в пресс-отделе основная масса народа не в курсе, что эта вся история началась с невинного постинга в ньюсгруппе, и даже если там знают о приобретении конторы, которая готовит обеды, никому и в голову не приходит развить эту не особенно логическую цепочку до стадии "мы делаем эсминцы". Поэтому в ответ ньюсмейкеру присылают письмо, в котором говорят, что "все ушибленные на голову могут, конечно, думать, что им хочется, но мы делаем программы и маршрутизаторы, а не военные корабли!"

Сотрудники других новостных сайтов, увидев информацию о эсминцах сразу в двух местах, начинают завидовать эксклюзивности новости и, в зависимости от степени собственной совестливости, либо переписывают ее своими словами, оставляя ссылку на первоисточник, либо ссылки не оставляют, и говорят, что это инсайдерская информация. Через неделю бред про эсминцы повторяет весь интернет, история обрастает подробностями, появляются очевидцы спуска на воду эсминца с логотипом компании AAA на борту. А если повезет, то эту трогательную историю начинают рассказывать и дикторы телевидения, где, как известно, довольно распространен творческий процесс под названием "заимствование информации с сетевых ресурсов без указания источника". Человек, который все это придумал, получает премию и спокойно ложится спать.

Это – совершенно реальная история, только по понятным соображениям я несколько изменил подробности, дабы нельзя было понять, о какой именно компании идет речь. Подобными технологиями для раскрутки себя, любимых, пользуются многие конторы, правда, по целому ряду соображений никто в этом не признается. И учтите – выше описана методика, которой пользуется крупная западная компания, которая привыкла жить более или менее прилично, а в Рунете попадают настолько безбашенные личности и конторы, что ни в сказке сказать, ни вслух произнести!

Но зато у нас интереснее.

## Часть вторая - слухи Рунета

Вот уж в чем в нашей стране никогда не было недостатка – так это в слухах. Служба общественной информации Одна Бабка Сказала (ОБС) работала бесперебойно во все времена, и вполне естественно, что наш интернет всегда полон самых неожиданных слухов и домыслов, причем неплохо структурированных.

Последнее время даже центральные каналы телевидения периодически показывают балансирующие на грани скандальности сюжеты, называя в качестве источника информации тот или иной сетевой ресурс. Не будет преувеличением сказать, что самый известный Рунетовский ресурс, посвященный всевозможным слухам (он далеко не единственный, он просто самый известный и наиболее интересный) – это проект Сергея Горшкова – [www.compromat.ru](http://www.compromat.ru). Прелесть этого сайта заключается в том, что автор использует исключительно общедоступную (и, зачастую, крайне нелицеприятную) информацию о тех или иных известных персонажах или структурах. Этот ресурс стал особенно популярным после какой-то мутной истории, связанной с временным его закрытием. По официальной версии одного из участников благополучно разрешившегося конфликта – за неуплату, по неофициальной... В общем, на самом ресурсе все подробно по этому поводу написано. Отличный, кстати, получился слух!

Этот сайт, как и несколько других, менее известных, представляет собой последнее звено в цепочке распространения общественно-политических и социальных слухов в Рунете. Если какой-либо слух родился и он действительно заслуживает внимания, на [www.compromat.ru](http://www.compromat.ru) он появится обязательно. Создатель сайта уверяет, что не пользуется инсайдерской информацией (то есть источниками в тех структурах, о которых идет речь в материалах на сайте), и я готов ему верить. Просто в этом нет необходимости, в Рунет постоянно сливают самую неожиданную информацию, да и сама возможность существования общественно-политического сайта, на котором постоянно публикуется инсайдерская информация про самые разные и, зачастую, крайне несклонные к шуткам и развлечениям структуры и людей, вызывает большое сомнение. Понятие государственной тайны у нас в стране еще никто не отменял, а инсайдерская информация, к примеру, из государственных структур по определению не может быть свободной для

доступа. А вот сделать качественный, злободневный "слуховой" ресурс, где используется исключительно free data – это пожалуйста. Ну, почти пожалуйста.

Существование онлайн-новых сборников инсайдерской и непроверенной информации возможно только в том случае, если эта информация посвящена некоей области человеческой деятельности... ну, скажем, достаточно мирной. Например, отечественной hi-tech индустрии. Роль "помойки hi-tech Рунета", как некоторые называют ресурс, о котором пойдет речь, выполняет [ricp.ru](http://ricp.ru). Вся политика этого ресурса в целом и его создателя и бессменного редактора – Ярослава Грекова – в частности отлично отражена во фразе, которая цитируется на заглавной странице [ricp.ru](http://ricp.ru): "ИТ-ИНТЕРНЕТ-ISP-ТЕЛЕКОМ новости и аналитика с упором на скандалы, слухи и сплетни! Если у Вас есть новость или инфо, которая может быть нам интересна – присылайте ее нам и мы изготовим из нее ЗНОЙНЫЙ КОНТЕНТ".

Несмотря на то, что периодически на сайте появляются излишне, на мой взгляд, хамоватые сообщения, в целом как источник эксклюзивной информации "Моська Рунета", как называет себя Ярослав Греков, просто бесподобен.

Но [ricp.ru](http://ricp.ru) – это опять-таки последнее звено в цепочке слухов. Много интересной информации можно найти на многочисленных форумах, которые пока успешно умудряются выдерживать конкуренцию с интернет-пейджерами. Особенно интересны закрытые форумы, где общается народ, самоотбравшийся по какому-то одному признаку (профессиональному или любому другому). К примеру, как оказалось, массу интересной (и не факт, что достоверной) информации о лоббистской деятельности Волжского автомобильного завода можно найти в конференциях, где беседуют владельцы автомобилей "Нива".

Значительный процент информации, которую можно найти в Сети, – это производные того или иного слуха. Многие даже не задумываются, почему именно этот ресурс и именно сегодня опубликовал именно такую новость, и воспринимают это просто как информацию в чистом виде, что неправильно, ибо она никогда не является таковой, и любой текст отражает лишь точку зрения тех, кто ответственен за его появление.

И кстати: не забывайте о том, что появление любого слуха в Сети означает лишь то, что это кому-нибудь нужно. ☹☹

# Виток спирали

Если бы не повальное увлечение человечества высокими технологиями с уклоном в компьютеры, мы бы уже вовсю осваивали солнечную систему. И что удивительно: как только начался кризис отрасли hi-tech, как сразу же массы оторвали глаза от мониторов и посмотрели на небо.

Первый космический турист уже турпоездку успешно завершил. Правда, по официальным данным, она стоила 20 миллионов долларов, то есть несколько дороже недельной поездки в Турцию, но цена, как известно, падает с ростом предложения, а учитывая то, что сейчас происходит в области ракетостроительства, можно с известной долей уверенности предположить, что скоро в предложениях слетать в космос недостатка не будет. Причем речь идет даже не о государственных организациях, которые, несомненно, в ближайшем будущем будут главными игроками на рынке космического туризма. О рынке космического туризма начали задумываться частные лица.

На данный момент уже 17 команд участвуют в конкурсе под названием Thunderbirds.

Смысл конкурса заключается в том, что частное лицо (или группа частных лиц) должно построить самую натуральную космическую ракету, подняться на ней на высоту 62 мили над поверхностью Земли, а потом бла-

гополучно вернуться обратно. То есть фактически совершить космический полет. Фаворитом конкурса считается 37-летний сотрудник компании, производящей зубную пасту, который практически закончил строительство 33-футовой ракеты и в ближайшем будущем (в 2003 году) собирается совершить на ней тренировочный полет. Победителю конкурса (видимо, тому, кто целиком вернется на поверхность планеты) выплатят 10 миллионов долларов. Многие участники конкурса планируют в случае совершения успешного тренировочного полета поставить дело на широкую ногу и начать возить в космос всех желающих. Правда, пока еще не ясно, что делать с правовой базой для этого начинания: существует целая отрасль юриспруденции под названием "Международное космическое право" и, надо сказать, там существование космических извозчиков пока никак не регламентируется.

Параллельно транснациональные компании начали интересоваться возможностями, которые может им предоставить космос, и делают это весьма настойчиво. Не удивлюсь, если какая-либо не очень богатая страна скоро построит у тебя на территории космодром и разрешит запускать оттуда все, что душе заказчика угодно, лишь бы деньги вовремя платил. А денег на первых порах на



такие развлечения надо много... а у кого в наше время есть деньги? Правильно, у сырьевых компаний и у тех hi-tech-контор, которые слишком велики, чтобы кризис мог их пошатнуть всерьез.

Ждем спутников от Microsoft?

## Большое и потому удобное

Компания Pretec сообщила, что собирается в содружестве с Ricoh и Kodak выпустить карту памяти стандарта CompactFlash. Сама по себе эта новость ничего интересного собой не представляла бы, если бы не одно "но": эта карта будет емкостью 640 Мб, соответственно, на нее можно будет сложить 3900 фотографий с разрешением 640 x 480 или 1500 фотографий с разрешением 1024 x 768. Если эта карта еще и продаваться будет по более или менее осмысленной цене, то можно считать, что в крышку гроба аналоговых фотоаппаратов вбит еще один гвоздь.

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

## Atari возвращается

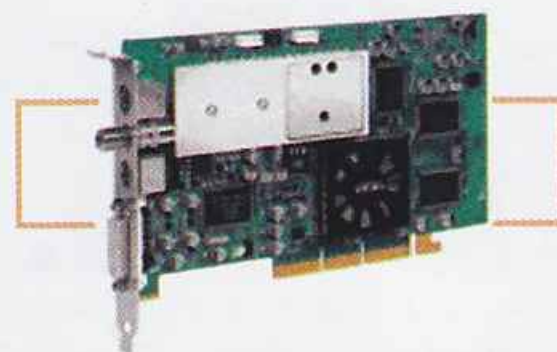
Многие, наверное, еще помнят некогда знаменитую фирму Atari, которая (опять же некогда) делала весьма и весьма интересные персональные компьютеры. Не PC, конечно, но по тем временам вполне неплохо. Потом этой компании стало плохо, ее (вернее, ее остатки) с какой-то целью перекупила Infogrames и все на некоторое время затихло. И вот Infogrames объявила, что собира-

ется переименоваться в Atari, так что можно ожидать возвращения знаменитой торговой марки. Вопрос только в том, что она собирается с ней делать?

Источник: [www.nvchips-fr.com](http://www.nvchips-fr.com)

## Стали известны названия

Компания ATI Technologies официально назвала пять компаний, которые будут делать видеокарты на базе процессоров этой канадской конторы. Компании выбраны достаточно неожиданные: DFI, FIC,



Gigabyte, Lite-On Technology Corporation и USI. Пока неизвестно, является ли этот список окончательным или с течением времени он будет расширен.

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

## Машинка без порошка

Компания Sanyo планирует в августе начать поставки первой в ми-

ре стиральной машины, которой для работы не требуются какие бы то ни было моющие средства. Эта штука под названием Denkaisui использует ультразвуковое излучение, чтобы разбивать частицы грязи, а затем они уничтожаются в процессе реакции электролиза, которая происходит в машинке. Эта стиральная машинка, по утверждению производителей, является наиболее экологически безопасной в мире. Стоимость ее составит около 730 фунтов стерлингов.

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

## Прибавление в семействе

Компания Iomega представила новое пополнение в своем семействе накопителей данных под названием ZIP100. Эта штука снабжена интерфейсом USB и является строго внешней. А больше она ничем не интересна, разве что цена у нее достаточно щадящая – 99 долларов. Продажи должны начаться приблизительно в августе.

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

## 1900 будет, причем скоро

Согласно последнему roadmapу компании Intel, количество разновидностей процессора Pentium 4

продолжает расти. Теперь компания сообщила, что в третьем квартале этого года имеет смысл ожидать появления процессора Pentium 4 с частотой 1,9 ГГц, чего раньше не планировалось. А в четвертом квартале этого года уже должен появиться P4 2,2 ГГц – и, соответственно, все промежуточные модели между 1,6 и 2,2 ГГц.

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

## USB от Seagate

Компания Seagate анонсировала два винчестера, которые являются вкладом компании в развитие рынка USB-девайсов. DiskStor 20 Гб и 40 Гб – это внешние винчестеры, которые соединяются с компьютером с помощью интерфейса USB 1.1, соответственно, максимальная скорость передачи данных составляет 12 Мбит/сек. DiskStor 20Гб стоит 269 долларов, а DiskStor 40Гб – 349. Пока в планы компании не входит выпуск винчестеров, поддерживающих интерфейс USB 2.0.

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

## Предполагаемая дата

Появилась предварительная информация касательно того, когда именно следует ожидать появления в продаже карт на базе грядущего процессора от ST Microelectronic – KYRO 3. По пока не подтвержденным данным, они должны появиться где-то в ноябре этого года, а вовсе не в начале следующего. Напомним, что данный процессор позиционируется ST Microelectronic как реальный конкурент GeForce3 и GeForce3 MX.

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

## ЦРУ расписалось

В собственной беспомощности. Господин Лоуренс Гершвин (Lawrence K. Gershwin) официально заявил, что хакеры умудряются разрабатывать системы нападения на компьютерные сети значительно быстрее, чем штатные антихакеры, состоящие на службе в ЦРУ, умудряются придумывать от них защиту. ЦРУ официально признало, что за последнее время произошло более 400 удачных атак на сети этой уважаемой конторы. Как можно принципиально изменить ситуацию, господину Гершвину пока не совсем ясно.

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

## Новое - старое

До Сингапура неожиданно докатилась мода на интеллектуальные дома, о чем с радостью поведала администрация страны. Теперь в Сингапуре будут строить дома, где все будет управляться компьютерами, члены одной семьи смогут одновременно использовать файлы, слушать музыку, а также играть друг с другом в игры. В ближайшем будущем все муниципальные постройки уже на стадии проекта предполагается делать интеллектуальными.

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

## Очередной суперкомпьютер

Компания IBM получила заказ от правительства США на создание самого мощного суперкомпьютера в мире. Говорят, что он нужен для того, чтобы разработать экологически безопасный автомобильный двигатель, а также моделировать метеорологические процессы, которые, как известно, настолько сложны в об-

работке, насколько это вообще возможно. Стоимость заказа не указывается, но зато сказали, что производительность модной машины, которую разместят в Национальном компьютерном центре энергетических исследований (National Energy Research Scientific Computing Center), составит 3,8 триллиона операций в секунду.

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

## SUMA сделала GeForce3

Компания SUMA, один из производителей компьютерной техники второго или третьего эшелона, анонсировала свой новый продукт – видеокарту на базе процессора GeForce3. Частота ядра процессора – 200 МГц, частота работы памяти (установлено 64 Мб) – 460 МГц. Бы-



вает еще разновидность этой карты под названием Platinum GeForce 3 SE, которая отличается наличием TV- и DVI-выходов.

Источник: [www.suma.co.kr](http://www.suma.co.kr)

## Очень разогнанный Athlon

Компания Asetek, специализирующаяся на системах охлаждения Vapochill анонсировала свою последнюю конструкцию. Это хитрый системный блок, внутри которого можно найти 128 Мб оперативной памяти, жесткий диск IBM Deskstar 30 Гб, видеокарту ASUS V8200 (GeForce3) и, наконец, процессор Thunderbird 1,4 ГГц, разогнанный до частоты 1,82 ГГц и установленный на материнской плате ASUS A7V133. Данные о результатах тестирования этого монстра можно найти по адресу [www.vapochill.com/performance/index.shtml?id=18](http://www.vapochill.com/performance/index.shtml?id=18).

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

## Game Boy Advance уже в Европе

В Европе начались продажи очень интересной карманной игровой консоли от компании Nintendo под названием Game Boy Advance. Это значительно улучшенная версия классического Game Boy (консоль стала 32-битной, графика стала заметно лучше, да и экран в два раза больше). В Англии приставка стоит всего лишь 89,99 фунтов стерлингов.

Интересно, а у нас она появится или на это можно не рассчитывать?

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

## У людей все нормально

Иногда в Сети попадают такие новости, что хочется сесть, выпить и задуматься о бренности всего сущего. Знаете, какие у людей ТМ проблемы? Вот например. Одна английская супружеская пара обламывалась по поводу того, что в ванне нельзя смотреть DVD. И что вы думаете? Проблема решилась просто: всего десять тысяч фунтов – и теперь счастливые су-

руги наслаждаются просмотром фильма "Титаник", лежа в горячей ванне, которая, кстати, не 150 на 35, а самая натуральная джакузи. А все электроника у них в доме управляется с мобильного телефона.

Как поется в известной песне – "Ой, йо"...

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

## Кучка материнских плат

Компания Gigabyte анонсировала несколько новых материнских плат Socket A, поддерживающих частоту шины 266 МГц.

### Серия DIY

GA-7DXR AMD 761 + VIA 686B

GA-7VTX VIA KT266 + VIA 8233

GA-7ZXR/-C (rev. 3.0) VIA KT133A + VIA 686B

В этих платах развиты функции разгона, мамы GA-7DXR и GA-7ZXR (rev 3.0) снабжены RAID-контроллерами. Ну и, до кучи, все карты оборудованы портами AGP Pro.

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

## Сокращение

Компания Maxtor сообщила, что собирается уволить полторы тысячи своих сотрудников в связи с общей ситуацией и частными проблемами. Половина будет уволена из офиса компании в Сингапуре, вторая – из офиса в США. Жалко – Maxtor до последнего времени входила в число тех немногих компаний, которые более или менее продолжали нормально существовать в условиях кризиса. Но таких остается все меньше и меньше...

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

## Самые тонкие часы

Известнейший производитель часов компания Swatch сообщила о том, что ее инженерам удалось создать самые тонкие наручные часы в мире. Толщина корпуса SKIN Chrono составляет всего 6,6 мм. Модель была разработана по заказу French National Aerospace Research Organisation's Modane, конторы, которая занимается космосом и самолетами.

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

## Официальный анонс

Компания TDK официально начала поставки своего нового пишущего привода под названием VeloCD или CyClone, оборудованного интерфейсом E-IDE и технологией Burn-Proof. Этот



привод пишет болванки со скоростью 24x, перезаписывает – 10x, читает – 40x. Стоит данный девайс немало – 299 долларов.

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

## Новый вентилятор

В продаже в некоторых местах нашего земного шара появился новый кулер из серии Orb под названием Yoou. Он крутится со скоростью до 7000 об./мин., а компания AMD его всячески рекомендует для использования со своими процессорами.

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

# Официально и неофициально

Компания Microsoft обнародовала системные требования, которые операционная система Windows XP официально предъявит к вашему персональному компьютеру. Машинка должна быть такая: частота работы процессора – 233 МГц, 128 Мб оперативной памяти и полтора гигабайта свободного места на винчестере. Вполне скромно, не правда ли?



Другой вопрос, что в Сети появилась информация, которая, как говорят, пришла от официальных (и не очень) бета-тестеров. Данные, полученные экспериментальным путем, несколько отличаются от официальных. Некоторые бета-тестеры Windows XP подтверждают традиционные опасения общественности, что любой ОС от Microsoft нужна для нормальной работы несколько более мощная машина, чем считается официально. Все начинает более или менее осмысленно шевелиться на компьютерах с 256 Мб RAM и процессором на 600 МГц. Официальной реакции

Microsoft по этому поводу пока нет, да скорее всего, и не будет, так как все участники этой затеи по-своему правы: Microsoft говорит, что данная ОС будет работать на машине определенной конфигурации – и, уверяю вас, она действительно будет работать! Другой вопрос, что на несколько более мощном компьютере Windows XP будет работать несколько лучше (быстрее, стабильнее, удобнее), но это уже личное дело каждого отдельного взятого пользователя – поддерживать производителей железа или жить со стремительно устаревающим софтом.

## Перспективный писец

Компания Teac анонсировала внешний пишущий привод под названием CD-RW280PU, который интересен тем, что подключается к машине через USB 2.0. У этого механизма есть 2 Мб кэша, наличествует технология JustLink. Скорость записи болванок – 8x, скорость перезаписи – 4x. Так как эта машинка может работать и через USB 1.1, позиционируется она как "выбор для тех, кто думает о будущем".

Источник: [www.watch.impress.co.jp](http://www.watch.impress.co.jp)

## Очередное антимонопольное разбирательство?

Вполне возможно, что скоро начнется очередное антимонопольное разбирательство против корпорации Microsoft. Сейчас его инициатором собираются выступить несколько крупных компаний – традиционных ненавистников Microsoft: Oracle, Sun Microsystems и Netscape. Называется этот альянс ProComp, а формальным поводом для начала процесса может послужить схема, предложенная корпорацией, согласно которой некоторые возможности Windows XP не дают возможности для честной конкуренции другим игрокам рынка.

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

## MP3-проигрыватели

Компания Compaq представила два MP3-плеера. Первый, iPaq PA-2, представляет собой обычный MP3-плеер, который несет на борту 64 мегабайта оперативной памяти, да еще и понимает MMC-карты. Интересен он

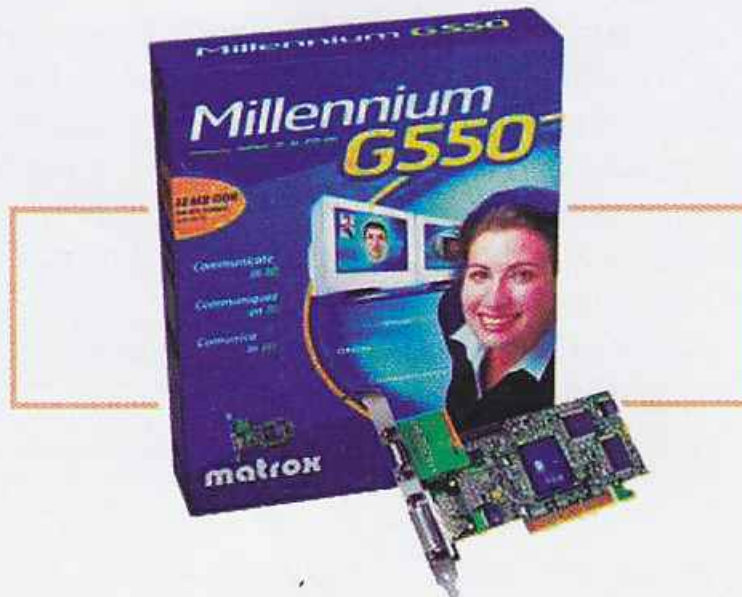
главным образом ценой: 250 долларов за такую штуку – не очень много.

Второй плеер – iPaq PCD-1. Эта модель сильно смахивает на Rio Volt от SONICblue и комплектуется FM-тюнером. В продаже появится в августе и будет стоить порядка 200 долларов.

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

## Millennium G550 - официально

Компания Matrox официально анонсировала свою новую видеокарту – Millennium G550. Она сделана на базе процессора Dualbus 256 бит



(технология изготовления – 0,18 мкм), используемая память – DDR. Поддерживается технология Dualhead. В продаже новая карта появится приблизительно в третьем квартале этого года, и будет стоить чуть более 200 долларов.

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

## Цены на P4X266

Появилась информация касательно того, сколько будет стоить трепетно ожидаемый продвинутыми пользователями всего мира чипсет P4X266, который даст возможность подружить процессор Pentium 4 с SDR. Ну так вот: стоить он будет всего 35 долларов, что на фоне 43 баксов за i850 и 40 долларов за i845 смотрится довольно интересно.

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

## Крайне тонкий

Что-то нынче много разнообразных приводов анонсировано. Вот и компания Toshiba представила на японском рынке новый привод, предназначенный для мобильных компьютеров. Привод отличается крайней скромностью размеров: его толщина составляет всего 12,7 мм. При этом остальные характеристики у него вполне взрослые: скорость записи, перезаписи, чтения – 8x, 8x и 24x соответственно. Среднее время доступа к данным – 105 мс, кэш – 2 Мб. Полные размеры штучки под названием SR-S8002 – 128 x 126 x 12,7 мм. Естественно, он внешний, а весит всего 240 грамм.

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

## Два новых процессора от VIA

Компания VIA анонсировала два новых процессора, которые выйдут только в следующем году. Первый из них – C5X под кодовым названием "Неемия" (Nehemiah) – будет делаться по 0,13-микронной технологии, частота работы – 1,2 ГГц, кэш первого уровня – 128 кб, кэш второго уровня – 256 кб.

Процессор C5Y "Эсфирь" (Esther) – технология изготовления 0,10 микрон, остальные характеристики такие же, как и у C5X, только частота работы – 2 ГГц.

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

## Почти переименовали

Компания Microsoft, видимо, всерьез задумывалась о том, не переименовать ли ей свою игровую консоль Xbox в Ybox в связи с тем, что откуда-то вылезла некая XBOX Technologies и с удивлением начала спрашивать: а что, собственно, здесь происходит? Однако решив, что переименовывать что-либо ей не с руки, компания быстро провела переговоры с XBOX Technologies, и вот представитель этой конторы уже выступает с заявлением о своем полном удовлетворении. Дипломатия в действии!

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

## Сто гигабайт

Компания Maxtor анонсировала новую разработку – винчестер емкостью 100 Гб. Он называется D536X. Заявленные производителем характеристики: 5400 об./мин., 2 Мб буферной памяти, пять "блинов" по 20 Гб и ATA/100. В продаже появится в течение лета.

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

## Смерть Celeron

Компания Intel официально заявила, что прекращает производство процессоров Celeron II 633, 667 и 700 МГц. Отныне камни этих серий постепенно становятся достоянием истории, а OEM-партнеры компании смогут приобретать их вплоть до 12 октября этого года.

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



# Генетические модификации и микроволновое оружие

Более тысячи демонстрантов попытались сорвать проходившую в июне в Сан-Диего выставку достижений биотехнологии. Многие были одеты в костюмы генетически модифицированных овощей и вообще вели себя неприлично, протестуя против внесения изменений в генетический код окружающих нас с вами живых существ. Однако в общем и целом манифестация прошла мирно. Надо полагать, ее участники поняли, что сильно опоздали: более половины всей еды, которую можно найти на нашей планете, уже генетически модифицировано, просто на данный момент генетические манипуляции в промышленных масштабах используются в основном в мирных целях (вроде создания морозоустойчивого картофеля). Но в ближайшем будущем ситуация решительным образом поменяется.

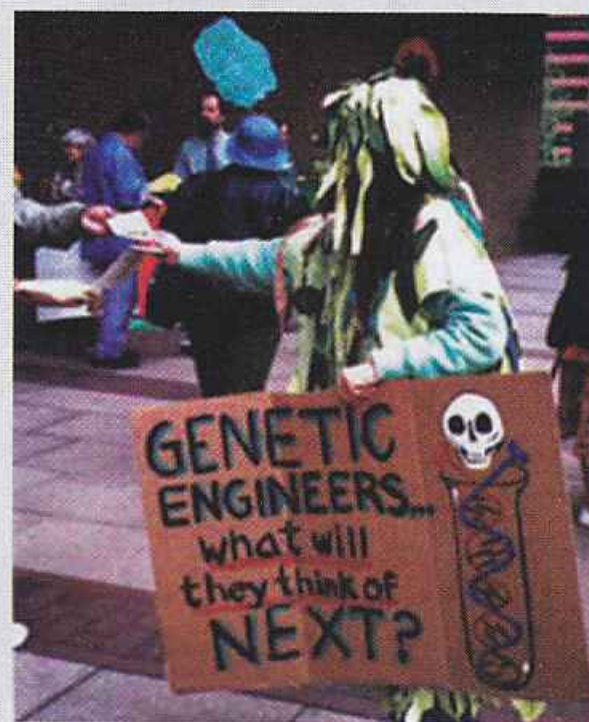
По прогнозам американских ученых, к 2035 году рацион солдат претерпит значительные изменения по сравнению с нынешним. Например, в обиход войдет специальный шоколад, который будет значительно снижать вероятность обнаружения тела солдата термическими сенсорами противника. Также в пищу будут добавлять ряд химических соединений, которые не только смогут играть роль стимуляторов и анестетиков, но и будут использоваться в качестве индикатора системами обнаружения, которые будут автоматически открывать огонь по всему, что шевелится, и при этом не будут реагировать на те организмы, которые с утра закусили модифицированной тушенкой. Правда, сотрудники военных ведомств США признаются, что пока не очень ясно, на основе каких принципов будут действовать подобные детекторы и что делать солдатам, если интендант перепутает партии тушенки. Сейчас над разрешением данной проблемы трудятся несколько серьезных организаций, которым, по слухам, переданы в полное распоряжение несколько крайне мощных суперкомпьютеров.

Кстати, военные и об оружии в стиле hi-tech стараются не забывать. Высокотехнологичных приборов для причинения вреда себе подобным появилось за последнее время очень много, и большинство из них не отличаются оригинальностью. Про них даже думать неприятно. Пожалуй, единственным исключением стало разработанное в США по заказу Пентагона принципиально новое и, по уверению создателей, безопасное для здоровья жертвы оружие. Эта штука в состоянии вызвать у человека сильные болезненные ощущения на коже (как будто его слегка поджаривают) и тем самым заставить убраться из нежелательного для владельцев установки места. Ощущения проходят через пару минут после отхода

из зоны поражения, вреда здоровью в целом нет вообще. Фактически это устройство представляет собой сильно модифицированную микроволновую печь, а вот каким образом удалось так точно ограничить сферу воздействия излучения только кожей человека, не сообщается, потому как это ноу-хау и вообще военная тайна.

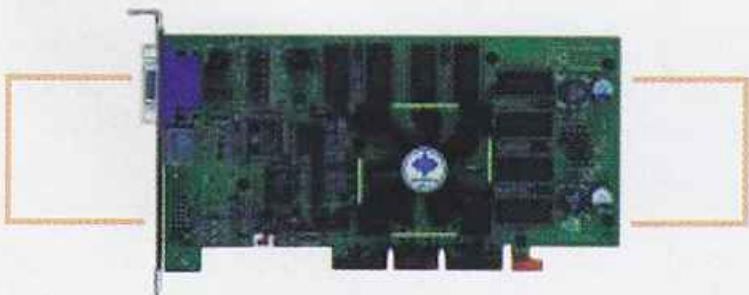
В 2009 году эта установка поступит на вооружение в США. Ожидается, что появление подобных установок в распоряжении полиции сильно упростит стражам порядка работу по разгону демонстраций. В общем, ожидания вполне оправданные: когда пахнет твоей собственной паленой кожей, особо не помитингуешь.

Но эта установка является достижением исключительно американской демократии. Чопорные англичане до сих пор еще не могут никак решиться рассматривать демонстрантов в роли гамбургеров, но в остальном тоже стараются не отставать от мировой моды. Недавно, к примеру, Министерство обороны Англии завершило обучение первой боевой собаки. Псину по имени Куинн (Quinn) научили носить пуленепробиваемый костюм, на голове у нее в боевой ситуации устанавливается инфракрасная камера – и в таком виде в путь! Собака выучена прятаться, если видит противника с огнестрельным оружием, и нападать, если враг вооружен только ножом. Осталось только оборудовать собак парой пулеметов – и вообще какой-то беспредел получится. Кстати, над этой идеей уже задумались в МО Англии. Ведь установка спаренного автомата с дистанционным управлением на спине собаки не представляет собой особой сложности... По официальной версии, этих собак предполагается использовать во время антитеррористических акций, хотя не очень понятно, чем такая собака может быть полезна: ведь при виде вооруженного человека ее научили прятаться, а редкий террорист в наше беспокойное время ходит организовывать теракт с кухонным ножом в руке...



## Leadtek GeForce3

У карт на базе процессоров GeForce3 и GeForce2 Ultra, которые выпускает компания Leadtek, по некоторым данным, есть проблема с охлаждением чипов памяти на плате, что приводит (потенциально) к нестабильной работе карты. Мы следим за развитием ситуации и в



случае, если эта новость будет подтверждена официально, немедленно об этом сообщим.

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

## Сердечный телефон

Германские ученые разработали мобильный телефон, предназначенный для людей с за-

болеваниями сердца. Эта штука собирает информацию о состоянии сердца больного с помощью специальных сенсоров и автоматически отправляет ее лечащему врачу. Подобные системы дистанционного контроля за состоянием больных описывались (преимущественно в фантастических романах) уже давно, однако это первая разработка, которая скоро должна пойти в серию. Стоимость такого телефона составит 500 фунтов стерлингов, а абонентская плата – 30 фунтов. Не очень много за постоянную связь с врачом...

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

## Электронное писало

Компания Ericsson сообщила, что в самом начале следующего года собирается начать продажи своей новой разработки: ручки, которая умеет передавать все написанное в любой аппарат, который понимает протокол связи Bluetooth. Эта ручка под названием Chatpen CHA-30 предназначена для написания и рисо-

вания всего, чего угодно, правда, только на специальной бумаге: при попытке что-либо написать на бумаге обычной аппарат просто не сможет понять, что именно вы написали и, соответственно, кина тоже не будет.

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

## У i845 все хорошо

Как и следовало ожидать, материнские платы на базе чипсета i845A продаются более чем хорошо. Это очевидное происходит по двум причинам: во-первых, теперь у пользователей появилась возможность собрать машину на основе процессора Pentium 4 и памятью SDRAM (прощай Rambus и все такое). А во-вторых, в среднем такая плата стоит 110 долларов, в то время как плата на i850 – уже 150.

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

\*\*\*

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

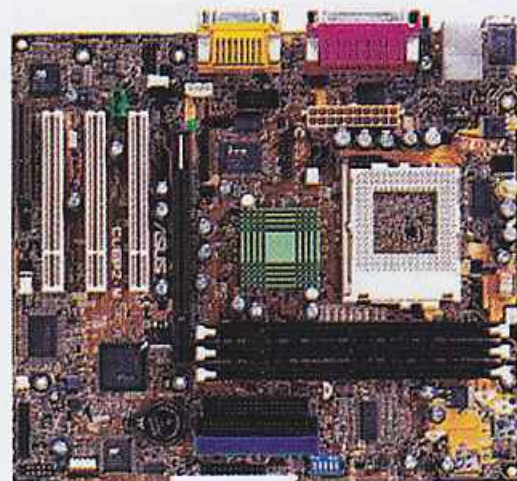
## CD-RW



## Ricoh MP7200A-DP IDE

Скорость записи	<b>20x</b>
Скорость перезаписи	<b>10x</b>
Скорость чтения	<b>40x</b>
Среднее время доступа	<b>100 мс</b>
Буфер	<b>2 МБ</b>
Форматы	<b>CD-DA, CD-ROM, CD-ROM-XA, CD-Extra, CD-I, Mixed-mode CD, VideoCD, PhotoCD, CD-TEXT, Bootable CD</b>
Методы записи	<b>Disc-At-Once, Session-At-Once, Track-At-Once, Multi-session, Packet Write</b>
Дополнительно:	<b>разъем SP/DIF, технологии JustLink и JustSpeed</b>

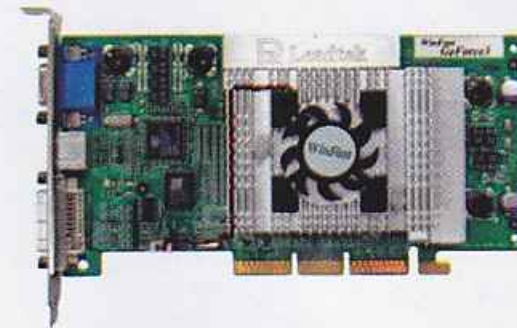
## Материнская плата



## ASUS CUEP2-M

Форм-фактор	<b>microATX</b>
Чипсет	<b>i815EP</b>
Типы процессоров	<b>Pentium III, Celeron (Socket 370)</b>
Частота FSB	<b>66-193 МГц (с шагом 1 МГц)</b>
Память	<b>3 x SDRAM, до 512 МБ, PC100 или PC133</b>
Слоты	<b>0 ISA, 3 PCI, 1 AGP, 1 CNR</b>
Звук	<b>AC 97</b>
IDE-контроллер	<b>UDMA/100</b>
Графический порт	<b>AGP 4x</b>
Размеры	<b>213 x 244 мм</b>
Дополнительно	<b>технология Jumperless</b>

## Видеокарта

Leadtek WinFast  
<GeForce3 TD>

Процессор	<b>NVIDIA GeForce 3</b>
Частота ядра	<b>200 МГц</b>
Частота RAMDAC	<b>350 МГц</b>
Память	<b>64 МБ DDR</b>
Частота памяти	<b>230 (460) МГц</b>
Максимальное разрешение	
- 2D	<b>2048 x 1536 @ 32 бит @ 60 Гц</b>
- 3D	<b>2048 x 1536 @ 32 бит @ 60 Гц</b>
Интерфейс	<b>AGP 2x, AGP 4x</b>
Поддержка	<b>API Direct3D, OpenGL</b>
Поддержка ОС	<b>Windows 9x, NT / 2000; Linux; Mac OS</b>
Разъемы	<b>D-sub, S-Video, DVI</b>

После довольно долгого периода затишья на рынке скоростных CD-RW начинают появляться устройства со скоростью записи 20x. Это значит, что недалек тот день, когда запись болванки будет занимать не минуты, а секунды, и тиражировать диски будут в домашних условиях (для справки: сейчас оборудование для штамповки занимает полкомнаты и стоит как полмерседеса). Вот тут-то пиратам и наступит полное счастье, и компаниям-производителям ПО тоже что-нибудь наступит, но это, скорее всего, будет диаметрально противоположная счастью штука.

Предназначена писалка для внутреннего использования и имеет следующие характеристики: скорость записи CD-R, как уже говорилось, аж 20x, скорость перезаписи CD-RW – 10x, скорость чтения – 40x. Посчитали, сколько теперь записывается болванка? Меньше четырех минут! То-то же.

Технология JustLink довольно неплохо показала себя в недавнем тесте CD-RW, из чего можно заключить, что злобный buffer underrun на этой писалке не живет. С помощью технологии JustSpeed привод сам выберет оптимальную для данного носителя скорость записи. В общем, какую бы гадость вы ни засунули в новый привод от Ricoh – он вам все простит. Драйв комплектуется следующим ПО для записи КД-ПЗУ: Nero BURNING ROM 5.5, Ahead InCD1.9. Комплект не впечатляет разнообразием, но диски записывать позволит. Тем более что в стране, где Adaptec Easy CD Creator стоит 70 рублей, а не долларов, комплектное ПО вообще не воспринималось всерьез.

Найти дополнительную информацию по этой новомодной железке можно на сайте [www.almer.ru](http://www.almer.ru).

Что-то странное в последнее время творится с ASUS. Наряду с титулом "всеобщего удовлетворителя" ей надо выдать диплом первой степени "за разрушение стереотипов и стандартов". Очередной продукт от ASUS, материнская плата CUEP2-M, лишь подтверждает, что ASUS достойна этой награды.

Стандарт microATX в основном был предназначен для офисных машин и скромных домашних компьютеров, почему и требовал от материнской платы максимальной интегрированности. Пусть не сетевая карта, но видео и звук там должны были быть. А теперь смотрим особенности новой материнской платы, недавно поступившей в продажу. Это чипсет i815EP, главное отличие которого от i815 состоит в том, что встроенное видео i752 в модификации EP отсутствует. Хотя, может, оно и к лучшему: разрешение 1024 x 768 @ 85 Гц не самый лучший вариант для 17-дюймового монитора. Фактически CUEP2-M – уменьшенная копия знаменитой CUSL2-C, имеющая тот же чипсет и те же технологии для безболезненного оверклокинга. По умолчанию поддерживаются такие радости, как UDMA/100 и AGP 4x. Только вот слотов у этой матери поменьше, чем у "мамы" формата ATX: всего 3 слота PCI и вряд ли кому нужный CNR, усиленно продвигаемый Intel.

Из интегрированностей замечено лишь наличие AC 97 – звука для очень неприхотливых людей. Надеемся, что по надежности эта плата не будет уступать "суслику" – ASUS CUSL2-C. В общем, такую плату не стыдно поставить и дома (особенно если корпус маленький), и в офисе. Как променять старую заначку на новую "мать", можно узнать на сайте [www.usn.ru](http://www.usn.ru).

Больших и страшных монстров на базе чипсета GeForce 3 становится все больше. На сей раз монстр вышел с заводов компании Leadtek, известной в мире отличным качеством своих видеокарт.

Итак, встречайте чип GeForce 3 с частотой работы 200 МГц и, как можно увидеть на фото, неслабым вентилятором, позволяющим надеяться на неплохую разгоняемость. Память класса DDR (4 нс), которой на борту видеокарты имеется аж 64 Мб, охлаждается радиаторами и потоком воздуха от вентилятора, то есть мегагерц до пятисот, по идее, тоже должна дотянуть.

Карточка поддерживается всеми известными широкой общественности ОС (всеми, под которыми взрываются "детонаторы"), поддерживает API Direct3D и OpenGL и общается с материнской платой по шине AGP 2x или 4x. Из интересных особенностей на карте замечено наличие ТВ-выхода (гнездо S-Video), позволяющего смотреть фильмы на экране телевизора (кстати, в комплект ПО уже входит DVD-плеер), а также разъема DVI – цифрового интерфейса, способного без искажений передать данные на LCD-монитор и всякие другие цифровые устройства вывода изображения.

Что еще сказать? Стоит карта меньше, чем аналогичная от, например, ASUSTeK, но все равно пока довольно дорого: 412 универсальных безусловных единиц. Забугорные злые языки, которым всегда везет на новые железки больше, чем нам, уже успели ее небрежно протестировать и присвоить ей звание "самой-самой". Что ж, и мы посмотрим, потестим, сообщим. Если желаете сделать это сами, то приготовьте денежки и вперед, на сайт [www.nix.ru](http://www.nix.ru).

## Комбайн

Hewlett-Packard  
LaserJet 3200

Формат	<b>A4</b>
Скорость	
- печать	<b>9 стр./мин.</b>
- факс	<b>33,6 кбит/сек</b>
	<b>(3 секунды на страницу)</b>
- цветное сканирование	<b>(150 dpi @ 24 бит)</b>
	<b>3 стр./мин.</b>
- сканирование текста	<b>(300 dpi @ 1 бит)</b>
	<b>6 стр./мин.</b>
- текст и графика	<b>(300 dpi @ 24 бит)</b>
	<b>0,5 стр./мин.</b>
Уровень шума	<b>63 дБ</b>

## Струйный принтер



Canon S600

Формат	<b>A4</b>
Разрешение	<b>2400 x 1200 dpi</b>
Скорость печати	
- монохромный текст	<b>до 11 стр./мин.</b>
	<b>(стандартный режим)</b>
- цветная графика	<b>до 4,3 стр./мин.</b>
	<b>(стандартный режим)</b>
Интерфейс	<b>LPT, USB</b>
Картриджи	<b>1 черный + 3 цветных</b>
	<b>(по одному цвету)</b>
Габариты	<b>430 x 294 x 177 мм</b>
Поддержка ОС	<b>Windows 95x /</b>
	<b>Me, NT 4.0 / 2000; Mac OS 8.1+</b>

## Цифровая видеокамера



Canon DM-MV3i

Матрица	<b>CCD 800 000</b>
	<b>(эффективных пикселей - 420 000)</b>
Формат	<b>miniDV</b>
Диафрагма	<b>до 1,6</b>
Выдержка	<b>1/25 - 1/2000 с</b>
Трансфокатор	
- оптический	<b>10x</b>
- цифровой	<b>40x</b>
Видоискатель	<b>цифровой</b>
ЖК-дисплей	<b>2,5", 2 500 000 пикс.</b>
Интерфейс	<b>вход-выход DV, выход AV</b>
Габариты	<b>47 x 105x 85 мм</b>
Вес	<b>390 г</b>

Вот бы создать такое устройство, чтобы и полы мыло, и посуду, и белье стирало, и еду готовило, да еще и работу за меня делало! Вот тогда бы я порадовался! Валялся бы целыми днями на диване или резался в Quake 3!

А подвигло меня на эти мысли многофункциональное устройство, которое выпустила фирма Hewlett-Packard. Конечно, статьи оно не пишет и полы не моет, но зато может сканировать цветные отпечатки с глубиной цвета 24 бит и разрешением до 600 dpi, печатать лазерным способом с разрешением уже 1200 dpi, а также принимать и отправлять факсы. Такой вот, понимаешь, офисный комбайн.

Сердцем устройства служит процессор Motorola ColdFire, который может хранить данные в 72 Мб памяти (по умолчанию установлено 8 Мб). Общение с ПК происходит по интерфейсу USB или LPT, хотя надо заметить, что ПК может вообще быть выключен - некоторые функции (принимать факсы и работать в режиме копира) комбайн способен выполнять полностью самостоятельно.

Печатает принтер со скоростью до 9 страниц в минуту, сканирует - до 6 страниц в минуту, бумагу берет из автоподатчика на 125 листов, потребляя в процессе работы 174 Вт энергии. Довольно шумен, но четыре отдельных устройства шумят гораздо больше.

Предназначается принтер для малых и домашних офисов и отделов в больших компаниях, а также рекомендуется тем, кто экономит место. Занимает его он его очень немного, всего лишь 40 x 40 x 30 см, а весит вообще очень мало для девайса подобного класса - 9,8 кг. Скажу по секрету: ступайте на сайт [www.nix.ru](http://www.nix.ru) и там все узнаете. Эх, вот мыл бы он посуду - я бы себе взял.

Мы становимся свидетелями того, как компания Canon пытается прорваться в сектор рынка, где ей никогда места не было: в сектор профессиональных струйных принтеров. По крайней мере, новый продукт, S600, относится именно к этому классу. Судите сами: разрешение 1200 x 2400 dpi, скорость печати до 15 страниц в минуту, возможность печати на экзотических носителях типа фотопленки.

Девайс интересен также тем, что имеет четыре картриджа: один черный и три цветных. Если вы вскрыете использованный трехцветный картридж, то обнаружите, что, например, желтых чернил в нем осталось около половины, а голубые - полностью потрачены, поэтому принтер и показал пустоту картриджа. Чувствуете, какая экономия получается в случае использования отдельных картриджей? Печатаете вы, например, только морские пейзажи - пурпурный и желтый картриджи меняете раз в полгода, а голубой - с нормальной скоростью. А предпочитаете одуванчики - бегом за желтым. Да, отдельные картриджи чуть дороже совмещенного, но на экономии чернил это моментально окупается. К тому же Canon не встраивает в свои картриджи никаких фенечек вроде микрочипов, поэтому заправку никто не отменял.

Принтер производит обмен данными с ПК через USB или LPT порт, поддерживается всеми распространенными ОС, не очень шумен и не очень велик. И все это при невысокой, между прочим, цене - 229 долларов. Существует возможность отдельно докупить сканер-модуль для этого принтера, получив хороший принтер и хороший сканер в одном флаконе. Дополнительную информацию можно узреть здесь: [www.cezarius.sitek.ru](http://www.cezarius.sitek.ru).

Отныне устройствами от Canon мы можем не только печатать и сканировать, но еще и видео в цифре снимать. Цифровая видеокамера DV-MV3i является почти оптимальным устройством по соотношению "характеристики - размеры - цена". Эта камера формата miniDV способна производить макросъемку объектов на расстоянии 10 мм (это уже даже не любимых тараканов снимать надо, а любимых инфузорий-туфелек), что вкупе с десятикратным оптическим увеличением вообще дает неограниченные возможности макросъемки.

Матрица имеет 800 000 пикселей, из которых 420 000 являются активными. Цифровой видоискатель представляет собой цветной ЖК-дисплей на 250 000 пикселей с диагональю 2,5", поддерживающий ко всему прочему еще и мультиэкранный режим.

Съемка возможна при освещении от 3,5 лк. Режимы ручной и автоматической фокусировки, ручного и автоматического баланса белого, оптической и цифровой стабилизации изображения позволяют снимать с довольно неплохим качеством, а эффекты арт, сепия, автофейдер, наплыв кадра, прокрутка, фейдер в мозаику - обработать изображение на лету.

Питание DV-MV3i осуществляется от литий-ионного аккумулятора. Наверняка присутствует также и блок питания, с помощью которого заряжаются аккумуляторы. При всех своих прелестях камера имеет очень небольшие размеры (4,5 x 10,5 x 8,5 см) и очень небольшой вес (всего 390 г). А цена не то чтобы уж очень мала, но и невелика для девайса такого класса: где-то около тысячи наших обычных единиц. Запечатлеть его на своей сетчатке можно на сайте [www.sly.ru](http://www.sly.ru).

## Цифровой фотоаппарат



Nikon CoolPix 880

Матрица	<b>CCD 3,3 Мпикс.</b>
Максимальное разрешение	<b>2048 x 1536</b>
Трансфокактор	<b>цифровой, 4x</b>
Диафрагма	<b>2,8-11,3</b>
Видоискатель	<b>оптический, цифровой</b>
ЖК-дисплей	<b>1,8", 110 000 пикс., охват кадра 97%</b>
Носитель	<b>CompactFlash</b>
Питание	<b>батарея 6В 2CR5 (DL245), - опционально: аккумулятор EN-EL1, зарядное устройство EN-21</b>
Габариты	<b>99,5 x 75 x 53,2 мм</b>
Вес	<b>275 г</b>

## Корпус



Feel Click21 Ivory

Цвет	<b>белый, с синими, зелеными или оранжевыми вставками</b>
Отсеков 5,25"	<b>3</b>
Внешних отсеков 3,5"	<b>2</b>
Индикаторы	<b>Power, IDE</b>
Кнопки	<b>Power, Reset</b>
Питание	<b>250 Вт</b>
Мест под дополнительные вентиляторы	<b>2</b>
Воздухозаборник	<b>щелевой</b>
Снятие стенок	<b>раздельное</b>
	<b>(левая стенка и лицевая панель снимаются без отвертки)</b>

## Карманный компьютер



Palm m505

Процессор	<b>Motorola Dragonball VZ 33 МГц</b>
Память	<b>8 Мб ОЗУ, 4 Мб ПЗУ (flash)</b>
Дисплей	<b>160 x 160 @ 16 бит</b>
Порты	<b>USB, IrDA и RS232</b>
Синхронизация:	<b>Windows 98+, Mac OS 8.0+</b>
ОС	<b>Palm OS 4.0</b>
Габариты	<b>80 x 112 x 12,5 мм</b>
Вес	<b>150 г</b>
Особенности	<b>цветной дисплей с задней подсветкой, наличие слота расширения для SD - или MM-карт</b>

Nikon. Любый фотограф при упоминании этого имени сразу же делает стойку. Ибо аналоговые фотоаппараты этой фирмы просто превосходны, да и цифровые тоже на высоте.

С самого начала линейка цифровых камер CoolPix привлекала покупателей удобным управлением, превосходным качеством изображения и высокой скоростью работы. Камера Nikon CoolPix 880 – не исключение, все лучшие черты этой модельной линии присутствуют и в ней.

Итак, поехали. 3,3-мегапиксельная CCD-матрица, объектив Zoom-Nikkor 2,5x, ЖК-дисплей 110 000 пикселей, максимальное разрешение кадра 2048 x 1536, 11 упрощенных режимов съемки по ситуациям, возможность ручного изменения любого параметра, четырехкратный трансфокактор, встроенная вспышка с возможностью ручного и автоматического управления и устранения эффекта красных глаз... Уфф... А еще камера умеет снимать до 40 секунд видео в формате QVGA 15 кадр/сек., и быстрые серии снимков по 70 кадров с частотой до 30 кадр/сек. В качестве носителя используется карта CompactFlash, а в качестве языка общения с ПК – USB или последовательный порт. Камера имеет видеовыход форматов PAL/NTSC.

Камера выглядит очень стильно, выпускается в двух цветовых вариантах – серебристый металл или черный.

Я даже не знаю, к какому классу отнести данный девайс. По возможностям – полупрофессиональный, а по цене – любительский цифровой фотоаппарат. Вот и думайте. Если вам нужна недорогая камера с хорошими функциональными возможностями и неплохими характеристиками, то вам вводная: [www.compus.ru](http://www.compus.ru)

Все больше корпусов появляется в фирмах, торгующих околокомпьютерной техникой, и все больше эти корпуса по дизайну похожи на корпуса Power Mac G4. Уже есть и полупрозрачные корпуса, и корпуса точь-в-точь такие же по форме... Вот и этот не стал исключением. Футуристический дизайн, белый цвет разбавлен цветными вставками, на нижней, кстати, расположены кнопки Power, Reset и воздухозаборник в виде щели (что, кстати, полезно – его можно сразу же запоролонить). Индикаторы на лицевой панели стандартны: Power и IDE Activity.

Левая стенка и лицевая панель корпуса снимаются без отвертки, что добавит радости людям, любящим собирать пыль внутри системника пару раз в день, причем не пылесосом, а собственной одеждой. Все железо завальцовано, не порежетесь. Имеется два места под дополнительные вентиляторы, так что корпусу не страшны всякие там GeForce 3 и Athlon 1,4 ГГц. Салазки пятидюймовых и трехдюймовых отсеков выполнены раздельно, вторые отстегиваются. Конечно, три пятидюймовых отсека – маловато для любителей большого количества девайсов, но для большинства пользователей вполне достаточно. А вот двух трехдюймовых отсеков, пусть даже внешних, явно недостаточно для FDD + HDD + Zip.

Места в корпусе очень много, установке материнской платы ничто, включая блок питания, не мешает, а сама "мама" не мешает большим пятидюймовым устройствам.

В общем, вполне грамотный корпус с единственным недостатком – небольшим количеством трехдюймовых отсеков. Кому не нужен Zip или "флоппоглот", зато нужен хороший красивый нестандартный корпус – смело идите на сайт [www.nix.ru](http://www.nix.ru).

К линейке ее замечательных КПК от Palm добавилась новая модель – Palm m505, имеющая, в отличие от всех предыдущих моделей, цветной дисплей и, как и m500, слот расширения для карт типа Secure Digital или MultiMedia Card.

Конечно, дисплей у этого Palm не такой, как, например, у КПК высшего звена от Compaq или компьютеров Casio Cassiopeia, но параметры все равно впечатляют: разрешение 160 x 160 пикселей и глубина цвета 16 бит (65 536 цветов).

Слот расширения позволяет расширить память Palm m505 аж на 16 Мб или дополнить набор ПО тематическими программами, например, кучей игрушек.

Внешним видом новый пальмовый абориген ужасно похож на "папу" – Palm серии V, правда, со сглаженными углами и меньшим по сравнению с Palm V размером. Управляется КПК с помощью Palm OS 4.0, помещающейся в четырехмегабайтном flash-ПЗУ вместе с кучей полезных программ. Кроме того, многие программы размещены на компакт-диске, идущем в комплекте с Palm и по первому вашему зову готовы перебраться в область ОЗУ (которое, кстати, составляет 8 Мб).

К КПК имеются собственные аксессуары вроде внешней клавиатуры и модема. К сожалению, почти все аксессуары от Palm V несовместимы с детенышем.

В общем, Palm удалось выпустить нечто такое, что свободно может конкурировать с гораздо более дорогими и громоздкими карманными компьютерами других производителей. Если сравнить все цветные КПК, то Palm m505 будет самым легким, маленьким и одним из самых дешевых в этом ряду. Наглядеться на это чудо можно на сайте [www.aldi.ru](http://www.aldi.ru).

## MP3-плеер



## DAH-200S

Описание **MP3-плеер в виде кассеты**  
 Воспроизводимые форматы **MP3, WMA, Audible Ready, AAC**  
 Память **64 (32) Мб (расширяется до 96 Мб)**  
 Интерфейс **USB, LPT**  
 Клавиши **User's Control, Play, Pause, Stop, FF, Rew, Volume, Up/Down, EQ, Search**  
 Дополнительно **возможность использования в качестве диктофона на 8 часов, а также устройства для хранения любых типов файлов**

## MP3- / DVD-проигрыватель



## D-Pro DVD 9000M

Форматы воспроизведения **MP3, DVD, SVCD, CVD, DVCD, VCD, CD**  
 Встроенный декодер **AC-3**  
 Отношение сигнал/шум **90 дБ; PAL 56 дБ**  
 Потребляемая мощность **20 Вт**  
 Битрейт **MP3 128, 160, 256, 320 кбит/с**  
 Стандарт видеосигнала **PAL, NTSC**  
 Габариты **430 x 300 x 96 мм**  
 Вес **5,0 кг**  
 Комплектация **Пульт ДУ, аудиовидеокабель, батареи, инструкция**

## MP3-плеер



## SOUL DMP-01

Воспроизводимые форматы **WMA, MPEG Layer 1, 2, 2.5, 3, CD-Audio**  
 Тип носителя **компакт-диски**  
 Носители **CD-ROM, CD-R, CD-RW, multisession CD**  
 Антишок **120 сек. MP3 / 40 сек. CD-Audio**  
 Отображение тэгов ID3 **Да**  
 Дисплей **4 строки, подсветка**  
 Битрейт **32-320 кбит/сек**  
 Размеры **130 x 140 x 30 мм**  
 Вес **235 г**  
 Прочее **выносной пульт управления**

Дожили. Раньше мы гонялись за кассетами МК-60 по 4 рубля, спустя несколько лет появились MP3-плееры в виде кассеты, а вот теперь такая вот своеобразная кассета может использоваться не только как MP3-плеер, но и как цифровой диктофон.

Имея на борту 64 (32) Мб памяти, такой диктофон может записать до 8 (4) часов звука, а также сохранить в себя для переноски на другой ПК любые файлы. При помощи Multimedia Card память можно расширить до 96 Мб.

Большое количество воспроизводимых форматов избавит вас от необходимости постоянной перекодировки звуковых файлов, а диапазон поддерживаемого битрейта – до 320 кбит/сек. – от проблем с качеством звучания. Специально для обладателей привередливых ушей присутствует режим эквалайзера.

К ПК эта девайсина подключается по интерфейсу USB или через параллельный порт. В магнитофоне же она чувствует себя довольно вольготно за счет системы позиционирования головки.

Поддерживается устройство всеми известными типами ОС, включая даже древнюю Windows 95 (наверняка только при использовании LPT-интерфейса). На самом устройстве имеется куча кнопок, предназначенных для того, чтобы вы чувствовали себя свободно в отсутствие кассетного магнитофона или плеера. К сожалению, дисплея у плеера нет, поэтому обмениваться с вами визуальной информацией он не может, но, согласитесь, это не такой уж и большой недостаток для устройства а-ля аудиокассета.

Вот такая вот музыкальная шкатулка прибыла к нам в Россию, а взглянуть на нее можно на сайте [www.dsg.ru](http://www.dsg.ru).

Совсем недавно проигрыватель Lennox DVD-9000 получал всякие высокие оценки на всяких забугорных выставках, а теперь у нас в России появилась улучшенная модель этого проигрывателя – D-Pro DVD-9000M. Почему D-Pro? Да потому, что несколько малоизвестных южнокорейских производителей договорились и попросили Digital Electronics Co., Ltd. проконтролировать свое производство, а также позволить им продавать свои девайсы под ее торговой маркой.

Версия M отличается более качественными комплектующими, использованными как раз по рекомендации владельца торговой марки, новым декодером и DVD-приводом. DVD-привод изначально является мультizonным, поэтому ни искать прошивку, ни ограничивать себя в просмотре не придется по умолчанию. Также это устройство (язык не поворачивается назвать его DVD-проигрывателем) может использоваться как полюбившееся нашему народу в последнее время караоке на 2 микрофона. Плеер поддерживает звук Dolby Digital и формат 5.1, а также имеет разъем для оптического вывода цифрового сигнала. Широкий диапазон воспроизводимых частот и хорошее соотношение "сигнал – шум" говорят о том, что проблем со звуком у этого плеера не будет. Выход S-Video позволяет выводить на телевизор видео в форматах NTSC и PAL, имеется также возможность вывода более точного компонентного видеосигнала (R-G-B) через коаксиальный кабель, подсоединенный к соответствующим разъемам.

Проигрыватель комплектуется пультом дистанционного управления.

Поглядеть на этот дорогой, но привлекательный девайс можно на сайте [www.ved.ru](http://www.ved.ru).

Этот плеер, похоже, ждали все, ибо, судя по сообщениям на сайте компании-продавца, он так быстро раскупается, что его просто не успевают привозить. А что же в нем интересного? MP3-плеер SOUL DMP-01 использует в качестве носителя компакт-диски, причем, как говорят злые забугорные языки, это может быть самая отстойная технологическая болванка. То ли это действительно так, то ли они просто не знают, что такое отстойная технологическая болванка "мадэ ин Малаховка". Плеер без проблем читает CD-RW и мультисессионные диски. Понимаются ID3-тэги, которые тут же и отображаются на большом 4-строчном LCD-дисплее.

Плеер имеет 120-секундный антишок для MP3 и 40-секундный – для аудио-дисков. Функцией антишока можно управлять как с плеера, так и с выносного пульта управления. Питается девайсина электрическим током, получаемым из аккумуляторов типа AA. Заявленное время непрерывной работы – до 15 часов – те же самые забугорные языки обозвали нереальным, выдав 8 часов как цифру более соответствующую действительности.

Присутствует также возможность перепрошивки микропрограммы плеера, однако в случае самостоятельной прошивки ПЗУ плеера пользователь лишается гарантии.

При всех своих достоинствах плеер, во-первых, не напоминает кирпич по дизайну, а во-вторых, не слишком громоздок и тяжел. В чем вы можете убедиться, глянув на фото и на габариты.

Поглядеть на это чудо можно на сайте [www.dsg.ru](http://www.dsg.ru), но плеер то появляется, то пропадает, причем приходит все время по разным ценам.

# Per aspera ad UMAX Astra

## Сканер UMAX Astra 6450

Сергей Бучин  
sergbuchin@mail.ru

Перед самым началом кризиса в одной маленькой фирмочке недалеко от Белого дома я за смешную по тем временам цену (кажется, \$90) купил LPT-сканер фирмы LG. Привезя сканер домой, я, как полагается, подключил его к LPT-порту и не отключал года, наверное, два: сканер оказался очень надежным и качественным. Потом настала пора переходить на Windows 2000, и, поставив себе "винтукей", я попробовал на сайте LG отыскать драйверы для своего чуда. Не найдя раздела "Scanners", я написал в службу технической поддержки слезное письмо, и через полтора месяца (!!!) получил ответ: "Фирма LG не выпускает и не выпускала сканеров". Вот так. Помимо логотипа, у меня есть фирменный гарантийный талон этой фирмы, так что я уверен, что это – именно сканер LG, но сами отrekliсь от него. С тех самых пор я и не люблю сканеры. Однако однажды в руки мне попал сканер UMAX Astra 6450 и у меня появился шанс вернуть былую любовь.

Как только я вскрыл коробку, в руки мне выпала маленькая картонная упаковочка с трехпортовой FireWire-картой. Когда же я увидел сам сканер, я оказался на седьмом небе от радости. Нет, внешне он был не очень красив: сине-серая крышка, белое основание, три кнопки, четыре ноги. Но под крышкой (а вернее, на крышке с внутренней ее стороны) обнаружилось устройство для сканирования слайдов, весьма и весьма нужное мне именно в тот самый момент. Дело в том, что еще месяц назад подруга "на пару дней" дала мне пленку с запечатленными на ней кадрами очередного "послеинститутского общения", посвященного, если я не ошибаюсь, сдаче седьмого зачета. Так что слайд-адаптер меня просто спас.

В комплекте, кроме карты и сканера, обнаружилось: блок питания, шнур FireWire длиной около полутора метров, стандартные драй-

веры, заморская распознавалка, для нас бесполезная, Adobe Photoshop 5.0 Limited Edition, а также пошаговое руководство пользователя из серии "для ламеров" ("Нажмите кнопку ОК с помощью левой клавиши мыши") на иностранном языке.

Драйвера FireWire-устройству не понадобились, Windows 98 нашла и установила все сама, и после установки драйверов сканера все заработало.

Приступим к тестам. Для начала – A4, режим RGB 600 dpi. 55 секунд, из которых 20 ушло на прогрев лампы. Хм... неплохо, очень неплохо. Правда, качество не феноменальное, но для сканера за такие деньги, тем более что настройками я себя особо не утруждал... И в тенях, и на светлых сценах сканер чувствует себя на твердые 4+, то есть даже лучше, чем положено сканеру такого класса.


Тот же лист A4 в разрешении 300 dpi отсканировался за... дышите глубже... 10 секунд, включая передачу изображения в Photoshop! Прогрев лампы занял всего 3 сек. (что естественно – она уже была горячей). Черно-белая страница отсканировалась и того быстрее. В общем, сверхскоростной аппарат для сканирования отпечатков в режиме non-stop.

Я хотел было отсканировать весь домашний фотоархив, но тут на определителе номера высветился номер той самой подруги, и мне пришлось переходить к сканированию той самой пленки. Для сканирования слайдов в комплект включена специальная черная рамка с окошком для точного позиционирования слайда под окном подсветки.

Сканер имеет два режима сканирования просвечиваемых материалов: слайд-режим и

режим сканирования негативов. Выбрав режим сканирования негативов и увидев призывный свет окошка подсветки в крышке, я нажал Scan и... тут-то меня и постигло первое разочарование. То, что получилось в итоге, не имело ничего общего с оригиналом – с цветами были явные проблемы. В слайд-режиме с последующим инвертированием в Photoshop результат получился на четкое 2+, то есть чуть лучше, но опять неудовлетворительно. После получасового двигания точки по цветовому кругу я понял, что сканировать слайды на этом сканере не просто тяжело, а очень тяжело, ибо режимы "по умолчанию" просто никуда не годятся, а настройка и последующее приведение полученного изображения в божеский вид занимают довольно много времени. Пленку я в итоге все же отсканировал, но на тот момент проще было достать с полки старый фотоувеличитель "Ленинград" и отпечатать ее самому.

Гордость сканера – режим "42 бит, по 14 бит на цвет", при котором по каждому каналу передается не 256, а 16 384 оттенка. Что тут говорить... просто посмотрите на прилагаемые иллюстрации, и сразу все сами поймете. Режим очень и очень хорош и по сравнению с обычным RGB дает просто великолепные результаты.

В общем, почти идеальный сканер. Почему почти? Да потому, что, во-первых, он довольно шумно работает, то есть все перемещения сканирующей головки происходят хотя и быстро, но не незаметно, а во-вторых, не умеет менять высоту крышки, что затрудняет сканирование, например, обложек книг. Но это – все его недостатки! А в остальном сканер очень и очень неплох, даже со слайд-адаптером подружиться хоть и сложно, но можно. По крайней мере, я надеюсь, что у меня получится, потому что я уже знаю, куда девать следующие 300 долларов. 

\*\*\*  
Редакция журнала благодарит компанию MAS Elektronik AG ([www.mas.ru](http://www.mas.ru), тел. 737-8063) за предоставленный на тестирование Сканер UMAX Astra 6450.



# Бриллиантовые блины

## Винчестер Maxtor DiamondMax Plus 45 51536H2

Сергей Бучин  
sergbuchin@mail.ru

Помните, совсем недавно я говорил вам, что два моих "дятла" приказали долго жить? Отнеся их в гарантию, я заявил, что категорически отказываюсь брать взамен снова 75GXP. Конечно, не сразу, но мне предложили выбирать. А что выбрать? Хотел было взять Seagate ATA-III, да на глаза попался некий Maxtor DiamondMax Plus. И я вспомнил, что совсем недавно друг-железячник, довольно давно уехавший в США, удивлялся, что в моем списке предпочтений при выборе железа отсутствуют жесткие диски от Maxtor. Он все никак не мог понять, почему харды этой фирмы совсем неизвестны у нас, почему на первом месте у меня стоит (стояла) IBM, а не Maxtor, почему о Maxtor в России вообще почти ничего не известно. Помнится, внес он тогда в мою душу смутнение, и оставалось бы оно некоторое время на самом дне души, если бы не дальнейшее развитие событий.

Добравшись до редакции с целью похода в интернет и более глубокого осмысления выбора носителя, я был просто поражен: в тестировочной лежал... да, Maxtor DiamondMax Plus 45. Излишне говорить, что после тяжелых продолжительных боев между мной и редактором тестировать его отдали мне.

Итак, Maxtor DiamondMax 45. Дизайн... ну что можно сказать про дизайн жесткого диска? Металлический кирпич, под брюхом



микросхемы... серебристый верх... черный низ... тьфу, надоело. Наклейка на лицевой панели сообщила мне, что произведен диск в Сингапуре, скорость вращения его шпинделя – 7200 об./мин., емкость – 15,3 Гб. "Как 15,3???" – вскричал я? Думаю, не я один, увидев в названии цифру 45, подумал, что это и есть объем. Однако ж это оказался не объем, а облом. (Причем двойной: реальный объем – в "правильных" гигабайтах – составляет 14,25 Гб – прим. ред.)

Ну да ладно, объем – дело второе, главное, чтобы хард был быстрый, хороший и надежный. Для начала на сайте Maxtor был взят набор софта для работы с этим винтом, включающий в себя такие довольно интересные вещи, как утилита мгновенного форматирования диска, утилита тестирования диска, программка изменения режима UDMA и программа выставления режимов работы (тихий, нормальный, быстрый). Правда, последняя программа почему-то отказалась признавать, что лежащий на столе кирпич, провода от которого тянутся к материнской плате, – диск от Maxtor, и работать не стала.

Диск быстренько обосновался как secondary master, раскрутился с характерным шумом до положенных оборотов (вообще, те, кто хоть раз слышал раскрутку семитысячника, ни с чем никогда ее не спутают, равно как и не различат по ней харды разных марок, если не обладают тончайшим слухом. Так что все разговоры про "шумность раскрутки" отдельных разновидностей винчестеров – не что иное, как "пальцы"), BIOS доложил об обнаружении нового железа, и, после мгновенного форматирования с помощью утилиты от Maxtor, хард был принесен в жертву злобному мне.

Для начала – попытка размножением, то есть копирование директории объемом 1,2 Гб, содержащей около 10 000 файлов, внутри од-


ного и того же раздела. Диск справился с этой задачей довольно быстро, я даже не успел допить свой кофе, пришлось отставлять его и запускать следующий тест. А холодный кофе я не люблю, поэтому хард сразу попал в немилость, и дальнейшие испытания носили еще более садистский характер.

Натравив на девайсину злобный ZD WinBench, я был готов к чему угодно, но не к получившимся результатам. Средняя скорость чтения – около 30 Мб/сек., (причем в начале диска – 38,5 Мб/сек.), записи – 18 Мб/сек., время доступа – 11 мс! И график чтения, подтверждающий очень и очень хорошее качество пластин. Круто, если не сказать большего. Напомню, мне есть с чем сравнивать, я – несчастливый обладатель (правда, к счастью, теперь уже бывший) двух "дятлов" 75GXP с такой же плотностью записи и интерфейсом.

Кстати, наблюдая, как ZD Disk inspection test неспешно вырисовывает график чтения, я заметил одну странность. Диск почти не шумел. Вернее, шум от вращения шпинделя присутствовал, но какой-то очень уж слабый. А работа диска, связанная с движением головок, почти не слышна – для того, чтобы расслышать ее, диск надо вытащить из корпуса и приложить к нему ухо. Правда, ухо вы, скорее всего, сразу же уберете, ибо диск довольно сильно греется. Хотя, в общем-то, это беда всех семитысячников, означающая неизбежность дополнительных затрат на охлаждение накопителя.

S.M.A.R.T. поиграл одному ему известными величинами и сообщил, что все параметры винта – в норме, и скорой его поломки не ожидается.

В общем, диск показал весьма и весьма неплохие результаты, и, думаю, менять свои "дятлы" я буду именно на продукты Maxtor.

Что и вам советую. 

\*\*\*  
Редакция журнала благодарит компанию "Шуазия" (www.sly.ru, 974-6154, 452-1918) за предоставленный на тестирование жесткий диск Maxtor DiamondMax Plus 45 51536H2.

### Технические характеристики

Модель	Maxtor DiamondMax Plus 45 51536H2
Объем диска	15,3 Гб (где 1 Гб = 1 000 000 000 байт)
Скорость вращения шпинделя	7200 об./мин.
Интерфейс	UATA/100
Кэш	2 Мб SDRAM
Среднее время доступа (по паспорту)	8,7 мс
Плотность записи	15 Гб на пластину (1 пластина)
Срок службы, рабочих циклов	не менее 50 000
Ударная нагрузка в рабочем состоянии	30g
Ударная нагрузка в нерабочем состоянии	300g

### Результаты тестов

Форматированная емкость	15 349 768 192 байт
Средняя скорость чтения	30,3 Мб/сек.
Средняя скорость записи	18,2 Мб/сек.
Скорость чтения из буфера	87 Мб/сек.
Среднее время доступа	11 мс
Средняя загрузка CPU	8,8%
Температура	44°C

# Разборки на высшем уровне

## P4 1,7 ГГц vs. AMD Athlon 1,4 ГГц

Техник самолета  
sergbuchin@mail.ru

Все как всегда. Помните как три года назад выглядели сайты Intel, AMD и Cyrix? Заходишь на Intel – тебе рассказывают, как крут новый "пень" по сравнению со старыми. Заходишь на сайт AMD – тебе сразу же рассказывают, как новый К6 делает камень Intel. А соберешься зайти на Cyrix – жди сравнений процессоров Intel, AMD и Cyrix, причем, естественно, на собственных конфигурациях, на собственных тестах. То же самое происходит и сейчас. Помнится, стоя напротив стенда Intel на выставке "Комтек 2001" и слушающая речитатив ди-джея на тему "Пентиум-4 – центр вашей цифровой вселенной", я сам себя вопрошал: как же так? Intel говорит о "самом быстром, самом производительном, самом-самом... P4"! То есть Athlon как бы по умолчанию не рассматривается. Очень уж хотелось задать один-единственный вопрос: "Вы в этом уверены? Почему?"

Тогда я этот вопрос не задал (а даже если бы задал – получил бы в ответ, что P4 1,7 ГГц – самый-самый, потому что вот так оно и есть просто по определению). Но спустя некоторое время я получил возможность найти ответ на этот вопрос самостоятельно.

Как вы уже догадались, эта статья представляет собой попытку наконец разобраться, кто и где из партии Intel и AMD круче, поскольку с каждым днем этот вопрос стоит все острее, так как производители процессоров начали двигаться в разных направлениях, и простой замены "матери" и "камня" будет недостаточно для того, чтобы пересесть уже на другую платформу.

Для теста были выбраны самые быстрые на сегодняшний день процессоры, выпускаемые каждой компанией: P4 1,7 ГГц, анонсированный еще на "Комтеке", и только что вышедший AMD Athlon 1,4 ГГц. Стоп! Что это за крик из заднего ряда о неправомерности такого тестирования? Тестирование процессоров с одинаковыми тактовыми частотами имело смысл, пока все процессоры имели одну и ту же архитектуру,

столько частоту процессора: ее производительность складывается еще и из таких понятий, как про-



теперь же – процессор с меньшей тактовой частотой может свободно обходить больший за счет, например, большей пропускной способности памяти. Да и это тестирование ставит своей целью не уже набившее оскомину сравнение AMD Athlon vs. Intel Pentium III (или 4), а скорее тестирование самых быстрых систем, предлагаемых производителями. Безусловно, понятие "система" включает в себя не только и не

### Что имеем

В таблице 2 указаны тестовые конфигурации, в таблице 3 – характеристики чипсетов материнских плат. Выбор "мам" от MSI обусловлен довольно хорошим качеством изделий этой фирмы при разумной их цене. Платформа i850 – единственная в данный момент для процессоров Pentium 4. При этом чипсет i850 не считает за память ничего, кроме модулей Rambus RDRAM, умеющих пропускать через себя аж 3,2 Гб в секунду, но стоит эта самая Rambus RDRAM пока еще очень дорого. Intel, дабы успокоить пользователей и избавить их от необходимости искать экзотическую память отдельно, начала продавать свои процессоры только в комплекте с двумя модулями RIMM (по одному они не работают), но цена процессора от этого явно не понизилась.

Чипсетов под AMD Athlon гораздо больше, потому что AMD не заставляет кого бы то ни было лицензировать их производство. В данном случае из чипсетов AMD-760, VIA KT266 и ALi MAGiK 1, поддерживающих DDR, был выбран именно VIA KT266, так как этот

Таблица 1. Характеристики процессоров

	AMD Athlon	Intel Pentium 4
Тактовая частота	1400 МГц	1700 МГц
Ядро	Thunderbird	Willamette
Форм-фактор	Socket A (Socket 462)	Socket 423
Частота шины	266 МГц (133x2)	400 МГц (100x4)
Кэш L1	128 кб	8+ ETC на 12 000 команд
Кэш L2	256 кб	256
Расширения	3DNow!	SSE2
Кол-во транзисторов, млн.	37 млн. шт.	42 млн. шт.
Техпроцесс	0,18 мкм	0,18 мкм
Средняя розничная цена в Москве	210	540 (с двумя модулями RIMM по 128 Мб)

Таблица 2. Тестовые конфигурации

Процессор	Intel Pentium 4 1,7 ГГц	AMD Athlon 1,4 ГГц	AMD Athlon 1,4 ГГц
Оперативная память	256 Мб (2x128) PC800 RIMM Kingston	256 Мб (2x128) PC2100 DDR Micron Original	256 Мб PC133 SDRAM NPC
Материнская плата	MSI MS-6339 (i850)	MSI MS-6380 (VIA KT 266)	MSI MS-6330Turbo (VIA KT133A)
Видеокарта	ASUS V7700 Ultra 64 Мб DDR		
Жесткий диск	Maxtor DiamondMax Plus 45 15,3 Гб 2700 об./мин.		
Звуковая карта	SB Live! Value		
Питание	БП 300 Вт от ASUS FK-603		



чипсет уже прошел серию тестов в нашей лаборатории и причин не доверять ему у нас нет. Подробный обзор систем на базе процессоров AMD с памятью DDR мы недавно уже делали, поэтому про нее я говорить ничего не буду. В данном тесте использовалась память Micron, работающая на

частоте 133 (266) МГц и имеющая пропускную способность до 2,1 Гб/сек.

Система на базе чипсета VIA KT133A (не DDR) приведена для...

нет, не для смеха, а для иллюстрации важности высокой пропускной способности памяти.

### Игрушки

Скажите мне, почувствуете ли вы разницу при работе в MS Word, если тактовую частоту вашего P III 600 увеличить вдвое? Нет? А зачем вам тогда новый процессор? Поиграть? Ну давайте поиграем, тем более что лучшего бенчмарка, чем Quake 3, до сих пор не придумано и придумано, по всей видимости, вскорости не будет. Да и как показывает практика, 80% времени на экранах домашних компьютеров отображаются рэйлганы, мамонт-танки и прочая игровая живность.

Итак, квакометр (таблица 4). Весьма и весьма показательно. Да, P4 почти во всех тестах обошел AMD Athlon 1,4, но посмотрите, насколько мала эта разница. Тест в самом низком разрешении довольно хорошо демонстрирует работу всей связки "процессор + чипсет + память" (видеокарта в этом тесте просто отдыхает), но особенно наглядно – скорость доступа к памяти. Ну и что мы тут видим? "Четверка" до сих пор является тем процессором, которого еще никто не смог побить по скорости в низких разрешениях в Quake III. И эти 200+ FPS без разгона системы до сих пор возможны только на этом процессоре. Но, если быть объективным, то отставание Athlon от Pentium 4 на 4,5 fps не так уж существенно при игре с таким количеством fps. Кстати, связка "Athlon + SDRAM" тоже чувствует себя довольно неплохо: заметьте, отставание не катастрофично.

В разрешении 1024x768 играют обычно владельцы 17-дюймовых мониторов. В тестах опять видно лидерство Pentium 4, но на этот раз совсем небольшое. Впрочем, при таком разрешении видеокарта уже начинает заявлять о себе как о небольшом тормозе, но тактовая частота процессора еще влияет на производительность.

Высокое разрешение. Тут опять процессоры старались всюду, а вот видеокарта уперлась рогом. В этом тесте ушами лучше всего шевелил продукт AMD, хотя опережение на 0,4 fps, честно говоря, не впечатляет.

Игра Unreal Tournament показывает нам абсолютно иные результаты (таблица 5). Складывается впечатление, что программисты, писавшие движок этой игры, пылали страстью к процессорам AMD, ибо, при всем почтении к этой компании, настолько быстрее ее процессор быть не может. Скорее всего, архитектура движка больше подходит для систем с небольшим конвейером.

Пришла очередь более серьезных тестов, вроде 3Dmark 2001 (таблица 6). Лидерство P4 выражено довольно явно, хотя оно и объяснимо: бенчмарк довольно активно использует технологии SSE, SSE2 и 3DNow!. Получается, что по мнению 3Dmark 2001 связка SSE2+1.7 ГГц более перспективна, чем Athlon + 3DNow!. В общем, P4 с SSE2 сделал всех. Что ж, подождем, чем ответит AMD, какой набор команд будет включен в процессор Athlon 4.

### Офисные приложения

Ладно, игры играми, но у серьезных людей на игры нет времени. Так что давайте посмотрим, как ведут себя противники в условиях, приближенных к боевым: в синтетических тестах и реальных приложениях.

Для начала – всеобщий SYSmark 2000 (таблица 7). Да уж, ситуация совсем не в пользу Pentium 4. Athlon делает его, причем во всех тестах и с заметным отрывом. С одной стороны, как уже говорилось, хоть набивай текст на P4 1,7 ГГц, хоть на P III 600 – закончишь все равно в одно и то же время. Но вот результаты тестирования в CoreIDRAW заставляют задуматься (таблица 8).

Теперь перейдем к разделу "Графика и мультимедиа" той же SYSMark 2000 (таблица 9). Как видно из результатов, в тесте Windows Media Encoder и при "фотошопировании" Athlon явно отдыхает. Что и говорить, работа с потоками у P4 находится на недостижимой пока для Athlon высоте. Два остальных теста как-то совсем не радужно выставляют процессор Pentium 4 – вероятно, с оптимизацией приложений под SSE2 ситуация не так уж хороша, как хотелось бы.

Ну да ладно. Хватит уже мучить бедный SYSMark, настала очередь SiSoft Sandra (таблица 10). Первый тест, Dhrystones ALU, показывает именно производительность процессора при работе с целыми числами, а второй, Whetstones FPU – работу сопроцессора. В этих тестах практически не используется оперативная память, так как все алгоритмы тестов полностью помещаются в кэш процессора.

Из таблицы видно, что сопроцессор у Athlon на уровне. Результат целочисленного теста наглядно демонстрирует превосходство продукта AMD над P4, а сопроцессор спасает только наличие инструкций SSE2 (посмотрите на число в скобках). Иными словами, в приложениях, их не поддерживающих,

Таблица 3. Характеристики чипсетов

Чипсет	VIA KT266	Intel 850
Типы процессоров	AMD Athlon Thunderbird / Duron	Intel Pentium 4 Willamette
Типы памяти	DDR, SDRAM	DRDRAM
Максимальный объем памяти	3 Гб	4 Гб
Пропускная способность памяти	2,1 Гб/сек.	3,2 Гб/сек.
Частота шины	200, 266 МГц	400 МГц
Пропускная способность шины	2,1 Гб/сек.	3,2 Гб/сек.
AGP	4x	4x
UDMA/100	Да	Да

Таблица 4. Quake III

Fps	P4 1,7 ГГц	Athlon 1,4 ГГц + DDR	Athlon 1,4 ГГц + SDR
640 x 480 @ 16 бит	202,8	198,3	187,1
1024 x 768 @ 16 бит	148,7	148,4	140,4
1280 x 1024 @ 32 бит	90,9	91,3	90,7

Таблица 5. Unreal Tournament

Fps	P4 1,7 ГГц	Athlon 1,4 ГГц + DDR	Athlon 1,4 ГГц + SDR
1024 x 768 @ 32 бит	82,4	95,8	92,3

Таблица 6. 3DMark 2001

"попугай"	P4 1,7 ГГц	Athlon 1,4 ГГц + DDR	Athlon 1,4 ГГц + SDR
3Dmarks	5573	5176	5162

Таблица 7. SYSMark 2000, общие баллы

Баллы	P4 1,7 ГГц	Athlon 1,4 ГГц + DDR	Athlon 1,4 ГГц + SDR
Офисные приложения	240	278	270
Интернет-контент	256	264	264
средний балл	248	271	267

но активно использующих операции с плавающей точкой, P4 явно не на высоте.

CPU Multimedia Benchmark меряет скорость работы процессоров с активным использованием технологий 3DNow!, Enh MMX и SSE / SSE2. Но из-за того, что оптимизация программ под разные технологии сильно отличается, делать окончательные выводы из результатов не совсем верно – все упирается в программистов.

## Разгон

Понаблюдав за поведением процессоров после разгона, мы отметили, что прирост производительности при увеличении тактовой частоты у процессора от Intel намного выше, нежели у "камня" от AMD. Помогает Pentium 4 в этом случае быстрая память, которая и дает практически линейную зависимость производительности от частоты самого процессора. Но, начиная с частоты около 2 ГГц, зависимость уже перестает быть линейной: сказывается недостаток пропускной способности памяти. У Athlon с разгоном дело обстоит несколько похуже. Разогнать процессор удалось до 1533 МГц, но особенно сильного прироста по скорости это не дало, так что скорее всего, самая интересная часть битвы начнется чуть позже, когда наконец появится в массовой продаже Athlon 4 и более высокий по частоте Pentium 4.

## Приговор

Что же можно сказать, глядя на результаты тестов? Получается, что Pentium 4 довольно уверенно обходит Athlon там, где

Баллы	P4 1,7 ГГц	Athlon 1,4 ГГц + DDR	Athlon 1,4 ГГц + SDR
Word 2000	198	208	205
Excel 2000	269	330	300
Netscape Communicator	241	297	288
CorelDRAW 9	274	355	343

	P4 1,7 ГГц	Athlon 1,4 ГГц + DDR	Athlon 1,4 ГГц + SDR
Windows Media Encoder	350	222	234
Premiere 5.1	170	282	265
Photoshop 5	237	196	195
Bryce 4	273	339	329

	P4 1,7 ГГц	Athlon 1,4 ГГц + DDR	Athlon 1,4 ГГц + SDR
CPU Benchmark, Dhrystones	3011	3945	3933
CPU Benchmark, Whetstones	950 (1900 с SSE)	1890	1858
CPU Benchmark, Whetstones	SSE – 6408	Enh MMX – 7452	Enh MMX – 7395
CPU Benchmark, Whetstones	SSE2 – 8123	3DNow! – 9053	3DNow! – 8812

присутствует оптимизация под SSE2 и происходит работа с потоковыми данными. Но преимущества памяти DRDRAM не так уж и очевидны, посему возникают вопросы типа "есть ли будущее у процессора P4 в сочетании с чипсетом Brookdale, поддерживающим SDRAM?" или "сможет ли система на

чипсете VIA, заточенном под DDR, конкурировать с системой на чипсете i850?". И вообще, появятся ли когда-нибудь "четверки" в OEM-упаковке, без RIMM в комплекте?

Ответы на все эти вопросы мы обязательно получим, а пока можно сказать, что новый Pentium 4 имеет смысл использовать главным образом при работе с потоковыми данными и обязательно при наличии программного обеспечения, активно использующего набор команд SSE2.

Процессор от AMD выглядит как конь-вездеход. Пожалуй, для людей, запускающих все подряд и желающих получить хорошую производительность для каждого приложения, это самый лучший выбор.

И вообще, делать выводы должны не мы, а вы. Поскольку процессор вы будете покупать за свой счет, а не за наш. Смотрите на результаты и делайте их. Главное – не ошибиться. **UP**

\*\*\*

Редакция журнала благодарит компанию БЭСМ-2000 ([www.besm.ru](http://www.besm.ru), тел. 956-3374, 255-9298) за предоставленные на тестирование элементы тестового стенда: память Micron DDR PC2100, материнские платы MSI-6380 и MSI-6339, процессор Pentium 4 1,7 ГГц. Также выражаем благодарность компании "Сетевая Лаборатория / Network Laboratory" (тел. 784-6490, [www.netlab.ru](http://www.netlab.ru)) за предоставленный на тестирование процессор AMD Athlon 1.4 ГГц.

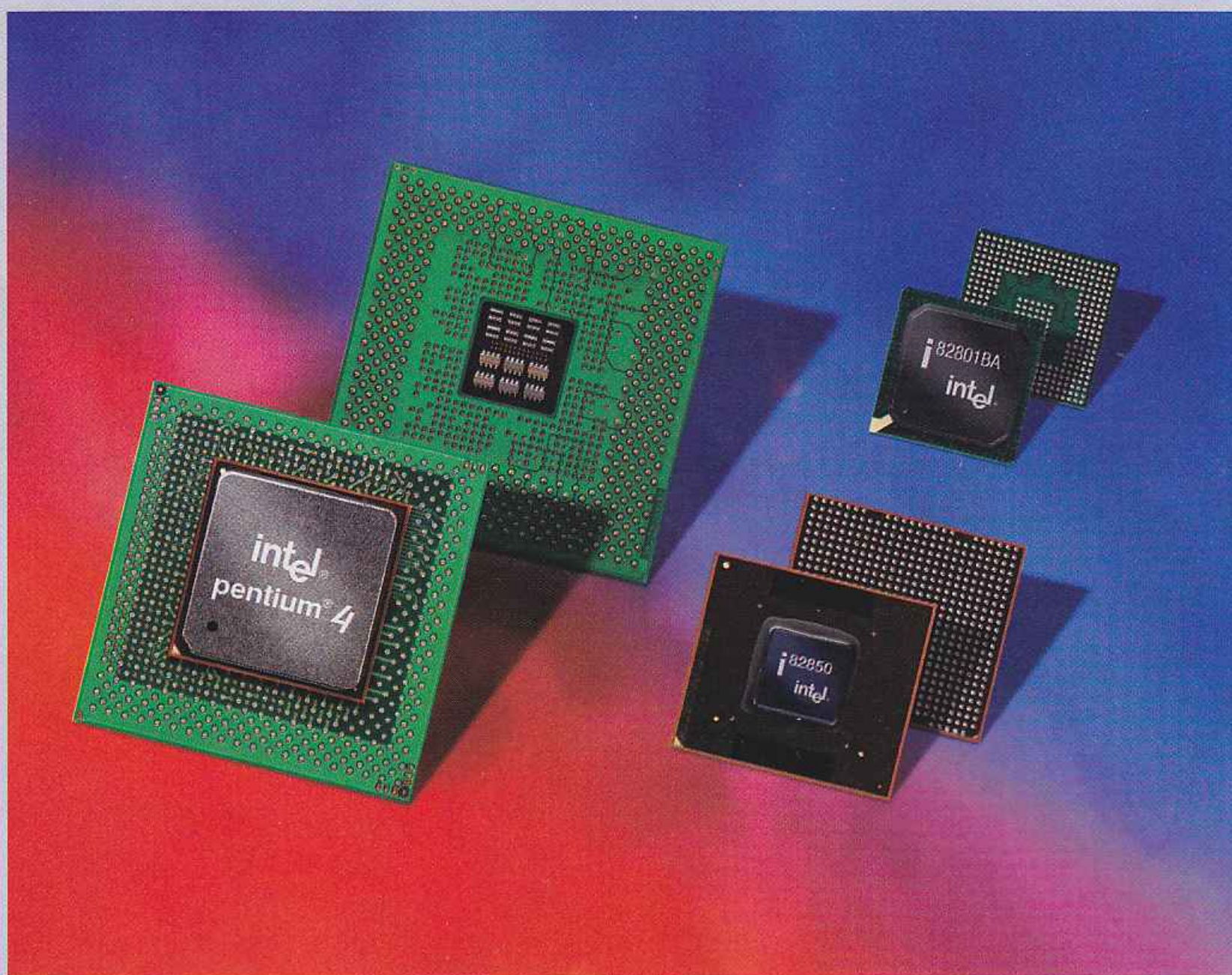


## ОСОБЕННОСТИ НОВЫХ ПРОЦЕССОРОВ

AMD, выпустив кучу всяких разных высокопроизводительных процессоров, казалось, успокоилась и считала деньги. По крайней мере, ничего нового от нее не было видно довольно давно, а если быть точным - то аж с прошлого года. И вдруг - три новых процессора: 1,3 ГГц, 1,33 ГГц и, почти сразу же за ними, 1,4 ГГц. Первый процессор заточен под системную шину 100 (200) МГц, два остальных - 133 (266) МГц. "Почему бы не отказаться от устаревшей шины 100 МГц, как в свое время это сделал главный конкурент?" - такой вопрос непременно возникает у всех, кто видит перед собой прайс с полным модельным рядом процессоров AMD. Дело все в том, что политика AMD заключается в том, чтобы максимально заполнить рынок своими процессорами, и поэтому ориентируется не только на последние модели материнских плат, способных работать на частоте FSB=133 МГц (платы на чипсетах AMD-760, VIA KT133A и KT266, а также ALI MAGiK1), но и на более распространенные "мамы" на чипсетах AMD-750 и VIA KT133, поддерживающих лишь шину 100 МГц. Та же самая политика распространяется и на разъемы процессоров, например, поддержка гнезда Socket A обещается на несколько лет вперед.

Процессоры только что выпущенного ряда тоже производятся по 0,18-микронной технологии, имеют форм-фактор Socket A и ничем принципиальным от своих предшественников не отличаются, разве что совсем чуть-чуть - внешним видом. Ядро - Thunderbird. Кэш у них тоже полноскоростной, и размер его - тоже 256 кб. Никаких увеличений и усовершенствований процессоры не имеют, несмотря на многочисленные слухи об увеличенном кэше. Энергопотребление же просто огромно - Athlon 1,33, например, рассеивает около 73 Вт тепловой мощности, потребляя аж 42 А при напряжении питания 1,75 В.

Процессор Intel Pentium 4, построенный на ядре Willamette, был представлен общественности в ноябре 2000 года как "самый-самый-самый-самый быстрый" процессор x86. Сам "камень" изготавливается по техпроцессу 0,18 мкм, имеет форм-фактор Socket 423. Единственный на данный мо-



мент чипсет, поддерживающий P4, - i850, который понимает только память Rambus. В скором времени нам обещают чипсет Brookdale, работающий с обычной SDRAM, но будет ли в нем смысл - неизвестно, поскольку пропускной способности этого типа памяти, скорее всего, будет недостаточно для такого процессора. Также обещается переход на 0,13-микронный техпроцесс, но это уже совсем другая история, причем с совершенно другим разъемом, то есть и с другими материнскими платами. Pentium 4 - процессор на 400-мегагерцовой системной шине, вернее, на 100-мегагерцовой, но "раскачанной" в 4 раза (она так и называется - Quad Pumped).

Наличествует расширенный набор инструкций SSE2 (Streaming SIMD Extension). От просто SSE он отличается 144 командами, предназначенными для обработки, опять же, потоковых данных.

Архитектура P4 называется NetBurst и включает в себя несколько не менее страшных понятий, таких, как Rapid Execution Engine, Hyper Pipelined и Execution Trace Cache (ETC). Как все это реализовано, работает - все равно никто, кроме Intel, не понимает, поэтому коснемся лишь важных для пользователя моментов, а именно - зачем все это нужно.

С помощью технологии Hyper Pipelined увеличивается глубина

конвейера, теперь она составляет 20 команд против 10 у P III. Это позволяет достаточно легко повысить тактовую частоту процессора, но замедляет его работу в случаях, когда эффективность блока предсказания переходов резко падает, например в бизнес-приложениях.

Rapid Execution Engine - блок быстрого исполнения команд, работающий на двойной частоте ядра и позволяющий процессору выполнять некоторые простые целочисленные команды с двойной скоростью. Грубо говоря, работая на частоте 1,7 ГГц, некоторые команды способны обрабатываться со скоростью 3,4 ГГц.

ETC - память, предназначенная для хранения 12 000 декодированных команд, и размещаемая сразу за декодером оных, что позволяет практически исключить задержку по работе декодера. За счет этого, наверное, и снижен объем кэша первого уровня: при наличии такой памяти больше 8 кб, очевидно, просто не надо.

Цена нового процессора остается пока очень высокой, и не все могут позволить себе выложить аж 550 долларов за новый P4-1,7 ГГц, пусть даже и с двумя модулями RIMM в комплекте. Так что ждем понижения оной.





# Болванкотерапия

Полосатик  
polosat@newmail.ru

Давно известно, что не все болванки одинаково полезны. На одни информация ложится качественно и живет долго. Другие же записать возможно, а вот считать – уже нет. Помнится, однажды контора, в которой мы работали, закупила у довольно крупной фирмы партию болванок вроде бы известного производителя, записала на них демки продуктов и отослала клиентам, после чего продажи резко упали. И дело было совсем даже не в программном продукте, он-то как раз был сделан довольно качественно. Дело было в болванках – половина партии наотрез отказалась читаться. Когда же наш шеф (а в гневе он ужасен) явился в эту фирму, ему было сказано: "А что вы хотели, у CD-R дисков компании N всегда так! Нельзя их писать на высокой скорости, надо на 2x!". Полетели головы, в срочном порядке был набран отдел тестеров, в обязанности кото-

рых входило отныне проверять на читаемость каждую болванку. Впоследствии мы все же нашли оптимальное сочетание цены и качества дисков, но это уже совсем другая история. А эта история – про тестирование болванок емкостью 650 Мб.

## Как мы тестировали

В одном из номеров нами был проведен тест устройств CD-RW, и абсолютным чемпионом была признана писалка Plextor CD-R PX-W1210A. Именно ей и была оказана честь записать энное количество болванок. Конфигурация компьютера вполне соответствовала: Duron 700, Chaintech 7AJA, 128 Мб PC133, Quantum 10 Гб 7200 об./мин. Все диски записывались с помощью вечного Easy CD Creator, на сей раз четвертой версии. Качество записи определялось программой CD-ROM Drive Analyzer версии

2.1.1, характеристики компакт диска – программой CD-R Diagnostic.

Сегодня за звание самой надежной болванки будут бороться представители



Hewlett-Packard

следующих фирм: Hewlett-Packard, TDK, SKC, Verbatim, Philips, "А-медиа", EMTec, Mirex, Dysan и нечто малопонятное, отнесенное к разряду "технологических". Критерии выбора участников теста довольно просты: емкость – 650 Мб, заявленная возможность записи на 12х и доступность (все матрицы – участницы тестирования были куплены на Савеловском рынке).

Немного забегаая вперед, скажем, что, оценив результаты тестов, мы обнаружили, что за небольшим исключением все представленные болванки имеют схожие характеристики. Явно не хватало еще какого-то параметра, способного рассредоточить болванки по местам и выделить явных лидеров. И такой параметр нашелся. Это стойкость к внешним раздражителям. Для проведения теста использовались: губка, "Fairy" и кран с горячей водой. (Очень важно использовать именно губку, а не щетку по металлу, потому что компакт-диск, доработанный напильником – это что угодно, только не компакт-диск.) От души смыв с болванок весь "въевшийся глубоко внутрь посуды" жир, мы аккуратно промокнули их, ибо сушить на веревочке компакт-диски нельзя во избежание появления разводов. В итоге CD-R превратились в CD-WR (Wash & Read). Результаты проведенного нестандартного теста указали на ряд очень интересных особенностей наших подопытных компакт-дисков.

## HP

CD-R от Hewlett-Packard – пример продукта Запада, где некоторые люди вместо того, чтобы работать и зарабатывать, прикладывает утюг к гениталиям и подают в суд на производителя утюга. Иначе чем объяснить подробную аннотацию на задней обложке о том, где следует, а где не следует употреблять этот диск? Передняя обложка тоже таит в себе несколько вопросов. Например, почему на ней, как и на большинстве продуктов от HP, видна только верхняя половина лица изображенной девушки? Может быть, у нее кариес или второй подбородок? Хотелось бы хоть раз увидеть ее целиком. Зато, как и подобает именитой болванке, HP снабжена хорошего качества коробкой с разворачивающимся вкладышем, выполнена в скромных сине-белых тонах и имеет на лицевой стороне поля для записи краткого содержания CD-R. При изучении всех надписей и маркировок удалось выяснить, что максимальная скорость записи не

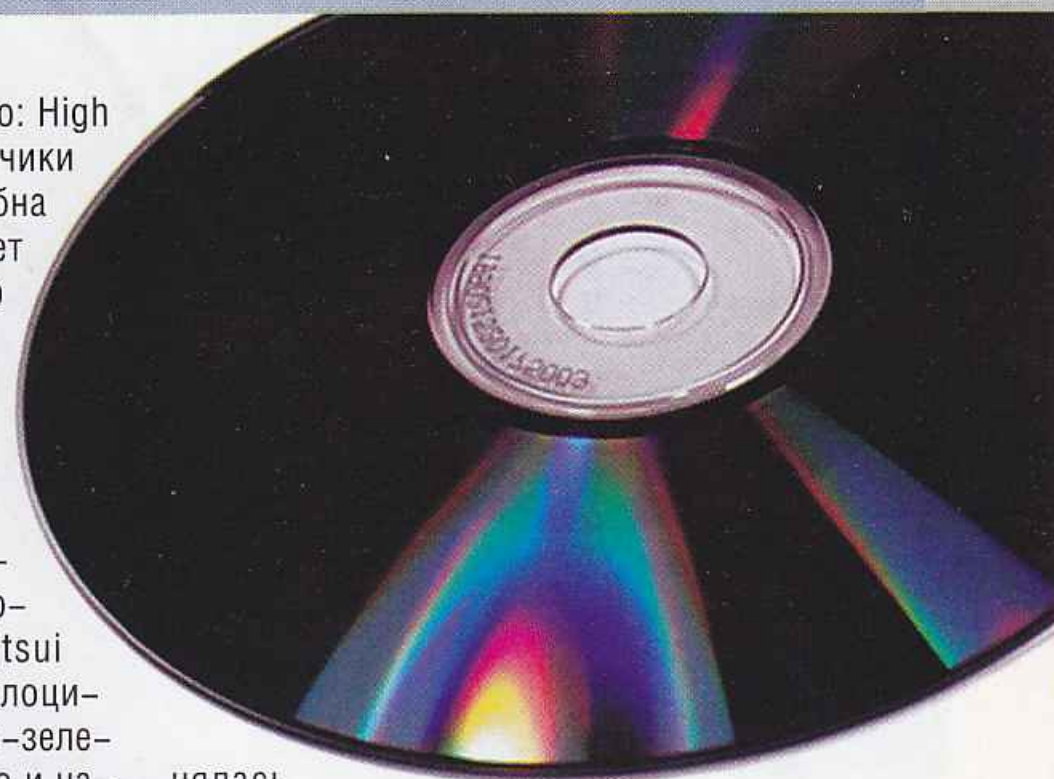
указана, сказано лаконично и скромно: High Speed – High Performance. Разработчики обещают, что данная болванка способна хранить наши данные более 100 лет (интересно, как они проверяли?) и что она совместима с HP CD-Writer CD-Recorder/Reader (кто-нибудь видел пользователей, которые в этом сомневались?). Как оказалось, родной HP делают на Тайване. Не скрывая улыбки по поводу всего вышесказанного, мы решили узнать, с какого завода пришла эта болванка. С Mitsui Chemicals, Inc. Изготовленная из фталоцианина, подложка имела четкий желто-зеленый оттенок и обещала служить долго и надежно. Осталось оценить только качество записи.

Результаты тестирования показали, что записанная в 12-скоростном режиме болванка от HP не только не содержит ошибок, но и имеет высокую начальную скорость чтения (2185 кб/с). На крайних дорожках скорость зафиксировалась на отметке 2900 кб/с. Следует отметить неровность графика, говорящую о нестабильности записываемого слоя. Хотя этим, как мы увидим далее, "болеет" подавляющее большинство компакт-дисков с высокой скоростью записи.

После теста Wash & Read болванка от Hewlett-Packard четко определилась как лучший диск для домохозяек, ибо после мытья показала результаты даже несколько лучше, чем до него: график чтения стал меньше похож на кардиограмму. Однако...

## Технологический диск

Следующим в наши руки попал неизвестно откуда взявшийся CD без какой-либо упаковки и с зеркальной внешней стороной. Продавец что-то туманно объяснял про технологические диски из Индии, и мы решили узнать, что это за шляпка мухомора такая. CD-R Diagnostic сообщил, что производителем компакта является Prodisc Technology Inc. и что сделан он на основе фталоцианина. Решив, что больше о компакте с первого взгляда сказать нечего, мы сразу перешли к тестам. Оказалось, что на это детище джунглей данные пишутся подозрительно здорово! Установившаяся скорость чтения совпала со скоростью чтения диска от HP, а на средних дорожках даже превышала оную, хотя сам процесс считывания данных сопровождался довольно отчетливыми рывками (естественно, дергался не диск, а резко ме-



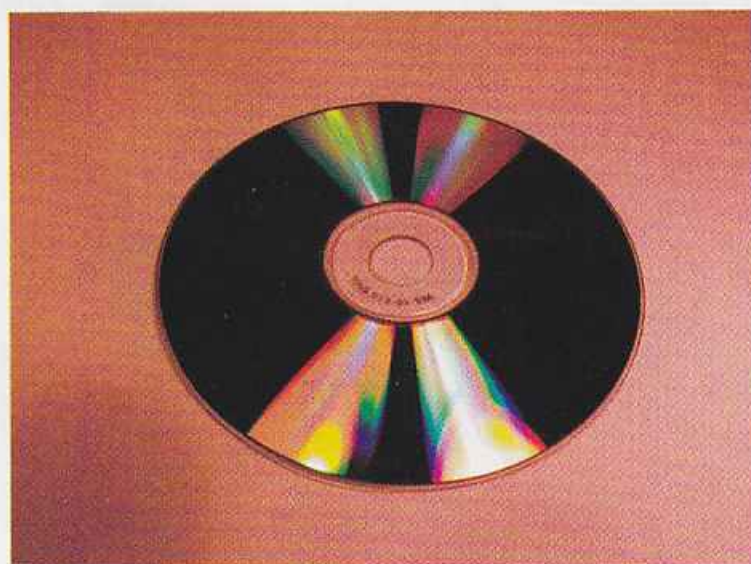
нялась скорость передачи данных). Подивившись на столь высокие результаты, показанные болванкой, стоимость которой чуть ли не в три раза ниже остальных представленных в этой статье дисков, мы задумались. Непроста это...

Но, буквально через пять минут технологический диск не пережил грандиозной душевой с новым "Fairy" и умер, причем окончательно и бесповоротно, став в некоторых местах прозрачным как стеклышко. Кирдык.

## Dysan

Диск от Dysan порадовал нас стильной черно-красной slim-упаковкой и предельной лаконичностью надписей. Скорость записи – All speed compatible. Этакий всескоростной CD-R. Посмотрим, как он себя поведет при записи на 12х. Вскрытие коробки показало что Slim – это, конечно, хорошо: в сумку таких коробочек можно запихать в три раза больше, чем обычных, да и с эстетической точки зрения она приятнее. Но когда пытаешься открыть коробку или вытащить саму болванку, все мысли о красоте куда-то пропадают и на помощь зовется небезызвестная мать. После успешного завершения процедуры вскрытия оказалось, что вкладыш разворачивающийся, а на диске есть поля для пометок. В общем, все очень аккуратно.

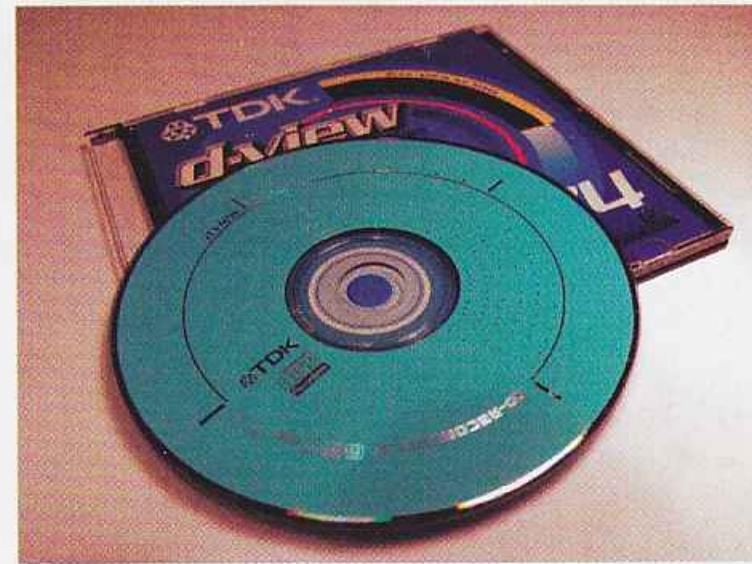
Дождавшись результатов тестирования, мы увидели картину, очень похожую на то, что выдал Drive Analyser при изучении бережно хранимого нами лицензионного компакта с Norton Internet Security Family Edition. Качество Dysan оказалось близким к совершенству. Вот только опять подкачали внешние дорожки. Скорость на них зафиксировалась на отметке 2800 кб/с. Порадова-



Noname



Dysan



TDK



Mirex

ла нас таким качественным продуктом корпорация Ritek, использовавшая для подложки диска фталоцианин. К сожалению, на коробке так и не удалось узнать страну-производителя, поэтому была предпринята попытка разобраться в штрих-коде. Оказалось, что это Великобритания. Правда это или нет – сказать сложно, но впечатление о диске сложилось хорошее.

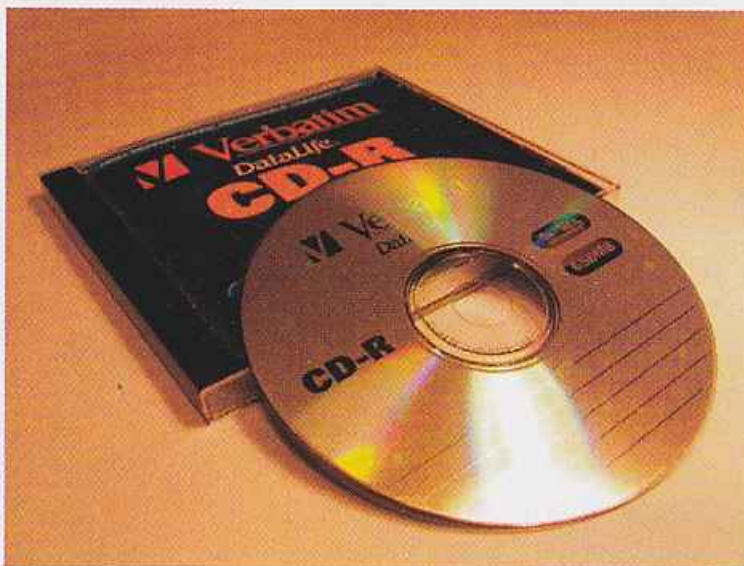
Не знаю, как часто моются жители Великобритании, но явно они делают это холоднокровно и рассудительно: никаких дефектов после "Fairy" на поверхности болванки обнаружено не было.

### TDK

Интересно, с каких пор TDK полюбила голубой цвет? Компакт лежал в slim-упаковке, никаких штрих-кодов или стран-производителей в крайне скромном содержании верхнего вкладыша обнаружено не было. Зато четко определена максимально возможная скорость записи – 12x. Особенностью оформления коробочки является прорезь во вкладыше, названная disc view of title. По замыслу производителей, в этом "оконце" можно будет увидеть подписи, сделанные вами на компактe. Идея довольно странная, но неожиданно оказалось, что весьма полезная: всегда можно определить, есть диск в коробке или нет. Сколько раз уже получалось так, что после путешествия к другу и обратно за тридевять земель ради сидюка с новой игрушкой вы обнаруживали у себя дома, что вернулась одна коробочка, а диск остался в приводе друга! С d-view таких проблем больше не будет. Творцы от TDK, "продырявив" вкладыш, заполнили внутреннюю его сторону всяческой рекламой своих продуктов, точнее, писалки CyClone.



A-Медиа



Verbatim

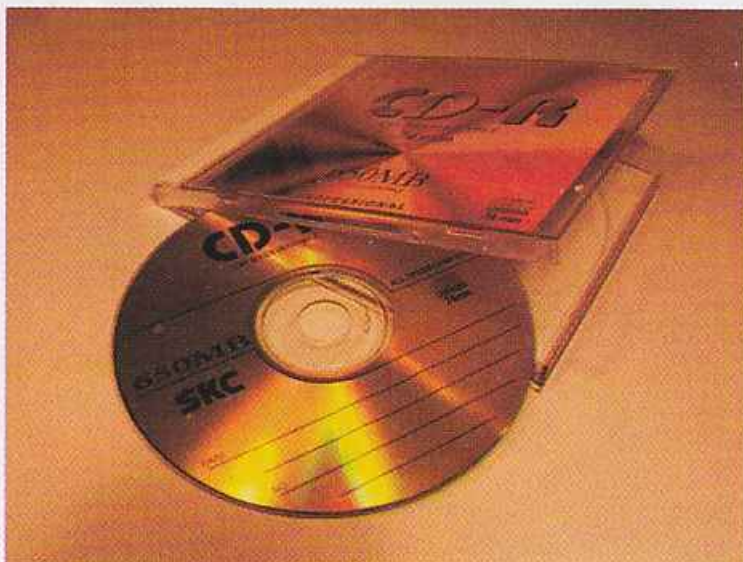
CD-R Diagnostic поведал нам, что создан этот диск TDK Corporation. "Родной" диск, как оказалось, даже по коробке отличить можно. Особенно порадовались мы, взглянув на цвет рабочего слоя. Он отливал голубоватым серебряным сиянием – металлоазот. Считается, что металлоазот – лидер по надежности и долговечности, так что по поводу этого диска у нас были самые светлые прогнозы и предположения. Но тесты показали, что даже очень надежный компакт не застрахован от ошибок записи. Полученный график мало чем отличался от графика Dysan, за исключением одиночного обвала-ошибки на внутренних дорожках. Вторая болванка показала себя безупречно – проблем не было.

"Измывательство" над болванкой не дало никаких результатов: диск стоял до последнего, после водных процедур его характеристики практически не изменились.

### Mirex

Узнать в Mirex Gold товар российского производства оказалось несложно. Потертая в нескольких местах коробка, невыразительный вкладыш на четырех языках, включая родной. И первый сюрприз: попытка открыть коробку заканчивается неудачей, так как верхний вкладыш этого диска содержит все то, что обычно пишут на нижнем. Естественно, мы его и перевернули вверх тормашками. Разобравшись с этой заморочкой, наконец удалось достать компакт желтого аки цыпленок цвета. Никаких специально отведенных мест для пометок на диске не обнаружилось, зато вкладыш содержал аж три страницы под запись содержимого.

Сделана болванка на основе фталоцианина на Уральском электронном заводе



SKC



EMTec -BASF

(Multi Media Masters & Machinery SA). Очень хотелось, чтобы она показала хорошие результаты при тестировании, благо все необходимое для этого у нее имеется. Здесь нас поджидал второй сюрприз. С первых же секунд скорость чтения диска упала до 4x и даже не думала подниматься. Вернув выпученные в недоумении глаза в исходное положение, мы решили повторить тест. Вторая болванка внешне ничем не отличалась от первой, но ее "читаемость" соответствовала уровню HP, отличаясь только излишней "издерганностью". Третья целиком повторила результаты второй. Видимо, в партии оказалась болванка-урод. Хорошо, что одна, а не 50%.

После купания характеристики болванки несколько ухудшились, что выразилось в повышении "шероховатости" графика. Ну а в целом все было нормально.

### Verbatim

Verbatim всегда радовал нас качеством и надежностью своей продукции. Представленная болванка не была исключением. Продуманный неброский дизайн, качественная коробка, надписи на 7 языках, включая русский. Свое предназначение диск определяет как запись на скорости от 1x до 12x, причем гарантируется сохранность данных на весь срок эксплуатации диска, который не указан. Узнав, что диск изготовлен в Тайване, мы решили выяснить, какая фирма так уверена относительно надежности своей продукции. Оказалось, что диск изготовлен CMC Magnetics Corporation на основе металлоазота.

На верхней стороне диска есть специально отведенное место под пометки, а вкладыш содержит чистую страницу для



Philips

разного рода записей, что бывает полезно, особенно при записи AudioCD. Тест показал, что характеристики записанного компакт-диска практически совпадают с результатами Dysan. Результат отличный и, надо признаться, ожидаемый. Verbatim в очередной раз подтвердил репутацию болванки, которая хорошо живет там, где сухо, ибо после душа ей стало совсем плохо. Похоже, мы ее слишком тщательно терли губкой. Но к чести Verbatim диск, несмотря ни на что, прочитался без ошибок, пусть даже на 4-й скорости.

### BASF (EMTec)

Похоже, BASF решила завоевать европейский рынок старым проверенным способом – сменой названия. Теперь она – EMTec, то есть "Европейские мультимедийные технологии". Для полного эффекта необходимо еще добавить к новому имени побольше тайн и секретов, что и было реализовано в надписи Fantastic Security в правом нижнем углу обложки будущего сидюка. Поломавши голову над тем, как это перевести и остановившись на слогане "фантастическая секретность", мы решили подробно изучить все имеющиеся надписи. Оказалось, что сделан диск в Японии (это если судить по надписи "Маде ин", если же попробовать расшифровать штрих-код, то оказывается, что эта Япония почему-то называется Германия), его объем 650 Мб, рассчитан он на скорость записи от 1x до 12x. Открыв коробку и чуть ее при этом не сломав, мы обнаружили, что вкладыш содержит написанное аж на 10 языках разъяснение, что от смены имени качество изделий фирмы не пострадает. Сам диск содержит специальные поля для пометок, черно-белые надписи и выглядит почти как технологический. Рабочая поверхность желто-зеленого цвета. Это совсем нехорошо. CD-R Diagnostic подтвердил наши опасения: в состав диска входит цианин – материал, служивший основой для CD-R на самой начальной стадии их распространения и ныне почти отживший свое.

Результаты теста помогли подвести печальный итог. Резво начав запись и, в принципе, не отставая от HP, EMTec совершила головокружительный скачок вниз на внешних дорожках и призналась в пяти ошибках. Так вот она, фантастическая секретность! Записанные данные не смогут прочитать ни враги, ни сам хозяин диска. Не очень верится, что это действительно продукция BASF. Наверняка подделка. Надо же куда-то деть устаревшие компакт-диски производства Taiyo Yuden Company Limited.

Результаты Wash-теста: никаких изменений в характеристиках.

### A-Медиа

И снова – отечественный производитель! Теперь уже не под иностранной маркой, а под своей собственной. Диски от "А-Медиа" облачены в качественную упаковку приятного дизайна и с русскими надписями. Особенно приятно созерцать надпись "Сделано в России". Сама болванка выкрашена в голубоватый цвет и, как сказано опять-таки на обложке, располагает участком для маркировки пользователем. Границы этого участка нам найти не удалось. Вот это действительно по-русски: пиши там, где заблагорассудится.

Рабочая поверхность диска – желто-зеленого оттенка. CD-R Diagnostic определил производителя. Это уже известный нам Уральский электронный завод (Multi Media Masters & Machinery SA) с его продукцией на основе фталоцианина. Поприветствовав "русского", не стесняющегося своего происхождения, мы отправили его на тесты. Результат полностью совпал со вторым образцом от Mirex. Даже маленький скачок ровно посередине диска повторился. Качество – не хуже, чем у Hewlett-Packard. Очень приятно сознавать, что российский продукт оказался конкурентоспособным.

Результаты, которые показала болванка "А-Медиа" после тотального промывания, оказались точно такими же, как и у болванки Mirex: несколько повысилась "шероховатость" графика чтения.

### SKC

CD-R от SKC так и блестит золотом. Коробка из белой пластмассы, правда, несколько портит впечатление, но это вы осознаете уже после приобретения и распаковки компакт-диска.

## Настоящая немецкая марка

# Scott

the digital cleverness

Какой монитор для компьютера Вы хотели бы иметь у себя дома, на работе в офисе?

**Современный - по последнему слову науки и техники. Безопасный для здоровья. Надежный.**

**И при этом недорогой. Верно?**

**А ведь это вполне реально!**



**Впервые в России!**

Мониторы Scott: четкое контрастное изображение на экране, яркие цвета, эргономичность, стильный дизайн, соответствие стандартам безопасности TCO-95, TCO-99.

На все мониторы, произведенные, начиная с 2000 года, предоставляется 4-летняя гарантия и уникальная возможность обмена в течение 4 лет!

Scott 570	\$157*
Scott 772	\$219*
Scott 795	\$246*
Scott 795F Flat	\$292*
Scott 795T	\$365*
Scott 995	\$335*
Scott TFT 15"	\$535*
Scott TFT 15"	\$1090*

\* Даны ориентировочные розничные цены

### Наши дилеры:

**Астрахань (8512):** Астрахань - Гарант - Сервис 35-1209; **Владивосток (4232):** Компания Лион 22-5700; **Воронеж (0732):** Рет - Воронеж 77-9339; **Екатеринбург (3432):** Оптиком 51-0865; **Иркутск (3952):** Ве-Три 20-4000; **Краснодар (8612):** Complete Computers 67-9529; **Москва (095):** Flake 236-9860, NIX 216-7001, Oldi 232-3009, Клондайк 979-2174, Терсис 230-6057, Техмаркет Компьютерс 723-8130; **Нарьян-Мар (81853):** Спутник 4-2688; **Нижний Новгород (8312):** Русский Стиль НН 72-1772; **Ростов - на - Дону (8632):** Форте 67-6810; **Самара (8462):** Ноос-Плюс 79-0090; **Санкт-Петербург (812):** Аэртон СПб. 164-5633; **Смоленск (0812):** Новая Цефея 55-2332; **Тверь (0822):** Визард 42-3333;

Москва, Звездный бульвар, д. 21  
 телефон: (095) 797-5775  
 факс: (095) 215-2057  
 оптовый отдел: 797-5790 (4 линии)  
 E-mail: sales@rus.ru; info@rus.ru

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

**Русский**<sup>®</sup>  
**ТИЛЬ**

## ЗАПИСЬ АУДИО НА БОЛВАНКИ (сугубо личное мнение Гордона Фремена)

Когда меня спрашивают о записи аудио на болванки, обычно приходится отвечать на ряд вопросов: не теряется ли при этом качество музыки, не бывает ли на диске много ошибок, всеми ли CD-плеерами можно проигрывать такие болванки и как долго они вообще служат. Начну с конца. Самая первая болванка в моей коллекции была записана не мной (потому что тогда CD-R были большой редкостью) году эдак в 95-м, а может, и раньше, уже точно не помню - на носителе странной фирмы, о которой я с тех пор ничего не слышал, да и вам это название мало что скажет. Поэтому и приводить его не буду. До сих пор эта болванка играет, и нет никаких признаков того, что она собирается загнуться. У меня, кроме компьютерных CD-ROM, в общей сложности пять разных CD-плееров - на всех них все мои болванки воспроизводятся нормально. CD-RW не играют ни на одном моем плеере, хотя я слышал, что многими продвинутыми бытовыми аппаратами CD-RW уже поддерживаются.

Теперь насчет качества воспроизведения. Я, конечно, не вождь гурунов Большое Ухо, но, проведя тщательнейший слуховой тест на нескольких разных болванках, я сделал для себя вывод, что бытующее мнение о плохом качестве записи на CD-R - чистойшей воды миф. Я берусь смело и с чистой совестью утверждать, что ни один человек с нормальным слухом никогда не отличит оригинала от правильно записанной копии на CD-R. И дальнейшие разговоры и дискуссии на эту тему я считаю бессмысленными.

А вот что касается ошибок при записи CD-R, то здесь большое поле для обсуждения. Тут могут быть виновны как привод CD-RW, так и болванки, а иногда и программное обеспечение. Поэтому при разных условиях на одних и тех же приводах с разными болванками или программами могут быть и разные результаты.

Как это ни странно, но ни одна болванка из теста у меня не сбойнула ни разу (привод Ricoh, скорость 6x, ПО MusicMatch 5.0). Но по своему опыту я могу сказать, что, например, из пяти болванок Philips как минимум одна у меня портилась, из пяти HP - две, из десяти BASF - три, на TDK и Verbatim у меня пока ни одного сбоя не было. В конечном счете я остановился на Verbatim, причем для верности использую только специальные болванки для аудио - мне кажется, что они должны быть надежнее и долговечнее, хотя пока никак доказать я это не могу. К тому же они полностью белые, если не считать небольшого логотипа Verbatim внизу, что удобно для маркировки или наклеивания лейблов.

### Результаты тестов

Болванка	Оценка внешнего вида, 10-балльная шкала	Результат тестирования, 10-балльная шкала	Wash & Read
Hewlett-Packard	8	10	Улучшилось
Noname	0	9	Не читается
Dysan	9	8	Без изменений
TDK	9	6 (1 ошибка)	Без изменений
Mirex	4	9	Несколько ухудшилось
Verbatim	8	8	Сильно ухудшилось
EMTec -BASF	5	3 (5 ошибок)	Без изменений
A-Медиа	8	9	Несколько ухудшилось
SKC	7	10	Несколько ухудшилось
Philips	10	7	Улучшилось

Вкладыш, представляющий из себя кусочек картонки, еще более отдаляет эту болванку от звания золотой. Надписи на пылающем золотом диске выполнены обыкновенным черным цветом, скромненько. Зато в содержании надписей на обложке скромность забыта. "Совместима со всеми скоростями...", "В случае неожиданной порчи будет незамедлительно заменена..." - написано на пяти языках. Причина такого оберточного пафоса не совсем понятна, разве что производители понадеялись, что на родину диска в Корею никто никогда из-за дохлой болванки не поедет.

Но коробка коробкой, а что же сам диск? На внешней стороне имеются участки для маркировки пользователем, рабочая поверхность желто-зеленого оттенка. Произведена болванка Ritek Co. с использованием фталоцианина. Результаты тестов нас приятно удивили. Скорость чтения внешних и внутренних дорожек соответствовала параметрам диска от HP. Пришлось даже простить картонный вкладыш.

Пагубные последствия влажной уборки отразились на диске только на внутренних дорожках - наблюдалась небольшая нестабильность скорости чтения, в остальном же все осталось без изменений.

### Philips

Последний рассматриваемый образец данного тестирования CD-R - от Philips. Оригинальная черно-красная раскраска вкуче с прозрачной коробкой создают незабываемый эффект чего-то горяченького. Заявленная скорость записи - от 1x до 12x. Произведено в Тайване, надписи на обложке выполнены на 8 языках, включая русский и китайский. Полюбовавшись на иероглифы, мы вскрыли коробку и извлекли оттуда серебристый диск. Вкладыш содержал две страницы под записи и рекламу продукции фирмы Philips. Интересно, кто раньше до этого додумался, они или TDK? Оставим разрешение этого вопроса до лучших времен и еще раз посмотрим на диск. Кроме предупреждения о том, чтобы пользователи не оставляли CD-R на открытом солнце, на внешней стороне диска можно найти место для нанесения пометок. Рабочая сторона диска отликает уже привычным нам желто-

зеленым оттенком, что говорит о присутствии фталоцианина. CD-R Diagnostic определил изготовителя как Ritek Co. Надо же, Dysan, SKC и Philips оказались одного поля ягодами! На тестах мы ждали повторения характеристик вышеперечисленных близнецов, но оказалось, что Philips подкачал. В самом начале, на внутренних дорожках, произошел обвал скорости, хорошо хоть, до ошибки дело не дошло. Ситуация полностью повторилась и во втором тесте.

На "помывке" с Philips вообще произошла анекдотическая история. После мытья обвал на внутренних дорожках исчез! Оказывается, "Fairy" удаляет не только жир, но и обвалы.

### Выводы

Во-первых, отрадно, что наши российские болванки оказались вполне конкурентоспособными. Поскольку их пока не подделывают, их покупка выглядит весьма и весьма привлекательно. Остальные болванки напроочь перевернули все наши представления о брэндах: например, один из соавторов (не скажем, кто) всю свою сознательную жизнь покупал только болванки TDK, ну в крайнем случае - BASF. Теперь он этого делать не будет никогда. Hewlett-Packard в очередной раз доказал, что высокая цена на его продукты вполне оправдана безупречным их качеством. Приятно удивила болванка SKC, от которой никто не ждал особенного качества. Noname-болванка доказала, что не все попаме-штуковины плохи. Правда, жаль только wash-теста она не выдержала, ибо болванки без определенного места жительства, т.е. без собственной упаковки, обычно хранятся в жутких условиях, и нуждаются в мойке чаще, чем нормально упакованные. А вот Verbatim, плохо перенесший общение с "новым Fairy", огорчил. И вообще - вы можете нарваться на подделку при покупке практически любой болванки, так что лучше покупайте товары у проверенных фирм. И, естественно, болванки, как и любые другие покупаемые вами вещи, надо ВЫ-БИ-ПАТЬ. 

\*\*\*  
Редакция журнала благодарит компанию IPLabs ([www.iplabs.com.ru](http://www.iplabs.com.ru), тел. 728-4101) за предоставленный на тестирование привод CD-RW Plextor CD-R PX-W1210A.



# Профессиональные звуковые карты: формула стоимости

Доктор Зло

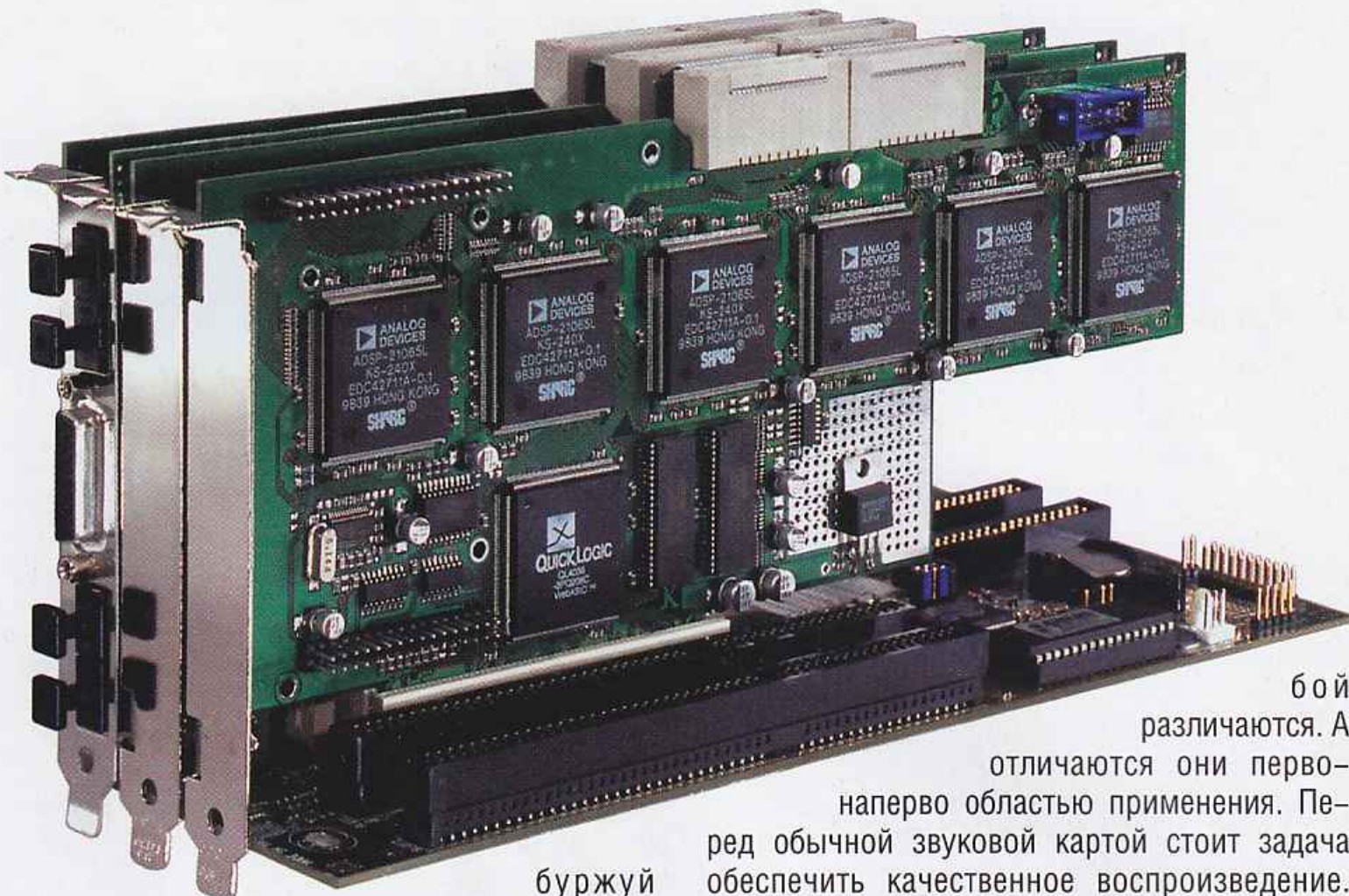
В молодости, когда я учился на Факультете Патологического Зла, один почтенный профессор читал нам лекции по профилирующему предмету "история тьмы и злодейства", рассказывая различные интересные байки. Среди прочих была одна, имеющая непосредственное отношение к предмету этой статьи.

Жил в Древней Греции один профессиональный музыкант по имени Орфей. Музыка его основывалась на красоте гармонии и техничности исполнения, а играл Орфей на наиболее в то время совершенном оборудовании – кифаре.

Существовало и альтернативное музыкальное направление, вакхическое, по имени бога Вакха, любителя и покровителя сейшнов, отрывов и всяческого беспредела. Такого рода музыка основывалась на красоте дисгармонии, аритмии и очищала души приверженцев живительным угаром. И был среди этих самых приверженцев некий Марсий, по образу жизни сатир и хулиган, по сути же чувствующий тонко и к тому ж натура творческая. Потому и сам жаждал музыку творить, для чего музыкальный инструмент приобрести желал, но был, к сожалению, сей достойнейший муж жлобом. Посему купил он себе самый дешевый инструмент – подержанную флейту на полторы октавы, к тому же проклятую, что ее дополнительно удешевляло. Нехитрый инструмент освоил он быстро, а так как талант присутствовал, то и музыка выходила душевная.

Так бы и жил, считая себя непризнанным гением, да на свою погибель услышал, что тот самый "буржуй и бездарь" Орфей разжалобил бога загробного мира Аида своей музыкой и выпросил у того свою умершую жену, нарушив тем самым все законы здравого смысла. Во как. И решил Марсий, что боги тоже бездари, и к тому же музыки хорошей никогда не слышали. Так решив, дерзнул он вызвать на музыкальное состязание самого бога Аполлона, покровителя противоположного стиля, и прилюдно смешать его с чем следует, попутно, конечно, получив всеобщее признание, а если повезет, так и мировое господство.

И вот, как срок пришел, начал Марсий свой талант миру являть. Доиграл и на Аполлона хитро глядит – валяй, мол,



буржуй попсовый, вываливай свою композицию штампов, банальностей и пошлостей лживых, все равно крутое оборудование тебя не спасет. Заиграл Аполлон, и слышит Марсий наш, что и идеи у Аполлона хоть не лучше, а все ж не хуже, чем у него, да только в его музыке этих идей сразу несколько дивным образом смикшировано, и уж не человеческая, а божественная идея из них родилась, а звук – то, звук! Прямо на всю биохимию организма действует, захватывает, охватывает, подхватывает и уносит незнамо куда. Понял наш герой, что дело пахнет керосином, и успел только свою флейту еще разок проклясть, удешевив ее в два дополнительных раза.

Конец истории печален – содрал Аполлон кожу с Марсия, натянул на дешевый барабан и велел жрецу своему преподшлейший гимн в его, аполлонову, честь, выбивать. Испортил Марсию последние минуты жизни, да и в злобе его переплюнул. Понял то Марсий, обиделся и к Аиду отправился.

Мораль сей нехитрой басни ясна как день: скупой платит дважды. Купил бы нормальное оборудование, не поленился освоить, глядишь, может, по-другому бы вышло. Может, стоило ему как следует разобраться, почему профессиональное оборудование больших денег стоит, не поленился и заработать. Впрочем, нам этот вопрос рассмотреть тоже не помешает.

## Область применения

Для того чтобы ответить на вопрос, почему профессиональные звуковые карты стоят существенно дороже обыкновенных, следует понять, чем они между со-

бой различаются. А различаются они перво-наперво областью применения. Перед обычной звуковой картой стоит задача обеспечить качественное воспроизведение. Профессиональная же карта в первую очередь ориентирована на запись и обработку звука.

Собственно, сии устройства и картами-то назвать можно весьма условно, так как каждое из них представляет собою весьма навороченную систему из нескольких плат и внушительного набора ПО, превращающую компьютер в центральный пульт студии звукозаписи. Некоторые из них даже размещаются в отдельных корпусах и соединяются с машиной, откуда уже осуществляется управление системой.

Основной массе профессиональных карт по плечу одновременная обработка нескольких звуковых сигналов в реальном времени, их сведение, разведение и запись. Такие монстры могут организовывать взаимодействие между несколькими параллельно запущенными программами работы со звуком, что обычной звуковой карте не по силам, могут накладывать по несколько качественных эффектов на канал, и при этом совершенно не нагружать центральный процессор машины обработкой звука. Да и результат на выходе будет ощутимо лучшего качества по сравнению с записью на непрофессиональную карту. Для сравнения: если вы пожелаете поиграть на гитаре с ревербератором, используя обыкновенную звуковую карту и уповав на мощный ЦПУ, то P III с частотой 700 МГц будет загружен наполовину, а сам эффект окажется не вполне правдоподобным, поскольку программа-ревербератор упрощена как раз в целях экономии ресурсов.

Итак, давайте посмотрим, какие именно у профессиональных карт есть преимущества.

## Кабели и разъемы

Первое различие профессиональных и простых "бытовых" карт – входы и провода. На обычных непрофессиональных картах сигнал на вход передается по двум проводам,



один из которых, собственно, сигнал, а другой – земля. Такой провод собирает все наводки и прочие гадости. Входы, которые рассчитаны под такие кабели, называются несбалансированными. В сбалансированные входы один и тот же сигнал поступает по двум проводам в противофазе. На входе на вычитающем-инвертирующем трансформаторе или иной схеме сигналы вновь суммируются. При этом помехи уничтожаются. Для сбалансированных входов чаще всего используются разъемы XLR (трехзубая вилка со специальной защелкой, накрепко прикрепляющей кабель к разъему платы).

На стандартных платах установлены простые, несбалансированные, двухканальные входы под стандартные джеки или разъемы RCA (тюльпаны). Разъемы RCA все же предпочтительнее, так как за счет большей по сравнению с обычным джеком плотности и площади соприкосновения контактов потеря качества входящего сигнала меньше. Тем не менее, для профессионального применения такие входы все равно не подходят.

### Конвертеры

Качество конвертера, то есть собственно преобразователя сигнала, сказывается как на качестве звукового сигнала, так и на цене. Сказал бы я, что конвертер – это краеугольный камень звуковой системы, то есть такой хитрый камень, у которого вместо краев одни углы... Цена этих устройств колеблется в чрезвычайно широких пределах: существуют дешевые трехдолларовые DAC (Digital-Analog Converter, он же цифро-аналоговый преобразователь, ЦАП), устанавливаемые на простых звуковых платах, и дорогие внешние конвертеры, стоимостью до \$8000. Вот, к слову сказать, есть построенная на том же чипе, что и SBLive! (EMU-10K1), звуковая карта Audio Production Studio компании E-mu. Если исключить конвертер, плата отличается лишь наличием сбалансированных входов. А стоит она около \$600, то есть на порядок дороже SBLive!. Основное ее отличие от своего скромного массового родственника заключается в присутствии на плате системы фильтров, что и создает такой разрыв в цене, хотя формователи сбалансированной линии тоже недешевы.

Бытует мнение, что критерии профпригодности конвертера суть частота дискретизации и разрядность, но это не совсем так, а точнее, совсем не так. Если частота дискретизации конвертера равна 96 кГц, а разрядность 24 бита, это еще не значит, что он пригоден для профессиональной обработки звука. Существуют и трехдолларовые схемы с такими характеристиками, и конвертеры на 16 бит и 44 кГц стоимостью около 4000 мертвых президентов. Причина такой взывающей к небесам несправедливости в том, что эти характеристики описывают только параметры основного чипа, но не конвертера в целом. Если посмотреть, что представляет собой дешевый

усилитель, можно увидеть, что перед самым чипом преобразователя сигнал проходит всего 1–2 транзистора, в то время как в дорогой схеме он предварительно (и после) обрабатывается сложной системой всевозможных фильтров, реализация которых является весьма дорогостоящей. Задача этой схемы – устранить возможные искажения сигнала и довести его до чипа преобразователя в удобоваримом виде, что в результате сказывается на динамическом диапазоне карты. Грубо



говоря, система фильтров так изменяет сигнал, чтобы он максимально корректно подошел для преобразователя.

Сделанная на саундблестерообразной карте музыка отличается низкой громкостью и очень нешироким диапазоном и к прослушиванию на любой более или менее качественной технике непригодна. Погляди́м, в чем причина этого явления. Итак, сигнал пишется заранее или вводится в реальном времени, конвертируется, выводится на обработку. Фишка в диапазоне конвертера – 122 дБ у профессионального, что гораздо больше, чем у компакт-диска. В дальнейшем преобразование сигнала – микширование, выравнивание тембров, не говоря уже о более сложных преобразованиях – неизбежно снижает качество сигнала, но на профессиональной карте к моменту выхода диапазон сигнала как раз приближается к уровню компакта – 100 дБ. То есть главное – изначально широкий динамический диапазон сигнала, и лучше даже с запасом.

Первоначальный диапазон обычной звуковухи составляет 60–80 дБ, а после обработки он вдвое уже диапазона компакт-диска. То есть, если вас угораздит изготовить композицию на эдакой карте, да записать ее на болванку – при прослушивании на хорошей аппаратуре вы не обрадуетесь своему творению. И никакие изнасилования эквалайзерами, максимайзерами и т. д. не спасут, а только ухудшат уже изначально низкокачественный сигнал.

Звук, полученный на профессиональной карте, выиграет и в громкости, и в качестве. Прослушивая запись саксофониста, вы можете услышать, как тот в трансе брызжет слюной на

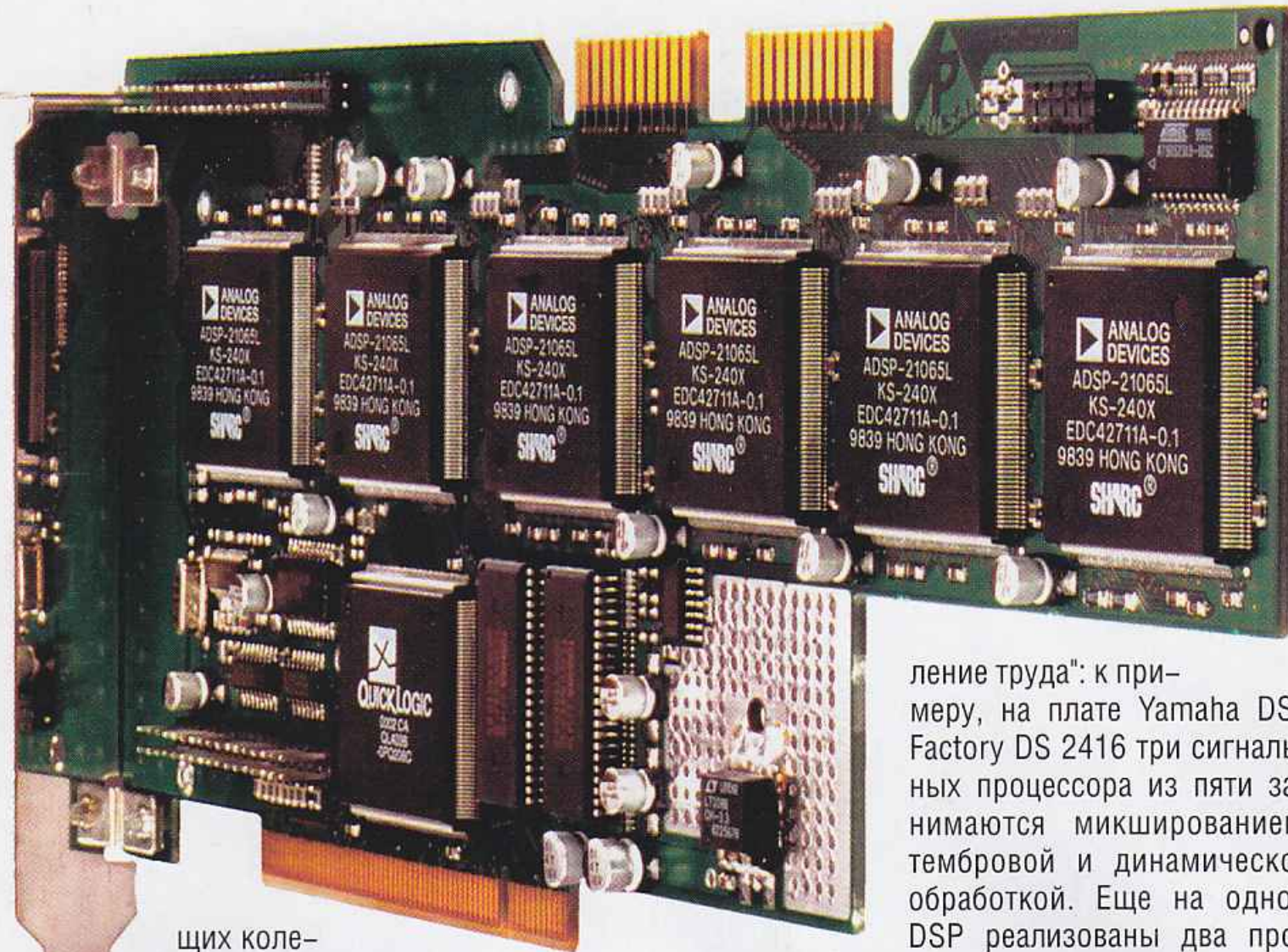
мундштук инструмента, а в случае использования обычной "звуковухи" вы не только не услышите этого, но явственно различите на границах диапазона и шипение адских змиев, и другие, не имеющие отношения к реальности неприятные звуки. И даже если вы вводите сигнал не через вход звуковой карты, а играетесь с уже готовыми профессиональными сэмплами, то для того, чтобы грамотно соединить дорожки или просто составить мелодию – то есть услышать, что вы там натворили – вам нужен будет качественный конвертер на выходе, а также качественная аппаратура. Иначе при воспроизведении трека на обычной звуковой карте некоторые важные нюансы просто не будут слышны.

И еще немного о конвертерах и иже с ними. Записывая сигнал с помощью стандартной звуковой платы, можно заметить, что к той информации, которую вы хотели записать, примешиваются странные инородные звуки, всякие гудения и пощелкивания. Среди них иной раз можно различить жужжание жесткого диска. Эти замечательные спецэффекты появляются в записи потому, что аналоговый тракт (и сам аналоговый сигнал) очень чувствителен ко всевозможным помехам и искажениям. Для устранения подобных недоразумений специалисты и рекомендуют использовать внешние конвертеры и торовые блоки питания вместо обычных импульсных. В этом же отношении хорошо себя показывают системы, размещаемые в отдельных от самой машины корпусах. К вопросу о цене: если система помещается под одной крышкой с машиной, следует очень тщательно подбирать комплектующие, что в целом машину тоже не удешевляет.

### Цифровая обработка сигнала

Преобразование звука в звуковой карте осуществляется следующим образом. Сигнал, отображающий звуковую волну, преобразуется аналого-цифровым преобразователем (АЦП) в последовательность бит, описываю-





щих коле-  
бания звукового сигнала. Далее цифровой звук обрабатывается посредством математических операций. Данные анализируются, те из них, которые надо преобразовать, трансформируются по заданному алгоритму, затем вновь сформированный сигнал отправляется на выход. Если процессор не справляется с этой задачей достаточно быстро, появляется более или менее ощутимая задержка или выпадение части данных.

Обыкновенные звуковые карты используют для обработки сигнала CPU машины, так как собственный DSP (Digital Signal Processor), как правило, слабенький. Исключение из этого правила составляет карты семейства SBLive!, построенные на высокопроизводительном DSP EMU-10-K, и еще некоторые полупрофессиональные карты. Разница между универсальным процессором и DSP состоит в том, что первый ориентирован на широкий класс задач: научных, экономических, логических, игровых и т. п., поэтому содержит большой набор команд общего назначения, в котором преобладают обычные математические и логические операции. DSP специально ориентированы на обработку сигналов и содержат наборы специфических операций: сложение с ограничением, перемножение векторов, вычисление математического ряда и т. п. Реализация даже несложной обработки звука на универсальном процессоре требует значительного быстродействия и далеко не всегда возможна в реальном времени, в то время как даже простые DSP нередко справляются в реальном времени с относительно сложными задачами, а мощные DSP способны выполнять качественную спектральную обработку сразу нескольких сигналов.

По-настоящему сложные профессиональные системы построены сразу на нескольких DSP, к тому же многие из них предусматривают возможность установки плат расширения с дополнительными звуковыми процессорами. Как правило, в такой системе между процессорами осуществляется "разде-

ление труда": к примеру, на плате Yamaha DSP Factory DS 2416 три сигнальных процессора из пяти занимаются микшированием, тембровой и динамической обработкой. Еще на одном DSP реализованы два про-

цессора эффектов, каждый из которых эквивалентен железному ревербератору Yamaha REV 500. А на последний DSP возложены обязанности по управлению потоками аудиосигналов и по их синхронизации. Однако в силу того, что сигнальные процессоры не очень дороги, их количество на плате не является основным увеличивающим цену платы фактором.

Следует упомянуть о натуральных, железных эффект-процессорах. В профессиональных картах в отличие от игровых никогда не используется эффект-процессор, отвечающий за 3D-звук. Дело в том, что его использование приводит к фазовому сдвигу. В результате звук, записанный на определенной профессиональной системе с использованием трехмерного распределения, будет нормально воспроизводиться только на той карте, на которой и была сделана запись, звучание же композиции на системах других производителей будет совсем иным. Это идет вразрез с одним из основных критериев звукозаписи: ведь всем хотелось бы слышать именно то, что подразумевал человек, писавший музыку.

## Софт

Роль, которую играет для профессиональной звуковой платы программное обеспечение, сопоставима со значением конвертера. И в отношении качества, и в отношении влияния на конечную цену. Софт для профессиональной звуковой системы представляет собой грандиозный комплекс, а не просто драйвер с набором нехитрых опций. Поглядим примера ради на программу Pulsar Background, обслуживающую систему CreamWare Pulsar. Она запускается в начале работы и постоянно находится в активном состоянии. Параллельно этой программе запускаются остальные музыкальные приложения: Cubase, SoundForge и другие. В Pulsar Background создаются схемы движения аудиосигналов, включаются модули синтезаторов, микшеров и устройств обработки. Программа Pulsar Background включается как бы "в раз-

рыв" между физическими входами и выходами платы и портами драйвера, которые видит операционная система и приложения. Причем однотипных портов может быть неограниченное количество для одновременной работы нескольких программ. И можно, например, "раскидать" сигнал, поступающий с аудиовхода платы на два звуковых порта и одновременно записывать его сразу в двух разных звуковых редакторах. То есть имеется возможность создавать совершенно произвольные схемы путей движения аудиосигналов как между физическими входами и выходами платы и приложениями, так и внутри компьютера между разными программами. Все виртуальные устройства синтеза, микширования и обработки звука также запускаются внутри программы Pulsar Background. Каждое такое устройство имеет виртуальные входы и выходы. Эти входы и выходы также соединяются с физическими или виртуальными портами согласно заданной пользователем схеме.

Чем лучше продуман и тщательнее выполнен софт, тем выше и качество системы, и ее цена. Для одной платы, построенной на мощнейшем процессоре и с использованием дорогих компонентов, драйвер DSP был написан на Visual Basic. Надо ли говорить, что такое отношение к программному обеспечению свело на нет ее аппаратные мощности. В то же время один немецкий синтезатор, поражающий специалистов отменным качеством звучания, был построен на одном не самом мощном сигнальном процессоре, и все его качество было следствием лишь тщательно продуманного и грамотно написанного софта.

Создание сложных и качественных программ требует большой работы программистов, чей труд, как правило, достойно оплачивается. Стоимость производства софта для профессиональных карт довольно высока, и включается она именно в стоимость системы, к которой прилагается. Правда, этот момент у нас, как правило, во внимание не принимается, так как пиратский софт, к которому многие привыкли, весьма и весьма дешев.

Ну вот, теперь пора и закругляться, предварительно кратко резюмировав все сказанное выше. Самыми дорогостоящими составляющими звуковой системы определенно являются конвертер и софт, в разных частных случаях может быть дороже либо одно, либо другое. Далее следуют сбалансированные входы с образователями сбалансированных линий и кабелями, а также сигнальные процессоры. Надо еще учесть, что создать из этого систему совсем бесплатно нельзя, и это несколько сложнее, чем собрать простую саундбластероподобную карту, а после приплюсовать еще затраты на продвижение товара на рынке. Понятно, что объемы производства профессиональных карт ниже, чем массовых "звенелок", ведь людей, которым они действительно нужны, намного меньше. Вследствие этого, чтобы окупить затраты на производство, и цена на конечные изделия устанавливается соответствующая. 

\*\*\*  
Редакция журнала благодарит специалистов компании MultimediaClub ([www.mpcclub.ru](http://www.mpcclub.ru), 943-9290, 943-9293) за помощь в подготовке материала.

# FAQ по разгону процессоров

Сергей Бучин  
support@computery.ru

После того, как вопросы по ВХ у народа кончились, первое место заняла тема разгона. Вопросов задается море, ответ на большинство из них заключен в тематических статьях про разгон, но людям почему-то не хочется искать что-либо между строк. С целью ликвидации безграмотности населения в вопросах разгона и написан данный FAQ. Так что это даже не совсем FAQ, а скорее некий "ликбез оверклокера".

**Является ли оверклокинг (разгон) выходом, если меня не устраивает скорость работы моего компьютера?**

Не всегда. Иногда достаточно нормально настроить систему, а иногда узким местом становится не процессор, а объем ОЗУ. Например, если вы каким-то образом разогнали свой Duron 700 до 1000 МГц, это, конечно, круто, но если при этом ваша система укомплектована 64 Мб оперативки – можете поставить хоть Athlon 1333, толку будет мало. Для справки: 128 Мб памяти стоят сейчас около \$30.

**И каковы же "основные киты" разгона? То есть что необходимо иметь, знать и уметь, чтобы без опаски начать разгонять свой камень?**

Главное при разгоне – хорошее охлаждение, хорошая материнская плата, хороший блок питания, а в случае разгона повышением частоты FSB – еще и хорошие PCI- и AGP-девайсы. Но вы можете купить все это и ничего не добиться (или добиться, но совсем не того – например, выгорания процессора), не имея в запасе двух простых вещей: головного мозга и пары "правильных" рук. Именно это, по моему, и есть необходимые условия разгона, а все остальное – приобретаемо.

К частностям. Необходимо четко представлять себе возможности вашей материнской платы, на зубок знать, что такое множитель, делитель, Vcore, VIO, FSB, кулер, термопаста, BIOS... На полное перечисление терминов уйдет не один журнал. Как правило, достаточно прочитать тематические статьи и данный FAQ, а также иметь хоть какой-то опыт сборки-разборки компьютера.

Необходимо отдавать себе отчет в том, что разгон может повлечь за собой выход из строя оборудования, появление на нем тепловых повреждений и, соответственно, потерю гарантии. И винить в этом вы вынуждены будете только себя, ибо фирмами-производителями разгон не приветствуется.

**Ух, сколько непонятных терминов... и что все это означает?**

Штатная частота – тактовая частота, которую производитель промаркировал на процессоре, и на которой гарантируется его стабильная работа.

Нештатная частота. Разогнать процессор – значит повысить его тактовую частоту относи-



Рисунок: egot\_be

тельно штатной, то есть попытаться заставить его работать на нештатных частотах.

Частота FSB – тактовая частота, на которой процессор общается с чипсетом и памятью (в частных случаях частота памяти может отличаться от FSB, но это для нас несущественно). Множитель – коэффициент частоты процессора, то есть число, показывающее, во сколько раз частота процессора выше частоты FSB. Делитель PCI. Шина PCI рассчитана на работу на частоте 33 МГц, но в нашей власти менять этот параметр, и делитель PCI говорит нам, во сколько раз частота шины PCI будет ниже частоты FSB.

Vcore – напряжение питания ядра процессора. Небольшое его повышение может помочь добиться стабильности при работе на нештатных частотах.

VIO – напряжение ввода-вывода, его повышение также помогает добиться прироста частоты, но этот метод используется реже, чем повышение Vcore, поскольку поддерживается очень малым количеством материнских плат. Кулер, термопаста – на эту тему мной и другими статей написано уже столько, что не знать этого вы не можете, если хоть раз открывали Upgrade.

BIOS (Basic Input Output System) – грубо говоря, микропрограмма, зашитая в энергонезависимой памяти материнской платы и обеспечивающая базовые функции тестирования, работы и настройки машины. От качества прошивки зависит многое, в том числе разгонные возможности материнской платы и стабильность ее работы.

**Из-за чего разгон процессора может не получиться?**

Причин масса, но, как правило, главная причина – отсутствие инженерного мышления у разгоняющего. Конечно, бывают и патовые ситуации, когда процессор просто не разгоняем, но, как правило, виновными оказываются: некачественная периферия, мать, плохое охлаждение, недостаток напряжения на ядре (Vcore), завышенные требования, предъявляемые пользователем к системе. Все эти факторы как раз и являются следствием ненаучного подхода к оверклокингу.

**И каковы последствия неправильных действий?**

О, самые разные. Если после прочтения этого абзаца вы еще будете считать разгон именно тем, что вам нужно, вы – человек с железными нервами. Итак, первая, главная и, к сожалению, самая распространенная проблема – выгорание процессора. Происходит чаще все-

го из-за плохого охлаждения. Причиной может стать плохая (левая или засохшая) термопаста и, как следствие, отсутствие теплового контакта с радиатором (можно рассматривать как частный случай недостаточного охлаждения). Кристаллы процессоров Coppermine, Athlon, Duron при этом чернеют, вспучиваются, трескаются – в общем, зрелище не самое приятное для вас и очень приятное для гарантийщиков: это стопроцентный повод справедливо отказать в замене по гарантии.

Разгон повышением FSB до недокументированного значения чреват также порчей видеокарты, звуковухи и других карт PCI. Бывает это, правда, намного реже, чем выгорание процессора, но гарантии на вышеперечисленные девайсы вы при этом тоже лишаетесь.

IDE-контроллер – вещь довольно капризная, поэтому при работе на нештатной для него частоте (а поскольку это тоже PCI-устройство, и штатной частотой для него являются все те же 33 МГц) может запросто убить все данные на винчестере с возможностью их восстановления, а иногда и без оной. Винчестер может покрыться сбойными блоками, правда, как правило, только "логическими" – поддающимися восстановлению, хотя известны случаи и физических повреждений.

Это только самые распространенные неприятные явления, сопутствующие разгону. Нераспространенных же существует еще вагон и маленькая цистерна, но говорить о них не имеет смысла вследствие их редкости.

Правда, справедливости ради надо отметить, что правильные руки и голова снижают вероятность возникновения любой из неприятных ситуаций до уровня примерно 1%.

#### **А есть ли процессоры, которые гонятся лучше всего, и процессоры, которые гонятся хуже всего? И как определить, разгоняем ли он, при покупке?**

Какой-то однозначной статистики не существует, могу припомнить лишь Celeron 300A Slot 1 – о нем я, как, думаю, и все оверклокеры, буду помнить вечно. Довольно плохо гонятся процессоры Crix, а также AMD K6.

Выбор разгоняемого процессора – довольно хлопотное занятие, как правило, не стоящее затраченных на него времени и нервов. Энтузиасты разработали целую схему для определения степени разгоняемости каждого процессора, базирующуюся на времени изготовления процессора, определяемому по маркировке на нем. Так, считается, например, что Duron, выпущенные в некоторые недели XXX, не гонятся вообще, а вот выпущенные в недели YYY – гонятся лучше всех. Подобных схем в интернете довольно много, при желании их можно найти. Я же никогда всерьез не занимался созданием подобных систем, да и изучением их особенно не увлекался, придерживаясь простого правила: не покупать старшие модели процессоров одной серии. Сие правило связано с особенностью техпроцесса: все процессоры одной серии выпускаются без маркировки по одному и тому же техпроцессу, и только потом по результатам тестирования процессоры маркируются. Второе правило – выбирать модели с новыми стейпингами (грубо говоря – более новые модификации одних и тех же процессоров).

Также я считаю, что процессоры под Socket гонятся лучше, но это информация скорее для справки: архитектуры типа Slot почти ушли в прошлое.

Безусловно, имеет значение и технологический процесс. Чем он тоньше – тем лучше. Правда, сейчас это не очень актуально: почти все процессоры на рынке произведены по процессу 0,18 мкм, но вот с появлением 0,13-микронников от AMD и Intel (а это будет уже очень скоро) актуальность учета технологии резко повысится.

#### **А имеется ли подобная статистика по материнским платам? Какие платы лучше всего подходят для разгона?**

Легче ответить, какие не подходят. Платы непонятного производства; китайские платы типа Zida; фирменные платы Intel – они очень надежны сами по себе, но у них нет никаких оверклокерских функций, часто даже FSB нельзя переключить вручную; платы с кучей всего интегрированного; платы на чипсетах SiS и ALi. А фирмы... Хорошо зарекомендовали себя на этом поприще Soltek, EPoX, MSI, какие-то определенные модели плат от ASUS и Abit. А вообще, сложно сказать сразу за все платы одной торговой марки. Компания Gigabyte, например, раньше почти не обращала внимания на оверклокеров, а сейчас в ее новых платах довольно серьезный набор оверклокерских функций. К таким функциям я отношу возможность плавного изменения частоты FSB, напряжения питания ядра Vcore, напряжений VIO, VAGP, Vmem в широких пределах, возможность принудительного выставления коэффициента умножения для Socket A-систем, наличие POST-индикатора и, конечно же, стабильную работу. У ASUS и Abit тоже все зависит от модели – есть офисные платы без каких-либо оверклокерских функций, а есть платы, чуть ли не специально для разгона предназначенные. Так же обстоит дело с платами от Chaintech, правда, там оверклокерский набор, как правило, существенно скромнее, да и стабильность иногда оставляет желать лучшего.

А вообще, лично я бы выбирал плату для разгона, просматривая производителей в таком порядке: Soltek, MSI, ASUS, EPoX, Abit, все остальные. Но наверняка нашел бы искомое уже у первых трех-четырёх вендоров.

#### **И каков общий алгоритм разгона процессора, если такой вообще существует?**

Прежде всего, изучите возможности материнской платы и посмотрите, поддерживает ли она повышение напряжений Vcore, VIO и еще каких-нибудь типа VAGP. Если она позволяет

менять хотя бы Vcore, причем с плавным шагом – вам повезло. Если у вас старый процессор (Pentium и ниже) или процессор фирмы AMD, посмотрите, позволяет ли мать принудительно задавать коэффициент умножения (все старые матери под "первый пень" по умолчанию позволяют это делать).

После этого рекомендую прочесть тематическую статью на тему разгона вашего камня. Если ваш процессор – от Intel (Celeron или P III), то читайте статью Дениса Степанцова "Разгоняем Intel" (Upgrade #18), если же от AMD (K6, K6-2, Duron, Athlon) – "eШустрые мегагерцы" (FlameFlower, Upgrade #20).


Далее определитесь со способом разгона. Если в вашем компьютере установлен процессор фирмы Intel, то путь изменения коэффициента умножения для вас закрыт: разгонять свой камень вы сможете только изменением частоты FSB. Если же сердцем вашего компьютера является творение AMD и вы, соответственно, внимательно вчитались в статью, которую написал FlameFlower (то есть я, любимый!), – для вас открыты оба пути, но предпочтительнее – множителем.

Если собираетесь "гнать" повышением FSB, посмотрите еще раз на свои устройства в слотах расширения: все ли способны выдержать нештатные режимы работы?

Хорошенько продумайте схему охлаждения процессора в частности и компьютера вообще (не забывайте, что при повышении частоты FSB в зависимости от случая повышается частота PCI и / или AGP, и периферия тоже начинает греться сильнее). Никаких китайских кулеров без подшипника! Прочитайте статьи "Турбовинтовое охлаждение" в Upgrade #20 и "Жаропонижающее для компьютера" в Upgrade #21, а также статью про выбор термопаст, и на основе этого сконструируйте нормальную систему охлаждения. Помните – в 80% случаев причина выхода из строя оборудования при разгоне – высокая температура (20% остается на электрические пробой и просто грубые ошибки пользователя).

Подумайте еще раз, нужно ли вам все это, и если да – сохраните критичные данные на каком-нибудь носителе, и вперед, per aspera ad astra.

#### **Достаточно ли материалов тематических статей и данного FAQ для успешного разгона?**

Нет, нет, и еще раз нет. Вообще, разгон – очень полезная вещь, ибо заставляет человека самообразовываться. Начав вникать в сей процесс, неопытный пользователь чувствует, что его знаний явно недостаточно для адекватного понимания хотя бы половины слов какой-нибудь заумной статьи, например, о стейпингах процессоров – и либо бросает все, либо начинает искать информацию, находит ее, параллельно перелопатив десяток других статей, а через пару месяцев чувствует, что он узнал много нового и его теоретические знания в совершенно разных областях железа и софта на порядок объемнее предразгонных. А практика – дело наживное. Так что – учиться, учиться и учиться, тем более что в отличие от дедушки Ленина нам это делать проще: у нас есть такая классная штука, как интернет. 

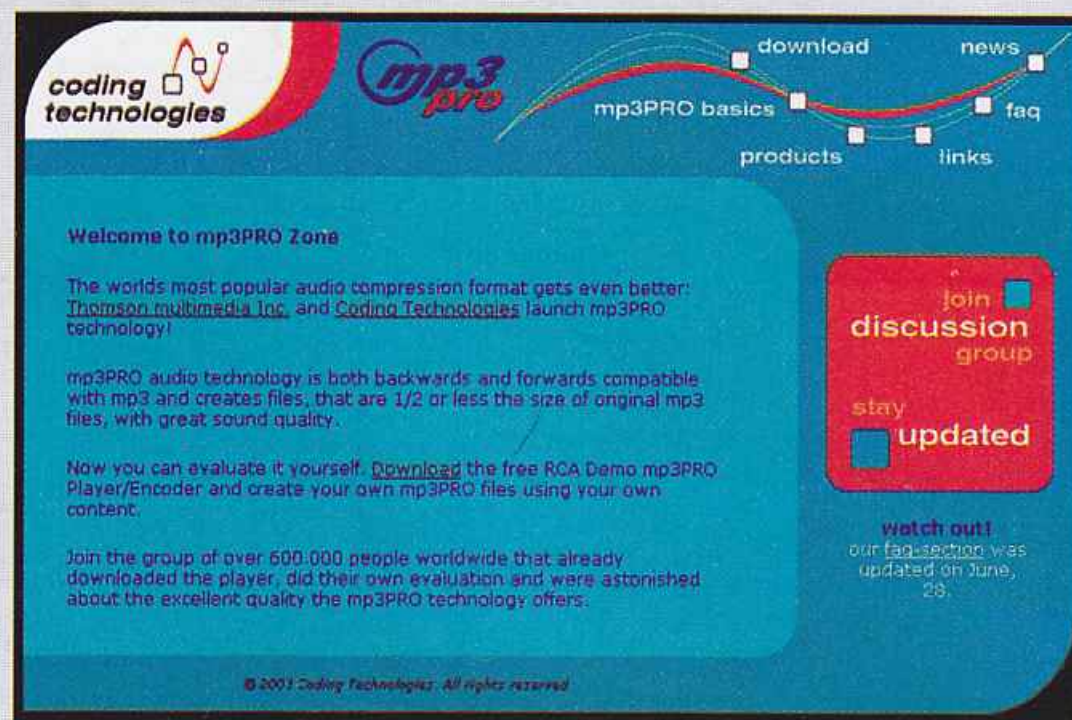
#### **ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА**

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте ([www.computery.ru/scripts/conference/](http://www.computery.ru/scripts/conference/)) продолжает жить пингвин по прозвищу "модератор", который ответит на все ваши самые сокровенные "железные" вопросы. Если вы недолюбливаете конференции или желаете пообщаться с ним "в привате", то милости просим: [support@computery.ru](mailto:support@computery.ru).

# MP3PRO – запуск

Событие, о котором так долго говорили, свершилось. Компания Thomson multimedia, обладатель патента на формат сжатия файлов MP3, официально представила новый стандарт записи музыки "в цифру" – MP3PRO, который должен заменить старый добрый MP3. Главное новшество этого стандарта – файл, записанный в MP3PRO, занимает в два раза меньше места, чем сопоставимый по характеристикам MP3-файл. Демонстрационную версию проигрывателя и демо-файл можно скачать по адресу [download.ethomson.com/download](http://download.ethomson.com/download) и собственными ушами убедиться в том, что разработчики нового стандарта совершенно не шутят.

Однако достоинства MP3PRO эффективностью сжатия и обратной совместимостью (то есть проигрыватели под новый стандарт совершенно спокойно могут воспроизводить файлы MP3) не ограничиваются. Хотя... В общем, если на обычном сидюке с аудиотреками умещается в среднем пятнадцать песен, а на болванке с файлами в формате MP3 – 150, то при использовании нового стандарта на один диск влезет уже не менее 300 песен очень и очень неплохого качества. Правда, пока еще до конца не ясна судьба MP3PRO: скорее всего, звукозаписывающие компании очень нервно отнесутся к появлению MP3PRO (и их можно понять: если файлы с музыкой станут в два раза меньше, то скачивать песен народ будет, соответственно, в два раза больше). Прошел даже слухок, что несколько крупных контор собираются надавить на Thomson multimedia, дабы та включила в спецификации



своего стандарта еще и средства защиты интеллектуальной собственности. Судя по всему, сейчас как раз и идут подобные торги: с момента официального анонса стандарта прошло уже значительное количество времени, и если бы у Thomson multimedia все шло без сучка и без задоринки, то весь интернет уже бы покрывался файлами MP3PRO и проигрывателями для их воспроизведения. А так что-то довольно тихо...

## Minesweeper пытаются запретить

Организовалась структура под названием International Campaign to Ban Winmine (ICBW). Она занимается тем, что предлагает запретить игру Minesweeper, потому что игра порочит память жертв противопехотных мин. На данный момент, правда, успехи организации невелики: ей удалось удалить Minesweeper с 696 компьютеров. Сейчас активисты этой структуры пытаются договориться с Microsoft насчет того, чтобы она убрала Minesweeper из Windows XP. Пока он там есть.

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

## Дыра в Norton AntiVirus

Господин Петер Крузе (Peter Kruse), любящий развлечь себя поисками дырок в программном обеспечении, сообщил, что в крайне распространенном антивирусе Norton AntiVirus есть хитрая дыра, позволяющая вирусописателю сделать такую заразу, которая сможет NAV просто отключать и потом делать все, что захочет. Прочитать подробности про эту дырку можно по адресу [www.securityfocus.com/archive/100/192255](http://www.securityfocus.com/archive/100/192255).

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

## DivX стал портативным

Крайне распространенный формат сжатия видео DivX, который сейчас всюду используется на PC для записи видео, теперь появился

и для КПК. По адресу [www.project-mayo.com/projects/subproject.php?projectID=6&subprojectID=11](http://www.project-mayo.com/projects/subproject.php?projectID=6&subprojectID=11) можно скачать нужный кодек, который позволит проигрывать файлы MPEG4 на вашем Pocket PC.

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

## И две полезные программки

Появилась новая версия неплохого менеджера закачек под названием Download Accelerator Plus 5.0 (несмотря на то, что эта программа не пользуется особенной популярностью на бескрайних просторах нашей родины, файлы она качает действительно неплохо). Брать по адресу [download3.speedbit.com/dap5.exe](http://download3.speedbit.com/dap5.exe).

Ну а в качестве финальной радости имеет смысл залить себе на машину CloneCD 3 – утилита специфическая, не всем нравится, но те товарищи, которые уже записали с ее помощью болванки, вроде бы остались весьма довольны. Ложит здесь: [dl.element5.com/demo/SetupCloneCD.exe](http://dl.element5.com/demo/SetupCloneCD.exe).

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

## Карманный переводчик

Компания ПРОМТ, известный игрок рынка программ перевода текстов, сообщила о появлении предварительной версии переводчика Pocket PROMT 3.0 для КПК. Заинтересовавшиеся могут скачать эту интересную программу с [www.promt.ru/products/pocket.phtml](http://www.promt.ru/products/pocket.phtml) (размер архива – приблизительно 4

Мб) и всячески ее использовать в течение 30 дней. На данный момент есть версии для Cassiopeia E115/E125/EM500, Jornada 545/548/525, iPaq H3630/3650/3660/3130 и HPC 2000.

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

## Свежие драйверы

В Сети появились свежие драйверы от VIA – 4in1 4.32. Это то же самое, что выложили несколько недель назад, только тогда это была бета, а сейчас – уже финальный релиз. Скачать их можно с адреса [www.clubic.com/m/pilotes/3587.html](http://www.clubic.com/m/pilotes/3587.html).

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

## Снова "детонаторы"

Вот тут – [www.clubic.com/m/pilotes/3586.html](http://www.clubic.com/m/pilotes/3586.html) – можно скачать новую версию драйверов под видеокарты от компании NVIDIA. Версия именуется 12.90, драйверы заточены под работу с Windows 9x / Me и Windows 2000 и оптимизированы под GeForce3.

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

## Очередной Internet Explorer 6

Появилась очередная пререлизная версия Internet Explorer 6, говорят, что она стала работать не только стабильнее, но и быстрее. Для того чтобы скачать эту ценную вещь весом в 25 Мб, необходимо прогуляться на [www.microsoft.com/windows/ie/download/preview/ie6/ie6preview.asp](http://www.microsoft.com/windows/ie/download/preview/ie6/ie6preview.asp).

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

# Принтеры "только для Windows"

## Утилиты для плюшкиных

Сергей Трошин  
stnvidnoye@chat.ru  
http://stnvidnoye.chat.ru

Приятно иметь что-либо "на халяву". Не только приятно, но иногда и весьма полезно, так как это дает возможность спасти "для дома, для семьи" немалые суммы заветных заокеанских дензнаков. Живи мы в другой стране, быть может, пользоваться в личных интересах околокомпьютерным оборудованием по месту работы или учебы было бы предсудительно, но в России часто только "принцип халявы" и позволяет нам иметь то, что в здравом уме и твердой памяти мы никогда бы сами не приобрели. Зачем, например, тратиться на привод CD-R, если острая необходимость сбросить на компакт-диск несколько сотен "метров" древних документов возникает от силы раз в полгода? Гораздо проще сделать это на рабочем ПК, в котором CD-R используется более продуктивно (потому что таких хитрых халявщиков много – шутк. ред.). Или другой пример – многим пользователям выход в интернет с домашнего ПК не только не требуется из-за засилья такового на работе, но и сам ПК становится предметом раздражения, от которого хочется дома отдохнуть, как от отбойного молотка шахтеру. Если же вдруг нужно срочно что-то скачать, то почему бы в таком случае не воспользоваться дармовым рабочим интернет-доступом прямо из дома? Не оплачивать же услуги провайдера ради пары часов неотложной работы? Это столь же неразумно, как покупка принтера для распечатки одного единственного документа.

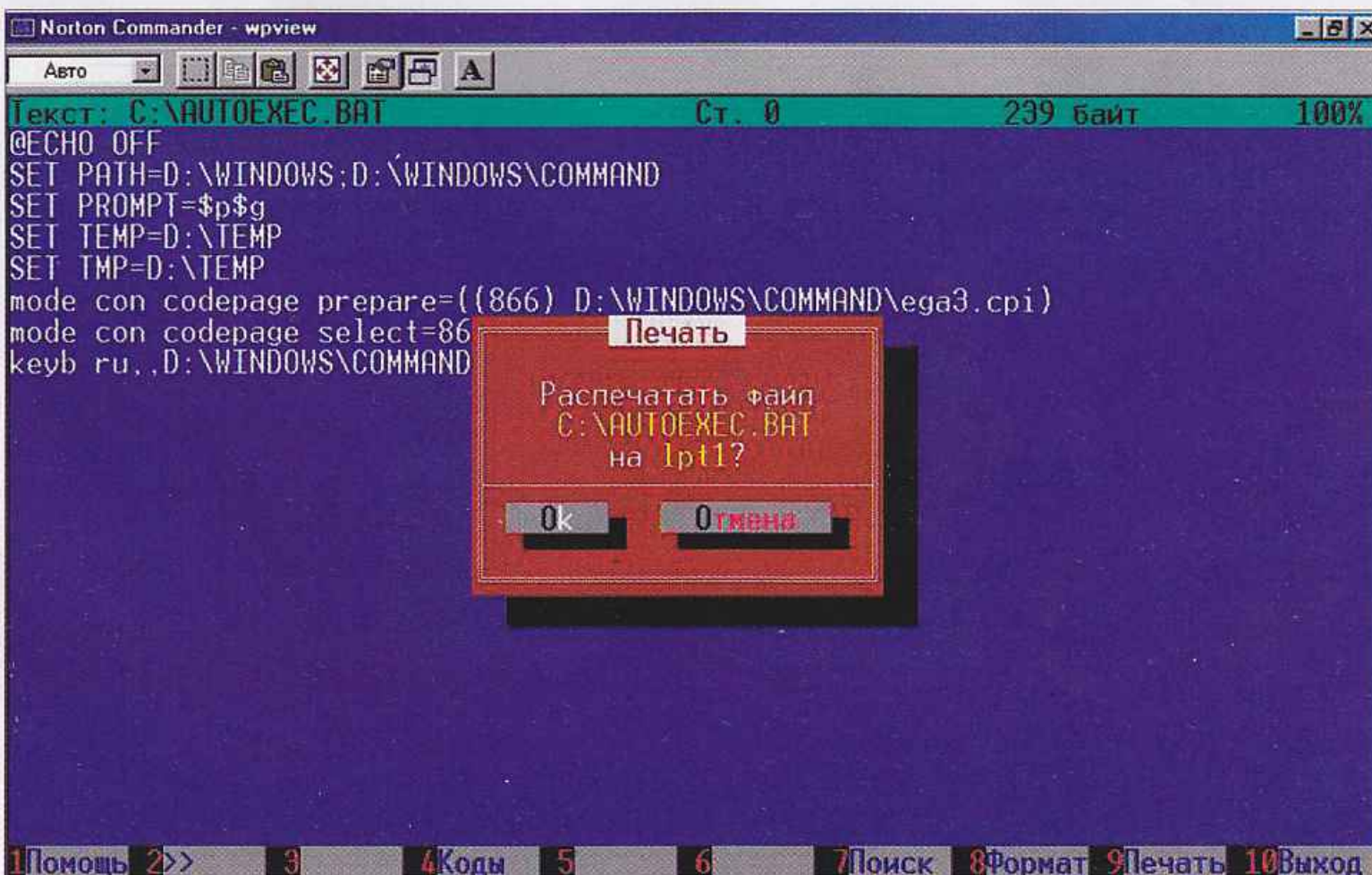
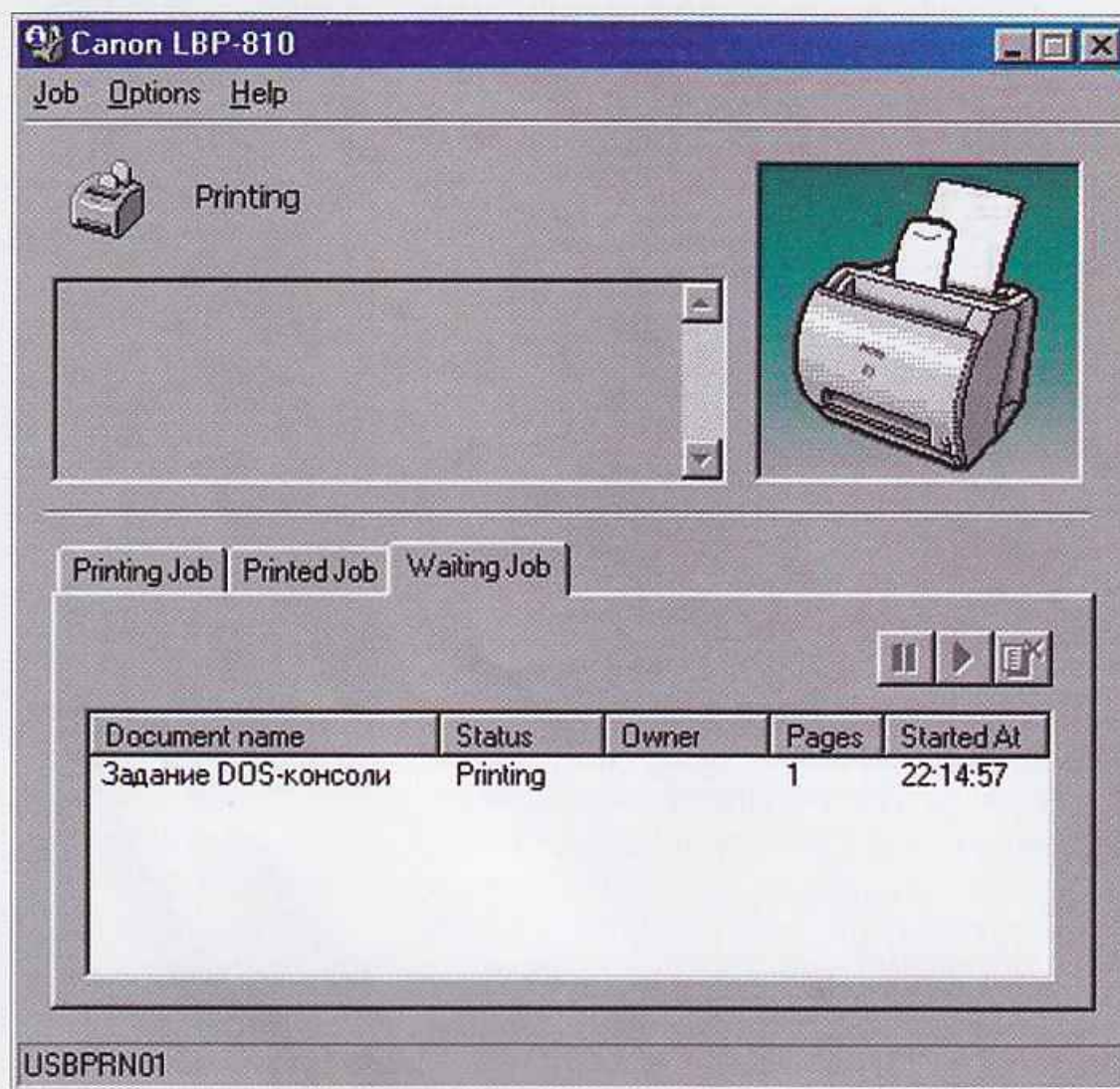
К сожалению, иногда наступает такой момент, когда использование халявы становится попросту непрактичным. Мне, напри-

мер, в конце концов надоело таскать на работу дискетки с кучей документов, чтобы распечатывать их на казенном принтере. Да, конечно, домашний принтер и места на столе (и без того забитом всяким барахлом) занимает немало, и средств уходит на бумагу с картриджами довольно много, но, как ни странно, редко печатать проще на халявном принтере, а часто – на своем собственном, хотя и расходы при этом, мягко говоря, заметно увеличиваются. За удобство, как говорится, надо платить.

Таким образом, я решил распрощаться с дармовщиной и обзавестись персональным принтером, который всегда будет под рукой. А поскольку в процессе принятия этого решения приходилось из последних сил бороться с чуть было не задушившей меня жабой, был выбран аппарат с лазерным типом печати, так как лазерники наиболее эффективны и экономны при работе с текстовыми документами средних объемов. По причине все того же "синдрома Плюшкина" почти сразу были отмечены дорогие модели, а также принтеры с фо-

тобарабаном, заменяемым отдельно от картриджа: при смене он обойдется в половину стоимости принтера. Очень дешевые, но, по слухам, ненадежные, светодиодные кандидаты также быстро отсеялись: надо быть очень богатым, чтобы покупать дешевые одноразовые вещи. Так что в итоге выбор пал на недорогой, довольно популярный и надежный Canon LBP-810, благо в обслуживании он весьма экономичен, и использует для печати картриджи (совместимые с HP-1100), которые легко и дешево заправляются.

Разумеется, принтер этот не лишен недостатков, обусловленных его относительно невысокой ценой и тем, что принадлежит он к классу агрегатов, способных функционировать только в среде Windows из-за отсутствия встроенного знакогенератора. Но ведь все зависит от того, для каких целей вы собираетесь использовать девайс. К офисному и домашнему принтеру как-никак предъявляются разные требования. Так, 512 кб памяти для распечатки домашних документов, редко превышающих даже 100 кб, хватит за глаза, а печать из DOS-программ уже давно стараниями Microsoft отброшена на свалку истории вместе с самим DOS. В общем, я пожалничал и купил недорогой принтер, предназначенный для работы исключительно в различных вариациях всеми любимой Windows, так называемый "вин-принтер". И хотя об этом я несколько не пожалел, тем не менее неприятный осадок остался. А вдруг понадобится что-то срочно распечатать из DOS-приложения? Опять бежать на работу к халявному полноценному принтеру за полкилобакса? Может, все-таки есть иной выход?



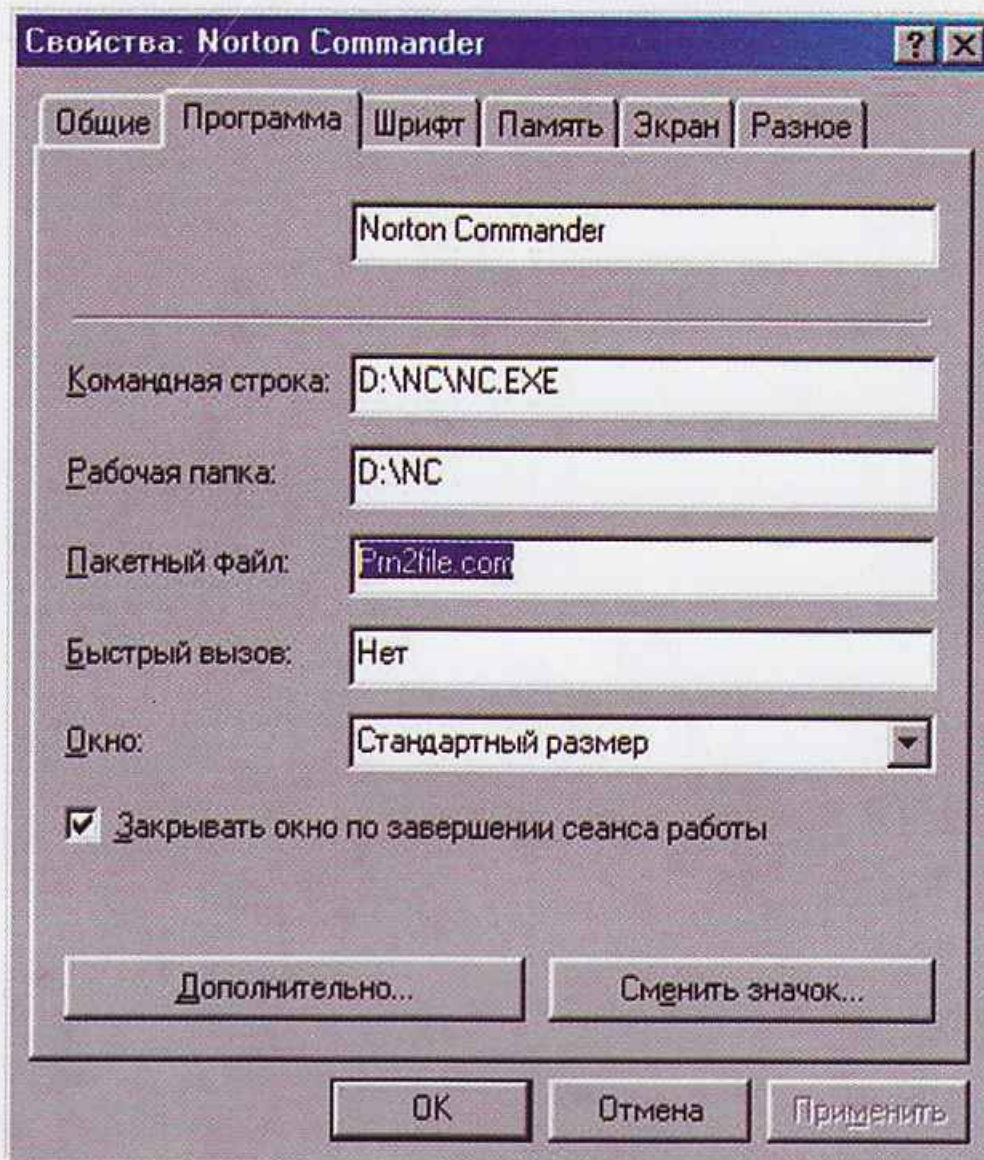
И вот после титанических усилий мне удалось—таки откопать две, по моему мнению, уникальные программы, почти полностью устраняющие недостатки дешевых принтеров.

### DOSprn

[dvtb.amur.ru/~dosprn](http://dvtb.amur.ru/~dosprn)

Частично задача печати из DOS-приложений вполне могла бы быть решена самими разработчиками драйверов или операционной системы. Но, видимо, желания у них не было... Дело в том, что есть шанс заставить любой вин-принтер работать со старыми DOS-программами. Не со всеми, правда, а лишь с теми, что запускаются и нормально функционируют в окне Windows. Например, утилита российских разработчиков DOSprn. Она позволяет не только русифицировать принтер при печати из DOS-программ, если имеются проблемы с кириллицей, но и настроить печать с использованием любой кодовой страницы — хоть на иврите. Программа работает со всеми принтерами, имеющими драйверы под Windows.

Привычного "виндового" инсталлятора, к сожалению, не предусмотрено: для установки DOSprn необходимо создать каталог, в котором вы собираетесь ее разместить, и распаковать туда архив, используя архиватор типа WinZip. Теперь для работы с программой достаточно просто ее запустить или поместить ярлык к DOSprn.exe в "Автозагрузку". После запуска в системной области панели задач появится новый значок. Щелкнув по этому значку правой кнопкой мыши, вы получите весьма простое и понятное меню настройки DOSprn. Рекомендую перед началом работы внимательно прочитать инструкцию к программе, благо она на русском языке: там подробно описываются все пункты меню настроек и рассказывается, как избежать некоторых проблем. Не заглянув в нее, вы, скорее всего, не поймете, почему DOSprn никак не хочет реагировать на нажатие кнопки "Печать" из Norton Commander. А дело в том, что при работе с вин-принтером необходимо заставить DOS-программу выводить печать документа в файл. Более элегантного пути, к сожалению, не существует. Для этого надо скопировать в папку вашей DOS-программы файл `prn2file.com` из той самой директории, куда был установлен DOSprn. Это резидентный редиректор порта, который и будет направлять печать в файл очереди. Для того чтобы он загружался непосредственно перед запуском DOS-приложения, необходимо это запрограммировать — щелкнуть на ярлыке DOS-приложения правой кнопкой мыши, выбрать пункт "Свойства" и на вкладке "Программа" в строке "Пакетный файл" записать "`prn2file.com`" (без кавычек). Все, теперь дешевый вин-принтер работает с DOS-программой, осталось только в окне DOSprn выбрать ориентацию страницы — книжную или альбомную — и дело сделано!



Для печати из операционных систем Windows NT и Windows 2000 также следует использовать "обходной маневр" с идущим в комплекте с DOSprn редиректором `prn2file.com`. К сожалению, он занимает некоторое место в памяти, а при обработке задания, превышающего по размеру его буфер, возможно нестабильное поведение программы, поэтому, если DOS-программа сама позволяет выводить задание не на печать, а в файл, лучше будет направить вывод в файл очереди прямо из настроек используемой программы. Такой подход грамотнее и результат будет стабильнее. Учтите только, что если ваша программа выводит печать в файл с названием, которое в ней нельзя переопределить, то название файла следует прописать в самом DOSprn. Впрочем, некоторых положительных результатов можно добиться, если поэкспериментировать с командной строкой `prn2file.com`: она позволяет задавать имя файла очереди, номер порта и размер буфера печати.

Обратите только внимание, что в свойствах вашего принтера в диалоге "Параметры порта" должен быть снят флажок "Очередь для заданий MS-DOS", иначе программа не смо-

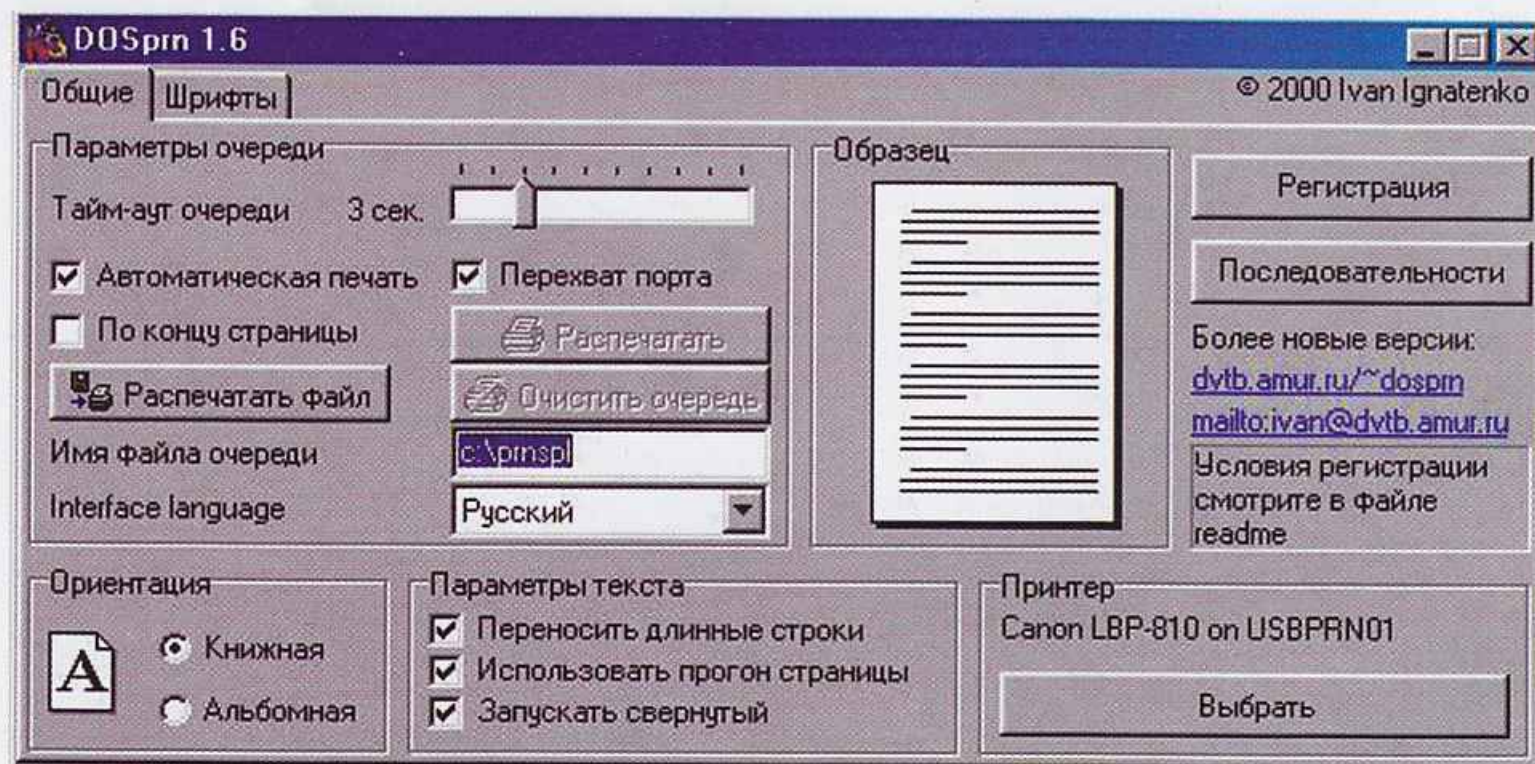
жет перехватывать задание на печать. Флажок "Перехват порта" в настройках самого DOSprn должен быть включен, иначе программа опять-таки работать не будет. Желательно также включить опцию "Переносить длинные строки", дабы в случае, когда строка длиннее, чем ширина листа, она не обрезалась. При выборе шрифта не рекомендуется использовать пропорциональные шрифты. Лучший вариант, по словам разработчиков, — Courier New или Lucida Console. Если не печатается псевдографика нормально, то выберите в настройках шрифта кодовую страницу не 866, а 866\_, в этом случае все символы псевдографики будут только прорисовываться линиями, а не браться из файла шрифта.

Вот собственно и все, что можно сказать про DOSprn. Да, чуть не забыл! Если нужно быстро распечатать текстовый файл, то не обязательно открывать его в каком-то приложении: можно сделать это прямо из DOSprn, в окне программы предусмотрена специальная кнопка для этого. Так что утилита маленькая, да удаленная.

FinePrint 2000

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

На самом деле больше всего меня удручало не исключение поддержки печати из DOS-программ, а такой, казалось бы, мало-значительный недостаток драйверов принтера, как отсутствие так называемого дуплексного режима печати, то есть режима, при котором четные страницы документа печатаются на одной стороне листа бумаги, а нечетные — на другой, что позволяет шить листы в брошюры и книги. Да и бумага экономится. Но позвольте, скажете вы, ведь практически любой принтер умеет печатать по отдельности четные и нечетные страницы, да и в программы типа Word встроены довольно богатые опции настройки печати! Да, это так, но пробовали ли вы сделать таким способом брошюру? Если нет, то будьте готовы к тому, что вам придется проделать кучу ручной работы: во-первых, надо заправить в принтер строго определенное количество листов — иначе он не остановится и начнет печатать четные страницы на чистых листах. Во-вторых, придется вручную изменить порядок следования листов так, чтобы после повторной их зарядки страница 2 оказалась на том же листе, что и страница 1, и расположение текста было верным. Приготовьтесь к тому,





что придется еще и думать: без развитого пространственного воображения правильно сориентировать листы не удастся. Стоит один раз попробовать такой трюк с документом листов на 40, как желание развлекаться подобным образом тут же испарится навсегда: перебрать вручную каждый лист – сомнительное удовольствие.

Лично мне непонятно, почему и "виндовые" драйвера, и те, что поставляются производителями принтеров, часто оказываются такими функционально бедными и столь полезная "фича", как дуплексная печать, при которой можно не задумываться о порядке листов и их расположении, не реализована в драйверах многих принтеров. Ведь программным способом решить эту проблему совсем несложно, после чего пользователю будет достаточно всего одним движением переложить отпечатанные листы с нечетными страницами в подающий лоток вместо вышеописанной нудной процедуры.

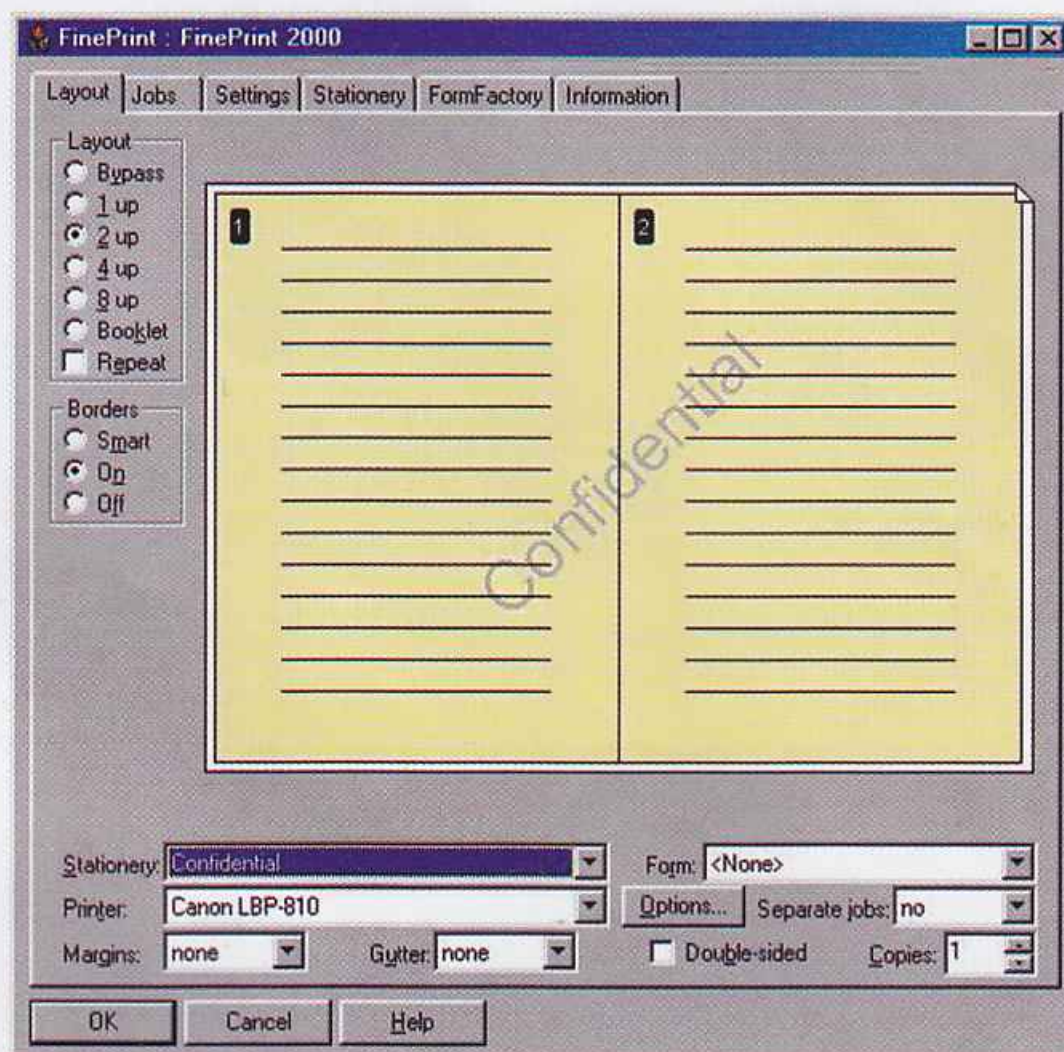
К счастью, некоторые независимые разработчики ПО думают об удобстве пользователя больше, чем заматеревшие корпорации. Великолепным образцом приложения, созданного для удовлетворения потребностей пользователя (а не амбиций программистов) и расширения возможностей ОС является утилита FinePrint. Вернее, это не совсем утилита, а скорее универсальный и очень "продвинутый" драйвер практически любого совместимого с Windows принтера (поддерживаются Windows 95, Windows 98, Windows Me, Windows NT 4.0, Windows 2000 и Windows XP, да и тип принтера не важен – струйный, лазерный, PostScript и т. д.).

FinePrint не только расширит возможности даже самого древнего и слабого принтера до современного уровня, но и продлит срок его службы, сохранит картриджи и бумагу, место под документы, ваше время, деньги и, в какой-то мере, леса от вырубки. Разумеется, для инсталляции FinePrint необходимо иметь принтер с установленными его собственными драйверами. Установка FinePrint абсолютно не угрожает жизнеспособности системы, не разрушает другие системные параметры и настройки, а интерфейс программы очень удобен. В работе не было замечено никаких зависаний и "глюков": ведь утилита эта является драйвером, а не фоновой программой, постоянно занимающей ресурсы компьютера.

Итак, что же умеет эта потрясающая программа? Независимо от способностей принтера с ее помощью вы сможете выводить на один физический лист сразу несколько страниц документа (до восьми). При этом текст будет оставаться достаточно четким и читабельным, чтобы использовать такие распечатки как средство быстрого предпросмотра. Ко-

нечно, качество такой печати все-таки зависит от принтера, поэтому необходимо провести несколько экспериментов, чтобы выяснить, какой режим наиболее предпочтителен. Обычно печать двух или четырех страниц на лист 12-ым кеглем шрифта создает очень четкий документ. Печать восьми страниц уже менее разборчива и подходит разве что для эффективной архивации большого количества физических документов. Очень удобно использовать эту функцию и для печати снимков на фотобумаге – по 8 на лист.

FinePrint самостоятельно печатает заголовки, нижний колонтитул, номер страницы, дату и время печати. При этом немаловажно и то, что FinePrint работает с любым стандартным приложением Windows, которое включает функцию Print, так что любые изыски доступны при печати даже из "Блокнота". При этом управление к вашему приложению вернется очень быстро, и вы продолжите в нем работать, в то время как FinePrint печатает очередной документ. FinePrint также позволяет печатать страницы с водяными знаками ти-



па "Срочно!" или "TOP SECRET". Некоторый набор готовых водяных знаков уже имеется, при желании же ничто не мешает добавить новые шаблоны. Вы можете также создавать библиотеки стандартных форм или даже фирменный бланк, который будет "подкладываться" под выводимый на печать документ. Разумеется, поддерживаются и все стандартные особенности печати Windows типа настройки шрифтов, вывода графики, регулировки размера страницы и т. д.

Встроенное масштабирование позволяет размещать большие страницы на стандартных листах формата A4 или любого другого. Особенно это актуально в отношении веб-страниц, которые часто оказываются усеченными при печати из Internet Explorer, даже если в окне предпросмотра IE они отображаются нормально. Широкоформатные электронные таблицы также могут легко масштабироваться для расположения на отдельном листе.


Режим отложенной печати позволяет объединить в единое задание несколько доку-

ментов, причем таких отложенных заданий может быть несколько, и очередной документ вы можете добавлять к любому из них. Сами задания допускаются редактировать, переупорядочивая страницы, добавляя пустые или уничтожая страницы глупого браузера с одним нижним колонтитулом или какой-нибудь единственной линией. Все это не только сильно ускоряет сам процесс печати, но и полезно для создания тематических буклетов или подборок документов. В обычном же режиме правильность всех документов также можно проконтролировать в окне предварительного просмотра прежде, чем они будут напечатаны, независимо от приложения, из которого запускается печать.

Небезынтересна и опция автоматического резервирования места на бумаге под перфорированные отверстия, предназначенные для размещения документов в папке-скоросшивателе. При этом расположение полей очень наглядно отображается: даже отверстия уже нарисованы, и пользователю очень удобно выбирать, какую сторону листа можно терзать дыроколом.

Разработчики додумались даже до того, что экземпляров принтера FinePrint в системе можно сделать сколько угодно, каждый с различным набором параметров. Настраивается же программа несложно, чему способствует мастер настройки. При этом на печать выводятся несколько тестовых документов, которые позволяют предельно точно определить размеры области печати принтера, благодаря чему эффективную площадь листа можно довести до теоретического предела. Также при этом будет определен способ вывода цветных изображений на черно-белых принтерах для наилучшей коррекции возникающих при этом искажений.

Разумеется, здесь перечислены не все возможности этой мощной программы, которую просто обязан иметь каждый владелец дешевого принтера. Тем более, что доказательства эффективности и незаменимости FinePrint вы получите очень скоро: он отслеживает и сообщает пользователю статистику своей работы: совокупный процент сэкономленных листов бумаги и время, сохраненное благодаря печати меньшего количества листов.

Достойных альтернатив программе DOSprn я не нашел вообще, а вот у FinePrint 2000 имеется серьезный и достаточно известный конкурент – программа Clickbook ([www.bluesquirrel.com/clickbook](http://www.bluesquirrel.com/clickbook)). Она "заточена" в основном на дуплексную печать и формирование самых различных брошюр. В этом она, возможно, даже обошла FinePrint, поскольку количество всяческих способов расположения страниц на листе, заложенных в этой программе, не поддается даже приблизительным подсчетам. Да и сделана она очень похожа – все тот же универсальный драйвер виртуального принтера. Однако у нее имеются существенные недостатки: она менее стабильна и более сложна в настройке. Настолько, что провозившись с ней некоторое время, я так и не добился от нее нормальной работы, плюнул на это дело и вернулся к FinePrint, который работает уже через секунду после установки и не вызывает никаких проблем вообще! Чего и вам желаю. 

# Quick View Plus – самая универсальная программа

Сергей Трошин  
stnvidnoye@chat.ru  
http://stnvidnoye.chat.ru

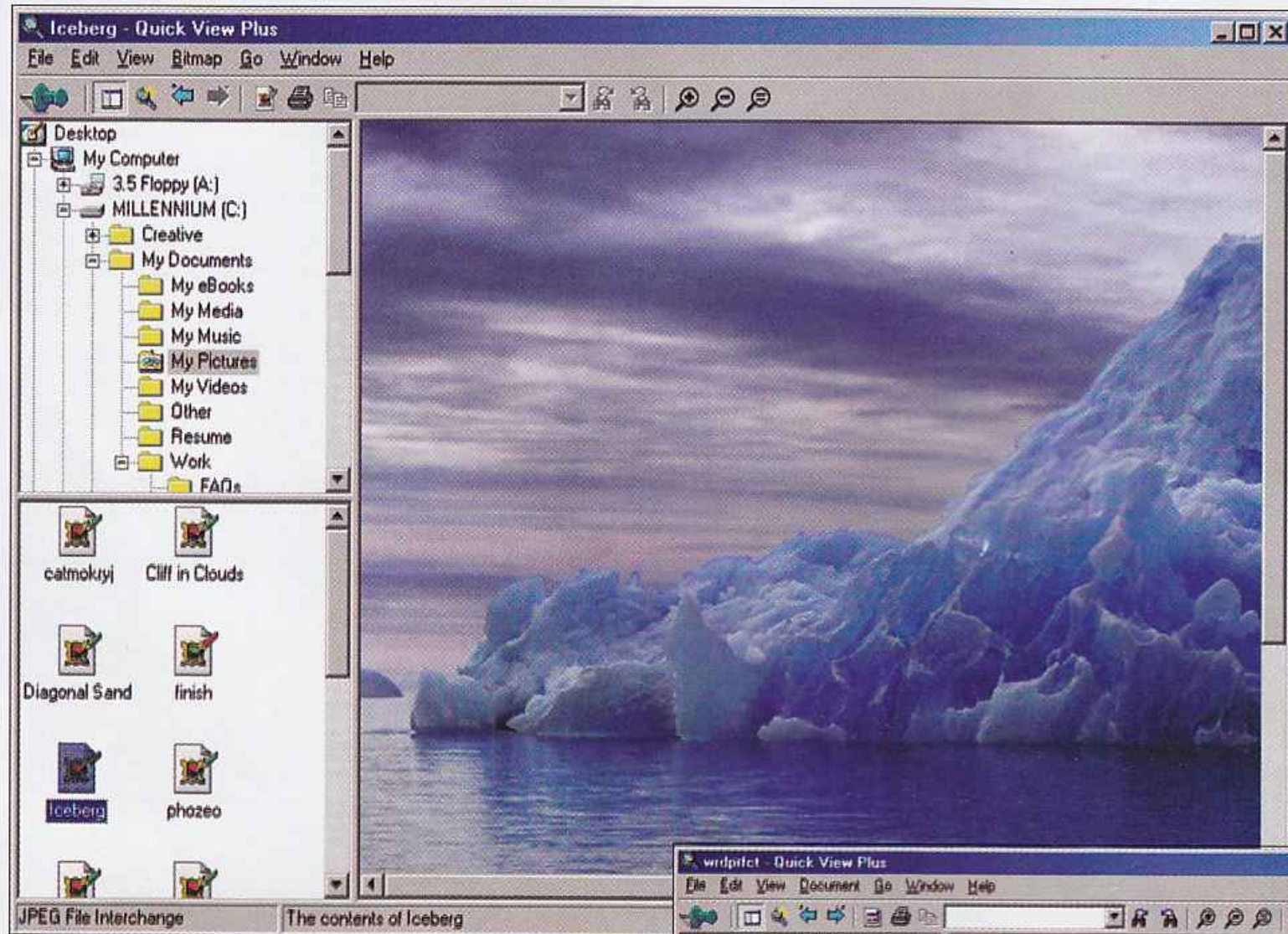
С появлением интернета скучная жизнь пользователей компьютеров стала разнообразнее. Теперь можно обмениваться информацией независимо от того, где находится каждый конкретный компьютер. Но при ближайшем рассмотрении у этой медали обнаруживается обратная сторона: софтовое разнообразие приводит к разработке и внедрению на рынке невероятного количества всевозможных стандартов текстовых документов, графических файлов, таблиц, баз данных, архивов. Зачастую это означает, что нужен отдельный клиент для того, чтобы просмотреть или распечатать определенный тип электронной таблицы, презентации или картинки, а опытные пользователи, которые в деле переустановки Windows уже целое стадо собак съели, хорошо знают: чем больше программ установлено, тем нестабильнее ведет себя система. Особенно разрушительна для ОС бесконечная установка и удаление приложений – любимое занятие любопытных охотников за сетевым софтом, пытающихся посмотреть в работе все программы мира.

## Оскомина

Отчасти именно по этой причине у продвинутых юзеров наибольшей популярностью пользуются универсальные программы, способные "воспроизводить" огромное количество разнообразных типов файлов и заменяющие сразу несколько похожих, но работающих с несовместимыми форматами приложений. Это, например, такие широко известные программы, как ACDSee ([www.acdsystems.com](http://www.acdsystems.com)) или мультимедийный плеер WinAmp ([www.winamp.com](http://www.winamp.com)). Имея только эти две утилиты на своей машине, вы сможете просмотреть почти любую картинку и прослушать почти любой музыкальный фрагмент независимо от того, с помощью какой именно программы они были созданы и какая программа должна их открывать по умолчанию. Но еще более важно то, что эти приложения далеко не монополисты рынка универсальных (ну или почти универсальных) выюеров – просто на сегодня они наиболее популярны и распространены. При желании вы можете использовать такие альтернативные утилиты, как Irfan View ([stud1.tuwien.ac.at/~e9227474](http://stud1.tuwien.ac.at/~e9227474)) или XnView ([xnview.jump.ru](http://xnview.jump.ru)) – они понимают даже большее количество типов графических файлов, чем ACDSee, в том числе и не очень распространенных.

И я уже не говорю об аудио- и видеоплеерах – тут между конкурентами вообще идет смертельная битва.

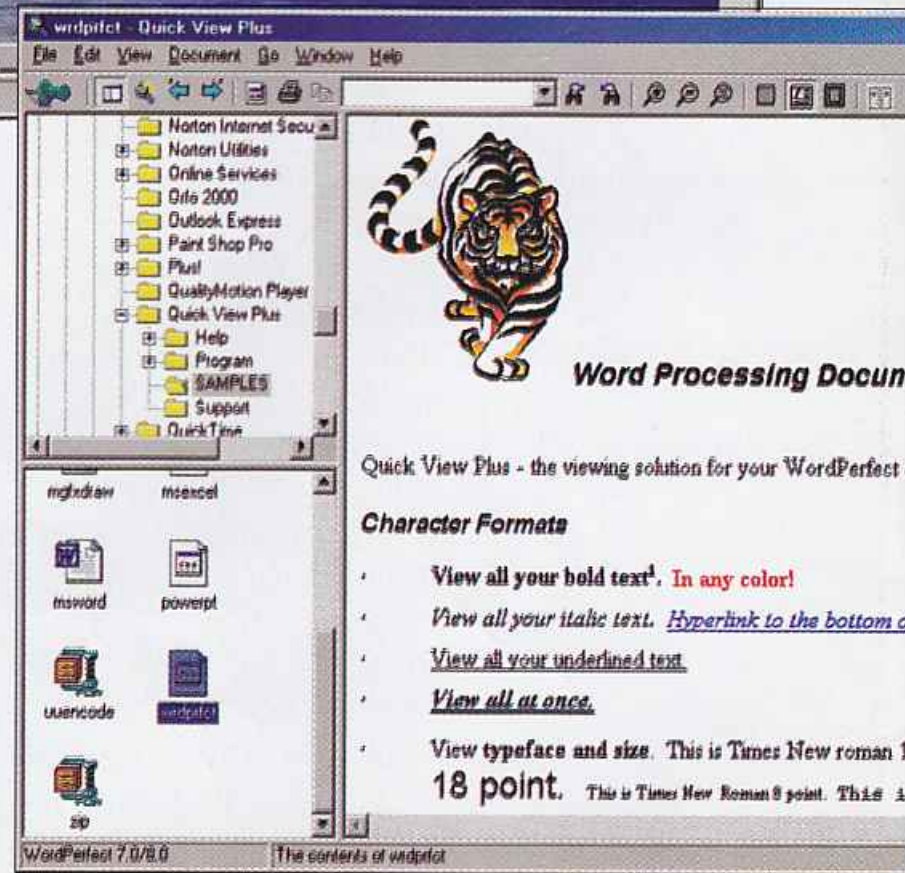
С архивами тоже, к счастью, более или менее все понятно: имеются и хорошо известны универсалы WinZip ([www.winzip.com](http://www.winzip.com)),



WinRAR ([www.rarsoft.com](http://www.rarsoft.com)) или альтернативный абсолютно бесплатный Power Archiver 2001 ([www.powerarchiver.com](http://www.powerarchiver.com)), который заткнет за пояс первых двух вместе взятых. Эти программы в состоянии распаковать почти любой архив, включая те, которые созданы самыми неожиданными и экзотическими архиваторами.

Но тяжелая жизнь компьютерного пользователя не замыкается только лишь на скачивании архивов, клипов и картинок. Например, тем, кому нужно только раз в месяц (а то и в полгода) узнавать свежие цены на компьютерные комплектующие, забытые в таблицу Excel, приходится для этой цели устанавливать монстроподобный и недешевый MS Office. А ведь офисный пакет – это вам не архиватор в пару сотен килобайт (почему-то не так просто подобрать небольшой текстово-табличный редактор, который понимал бы все файлы MS Office). Но, к сожалению, даже если этот несчастный установит на свою машину полный комплект MS Office со всеми файловыми конвертерами и кучу соответствующих ему по мощности универсальных программ для архивов, графики и мультимедиа, он не сможет открыть многие файлы, нередко встречающиеся в деловой переписке или в интернете.

Что, например, делать, если вдруг понадобится срочно ознакомиться с содержанием полученного от зарубежного партнера документа Novell Perfect Works, Lotus Manuscript, MacWrite, Mosaic Twin, dBASE, Framework, Quattro Pro? Куда бежать, куда деваться? Это



у нас многие секретарши работают в Word, да еще самой последней версии, да еще и на Pentium 4, а на Западе, где даже крупные фирмы привыкли считать деньги, распространены и активно используются альтернативные программы. Они зачастую оказываются дешевле пресловутого MS Office либо для них накоплено слишком много документов и баз данных, что делает нецелесообразным переход на более современные приложения. Не будешь же покупать "макинтош" только для того, чтобы прочитать файл, пришедший по почте от американского приятеля – поклонника Apple?

И вот тут-то придет на помощь самая универсальная программа-просмотрщик, которую я когда-либо встречал – Quick View

Plus ([www.jasc.com/qvp.html](http://www.jasc.com/qvp.html)). Quick View Plus дает пользователю возможность просмотреть более 250 (!!!) типов файлов. Причем это не только "офисные" текстовые документы, таблицы, презентации, базы данных, но и графика, архивы, почтовые форматы. А если дополнить программу некоторыми плагинами – можно просматривать и мультимедийные клипы. Она способна заменить все остальные программы-универсалы вместе взятые, арсенал каждой из которых, как правило, ограничен несколькими десятками форматов одного вида документов. Таким образом, количество установленных на компьютере программ сокращается кардинальным образом. Трудно поверить, но характеристики и возможности сотен приложений удачно совместились в одной суперпрограмме! Хотя на самом деле такое чудо, как Quick View Plus, знакомо очень многим и очень давно – это всего лишь дальнейшее развитие утилиты Quick View (Быстрый Просмотр). Однако теперь она стала не только значительно более мощной, но и (уву!) полностью платной программой. Впрочем, если очень хочется познакомиться с ее возможностями перед покупкой лицензии, вы без особого труда найдете в Сети ее "пробный" вариант.

### Возможности

Писать о возможностях Quick View Plus не так-то просто: основной ее характеристикой является список поддерживаемых форматов. Перечислить же на страницах журнала все форматы файлов, которые понимает Quick View Plus, абсолютно нереально, вот лишь часть списка: текстовые форматы ASCII, ANSI, HTML, Unicode; файлы множества текстовых процессоров для DOS; файлы "виндовых" текстовых редакторов JustWrite, Legacy, Lotus Word Pro, Microsoft Works, Microsoft Word, Novell Perfect Works, Professional Write Plus, WordPerfect, Q&A Write, WordStar, MacWrite; таблицы Enable, First Choice, Framework, таблицы созданные различными программами от Lotus; Microsoft Works, Microsoft Excel, Mosaic Twin, Novell Perfect Works, Quattro Pro, PFS: Professional Plan,

SuperCalc, SmartWare, VP Planner 3D; базы данных dBASE, DataEase, dBXL, Enable, First Choice, FoxBase, Framework, Microsoft Works, Microsoft Access, Paradox, Personal R: BASE, Reflex, Q&A версия 2.0; SmartWare II; презентации Corel Presentations, Harvard Graphics, Freelance, Microsoft PowerPoint; графические форматы вообще, по-моему, всех возможных типов – от Adobe Photoshop и Visio до Sun Raster и X-Windows Pixmap. Имеется в столь обширном перечне лишь пара досадных исключений, например, из архивов поддерживаются GZIP, LZH, LZA, ZIP, TAR и некоторые другие, но почему-то проигнорирован очень популярный RAR, возможно, из-за его российского происхождения (американский шовинизм и все такое...). Благодаря использова-

нию подключаемых модулей (плагинов) предусмотрена поддержка и форматов, изначально не воспринимаемых программой, таких как Adobe Acrobat, Apple QuickTime, Corel CMX и т. д., так что возможности Quick View Plus расширяются не только с выходом каждой новой ее версии, но и при использовании соответствующих библиотек от сторонних разработчиков.


Кроме того, Quick View Plus не просто "голый" просмотрщик с популярным сегодня интерфейсом в духе "Проводника" Windows. Он способен выполнять множество сопутствующих файловых операций, искать

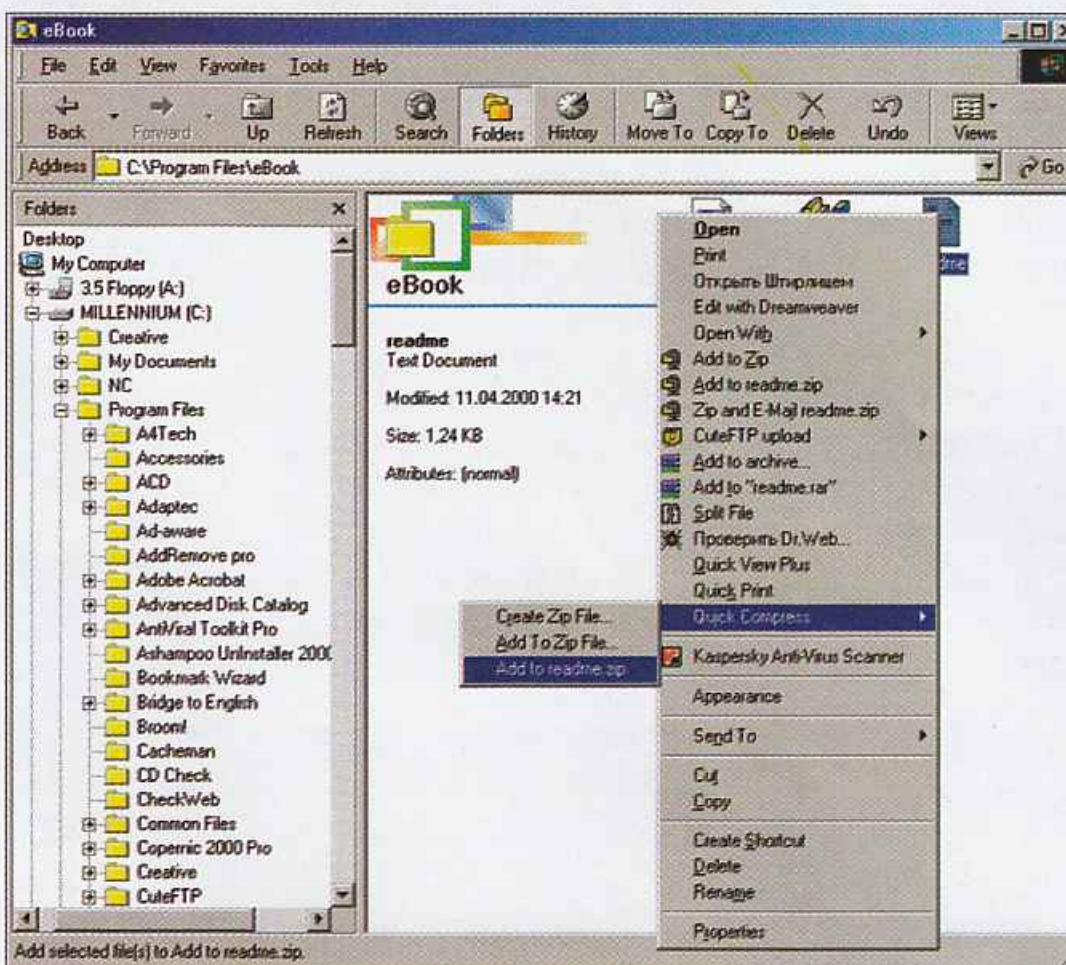
только незарегистрированные в системе типы файлов, а известные ОС файлы открываются соответствующими приложениями, что, собственно, и приводит к появлению реальной возможности заражения ПК вирусами. Предварительный просмотр почтовых вложений, да и вообще любых файлов, в Quick View Plus хорош еще и тем, что программа эта запускается гораздо быстрее, чем аналогичные компоненты мощных интегрированных пакетов типа MS Office, что позволяет пользователю получать доступ к важным файлам быстрее, чем когда-либо прежде. И все эти прелести спокойно уместятся в дистрибутив размером всего 10 "метров"!

Если прикинуть, сколько бы места на диске заняли приложения, которые Quick View Plus способна заменить, то хочется радоваться и в воздух чепчики бросать. Да и не только в экономии дискового пространства дело. Приобретение лицензий на использование прикладных программ под каждый файл, без труда открываемый в Quick View Plus, выльется в поистине астрономическую сумму, так что для честных сограждан, несомненно, будет выгоднее потратить порядка \$60 на Quick View Plus,

чем забивать винчестер дорогостоящими приложениями, которые будут использоваться раз-два в год.

### Ну и что, что только просмотрщик

Конечно, то, что редактировать исходный файл невозможно, многим покажется серьезным недостатком. Но если бы такими функциями Quick View Plus обладал, то он бы и размера был иного, и грузился несколько минут, и стоил гораздо больше, и скорее всего, был бы лишь жалким подобием узкоспециализированных приложений-редакторов. Да, Quick View Plus – хоть и очень быстрый, но все же лишь просмотрщик. Но что мешает при необходимости открыть в нем файл, скопировать все его содержание и вставить в любой привычный редактор, где можно внести соответствующие изменения? При таком подходе вы не только с минимальными затратами откроете файл самого редкого стандарта, но и отредактируете его в своем любимом, изученном вдоль и поперек приложении. Правда, полученный таким образом документ будет уже иного формата, чем исходный, и вашему адресату из-за этого тоже, вероятно, придется столкнуться с негативными последствиями великой несовместимости форматов. В этом случае просто посоветуйте своим партнерам и друзьям найти эту программу: ведь Quick View Plus ко всему прочему еще и к системным ресурсам нетребователен в отличие от более известных пакетов типа MS Office. 



данные внутри файла, копировать и вставлять данные в другие приложения, выбирать кодировку (к сожалению, отсутствует кириллическая DOS-кодировка – это главный, а может, и единственный недостаток программы, обнаруженный мной), распечатывать и архивировать (только в формате ZIP), zoom, шрифтовое масштабирование и т. п. Программа также встраивает свои команды в контекстное меню любого файла, благодаря чему вы быстро откроете, распечатаете или упакуете файл любого типа, даже незарегистрированного в системе. Форматирование оригинального документа в подавляющем большинстве случаев сохраняется, в том числе и при печати.

Предусмотрена также интеграция Quick View Plus с распространенными веб-браузерами и множеством почтовых клиентов, в связи с чем появляется довольно неожиданный дополнительный аргумент в пользу этой программы: вы можете просматривать документы и прикрепленные файлы электронной почты, не опасаясь запуска макровирусов, которые в последнее время особенно часто беспокоят пользователей продуктов Microsoft. Для обеспечения безопасности, правда, необходимо в меню "Configure Quick View Plus" выбрать свойства интеграции с Outlook Express (или что там у вас – просмотрщик поддерживает несколько почтовых клиентов) и установить режим, при котором все прикрепленные файлы открываются и распечатываются с помощью Quick View Plus. По умолчанию же программа открывает

# Разный Глок

Алена Приказчикова  
lmf@computery.ru

Забугорные атаки на Upgrade продолжают. Американцы, немцы, французы и даже датчане вместе со шведами заваливают мой почтовый ящик просьбами рассказать нашим уважаемым читателям о разработанном ими софте. Так что теперь я относительно систематически буду писать о таких программах, тем более что среди присылаемых релизов попадаются весьма интересные экземпляры. Такие, о которых я никогда не слышала, а они не только существуют, но и работают. Да что я вам рассказываю, вы и сами прекрасно знаете, что в основной своей массе популярные download-архивы копируют друг друга (особенно отечественные) и содержат одни и те же программы. Софт, имя которому – легион, складывается в этих архивах, прессуется, как селедка в консервной банке, а пользователь только условно "сливки" снимает, и его поискового терпения хватает лишь на кликанье по пяти, ну десяти, ссылкам. Получается, что вот такие прямые рассылки, о которых я и веду речь, помогают узнать о действительно полезных программах. А нам-то с вами что – плохо от этого? Наоборот, хорошо. Пускай присылают.

На днях ко мне на почту приехало письмо от компании G-Lock Software ([www.glocksoft.com](http://www.glocksoft.com)), молодой человек (наверное) с самой что ни на есть загранично-русской фамилией Markov предлагал написать обзор о программе, которую компания сочинила. Когда я зашла на сайт этой конторы, мое внимание привлекли еще несколько программ, о которых в письме господин Markov не упоминал. Ну, вы же понимаете, что увидеть анонс программы и не попробовать ее я себе не могу позволить, так что все, чего я "напробовалась" – перед вами.

Немного в сторону (лирика). Название компании меня слегка смутило. Глок. Во-первых, помню, что таким словом называется процедура чистки кишечника от всякого гамбургерного мусора путем прямого медицинского вмешательства. Фу! (Ну слова-то такого в медицине все-таки нет – аббревиатура только: ГГлубокая Очистка Кишечника – прим. ред.) Еще помню, что "глок" – это австрийский пистолет. Еще один "Глок" – это музыкальная группа такая, начинающая, которая играет готик-рок и пост-панк. Вроде все. Только все равно этимология слова непонятна. То есть что такое "Lock", понятно. А вот что такое "G" – нет.

Все программы компании G-Lock Software работают под Windows 9x / Me и NT / 2000 и, как вы уже поняли, являются платными продуктами. Цена их составляет от \$29,95

до \$49,95, но это не главное. Главное в том, что работают они великолепно, и я бы, например, денег на них не пожалела.

Easy come, easy go...

Например, на программу EasyMail – почтовый клиент (который весит всего лишь 2,5 Мб) с симпатичным интерфейсом и очень удобной организацией настроек.

Знайте же, что после того, как я скачала очередной сервис-пак от Microsoft, на моей машине продукт от Microsoft первым и загрузился. Продукт называется Outlook, товарищи. Он мне нравился, действительно нравился, но, когда софтина не пожелала переустанов-

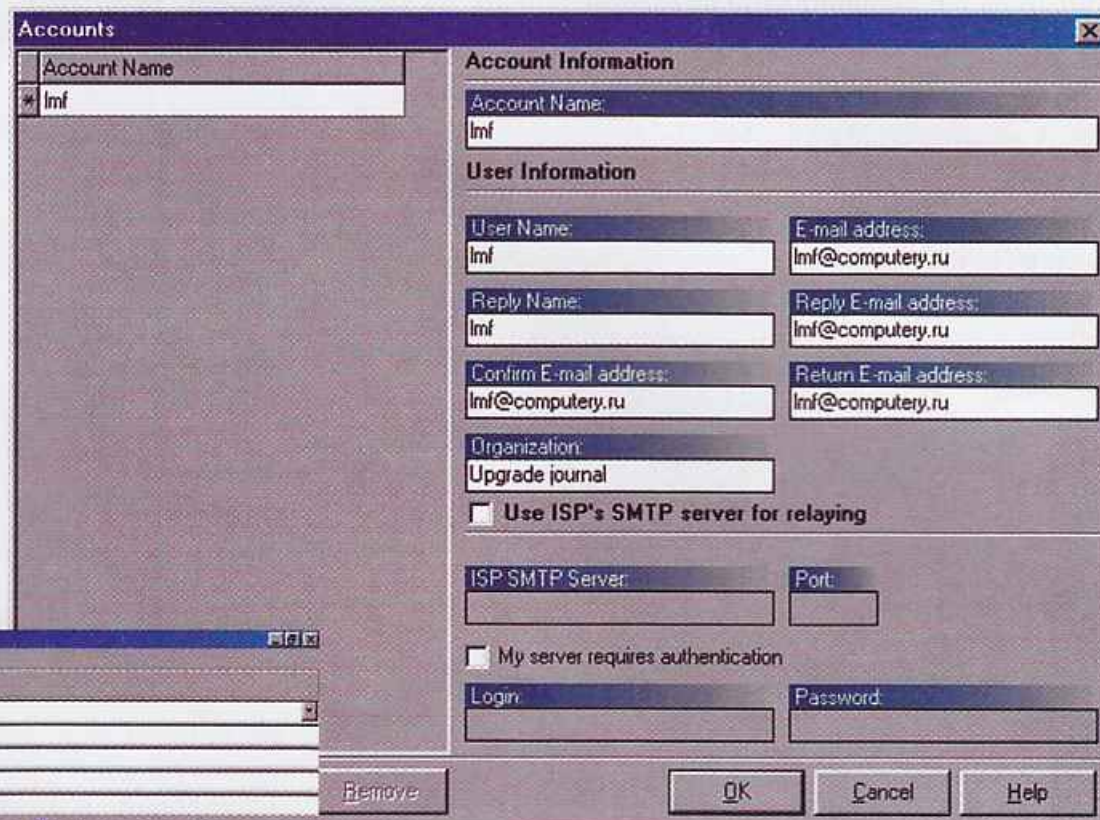


ливаться, я решила, что присесть перед ней в реверансах или, того хуже, переустанавливать "офис" и, скорее всего, систему – лишнее. Вот тут-то, как раз вовремя, в мои руки попала альтернативная почтовая программа.

EasyMail – не совсем то программное обеспечение, которое можно назвать еще одним "жалким подобием", плохой копией какого-нибудь известного почтового клиента. Дело в том, что EasyMail только отправляет сообщения (на прием почты программа не работает), и при этом не использует SMTP-сервер, отправляя письма прямо на мейл-сервер получателя. Соответственно, схема эта позволяет разгрузить почтовый сервер отправителя (то есть того, у кого эта программа установлена), от лишней работы, а скорость отправки сообщения увеличить. Перед тем как отослать сообщение, EasyMail автоматически проверяет адрес получателя на жизнеспособность, что на сто процентов гарантирует пользователю исключение из его ежедневного "рациона нервного трепка" эстетику общения с созданными мей-

лерами-роботами-демонами сообщениями типа "Mail undeliverable".

Теперь о самом основном, что программа умеет. А умеет она многое. Во-первых, проверять текст на орфографические ошибки перед отправкой сообщения. Во-вторых, автоматически (если вы попросите) запрашивать получателя о доставке письма. В-третьих, с ее по-



мощью можно не только создавать тексты в HTML и отправлять их (кстати, с этим нужно быть поаккуратнее, чтобы самому, получив HTML-письмецо, не схлопотать злобный вирус), но и вставлять в тело письма графические изображения и звуковые файлы. А конфигурировать сообщения с "тонкими" настройками, включая персональные сообщения или так называемые стандартные письма-рассылки можно, пользуясь всего лишь одной закладкой альтернативного почтового клиента (Merge).

Пользователь может перетаскивать в тело сообщения, созданного в EasyMail, любые текстовые фрагменты, файлы с жесткого диска и даже сообщения из почтового клиента Outlook Express. Почтовый клиент Outlook Express просто болеет иногда, так что это не глумление над ним, а решение проблем, которые он пользователю устраивает.

Но больше всего мне понравились две опции, которые разработчики придумали для последней версии EasyMail – 3.10. Это инструмент для сжатия звука при записи голосовых сообщений, с помощью которого можно архивировать файлы посредством довольно широкого диапазона форматов сжатия. И вторая опция, которая предусматривает возможность для пользователя автоархивации вложений. Если вы пользуетесь Outlook или The Bat!, то наверняка знаете, что данные почтовые клиенты такую функцию не поддерживают. Когда в тело письма вы вкладываете какой-либо файл и забываете при этом его заархивировать, то для того, чтобы это все-таки сделать, вам придется тормознуть процесс подготовки сообщения к отправке и воспользоваться услугами архива-

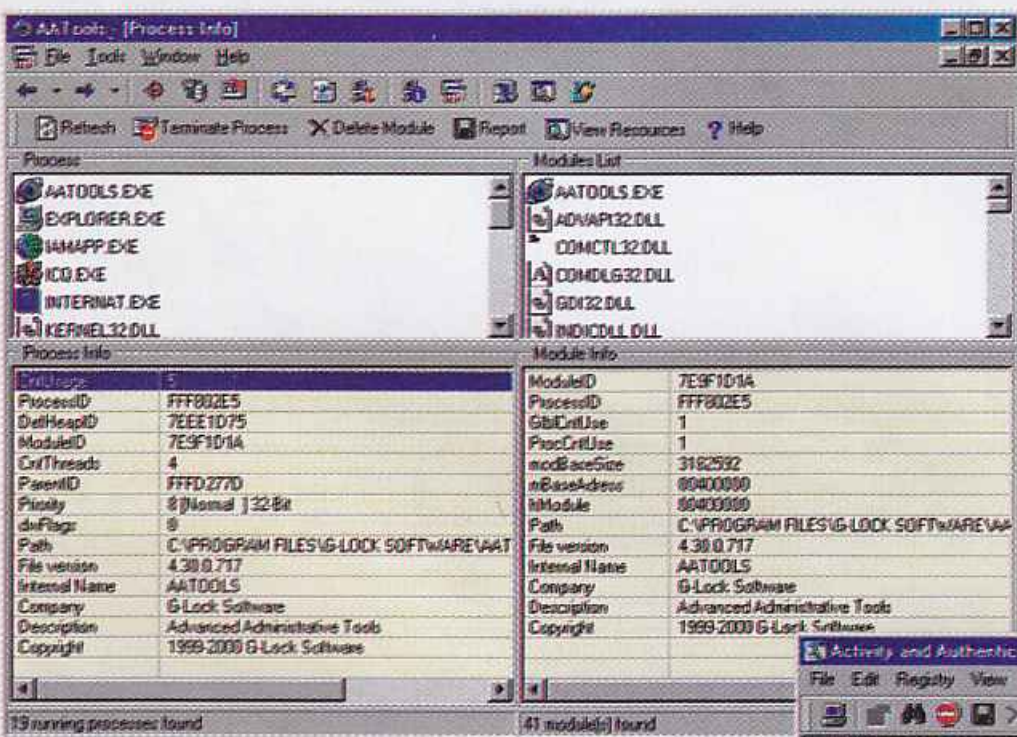
тора. А вот опция Zip Attachment программы EasyMail позволяет архивировать файлы, не выходя из нее.

Единственным недостатком EasyMail можно назвать невозможность разбить на группы список получателей, однако все остальные "обычные" особенности в программе присутствуют: адресная книга, опция задания приоритета сообщений, сигнатура, поддержка локальной сети (протоколы Socks 4, Socks 4A и Socks 5).

Но все равно я программой некоторое время попользуюсь (в первую очередь, ради экономии времени), а получать письма буду дома. Хоть так повседневному хаосу информации на глотку наступлю.

## Опознавательная верификация

На пару с почтовым клиентом EasyMail, если вы все-таки решитесь "отвалить" небольшие деньги за него, неплохо бы в комплекте использовать еще одну программу от G-Lock – Advanced Email Verifier (1,5 Мб). Она проверяет адреса электронной почты, соединяясь напрямую с SMTP-сервером и сообщает пользователю: умер адрес получателя или живой еще. При этом в течение этого процесса обладатель это-



го адреса от отправителя письмо не получает, его "облучают" без ведома. На самом деле, как я уже писала выше, в почтовый клиент EasyMail уже встроен инструмент, который выполняет те же самые функции, однако скачать Advanced Email Verifier, если вы будете пользоваться EasyMail – совсем не лишнее, поскольку опциональные возможности его гораздо шире.

Программа поддерживает импорт из адресной книги Windows (формат WAB) и из ODBC SQL, а благодаря модулям ISAPI / NSAPI и CGI работает с веб-серверами, которые не поддерживают скрипты, исполняемые на сервере (server-side).

## Мафия бессмертна

Вы знаете, что ваш компьютер шпионит за вами? Кому нужно отслеживать процессы пользовательской активности и аутентификации? Это не я так спрашиваю, это так на сайте G-Lock спрашивают. Мы-то с вами ответы на эти вопросы давно знаем: наш журнал теме пользовательской конфиденциальности и прочей "прайвеси" уделяет довольно много внимания. Так что сразу перейду к делу – Activity and Authentication Analyzer (AAAnalyzer).

Это программа-сканер (714 кб), которая в Windows 9x / Me и NT / 2000 ищет оставленные пользователем следы в системном реестре, лог-файлы и всяческие "бэкапы", анализирует эту информацию и удаляет по желанию юзера.

## Администрация компьютера

И последним номером нашей программы заявлена, пожалуй, самая полезная программа из всех продуктов, выпускаемых G-Lock Software – Advanced Administrative Tools (1,4 Мб). Это программа сетевой диагностики, в которую включены утилиты: TCP/UDP Security Port Scanner, Proxy Analyzer, CGI Analyzer, Email Verifier, Links Analyzer, Network Status, Process Info, Whois, System Info, Resource Viewer и Registry Cleaner.

С помощью Proxy Analyzer пользователь может узнавать информацию из баз данных прокси-серверов, степень анонимности прокси-сервера, сканировать его на предмет времени запроса и ответа, устанавливать любой прокси-сервер используемым по умолчанию, просматривать результаты тестирования в интернет-браузере.

Утилита Port Scanner мониторит хосты и собирает информацию о различных сервисах, которые они представляют, а также вычисляет активные порты, использующие запросы TCP и UDP. Port Scanner изначально включает базу данных "хороших" и "плохих" портов в количестве 1057 штук (то есть используемых официально, неофициально или любимых в настоящее время какой-нибудь нехорошей троянской программой).

Утилита CGI Analyzer больше пригодится систем-

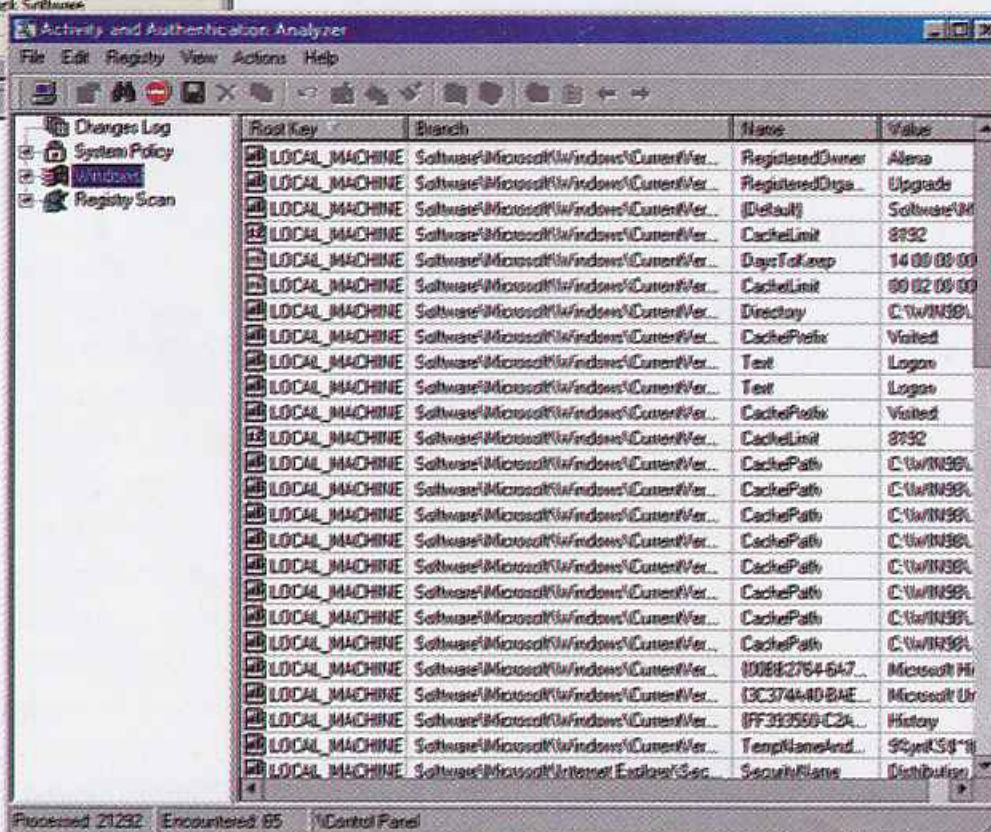
ного заключается в том, чтобы помочь пользователю узнавать данные об IP-адресе и имени домена. Однако, как утверждают разработчики, в отличие от других подобных утилит, именно эта может найти информацию о компьютере, расположенном в любой части света, разумеется, при условии, что запрос произведен к "правильной" базе данных и получены все записи.

Network Status – утилита, показывающая пользователю информацию о статусе и интерфейсе сети, в которую он "случайно попал" в течение сеанса соединения по TCP/IP, и информацию о том, сколько в данный момент к машине "подвесилось" посторонних компьютеров. При этом не важно, что вы используете: модем, кабельный модем, DSL или локальную сеть.

Links Analyzer – очень полезная утилита, которая сканирует папку "Избранное" в используемом на вашей машине браузере и сообщает вам, какие ссылки были изменены или благополучно скончались. Утилита также работает как некоего рода навигационный инструмент, позволяя быстро находить нужные ссылки в различных папках, а не ковыряться по несколько минут среди кучи ссылок в "Избранном". Но самое полезное не в этом, а в том, что Links Analyzer умеет проверять странички, написанные на динамическом HTML, сканировать CGI-линки и перемещать "испортившиеся" ссылки в специальную папку. В свою очередь, юзеру эта любезность позволяет хотя бы немного ускорить интернет-соединение, поскольку, не загружая заведомо "дохлые" ссылки, браузер перестает так тормозить, как он это делает обычно.

System Info – здесь ничего особенно нового, но без этой утилиты, показывающей информацию о системной конфигурации, набор инструментов сетевой диагностики Advanced Administrative Tools вряд ли бы мог обойтись. Как и без утилиты Process Info, которая показывает информацию пользователю о всех процессах, запущенных в данный момент на машине, и находит наиболее удачные, на ее взгляд, решения. Также в программе есть Resource Viewer, показывающий статистику занимаемых какой-нибудь программой ресурсов, и Registry Cleaner, удобный инструмент для компьютерных камикадзе.

Несколько рекомендаций. После инсталляции программы Advanced Administrative Tools она предложит выбрать вам из списка одну из вышеперечисленных утилит, которой вы хо-



норму администратору, но и продвинутому и уверенно себя чувствующему пользователю также будет полезна. CGI Analyzer сканирует локальную сеть, ищет дыры в ее защите и исправляет все найденные погрешности.

E-mail Verifier выполняет те же функции, что и описанная выше программа Advanced Email Verifier.

Whois – уже знакомый вам программный инструмент, основное предназначение кото-

тите воспользоваться. Конечно, было бы здорово, если бы можно было отметить их все сразу, но такова судьба законопослушного пользователя: приходится выбирать только из предложенных вариантов. Да и не могут же они все сразу загружаться. Смысл? После того как загрузится, к примеру, первая описанная утилита, вы сможете, воспользовавшись меню программы Tools, получить доступ и к другим компонентам программы. **UD**

# Очень полезные вещи

Алена Приказчикова  
lmf@computery.ru

Маленький уродец может формулировать теории в разных областях - как полезных, вроде физики и химии, так и бесполезных, вроде теологии. Но каждый раз, когда мы вытягиваем из него эти чертовы теории, он пропускает самые необходимые куски...

Дин Кунц

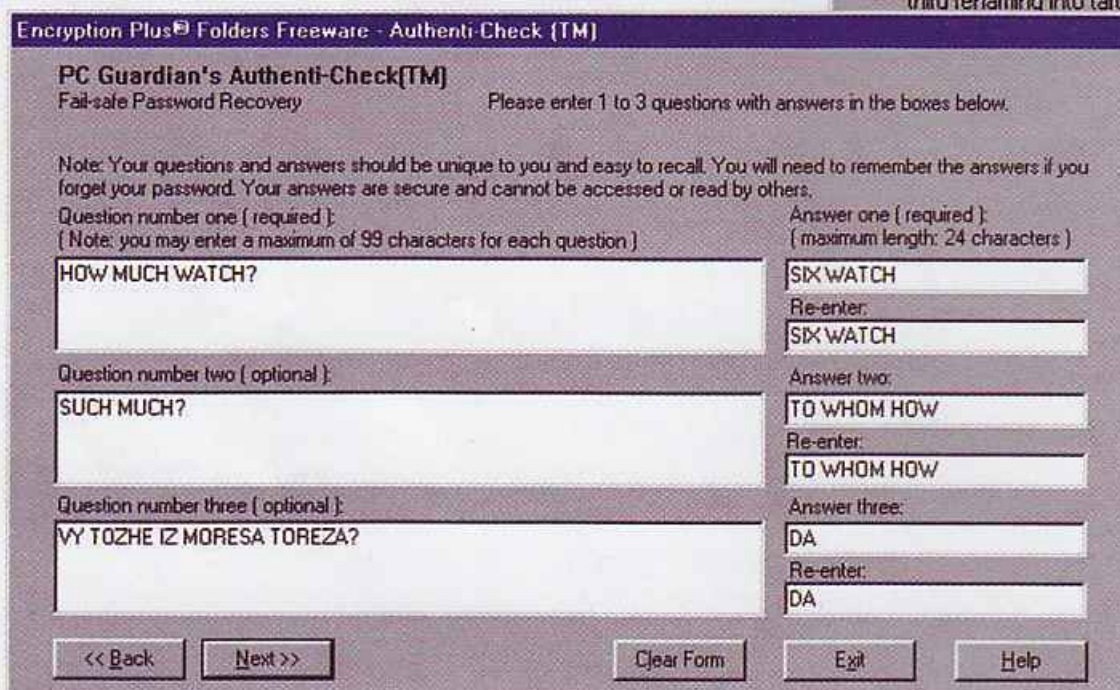
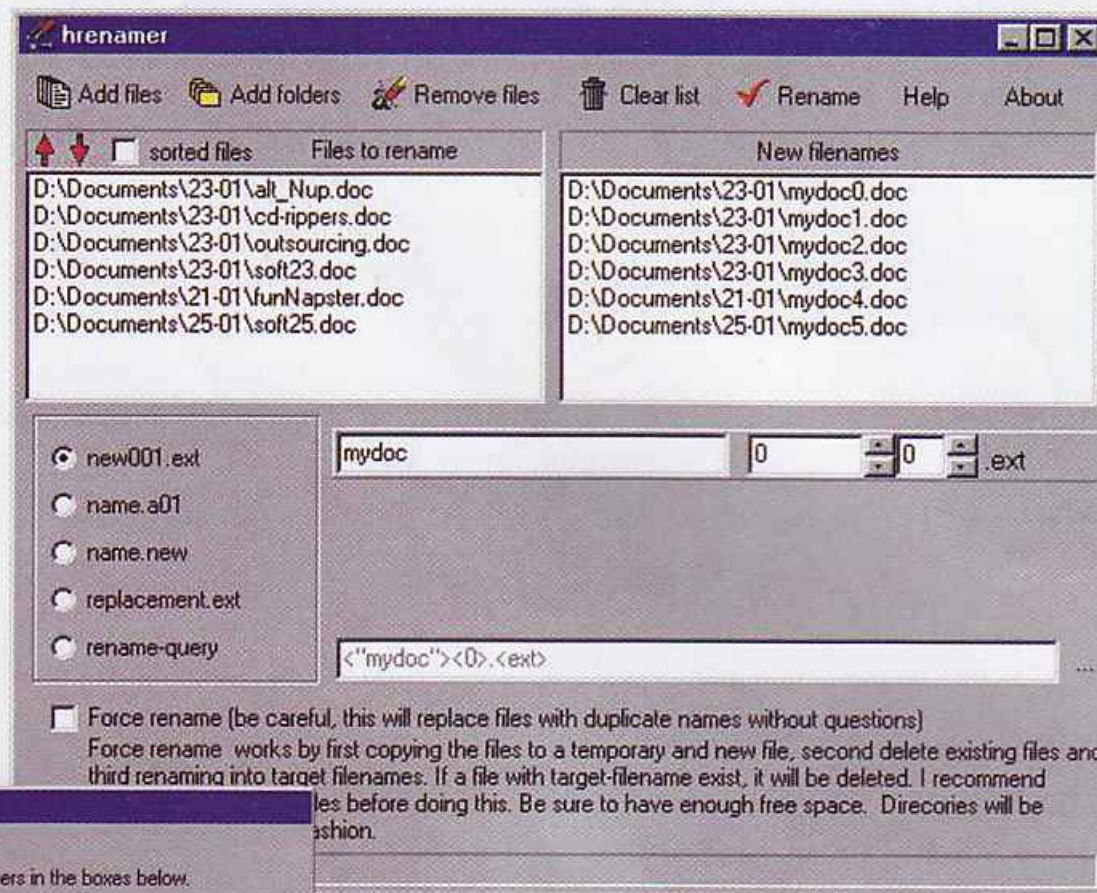
Человек, который обладает каким-то определенным комплексом знаний, неизбежно сталкивается с проблемой распознавания сведений самого разного характера, которые отложились у него в памяти, пытается систематизировать их и, в частности, поделить на верные и неверные. Существует какое-то модное учение, основных постулатов которого я уже не помню, поскольку никогда такими вещами не заморачиваюсь. Но одна трезвая мысль в этом учении точно присутствует. Звучит она следующим образом: существует, мол, много разновидностей реального и нереального. И человеку необходимо учиться отличать правое от неправого, важное от ничтожного, полезное от бесполезного, истинное от ложного, корыстное от бескорыстного. Говоря проще, про-

живая какой-то отрезок времени, пропускающая через себя какую-то ситуацию, плохую или хорошую, он обязан делать из произошедшего выводы, причем желательные верные. Получается это не у всех, но самые ответственные, по крайней мере, пытаются. А попытку уже можно засчитывать как очко, гол в ворота, еще одну ступень на этапе эволюционирования данной конкретной личности. Кстати, стремление к эволюционированию прямо противоположно такому явлению, как эгоизм. А эгоизм - это не только предпочтение своих личных интересов интересам других, себялюбие. Вторая сторона эгоизма - пренебрежение к интересам общества и окружающих. Вот на ней и остановимся подробнее.

Вы спросите, почему так серьезно? Да потому что я, скачивая ежедневно добрый десяток программ "на пробу", ежедневно же сталкиваюсь с тем, что 70-80% их количества заслуживают названия "бесполезная куча глючного барахла". Почему так происходит? Сложно сказать. Наверное потому, что если "главный" производитель софта может себе позволить создавать нестабильные продукты, то что уж там говорить о второстепенных конторах или, тем паче, программистах-одиночках. Работает эта схема по принципу знаменитой американской аксиомы, которую применяют "политкорректные" штатовские масс-медиа, объясняя обывателям, как ворочается в стране государственная машина, и, соответственно, навязывая им представление, как вечером за

кухонным столом толковать тот или иной высокий скандал. Вот отбросьте сейчас все физиологические ассоциации, читая ниже сказанное, и вы поймете "об чем спич": "Американцы говорят: если кто-то громко испортит воздух в помещении и виновник этого очевиден, то другие, находящиеся в этой комнате, тоже могут слегка его испортить при условии, что все это делается одновременно."

Эту страшную историю я вспомнила и тут же провела кое-какие параллели и перпендикуляры, когда однажды Remo традиционно потчевал меня свежей порцией сетевых слухов насчет того, как некоторые софтовые и прочие технологичные конторы всячески хают Microsoft, но самостоятельно в суд на корпорацию подавать боятся. А делают это только "за компанию" с кем-нибудь. Когда сбить с ног софтверного гиганта не удастся и Microsoft отправляет зачинщика прямо из зала суда "латать примус", присоединившуюся к наезду фирмочку как ветром сдувает в неизвестном направлении. Потому как: раз - Microsoft может ее просто стереть с лица земли, два - купить со всеми потрохами, три - сказать, что производимые ею продукты - злобный вирус. Но не забывайте при этом всех "условий задачи". Разве можно утверждать наверняка, что контора-высочка производит внятный, хорошо работающий, полезный, безглючный софт? И разве он бесплатный? Или программист, который не прославиться хочет своей разработкой, а банально хочет денег. Он разве герой? Нет (принцип "если кто не, то пусть



кирпич кидает" безотказно работает до сих пор. Прим. ред.). А ведь как было бы здорово, если бы все делали свое дело хорошо, отвечали бы за свои поступки, а не отмазывались, и не под страхом сурового наказания. А просто так, потому что. Знаете, как называется мерзкая водоросль из девяти букв? Ламинария. Программист - водоросль. Еще одна параллель и перпендикуляр.

WindowSwitcher

[www.wopr.com/vbapower/vbapower.htm](http://www.wopr.com/vbapower/vbapower.htm)

Переключать окна приложений в Windows умеет любой дурак, на то ему и панель задач. Переключать активные окна одного приложения любой дурак не может. Точнее, может, но по-дурацки. Для того чтобы было по-умному, нужно установить специальный софт. Вот WindowSwitcher, например, - первая полезная вещь. Полезность для Office97, которым пользуется большинство.

Утилита (1,8 Мб) помогает переключать активные окна приложения - например Word, или Excel, или PowerPoint. При обычном раскладе, чтобы осуществить эту процедуру, нужно пользоваться меню этих программ и напряженно в них искать нужную опцию. Хотя некоторые индивиды изгаляются над собой еще интереснее и получается у них в итоге хуже как для себя, так и для компьютера (ему, точнее, его ресурсам они не оставляют никаких шансов): запускают несколько копий приложений.

При установке WindowSwitcher нужно указать, работу каких приложений с ее помощью вы хотите оптимизировать: Word, Excel или PowerPoint. Также не забудьте отметить галочкой программные файлы утилиты, без активизации которых она не запустится.

Encryption Plus Folders Freeware  
[www.pcgardian.com](http://www.pcgardian.com)

Есть такая знаменитая программа для защиты папок паролем – Folder Guard называется. Она много чего умеет: не только паролить папки, но и выборочно их прятать от чужих глаз, защищать компьютер от доступа глупого и сильно постороннего пользователя к приложениям, включая Explorer, MS Office, MS-DOS. Список ее достоинств внушительный. Но у нее один недостаток – программа платная.

Есть выход – полезная вещь номер два: бесплатная утилита, не особо сильно уступающая платной по функциональности – Encryption Plus Folders Freeware. Толстая, зараза – 4,2 Мб, но затем она и "бодигард". Я обещала о ней рассказать, когда писала Updates в предыдущем номере журнала (надеюсь, во врезке Upgrade #28 вы прочитали, что нового появилось в свежей версии утилиты и чем бесплатная вариация отличается от платной). Если вкратце, то умеет утилита защищать только одну папку (можно такую главную-главную папочку создать и свалить именно туда всю ценную информацию). Размер ключа при этом составляет 64 бита (у платной версии возможности покруче – 192 бита). Защиту съемных носителей бесплатная версия также не поддерживает. Ну и не надо. Рассказываю, как она работает.

После инсталляции Encryption Plus Folders Freeware компьютер нужно перезагрузить. После перезагрузки машины утилита загрузится автоматически и попросит вас сочинить логин. Он должен быть довольно простым, чтобы вы всегда помнили, как войти в программу. Далее нужно сочинить пароль, количество знаков которого составляет от 1 символа до 24. Выбирайте нечто среднее. Для пущей конспирации в новой версии программы появилась опция (о которой вы также можете прочитать во врезке Updates в предыдущем номере журнала) под названием – Authenti-Check. Ответьте на три "секретных" вопроса, чтобы потом восстановить утерянный или забытый пароль. Как я уже писала в Updates, Authenti-Check не предназначена для того, чтобы восстановить пароль. Так ей может воспользоваться кто-нибудь злобный и залезть-таки в вашу защищенную папку. Правильно ответив на вопросы, вы сможете войти в программу и изменить пароль (кстати, посмотрите скриншот, показывающий варианты вопросов и ответов, кто пришлет мне более интересную извращенную шутку "про английский язык", получит маленький приз – код к программе WebCams Tourist).

Далее вам нужно указать папку, которую вы хотите защитить, и запустить процесс шифрования. Утилита загрузит диалоговое окно так называемого filesafe checklist и выполнит несколько процедур, которые необходимы для того, чтобы сохранить ваши защищенные данные. Сначала она проверит исходную папку (которую шифруют) на жизнеспособность, затем создаст временный каталог, куда будет копировать защищенные файлы, проверит количество места на диске, переименует временный каталог (назовет его именем исходной папки) и перенесет туда временные файлы и папки.

После того, как вы закончите все манипуляции по защите данных, закройте Encryption

Plus Folders Freeware и не беспокойтесь о том, что кто-то в ваше отсутствие воспользуется информацией, которая в ней хранится. Для этого злоумышленнику (если догадается) придется запустить утилиту и, как минимум, подобрать к ней пароль.

Hrenamer  
[helgean.hypermart.net/hrenamer.htm](http://helgean.hypermart.net/hrenamer.htm)

Утилита небольшая (267 кб), а умеет переименовывать целую кучу файлов и папок, даже если они хранятся в разных местах жесткого диска. Если на вашей машине находятся тонны каких-нибудь важных архивов, компоненты которых все время нужно модифицировать, такая полезная вещь (номер три) придется как нельзя кстати.


Принцип работы очень простой: помещаете в левое окно утилиты файлы или папки, которые хотите переименовать, затем переименовываете, а в правом окне видите полученный результат. Причем переименовывать можно пятью способами. Например, мо-

жете сделать это по следующей схеме (см. скриншот): задать названия для каждого файла из группы и нумерацию. Или при сохранении начальных имен файлов изменить их расширение.

myEasySync  
[www.mybytes.de](http://www.mybytes.de)

Бэкапиться полезно, эту аксиому вы повторяете вместе с нами из номера в номер; myEasySync (357 кб) – полезная вещь номер четыре, которая умеет делать резервные копии (бэкап можно сделать и на какой-нибудь сменный носитель) и синхронизировать папки (эта полезная опция нужна для того, чтобы выявлять новые файлы, резервные копии которых вы еще не создавали).

Синхронизированные папки утилиты анализирует и выявляет разницу между файлами, показывает информацию о новых или обновленных компонентах системы.

Все действия myEasySync может выполнять автоматически. 

## UPDATES

PolyView 3.56  
[www.polybytes.com](http://www.polybytes.com)

PolyView - это довольно симпатичный просмотрщик файлов графических форматов (BMP, FlashPix, GIF, JPEG, KDC, PhotoCD, PCX, PSD, PNG, SFW, SGI, TARGA, TIFF, WMF и других), конвертер и утилита для печати из Windows 9x / Me и NT / 2000.

В версии 3.56 появилась опция Cut в меню Edit; добавлен инструмент для удаления "царапин" (Scratch Removal Tool); в "Специальные эффекты" в меню "Операции" добавлены эффект нефтяной краски и эффект "размывания"; также в меню "Операции" появилась опция балансировки цвета изображения и опция, регулирующая команды в этом меню; добавлена возможность просмотра формата Microsoft AWD Fax; для некоторых форматов файлов опция предварительного просмотра (preview) работает гораздо быстрее. Почему для некоторых? Наверное, потому что для избранных.

Personal Stock Monitor 5.1.1  
[www.dtlink.com](http://www.dtlink.com)

Это такая специальная программа для толстосумов, которым каждый божий день необходимо читать кучу финансовых новостей и биржевых сводок. Такие люди называются страшным словосочетанием "онлайновые инвесторы", а программа собирает для них финансовую информацию с популярных сайтов данной тематики и отображает на десктопе в виде бегущей строки. В новом релизе разработчикам удалось добиться интеграции программы с Microsoft Excel; встроить конвертер валют и добавить девять новых quote-серверов, например: Interactive Investor International (UK), Bloomberg UK, GlobalInvestor (Canada), CBOE Real-Time (US), Yahoo! Real-Time ECN и другие. Деловые люди в галстуках "в бегемотик" и "в слоник" - эта программа для вас!

Sandra 2001.5.8.11  
[www.sissoftware.demon.co.uk](http://www.sissoftware.demon.co.uk)

Популярный диагност переродился, и теперь у постоянно находящихся в предынфарктном состоянии маньячно-депрессивных тестировщиков железа есть возможность попробовать новые опции программы в работе. И так, в новой версии в наличии: расширенный GUI, поддержка систем на P 4 Xeon и Athlon MP, модуль ATA / ATAPI, модуль ODBC и всякие исправленные недоделки. Так что диагностируйте, тестируйте, оптимизируйте и собирайте информацию о компонентах своей машины. Только когда Sandra, например, скажет, что для комфортной работы вашей машины недостаточно памяти, не надо на хорошую программу ругаться, лучше денег заработайте и добавьте памяти, софтина тут ни причем. Она только советы выдает (и это ее слабое место, согласна), новую видеокарту она вам вряд ли купит и памяти туда точно не добавит.

Napster 2.0 Beta 10.3  
[www.napster.com](http://www.napster.com)

Считаю своим долгом сообщить вам, что в очередной раз обновился Napster. Правда, нашим отечественным пользователям теперь от этого ни горячо, ни холодно. Но все же. Новая версия называется 2.0 Beta 10.3 и главное ее отличие от предыдущих заключается в том, что напстеромейкеры наконец-то реализовали в ней пресловутую технологию файловой идентификации. Интересно, если она будет опять фильтровать композиции через раз, ее снова объявят сырой и будут дорабатывать? Или теперь уже все, "алис махен"? И еще. На радость пользователям, у которых есть деньги, программу дополнили новыми возможностями (появилась опция, с помощью которой можно исключать из запроса ненужные элементы) и пофиксили баги. Прощай, Napster...

# Вопросы – ответы

Сергей Трошин  
stnvidnoye@chat.ru  
http://stnvidnoye.chat.ru

ОРАНЖЕВАЯ ЛАМПОЧКА – ЭТО НЕ СТРАШНО,  
БЫВАЮТ СЛУЧАИ ГОРАЗДО ИНТЕРЕСНЕЕ!

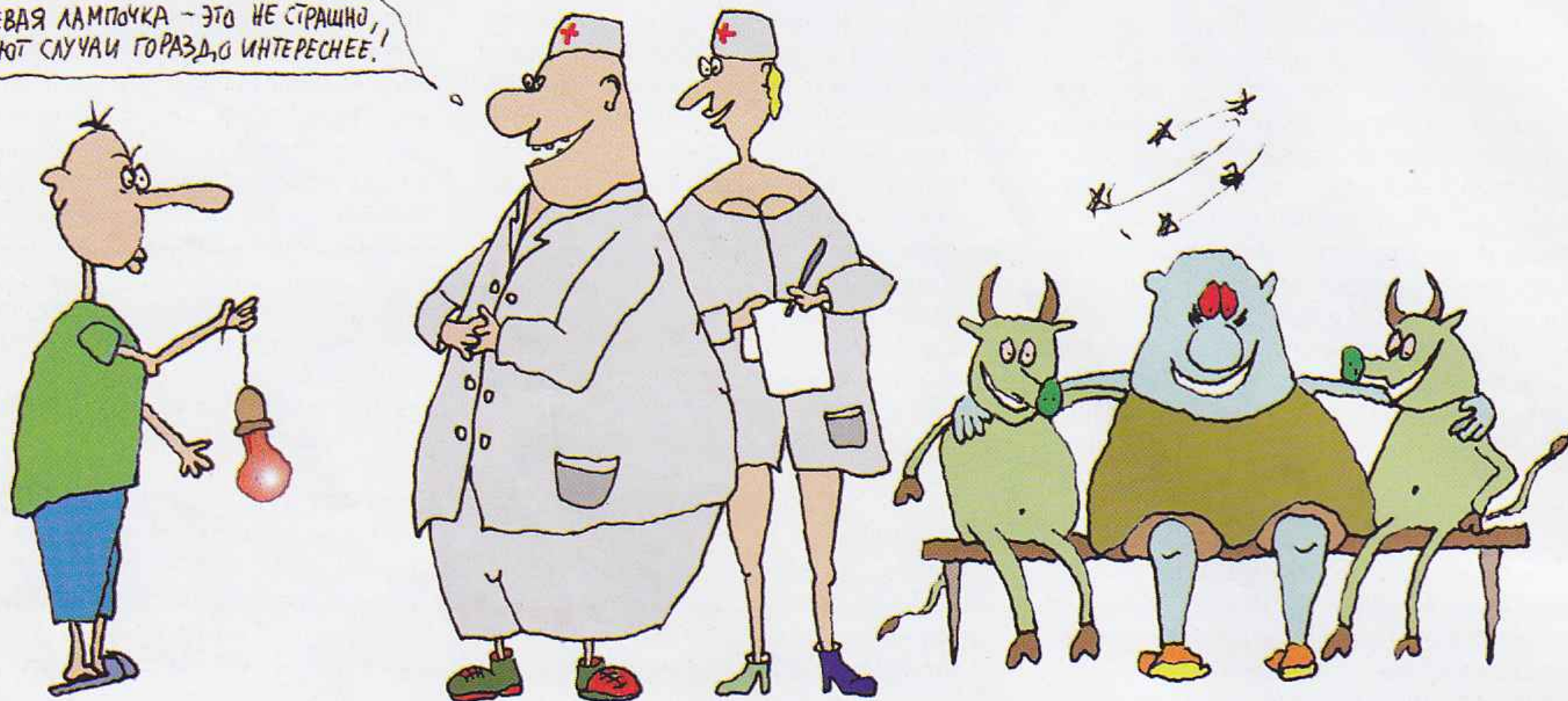


Рисунок: egor\_be

Подскажите, где взять (скачать) последний биос AWARD (у меня сейчас 4.15)? Например, на сайте [www.unicore.com](http://www.unicore.com) – "авардовские" прошивки хранятся там.

Как избавиться от надписи при загрузке Windows Me: Cannot set the code page(s) in display.sys?

В Windows Me запустите служебную утилиту "Программа настройки системы" (msconfig.exe) и на вкладке "Национальные настройки" (International) установите:

"Кодовая страница MS-DOS" (MS-DOS Code Page) = 866

"Код страны" (Country Code) = 7

"Файл данных страны" (Country Data File Name) = country.sys

"Файл данных экрана" (Display Data File Name) = ega3.cpi

"Файл данных клавиатуры" (Keyboard Data File Name) = keybrd3.sys

"Код языка" (Language ID) = ru

То есть пути к файлам country.sys, ega3.cpi и keybrd3.sys НЕ должны быть прописаны.

На компьютере с русской версией MS Windows 98 SE после инсталляции программы TweakUI 1.33 в контекстном меню кнопки "Пуск", вызываемом правой кнопкой мыши, стали недоступны команды "Открыть" и "Проводник". Каким образом это можно исправить?

Во-первых, проверьте, не записаны ли какие-нибудь ограничения в разделе реестра HKEY\_CURRENT\_USER\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies – очистите его. Далее, по слухам, такой глюк можно устранить, если в TweakUI на закладке My Computer поставить флажки на все дисковые устройства и перезагрузить Windows.

Я прочитал в журнале ответ на вопрос насчет восстановления загрузчика Windows 2000. Там написано, что нужно сделать 4 загрузочных дискеты, выполнив команду makeboot.exe. Я облазил весь свой комп, но у меня нет такого файла. Где его найти? На компакт-диске с дистрибутивом Windows 2000 в папке Win2000\Bootdisk.

Скажите, параметры реестра "@ " и "default" означают то же самое, что и "По умолчанию" в реестре русской версии Windows?

Совершенно верно, все это – обозначения одного и того же параметра.

Подскажите пожалуйста, где можно (если, конечно, можно) скачать Media Player 8.0 (только финальный релиз).

Все, что относится к медиаплеерам, у Microsoft расположено на странице [www.microsoft.com/windows/windowsmedia](http://www.microsoft.com/windows/windowsmedia).

Media Player 8.0 там пока отсутствует, но, если я не ошибаюсь, он войдет в состав Windows XP, а для скачивания пока есть только утилита-кодер.

У меня есть два жестких диска: на одном стоит Windows 2000, а на второй я хочу поставить Windows 98 SE. Но когда я захожу в setup.exe того самого 98, то комп выводит такое сообщение: "Невозможно продолжить установку из-под Windows NT...". Что делать? Это надо сделать из DOS... или как?

Да, попробуйте из-под MS-DOS, но будьте готовы к тому, что придется восстанавливать загрузчик Windows 2000: Windows 98 его затрет, и меню с выбором ОС не будет отображаться. Как это сделать, мы писали в одном из прошлых номеров Upgrade.

Недавно установил русскую версию Windows 2000 SP1. Установка прошла достаточно гладко, однако для моей трехкнопочной мыши – Logitech Pilot Mouse Combo (установлена на COM-порт) – система установила простой драйвер двухкнопочной мыши (Microsoft Serial Mouse). Третья кнопка для меня жизненно важна, однако перебор всех драйверов, поставляемых с системой для Logitech, проблемы не решил – мышь по-прежнему видна как двухкнопочная. Следующим этапом я установил скаченный из сети драйвер Logitech MouseWare 9.00, который до этого у меня прекрасно работал в Windows NT 4.0 и Windows 95 и по описанию предназначен для работы в Windows 2000, однако при запуске драйвера в этой системе окно настроек параметров мыши по-прежнему выглядит как от драйвера двухкнопочной мыши! :( Подскажите, пожалуйста, как справиться с этой напастью.

Видимо, дело все-таки в "кривых" драйверах. Проверьте в диалоге "Свойства системы" – там одна мышь прописана? Если их несколько, то удалите всех грызунов и переставьте еще раз драйверы.

Я столкнулся с неприятной вещью при инсталляции Windows 98 SE. Инсталляционный диск содержал возможность установки системы при отсутствии драйверов CD-ROM и системной дискеты. Он формировал виртуальный диск, куда закачивал необходимые драйверы и файлы системы. Этими возможностями я не пользовался, но каким-то образом они отплатили мне за это. После успешной инсталляции и работы с ОС выяснилось следующее. Иногда при первом включении (за-



кономерность проявления я не уловил до сих пор) при загрузке программ из папки Startup, т. е. при окончании загрузки ОС, возникает синий экран с сообщением Windows: "На извлеченном томе находились открытые файлы. В следующий раз не забудьте проверить, можно ли извлечь диск из устройства. Нажмите любую клавишу". Нажатие приводит к появлению целого вороха сообщений о неустранимых ошибках, система зависает и реагирует только на Reset. После перезагрузки система приходит в порядок и работает без сбоев. Но иногда бродит по кругу и не выходит на нормальный режим загрузки. Загрузка в Safe mode происходит всегда успешно, перезагрузка в нормальном режиме чаще всего успешна (но бывают и знакомые синие экраны). В файле setuplog.txt присутствует упоминание о создании виртуальных дисков при помощи ramdrive.sys. Можно ли исключить эти эффекты и сделать загрузку ОС стабильной, или нужна только переустановка ОС на чистый диск?

Вам надо проверить файл config.sys и autoexec.bat: перед строкой с упоминанием драйвера ramdrive.sys, если она есть, нужно поставить "rem", после чего драйвер виртуального диска перестанет загружаться. Также попробуйте закомментировать все остальные строки в этих файлах – так вы определите виновника проблемы. С помощью утилиты "Программа настройки системы" (msconfig.exe) временно отключите автоматически загружаемые программы, а в свойствах жестких дисков, привода CD-ROM и флоппи-диска отключите режим DMA. Также проверьте соединительные шлейфы и кабели питания, подключенные к дискам.

В Windows 98 в разделе меню "Пуск" "Программы" > "Стандартные" > "Службные" имелась программа "Сведения о системе", где в меню "Сервис" > "Настройка системы" можно было на вкладке "Автозагрузка" изменить загружаемые программы. В Windows 2000 Pro этой функцией воспользоваться не удастся. Объясните, пожалуйста, как убрать из загрузки нежелательные программы?

Да, в Windows 2000 такой утилиты нет (она появится только в Windows XP), но ее с успехом заменяет программа Starter (codestuff.virtualave.net).

А где находятся компоненты меню "Создать..."? Хотелось бы подчистить лишнее. Компоненты, формирующие это меню, присутствуют в двух местах: в реестре это ключи типа ShellNew, например, для текстового файла – это запись HKEY\_CLASSES\_ROOT\\*.txt\ShellNew, плюс еще шаблоны таких файлов находятся на диске в папке C:\Windows\ShellNew. Но для того, чтобы отредактировать меню "Создать", все-таки удобнее и безопаснее использовать утилиту TweakUI.

Не могу удалить "1С: Расчет". Система пишет, что не может найти протокол ее установки. Если я удалю всю папку, а затем почищу реестр, будет ли это корректно?

В общем случае это вполне допустимо. Несколько файлов на диске может остаться в системных папках, но это не критично – ну, пару мегабайт дискового пространства потеряете.

У меня что-то со значками. Вместо ярлыка текстового документа "Блокнот" отображается папка с синей полосой! Уже надоело!!!

Попробуйте с помощью TweakUI сделать Repair Icons, если же это не поможет, то: "Пуск" > "Настройка" > "Свойства папки" > "Типы файлов", найти тип "Текстовый документ", войти в его свойства (кнопка "Изменить...") и изменить значок на тот, что включен в файл C:\Windows\notepad.exe.

У меня проблема с Windows 98 SE: при выходе через "Пуск" > "Завершение работы" > "Перезагрузить компьютер в режиме MS-DOS" монитор гаснет и на нем загорается оранжевая лампочка. Подскажите, что с этим делать.

Попробовать другой монитор или видеокарту: видимо, ваши не держат частоту и разрешение, используемые в режиме MS-DOS. Если же при загрузке DOS с дискеты монитор работает, то ищите причину в файлах autoexec.bat и config.sys – возможно, какой-то DOS-драйвер мешается.

Совсем недавно поставил себе новую "звуковуху" (Videologic Sonic Fury), а заодно установил Windows Me (с фирменного диска). Поставил все драйверы для Me и включил комп... Конечно, шикарная карточка, но вот в чем проблема: после установки Santa Cruz Control Panel мой Windows Media Player 7 перестал реагировать на попытки изменить громкость (регулятор остался, но не регулирует) или настроить EQ. Поэтому при просмотре, например, фильма мне приходится входить в Santa Cruz Control Panel и регулировать звук и эквалайзер оттуда... И тут начинается самое интересное! Если эта самая


контрольная панель не будет закрыта в течение 20–30 сек., то любой звук (хоть фильм, хоть CD) превращается в сплошные искажения (даже мелодию при выходе из Windows разобрать невозможно – сплошной хрип и треск)! Помогает только перезагрузка. В чем может быть дело? В драйверах на звуковую карту?

Для начала попробуйте в режиме защиты от сбоев, сохранив предварительно реестр, в диспетчере устройств ("Панель управления" > "Система" > "Свойства" > "Устройства") удалить все, что относится к звуку, затем переустановить ПК и переустановить все драйвера заново. Можно переустановить и медиаплеер. Проверьте также все устройства на предмет конфликтов в распределении ресурсов.

Подскажите пожалуйста, как избавиться от абракадабры (если забит русский текст) в файлах, открываемых в "Блокноте"? При всем при этом WordPad и MS Word 2000 с русским текстом справляются без проблем.

Если вы открываете файл с DOS-кодировкой, то в "Блокноте" надо выбрать шрифт Terminal. Если же кодировка иная, то выход только один – не просматривать такие русские тексты в "Блокноте", а использовать другие программы, например, "Иероглиф" [www.adelaida.net/hieroglyph](http://www.adelaida.net/hieroglyph).

Я приобрел новый монитор Sony 19". В "винде" я работаю в разрешении 1024 x 768 @ 100 Гц, но в играх частота остается 60 Гц, а в некоторых даже разрешение 800 x 600. В играх про смену частоты ничего не сказано, узнаю я ее нажатием кнопки меню на мониторе, которое сразу показывает разрешение и число герц. Чаще всего играю в Diablo 2, Quake Arena, Heroes 3. Видеокарта ASUS 6600 GeForce 256, монитор Sony e400, система Windows Me.

В свойствах дисплея ("Панель управления" > "Экран" > "Настройка") ставьте по очереди все разрешения и для каждого из них ставьте самую максимальную частоту ("Дополнительно" > "Адаптер" > "Частота обновления"). Установите для начала 800 x 600 @ 16 бит – и 100 Гц, далее – 800 x 600 @ 24 бит – для такого режима тоже 100 Гц, далее – 800 x 600 @ 32 бит – и для него 100 Гц. После каждого изменения выбирайте "Применить" и выходите из диалога. По аналогии настраивайте частоту развертки для режима 1024 x 768 и более высоких разрешений. Смотрите также настройки видеокарты – возможно, там есть нужные опции. 

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

Рады вам сообщить, что в конференции на нашем сайте ([www.computery.ru/scripts/conference/](http://www.computery.ru/scripts/conference/)) поселился еще один зверек по прозвищу "софт-модератор", который ответит на все ваши самые сокровенные вопросы о системе. Если вы недолюбливаете конференции или желаете пообщаться с ним "в привате", то милости просим: [support@computery.ru](mailto:support@computery.ru).

#### НОВЫЕ ДРАЙВЕРЫ

##### ПРОШИВКИ BIOS МАТЕРИНСКИХ ПЛАТ

Производитель	Модель	Версия	Дата
ASUS	CUR-DLS	1009	26.06.01
	CUV4X	1009	26.06.01
	P4T-M	1003	26.06.01

##### ВИДЕОКАРТЫ

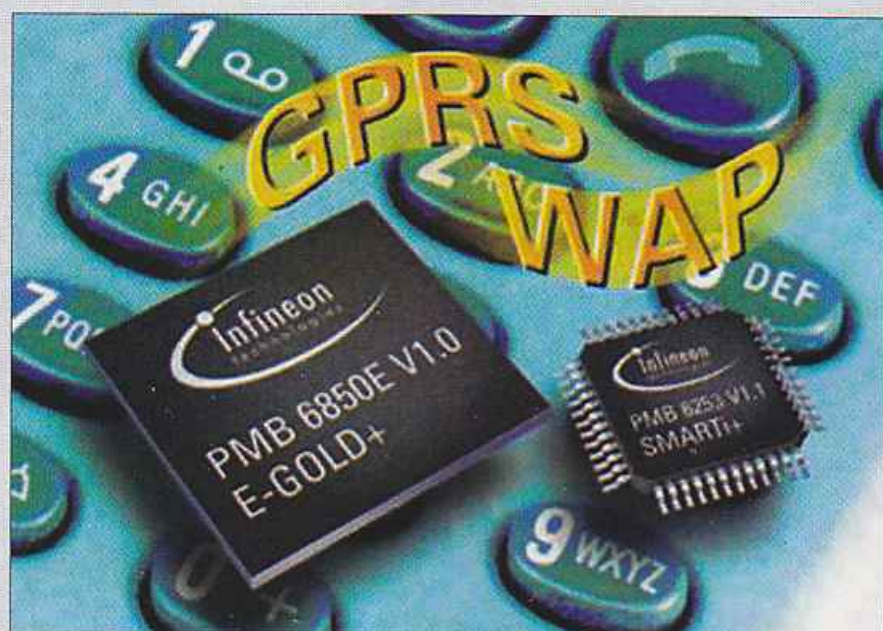
Производитель	Модель	Версия	Дата
ASUS	TNT/TNT2/GF/GF2(NT)	12.60	15.06.01
	TNT/TNT2/GF/GF2(NT)	12.60	15.06.01
	TNT/TNT2/GF/GF2(9X)	12.60	15.06.01
ATI	RADEON (W2K)	5.13.3224	22.06.01
	RADEON (9X/ME)	4.13.7140	23.06.01

Эти и более поздние версии драйверов вы можете найти на сайте [www.computery.ru](http://www.computery.ru).

# Сотовый и быстрый интернет

Сразу две сотовые компании объявили о начале предоставления услуги высокоскоростного и совершенно беспроводного доступа в Сеть. 22 июня компания "Московская Сотовая Связь" приступила к опытной эксплуатации системы высокоскоростного беспроводного доступа к интернет-ресурсам. На первом этапе сеть беспроводного доступа будет полностью охватывать территорию московского мегаполиса, а в дальнейшем, по мере поэтапного развития сети, услуги системы высокоскоростного беспроводного доступа к интернету будут предоставляться и на территории Московской области. В рамках программы опытной эксплуатации, рассчитанной на несколько месяцев, группе корпоративных и частных пользователей будут предоставлены абонентские устройства, обеспечивающие доступ к системе. Цены на новую услугу пока не указываются, но начинание перспективное. Единственное, что пока смущает, — отсутствие какой бы то ни было официальной информации по поводу того,

сколько же все это будет стоить. Неофициальными данными интернет полнится, но они до сих пор не получили официального подтверждения со стороны компании "МСС". А вот компания "Вымпелком" практически синхронно объявила о начале эксплуатации системы GPRS. Теперь каждый абонент компании, который приобрел в офисах продаж или в салонах "Мобайл-Центр" телефон с поддержкой GPRS и подключился по одному из тарифных планов, может пользоваться высокоскоростным интернетом, что называется, в полный рост. До 20 сентября 2001 года доступ к интернету и WAP-услугам на основе GPRS будет предоставляться бесплатно. Платить придется исключительно за время, проведенное на линии: минута, проведенная в Сети с помощью мобильного телефона, обойдется клиенту компании в среднем центов в пят-



надцать. Правда, надо будет еще и новый телефон докупить, который GPRS поддерживает, и то, что в официальном пресс-релизе компании называется "необходимым оборудованием". Но ничего не поделаешь: высокие технологии — они такие (про GPRS от "Вымпелком" все очень-очень подробно товарищ Алена расписала несколькими страницами дальше).

## Следите за словами!

Большой Брат смотрит на тебя. Системой слежения за информацией в Сети под названием Echelon все друг друга пугают уже давно, но никто толком не представляет, по каким принципам эта штука функционирует. И вот известный новостной сайт The Register, который всегда отличался смелостью поступков, вывесил у себя список слов, на которые система "делает стойку". Посмотреть на него можно по адресу [www.theregister.co.uk/content/6/19347.html](http://www.theregister.co.uk/content/6/19347.html). Очень рекомендую — познавательное чтение.

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

## Почта в воздухе

Постепенно интернет начинает проникать и в такие места, где до сих пор его и не предвиделось. Например, финская авиационная компания Finnair сообщила, что со следующего февраля предоставляет услуги e-mail во время полета на своих самолетах в направлении Дальнего Востока и Северной Америки. Отправлять и получать почту смогут пассажиры бизнес-класса.

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

## Онлайновый ремикс

Компания Sony анонсировала новый развлекательный сервис, возможности которого ориентированы на пользователей, располагающих быстрым доступом в Сеть. Сервис под названием

Screenblast дает пользователям возможность самостоятельно делать ремиксы песен, предложенных им Sony, а также микшировать и добавлять в реальном времени эффекты в видеофрагменты. Полезность этого занятия лично для меня неочевидна, но, учитывая популярность в народе такого развлечения, как караоке, надо полагать, своего пользователя сервис найдет.

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

## Психи плодятся

Судя по всему, образ жизни в Японии располагает к помешательству. Давеча полиция арестовала 30-летнего товарища по имени Хироши Иида (Hiroshi Iida), который развлекался, рассылая своим коллегам и просто незнакомым людям e-mail с вложенными фотографиями, на которых были изображены как просто трупы, так и расчлененные трупы. Сейчас полиция пытается понять, зачем он этим занимался.

Одно непонятно: что, рассылка такого рода фотографий в Японии уже уголовное преступление?

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

## Потенциальная альтернатива EMS

Компании Nokia, Motorola и Siemens объединились для разработки нового стандарта текстовых сообщений. По большому счету, в случае его принятия со-

общения уже не будут текстовыми: Multimedia Messaging Services предусматривает включение в тело сообщения как аудио-, так и видео- или графических вставок. Правда, есть одна маленькая проблема: подобная система в состоянии функционировать только в сотовых сетях третьего поколения (ну или, в крайнем случае, 2,5G). А где вы видели нормально работающие такие сети? Вот то-то и оно... Да и разрабатываемый ныне EMS тоже сбрасывать со счетов не стоит: его лоббируют не последние компании в индустрии связи.

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

## Игры про убийства не приветствуются

С портала Yahoo! создатель игры Killing Children At Ikeda Elementary School, сделанной по мотивам массового убийства детей в японской школе, убрал ее. Напомним, что некоторое время назад в одну из японских школ ворвался какой-то местный псих и с помощью ножа зарезал 8 школьников и нескольких учителей. Через несколько дней после описываемых событий появилась эта игра, и общественность сразу потребовала, чтобы Yahoo! ее потеряла. Однако создатель игрушки успел сделать это самостоятельно.

Впрочем, ее и сейчас можно скачать. Правда, не с Yahoo!.

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

connect

# ВОЙТИ В INTERNET ТАКЖЕ ПРОСТО, КАК ПОЗВОНИТЬ ПО ТЕЛЕФОНУ

## Наши услуги

- Все виды доступа в INTERNET
- WEB -хостинг
- Объединение удаленных LAN
- Установка и настройка сетевого оборудования



## МЫ СЭКОНОМИМ ВАШЕ ВРЕМЯ И ДЕНЬГИ



### Постоянный доступ в Интернет

Мы предоставляем комплексное решение проблемы подключения локальной сети к Интернет "под ключ". Вам не придется тратить время на решение по отдельности проблем с каналом, маршрутизатором, провайдером. Выбрав наше решение, Вы получаете все это сразу.

### Сеансовый доступ в Интернет

Самый демократичный способ доступа. Он позволяет за умеренную плату приобщиться к источнику информации, понять чем может помочь Интернет в Вашем бизнесе. У нас нет тарифных планов, связанных с неограниченным доступом, поэтому дозвониться можно всегда.

### Дополнительные услуги - пакетная телефония

Относительно новая технология, которая позволяет объединить потоки данных в телефонный трафик в одном цифровом канале. Несмотря на то, что до сих пор есть определенные проблемы в технических деталях, да и цена на оборудование пока великовата, пакетная телефония постепенно находит свою нишу.

### Нестандартные услуги - объединения офисов

Зачастую телекоммуникационные потребности невозможно удовлетворить набором типовых услуг. Поэтому мы участвуем в различных тендерах на решение телекоммуникационных проблем заказчика. Наш опыт позволяет предложить решения, которые привлекательны не только в плане минимизации стоимости оборудования, но и наиболее дешевы при долговременной эксплуатации. Причина проста - мы проектируем систему так, как будто нам придется ее эксплуатировать. Во многих случаях так и получается - мы одновременно получаем заказ на эксплуатацию системы.

### WEB - хостинг

Для тех, кто пока не готов оплачивать постоянный доступ, предлагается разместить свою информацию на наших компьютерах. Ее можно разместить в виде виртуального сайта на общем сервере, арендовать компьютер или поставить у нас собственный.

- техническая поддержка: (095) 916-5186, 284-5063, fax 281-3222
- пункты реализации карт: [http://www.relline.ru/sale\\_cards.html](http://www.relline.ru/sale_cards.html)
- www: <http://www.relline.ru> e-mail: [adm@relline.ru](mailto:adm@relline.ru)



Интернет-карты ( 3 5 10 15 20 30 )

# Впервые в России! GPRS!

## И телефон Motorola Timeport 260

Алена Приказчикова  
lmf@computery.ru

Ну что ж, дорогие друзья, поздравляю вас. В наш поселок городского типа пришел GPRS. Точнее, пришла, потому что все ж таки это технология, система пакетной передачи данных, а не "КамАЗ", груженный бетонными блоками. Когда я планировала эту статью, мне хотелось устроить нечто вроде ринга, попробовать, как работают продвинутые 2,5G-телефоны в тестовых GPRS-сетях "МТС" и "БиЛайн" и работают ли. Смущало только одно: информация, пришедшая из иностранных источников, которые утверждали, что тестирование GPRS независимыми экспертами в Европе принесло весьма плачевные результаты. Широко разрекламированная технология и обещанная скорость передачи данных в 30 кбит/с в сотовых GSM-сетях на фоне результатов этого тестирования смотрелись весьма бледно. На протяжении всего эксперимента скорость приема и передачи интернет-байтов в сотовой сети не поднялась выше отметки в 8 кбит/с, стрелка на ней замерла и двигаться дальше не желала. Старательного ученика завалил профессор, причем банально – на первом же вопросе.

Тогда я сказала "ой!" в первый раз, но продолжала надеяться, что это вранье, и мужественно продолжала переговоры с нашими московскими GSM-операторами. Когда компания "МТС" скромно предложила отложить процедуру тестирования своей GPRS-сети и, стесняясь, сослалась на то, что процедура сертификации находится на стадии "зайдите завтра, все подпишем", я сказала "ой!" во второй раз. И решила немного упростить себе жизнь, договорившись пока только с "Вымпелком". Тем более что в компании сразу пошли мне навстречу, сразу выдали все "устройства, провода и инструкции" и еще бесплатно улыбнулись. Мало того, что у меня уже руки зудели и чесались так, что я начала ходить в перчатках, а по ночам повторялся один и тот же сон: я тестирую GPRS, а он, гад, не тестируется и все тут. Так еще в голове каждый божий день возникала проекционная картинка заготовки статьи, и каждый раз разная. Тут я сказала "ой!" в третий раз и поспешила приступить к тестам того, что дали, подумав, что ринг можно и потом устроить. Тем более что, пока мне снились ночные кошмары, "Вымпелком" объявила о вводе в эксплуатацию сети GPRS. Короче, как вы уже, наверное, поняли из этого сумбурного повествования, "БиЛайн" тесты сети закончила, начались суровые трудовые будни и борьба за клиента.

### Что я нашла в коробке...

Как-то раз я собрала на очередной мой день рождения большую шумную компанию. Один молодой человек, получивший в нашем кругу прозвище "девушка без башни" – при-

колист не то чтобы до мозга костей, а просто до самого мозжечка, подошел ко мне с важным видом и вручил коробочку. Ну, знаете, такую бархатную дорогую коробочку, в которую обычно всякие украшения с "брюликами" укладывают. Я в очередной раз забыла дома губную прищепку, а врожденная буйная фантазия довершила феерический образ подарка в моей голове. Ну, думаю, остепенился, что ли, сейчас всю из себя такую драгоценность подарит. Открываю коробочку, а там малюсенькая вяленая вобла лежит... Не помню, чем, как и как долго меня откачивали, но помню, что так я не смеялась никогда. С тех пор ко всяким коробочкам я отношусь подозрительно.

В коробочке от "БиЛайна" я нашла: GPRS-телефон – Motorola Timeport 260 (tri-band – так называемый опытный образец); зарядное устройство; всевозможные переходники (один даже под трехфазную розетку); клипсу; шнур для подключения мобильного к компьютеру (интерфейс RS-232); конвертик с информацией о PIN- и PUK-кодах; два диска с программным обеспечением: один со специальным приложением (GPRS Wizard), другой – с программой синхронизации мобильного с компьютером (TrueSync); всяческие инструкции – для телефона и для настройки WAP через GPRS.

И вот, обложившись всеми этими высокотехнологичными причиндалами и менторскими бумажками, приступила я к тестированию.

### Интуитивный телефон

Как всегда, Motorola оказалась на высоте – дизайн у телефона отличный, понятие "эргономичность" к нему тоже имеет самое непосредственное отношение. Извинившись три раза перед своим "стартаком" за предательство (он все равно, кажется, надулся) и отправив его спать, я включила Timeport 260. Издав приятное "ж-ж-ж", телефон вежливо попросил ввести PIN, что я и сделала, сверившись со справочной бумажкой. "Выполнено", – сказал телефон и в течение примерно 4 секунд нашел "билайновскую" сеть. Шкала приема работала на полную катушку (Крылатское), и это нормально, потому что Timeport 260 все-таки "трехдиапазонник" (GSM 900, 1800, 1900 МГц). Вот его технические характеристики (чтобы быть предельно точной, привожу ин-



формацию об аппарате, которую представила компания Motorola на своем официальном сайте, и некоторые свои дополнения):

- GPRS – High speed data transfer (передача данных с высокой скоростью);
- поддерживает схемы кодировки 1 и 2 (CS1, CS2);
- Time Slots: 1TX, 3RX;
- WAP 1.1, PDC 4.0 микробраузер;
- поддерживает промышленный стандарт SMG 31;
- емкость памяти телефонной книги – 100 ячеек;
- 10 мелодий звонков + 1 программируемый;
- дисплей Optimax 96 x 64;
- управление голосом: меню (9 пунктов), автдозвон (25 номеров);
- вибровозвон VibraCall;
- IrDA (инфракрасный порт);
- цифровой диктофон на 3 мин. – VoiceNote;
- поддержка русского языка;
- голосовой набор (25 номеров);
- ускоренный набор номера;
- звонки по номерам из памяти и телефонной книги;
- конференц-связь;
- ожидание и удержание звонка;
- переадресация звонков;
- идентификация имени и номера звонящего;
- автоматический и ручной выбор сети;

- автоматический ответ (handsfree);
- iTAP (аналог T9) – ускоренный набор текста;
- вес – 108 г;
- размер аппарата с батареей – 45 x 150 x 21 мм;
- антенна – стационарная;
- время работы в режиме разговора – 210 мин.;
- время работы в режиме ожидания – 150 час.;
- литий-ионная батарея;
- емкость батареи – 600 мАч;
- время заряда батареи со стандартным зарядным устройством – 2,5 час.

Представляется мне, что Motorola все-таки довольно консервативная компания. Я быстренько пробежалась по настройкам меню телефона (быстренько, потому что это устройство меню мне очень знакомо) и оказалось, что, если не учитывать интернет-направленность аппарата, от моего старого доброго "стартака" по организации управления он не сильно отличается. Все тот же стандартный набор мелодий для вызова и приема SMS, добавилась только одна программируемая; будильник по-прежнему отсутствует. Что мне не очень понравилось – так это кнопки. Они недостаточно мягкие, нажимать их приходится с усилием, пальцы у меня после тестирования болели так, словно я набила на дешевой "компьютерной" клавиатуре пятнадцать полос текста. Зато можно настраивать контрастность дисплея; настраивать быстрый доступ к основным функциям телефона и помещать часто используемые функции в свое персональное меню, вызывая их нажатием двух клавиш или используя голосовые команды (например, "Найти по имени", "Найти по номеру ячейки памяти", "Вызвать голосовую почту", "Индикатор заряда батареи", "Заблокировать телефон", "Последние 10 входящих вызовов", "Найти новую сеть", "Воспроизвести записи VoiceNote", "Отрегулировать контраст", "Доступ к интернету", "Включить инфракрасный интерфейс" и т. д.); выбирать режим ввода текста (обыкновенным образом или в режиме iTAP – аналоге T9). Кроме того, немного усовершенствована и

дополнена функция "Последние 10 вызовов" (нововведение для всех последних телефонов от Motorola) – аппарат запоминает время и дату для 10 последних звонков, при этом показывая пользователю данные о том, ответил он на звонок или нет.

А теперь о цене. На сайте компании Motorola официально заявленная цена составляет от \$210 до \$270. "БиЛайн" продает Timeport 260 за \$420 – разница почти в два раза. Вывод: вопрос о ценообразовании в нашей стране по-прежнему остается открытым. Но пока выбирать все равно не приходится. Ведь на сегодняшний день этот аппарат является единственным терминалом, который поступил в открытую продажу у нас в стране. Да что там у нас, даже в Европе те операторы, которые уже активировали услугу GPRS, предлагают совсем небольшой выбор аппаратов для первых покупателей. Тестерам в свое время предлагался тоже довольно ограниченный выбор из двух аппаратов: если я правильно ошибаюсь, это был аппарат от Sagem и, кажется, Trium от Mitsubishi. Остальные же компании-производители мобильного оборудования выпустили прототипы и на этом пока успокоились.

#### Настройка меню WAP через GPRS и получение данных

Зачем нам WAP, если статья про GPRS, спросите вы, и тут же наступите на грабли. Почему-то, когда о технологии заговорили всерьез, многие интересующиеся мобильными гражданами превратно поняли эту затею. GPRS появилась для того, чтобы повысить скоростные характеристики мобильного доступа в Сеть. А новая услуга, которую сотовые компании потихоньку во всем мире предоставляют начали, так и называется – WAP через GPRS.

При получении данных via GPRS, то есть при пакетной передаче данных, радиоканал используется в процессе отсылки и приема информации: занимают неиспользуемые голосовые каналы, пустоты, которые остаются

свободными при передаче голосовой информации в сотовой сети. Тарификация же основана на том, что абонент платит не за время, проведенное в интернете, а за объем переданной и полученной информации.

Аппарат Motorola Timeport 260 относится к терминалам класса "B", которые поддерживают и передачу голосовых данных, и GPRS, но режимы эти одновременно использоваться не могут (то есть, если абонент в данный момент передает или принимает информацию с помощью технологии GPRS, он не может ни позвонить, ни ответить на звонок). Аппарат поддерживает 3 канала для приема данных и один канал для передачи и может быть использован как модем для доступа в интернет, будучи подключенным к компьютеру. Стандарты же, принятые для телефонов будущего поколения, предусматривают еще два класса терминалов: "A" и "C". Терминал класса "C" работает только в режиме GPRS – это может быть ноутбук или Palm с предустановленной PCMCIA-карточкой. А терминал класса "A" уже позволяет передавать и принимать голосовые данные и пользоваться GPRS одновременно.

Подробнее о принципах работы GPRS вы можете прочитать здесь: [www.beelinegsm.ru/document.asp?file=/app/611/gprs\\_611.asp](http://www.beelinegsm.ru/document.asp?file=/app/611/gprs_611.asp) – а я, с вашего позволения, не буду занимать пересказом старых новостей драгоценную журнальную площадь.

У аппарата Timeport 260 доступ к WAP-ресурсам настраивается очень просто. Через меню "Доступ в интернет" пользователь выбирает профиль "Настройка WAP"; далее прописывает значения IP и портов и время ожидания. И все. Можно приступить к настройке. В меню "Передача данных" пользователю нужно выбрать подменю "GPRS", а далее вводить требуемые значения параметров APN ([wap.beeline.ru](http://wap.beeline.ru)), имя пользователя и пароль, тип линии (модем) и т. п. Завершающий штрих – ввод адреса домашней WAP-странички ([wap.beeline.ru](http://wap.beeline.ru)). После завершения процедуры настроек телефон автоматически соединяется с интернетом, а на дисплее отображается список доступных WAP-сервисов. Режим соединения аппаратом также выбирается автоматически (канал передачи GPRS или CSD 9.6). В режиме GPRS время соединения и загрузки домашней страницы составляет 5–10 секунд (при этом на дисплее отображается символ поднятой трубки), а в режиме CSD 9.6 – 10–20. Это так в инструкции написано – про качество соединения и его скорость. Я проверила – совпадает.

#### Подключение Timeport 260 к компьютеру, установка ПО и соединение с интернетом

Подключить аппарат к компьютеру можно двумя способами: через порт RS-232 или инфракрасный порт. Последнего у меня в наличии не оказалось (я еще пока готовлюсь купить ноутбук, косясь постоянно на Фремена), поэтому я осваивала подключение к первому. Вопреки моим сомнениям и страхам, отчасти вызванных тем, что Фремен сообщил мне о сложностях, которые возникли у него, когда он у меня стибрил новомодный телефон "на денек, потестировать", у меня все настроилось буквально само по себе.



Именно для настройки подключения телефона к компьютеру и доступа через него к интернету вам и понадобится программное обеспечение "номер один", о котором я говорила выше, – GPRS Wizard. Сначала нужно установить софт (оболочку и драйвер модема – Motorola Serial GPRS 56K), создать соединение (настроить основные и дополнительные параметры) и только затем произвести "физическое соединение" мобильного и компьютера через порт RS-232. До того момента, пока не установлен софт и не заданы все настройки, к порту со шнуром в руках даже и не подходите и уж тем более ни в коем случае телефон при этом не включайте. Нельзя.

GPRS Wizard поддерживает Windows 98 и NT / 2000. Оболочка и драйвер модема устанавливаются автоматически, также автоматически производится создание удаленного соединения и настройка его параметров и параметров модема. Вам нужно только в меню программы выбрать тип соединения телефона с компьютером, а затем ввести данные: адрес APN (Access Point Name – имя домена Сети, через который идет интернет-трафик), имя пользователя, пароль и IP-адрес – при настройке основных параметров; первичный и вторичный DNS – при настройке дополнительных параметров (TCP/IP и QoS). Только по завершении данной процедуры вы соединяете компьютер и мобильник, а затем включаете телефон. Дождавшись появления на дисплее телефона надписи "GPRS", вы можете начинать работать с GPRS Wizard. Для этого нужно запустить программу и два раза кликнуть на иконке соединения для установления связи (только не нужно при этом "сидеть" в интернете, а то без конца будете получать уведомление об ошибке при установке соединения).

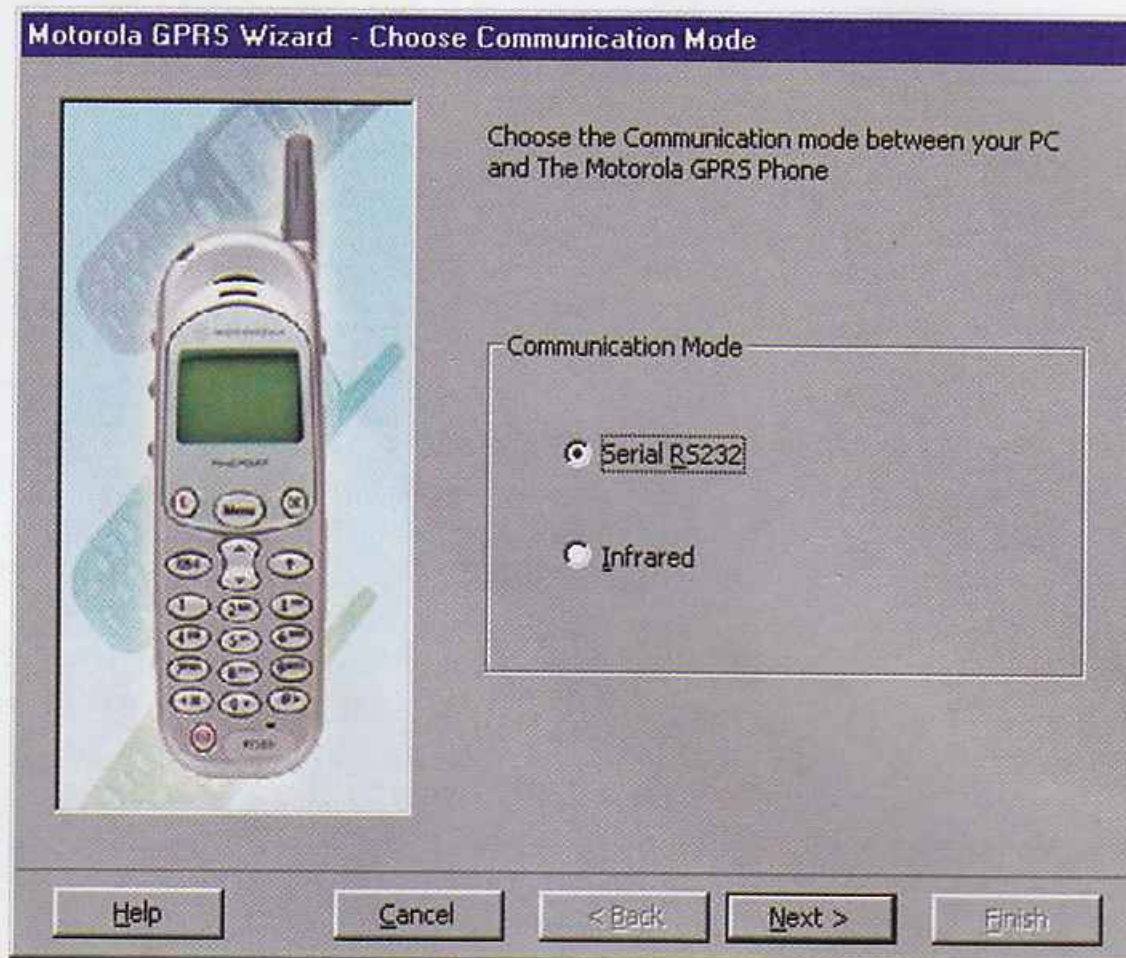
Помните, в начале статьи я про зарубежные опыты рассказывала. У меня "на руках", конечно, нет дорогостоящего программного обеспечения WAP, с помощью которого иностранные тестировщики проводили бесчеловечные опыты над GPRS-сеткой и оборудованием. Скорость работы WAP через GPRS я достоверно выяснить не могу и основываюсь только на своих личных впечатлениях. Действительно загрузка даже наших "тормозных" российских WAP-ресурсов в течение моих испытаний происходила гораздо быстрее. А скорость соединения при интеграции GPRS-мобильника и моего компьютера достигла 40 кбит/с на прием и 10–12 кбит/с на передачу! Ведь даже мой неплохой модем на 56к и довольно приличный провайдер совместно организовывали мне результат предельно в 40 кбит/с, не более того! А почта, кстати, я скачала гораздо быстрее, чем при традиционном интернет-соединении.

## Синхронизация – TrueSync Plus Software от Starfish

При покупке Timeport 260, если вы обратите внимание на титульный лист книжечки – руководства по эксплуатации софта, синхронизирующего мобильник с компьютером, вы увидите слоган следующего содержания: "Синхронизируйте ваш компьютер с телефоном Motorola Timeport P7389". Не пугайтесь. Телефон Motorola Timeport 260 фактически является продолжением аппарата Motorola Timeport P7389. Производители софта же просто не стали менять маркировку для выпускаемого ПО, потому что оно прекрасно подходит и для первой модели, и для второй.

В пакет программного обеспечения от компании Starfish Software Inc. ([www.starfish.com](http://www.starfish.com)) для синхронизации мобильного с компьютером через инфракрасный порт (я все же сходила в гости к одному товарищу, у которого в наличии на машине таковой имеется) входит программа TrueSync Desktop – организатор "рабочего стола", который позволит вам создавать, редактировать и синхронизировать записи, если вы не будете пользоваться каким-то другим программным органайзером или устройством. Поддержка SMS с помощью инструмен-

физический порт (RS-232 в нашем случае), к которому подключен телефон, программно эмулируя аналоговый факс-модем. Кстати, я обнаружила, что это ПО подходит и для моего "стартака", чему чрезвычайно обрадовалась: теперь я смогу синхронизировать с почтовым клиентом Microsoft Outlook все данные своей записной книжки.

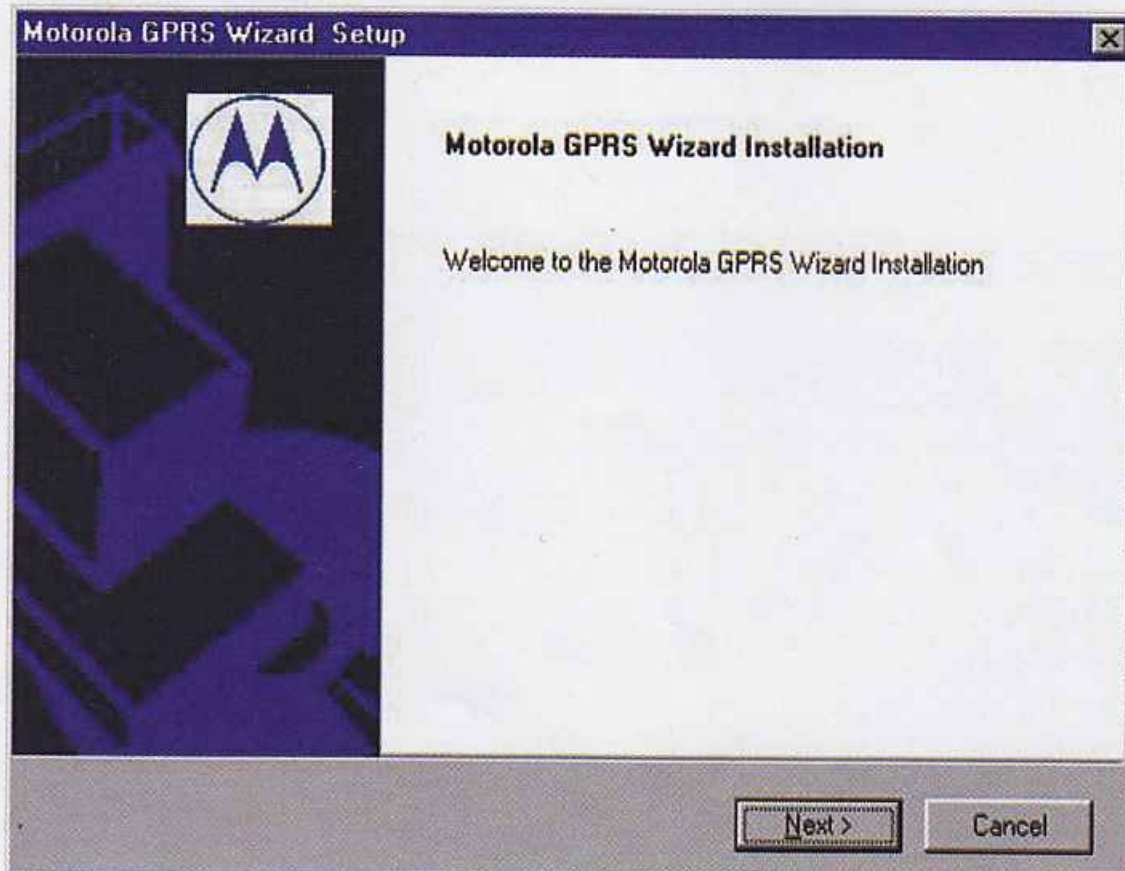


Перед тем как установить TrueSync, убедитесь, что на вашей машине достаточно места для нормальной работы этого приложения. Минимальные требования таковы: объем RAM – 8 Мб, место на жестком диске – 6 Мб, ОС – Windows 9x или NT.

В начале инсталляции вы должны выбрать из четырех опций: первую – если вы не пользуетесь PIM (personal information manager) и хотите использовать менеджер TrueSync Desktop; вторую – если пользуетесь таковым (например, Microsoft Outlook, Lotus Organizer или Sidekick); третью – если хотите установить только SMS-клиент; четвертую – если ощущаете себя довольно продвинутым компьютерным пользователем и хотите модернизировать инсталляцию софта. Я выбрала вторую и в качестве PIM – Outlook 2000.

Далее нужно определиться с тем, какие дополнительные компоненты для инсталляции вам необходимы: 3Com Palm, REX, REX PRO, Yahoo!, Exite Planner, PageWriter 2000x. Я не стала ничего выбирать, поскольку такими не пользуюсь, вы же, если пользуетесь каким-нибудь PIM, выбрав из меню нужный компонент, сможете затем синхронизировать ваш телефон и с ним. В итоге перед вами результат инсталляции четырех основных компонентов: TrueSync Plus, Motorola Timeport P7389, TrueSync.com, Outlook 2000 и тех дополнительных компонентов, которые вы выбрали. После этого автоматически запускается установка клиента TrueSync Plus Wizard.

Помните, в процессе инсталляции GPRS Wizard система установила драйвер Motorola, вот он то в сочетании с программным эмулятором модема и позволяет использовать телефон как обычный модем. А сервисы для пользователя будут доступны следующие: – передача и прием файлов в автоматическом режиме;



та TrueSync SMS, который также входит в пакет этого ПО, делает возможным создание, передачу и прием текстовых сообщений с компьютера через инфракрасный порт.

Приложение работает, обращаясь к драйверу устройства (как в случае с аналоговым факс-модемом) со стандартным запросом обработки данных. Драйвер получает от приложения вызов модема, адресованный виртуальному порту, преобразует в команды, которые понятны телефону, и отправляет на

- управление модемом в режиме терминала с помощью стандартных AT-команд;
- обмен сообщениями в режиме терминала и прием и передача файлов;
- передача и прием факсовых сообщений;
- звонки как в фоновом, так и в голосовом режимах;
- передача и прием SMS;
- ввод номеров в телефонную книгу на компьютере и в телефоне.

Ну, с Microsoft Outlook все более или менее понятно. К моему удивлению, никаких проблем с синхронизацией почтового клиента и TrueSync не случилось. Гораздо интереснее было разобраться с информационным менеджером TrueSync Desktop. Перед тем как заниматься собственно синхронизацией, нужно все же проверить работоспособность ИК-порта – видят или не видят компьютер и телефон друг друга. Если в системной области (то есть, проще говоря, в трее) вы не наблюдаете соответствующую иконку, значит драйвер ИК-порта у вас не установлен или запрещен (Start > Settings > Control Panel > Infrared). Вам придется его установить с диска Windows. После

этого в меню телефона "Настройка телефона" нужно выбрать подменю "Активизация ИК-порта" и, повернув аппарат антенной к инфракрасному порту компьютера, нажать ОК. По достижении положительного результата иконка ИК в трее изменит вид, вы услышите звуковой сигнал и начнется опознавание устройства в приложении Infrared. В том случае, если система сообщит об обнаружении нового устройства и будет, как обычно, заниматься

тугодумством, жевать губами и неопределенно высказываться, – укажите ей нужный драйвер (сама ведь вряд ли найдет): кликните на файле \_motsler.inf в корневом каталоге CD-ROM, с которого устанавливается синхронизационное ПО.

В процессе инсталляции TrueSync Desktop укажите страну и город, если хотите, чтобы программа автоматически корректировала время (мало ли, за границу рванете тело греть). После указания логического COM-порта выберите режим, в котором будет работать телефон: overwrites – на приме данных, synchronizes – на передачу. Затем укажите папку, где будут храниться ваши данные, остальные папки добавьте потом, уже в процессе использования софта. После этого программа установки считает данные всех программ-органайзеров и устройств (если у вас есть такие, кроме телефона) и определит род информации, которой потом можно будет обмениваться между этими компонентами. Поскольку у меня был только телефон и больше никаких "пимов" не предвиделось, то

в процессе сканирования мое внимание привлекли только лишь категории данных для аппарата: Phone Memory, SIM Memory, SIM Fixed Dialing, SIM Numbers. После этого программа предложила выбрать объем информации, который будет передаваться при синхронизации, я выбрала "minimum: names and numbers" (контактов у меня не так уж и много – штук 40, а напоминки я себе никогда не пишу, поскольку ресурсов памяти моего собственного мозга пока на эту нехитрую процедуру хватает). Да и, как оказалось, именно для телефона только эту опцию и можно выбрать. Остальные опции нужно выбирать только в том случае, если вы хотите, чтобы синхронизация данных происходила между двумя программами-органайзерами. Конец установки.

Запустив приложение TrueSync Desktop, я обнаружила, что возможности органайзера включают календарь, карту часовых поясов, адресную книгу и заметки. Адресная книга или книга контактов содержит три раздела: Business, Personal и New Entries. Но если пользоваться только разделами, организо-



ванными программой по умолчанию, то из программы-организатора в телефон можно записывать только имя абонента и его телефонный номер. Поэтому для записи информации из телефона лучше всего создать еще какой-нибудь раздел контактов, воспользовавшись встроенным шаблоном программы (L-series).

Теперь для настройки приема данных нужно воспользоваться модулем синхронизации и указать источники приема и передачи информации. И тут, если вы захотите перезаписать всю книгу контактов, вас ждет одна неприятная неожиданность: при совпадении имени абонента перезаписывается вся карточка полностью и дополнительные сведения (место работы, адрес компании) могут быть уничтожены. Поэтому для начала лучше всего выбирать опцию "Добавление" без перезаписи всей книги. Далее в настройках программы для телефона нужно указать Synchronize и произвести конфигурацию передаваемых данных, выбрав категорию в окне мэппинга (память SIM-карты или телефона,

например) и изменяя свои предпочтения на этот счет при помощи кнопки Refresh List. После того, как все настройки осуществлены, вплоть до настроек соответствия полей данных (опция SmartMap или вручную), можно начинать синхронизацию. В течение процесса синхронизации программа пишет и отображает лог-файл с результатами. Если происходит ошибка, результат всего процесса оказывается отрицательным, то есть нигде ничего не меняется.

Если в режиме синхронизации обмен данными происходит двусторонний, то при передаче информации из программы в телефон, соответственно, только односторонний. Рекомендую, дабы избежать всевозможных накладок и сбоев, сразу пересохранить информацию из телефона, выбрав в его опциях Backup/Restore и, задав имя файлу с сохраняемыми данными и активировав инфракрасный порт, "бэкапнуться" от греха подальше (с первого раза у меня почему-то ничего не получилось, так что пришлось повторить процедуру.). Теперь, когда у вас есть копия драгоценных контактов, можно экспериментировать с передачей данных из органайзера TrueSync в телефон.

Если результат передачи данных из программы в телефон не понравился, можно воспользоваться опцией восстановления информации – Restore. Однако будьте готовы к тому, что восстановятся только имена и телефоны абонентов, сохраненные вами когда-то в памяти телефона и SIM-карты. Настройки же, звукозапись и голосовые метки придется осуществлять заново.

### Прелести жизни

Они будут. По крайней мере, для того, кто купит в "БиЛайн" телефон с поддержкой GPRS до 20 сентября сего года. Потому что компания решила до этого числа предоставлять доступ к Сети и WAP-услугам на основе GPRS бесплатно. Кроме того, за подключение абонент вообще ничего не платит, не вносит гарантийную и абонентскую плату, а трафик предоставляется без ограничений. Если не верите, сходите на сайт "БиЛайна" в раздел "Новости" и прочитайте. Я пишу, как есть, ничего не придумываю. Единственное условие: надо приобрести телефон в любом из офисов компании или в салонах "Мобайл Центра" и подписаться на тарифный план GSM (кроме "Би+", конечно). Если вы купите GPRS-телефон и забудете заказать услугу мобильного доступа в Сеть, то всегда можете активировать GPRS на своем телефоне, воспользовавшись услугой "Электронный офис обслуживания абонентов".

Остается добавить, что компания "МТС", скорее всего, глядя на своего основного конкурента, ускорит процедуру запуска GPRS-сети в эксплуатацию. А мы, конечно,ждемся этого момента. Наверное, недолго осталось. ☺

\*\*\*  
Редакция журнала благодарит компанию "БиЛайн" ([www.beeline.ru](http://www.beeline.ru)) и лично руководителя службы по связям с общественностью компании Михаила Умарова за предоставленный на тестирование GPRS-телефон Motorola Timeport 260.

# Однажды в Сети, или Почему я не уехал жить в Америку

Remo  
remo@computery.ru

Однажды, давным-давно, я проснулся в четыре часа утра на подмосковной даче, где жил вместе с одной своей знакомой, которую звали Веркой и кучей разнообразного зверья, умылся, быстро подписал собак на прогулку, оделся сам и распахнул дверь дома. В лучах занимающейся зари, метрах в тридцати напротив калитки, через которую можно было покинуть так называемый "приусадебный участок", стоял самый натуральный танк, блестящий и свежий как майская роза. Из люка в башне торчал абсолютно индифферентный танкист и курил совершенно нереальных размеров папиросу. Пахло утром.

Я посмотрел налево. Там стоял еще танк. И еще. Вереница этих крайне неожиданных в сельской подмосковной местности машин тянулась до шоссе, которое проходило километрах в двух от дачи, и продолжалась за ним. Появившаяся на пороге Верка огляделась и с присущим ей хладнокровием сказала: "Да, никогда не знаешь, что день грядущий нам готовит". Мы пошли гулять с собаками, которые с удовольствием играли вокруг танков в пятнашки.

Как вы, наверное, догадались, происходил этот беспредел в августе 1991 года. Начинаясь путч.

Черт его знает, почему все так странно происходит. На даче можно встретить танк, твой сосед уже в четырнадцатый раз выпадает с пятого этажа в пьяном виде и никто даже "скорую" не вызывает, потому что все знают, что он встанет, выругается, отряхнется и пойдет домой, а Сетью – изначально военной разработкой, выросшей до размеров социообразующего феномена, – пользуются подростки периода полового созревания для поиска порнухи, соответствующей их еще не до конца оформившимся стремлениям. Ведь задумывался интернет как средство децентрализации военных систем управления США – а что получилось?

История, которую мне хотелось бы повесть, особой оригинальностью не отличается, но мне кажется, что у каждого есть одна или две такие истории, которые, в общем-то, ни на что не повлияли... но вот вспоминаются почему-то часто.

Началась она давно, несколько лет назад, в общем, через три месяца после того, как я получил доступ к Сети. Интернет тогда даже приблизительно не напоминал сегодняшнюю цветастую ярмарку, способы общения были совершенно иными... да все было другое! Про существование аськи я ничего не знал, что и неудивительно: к тому времени она только появилась и в ней успело зарегистрироваться менее миллиона человек. Зато я каким-то образом наткнулся на один из довольно популярных тогда виртуальных миров. Там в псевдотрехмерных комнатах бродили псевдотрехмерные персонажи и втыкали друг в друга, когда



Рисунок: egor\_be

сталкивались в коридоре из-за лага. Иногда они разговаривали.

В таких чатах были платные и бесплатные зоны, в силу отсутствия у меня кредитной карточки тусоваться приходилось в халявных, где народ отличался повышенной бестолковостью. К примеру, идет какой-нибудь аватар, выполненный в виде пионера в коротких штанишках, а поговоришь с ним – и выясняется, что ему 48 лет, он из Брюсселя и занимается исследованиями генома дрозофилы. Или, наоборот, виртуальный амбал на поверку оказывается австралийским скаутом, который непонятно как раздобыл доступ в Сеть и теперь ловит кайф. Подобные трехмерные чаты пользовались в те времена большой популярностью в силу простоты для освоения и доступности: скачал клиент весом в три-четыре мегабайта – и общайся на здоровье!

Главная проблема, с которой сталкивались тогдашние обитатели этих виртуальных миров – повторное отыскание собеседника. Ну, поговорил ты один раз с виртуальным знакомцем, а дальше что? Люди, которые попали в Сеть не так давно, уже как должное воспринимают наличие интернет-пейджеров, а тогда приходилось просто забивать стрелки, попутно высчитывая, сколько сейчас времени там у твоего приятеля в Канаде и сколько будет у них, когда ты здесь вечером можешь заглянуть в Сеть?

Первое время у меня с пересчетом часовых поясов дела обстояли, прямо скажем, не блестяще. Ошибся на два часа в плюс или минус – и все, человек тебя не дождался, и обвинять его в этом сложно – у большинства пользователей тогда доступ в Сеть оплачивался по часам. А потом, в один прекрасный день, в беседе с одной Лесной Феей (по крайней мере так выглядел аватар моего собеседника), мне рассказали про очень удобную штуку под названием ICQ и посоветовали ею обзавестись, что я благополучно и проделал.

Ну... Как бы это так описать? Осознание того, что твой новый знакомый не растворится без следа на просторах Сети через пять минут после окончания вашей беседы, не сравнится ни с чем. Я моментально начал обрастать контактами, и, разумеется, первой была добавлена Лесная Фея с ником Angel.

Начнем с того, что Фея оказалась 20-летней американской медсестрой, родом из Таиланда, где выросла и возмужала. Она много лет занималась тайским боксом и бодибилдингом, живет одна в двухэтажном доме на окраине крупного города, каждый год ездит на чемпионаты по тайскому боксу и любит орехи. Вся эта информация мне была в крайне многословной форме изложена на английском языке, причем словарный запас моей собеседницы не превышал оно у ученика 7-го класса нормальной российской школы с легким таким английским уклоном.

Естественно, меня эта подруга просто заинтриговала. Мало того, что она оказалась одним из первых жителей далекой заграницы, с которыми я познакомился по Сети, так это еще был и настолько колоритный житель, что общение с ней воспринималось мною как захватывающий сериал с продолжением каждую ночь. Сидишь себе, чего-нибудь такое тихое там делаешь, а параллельно тебе медсестра затирает про то, как прошел ее рабочий день и какая обалденная девушка у ее непосредственного начальника.

В общем, дошло до того, что мы с ней периодически вдвоем гуляли по Сети! Это занятие оказалось очень интересным: ходишь по разным сайтам (как сейчас помню, Джина – а именно так звали Фею – показала мне страницу, где была выложена Библия на тайском языке и Коран на иврите). А возможность параллельно обсуждать увиденное по аське делала такие развлечения еще более познавательными.



Где-то через неделю после начала знакомства нам пришла в голову мысль обменяться фотографиями. Естественно, у Джинны как у человека, который уже давно проводит в Сети все свободное время, отсканированные фотографии были, а у меня – нет. На подготовку этого ответственного мероприятия ушла неделя, и вот, файл с фото получен и, поскрипывая винчестером, открывается.

Ну, я, мягко говоря, представлял себе Джину не так. Ну, рост в 170 см – это я готов еще пережить. Ну а вот вес в 100 кг... Когда она хихикала, то становилась похожа на большого веселого бегемота из советского мультфильма.

В течение следующего полугодия мы успели обсудить все, в том числе основы мироздания и главные проблемы жизни американских медсестер. Оказывается, очень нефигово они там живут, эти американские медсестры! Например, в спальне у Джинны (на втором этаже ее дома) напротив кровати стоял здоровенный телевизор, где-то метр по диагонали. Джина сказала, что очень любит вечером смотреть ток-шоу и есть поп-корн. По выходным она с подругами ходила в кино, пару раз ездила в Диснейленд и периодически делала "shopping". Раз в год на месяц она улетала в Таиланд к отцу, где участвовала в паре чемпионатов по тайскому боксу, и довольная возвращалась обратно. Мечтала о "ягуаре" и надеялась, что года через четыре она купит бэушный. В общем, у девушки ну вообще все было нормально!

Вот только личная жизнь у нее не складывалась. Она мне раза четыре присылала отсканированные фотографии своих воздыхателей и, должен сказать, они не очень были похожи на типичного среднего американца из голливудского фильма. Один – бывший зек (сидел по какой-то мирной статье, вроде обмана покупателей), негр, ныне тренер по баскетболу и по совместительству преподаватель физкультуры в местной школе для трудных подростков. Другой – студент архитектурного колледжа, скромный очкастый пожиратель гамбургеров. Одним словом – ничего интересного.

Вот так мы с ней и общались. Дело кончилось тем, что она развела меня на приобретение веб-камеры, сообщив, что так общаться гораздо интереснее, и, кстати, оказалась права: именно с ее подачи сложился небольшой круг людей человек в пять – все разных национальностей и живущие в разных странах (есть даже один австралиец), которые где-то раз в полгода – год списываются по мылу, договариваются и устраивают сетевой банкет. Каждый садится перед веб-камерой и все впятером выпивают некоторое количество алкоголя, чокаясь с изображениями друг друга. Так как моя веб-камера уже давно перешла в иной мир, к этому дню я стараюсь сию машинку у кого-либо одолжить, и вообще – веб-камера перешла в разряд моих периодических увлечений.

Но началось все с Джинны, которая однажды мне прислала по аське сообщение следующего содержания: "Hey, man! I want to see your real face!".

Это оказалось действительно нескучно. Одно дело – получать от своего собеседника текстовые сообщения, и совсем другое – смотреть, как сидящая в штатах американка тайландского происхождения пролила себе на

шорты кофе. Она не поленилась приделать к своей камере длинный шнур и таскала ее по всему дому, показывая мне, где у нее что в нем лежит. Однажды я встречал зимнее московское утро, наблюдая за тем, как работает команда мусорщиков на улице американского города. Прошу заметить – в реальном времени и с подробными комментариями мило поддтой аборигенки (да, употреблять алкоголь в сетевой компании научила меня тоже она).

В общем, вы поняли: романтики в наших отношениях хватало. Я ей демонстрировал вид из окна одной многоэтажки на другую многоэтажку. Она поражалась. Когда я объяснял, что большая часть Москвы так и выглядит, она поражалась еще больше.

Я познакомился (виртуально, разумеется, – с помощью той же камеры) с ее двоюродной сестрой и парой подруг. Она мне продемонстрировала, как владеет приемами тайского бокса. Ну, общались, короче.

Однажды, когда мы трепались уже семь часов подряд и когда в Москве уже наступало утро, речь почему-то зашла об институте брака. Минут пятнадцать эта тема обсуждалась весьма непринужденно (мы чего-то ждали, кажется, начала чата с каким-то модным американским ведущим), а потом как бы в шутку она меня спросила, не хочу ли я, дескать, взять ее в жены? Я как-то не воспринял это всерьез и скромно отшутился.

Однако к этой теме решительная Джина начала возвращаться все чаще и чаще. Через несколько месяцев я неожиданно обнаружил, что для того, чтобы отбыть в Америку в объятия Джинны, мне не надо делать ровным счетом ничего. Только сказать "да", вернее, "yea, darling!". Оформление документов, визы, финансовые и прочие вопросы бралась решить скромная американская медсестра из муниципального госпиталя. К тому же мне постоянно делались намеки весьма нескромного характера, которые крайне меня нервировали. Дело в том, что если сама мысль побывать в США у меня не вызывала никакого неприятия, то идея отправиться туда в качестве потенциального мужа юной и полной сил поклонницы тайского бокса и бодибилдинга меня совершенно не прельщала (что, кстати, по моему мнению, вполне естественно).

Естественно, Джина, не будь душой, просекла упадочнические настроения в рядах потенциальных спутников жизни и начала себя вести так, как будто у нее уже от меня полон подол детей, и жениться на ней – моя святая обязанность (не забывайте, мы ближе, чем на расстояние между США и Россией, друг к другу не приближались). С другой стороны, учитывая тот факт, что я был тут, а она – весьма даже там, я не особенно напрягался по этому поводу.

И тут мне показали. Однажды утром, когда я уже собирался постепенно отойти ко сну, в Сети появилась Джина и безапелляционным тоном, насколько он в принципе возможен при общении по аське, предложила мне включить камеру, так как она собирается мне показать что-то интересное. По утрам в ту пору связь была очень даже ничего, поэтому все заработало довольно быстро. Я увидел ванную комнату Джинны, которая была обставлена существом с фантазией и воображением лесного дят-

ла и финансовыми возможностями американской медсестры. В емкости сложной формы, которая играла роль ванны, лежала сама Джина, подобно доброжелательному киту.


В общем, не дав мне времени на осмысление сложившейся ситуации, Джина затеяла показывать мне стриптиз. Я был настолько ошарашен этим обстоятельством, что даже особо не возражал: просто сидел и тихо втыкал в монитор, где в маленьком окошке со скоростью 4 кадра в секунду в американской ванной американская же медсестра неожиданного телосложения показывала мне стриптиз. Через какое-то время действие плавно переместилось в соседнюю комнату, ближе к компьютеру, после чего началась "сухопутная" часть культурной программы этого вечера. С вашего позволения я все-таки воздержусь от описания подробностей происшедшего тогда на экране монитора, но, честно говоря, определенный отпечаток на мою психику это выступление, бесспорно, наложило.

Надо ли говорить, что после таких эксцессов я начал от Джинны целенаправленно шифроваться, так как ситуация приняла некие уродливые черты, и в мои планы не входило споспешествование ее развитию. Наверняка многие в полной мере владеют этим искусством – как сделать так, чтобы сетевой приятель (-ница) от тебя отвязалась. Ничего сложного в этом процессе нет, он требует лишь определенного терпения.

Джина не сдавалась долго. Где-то через год мы уже обменивались дежурными "Hi" уже не каждый раз, как встречались в аське, а через раз, да и "инвизиблом", в принципе, начали пользоваться по отношению к друг другу. Еще через какое-то время у меня произошел ряд жизненных ситуаций и на некоторое время я от Сети отошел.

А когда спустя три месяца я опять включил аську, выяснилось, что Джина вышла замуж и даже успела прислать мне свадебную фотографию, на которой она изображена с очкастым гамбургероководом. Она выглядела на ней довольной... правда, муж был ей где-то по плечо. С тех пор мы аккуратно поздравляли друг друга с Рождеством, обменивались виртуальными поздравительными открытками по случаю наших Дней Варений, ну и вообще вели слегка светский сетевой образ жизни. Джина увлеклась Ultima Online, вырастила там себе какого-то нереального чара женского пола и время от времени радовала меня неожиданными скриншотами, вроде "тетка-на-лошади-безжалостно-гасит-страшного-дракона". Воспитание чаров – процесс довольно длительный, и наши "пересекания" в аське все больше и больше становились эпизодическими.

Но относительно недавно случилось страшное. Джина сообщила мне, что собирается разводиться. И хотя с тех пор прошло уже около года и в аське я ее встречал всего пару раз, вспоминаются слова товарища Стивена Кинга, сказанные, правда, не про женщин, но подходящие по смыслу: "Иногда они возвращаются".

И, может быть, через годик я опять включу аську, и из офлайна вылезет мессага "Do you maggy me?"... А у подъезда моего дома будет стоять отбившийся от отары, печальный, заблудившийся танк. 

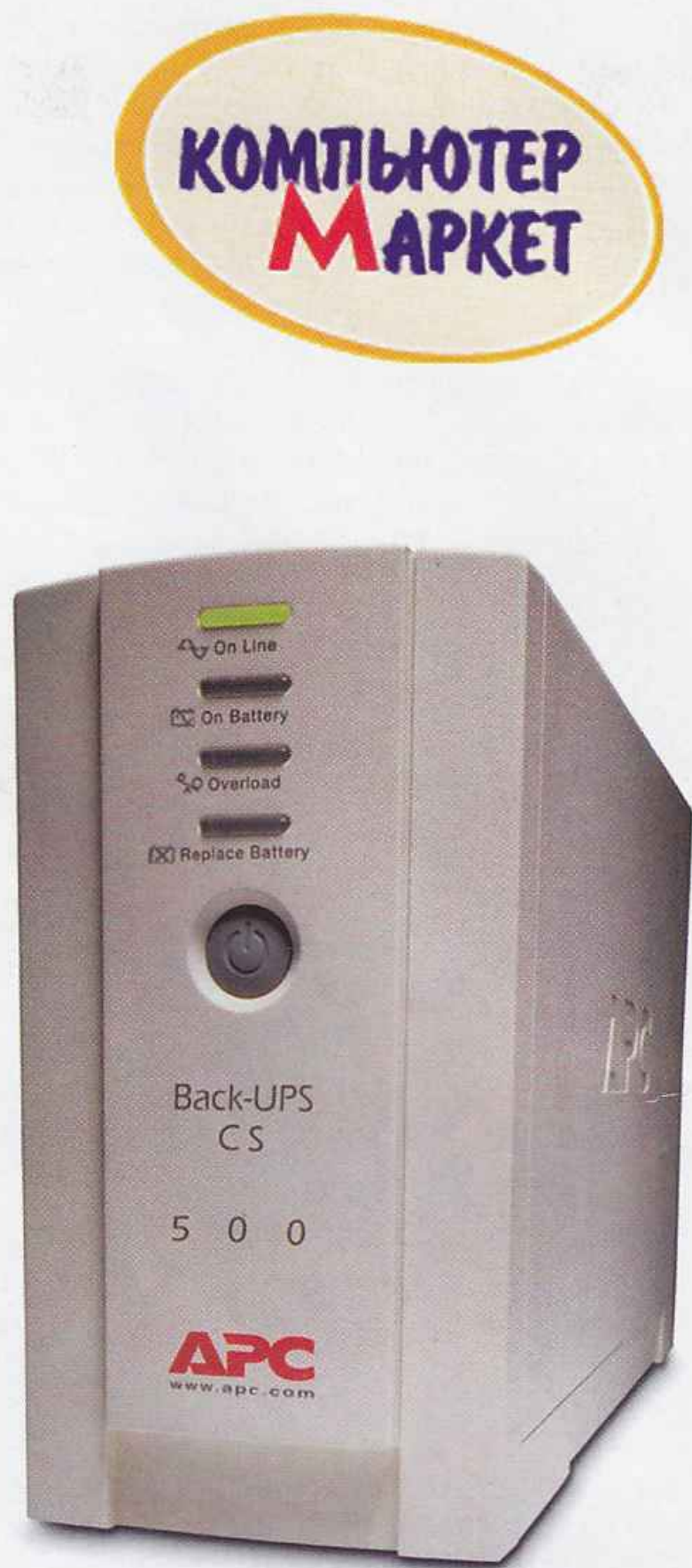
# Oops!

Для начала - небольшой тест. Представьте, что в разных углах комнаты к потолку подвешены две веревки. Держась за одну из них, до второй дотянуться нельзя - не хватает совсем чуть-чуть (комната маленькая). Задача: используя ножницы, необходимо связать веревки в узел. Первой мыслью практически у любого человека будет что-нибудь отрезать, а когда ставится дополнительное условие, что резать ничего нельзя, то две трети просто впадают в транс и некоторое время пребывают в состоянии "не-ума". Неспособность мыслить за пределами использования предмета по прямому назначению называется функциональной ограниченностью. Задача, кстати, решается просто: к одной веревке привязываются ножницы и сильно раскачиваются. После этого берется конец второй веревки и ловится раскачивающийся конец веревки с ножницами. Веревки связываются.

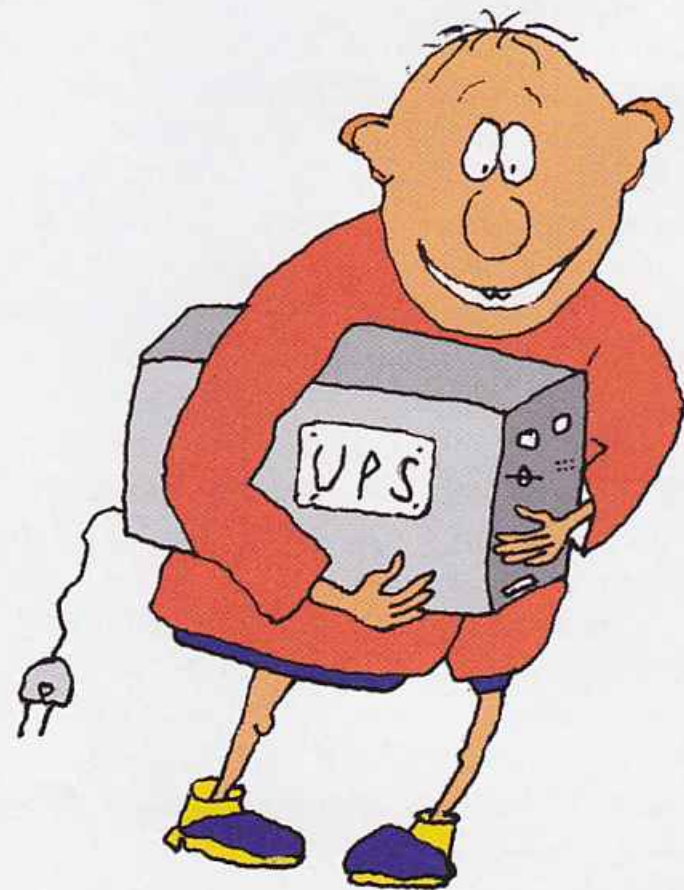
Чтобы отдохнуть от повседневных дел, которые многие из нас привыкли делать по одному шаблону, мы предлагаем вам немного развеяться, выкинуть из головы все predetermined действия и пораскинуть мозгами. Вам предлагается вспомнить, как вы использовали UPS (он же ИБП - источник бесперебойного питания) нестандартным способом или на нестандартном оборудовании, или придумать такой способ. Например, один довольно обеспеченный житель далекого города, в котором случались перебои с электричеством, использовал мощную систему Symmetra только для того, чтобы каждый день в удобное ему время открывать гараж, оборудованный электрическими воротами.

А вот вам еще один пример нестандартного использования источника бесперебойного питания, но уже не воле человека. Один господин на одной из выставок "Комтек" очень хотел принести домой один UPS и решил украсть его со стенда компании APC. Он уже, наверное, думал, как будет хорошо его компьютеру питаться от новенького UPS, как последний, узрев отсутствие напряжения, начал вопить, и вор быстренько выкинул его в урну. Ну, естественно, охранники подумали что это бомба, всех посетителей выгнали из павильона, приехала бригада с собаками. Через несколько минут все уже все поняли и, как говорится, выдохнули. Вот таким вот образом обыкновенный ИБП превратился в мнимую бомбу.

Конечно, ничего деструктивного придумывать и тем более рассказывать нам не надо, а вот забавные и полезные случаи использования UPS всячески приветствуются и награждаются. Авторы самых лучших идей получают подарки от сети магазинов "КомпьютерМаркет" - новенькие УПС производства компании APC. Желаем удачи!



**APC®**  
**легендарная надежность**



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

The screenshot shows a web browser window with the address <http://www.computery.ru/>. The page features a navigation menu on the left with links like 'В НАЧАЛО', 'НОВОСТИ', 'НОВОЕ ЖЕЛЕЗО', 'ОБЗОРЫ', 'О ЖУРНАЛЕ', 'ДРАЙВЕРА', 'ПРОИЗВОДИТЕЛИ', 'КОМИССИОНКА', 'РОЗЫГРЫШ \$100', 'КОНФЕРЕНЦИЯ', 'ПОДПИСКА НА НОВОСТИ', 'ОТЗЫВЫ', 'ПОЧТА', and 'ПОИСК'. The main content area is titled 'Компьютеры и оргтехника' and includes a section for 'ЕЖЕДНЕВНЫЕ НОВОСТИ' with a list of news items such as 'Грядет снижение цен', 'Гонения в Рунете', and 'Популярные магазины'. There are also featured articles with images, such as 'Вудный день Creative GeForce2 GTS против 3dfx Voodoo5 5500' and 'Морозильник для процессора'. A search bar and a 'Search' button are located below the navigation menu. The browser's status bar at the bottom shows the URL <http://www.computery.ru/index.html> and the Internet Explorer logo.

# Товарищи! Компьютерная революция свершилась!

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



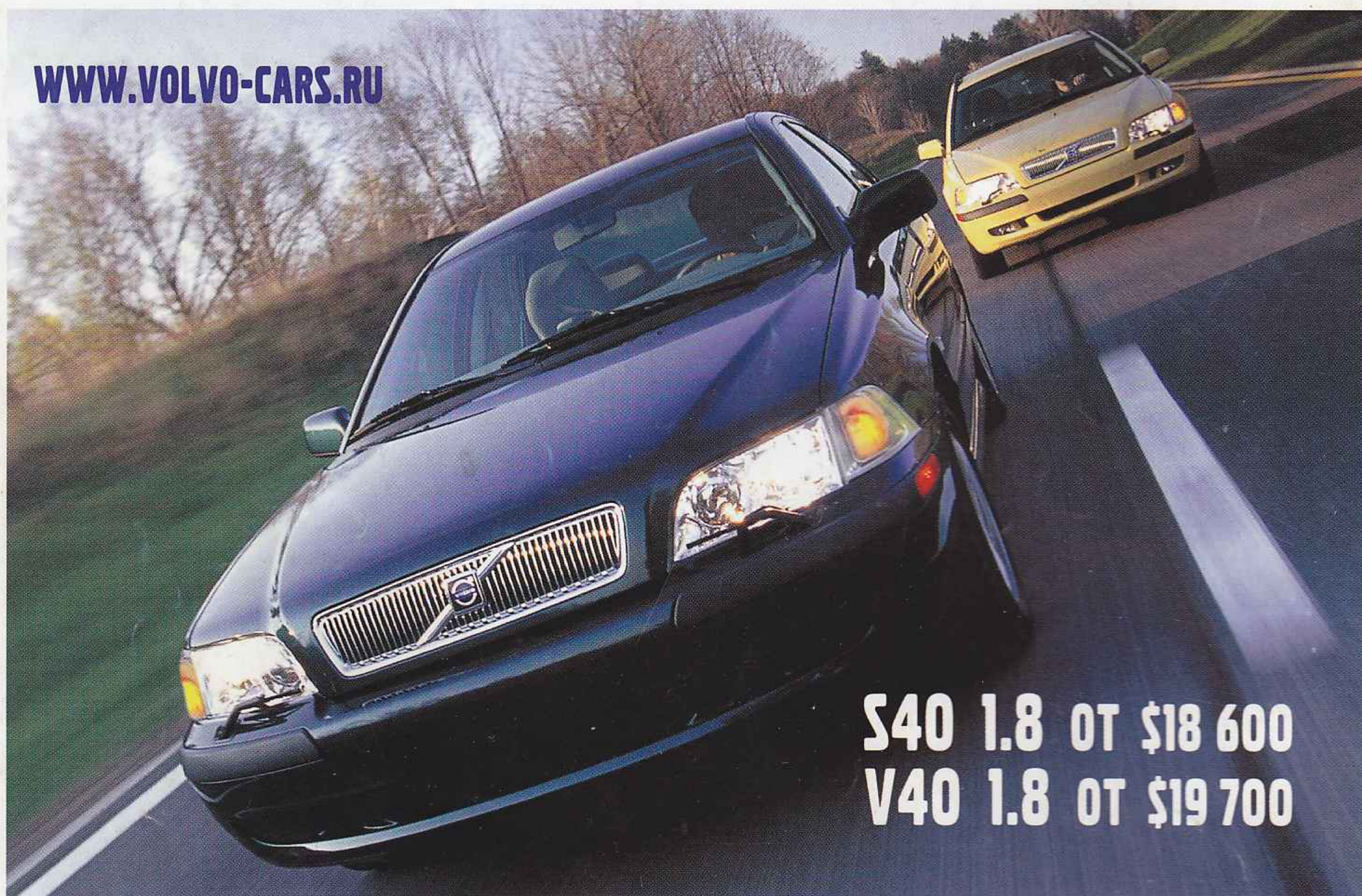
**Почту, банк и телеграф мы возьмем и без "Авроры"!**

**СЕНСАЦИЯ!!!  
СЕНСАЦИЯ!!!  
СЕНСАЦИЯ!!!**

# **VOLVO**

## **ВВОДИТ ЛЕТНЮЮ КОМПЛЕКТАЦИЮ**

[WWW.VOLVO-CARS.RU](http://WWW.VOLVO-CARS.RU)



**S40 1.8 ОТ \$18 600  
V40 1.8 ОТ \$19 700**

Товар сертифицирован

Лето — это отдых, путешествия и, конечно, подарки от **VOLVO**. Только в этом сезоне при покупке **VOLVO S40** или **V40** у авторизованных дилеров до 1 сентября 2001 г. Вы получаете в подарок

# **КОНДИЦИОНЕР + АВТОМАГНИТОЛУ**

Высочайшее качество и надежность автомобилей **VOLVO** плюс актуальные летние подарки — что может быть лучше!

 **MUSA MOTORS**<sup>®</sup>  
официальный дилер

**СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ 785-1111**  
Автосалон: 1-я Магистральная, 13, (м. "Беговая")