

Итоги конкурса «Очепятка»!

Компьютерный журнал

#1 (39) январь 2002 г.

# UPGRADE

<http://upgrade.computery.ru>



**hardware**

Акустическая система  
Inspire 5.1 Digital 5700

**Radeon 8500 vs. GeForce3 Ti500**

Как сделать компьютер надежным

**Материнская плата  
EpoX 8КНА+**

Увеличиваем  
производительность Athlon XP

**software**

**Делаем Windows красивой!**

**connect**

Тестирование GPRS-телефонов

ISSN 1680-4694



9 771680 469005

Компьютерный журнал

## UPGRADE

<http://upgrade.computery.ru>

#1 (39), 2002

Издается с 1 января 2000 года

Выходит два раза в месяц

## ЗАО «ВЕНЕТО»

Генеральный директор	Олег Иванов
Исполнительный директор	Инна Коробова
Шеф-редактор	Руслан Шебуков
Главный редактор	Данила Матвеев <a href="mailto:editor@computery.ru">editor@computery.ru</a>
Выпускающий редактор	Максим Кузнецов, <a href="mailto:maksim@computery.ru">maksim@computery.ru</a>
Редакторы hardware	Андрей Забелин, <a href="mailto:zyaboz@computery.ru">zyaboz@computery.ru</a> ; Сергей Бучин, <a href="mailto:ejik@computery.ru">ejik@computery.ru</a>
Редактор software/connect	Алена Приказчикова, <a href="mailto:lmf@computery.ru">lmf@computery.ru</a>
Редактор новостей	Николай Барсуков, <a href="mailto:barsick@computery.ru">barsick@computery.ru</a>
Менеджер тестовой лаборатории	Иван Ларин, <a href="mailto:vano@computery.ru">vano@computery.ru</a> тел. (095) 246-7666
Дизайн и верстка Иллюстрации в номере	Екатерина Вишнякова Дмитрий Терновой
PR-менеджер	Наталья Калинина, <a href="mailto:nik@computery.ru">nik@computery.ru</a>
Отдел распространения	Александр Кузнецов, Игорь Еремин тел. (095) 281-7837, тел. (095) 284-5285
Отдел рекламы	Виктор Стригун, <a href="mailto:victor@computery.ru">victor@computery.ru</a> тел. (095) 971-4388, тел. (095) 745-6898

## Адрес редакции

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

[upgrade@computery.ru](mailto:upgrade@computery.ru)  
<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,  
тел. (095) 785-2990, 785-2999

Тираж: 55 000 экз.  
© 2002 Upgrade

Перепечатка материалов без разрешения редакции запрещена.  
Редакция не несет ответственности за содержание рекламы.  
Мнение редакции не обязательно совпадает с мнением авторов.

Старые номера журнала можно приобрести в киоске  
«Деловые люди» (ул. 1-я Тверская-Ямская, 1, м. «Маяковская»).

Подписка на журнал Upgrade  
по каталогу агентства «Роспечать».

Подписной индекс - 79722.

<b>editorial</b>	
<i>Remo</i>	
Минус 99 кнопок	4
<b>hardware</b>	
<b>новости</b>	6
<b>новые поступления</b>	10
<b>новое железо</b>	
<i>Назгул</i>	
Упакованная красавица Материнская плата EроХ 8КНА+	12
<i>Jigarish</i>	
Подростшее поколение Акустика Creative Inspire 5.1 Digital 5700	13
<b>ринг</b>	
<i>Андрей Никулин</i>	
Кит или слон? Radeon 8500 vs. GeForce3 Ti500	14
<b>практикум</b>	
<i>Назгул</i>	
eШустрые мегагерцы - 2 Разгон AMD Athlon XP	19
<b>ликбез</b>	
<i>Виктор Любезный</i>	
Обнадежимся?	22
<b>техническая поддержка</b>	
<i>Supportman</i>	
Вопросы и ответы по железу	24
<b>software</b>	
<b>новости</b>	26
<b>система</b>	
<i>Сергей Трошин</i>	
Не ОС красит веб... Пара практических занятий. Занятие первое	28
<b>маленькие программы</b>	
<i>Алена Приказчикова</i>	
Первый - пошел!	32
<b>техническая поддержка</b>	
<i>Сергей Трошин</i>	
Система. Вопросы и ответы	34
<b>connect</b>	
<b>новости</b>	36
<b>телефония</b>	
<i>Назгул</i>	
Сотовые модемы, или Альтернатива МГТС	38
<b>почтовый ящик</b>	
Москва, Питер, далее везде	44
<b>конкурс</b>	
Отчепятались. Постановили	46



## Минус 99 кнопок

Remo  
remo@computery.ru

Недавно по телевизору показали рекламу серверов. Совершенно неважно, кто именно решил в перерывах между сериями мыльных опер продвигать какие-то совершенно нереальные многопроцессорные механизмы и чем конкретно увенчалась его инициатива, важен сам факт – в прайм-тайм, на довольно-таки серьезном канале, который смотрят полстраны, подробно, хотя и очень быстро – дабы уложиться в тридцать секунд, показывали серверы и рассказывали, зачем их надо покупать.

Реклама эта продержалась недолго, видимо, те люди, которые ее оплачивали, довольно быстро сообразили, что несколько дали маху. Одно дело – это сватать домохозяйкам флэшки для цифровых видеокамер, и совсем другое – впаривать серверы.

Хотя стоп. Как-то это так внезапно случилось, что крайне высокотехнологичный товар (кто-нибудь будет спорить, что флэш-память – продукт высоких технологий?) позиционируется уже не как утеха специалистов и технофетишистов, но как нечто вполне даже народное и массовое? Почему вдруг в метро начали попадаться люди с MP3-плеерами, а на рынках, где торгуют гвоздями и шурупами, нет-нет, да и мелькнет за прилавком ноутбук? Что, собственно, происходит?

Вспомним – изначально рынок ПК был ориентирован на специалистов – людей, которые так или иначе использовали компьютеры в своей професси-

ональной деятельности. Потом, когда на рынке такого размера многочисленным конторам стало уже тесновато, они начали совершать некие телодвижения, которые позволили им существенно увеличить количество людей, стремящихся приобрести компьютер. Телодвижения эти вылились, во-первых, в активную поддержку производителей игр (а вы думали, они сами по себе так воспрями лет семь назад? Ничего подобного: просто тогда их начали холить и лелеять железячки – и занимались этим вплоть до самого последнего времени), а во-вторых, в грандиозную рекламную кампанию, ориентированную на конечного пользователя, эффект от которой ощущался в течение лет, наверное, шести.

Затея оказалась успешной – конечного пользователя удалось убедить в том, что ему совершенно необходимо приобрести домой компьютер, и – самое главное – в том, что он просто обязан его периодически апгрейдить. Изначально в качестве движущей силы апгрейда выступали в основном игры (к примеру, как мне рассказывал один западный товарищ, первая крупная волна усовершенствований домашних компьютеров во времена засилья 386-х у них была инициирована выходом Doom 2), а потом к этому "благому начинанию" активно подключились производители как офисного софта, так и операционных систем. Причем надо отметить, что было бы в корне неверным считать подобную ситуацию заго-



вором производителей софта и железа, ибо она ей не является. Просто параллельно с развитием компьютерной техники пропорционально развивались и усложнялись задачи, которые могут (и, что самое главное, очень хотят!) решать пользователи с их помощью. Согласитесь – никто никого насильно апгрейдить компьютеры не заставлял, можно и сейчас спокойно существовать с 386-м аппаратом и в ус не дуть. Другой вопрос, что и возможности у этого аппарата будут такие же, как много лет назад.

Однако мы отвлеклись. В 2000 году господы, занимающиеся производством компьютеров, с неподдельным удивлением начали понимать, что их стремление заставить всех приобрести компьютер привело к совершенно предсказуемым результатам – компьютер себе уже успели купить почти все, кто мог или хотел. Продажи начали падать, неплохо себя чувствовали только производители особо востребованных на рынке железок, вроде хороших видеокарт (а в данном конкретном случае – производитель, так как к тому моменту продукция NVIDIA уже благополучно успела сделаться безальтернативной, по крайней мере на рынке SOHO). Но тогда еще все было более или менее, то есть хоть доходы и прибыли падали, но все-таки еще не принимали отрицательные значения.

А вот в 2001 году приняли.

Нельзя сказать, что этот спад стал неожиданностью. Начиная с 1999 года ряд наиболее здравомыслящих аналитиков в своих работах осторожно начали намекать, что, дескать, а все ли присутствующие уверены, что

такое счастье будет продолжаться и дальше? Может быть, что-то здесь не так и имеет смысл остановиться и посмотреть, что вообще происходит и как нам жить дальше?

Подавляющее большинство высокотехнологичных компаний, очарованные скоростью роста курса собственных акций, не обратили внимания на первые желтые листочки и продолжали жить дальше так, как жили до этого, – то есть не по средствам. Рупор "эпохи счастливого хайтека" журнал Industry Standard собирал бешеное количество рекламы, компании читали его, видели, что все хорошо, и давали ему еще больше рекламы на деньги несчастных инвесторов, которые тоже читали Industry Standard, почему, собственно, и становились инвесторами.

Но не все конторы были столь безрассудны. Еще в середине 90-х годов, когда мне удалось случайно добраться до подшивки огромного количества западных аналитических изданий, я обнаружил в ней множество статей, авторы которых (очень уважаемые экономисты и технари) прямым текстом говорили, что уже очевиден конец эпохи персонального компьютера как компьютера, и что все это дело рано или поздно выльется в нечто совершенно неожиданное для масс. Они считали, что все закончится слиянием бытовой техники и ПК, причем это будет даже не слияние, а поглощение.

Догадываетесь, кто кого поглотит?

Россия осталась едва ли не единственной страной в мире, где до сих пор растут продажи классических персональных компьютеров. Это естественно – у нас просто еще не удовлетворен тот первоначальный спрос, который давно уже сошел на нет на Западе. У них уже наступает переходный период (о котором мы поговорим чуть ниже), а мы только начали приближаться к тому моменту, когда у нас начнет падать спрос на компьютеры. Как уже говорилось выше, сам по себе этот переход уже абсолютно неизбежен. Другой вопрос, что в том случае, если он будет резким, пострадают все производители, а им этого совершенно не хочется. Поэтому его надо сделать плавным.

Недавно к нам в редакцию приволокли очередную порцию материнских плат. Я выбрал на них посмотреть, посмотрел – и вдруг понял, насколько сильно изменилось все буквально за последний год. Как выглядела раньше среднестатистическая материнская плата? Плохого качества упаковка, невразумительный мануал, четыре грязненьких шнурочка и полная неочевидность в настройке. А теперь? Коробочки красивые, внутри – куча разных фенечек вроде календариков, наклейки и висюлек, толстые руководства по эксплуатации на нескольких языках. Разноцветный текстолит, подробные подписи к самому последнему джамперу, цветастый софт, который зачастую умеет в автоматическом режиме даже процессоры разгонять! И это – материнская плата, то есть компонент компьютера, который еще пару лет – да что там, всего год – назад никто бы не решился охарактеризовать как "user friendly".

Сборка компьютера, принципиально не изменившись за последнее время, все же очень стала походить по своему оформлению на... ну, на сборку музыкального центра сразу


после покупки. Исчез этот налет таинства, который раньше обуславливался неочевидными инструкциями и лаконичными настройками BIOS, теперь все подписано и даже голосом сообщает, что и куда вы неправильно воткнули (это не шутка, кстати: мы недавно писали про мать, которая оборудована голосовой системой оповещения о неполадках).

Пользователя постепенно приучают к тому, что апгрейд компьютера – это совершенно тривиальная задача, нечто вроде настройки автоответчика. Однако и совсем простым этот процесс никто делать не хочет, хотя теоретически это было бы возможно. Зато на компьютерах обкатываются те технологии, которые: а) можно будет использовать в столь симпатичной производителям техники концепции "умного дома" (это, к примеру, порт USB и технология Bluetooth), б) употреблять в тех устройствах, которые придут на смену ПК в традиционном понимании этого слова.

А устройства эти уже фактически пришли. Бум игровых приставок, MP3-плееров и прочих DVD-проигрывателей с выходом в интернет – это только первые ласточки. Компьютер, на котором можно играть, просматривать DVD, слушать цифровую музыку, лазить по Сетке и читать книжки, стоит сейчас... ну, приблизительно тысячу долларов – и при этом, несмотря на все усилия производителей программного обеспечения, обладает довольно широкими возможностями настройки и позволяет при большом желании снимать ограничения, которые понаустанавливали производители всего этого добра.

А если заставить каждого пользователя купить отдельную приставку для игр, отдельную – для серфинга, отдельный аппарат для проигрывания DVD и музыкальный центр со встроенным MP3-плеером, в котором на аппарате уровне реализованы две-три технологии защиты авторского права – вот хорошо-то всем будет! И самое главное – количество людей, которые готовы купить вышеописанный набор, на порядок больше тех, кто готов разбираться в том, как работает компьютер с самой что ни на есть дружественной операционной системой. На стандартной клавиатуре – 101 кнопка, а приставку можно организовать таким образом, что там будет одна большая клавиша размером в кулак. И меню, составленное исключительно из односложных слов. И никто не сможет скачать себе патч, отучающий игру от диска, и все будут вынуждены купить себе по диску или заплатить нужную сумму денег правообладателю за возможность 5 раз просмотреть один фильм (да, уже придумали такую трогательную систему. Называется "ограниченная лицензия". Пять раз можно поглядеть кино, за которое заплатил, а если хочешь еще, то надо еще заплатить. Правда, мило?).

И никуда мы от этой радости не денемся. Потому что эта идея уже рассмотрена кем надо, одобрена кем надо и, самое главное, – оплачена кем надо. "Им" не нужны люди, которые способны сами настроить компьютер, им нужна рабочая сила на заводы с высокотехнологичной автоматикой и двумя кнопками – "On" и "Off".

Начинайте прощаться со своим ПК, потому что пройдет еще несколько лет – и оставшиеся 99 отменят. 

# У VIA грандиозные планы

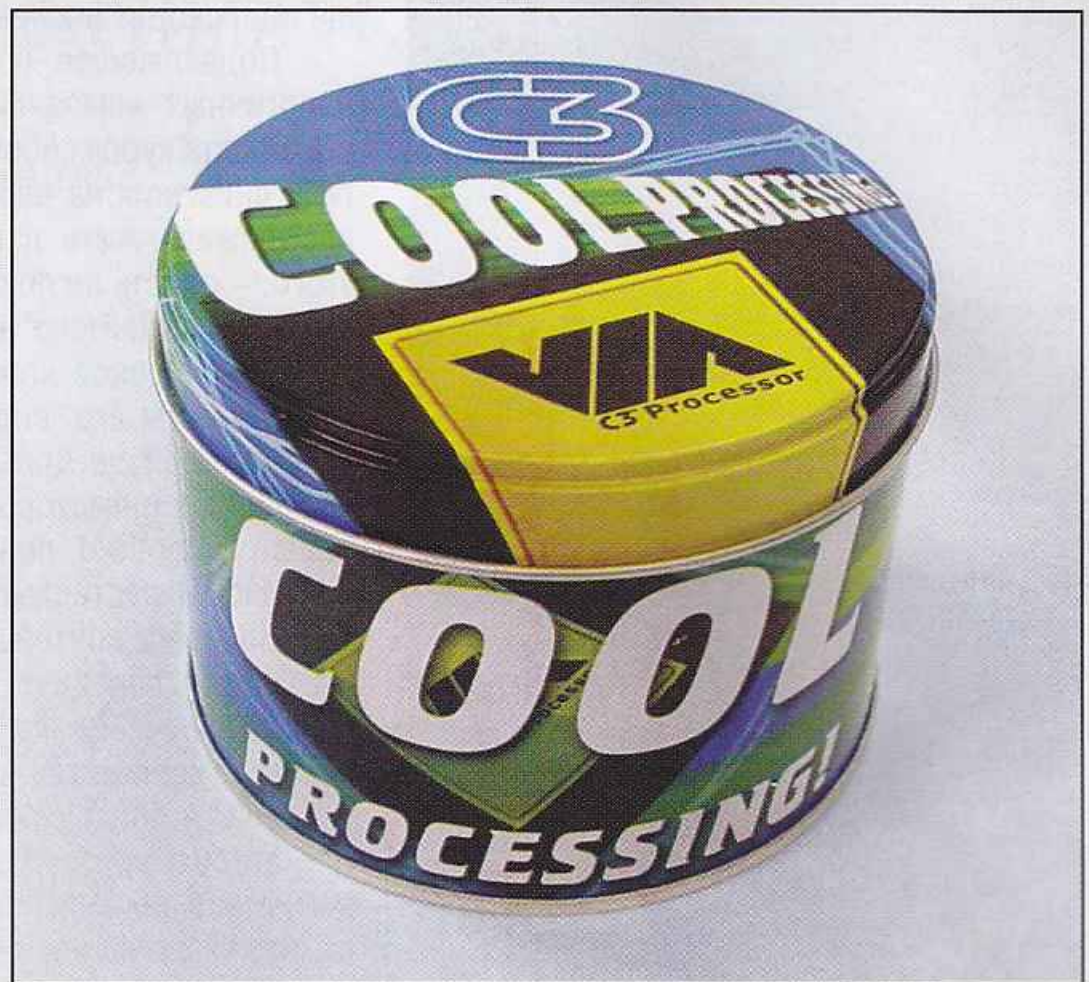
Поступила информация о планах компании VIA на 2002 год по выпуску графических чипов, чипсетов для мобильных и настольных систем. И планы эти весьма грандиозны и разносторонни.

Начать стоит с графических чипов, которые предполагается встраивать в материнские платы в качестве интегрированного графического ядра. Zeotrope IXc – частота ядра 166 МГц, частота памяти 183 МГц, сама память – DDR 16 или 32 Мб, технологический процесс 0,15 микрон, T&L, Quad texture, FSAA, видеорежимы DuoView+ и Median Filter. Производство начнется во втором квартале. Следующим чипом будет Colombia IXc – частота ядра 300 МГц, частота памяти 300 МГц, память DDR 32 Мб, техпроцесс 0,13 микрон. Производство начнется в четвертом квартале будущего года. Выйдет и продвинутая версия – Colombia MX, с частотой ядра 350 МГц и 64 Мб памяти.

Чипсеты для настольных систем более разнообразны, начнем с поддерживающих Intel P4. VIA P4M266A: системная шина – 400 / 533 МГц, V-Link 533 Мб/сек., DDR 266, интегрированный ProSavage8 GFX, AGP 4x. Сэмплы уже готовы. VIA P4M333: системная шина – 400 / 533 МГц, V-Link 533 Мб/сек., DDR 266 / 333, AGP 4x, 8x, интегрированный Zeotrope GFX. Производство начнется во втором квартале.

Не обидели и AMD, планируется три чипсета под процессоры Athlon и Duron. VIA KT333 – системная шина 200 / 266 МГц, V-Link 266 Мб/сек., DDR 266 / 333, AGP 4x. Производство начнется ближе к середине 2002 года. VIA KT333A – системная шина 200 / 266 МГц, V-Link 533 Мб/сек., DDR 266/333, AGP 4x, 8x. Пойдет в серию в третьем квартале. VIA KM333 – системная шина 200 / 266 МГц, V-Link 533 Мб/сек., DDR 266 / 333, AGP 4x, 8x, интегрированный Zeotrope GFX. Производство начнется к осени.

Наконец мобильные чипсеты, их будет четыре. Первый квартал: VIA P4N266 – системная шина 400 МГц, V-Link 266 Мб/сек., DDR 266, интегрированный Savage 4 GFX, AGP 4x, трансивер LVDS, TMDS/TV-



выход. Второй квартал: VIA P4N333 – системная шина 400 / 533 МГц, V-Link 533 Мб/сек., DDR 266 / 333, AGP 4x, 8x, интегрированный Zeotrope GFX, Full dual view, dual LVDS. Это чипсеты под Pentium, есть и под AMD – вот они. Первый квартал: VIA KN266 – системная шина 200 / 266 МГц, V-Link 266 Мб/сек., DDR 266, интегрированный Savage 4 GFX, AGP 4x, интегрированный трансивер Dual LVDS. Второй квартал: VIA KN333 – системная шина 200 / 266 МГц, V-Link 533 Мб/сек., DDR 266 / 333, интегрированный Zeotrope GFX, интегрированный трансивер Dual LVDS, TV-выход.

## Виртуальный желчный пузырь

Одному из сиднейских хирургических центров посчастливилось стать базой для отработки новой технологии обучения студентов. Специально разработанный для этих целей сложный программно-аппаратный комплекс имитирует все этапы операции по удалению желчного пузыря. Специальный робот, находящийся внутри муляжа пациента, точно так же сопротивляется движениям инструментов, как это делали бы живые ткани. Ученые надеются, что эксперимент пройдет удачно, и они смогут отработать методику по виртуальной подготовке студентов-хирургов к их ответственной работе. Поначалу планируется сравнивать результаты, полученные при операциях, проведенных опытными хирургами, с результатами студентов.

Источник: [www.e4engineering.com](http://www.e4engineering.com)

## Камера в наручных часах

Casio выпустила очередную версию цифровой видеокамеры, вмонтированной в наручные часы. Она называется WQV-10. К названию добавляется еще индекс, определяющий материал ремешка,

он может быть металлическим или пластиковым. Камера оборудована цветным жидкокристаллическим дисплеем, способным воспроизводить 4096 цветов. Перекачка изображения в компьютер осуществляется через встроенный инфракрасный порт. По сравнению с предыдущей версией WQV-3 принципиально изменен дизайн. Более никаких подробностей



стей – даже срока выхода продукта в США – не сообщается. А жаль, штука интересная, можно даже сказать – шпионская.

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

## Напечатанная батарейка

Израильские ученые разработали уникальный источник питания. Принцип его действия не нов: он полностью повторяет принцип

действия обычной щелочной батарейки. Интересно то, что компоненты, необходимые для работы силового элемента, могут быть нанесены на любой носитель, включая бумагу и пластик. Интересно также технология нанесения этих компонентов – это печатать. То есть технология производства гибких сверхтонких батарей не сильно отличается от печати документа на принтере: вся начинка просто печатается на носитель – вся тонкость в точных дозировках необходимых веществ. Напечатанная таким образом батарея вырабатывает ток порядка 1,5 В, имея при этом толщину всего в полмиллиметра. Специалисты уже прочат новинке огромное количество всевозможных сфер применения, и это несмотря на то, что для того, чтобы гибкая батарейка вырабатывала ток той же силы, что и элемент питания AA, ее площадь должна составлять 30 x 30 см.

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

## Концептуальный PC от Intel и HP

Компании Intel и HP продемонстрировали то, что сами же называли "concept PC for the future". Концептуальный компьютер бу-

дущего оказался настольной системой, оборудованной беспроводными клавиатурой и мышью (радиоканал для того и другого, никаких инфракрасных диодов), 18-дюймовой жидкокристаллической панелью, ну и, естественно, самым последним процессором Intel Pentium 4. Концепт поддерживает технологию Bluetooth для связи со всевозможной периферией, но что самое интересное – в качестве графической карты выступил не поднадоевший всем ускоритель NVIDIA GeForce3, а новый ATI Radeon 7500 с выходом DVI.

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

### Чипсеты для AMD Hammer

Компания VIA поделилась своими планами относительно выпуска чипсетов для нового, полностью 64-разрядного процессора компании AMD, носящего имя Hammer. Чипсет под этот еще не вышедший процессор будет называться VIA K8HTB. Стали известны и некоторые подробности устройства этого набора микросхем. Шина K8 HyperTransport, V-Link 533 Мб/сек., поддерживаемые типы памяти – DDR 266 / 333, графический порт AGP 4x, 8x. Компания предполагает выпустить рабочие образцы этого чипсета во втором квартале будущего года, массовое же производство начнется ближе к осени.

Источник: [www.vr-zone.com](http://www.vr-zone.com)

### Видеопособие по разгону Athlon XP

Есть все-таки на свете увлеченные люди. Причем некоторым из них мало просто разогнать новый процессор, им ведь надо еще записать все это на видео, сжать в формате MPEG 4 с разрешением картинки 720 x 576 и выложить получившийся ролик в Сеть, дабы подрастающее поколение оверклокеров знало, с какого конца хвататься за паяльник. Более подробное описание всех процедур по разгону процессора Athlon XP в видеосфрагментах заняло всего 10 Мб, что совсем немного для столь познавательного фильма. Закачать его можно по одному (любому, это зеркала) из линков: [cs1.streamgate.de/tomshardware/thg\\_vid2\\_ocing\\_xp.zip](http://cs1.streamgate.de/tomshardware/thg_vid2_ocing_xp.zip), [www4.tomshardware.com/images/thg\\_vid2\\_ocing\\_xp.zip](http://www4.tomshardware.com/images/thg_vid2_ocing_xp.zip).

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

### Следующее поколение чипов от NVIDIA

Немного информации о следующем поколении графических чипов от компании NVIDIA просочились в Сеть. Новые технологии должны проявить себя сразу в двух реинкарнациях – варианте NV17 для нижнего сектора рынка и high-end-чипе NV25.

Чип NV17 компания NVIDIA уже анонсировала несколько недель назад на выставке Comdex, он будет поддерживать 64 Мб памяти DDR SDRAM, работающей на частоте 250 МГц. Этот чип должен заменить GeForce2 Go, применяемый сейчас в мобильных компьютерах.

NV25 в некоторых источниках уже называют GeForce4. Подробностей о его строении и функционировании пока нет, но есть информация, что платы, основанные на NV25, начнут производить во втором квартале будущего года.

Оба чипа будут делаться по технологическому процессу 0,13 микрон.

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

### Спутниковый ресивер от Prolink Microsystems

Компания Prolink Microsystems выпустила новый продукт – спутниковый ресивер PixelView DTV2000. Прибор выполнен в форм-факторе PCI-card и предназначен для приема, декодирования и воспроизведения спутникового цифрового телевизионного сигнала непосредственно на экране домашнего компьютера.



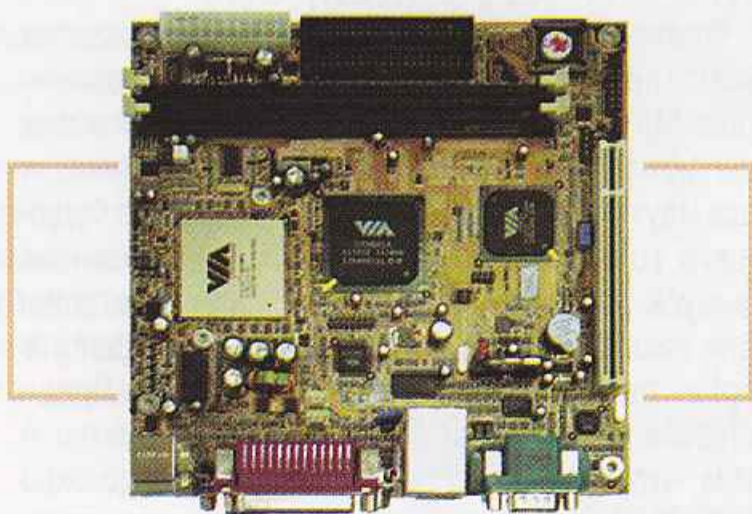
Вот некоторые технические характеристики:

- разрешение: 720 x 480;
- интерфейс: PCI;
- пропускная способность: 2 – 45 Мб/сек.;
- DISEqC: 1.0;
- диапазон: 950 – 2150 МГц;
- программное декодирование MPEG-II;
- функции видеозаписи и отложенного просмотра;
- поддерживаемые операционные системы: Windows 98 SE / Me, 2000 / XP.

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

### Новый форм-фактор

Стали известны некоторые подробности относительно нового компьютерного форм-фактора, разработанного в недрах исследовательских центров компании VIA. Он носит название micro-iTX. Материнские платы этого стандарта имеют размер всего 17 x 17 см, а блок питания мощностью 50 Вт не оборудован вентилятором. В системе, собранной в соответствии с данным стандартом, единственным источником шума будет являться жесткий диск. Первая материнская плата форм-фактора micro-iTX называется VT6010, она имеет два разъема DIMM для подключения памяти SDRAM PC100 или PC133 и один разъем PCI.



Чипсет включает интегрированное графическое ядро, есть встроенный звук, сетевая карта – и вообще все, что только можно, включая ТВ-выход. Поддерживаемый процессор – естественно, C3, который, кстати, также не нуждается в принудительном охлаждении.

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

### GameCube - лучше Xbox?

С весьма оптимистичными заявлениями выступили на днях представители компании Nintendo. По их словам, к настоящему момен-

ту реализовано уже около полумиллиона игровых консолей GameCube и темпы продаж опережают скорость, с которой продается игровая приставка производства компании Microsoft. Речь идет о внутреннем американском рынке, где спрос на обе приставки так велик, что и Nintendo, и Microsoft уже заявили о необходимости увеличения производственных мощностей, дабы не допустить дефицита консолей. Однако информация о том, что GameCube продается лучше Xbox, нуждается во всесторонней проверке, к тому же до сих пор не последовало никаких комментариев со стороны Microsoft. Ждем очередного витка пред Рождественской консольной войны.

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

### Новый привод CD-RW от Plextor

Японская компания Plextor анонсировала выход своего нового продукта – привода CD-RW, носящего кодовое имя PX-W2410TU. Новый привод является внешним и использует для связи с компьютером интерфейс USB 2.0. Основное количество технических решений позаимствовано у привода PX-W2410A. Никакой информации о стоимости новинки и даже сроках выхода производитель пока не предоставил. Известна комплектация PX-W2410TU, в нее помимо самого привода входят: мануал, гарантийный талон, почтовая карточка регистрации пользователя, нечто под названием "emergency stick", диск с программным обеспечением, кабель USB 1.1/2.0, дискета с драйверами и блок питания (AC 100V – 240V).

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

### Почувствуй себя Биллом Гейтсом

Скоро, даже не будучи главой крупнейшей в мире софтверной компании, можно будет почувствовать себя ну совсем как он. В недрах корпорации Microsoft назрело новое подразделение под условным названием eHome. Оно займется как раз тем, что будет адаптировать всевозможные технические новинки, которыми, в частности, напичкан дом Билла Гейтса в Сизтле, для массового рынка. Адаптироваться будут только технологии, "прошедшие проверку внутри компании", так что скоро, наверное, можно будет уже увидеть в продаже холодильник под управлением Windows XP или, скажем, электробритву под PocketPC 2002.

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

### Мамка от Jetway на чипсете SiS645

Материнская плата от компании Jetway носит кодовое имя S446 и предназначена для работы с процессорами Pentium 4 Northwood Socket 478. Плата поддерживает до 3 Гб памяти DDR 266 / 333 и работает на частотах 400 МГц (системная шина) и 133 / 166 МГц (шина памяти). Имеется поддержка Ultra ATA/100 и интегрированный звук (кодек AC 97 2.1). Для видеокарты предназначен слот AGP 4x. Плата имеет 6 портов USB, встроенный мониторинг состояния процессора и IDE RAID-контроллер. Специально для оверклокеров в BIOS имеются тонкая настройка напряжения питания процессора и многоступенчатая настройка его частоты.

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

## Шину 533 МГц поторопят

Компания Intel, по всей видимости, решила ускорить работы по выпуску чипсета, поддерживающего частоту системной шины 533 МГц и память DDR 333. В качестве основной причины ускорения работ по внедрению этих технически продвинутых решений выступает жесткая конкуренция на рынке чипсетов со стороны компаний VIA и SiS. Согласно поступившей информации, чипсет 845E, который поддерживает быструю шину и новую память, появится уже во втором квартале будущего года, то есть ровно на квартал раньше, чем предполагалось. Упустив рынок чипсетов под связку "P4 – DDR", Intel не намерена и далее опаздывать с введением многообещающих новинок. Пересмотрят ли свои планы VIA и SiS, пока неизвестно.

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

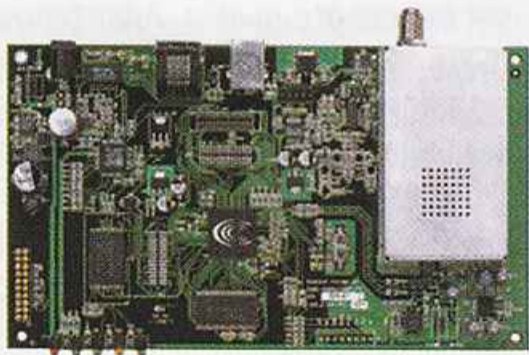
## Fujitsu закрывает завод в Орегоне

Компания Fujitsu Ltd. объявила о своих планах по закрытию производства чипов флэш-памяти, расположенного в Орегоне. В качестве основных причин печального мероприятия называются общая ситуация на рынке (продолжительный спад) и желание компании перенести производство в Японию, где оно будет продолжаться уже в рамках совместного предприятия Fujitsu – AMD Semiconductor Limited (FASL). Вот такая получается дружба. Ну а реальная причина, естественно, одна – экономия. Сворачивание производства приведет к сокращению 670 рабочих мест, уведомления уже начали вручать. Как всякая уважающая себя компания, Fujitsu клянется сохранить все выплаты и льготы увольняемым сотрудникам по крайней мере до конца января.

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

## Новый кабельный модем

Компания Conexant выпустила однокристальный кабельный модем, носящий кодовое имя CX24943. Устройство потребляет в половину меньше энергии, чем его многокристальные одноклассники. Модем предназначен для функционирования на коаксиальной кабельной линии



со скоростью передачи данных до 38 Мб/сек., имеется встроенная поддержка Data Over Cable Service Interface Specification (DOCSIS) и стандарта EuroDOCSIS 1.0 и 1.1. Размеры самого чипа составляют всего 17 x 17 мм, он имеет 228-пиновый разъем, известный под аббревиатурой PBGA. Conexant уже начала отгрузку модных чипов CX24943 по цене \$26,50 за штуку в партиях от 10 000 штук.

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

## Xbox DVD Movie Playback Kit

Такое длинное название полностью раскрывает всю суть устройства. Microsoft вышла на рынок игровых приставок и теперь активно борется за покупателя, выпуская всевозможные дополнительные аксессуары к Xbox. На этот раз

перед нами пульт дистанционного управления проигрывателем дисков DVD. Любой уважающий себя пульт дистанционного управления просто откажется выполнять свои функции без наличия инфракрасного порта, которым, как



известно, Xbox не оборудована. Однако проблема решилась на удивление легко. Каждый игровой порт приставки (всего их четыре) представляет собой обычный порт USB, правда, с нестандартным разъемом. Инфракрасный приемник просто втыкается в любой игровой порт – и дистанционный пульт начинает работать.

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

## Plextor выпустит новый резак

В начале будущего года компания Plextor планирует выпустить новый высокоскоростной привод CD-RW, использующий интерфейс USB 2.0. Называться устройство будет довольно очевидно – PlexWriter 24/10/40U. Как можно догадаться, привод будет записывать диски со скоростью 24x, перезаписывать со скоростью 10x и читать со скоростью 40x. Новый продукт Plextor использует технологию Burn-Proof, защищающую процесс записи от неприятной ситуации "пустой буфер". Также PlexWriter 24/10/40U активно использует новую технологию PowerRec II. Она заключается в предварительной проверке поверхности диска с целью определения оптимальной интенсивности лазерного излучения при записи. В продаже устройство появится уже в январе будущего года по цене 255 евро.

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

## Xbox делают в Европе

Точнее, в Венгрии, на заводе, принадлежащем компании Flextronics, которая является партнером Microsoft. Приставки в настоящий момент делаются для североамериканского рынка, и все идут именно туда, однако уже в марте будущего года завод будет переоборудован на выпуск европейской спецификации приставки для реализации в Старом Свете. Произойдет это сразу после европейского релиза Xbox. Представители компании Flextronics уже заявили о том, что производственных мощностей должно хватить на выпуск 15 000 консолей ежедневно. Этого количества должно хватить для удовлетворения спроса на Xbox на территории Европы (и стран, к ней прилегающих).

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

## Intel решила проблему с Itanium?

Не так давно стало известно о том, что специалисты компании Compaq в ходе проведения внутренних тестов обнаружили массу недостатков в своих серверах ProLiant 590/64. Тогда же было объявлено, что виноваты во

всем процессоры Itanium, на базе которых и построены указанные серверы. Compaq срочно прекратила отгрузку ProLiant 590/64 и отравила в Intel список обнаруженных неисправностей. В ответ на это компания Intel выпустила новую версию BIOS для своих процессоров – это якобы должно было решить проблему. В настоящее время BIOS передан в Compaq, там теперь решают, насколько улучшилась ситуация с обновленной версией программы. О результатах пока не сообщается.

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

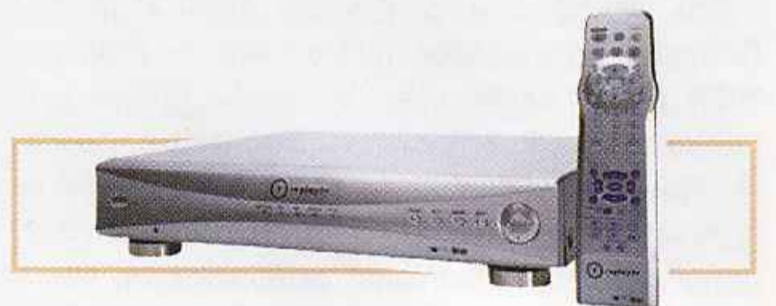
## Трехканальный Card Reader от Y-E Data

Устройство чтения мультимедийных карт различного типа называется HEXA Media Drive. Оно позволяет читать содержимое карт флэш-памяти, используемых в цифровых камерах, MP3-плеерах и других подобных им устройствах. Поддерживаемые типы: CompactFlash, Smart Media и Microdrive, карты Multimedia (MMC) и Memory Stick. HEXA Media Drive подключается к компьютеру с помощью кабеля USB, используя спецификацию USB 1.1. В продажу новинка должна поступить уже в этом месяце. Стоимость пока неизвестна.

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

## ReplayTV 4000 уже в продаже

Компания SONICblue выпустила цифровое устройство записи видеосигнала под названием ReplayTV. С помощью этого приспособле-



ния вы можете смотреть программы телевидения в удобное для вас время по любому из каналов. Представители организаций по защите авторских прав уже дали понять, что не в восторге от этой идеи, но поделаться пока ничего не могут. Юридическая база в данной области пока не отработана, а ждать SONICblue не собирается. Девайс существует в четырех различных модификациях: ReplayTV 4040, способный хранить 40 часов телевизионных передач, по цене \$699; ReplayTV 4080, способный хранить 80 часов телевизионных передач, по цене \$999; ReplayTV 4160, способный хранить 160 часов телевизионных передач, по цене \$1499; и ReplayTV 4320, способный хранить 320 часов телевизионных передач, по цене \$1999.

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

## Пятидюймовый LCD для PlayStation 1

Несмотря на то, что PlayStation 2 уже продана 20 миллионам покупателей, компания Sony продолжает выпускать аксессуары для первой версии своей игровой консоли PlayStation. Аксессуары, надо отметить, довольно интересные. Как вам нравится идея – сыграть в SPS в автомобиле, по дороге, скажем, на дачу? Теперь это стало возможным, точнее говоря, станет возможным в самом начале будущего года. Пятидюймовый жидкокристаллический экран со встроенными

динамиками, способными работать в режиме стерео, подключается к стандартному видеовыходу приставки. Питание этого симпатичного устройства осуществляется через специальный автомобильный адаптер, который заодно может питать и саму приставку. Стоить все удовольствие будет \$129.

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

## IBM на втором месте

В списке 500 самых производительных суперкомпьютеров в мире произошли серьезные изменения. Отныне и до следующей ревизии списка на первом месте располагается 3024-процессорный суперкомпьютер производства компании Compaq, он называется Terascale и установлен в Питсбургском суперкомпьютерном центре. Компьютеру ASCI White производства компании IBM отведено теперь лишь второе место. Третье и четвертое в настоящий момент занимают суперкомпьютеры NEC, а пятое осталось за машиной производства компании Cray.

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

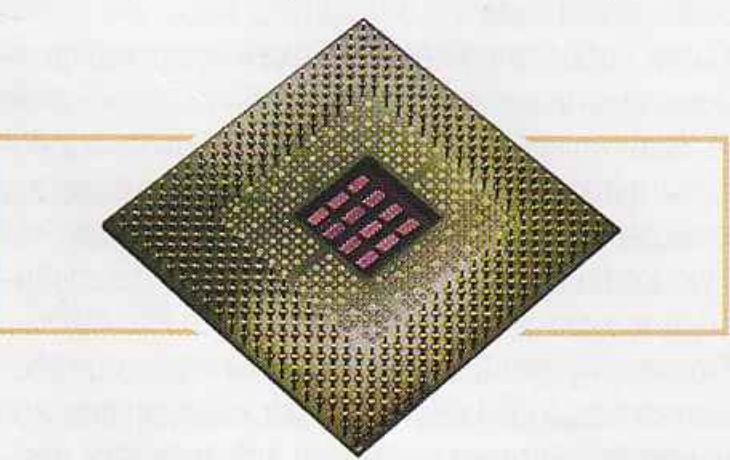
## Mini PC2100 MicroDIMM

Kingston Technology объявила об окончании работ по созданию новых модулей PC2100 MicroDIMM на 128 Мб, разработанных для OEM-производителей, занимающихся производством ноутбуков и других портативных устройств, использующих память DDR. Модули поддерживают спецификацию JEDEC и имеют следующие размеры: 45,5 миллиметров в длину и 30 миллиметров в ширину – иными словами, новые модули на 50 процентов меньше стандартных модулей SO-DIMM. Kingston 128 Мб MicroDIMM используют чипы памяти типа TSOP (Thin Small-Outline Package) DDR 266. К OEM-производителям новые модули поступят в самом конце этого или в самом начале будущего года.

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

## Intel преодолевает тепловыделение

Представители компании Intel объявили о предполагаемых путях борьбы с перегревом микросхем. В качестве первого пути предлагается использовать слой изолятора, на котором будут размещаться транзисторы (тут надо отметить, что AMD уже давно действует в этом направлении, так что новинкой это назвать трудно). Второй путь подразумевает создание транзисторов, способных переключаться миллиарды раз в секунду, не выделяя при этом сколько-нибудь заметного количества тепла. Новые производственные линии, которые будут производить чипы нового поколения, планируется запустить к 2005 году. Время у Intel есть.



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

## Bluetooth-карта от TDK

Компания TDK выпустила в продажу карту Bluetooth для портативного компьютера. Устройство способно соединяться со всевозможными мобильными устройствами, поддерживающими Bluetooth, передавать электронную почту, интернет-контент и вообще все что душе угодно. Делается это при помощи встроенной антенны. Все удовольствие обойдется пользователю в 109 английских фунтов, что все-таки пока еще слишком дорого.

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

## Вести с консольных фронтов

Компания Sony снизила отпускную цену на свои игровые приставки PlayStation 2. Причем снизила довольно значительно – на 15 процентов, правда, пока только на внутреннем японском рынке. Следует ожидать, что вскоре удешевление распространится и на другие страны, причем произойдет это, ско-



рее всего, еще до Рождества, потому что потом оно будет уже никому не нужно. Теперь осталось ждать ответных ходов других участников консольной войны – компаний Nintendo и Microsoft.

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

## Внешний жесткий диск

DAT Optic выпустила Speedzter 2.5 – компактный внешний жесткий диск с двумя интерфейсами FireWire (IEEE 1394) и USB. Устройство размером с ладонь, имеет емкость до 48 Гб и передает данные со скоростью 30 Мб/сек. Диск совместим с операционными системами Windows 98 SE / Me, 2000 / XP, Mac OS 8.6 и выше, а также Linux kernel 2.4.2.

Speedzter 2.5 крутит шпиндель со скоростью 5400 об./мин. и совместим с интерфейсом ATA/100. С ценами ситуация следующая:

- Speedzter 2.5-20 (20 Гб) – \$319,00;
- Speedzter 2.5-30 (30 Гб) – \$429,00;
- Speedzter 2.5-48 (48 Гб) – \$699,00.

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

## Камера для наладонника за \$99

Компания Targus выпустила цифровую камеру для наладонника Handspring Visor. Устройство называется HandCam Springboard и может быть подключено к любой модели Visor через внешний порт расширения. Targus HandCam способна снимать картинку в разрешении 640 x 480. Через порт USB камера может быть подключена к ноутбуку, и даже предусмотрен специальный зажим, с помощью которого девайс может быть закреплен на верхней части открытого ноутбука. В таком состоянии камеру можно использовать для видеоконференций через интернет. Камера также может передавать изображение с помощью инфракрасного порта с наладонника на PC, глубина цвета при этом составляет 24 бита. Для хранения записанных клипов или

картинок имеется встроенная память объемом 2 Мб. В качестве поставляемого с продуктом софта выступают Arcsoft Photo Impression 3.0 и Microsoft Net Meeting. Самое же интересное – цена: согласитесь, \$99 за игрушку – это совсем немного.

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

## NEC разработала новую технологию

Инновация пока затрагивает только рынок памяти, причем даже не весь, а только тот его сектор, где требуется максимальное быстродействие. Суть технологии заключается в замене некоторых неметаллических элементов конструкции ячейки памяти на вольфрамовые аналоги. Таким образом удастся многократно снизить сопротивление элементов и увеличить скорость прохождения сигнала. Память, созданная по новой технологии, получила название eDRAM, ее пропускная способность достигает невероятных по сегодняшним меркам величин – 38,4 Гб/сек. В качестве основной сферы применения новинки специалисты NEC видят сектор высокопроизводительных графических систем. Первые промышленные модули eDRAM сойдут с конвейера в январе, а массовое производство начнется ближе к лету.

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

## SOI идет в массы

Компания IBM заявила о своем намерении переходить на использование кремниевых пластин с изолирующей подложкой. Наступление на SOI (silicon on isolator) будет широкомасштабным, представители компании уже заявили, что в течение следующего года IBM планирует освоить промышленное производство целого спектра микросхем, транзисторов, модулей памяти – и все по технологии SOI. По мнению экспертов, назревает дефицит новых пластин, из которых и будут делать новые чипы, однако голубой гигант собирается справиться и с этой проблемой – в конце 2002 года компания планирует запустить производство собственных пластин SOI, пригодных для создания микросхем по 0,13-микронному технологическому процессу. Напомню, что о своем желании перейти на SOI уже заявили компании Intel и AMD.

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

## Электронные газеты приближаются

Специалистам исследовательского центра Philips удалось разработать новую технологию создания активных матричных дисплеев на основе органических соединений. До сих пор такие дисплеи применялись в ноутбуках и основной проблемой их внедрения в другие области была слишком высокая стоимость производства. Однако теперь, похоже, решение найдено. Благодаря прорыву в технологии производства удалось обойтись без дорогостоящих вакуумных камер. Если у исследователей получится довести дело до промышленного производства, то вполне вероятно и появление электронных газет, о которых уже столько времени все говорят.

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

\*\*\*

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



## Комплект для сборки



## Micro-Star MS-6218

Материнская плата	<b>MSI 6378</b>
- номенклатура	<b>microATX</b>
- форм-фактор	<b>VIA KLE133</b>
- чипсет	<b>Athlon, Duron</b>
- типы процессоров	<b>интегрированное в чипсет</b>
- видео	<b>AC 97</b>
- звук	<b>3 PCI, 1 ISA, 1 CNR, 2 DIMM</b>
- слоты	<b>Realtek 8100 10/100 LAN</b>
Сетевая карта	<b>MSI 12x</b>
DVD	<b>90 x 320 x 380 мм</b>
Габариты	<b>www.msi.com.tw</b>
Подробности	<b>\$280</b>
Цена	

## CD-RW



## Yamaha CRW 2200UX

Скорость	<b>20x</b>
- запись	<b>10x</b>
- перезапись	<b>40x</b>
- чтение	<b>150 мс</b>
Среднее время доступа	<b>лоток</b>
Механизм загрузки	<b>8 Мб</b>
Буфер	<b>SafeBurn</b>
Технология защиты от обнуления буфера	<b>USB 1.1, USB 2.0</b>
Интерфейс	<b>165 x 57 x 257 мм</b>
Габариты	<b>www.yamaha.com</b>
Подробности	<b>\$235</b>
Цена	

## Монитор



## Sony GDM-FW900

Диагональ (видимая область)	<b>24" (22,5")</b>
Шаг апертурной решетки	<b>0,23 мм</b>
Разрешение	
- максимальное	<b>2304 x 1440 @ 80 Гц</b>
- рекомендуемое	<b>1920 x 1200 @ 85 Гц</b>
Развертка	
- кадровая	<b>48 - 160 Гц</b>
- строчная	<b>30 - 121 кГц</b>
Разъемы	<b>D-Sub, BNC</b>
Габариты	<b>510 x 580 x 525 мм</b>
Вес	<b>42 кг</b>
Подробности	<b>www.sony.com</b>
Цена	<b>\$1600</b>

Представьте себе на минуту, что всего за триста долларов вы можете купить маленький корпус, брэндовую мать, на борту которой уже будет видеокарта и звук, DVD-ROM и флоппи-дисковод. Представили? Думаете, это невозможно? Отнюдь. Компания Micro-Star привезла в Россию и уже отгружает партнерам продукт MS-6218, отнесенный самим производителем к классу Slim PC.

Что же входит в этот "комплект для сборки"? Корпус толщиной всего около 10 см и небольшими габаритами, имеющий форм-фактор microATX и укомплектованный блоком питания мощностью 145 Вт. В нем уже установлен 12-скоростной DVD-привод от MSI и флоппи-дисковод. Внутри корпуса также имеется место для установки одного жесткого диска. Внутри корпуса стоит, а точнее, лежит материнская плата MS-6378, построенная на чипсете VIA KLE133. Это означает, что, во-первых, поддерживаются все процессоры под Socket A, включая даже новейшие Athlon XP, а во-вторых, плата оборудована интегрированным видео с какими-то 3D-функциями и звуковым кодеком стандарта AC 97. Наличествует даже сетевая карта, реализованная отдельным чипом от Realtek.

Мама выполнена в том же форм-факторе, что и корпус (что естественно), и располагает тремя PCI-слотами, одним слотиком CNR и даже одним ISA-слотом. AGP, к сожалению, нет. Вот это все и стоит 280 долларов. А посчитайте, сколько денег вы потратите на сборку такой же машинки по частям.

Конечно, игровую станцию из данного комплект вряд ли кто-то соберет, но для офисной машины это идеальное сочетание – все вместе, заведомо хорошо работающее, занимающее мало места и при этом дешевое.

И все же от компании Microsoft действительно зависит почти вся компьютерная индустрия. Вот вам наглядный пример: стандарт USB 2.0 был не особенно распространен ровно до тех пор, пока Microsoft не признала его существование и не объявила о том, что он все же будет поддерживаться в Windows XP. После этого число девайсов с интерфейсом USB 2.0 резко увеличилось. А все почему? Боялись производители вкладывать деньги в стандарт, будущее которого очень туманно.

Это, конечно, забугорная лирика. А вот у нас в России появился интересный резак от компании Yamaha. Называется он скромно – Yamaha CRW 2200UX, да и характеристики имеет тоже весьма скромные: 20-кратной скоростью записи нынче уже никого не удивит – на подходе 32-скоростные прожигатели. Единственное, что действительно интересно в этой резалке – это интерфейс – не IDE, и даже не SCSI, а USB 2.0. Вернее, интерфейс – просто USB, а поддерживаемые спецификации этого стандарта – USB 1.1 и USB 2.0. Понятно, что максимальные скорости чтения и записи дисков достижимы только при использовании интерфейса спецификации USB 2.0.

Девайс оборудован буфером гигантского – аж 8 Мб – объема, а сам привод впридачу оснащен фирменной технологией защиты от опустошения буфера SafeBurn.

Среднее время доступа к данным составляет 150 мс, что не много и не особенно мало. Поддерживаются все известные широкой общественности форматы и методы записи.

В комплект поставки входит программа записи Ahead Nero 5.5 – мелочь, а приятно.

В общем, интересный девайс. И симпатичный. Да к тому же еще и переносной. И не сильно дорогой. USB 2.0 рулит.

Нет, ну это уже просто даже и монитором называть неприлично. Где это видано: диагональ не телевизора, но монитора – 24 дюйма? Зачем? Кому? Куда? Я не смог придумать ответов на эти вопросы, а вот наш верстальщик с легкостью ответил на них. "Нам, уважаемый, нам, для более качественной работы", – молвил он.

Но как бы то ни было, компания Sony выпустила именно такой монитор. Про марку трубки, думаю, упоминать не надо, в мониторах компании Sony не может использоваться трубка не-Trinitron. Видимая область – 22,5" (читай, верстальщик, и завидуй!), максимальное разрешение – 2304 x 1440 @ 80 Гц, рекомендуемое – 1920 x 1200 @ 85 Гц. Монитор имеет нестандартное для таких устройств соотношение длины и ширины экрана – 16:10, сделано это специально для того, чтобы человек мог видеть на экране одновременно две стандартные верстаемые страницы портретной ориентации.

Само собой разумеется, такой монитор должен иметь не только бытовое подключение D-Sub, но еще и BNC-разъемы. И их есть у него – целых 5 штук. Список поддерживаемых стандартов безопасности занял бы не одну такую колонку, поэтому скажу лишь, что любимый массажи TCO 99 присутствует.

Поскольку это самый что ни на есть профессиональный девайс, настроек изображения он имеет такую огромную кучу, что ни вслух произнести, ни в журнале описать. С помощью развесистого меню не настраивается разве что положение юзера в пространстве.

А теперь о цене... Мда, домой этот монитор вряд ли кто будет покупать, все же такой сумме денег можно найти более разумное применение. А вот для серьезной работы – вполне.

## TV/FM-тюнер



## FlyVideo 2000

Чип	<b>Bt 878</b>
Разъемы	<b>композитный и S-Video</b>
Видеозахват	<b>720 x 576 @ 16, 24, 32 бит</b>
Аудиозахват	<b>моно</b>
Отображение	<b>в окне или в полный экран</b>
Диапазон FM	<b>76 - 180 МГц</b>
Интерфейс	<b>PCI</b>
Поддержка ОС	<b>Windows 9x / Me, Windows NT / 2000</b>
Дополнительно	<b>пульт ДУ</b>
Подробности	<b>www.lifeview.com.tw</b>
Цена	<b>\$64</b>

## Цифровой фотоаппарат



## Olympus Camedia C-40ZOOM

Матрица CCD	<b>4 Мпикс.</b>
Формат	<b>JPEG, TIFF, DPOF, Motion JPEG</b>
Максимальное разрешение	<b>2272 x 1704</b>
Выдержка	<b>1/1000 - 4 сек.</b>
Видоискатель	<b>цифровой</b>
Носитель	<b>SmartMedia</b>
Интерфейс	<b>USB</b>
Питание	<b>2 x AA или 1 литиевая батарея LB-01</b>
Габариты	<b>87 x 69 x 43 мм</b>
Вес	<b>190 г</b>
Подробности	<b>www.olympus.com</b>
Цена	<b>\$740</b>

## Цифровая видеокамера



## Sony DCR-IP5E

Матрица CCD	<b>800 000 пикс.</b>
Формат	<b>MPEG-2</b>
Звук	<b>MPEG-2 48 кГц</b>
Выдержка	<b>1/3 - 1/60 сек.</b>
Фокус	<b>2,3 - 23 мм, авто и ручной</b>
ЖК-дисплей	<b>6,2 см, 211 000 точек, (960 x 220)</b>
Носитель	<b>кассеты microMV</b>
Интерфейс	<b>iLink</b>
Габариты	<b>47 x 103 x 80 мм</b>
Вес	<b>310 г</b>
Подробности	<b>www.sony.com</b>
Цена	<b>\$1350</b>

Давненько, кстати, не обзвевали мы TV-тюнеры. А все почему? Потому, что ничего нового не выходило. Но вот порадовали нас наши восточные братья, проживающие в заморской стране Тайвань. И выпустили TV-тюнер FlyVideo 2000, да не просто TV-, а TV/FM-тюнер. Чтобы, значит, не только телевизор на мониторе смотреть, но еще и радио через колонки слушать. Не отрываясь от работы, новости всякие получать, слушать, кто там что на очередной бредовой игре со зрителями вытворял. А поскольку диапазон улавливаемых девайсом частот довольно широк, теоретически поймать можно все возможные и невозможные радиостанции.

Почему тюнер сей имеет в названии позорную цифру 2000 – мне непонятно, видимо, на Тайване 2001 год никак не наступит. Построен он на чипсете Bt 878 – самом оптимальном на сегодняшний день решении для подобных устройств – и представляет собой PCI-карту с кучей разъемов, среди которых композитный и S-Video, а также коннектор для FM-антенны, идущей в комплекте. В комплекте же, кстати, прилагается и пульт дистанционного управления – очевидно, чтобы окончательно превратить компьютер в телевизор.

Карта, будучи вставлена в соответствующий слот и подключена к телевизионной антенне, начнет отображать нам в изменяемом окне или в полный экран все, что идет по настроенному нами каналу (гениальная сентенция – прим. ред.). Но это не все: тюнер позволяет захватывать видео, причем если заявленный режим – 720 x 576 – работоспособен (а это скорее всего так – прим. ред.), то тюнеру этому просто цены нет. Вернее, цена – то как раз есть, но крайне невысокая для такого девайса – всего 64 ушастых единицы.

Прежде, чем читать нижеприведенный текст, посмотрите на характеристику "Габариты" в таблице. Оценили? Цифровой фотоаппарат размером с кредитную карточку – это сильно, право же. Особенно когда это не мыльница какая-нибудь, а качественный фотоаппарат с большим набором функций, хорошей оптикой и большой матрицей. А это как раз и есть такой фотоаппарат.

Матрица в 4 мегапикселя позволяет делать снимки в форматах TIFF и JPEG с разрешением до 2272 x 1704. Помимо статических снимков, камера позволяет снимать небольшое количество видео в формате Motion JPEG со звуковым рядом, который сохраняется в формате WAV. Наводка на цель осуществляется с помощью LCD-дисплея с диагональю 1,5", состоящего из 114 000 точек, на котором, кстати, можно сразу же и просмотреть отснятое, а встроенный динамик сопровождает просмотр звуком. Объектив использует линзы производства Olympus и оборудован функцией изменения фокусного расстояния, которая для нас выливается в 2,8-кратный оптический трансфокатор. Если же вам его по каким-то причинам не хватает, 2,5-кратный цифровой зум всегда готов прийти вам на помощь.

Аппарат не относится к классу профессиональных, поэтому не имеет полностью ручных режимов съемки, вам придется довольствоваться автоматическими или полуавтоматическими режимами.

Хранение снятых фотоснимков или видеофрагментов осуществляется на карте SmartMedia, передача ее содержимого на ПК возможна по шине USB. Питание осуществляется от двух батарей формата AA или одной литиевой батареи LB-01. Весит же этот аппарат очень немного – всего 190 граммов.

Если цифровые фотоаппараты с каждым днем все увереннее наступают на своих пленочных собратьев, то в секторе цифровых видеокамер царит тишина и покой. Не получили признания у массового потребителя такие девайсы! Не в последнюю очередь это происходит из-за не самого лучшего качества съемки, а также высокой цены как на сам девайс, так и на носители. Эти минусы перечеркивают главный плюс цифровых видеокамер: удобство передачи на ПК, а значит, редактирования и монтажа видео. Но ситуация потихонечку исправляется – во-первых, увеличивается размер матрицы камер, а во-вторых, наконец появляются доступные по цене носители, на которые, собственно, и можно записывать это видео.

Законодателем в этой области является, безусловно, компания Sony. Именно она за отчетный период выпустила самое большое количество цифровых видеокамер. Вот и самое последнее ее творение – Sony DCR-IP5E. Этот зверек кушает кассеты нового формата microMV, разработанного, как вы уже поняли, самой Sony. Матрица его содержит 800 000 точек, рабочих из которых – 400 000. Камера позволяет получать видеоряд в формате MPEG-2 и звуковую дорожку того же формата с качеством 48 кГц. Цейссовский объектив позволяет нам пользоваться 10-кратным оптическим трансфокатором. Минимальное значение освещенности, при котором эта камера позволяет снять хоть что-то, – 7 люкс.

При всех своих достоинствах камера еще и довольно мала, да и весит не очень много – ее вполне можно носить в большом кармане. В общем, смотрите в таблицу характеристик, изучайте и, если нужно, покупайте. Тем более что камера не особенно дорога для девайсов такого класса.

# Упакованная красавица

## Материнская плата EроХ 8КНА+

Назгул  
nazgulishe@mail.ru

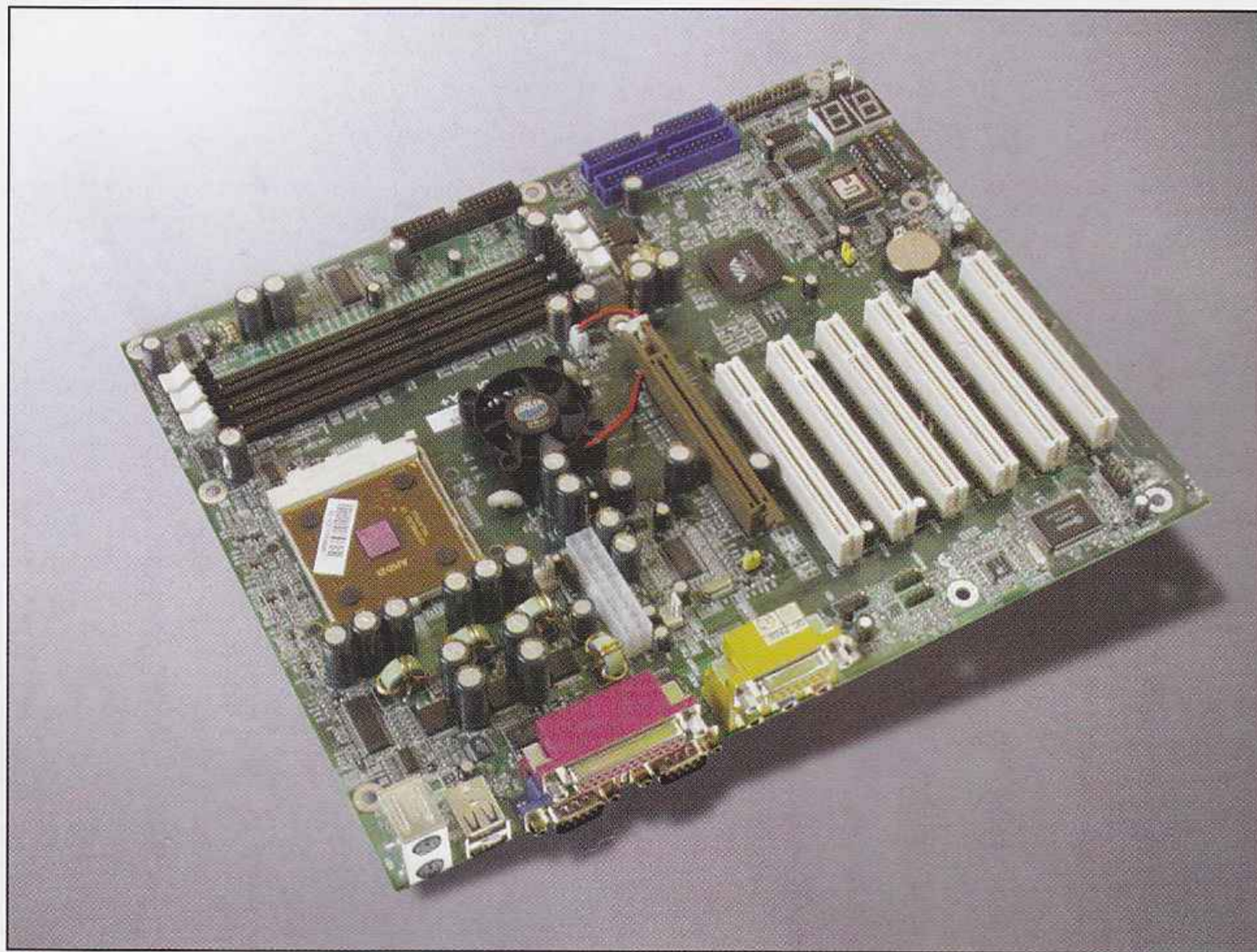
Пару недель назад вызвал меня к себе среди ночи владыка Мордора Саурон, который, правду сказать, даже после развоплощения внушает ужас одним своим голосом. Ничего доброго этот вызов не предвещал, ибо что доброго вообще может быть в таком мрачном месте, как Мордор? Вот и я говорю, что ничего.

И только я поплелся к нему – как прозвенел будильник. Мой взгляд, выражающий в данный момент только разве лютую ненависть, сначала упал на это противно звенящее творение, а затем переместился чуть в сторону и сфокусировался на чем-то белом и прямоугольном. Наконец предмет был идентифицирован – им оказалась материнская плата EроХ 8КНА+, выданная мне накануне на тестирование. Почему, спросите, белая? А вы видели когда-нибудь пластиковые дамские сумочки с прикольными веревочными ручками? Так вот, упаковка этой очень смахивает на такую сумку. Полупрозрачно-матовая пластиковая коробка, к которой приделана веревка, служащая ручкой для переноски матери. Фигня, скажете? Не соглашусь с вами: я оценил полезность этой веревочки, когда пакет с матерью выпал у меня из руки и благополучно достиг поверхности земли именно в том месте, где волею небесных коммунальных служб в данный момент образовалась большая грязная лужа. Классическая коробочная плата мало того что потеряла бы товарный вид (картонная упаковка просто размокла бы) – тащить ее после этого под мышкой было бы не очень приятно. А эта не обращает внимания на подобные мелочи.

Раскрываем коробку и натываемся на лежащую сверху зеленую материнскую плату с надписью EP-8КНА+. Удалив пакет с ней из коробки, видим еще и два IDE-шлейфа, один FDD-шнурок, брэкет с двумя дополнительными USB-портами, диск с драйверами и софтом и два нерусифицированных "юзера гада" – полный и содержащий лишь краткое описание коннекторов и спецификации матери.

Мать построена на чипсете VIA KT266A и изначально в полный рост поддерживает процессоры AMD Athlon XP любых тактовых частот. Что за зверь KT266A и чем он отличается от KT266, мы вам расскажем в намеченном на один из ближайших номеров ринге между этими двумя чипсетами. Пока же скажем только, что чипсет поддерживает как DDR, так и SDRAM, но, как и на всякой уважающей себя матери, на этой распаяны только DDR-слоты. Вообще же, технические характеристики матери вы можете найти в таблице, я же попробую описать свои впечатления от работы с ней.

Качество выполнения платы – великолепное, придраться почти не к чему. Все коннекторы подписаны, как надо, никаких гнутых конденсаторов, кривых дорожек и вспученно-




го лака нет. Чипсет охлаждается небольшим вентилятором. Немного удивляет то, что разъемы CD-IN и -AUX выполнены без пластмассового корпуса, одними лишь металлическими штырьками – это может привести к выпадению соответствующих проводов. Но это, право, мелочи. В самом дальнем углу платы нашли пристанище два цифровых индикатора, призванных отображать (и отображающих!) POST-коды.

Больше ничего интересного на поверхности не лежало, поэтому – Power on! Редирект на BIOS, в котором – кучи развесистых настроек. Нас, понятное дело, интересует раздел Frequency / Voltage Control. В котором есть функции изменения множителя, частоты FSB (возможно поднятие аж до 200 МГц!), а также напряжения питания ядра и памяти. Причем две последние функции, ставшие уже вполне стандартными для большинства хороших матерей, тут реализованы довольно нестандартно: вы задаете не абсолютное значение напряжения, а величину превышения его над стандартным (которое, тут же и указывается). Удобно, кстати – теперь я не обязан помнить и искать, каковы же напряжения питания ядра кучи разных процессоров компании AMD.

Мать работает. Нет, даже так – мать РАБОТАЕТ! Стабильно, безглючно, бесшумно и незаметно делает свое дело. Так, как должна делать, и даже чуть лучше – разгон на ней превращается в удовольствие. Достаточно сказать, что процессор AMD Athlon XP 1600+ мне совершенно без напрягов удалось превратить в XP 1900+, а AMD Duron 650 – в Duron 900.

Причем как с помощью смены множителя, так и только работой с частотой FSB.

А напоследок я проделал один нестандартный эксперимент с моим штатным камнем Athlon 1200 (133 x 9). Понизив множитель до 8,5, я попробовал заставить процессор работать с FSB 166 МГц. И он заработал! При этом шина PCI со стандартным значением частоты 33 МГц была вынуждена работать на частоте 41 МГц. И хоть бы один глюк!

С чувством глубокого удовлетворения выдернул я шнур питания и упаковал плату. Довольно неплохая штука, которую смело можно покупать – разочарования, скорее всего, не наступит. Аш назг дурбатулук вам, уважаемые читатели. 

\*\*\*  
Редакция журнала благодарит компанию "Шуазия" ([www.sly.ru](http://www.sly.ru), 974-615) за предоставленную на тестирование плату EроХ 8КНА+.

### Технические характеристики

Форм-фактор	ATX
Чипсет	VIA KT266A
Тип процессоров	Athlon (Thunderbird, XP, MP), Duron (Spitfire, Morgan)
Частота FSB	100 (200), 133 (266) МГц
Память	3 x DDR, PC1600 или PC2100, до 3 Гб
Слоты	1 AGP 4x, 6 PCI
Звук	AC 97
Контроллер	UDMA/100

# Подросшее поколение

## Акустика Creative Inspire 5.1 Digital 5700

Jigarish  
jigarish@email.com

Скруточки, пакетики, проводочки, подставки, коробочки... Если у человека, только что купившего новую железяку, все эти слова навевают мысли "как я приду домой и открою коробку", то для тестера это лишние полчаса борьбы за извлечение девайса из коробки плюс обильное слюноотделение. В случае с акустикой это уже даже не слюноотделение, а полное обезвоживание. Еще бы – сто лет пройдет, прежде чем откроешь пару дюжин пакетиков, плотно скрученных скотчем, разматываешь десяток проводов, извилисто сложенных и перекрученных по алгоритму, известному только 8-й укладчице 5-го цеха. Но ничего, зато в случае кризиса абсолютно любой тестер сможет успешно заворачивать конфеты на кондитерской фабрике (лично я пойду вышивать крестиком по фанере! – прим. ред).

В этот раз пакетиков и скруточек было ну очень много – в редакцию приехал новый набор акустики от Creative – Inspire 5.1 Digital 5700. Вообще задумка очень полезная – купить такого рода акустику, что-то вроде "комплекта для сборки", описанного в рубрике "Новые поступления", засунуть под монитор и забыть. Писать статьи, смотреть фильмы, играть в какую-нибудь лохматую игрушку... Идиллия. Что ж, потестируем сей девайс на предмет соответствия.

Да, круто – как-никак эта акустическая система подросла на смену Cambridge SoundWorks DeskTop Theatre 5.1 3500 (DTT3500) – бывшей топ-модели акустики подразделения этой фирмы! Что же умеет Inspire 5700? Все тот же фирменный разъем Digital DIN, позволяющий передавать цифру по 6 каналам. Внутренние цифро-аналоговые преобразователи 24/96, куча эффектов для обычного стерео, заявленная доработка колонок под EAX... Добавилась поддержка нового формата – теперь наряду с аппаратным декодированием Dolby Digital 5.1 и Dolby Pro Logic (как с аналогового, так и с цифрового входа) новые колонки понимают формат DTS.

Смотрим на морду внешнего декодера. Симпатично. Четыре регулятора, пять пимпочек-кнопочек, двенадцать лампочек (включая индикатор уровня громкости на регуляторе), кнопка Power. Об "очках" долго рассказывать смысла нет: как переключиться из режима в режим, сможет догадаться даже ребенок, немного понимающий английский язык. Регуляторы заведуют только громкостью (общая, уровень вуфера, центрального канала, тыловых колонок), поэтому настраивать баланс придется средствами звуковой карты. Прилагаемым пультом ДУ можно менять источники сигнала, выбирать эффекты, а также управлять общей громкостью. Эффект на самом деле используется один – CMSS (Creative Multi Speaker Surround), только в двух разных вари-

ациях – CMSS Movie и CMSS Music. Оба занимают одним и тем же – раскидывают обыкновенное стерео на все колонки, включая сабвуфер, но один рассчитан на прослушивание музыки, а другой – на просмотр фильмов.

Смотрим на зад декодера. Все подписано, объединено в группы. Ошибиться практически невозможно. Кроме обычных 5+1 выходов присутствует также линейный выход на сабвуфер (Subwoofer Line Out). Зачем такой системе второй сабвуфер – можно только догадываться. Из цифровых входов кроме уже упомянутого Digital DIN наличествует коаксиальный и оптический вход (оба кабеля поставляются в комплекте) для всяческих мини-дисков и звуковых плат с цифровым выходом типа "тюльпан".

Музыка слушалась, фильмы смотрелись, игры игрались, а мы тащились. Правда, для того, чтобы тащиться на всю, пришлось довольно долго колдовать с расположением колонок и с настройками звуковой карты, в основном из-за их довольно направленного звучания.


Немного о сабвуфере. Этот монстр построен по технологии Creative SLAM (Symmetrically Loaded Acoustic Module) и не имеет фазоинвертора, что допускает установку этого кубического ящика практически в любое место. Ухает сие существо очень неплохо – срыва нет даже на максимальной громкости, что очень и очень хорошо. Конечно, какие-то частоты немного смазаны, некоторые наоборот четко выделены, но этим страдают даже современные hi-fi-"ухалки".

Насчет фирменных эффектов CMSS Music и CMSS Movie. Отличия были замечены в границах среза частот сабвуфера и в доле участия центрального канала. Для некоторых композиций лично мне больше понравился режим CMSS Movie.

От сателлитов ничего сверхъестественного ждать не приходилось – маленькие динамики, небольшой задир АЧХ в области средних частот, узкая направленность звучания. Как следствие – наслаждаться звуком может



только один человек. И даже если этот один, сидя в кресле, облакачивается на другой локоть – звуковая картина меняется. Центральный сателлит выглядит более солидно, чем боковые, но в нем используется такой же, как и у боковых, динамик. Измененная конструкция вносит свою лепту, но ее смогли заметить только самые ушастые из тестеров. Существует два варианта установки центральной колонки – в комплекте поставляется дополнительная подставка, при установке на которую колонка как бы смотрит вниз (предположительно с монитора). Вариант, сделанный для людей, не страдающих избытком свободного места на рабочем столе, так как оптимальное расположение колонок – на уровне ушей или чуть ниже.

Итог прослушивания таков: хорошо. Особенно для компьютерной акустики. Особенно с декодером DD 5.1, DTS и Dolby Pro Logic. Особенно с таким сабвуфером. Особь оправдала звание преемницы DTT3500. Есть куда расти дальше, и это хорошо. 

\*\*\*  
Редакция журнала благодарит восточно-европейское представительство компании Creative за предоставленную на тестирование акустическую систему Inspire 5.1 Digital 5700.

# Кит или слон?

## Radeon 8500 vs. GeForce 3 Ti500

Андрей Никулин  
joint831@yahoo.com

Стали Илья Муромец и Добрыня Никитич силой меряться.  
Оказалось: у Добрыни длиннее, у Ильи - толще.

Сегодня своими инструментами будут меряться два бойца в супертяжелом весе. Компанию ATI представляет новейший Radeon 8500, а от NVIDIA выступает старый добрый GeForce3 в своей новой инкарнации Ti500.

Для начала предлагаю краткое знакомство с участниками теста. Сразу условимся, что оцениваться будут только 3D-возможности видеокарт – впереди бескомпромиссная борьба на трехмерном поле. Всякие видео- и мультимедиа-фишки оставим побоку, хотя и с этим у наших подопытных все в порядке (Radeon имеет дополнительный DVI-выход, Video In/Out и чип RageTheatre на борту, а Ti500 в исполнении ASUS – неперенные трехмерные очки, а также видеовход с выходом).

### Коротко

#### GeForce 3 Ti500

Это доведенный до совершенства чип GeForce3, который царит на Олимпе видеоакселераторов уже почти год. Основные ТТХ:

- технология изготовления 0,15 мкм;
- 57 млн. транзисторов;
- частота ядра 240 МГц;
- 64 Мб DDR SDRAM, работающей на частоте 2 x 250 МГц;
- полноэкранное сглаживание от 1x2 до 4x4 (Ordered Grid Supersampling), а также фирменный метод Quincunx Antialiasing;
- наложение кубических карт среды, аппаратная поддержка EMBM, Emboss и DOT3;
- анизотропная фильтрация уровня 2,4 и 8, с возможностью ее форсирования как в DirectX, так и в OpenGL в сочетании с трили-



нейной фильтрацией;  
- и прочая, и прочая (см. характеристики обычного GF3).

#### Radeon 8500

Характеристики Radeon 8500 выглядят внушительнее, чем у соперника:

- технология изготовления 0,15 мкм;
- 60 млн. транзисторов;
- частота ядра 275 МГц;
- 64 Мб DDR SDRAM, работающей на частоте 2 x 275 МГц;
- полноэкранное сглаживание Smoothvision 2x-6x;
- технология TRUFORM;
- технология отсека невидимых поверхностей Hyper Z II.

Налицо превосходство в тактовой частоте чипа и памяти (275/550 и 240/500 МГц соответственно). Кроме этого, обещаны очень вкусные фишки типа улучшенного полноэкранного сглаживания под оригинальным названием Smoothvision или технологии TRUFORM, которая предназначена для придания более закругленных форм полигональным моделям. В остальных возможностях чипа стандартные для своего

класса:

4 конвейера по 2 текстурных модуля в каждом, поддержка анизотропной фильтрации высокого уровня (правда, без одновременного использования трилинейной фильтрации), аппаратное наложение рельефа методами Emboss, EMBM и DOT3, пиксельные и вершинные шейдеры DirectX 8.

### И стали они меряться...

Ну что же, приступим. Будем гонять претендентов на звание самого крутого видеоускорителя 2001 года в хвост и гриву – сначала, как водится, проведем тестирование в DirectX, затем в OpenGL.

#### DirectX

Первым ко мне в лапы попал Radeon 8500, и я дрожащими от нетерпения руками принялся имплантировать его в свой системный блок. Первое знакомство было омрачено установкой драйверов с прилагающегося компактa. Дело в том, что я привык ставить драйвера, науськивая Windows 98 на соответствующий inf-файл. В случае с "радеоном" это приводило к зависанию процедуры установки и к совершенно фатальным дальнейшим последствиям типа незагрузки системы и проч. Поэтому предостерегаю вас: люди, не пытайтесь умничать с драйверами от ATI. Просто запускайте файл setup.exe с компактa, устанавливайте кучу ненужных мультимедиа-центров, и все тогда будет ОК.

Таблица 1. Тестовая конфигурация

Системная плата	ASUS P3B-F (i440BX), AGP2x, AGP Aperture Size = 128 Мб
Процессор	Intel Pentium III 866EB (FSB 133 МГц)
Оперативная память	256 Мб PC-133 M.tec (2-2-2-8-Fast)
Видеоадаптер	ATI Radeon 8500 64 Мб DDR / GeForce3 Ti500 64 Мб DDR
Монитор	CTX VL950T
Звуковая плата	SBLive! Value (CT-4670)
CD-ROM	Teac-540E
Жесткий диск	40 Гб Seagate Barracuda ATA IV + Promise TX2 Ultra100, ATA/100
Операционная система	Windows 98 4.10.1998 + DirectX 8.0
Версия драйверов	4.13.7191 (Radeon 8500) / reference 21.83 (Ti500)
Частоты вертикальной развертки для разных разрешений	640 x 480 @ 150 Гц 800 x 600 @ 120 Гц 960 x 720 @ 120 Гц 1024 x 768 @ 100 Гц 1152 x 864 @ 100 Гц 1280 x 1024 @ 85 Гц



Установив драйверы и с трудом поотключив надоедливо маячащие повсюду фишки типа HydraVision (вставляющую дополнительную кнопку в заголовок стандартного окна), я полез в настройки. Интерфейс драйверов ничуть не изменился со времен ATI Rage 128: все те же синие кнопки и не очень большое количество настроек.

"Третий Джо" тестировался вторым, и про его инсталляцию я даже не хочу рассказывать. Не считите за рекламу, но по безглючности и простоте установки продукты NVIDIA по праву занимают призовое место. Были поставлены русскоязычные референс-драйверы версии 21.83, которые с утилитой RivaTuner RC7 образовали идеальную пару, дающую полнейший доступ к потрохам видеоакселератора.

Первая игра, которую я запускал, была Microsoft Train Simulator. Это детище программистов из всенародно любимой фирмы заслуживает пары отдельных слов. Сразу скажу, что задумка игры мне очень понравилась: я всю жизнь мечтал проехать пару сотен километров в кабине тепловоза. Физическая модель и серьезность имитации также заслуживают поощрения. Подкачало только графическое исполнение: в игре 2001 года отсутствует

трилинейная фильтрация (!). Вы обречены все время наблюдать противные полосы мип-переходов (спасибо, что хоть мип-мэппинг использовали!). Как это выглядит на ATI Radeon, да впрочем, не только на ней, а на любой видеокарте с настройками DirectX по умолчанию, вы можете видеть на рисунке 1.

При этом игра безбожно тормозит даже на нехилых видеокартах типа GeForce2 Pro. Поэтому я очень надеялся, что Radeon 8500 или GF3 Ti500 сделают Train Simulator играбельным в разрешении 1024 x 768 @ 32 при максимальной детализации. Увы! Даже эти монстры оказались бессильными перед миллионами строк кода. При многих положениях камеры мгновенный fps падал до 10-20 кадров/сек. В общем, оценивать скорость видеокарт этой игрой – совершенно бессмысленное занятие, скажу только, что она была примерно одинаковой на обоих тестируемых видеоадаптерах. Интересно другое: как видеокарты смогут облагородить картинку, лишённую трилинейной фильтрации. Сразу скажу, что ни одна видеокарта не в состоянии принудительно использовать трилинейную фильтрацию, если ее не поддерживает сама игра. А вот анизотропная фильтрация – совсем другое дело. Ее можно включить взамен "умолчальной" били-

нейной. И на это способен только GF3 Ti500. На Radeon 8500 невозможно форсировать анизотропную фильтрацию в DirectX. Максимум, что вы можете попробовать сделать – включить сглаживание (Smoothvision), но вряд ли это применимо в данном конкретном случае: падение производительности очень большое. На GF3 Ti500 анизотропная фильтрация легко включается при помощи широко известной утилиты RivaTuner, что вы и можете наблюдать на рисунке 2.

Обратите внимание, как похорошела картинка: совершенно исчез невообразимый муар на рельсах, значительно возросла детализация текстур земли, и даже дизель-электровоз выглядит куда четче (посмотрите на крышу и борта локомотива). Что самое удивительное – при активации анизотропной фильтрации уровня 8 нисколько не пострадала скорость! Сей невероятный факт был обнаружен при помощи утилиты fraps 1.4. Во время облета поезда камерой мгновенный fps менялся от 36 до 16, и эти цифры оставались неизменными при включении-отключении анизотропной фильтрации. Возможно, тут нужен более мощный процессор, но я скажу вам, что Coppermine 866 на шине 133 МГц, с грамотно настроенной памятью и чипсетом – не совсем low-end, и если уж его производительности не хватает для явно средней игры... В общем, владельцам GF3, играющим в Microsoft Train Simulator, я очень рекомендую включать анизотропную фильтрацию.

Вторая игра, которую я использовал, – Need For Speed: Porsche Unleashed. Как мы помним, у всех предыдущих продуктов ATI, включая Radeon, наблюдались явные глюки в этой игре, а именно непотребный мип-мэппинг и полное отсутствие тумана. Так вот, я могу вас обрадовать: теперь у Radeon 8500 с этим полный порядок. Туман есть, и он радует. Мип-мэппинг слегка коряв (у GF3 Ti500 разметка дороги вдаль выглядит получше), но намного лучше, чем это было раньше. Большая ложка дегтя, однако, есть: на Radeon 8500 дико глючит меню игры, многих букв не видно вовсе, и настраивать некоторые опции приходится "на ощупь".

Играбельность NFS:PU примерно одинакова на обеих картах: играть приятно и легко, скорость в разрешении 1024 x 768 @ 32 очень высокая, все идет достаточно гладко. Любите-



Рисунок 1



Рисунок 2

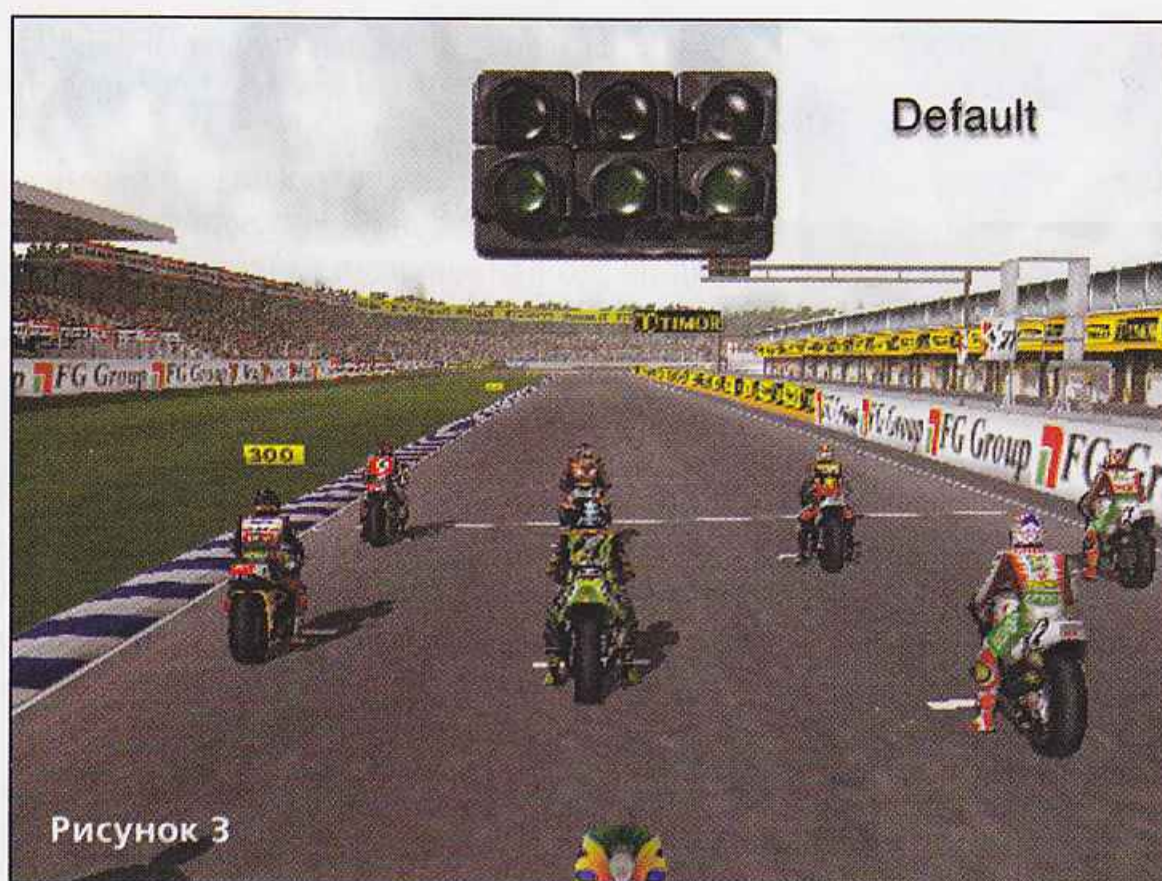


Рисунок 3



Рисунок 4



Рисунок 5



Рисунок 6

ли больших разрешений могут играть в 1280 x 1024 @ 32, а особые эстеты могут играть с анизотропкой (только на GF3!) и полноэкранным сглаживанием.

Наконец, третья игра, которая использовалась в качестве реального теста DirectX, – Colin McRae Rally 2. Спешу огорчить всех ценителей этого замечательного раллийного симулятора: на Radeon 8500 эта игра попросту не запускается. Это общепризнанный факт, отраженный во многих независимых обзорах видеокарт. Просто вываливается непонятная ошибка Windows – и все, приехали.

На GF3 Ti500 данная игра идет превосходно. Причем это именно тот случай, когда слово "превосходно" полностью отражает ситуацию. Я просто наслаждался ездой на Mitsubishi Lancer Evo IV по петляющим трассам Франции и Финляндии. И вот почему: в режиме 1024 x 768 @ 32 с максимальным качеством (без использования карт наложения среды), при форсированной анизотропной фильтрации уровня 8 (!) – мгновенный fps на глаз держался в районе сотни, ни разу не опустившись ниже 60. Это фантастика! При обычной трilinearной фильтрации игра грешит переливчатыми текстурами, иначе говоря, на дорожном покрытии наблюдается "эффект наждачной шкурки". Включение анизотропии максимального качества в корне меняет картинку: удаленные текстуры становятся необычайно детализированными, оставаясь при этом гладкими. Не привожу скриншотов,

ибо статичная картинка, да еще и напечатанная на бумаге, не сможет передать всей разницы. Это нужно видеть на мониторе, в движении, но в общем, эффект от включения анизотропной фильтрации того же порядка, что и на рисунках 1 и 2.

Далее я предлагаю сравнить реализацию полноэкранного сглаживания на тестируемых видеокартах. Реальное применение более или менее качественных режимов FSAA возможно только на стареньких играх, в разрешениях порядка 800 x 600. Только в этом случае средний fps достаточен для комфортной игры. В качестве примера я использовал весьма популярный года 3 тому назад мотоциклетный симулятор Superbike World Championship (SBK), в который я с удовольствием играю и сегодня. Максимальное разрешение – 800 x 600 x 16, mip-мэппинг отсутствует, по умолчанию используется билинейная фильтрация. Посмотрим, что можно вытянуть из старой игры с помощью новейших видеоакселераторов.

Вот как выглядит картинка по умолчанию (рис. 3) – она одинакова на обеих картах.

Radeon 8500 может предложить нам только полноэкранный сглаживание. Посмотрим как это выглядит при включенном Smoothvision 6x (см. рис. 4). Очень неплохой результат. Смотрите на полосатый поребрик, уходящий вдаль, и прочие удаленные детали. Изображение достаточно гладкое, при этом скорость практически не пострадала: вы имеете около 80 fps в любой момент времени.

Теперь включим полноэкранный сглаживание на GF3 Ti500 (рис. 5). Следует признать, что качество похуже, чем у Radeon 8500. Но зато скорость чуть выше, а также не забывайте о том, что GF3 позволяет использовать в DirectX режимы антиалиасинга вплоть до 4x4 (или 16x в принятых здесь обозначениях). Показать этот режим мне не удалось, поскольку текущие драйверы не поддерживали режимов сглаживания выше 2x2 (9-tap). Но поклонников продукции NVIDIA прошу не огорчаться: самое интересное впереди. Ведь GF3 может дополнительно форсировать анизотропную фильтрацию в DirectX, что недоступно Radeon 8500. Вот что можно сотворить на третьем "джифорсе" (рис. 6).

Без комментариев. Имеющий глаза да увидит. Образцовое качество: гладкость и проработанность картинки находится на недостижимой высоте. Похоже, дальше улучшать картинку из SBK не имеет смысла. Скорость тоже впечатляет – ниже 60 кадров/сек. мгновенный fps не падает, притом что анизотропная фильтрация максимального качества – достаточно дорогое удовольствие.

Закончим тестирование в DirectX традиционным бенчмарком от MadOnion. Как видно в таблице 2, результаты неоднозначные. Соревники идут ноздря в ноздю, при этом Radeon 8500 сильно отрывается в тесте Draghotic – High Detail, а GF3 Ti500 не менее заметно вырывается вперед в Nature (пиксельные шейдеры). Это можно объяснить



тем, что у GF3 более проработанная поддержка DirectX 8. Насчет теста Draghotic я рискну предположить следующее: поскольку в данной сцене слишком велик показатель overdraw (средневековый город, множество домов, перекрывающих друг друга), Radeon 8500 побеждает за счет технологии Hyper Z II, позволяющей отсекал невидимые поверхности и, как следствие, экономить пропускную способность видеопамати. Да, не забывайте еще одну деталь: видеокарты тестировались на номинальных частотах, а они у Radeon 8500 заметно выше.

В целом же победу в DirectX с небольшим преимуществом одержал GF3 Ti500. Radeon 8500 немного проиграл по следующим пунктам:

- отсутствие возможности форсировать анизотропную фильтрацию;
- глюки во многих играх (в частности, NFS:PU, Colin McRae Rally 2).

#### OpenGL

Здесь традиционно принято оценивать производительность видеокарт игрой Quake III Arena. Но, посмотрев в Сети материалы зарубежных тестеров, которым Radeon 8500 достался пораньше, я был обескуражен: хитрые программисты ATI придумали интересную штуку: Radeon 8500 может автоматически менять некоторые настройки драйверов для достижения максимальной производительности в Q3A. При вполне прогнозируемом падении

качества. Поэтому в качестве бенчмарка Q3A не годится – это будет нечестная игра. Тем не менее я не удержался и прогнал на обеих картах по одному тесту. Результаты в разрешении 1024 x 768 @ 32 даны в таблице 3. И результаты эти неутешительны для Radeon 8500: как ни крути, а GF3 Ti500 оказывается заметно быстрее. Чистая победа.

Очень удачно тестирование мною видеокарт совпало с выходом в свет новейшей игры от id Software под греющим душу названием Return To Castle Wolfenstein. Грех было не использовать эту игру в качестве наглядного пособия – тем более что в нее вроде бы заложена поддержка технологии TRUFORM от ATI.

Сразу скажу, что движок получился у программистов из id Software очень быстрым и легким. Конечно, есть некоторые недочеты (несколько бедная архитектура, недостаточно детализированные текстуры, не самое удачное исполнение огня и факелов), но в общем игра впечатляет. Особенно поражает качество проработки персонажей: лица, фигуры и движения врагов – как настоящие. Вот как выглядит типичный скриншот из игры (рис. 7, 8, установка: 1024 x 768 @ 32, максимальное качество). Как видим, качество картинки на обеих картах идентично. Скорость тоже. Даже на открытых пространствах игра почти не тормозит. Впрочем, GF3 Ti500 чуть побыстрее: у него присутствует подсознательно чувствуемый игроком запас мощности (даже в очень сложных сценах fps падает незначительно).

Попробуем включить анизотропную фильтрацию максимального качества (рис. 9, 10). Ого! Качество разительным образом улучшилось. Это и есть главный плюс анизотропной фильтрации: улучшение четкости текстур, расположенных под острым углом к оси зрения. Давайте внимательнее в детали. Наблюдение первое: у Radeon 8500 по-прежнему отсутствует возможность одновременного использования анизотропной и трилинейной фильтрации. Стыд и позор для hi-end-видеоакселератора выпуска 2001 года! Любители анизотропки будут наблюдать на Radeon слегка заметные полосы мип-переходов. Идем дальше. В настоящее время широко распространен миф о том, что анизотропная фильтрация у Radeon 8500 – лучшая из возможных, дескать другие видеокарты здесь и рядом не стояли. Эх! Посмотрите внимательно на скриншоты. Я не подделывал их в Photoshop и не химичил с настройками – это действительно реальные скриншоты, снятые на двух тестируемых видеокартах при абсолютно одинаковых настройках качества. Давайте посмотрим внимательно на левую стену, пол и потолок помещения. Проработанность деталей стены примерно одинакова. Пол в самой удаленной от наблюдателя части помещения немного четче выглядит на Radeon, но пристальное рассмотрение показывает, что некоторая размытость у GF3 возникает тут за счет трилинейной фильтрации. Наконец, обратите свой взор на сводчатый потолок помещения: в этом месте



видно явное преимущество GF3 Ti500. Такое впечатление, что Radeon 8500 вообще не применял анизотропной фильтрации к потолку – детали размыты почти так же, как на рисунке 7 (только трилинейка). И еще сравните детализацию наклонного "подоконника", расположенного за спиной у ближайшего рыцаря. Вы скажу крамольную (для поклонников ATI) вещь: анизотропная фильтрация на Radeon 8500 хорошо работает только на поверхностях, расположенных в вертикальной и горизонтальной плоскостях. Чем больше угол наклона поверхности приближается к углам, кратным 45°, тем хуже качество фильтрации.

Таким образом, опираясь на реальные факты, я ответственно заявляю: качество анизотропной фильтрации у обеих карт примерно одинаково, при этом GF3 Ti500 обеспечивает гораздо лучшую четкость на наклонных поверхностях и имеет неоспоримое преимущество в виде возможности одновременно использовать трилинейную и анизотропную фильтрацию. Нет у Radeon никакой "особой, недостижимой" анизотропии, это всего лишь миф.

Теперь коснемся технологии TRUFORM, которая якобы поддерживается игрой RTCW (в меню есть настройка TRUFORM: ON/OFF). Я снимал скриншоты и с включенной и с выключенной опцией, но разницы так и не заметил (см. рис. 11). Абсолютно так же выглядит данная симпатичная девушка на других видеокартах, не имеющих поддержки TRUFORM (GF3 Ti500 или GF2 GTS). Возможно, дело в сырых драйверах ATI, но я бы хотел сказать о другом. Посмотрите на картинку повнима-

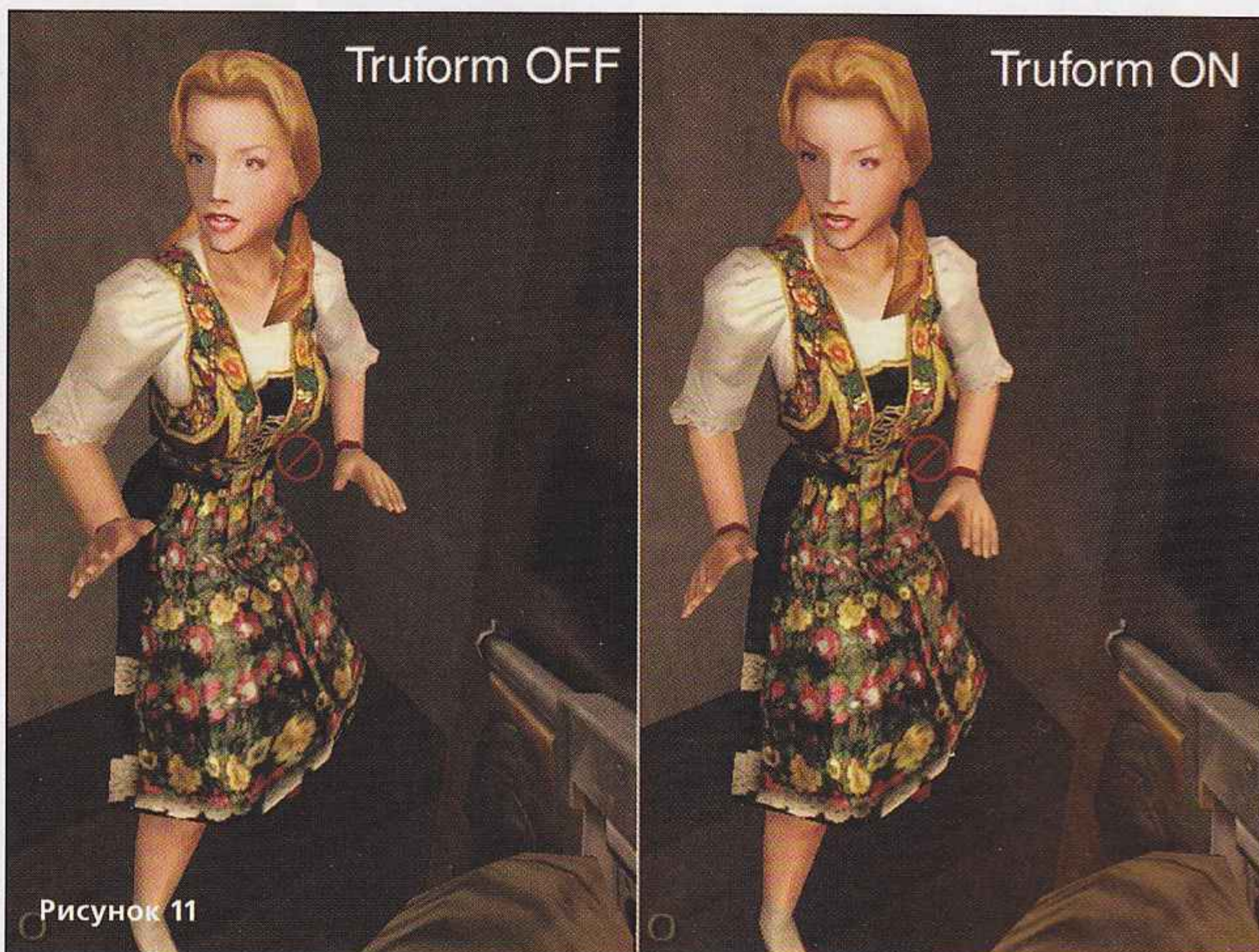


Рисунок 11

тельной. Нужна ли здесь технология TRUFORM, которая, грубо говоря, может только добавить округлости и слегка повысить интенсивность бликов на выпуклостях? Это уж получится какая-то надувная резиновая кукла, а не милая немецкая девушка. Мне кажется, что при условии грамотной работы дизайнеров и программистов традиционная полигональная технология создания трехмерных объектов не нуждается в каких-то сомнительных улучшениях. Посмотрим, конечно, может где-то TRUFORM и покажет себя во всей красе, но пока мне кажется, что это очередной маркетинговый ход, не более.

Напоследок – серьезная битва в Serious Sam. Настройки выставлялись в меню игры вручную и были абсолютно одинаковыми для обеих видеокарт. Результаты – в таблице 4.

Небольшое пояснение по анизотропной фильтрации. Уровень 16 был доступен только на Radeon 8500. Максимальный режим, который удалось поставить для GF3 Ti500 – уровень 8. Похоже, что анизотропия максимального качества у Radeon действительно использует большее количество сэмплов (что совершенно не означает заметного улучшения качества, как вы могли убедиться на рис. 9, 10). Однако GF3 Ti500 дополнительно использует трилинейную фильтрацию, и это уравнивает шансы. Скажу больше: качество


картинки в обоих случаях очень близкое, четкость очень хорошая, разве что у Radeon 8500 наблюдаются небольшие размытые полосы в местах мип-переходов.

Как видим, уверенную победу одержал GF3 Ti500. Действительно, играть на этой видеокарте в Serious Sam – одно удовольствие даже при активированной анизотропной фильтрации.

### Так кит или слон?

В бескомпромиссной борьбе заслуженно победил GeForce3 Ti500. Эта плата является бесспорным королем 3D-графики на конец 2001 года. Radeon 8500 также выглядит достойно, буквально дыша в затылок своему сопернику. Однако детище ATI объективно проигрывает продукту NVIDIA в следующих областях:

- невозможность форсирования анизотропной фильтрации в DirectX;
- невозможность одновременного использования анизотропной и трилинейной фильтрации;
- резкое ухудшение качества анизотропной фильтрации на наклонных плоскостях;
- несовместимость с некоторыми играми;
- меньшая скорость в OpenGL;
- слабые драйверы.

Напоследок шепну вам по секрету еще одну вещь: в настройках драйверов GF3 есть полезная вкладочка "Тактовые частоты". По умолчанию там стоят циферки 240 и 500, но мне удалось передвинуть ползунки в положение 270 / 550. Глюков при этом не обнаружено. Что же касается скорости... выводы делайте сами, и не забывайте, что на всех hi-end-видеокартах сейчас используются абсолютно одинаковые чипы памяти – типа DDR SDRAM 3,6–3,5 наносекунд. 

\*\*\*  
Редакция журнала благодарит компанию "Инфорсер" ([www.inforser.ru](http://www.inforser.ru), тел. 177-4798) за предоставленную на тестирование видеокарту ATI Radeon 8500 и компанию ASUSTeK ([www.asuscom.ru](http://www.asuscom.ru)) за видеокарту ASUS V8200T5 Deluxe на чипе GeForce3 Ti500.

Таблица 2. 3DMark2001, 1280 x 1024

<i>Antialiasing: none, Frame Buffer: Double Texture: Compressed, Z-buffer: 24 Rendering: Pure Hardware</i>		
	Radeon 8500	GeForce3 Ti500
<b>Общий, попугай</b>	5976 / 4983	5704 / 5154
<b>Car Chase - High Detail, fps</b>	24,6 / 24,3	25,4 / 25,7
<b>Draghotic - High Detail, fps</b>	64,2 / 52,8	52,5 / 46,0
<b>Lobby - High Detail, fps</b>	38,8 / 35,9	41,7 / 40,7
<b>Nature, fps</b>	20,7 / 14,1	27,8 / 20,7

Через «/» указаны значения для разрешений 1024 x 768 @ 32 и 1280 x 1024 @ 32

Таблица 3. Quake III Arena

<i>MAX Quality, компрессия текстур отключена</i>		
	Radeon 8500	GeForce3 Ti500
<b>1024 x 768 @ 32, трилинейная фильтрация, fps</b>	111	121

Таблица 4. Serious Sam, средний fps без пиков

<i>Оптимизация "качество", компрессия текстур отключена, Karnak Demo</i>		
	Radeon 8500	GeForce3 Ti500
<b>1024 x 768 @ 32, трилинейная фильтрация</b>	58,9	68,2
<b>1024 x 768 @ 32, анизотропная фильтрация уровня 16</b>	56,0	64,3
<b>1280 x 1024 @ 32, трилинейная фильтрация</b>	51,5	62,8
<b>1280 x 1024 @ 32, анизотропная фильтрация уровня 16</b>	46,6	50,2

# еШустрые мегагерцы - 2

## Разгон AMD Athlon XP

Назгул  
nazgulishe@mail.ru

В ожидании выхода процессора AMD Athlon XP люди, имеющие отношение к компьютерному железу, радостно потирали ручки: "Вот уж мы поразгоняемся!". И в самом деле, новый процессор AMD выглядел (и выглядит!) очень привлекательным объектом для разгона – технологический предел частоты XP, конечно, имеет место быть, но находится там, куда еще не ступало копыто теленка дяди Макара. Эти люди думали, что все опять будет очень легко – простой карандаш, чуточку терпения, и вот уже множитель процессора разблокирован. Увы, они ошибались. Жестоко ошибались. AMD, естественно, не пошла по пути Intel и не стала полностью блокировать множитель, сохранив мостики L1 на подложке процессора, но, во-первых, в отличие от высших Thunderbird, они снова оказались разрезаны, а во-вторых, при соединении их карандашом почему-то блокировали не только множитель, но и сам процессор. Иными словами, AMD все же нашла способ прикрыть халяву. Но люди на то и люди, чтобы стремиться к скорейшему обретению утраченного, особенно когда речь идет о халявных мегагерцах. И они придумали-таки, как обмануть защиту AMD. И способ этот дешев, доступен и прост.

### Средства и инструменты

Итак, как же сделать так, чтобы ваш камень Athlon XP работал не на той частоте, которая дана ему, так сказать, свыше, а на более высокой, и при этом не дать процессору потерять лицо, то есть товарный вид? Сделать это сложнее, чем в случае с AMD Athlon Thunderbird, мостики на котором замыкались обычным простым карандашом, но все равно возможно. Для этого нам понадобятся: острый нож, наподобие канцелярского или хирургического, качественный прозрачный скотч, какой-нибудь быстротвердеющий клей, не проводящий ток (сойдет так называемый суперклей, который есть на любом блошином лотке), тюбик проводящего ток клея "Контактол", который можно купить в любом приличном магазине автозапчастей, увеличительное стекло (ака лупа) и 40–45 минут свободного от дел и забот времени. Крайне желательно также наличие мультиметра или тестера. Суперклей вполне можно заменить на любой другой клей, важно только, чтобы он быстро менял агрегатное состояние, то есть становился твердым – мы же не хотим просидеть над процессором 24 часа? Вместо клея "Контактол" вполне можно использовать любое другое хорошо проводящее ток, смываемое растворителем и достаточно клейкое вещество – например, цапонлак, который продается в любом уважающем себя магазине, торгующем всякими умными радиодетальями. Расплавленный припой недопустим: результата вы, конечно, добьетесь, но вот товарный вид процессора потеряете точно.

Безусловно, помимо, так сказать, приобретаемых ресурсов, нам понадобятся еще и некоторые врожденные и благоприобретенные человеческие качества. Какие? Да самые простые: прямые руки, такая же голова, причем желательно находящаяся не где-либо, а на собственных плечах, минимальные знания о том, что такое оверклокинг вообще и зачем он нужен, а также чувство юмора.

Прежде чем приступить к процедуре разгона, дам несколько общих рекомендаций и одну частную отмазку.

Во-первых, за все, что вы делаете, несете ответственность вы и только вы. Это простое правило применимо ко всем вашим деяниям на этом свете, и ваши действия по разгону вашего процессора – не исключение. Иными словами, мы никоим образом не несем ответственности за последствия каких-либо ваших действий, и поэтому прошу не писать нам гневных писем в случае, если у вас что-то где-то коротнет и сгорит. Хотя, смею вас уверить, при наличии прямых рук и выполнении всех рекомендаций вероятность этого крайне низка.

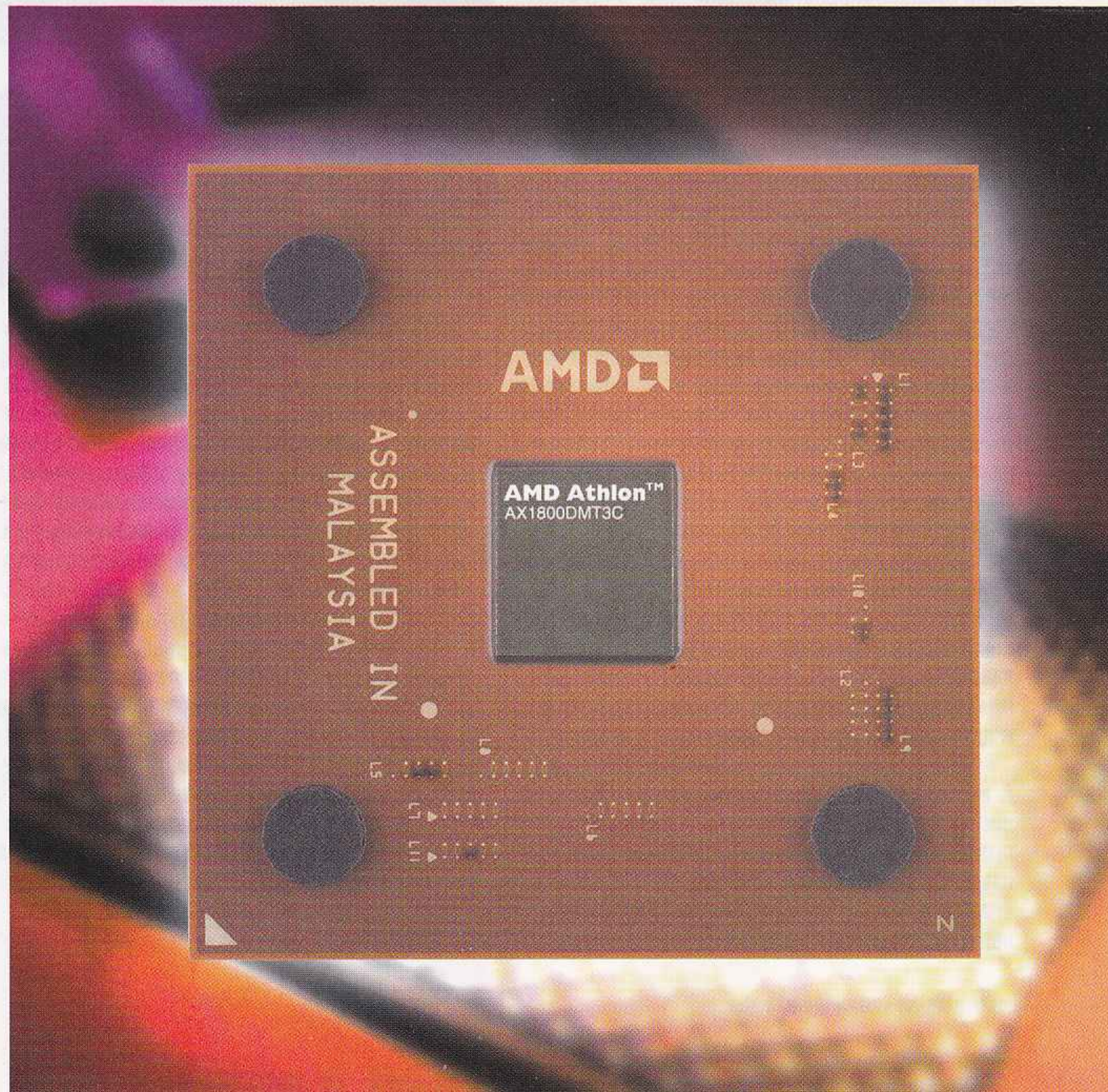
Во-вторых, рассмотрение общих принципов разгона уведет нас далеко в сторону от темы статьи. А журнальное место – величина конечная, и поэтому всем, кто не имеет ни малейшего представления о том, как вообще разго-

няются процессоры AMD Socket A, но искренне хочет разогнать свой XP, советую перед прочтением этой статьи изучить вдоль, поперек и по диагонали статью "еШустрые мегагерцы", опубликованную в Upgrade #6 (20). После ее прочтения слова "мостики", "термопаста" и "Vcore" станут вам понятны. Рекомендуется почитать ее и поклонникам разгона процессоров методом повышения FSB – сегодня данный способ будет рассмотрен весьма кратко, из-за присущих ему недостатков вроде повышенных частот работы шины PCI. Да, разгон шиной прост, но и результаты он приносит не такие, как разгон с помощью изменения коэффициента умножения, а зачастую вместе с результатами притаскивает еще и лишние глюки, которые нам совсем ни к чему.

В-третьих, не принимайте алкоголь перед тем, как соберетесь свершить со своим процессором описанные тут непотребства – все может плохо кончиться и для него, и для вас. Движения, выполняемые вами, должны быть четкими, быстрыми и уверенными.

### Меняем множитель

Итак, мостики L1 никуда не делись. И даже расположены они на XP в том же месте, что и у Thunderbird. Но посмотрите на эти мостики внимательно: между двумя точками, которые,



собственно, нам и надо соединить, есть мало-заметная такая канавка, в которой, при дальнейшей игре в гляделки, вполне можно увидеть тонкое медное напыление. Если вы все же попытаетесь замкнуть мостики карандашом или припоем, то неизбежно не только соедините их между собой, но и замкнете на ту самую медную подложку. Результат будет довольно невеселый: процессор откажется заводиться, и вернуть его к жизни будет весьма сложно.

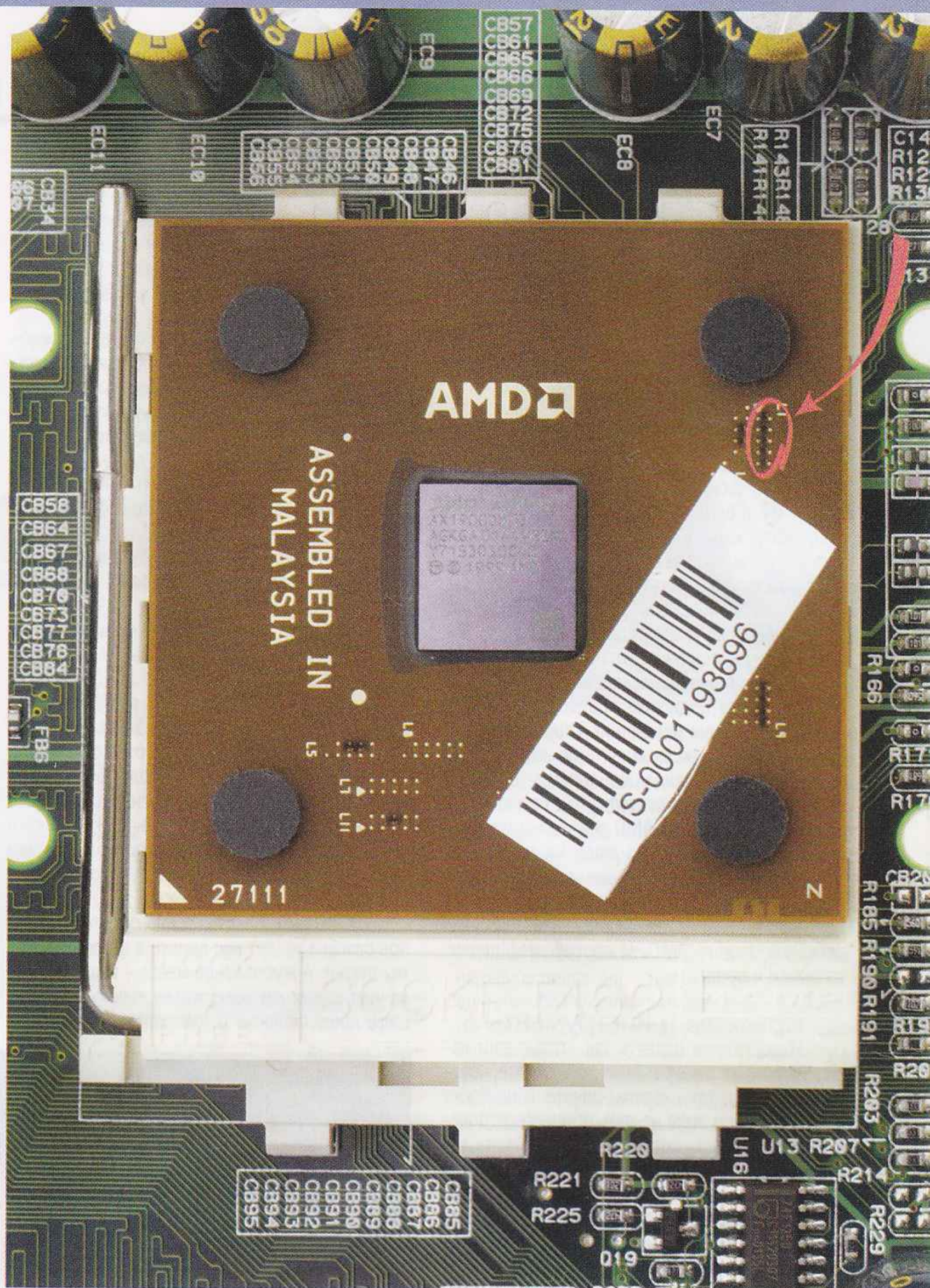
Как вы уже поняли, наша задача – замкнуть мостики L1, не "заземлив" их при этом на медное напыление. Для этого надо просто заполнить канавки диэлектриком, коим в нашем случае является суперклей или его заменитель. Делать это, несмотря на кажущуюся простоту задачи, надо весьма и весьма аккуратно – ведь диэлектрик не должен попасть на контактные площадки мостиков, но вот канавку надо заполнить по самое некуда – для лучшей изоляции. Мы должны локализовать канавки с помощью скотча, что мы, собственно, и сделаем. Очистите поверхность подложки процессора с помощью спирта или одеколona. (Только не глотнув и выдохнув на подложку тонким слоем – см. рекомендацию 3.)

Затем наклейте две полоски скотча шириной около 1 см, каждая вдоль мостиков – так, чтобы они закрывали собой контактные площадки, а вот канавки не затрагивали. Ширина получившейся щели не должна превышать 1–2 мм. Если резиновая ножка на подложке вам мешает, оторвите или срежьте ее. После этого еще двумя полосами скотча примерно той же ширины окончательно локализируйте место нанесения клея – иными словами, наклейте их перпендикулярно уже наклеенным полоскам так, чтобы открытыми оставались только канавки мостиков L1, и ничего больше.

Крайне важно, чтобы скотч, используемый вами, имел хорошую прилипчивость и не имел дурной привычки вздуться где попало. Клеить его на подложку надо плотно, чтобы по шву никаких вздутий не оставалось, – в противном случае в такое вздутие сможет протечь клей, закрыв контактную площадку и загорбив тем самым весь первый этап операции "Б".

Если вы все сделали правильно, то после высыхания клея и отдираания скотча вы увидите ровненький (или не очень) бугорок клея, лежащий точно поверх тех самых злополучных канавок. Нам этот холмик, кстати, совершенно не нужен: наносить поверх тонкого, неровного и рассыпающегося бугорка из клея нормальные ровные дорожки проводника – занятие куда более неблагоприятное, чем делание того же самого, но на гладкой поверхности подложки. Поэтому берем в руки скальпель и аккуратно, ведя лезвие параллельно подложке и почти касаясь ее, срезаем остатки клея. При этом важно не прикладывать чрезмерных усилий к ножу – можно поцарапать подложку или, например, выковырять диэлектрик из канавки. Также важно, чтобы нож был действительно острый, а не который вы уже год как обещаете подточить, и даже хлеб под ним не режется, а ломается.

Все, можно открыть глаза. Что мы видим? А видим мы идиллическую картину – ровная, чистая поверхность подложки и аккуратно заполненные диэлектриком ненавистные нам канавки. Если мы видим что-то иное – значит, мы что-то делали не так и это "не так" надо немедленно переделать.



Но даже после получения идеально ровной поверхности нельзя применять карандаш – сопротивление графита слишком велико и процессор все равно не будет работать так, как нам хочется. Не оправдано и применение остро заточенного припоя – все же клей, даже затвердевший, имеет свойство крошиться и царапаться, так что ровной дорожки вы все равно не получите. Вот тут-то нам и пригодится наш жидкий проводник: с его помощью, а также с помощью уже сослужившего нам службу скотча мы сможем выполнить ровные и надежные дорожки между контактными площадками.

Опять отрезаем от мотка липкой ленты две полосы шириной около 1 см каждая. Опять наклеиваем их вдоль площадок, но теперь уже оставляем открытыми и их тоже. Затем перпендикулярно этим полосам наклеиваем еще два кусочка скотча таким образом, чтобы открытым остался только первый мостик из пяти. То есть открытым остается только малюсенький прямоугольник.

Если на предыдущем этапе я советовал вам клеить скотч плотно, то тут я вам **НАСТОЯТЕЛЬНО РЕКОМЕНДУЮ** клеить его **ОЧЕНЬ ПЛОТНО** – проводник не диэлектрик, его протечка гораздо более опасна, ненужное замыкание может стоить вам процессора.

Наклеили? Теперь глубоко вздохните и каким-нибудь тонким инструментом нанесите на открытый прямоугольный слой проводника. Жалеть его не нужно, переливать – тоже. Вы должны нанести добротный слой, но не каплю – она нам совершенно ни к чему.

Можно выдохнуть. Пока проходит помутнение в глазах, вызванное недостатком кислорода в крови, положите все инструменты на место и ничего больше не трогайте до полного высыхания клея или лака. Подчеркиваю – полного высыхания! То есть такого состояния проводника, когда на него можно будет наклеивать скотч, не боясь того, что от неосторожного нажатия клей расплывется. После того, как сие знаменательное событие произошло,

смело отдирайте и выбрасывайте скотч. И повторяйте процедуру для второго, третьего и так далее мостиков. Самое главное на этом этапе – не допустить какого-либо замыкания мостиков между собой. Конечно, можно потом удалить маленькую "козу" скальпелем, но велик риск поцарапать подложку.

Результат обработки всех мостиков – разблокировка множителя процессора. Внимательно осмотрите мостики, лучше под лупой, дабы убедиться, что между ними действительно нет никаких ненужных контактов. После этого крайне желательно померить сопротивление получившихся дорожек, а также прозвонить их на предмет контакта друг с другом. Вот тут-то нам и пригодится мультиметр. Не прикладывая к щупу никаких усилий, поставьте его на первый мостик и коснитесь вторым щупом другого конца этого же моста. Сопротивление должно приближаться к 0. Если это не так, значит, мостик не наведен – повторите процедуру нанесения проводника. Если же так оно и есть – последовательно коснитесь вторым щупом всех остальных мостов L1. Если на каком-либо измерении вы получите почти нулевое сопротивление между щупами, ищите короткое замыкание. Если же такого не произошло, переходите к следующему мостику.

Все тесты пройдены успешно? Отлично, теперь один щуп прижмите к маленькой контактной площадке над надписью "Assembled in...", а вторым последовательно пройдите все только что созданные мосты. Сопротивление должно отличаться от нуля во всех случаях. Площадка, к которой прижат первый щуп, очевидно, имеет прямой электрический контакт с медным напылением, и данный тест проверяет надежность нашей клеевой изоляции. Если где-то имеется пробой – придется разрушать только что наведенный мост, повторно заливать канавку клеем и затем снова восстанавливать разрушенное.

Вот и все, множитель разблокирован, а что же делать дальше? Почти все материнские платы, на которых работает AMD Athlon XP, имеют функцию смены множителя. Реализована она либо с помощью кучи DIP-переключателей на матери, либо отдельным пунктом BIOS. Повышайте Vcore и гоните процессор, гоните... На сколько гнать? Все зависит от вашей системы и, естественно, охлаждения, но обычно процессор AMD Athlon XP 1600+ удаётся разогнать до состояния XP 1900+, Athlon XP 1900+ почти не гонятся, максимум, что вы получите, – XP 2000+, то есть рост тактовой частоты будет не особенно высок. В общем, не жадничайте, не экономьте на охлаждении, не бойтесь играть с напряжениями, и все у вас получится. Не получится в первый раз – сбросьте установки CMOS (не надо учить, как это делать?) и пробуйте дальше. Только имейте в виду: бесстрашие и безрассудство – разные вещи, и я призываю вас именно к бесстрашию, но предостерегаю от безрассудства, не имеющего ничего общего с экспериментаторским азартом. Например, поднятие Vcore на 15% – смелый шаг, а вот то же, но на 50% – уже безрассудный, выставление множителя, превышающего номинальный на 1,5, – разумный поступок, на 5 – бессмысленный.

Если же ваша материнка по каким-то не зависящим от редакции причинам не оборудована функцией смены множителя или воз-

можностью изменения напряжения Vcore, то вам просто не повезло, хотя не фатально. Выход есть и у вас – остальные мостики на процессоре отвечают именно за те внутренние параметры, менять которые средствами материнской платы в вашем случае не получается. Умные люди давно составили таблицу соответствия состояний этих мостиков внутренним параметрам процессора, за что им огромное спасибо. Каждый страждущий может воспользоваться ей, но я не думаю, что таковых найдется много. Если вы все-таки попали в число этих желающих – пишите мне на мыло, вышлю.

Если же по каким-то причинам вам надоели созданные вами мостики или вы желаете продать ваш камень кому-либо – просто возьмите кусочек ваты или ватную палочку, намочите ее растворителем (не бензином!) и протрите место дислокации мостиков L1. После небольших усилий ничего не будет напоминать о ваших деяниях.

### Альтернатива?

Нельзя не сказать и о некоторых других способах соединения мостов. Их придумывают во множестве – умельцев на Руси много. Будучи завсегдаем многих специализированных конференций, я видел, слышал и даже пробовал реализовывать немало разных народных мыслей на соответствующую тему (пропайка мостов припоем, напайка одной жильной проволоки, выскребание меди из канавок, etc.), но все они страдали хотя бы одним из следующих недугов: дороговизна, сложность реализации, ненадежность, высокая степень риска, потеря товарного вида процессора. Способ же, лишенный всех вышеперечисленных недостатков, нашелся только один – я описал его выше. Может быть, существуют и другие, неизвестные мне, сверхдешевые, простые и надежные методы, но упоминаний о них я не нашел (и сам не придумал – прим. ред.). Если найдете вы – пишите, буду благодарен.

Кто автор описанного метода – установить на сегодняшний день, наверное, невозможно, но хотелось бы отметить труд создателей сайта [www.tomshardware.com](http://www.tomshardware.com), которые не поленились сделать великолепный видеоролик, представляющий собой подробное и наглядное руководство по разгону процессора AMD Athlon XP (подробнее об этом см. стр. 7 данного номера Upgrade, новость "Видеопособие по разгону Athlon XP").



### Не меняем множитель

Существует и еще один метод разгона процессоров, применяемый одинаково ко всем их маркам, в том числе и к процессорам AMD Athlon XP. Этот метод не имеет ничего общего с изменением коэффициента умножения и зовется "разгон повышением частоты FSB". Суть его проста – при том же коэффициенте умножения тактовая частота процессора увеличится, если увеличить частоту шины (тактовая частота = FSB \* KV). Метод не требует абсолютно никаких ресурсов, и его реализация ужасно проста: почти все современные матери позволяют менять частоту FSB с шагом 1 МГц, чем вы, собственно, можете воспользоваться вкуче с повышением напряжения ядра. Все виденные мной XP при штатной FSB 133 МГц прекрасно работали на 140 и даже 145 МГц. Но, во-первых, прирост тактовой частоты на 7–10% даже, честно говоря, и разгоном-то стыдно называть, а во-вторых, при нештатных частотах процессорной шины возникает одна довольно неприятная штука, могущая привести, например, к потере данных, хранящихся на жестком диске. Дело в том, что частота шины PCI по умолчанию равняется 33 МГц. Но получается она не из ниоткуда, а из соотношения: PCI = FSB / n (в нашем случае n=4). И не меняется по мере повышения частоты FSB. Таким образом, поднятие тактовой частоты FSB до, скажем, 145 МГц автоматически поднимет частоту шины PCI до 36 МГц. А далеко не каждое PCI-устройство будет нормально функционировать в таком режиме. Например, IDE-контроллер, являющийся фактически тем же PCI-устройством, очень болезненно реагирует на нестандартные частоты шины и вполне может начать немножко глючить, а это чревато потерей данных. AC 97 на такой частоте, как правило, вообще не работает или начинает выдавать какие-то дикие хрипы вместо звука. Видеокарта AGP, кстати, тоже может устроить забастовку: ведь частота AGP вместо стандартных 66 МГц в таком режиме будет составлять 72 МГц, что для нее не особенно в радость. В общем, если вы являетесь обладателем процессора фирмы AMD, лучше не гоните его шиной – у вас в запасе есть более привлекательный и результативный способ.

Вот, собственно, и все, что я хотел вам рассказать о разгоне очередного творения AMD. Надеюсь, данный материал поможет вам. Будут вопросы – пишите. И еще раз повторяю, не пейте перед тем, как соберетесь гнать свой XP!

Когда я писал эти строки, один товарищ, не жалующий разгон, мельком увидел текст и спросил меня: "Неужели находят люди, готовые проделывать все эти действия ради повышения производительности и без того быстрого процессора на 10%? Неужели производительности офигенно быстрого XP кому-то реально не хватает?". И задумался я, и понял, что не ради корысти гоним мы XP, а исключительно ради спортивного интереса. Я прав? Или все же люди, которым важен каждый мегагерц, действительно существуют? Интересно было бы узнать ваше мнение на этот счет. ☺☺

\*\*\*  
Редакция журнала благодарит фирму БЭСМ-2000 ([www.besm.ru](http://www.besm.ru), 956-3374) за предоставленный на растерзание процессор AMD Athlon XP 1600+.

# Обнадежимся?

Виктор Любезный  
lubezniy@comail.ru

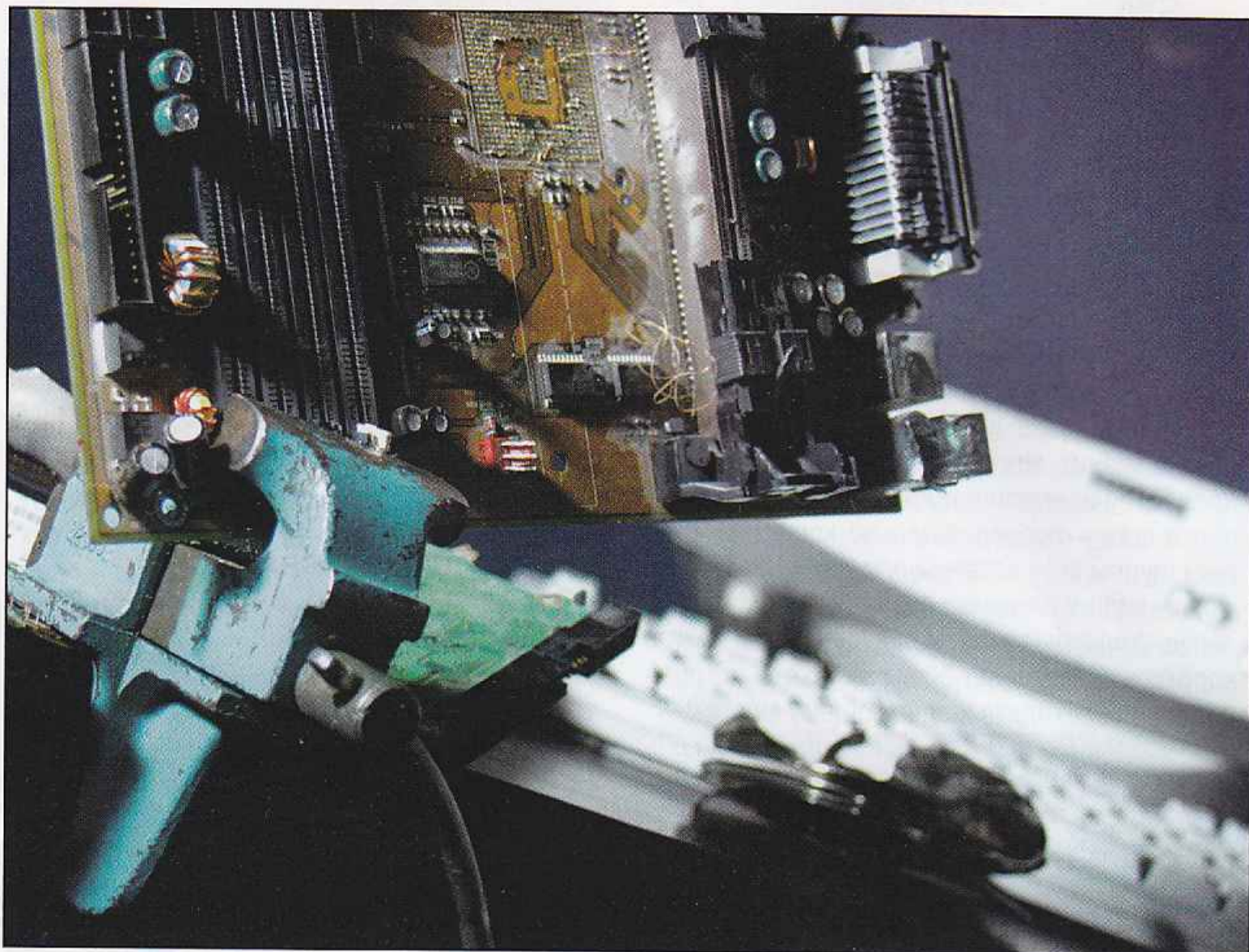
Компьютеры, как и любая другая техника, ломаются (значительная пауза, дающая возможность глубоко осознать смысл сказанного, – прим. ред.). Случиться это может в самый неподходящий момент, когда срочно надо что-то сделать, а на ремонт нет ни времени, ни денег. Ломаются как старые, так и новые компьютеры. Что с этим делать, как это предотвратить, а по возможности совсем избежать – вот о чем весь этот сыр-бор.

## Коротко о теории

Надежность технической системы зависит от интенсивности отказов, которая резко отличается в различные периоды эксплуатации. Таких периодов три. В первый период интенсивность отказов высока, ибо в нем выявляются дефекты изготовления, техпроцесса, схемы и т. д. Производители железа стараются, чтобы этот период проходил на заводе-изготовителе, однако иногда некоторые ляпы остаются незамеченными, и их обнаруживают конечные покупатели, что сказывается на репутации производителя не лучшим образом. Во втором периоде изделие работает у потребителя. В этот период оно отказывает редко – если эксплуатация девайса происходит в нормальных условиях. И, наконец, третий период – старение. В изделии начинает отказывать все подряд, и становится ясно, что железка подлежит капитальному ремонту или замене.

## Предпоследнее слово техники

Рекламные акции производителей железа подстегивают пользователей поддерживать свои компьютеры на уровне последнего слова техники (разумеется, не бесплатно). Мол, вышла новинка – купи, поставь и наслаждайся. Только стоит ли покупать новинку сразу? Практика показывает, что стоит подождать несколько месяцев. Причин этому две. Во-первых, производители железа стремятся получить максимальный доход с продаж при выходе новых изделий и поэтому задирают цены на них до предела. Через несколько месяцев то же самое изделие может стать дешевле в полтора-два раза, хоть в некоторых случаях возможна и обратная ситуация. Во-вторых, выше уже говорилось, что не все ляпы оказываются замеченными на заводе-изготовителе. Обычно нескольких месяцев достаточно для того, чтобы появились первые отзывы пользователей о надежности изделия. Подробно об этом я рассказывать не буду, приведу лишь пару примеров. Многим ударила по нервам история с жесткими дисками IBM DeskStar 75GXP (IBM DTLA), описанная в статье "Последний полет дятлов" (Upgrade #11 (25)). Известен также грех с отображением JPEG и MPEG в браузерах Internet Explorer и Netscape Navigator на компьютерах с процессорами AMD Duron и Athlon, но он проявляется лишь в отдельных конфигурациях. Подобных историй было много и раньше, и не только с компьютерным железом, и



никто не гарантирует, что их не произойдет в будущем. Также не рекомендуется покупать железо, бывшее в употреблении, даже с проверкой: неизвестно, в каких условиях его эксплуатировали и сколько времени оно еще проработает (ну, кстати, это достаточно спорное утверждение – вот у меня дома, например, стиральная машинка б/у уже года три работает – и ничего – прим. ред).

## Модель для сборки

Рассмотрим требования к осмотру и тестированию железа. Известный афоризм гласит, что радиотехника – это наука о плохих контактах. Отсюда вывод: при осмотре любой платы следует обращать внимание на качество монтажа. Осматривать монтаж надо тщательно, под лупой, чтобы не проглядеть сухие пайки и другие ляпы изготовителя. Если есть возможность и необходимые знания, можно попытаться определить схему изделия и проанализировать ее на наличие слабых мест. Особенно это касается блоков питания. Еще следует обращать внимание на расположение элементов на плате и ее форму. Неудачное расположение элементов или форма платы может создать трудности при сборке. Так, общеизвестны трудности при установке кулера на материнскую плату Abit KT7 из-за неудачного расположения на ней конденсаторов. То же самое касается и некоторых других плат. А лично мне однажды пришлось подпиливать надфилем угол видеоплаты S3 Trio 3D, так как высокий радиатор чипсета материнской платы стоял как раз позади AGP-слота.

После осмотра железки ее можно установить в компьютер и провести тестирование. Помимо общепринятых тестов, выявляющих

явные глюки в железе и драйверах, рекомендуется провести еще и тестирование на надежность. Идеальным тестированием мог бы послужить электропрогон в экстремальных условиях (не хуже заявленных производителем), однако для таких тестов требуется специальное оборудование: термокамеры, вибростенды и т. д. Кроме того, на электропрогон изделия требуется время, которого обычно не хватает. Ввиду этих обстоятельств рекомендую включить железку на час-другой и посмотреть ее в работе. У блоков питания необходимо замерить тестером выдаваемые напряжения (лучше под мощной нагрузкой). Если имеется соответствующее оборудование, желательно также проследить зависимость выдаваемых блоком напряжений от напряжения в сети, меняя его от 210 до 240 В. Если в блоке питания есть предохранитель (а это крайне желательно), то при наличии соответствующего прибора неплохо было бы измерить потребляемый от сети ток (разумеется, под мощной нагрузкой) и сравнить с ним ток, на который рассчитан предохранитель. Для повышения надежности работы компьютера ток срабатывания предохранителя должен превышать ток потребления не более, чем на 25–30%. Это снизит вероятность серьезной поломки компьютера при броске тока в сети. Практически у всех железок необходимо проверить адекватность охлаждения транзисторов, микросхем и других греющихся элементов. Особенно необходима эта проверка для блоков питания и материнских плат, поскольку их выход из строя с большой вероятностью может спалить другие узлы компьютера. Кроме того, работа полупроводниковых приборов на основе германия и кремния (а это почти все транзисторы и микросхе-

мы) при температуре 50–60°C снижает срок их службы почти в 3 раза. У CD-приводов желательно оценить не только читабельность, но и состояние механики. Высокоскоростные приводы лучше не устанавливать вообще: на практике высокие скорости просто не нужны, а диски часто бывают плохо сбалансированы, что может привести к их разрушению внутри привода при раскрутке до высоких скоростей. У мониторов на базе электронно-лучевых трубок (ЭЛТ) надо оценивать запас яркости.

Теперь рассмотрим вопросы сборки надежных компьютеров. Главное правило сборщика – правильно выбирать комплектующие, чтобы они хорошо и безглючно работали вместе. Блок питания надо выбирать с запасом по мощности. Корпус должен быть достаточно просторным и обеспечивать помимо адекватной вентиляции противопылевую защиту. Также крайне желательно выбирать корпус с горизонтальным положением отсеков для дисководов: некоторые приводы (это касается отдельных моделей CD-ROM и жестких дисков) категорически отказываются работать в вертикальном положении. Все железо должно быть предварительно проверено. Сборку необходимо производить с соблюдением мер защиты от статического электричества. Несоблюдение этого правила может привести к выходу из строя отдельных электрических компонентов, что при поверхностном тестировании компьютера перед его продажей может быть и не замечено. По этой же причине все подключения и переключения внутри компьютера следует проводить только при отключенном шнуре питания. Современные процессоры требуют хорошего охлаждения, поэтому между кулером и процессором обязательно должен быть тонкий слой хорошей термопасты. Не следует экономить крепежные винты, но не нужно с ними и перебарщивать (в инструкциях к некоторым жестким дискам сказано, что некоторые крепежные отверстия нельзя использовать одновременно). В местах возможных замыканий не помешает положить изолирующие прокладки. Все разъемные соединения надо выполнять аккуратно, без лишних усилий. Количество переподключений желательно свести к минимуму, так как контакты в разъемах имеют свойство разбалтываться. Провода должны быть прикреплены к корпусу и не болтаться. Для их крепления удобно использовать полиэтиленовые скобки. Все щели в корпусе, кроме вентиляционных, должны быть закрыты. А вентиляционные щели желательно закрыть каким-нибудь материалом, пропускающим воздух, но не пыль (например, поролоном). Корпусные вентиляторы, а также вентилятор блока питания лучше расположить так, чтобы они не вдували воздух (вместе с пылью) в корпус, а выдували его. Подробнее про обеспечение адекватного охлаждения компонентов компьютера (для надежных систем это обязательно) можно прочитать в статье "Жаропонижающее для компьютера" – Upgrade #7(21).

### Будни эксплуатации

Теперь несколько советов пользователям, желающим, чтобы их компьютеры работали долго и как можно реже ломались.

Не передвигайте включенный системный блок, а также не включайте системный блок раньше, чем через 15–20 секунд после выключе-

ния. Это не лучшим образом сказывается на состоянии механики жесткого диска.

Старайтесь пореже включать и выключать питание компьютера и периферии, поскольку в это время происходят броски тока, которые могут вывести что-нибудь из строя (это касается не только компьютеров, но и другой техники.)

Не выключайте компьютер и не нажимайте кнопку Reset во время обращения к жесткому диску. Если в момент выключения компьютер производит запись на диск, это может привести к возникновению ошибок, а иногда и к выходу жесткого диска из строя. Если у вас блок питания стандарта ATX, рекомендую также почитать вышеупомянутую статью "Последний полет "дятлов", скачать и установить описанный там патч вне зависимости от того, "дятел" у вас в компьютере или нет.

Используйте UPS. В сетях с постоянными скачками напряжения это требование является обязательным.

Не оставляйте без надобности компакт-диск в дисковом. Некоторые приводы при вставленном диске постоянно его крутят, а некоторые еще и держат включенным лазер, срок службы которого, увы, ограничен. Кроме того, диски часто бывают плохо сбалансированы, что приводит к появлению на них нежелательных царапин.

Если компьютер снабжен высокоскоростным (свыше 32x) приводом CD-ROM, попробуйте использовать программы, замедляющие скорость вращения диска. Это резко снизит вероятность разрушения диска во время его раскрутки и повреждения механических частей привода.

Не эксплуатируйте ЭЛТ-монитор на максимальной яркости и контрастности. Это экономит ресурс электронно-лучевой трубки. Используйте также экранные заставки. Но, к сожалению, создатели скринсейверов в последнее время, похоже, забыли о настоящем предназначении этих программ в стремлении сделать их более красочными. Напомню, что заставки предназначены для предотвращения выжигания люминофора электронным лучом, постоянно движущимся по экрану. Из этого следует, что лучшим скринсейвером является черный экран, хотя производители трубок для мониторов утверждают, что их люминофоры выжить практически невозможно.

Компьютер, а также периферийные устройства (кроме устройств с обычной вилкой) должны быть подключены к питающей сети по трехпроводной розетке с заземляющим контактом. Это требование связано с необходимостью уменьшить наводимое на корпус компьютера напряжение, которое служит источником помех при работе в локальной сети, а также может вывести из строя электронику компьютера. Кроме того, в случае металлического корпуса случайное одновременное касание корпуса и неизолированных заземленных коммуникаций (например, непокрашенной трубы отопления) может привести к серьезному удару током (напряжение наводки может достигать 110 В). Если в доме не предусмотрено проведение заземляющего провода в квартиры, рекомендую прочитать статью "Думы о земле" в Upgrade #16 (30).

Не забывайте про компьютерные вирусы. Помните про Win95.SIH, который, напомню, тер информацию на жестком диске и портит

флэш-память BIOS компьютера, что приводило к необходимости тащить компьютер к ремонтникам, перепрошивавшим BIOS.

Забудьте про оверклокинг. На надежности компьютера он сказывается далеко не лучшим образом.

По возможности используйте средства контроля за температурой процессора, настроив их на срабатывание при перегреве свыше 50°C. При появлении предупреждения о перегреве процессора проанализируйте причины его появления. Если встроенные средства контроля за температурой процессора работают плохо и дают ложные срабатывания, то при наличии определенных знаний и опыта радио-конструирования можно собрать и установить свою систему. За основу для создания такой системы можно взять схемы регулировки скорости вращения кулера, описанные в статье "Сквозняк по заказу" (Upgrade #23 (37)), добавив звуковой генератор и подключив его, например, к почти не нужному в настоящее время PC Speaker.

Периодически (примерно раз в полгода) необходимо удалять насевшую пыль с внутренних системного блока (а если есть возможность, и другой периферии). Сперва отключите от системного блока шнур питания и всю периферию, после чего вскрывайте корпус. На всякий случай примите меры по защите компонентов компьютера от статического электричества. Затем возьмите в руки слегка увлажненную (ни в коем случае не мокрую) тряпку и аккуратно протрите внутренности системного блока от пыли. Во многих случаях для протирки лучше использовать метиловый, этиловый или бутиловый спирт, но некоторые пластмассы могут ими растворяться. Практика показывает, что больше всего пыли скапливается внутри блока питания, так что не полнитесь добраться и до его внутренних. Но при работе с внутренностями блока питания будьте осторожны, поскольку иногда в них попадают конденсаторы, сохраняющие остаточный заряд высокого напряжения, из-за чего можно получить удар током. Желательно также почистить и смазать подшипники вентиляторов. После тщательной протирки всех внутренностей оставьте их в открытом виде на 2–3 часа для просыхания, после чего можно закрывать корпус и работать дальше.

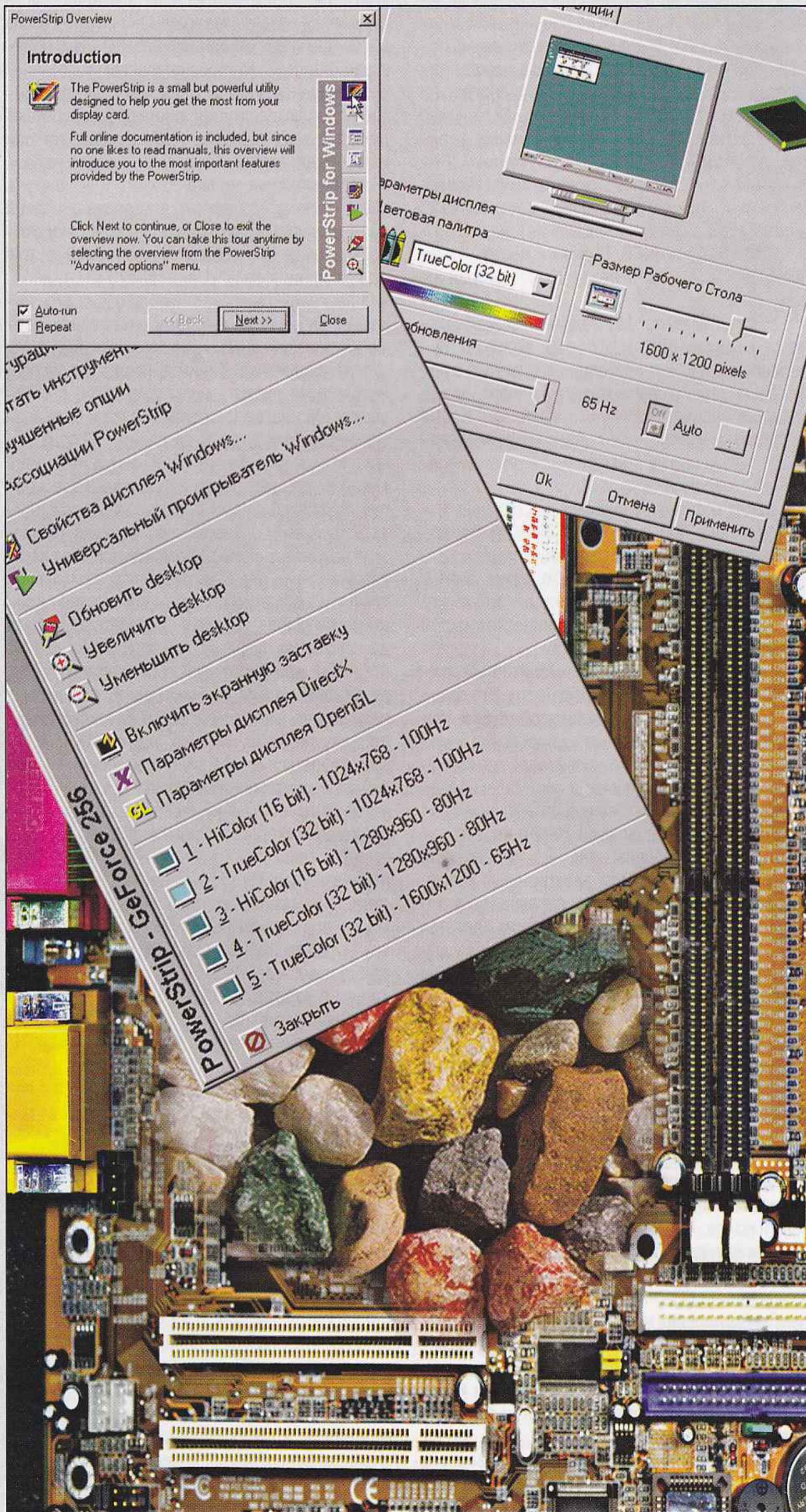
Эксплуатируйте компьютер и периферию при нормальных температуре и влажности. Не рекомендуется располагать устройства в холодном помещении возле батарей отопления и нагревательных приборов. У нас HP DeskJet 610C проработал в таких условиях меньше года.

### Последний совет

Вот и закончились рассуждения насчет надежности компьютерной техники. Надеюсь, что эти советы помогут сборщикам экономить время, деньги и нервы, а пользователям – уменьшить вероятность поломки компьютеров. Естественно, никто не может дать вам гарантии, что при соблюдении всех вышеперечисленных советов компьютер не сломается. Поэтому последний совет: ни в коем случае не забывайте делать резервные копии важной информации, а также держите поблизости комплект запасных частей и пару прямых рук. Это очень поможет вам встретить нештатные ситуации во всеоружии. ☺

# Вопросы и ответы по железу

Supportman  
support@computery.ru



С помощью программы PowerStrip я разогнал видеокарту TNT2 Pro (вернее, ее память) с заводской частоты 140 МГц до 185 МГц. На 190 МГц начинаются глюки. Частоту процессора пока не менял, но в 3DMark 2000 виден значительный прирост в скорости. Но мне сказали, что на такой частоте память может сгореть. Насколько безопасен разгон и на сколько % можно безопасно повышать частоту памяти и процессора видеокарты?

Мы уже не раз говорили, что на вопрос, на сколько можно разогнать процессор (память, монитор, мышку...), не существует единого ответа – в каждом случае разгоняемость определяется индивидуально. Безусловно, я пока не встречал ни одного процессора (за исключением старого доброго Celeron 300A) и ни одной памяти, которые разгонялись бы, скажем, на 50% от номинала – такие лягушки не квакают, поэтому не стоит даже и пытаться. Но в остальном все зависит только от вас – маленькими шажками поднимайте частоту до появления глюков. Естественно, чтобы объект разгона, будь это процессор или память, не сгорел, надо позаботиться о качественном его охлаждении. В остальном же разгон – довольно безопасное занятие. Ресурс железки, конечно, снижается, но вряд ли вас это будет беспокоить через 5 лет, когда она наконец сломается.

У меня вот такая проблема: у монитора NEC MultiSync FE700 (17 дюймов) скачут цвета. То нормально показывает, то вдруг больше фиолетового становится. Потом опять нормально. Иногда, особенно в 3D-приложениях (в играх), постепенно увеличивается фиолетовость, а потом резко пропадает. Переустановка драйверов для видеокарты не помогла. Явно гарантийный случай, простое медикаментозное лечение тут не поможет, требуется вмешательство хирурга.

У меня мать способна определить только 8 Гб с хвостиком. Если я куплю винт на 20 или 40 и разделю его на логические диски (по 8 Гб), сможет ли мать их определить? Если нет, поможет ли перепрошивка BIOS (чипсет 430VX, мать, можно сказать, попате)?

Нет, разделение на логические диски не поможет: BIOS абсолютно по барабану, какие разделы и какого размера сделаны вами на жестком диске. Она пытается определить его целиком, и тут-то ее ждет облом: таких больших винтов она не знает и поэтому, удивившись, впадает в ступор. Перепрошивка BIOS, конечно, поможет, но искать для попате-матери на чипсете 430VX прошивку с поддержкой больших хардов – занятие довольно-таки неблагодарное. Если найдете – честь вам и хвала, если нет – вам поможет разве что внешний контроллер, ну или, само собой, замена матери.

Кстати, иногда операционные системы сами правильно определяют размер харда и корректно с ним работают.

**Не могли бы вы подсказать симптомы плохой памяти (RAM), какие сбои случаются при этом и вообще...**

Синие экраны, незапуск машины, ошибки при прохождении процедуры POST, глюки и внезапные вылеты программ... В общем, вы уже, наверное, поняли, что любой глюк может быть симптомом плохой памяти, поэтому просто возьмите программку Testmem и проверьте свою память на глюкавость – это будет проще, чем ставить диагноз по симптомам. Если после нескольких тысяч циклов глюков не возникнет, ваша память с большой долей вероятности хорошая – ваш вопрос отпадает сам собой.

**Подскажите, пожалуйста, есть мама Iwill VD133 Slot 1 VIA Apollo Pro133, встанет ли на нее Celeron 800 или Pentium III 750-800? Да, встанет – само собой, с хорошим переходником. И разумеется, будьте готовы в случае чего перепрошить BIOS.**

**У меня возникла проблема с соединением двух компьютеров между собой. У меня сетевые платы 3COM 3C905B-TX. Подскажите, как надо распределить жилы в разъеме RJ-45 для подключения без использования хаба. Я прочитал статью о локальных сетях, но не понял, как надо распределять жилы во втором разъеме.**

Ну, как вариант, обожмите концы провода следующим образом. С одной стороны (1-8): бело-оранжевый, оранжевый, бело-зеленый, синий, бело-синий, зеленый, бело-коричневый, коричневый. С другой (8-1): коричневый, бело-коричневый, оранжевый, бело-синий, синий, бело-оранжевый, зеленый, бело-зеленый. То есть меняются местами провода так: 1>3, 2>6, 3>1, 4>4, 5>5, 6>2, 7>7, 8>8.

**Пожалуйста, подскажите: например, у меня в "биосе" зашита прошивка версии 2, а уже вышли версии 3 и 4. Надо сначала прошить 3, а потом 4 – или можно сразу прошивать четвертой версией?**

Как хотите. Если Сизиф вам друг, то можете создать сами себе немного геморроя, перешивая последовательно версии 1.01, 1.02 и так до 1.58. Но не проще ли сразу прошить версию 1.58? Заменять прошивки BIOS можно в любом порядке, так, как пожелаете вы сами. Но имейте в виду – самые последние версии BIOS не всегда самые лучшие.

**Недавно на каком-то новостном сайте вычитал, что существуют процессоры AMD Athlon XP зеленого цвета, но пока они не продаются. Так ли это и чем они вообще отличаются от своих собратьев желто-коричневого цвета? Хуже, лучше? Ни в коем случае не покупайте такой процессор! Это – процессор в летней комплектации, а сейчас, как известно, зима, он замерзнет, заболеет и умрет. Для работы в условиях нашей суровой зимы нужно покупать исключительно белые процессоры.**

Это, естественно, шутка. Реальность в том, что, скорее всего, они не хуже и не лучше,

просто выпущены другой фабрикой. Насколько мне известно, никаких изменений в архитектуре XP в ближайшее время не планируется, следовательно, цвет подложки – это не более чем цвет подложки.

**Недавно в фирме покупал Pentium III 1000 Coppermine, вынесли процессор, а там вместо кристалла маленького – металлическая крышка, как у Tualatin. В статье "Слот сокету не товарищ" вы говорили, что металлическая крышка – это IHS, который означает FCPGA2, а этот форм-фактор – только у процессоров Tualatin и P4. Но "туалатинов" с такой тактовой частотой, насколько я знаю, не существует!!! Продавец утверждал, что это обычный Coppermine, что они такими давно торгуют. Что же это было?**

Я не знаю, какая фирма в нашей стране торгует такими процессорами, но я их в природе не встречал. Тем не менее, если вы сходите по ссылке [support.intel.com/support/processors/sspec/p3p.htm](http://support.intel.com/support/processors/sspec/p3p.htm) и посмотрите на процессор с маркировкой SL5FQ/SL5B3 и с тактовой частотой 1 ГГц, а затем прочитаете пункт 14 примечаний (This processor is in the FC-PGA2 form factor with an Integrated Heat Spreader), то вы увидите, что такие процессоры действительно существуют и ядро у них – совсем даже не Tualatin, а обычный Coppermine. Думаю, что это какая-то экспериментальная серия, работающая, тем не менее, вполне нормально. А устанавливать такие процессоры гораздо легче, чем обычные FCPGA – у вас нет ни единого шанса расколоть кристалл. Так что можете смело покупать такой процессор.

**Слышал, что процессоры Intel Celeron со 128 килобайтами кэша имеют и вторую его половину, то есть это процессоры на 256 кб, но с отключенной второй половиной кэша. Так можно же, наверное, ее включить и получить полноценный P III, только с пониженной шиной?**

Во-первых, давайте определимся с терминами. Процессор Celeron со 128 кб кэша может иметь ядро как Mendocino, так и Coppermine. Mendocino изначально имеет на ядре 128 кб кэша, именно невозможность интегрировать туда больший объем и привела к тому, что камня Pentium III Katmai в исполнении для Socket 370 не существовало, и его 512 кб кэш-памяти, выполненные отдельными микросхемами, работали только на половинной частоте ядра.

Celeron же с ядром Coppermine 128К действительно имеет весь кэш, но половина его отключена еще на этапе изготовления процессора, а поскольку процессы, происходящие при этом, нам неизвестны (уж больно они тонки для отвертки, лупы и пинцета), то исполнить обратную процедуру мы тоже не можем. Пока ни одному умельцу не удалось включить вторую половину кэша у Celeron, хотя пробовали многие.

Так что забудьте – халява не прокатит.

**Купил сдуру новую мать – ASUS CUSL2-C. Думал частичный апгрейд сделать: у меня Celeron 433 Socket 370 – думал, поживу со старым камнем, а деньги будут – куплю новый. И вот результат: система отка-**

**зывается заводиться. Мать рабочая (проверял у товарища на P III 650), процессор, соответственно, тоже (на старой матери). Кто-то мне сказал, что CUSL2 не поддерживает старые процы, но как же так? Ведь в документации ясно написано "Intel Celeron"! Что же мне делать?**

Это общая проблема, касающаяся не только некоторых ревизий CUSL2, но и почти всех матерей на i815. Не знаю, с какой целью, но поддержка PPGA-процессоров на них не всегда реализована. Иными словами, существует большой шанс, что мать на i815 не потянет процессор Intel Celeron с частотой ниже 566 МГц. Иногда при этом система просто не заводится, иногда в динамике вы можете слышать характерный "сиренный" вой, но суть от этого не меняется: напряжения Vcore более 1,8 В (напомню – Celeron Mendocino нужно 2 В) для матерей на i815 часто недоступны.

**Являюсь несчастливым обладателем матери на чипсете i850 и, соответственно, памяти Rambus. В комплекте с процессором шло два 64-мегабайтных модуля, всего 128 Мб, а этого мне мало. Хочется больше. Замыслил страшное дело – покупку двух модулей по 128 Мб. Но умные люди сказали мне, чтобы я не покупал себе модули по 128 Мб, так как память Rambus работает, только если все модули одинакового объема. Послушал, не купил. Но теперь сомнения мучают – так ли это?**

Полная фигня. Модули Rambus обязаны иметь одинаковый объем, только если работают в одном банке, то есть внутри пары (по одному они, как вы знаете, не работают). Что установлено в другом банке, им глубоко по барабану. Так что ваша затея с увеличением памяти до 384 Мб вполне даже реализуема. Идите, покупайте и ни о чем не жалеете – 384 мегабайта значительно лучше, чем скромные по нынешним временам 128.

**Вопрос такой: для AMD все рекомендуемые термоинтерфейсы – типа клея, а обычно их советуют удалять и заменять на пасту (АлСил-3). Почему не на клей (АлСил-5)? Ведь в условиях вибрации у него лучше контакт будет сохраняться?**

Да, действительно, все термоинтерфейсы на кулерах обычно довольно вязкие, но на клей они совершенно не похожи по одной простой причине: они не застывают. Использовать же клей в качестве термоинтерфейса между процессором и кулером я не рекомендую, потому что, во-первых, когда клей застынет, отирать кулер (в случае, например, его поломки и необходимости замены на новый) будет значительно сложнее, нежели если бы вы использовали термопасту. В лучшем случае вы проковыряетесь пол-дня, в худшем – оторвете пол-кристалла. А во-вторых, теплопроводность термопаст много выше, чем аналогичная характеристика ЛЮБОГО термоклея. Аргумент же, что контакт кристалла с термоклеем лучше сохраняется при вибрации, неверен – амплитуда вибрации при качественном креплении кулера заведомо меньше толщины слоя термоинтерфейса, поэтому контакт не нарушается, что бы между радиатором и процессором ни лежало. 



# Голая Windows

Ну кто виноват, что в последнее время все новости из области программного обеспечения, заслуживавшие звания больших, так или иначе связаны с Microsoft? Как ни крути, как горячо ни отстаивай открытые исходники или альтернативный софт, а жизнь продолжает крутиться вокруг производителя ПО номер один. Не всем это нравится, даже на родине софтверного гиганта нет покоя разработчикам самой склоняемой всеу операционной системы. За истекший со времени выхода предыдущего номера период случились сразу два события, о которых и пойдет речь. Первое из них – инициатива Apple, в соответствии с которой желание Microsoft пожертвовать на компьютеризацию системы школьного образования США программных и аппаратных средств на \$1 млрд. надо несколько пересмотреть. Суть изменений заключается в том, что, по мнению представителей Apple, будет гораздо разумнее предоставить эту астрономическую сумму наличными, дабы школы сами решали, какое именно аппаратное и программное обеспечение им покупать. Нежелание Apple увидеть через несколько лет на улицах американских городов семь миллионов квалифицированных пользователей Windows (и, соответственно, совместимых с ней компьютеров) вполне понятно, к тому же это соответствует духу борьбы с монополизацией. Теперь Microsoft надо что-то по этому поводу ответить: вряд ли корпорация готова влегкую попроситься с гигабаксом наличными.

Второй головной болью для Microsoft стало ходатайство, поданное судьей Коллин Коллар-Котелли (Colleen Kollar-Kotelly), ведущей антимонопольное дело, прокурорами девяти штатов. Суть документа сводится к трем основным пунктам. Во-первых, прокуроры предлагают принудить Microsoft выпустить облегченную (голую) версию Windows XP, в которую не войдут Internet Explorer и Microsoft Outlook. Это делается для того, чтобы независимые раз-



работчики программного обеспечения могли предложить пользователю свои варианты клиентских программ работы с электронной почтой и загрузки интернет-контента. Кроме того, прокуроры считают необходимым заставить корпорацию предоставить исходные коды Internet Explorer сторонним компаниям. В заключение представители девяти американских штатов высказались за то, чтобы пакет офисных приложений Microsoft Office стал мультиплатформенным и существовал в различных реинкарнациях на всех основных ОС. (То есть там, в Америке, действительно есть люди, способные представить себе коробку с надписью "Microsoft Office for Linux".) Слово за Microsoft.

## RealNetworks поддержит Mac OS X

Компания RealNetworks собирается поддержать платформу Mac и выпустить свои продукты под новую операционную систему Mac OS X. Правда, произойдет это лишь в следующем году.

Представители RealNetworks заявили, что поставляют с помощью своих продуктов музыкальные файлы и другой цифровой контент более чем 200 миллионам пользователей, невзирая на их пристрастия в вопросах аппаратной платформы и операционной системы. Так что уже в следующем году (правда, неизвестно даже, в каком именно квартале) пользователи Mac все же смогут увидеть на своих мониторах знакомый логотип RealPlayer.

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

## Пиратская статистика

Известная своими делами организация, взявшая себе громкое имя Record Industry Association of America (RIAA), отчиталась о проделанной за 2001 год работе. Цифры интересные. Например, было изъято 1 257 796 незаконно записанных дисков CD-R, кроме того, были произведены обыски в 72 торговых точках, распространявших пиратскую продукцию и 34 местах производства незаконной

продукции. Было конфисковано 604 привода CD-R – на них производилась запись ворованного софта и музыки. Было произведено 932 задержания преступников, в ходе которых в общей сложности было арестовано 1762 человека (по несколько пиратов за операцию, видимо). В общем, не сидели люди без дела.

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

## Две веб-камеры задаром

Французское представительство компании Microsoft активнейшим образом доказывает, что ест свой хлеб не зря. Агрессивная маркетинговая политика довела до того, что в настоящий момент каждый покупатель Microsoft Office XP Professional получает в подарок две веб-камеры. Особенно симпатично выглядит тот факт, что камер именно две. (Интересно, а могло бы их быть три или пять?) Как говорится – одну оставь себе, а вторую подари другу. Ну нет причин держать дома две веб-камеры – значит, вторая кому-то в подарок. Камеры, кстати, неплохие – Philips Toucam Fun. Неизвестным осталось только одно – экономическая эффективность от этого маркетингового шага была или ее все-таки не было?

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

## Новая версия ОС от Microsoft

Компания Microsoft выпустила очередную версию операционной системы Windows XP. Она называется Microsoft Windows XP Embedded и предназначена для инсталляции в такие неочевидные на первый взгляд устройства, как автоматические газетные киоски и автозаправочные колонки. На самом деле сфера применения новой ОС огромна, она охватывает практически все автоматические устройства, производитель которых не прочь воспользоваться софтом от Microsoft. О своей заинтересованности в Windows XP Embedded уже высказались: Compaq Computer Corp., Siemens, ViewSonic Corp., Olivetti, NCR Corp., National Semiconductor Corp., Neoware Systems Inc., QuesCom, Retalix Ltd., StellarOne, VenturCom Inc., Wyse Technology Inc. и другие.

Кстати, цена новой ОС составляет \$995.

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

## Сервисный пакет от Corel

Компания Corel обрадовала своих клиентов выпуском второго по счету сервис-пака к своему пакету WordPerfect Office 2002. Особый упор сделан разработчиками на утилите Clipbook. Это менеджер

содержимого буфера, который позволяет хранить в буфере множество разных и на первый взгляд несовместимых элементов информации. В частности, эта утилита может быть использована внешними программами, а не только теми, что входят в состав WordPerfect Office. Скачать сервис-пак можно по следующему линку: [cache2.corel.com/@proxy=ftp@/pub/WordPerfect/wpwin/10/english/WPO2002.SP2.EXE](http://cache2.corel.com/@proxy=ftp@/pub/WordPerfect/wpwin/10/english/WPO2002.SP2.EXE), но при этом важно отметить, что объем его отнюдь не мал – целых 105 Мб.

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

## Windows XP стимулирует продажи PC

Во всяком случае, именно так обстоят дела в Японии. С момента появления в свободной продаже новой операционной системы производства компании Microsoft реализация персональных компьютеров в Стране Восходящего Солнца выросла на 24,3 процента. Подъем начался даже раньше официального выхода ОС: сначала она начала поставляться в качестве предустановленной операционной системы с новыми компьютерами. Это замечательное известие портит только один факт – за этот же период времени в прошлом году компьютеров было продано все-таки больше, на целых 16,9 процента. Но это все свидетельства кризиса.

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

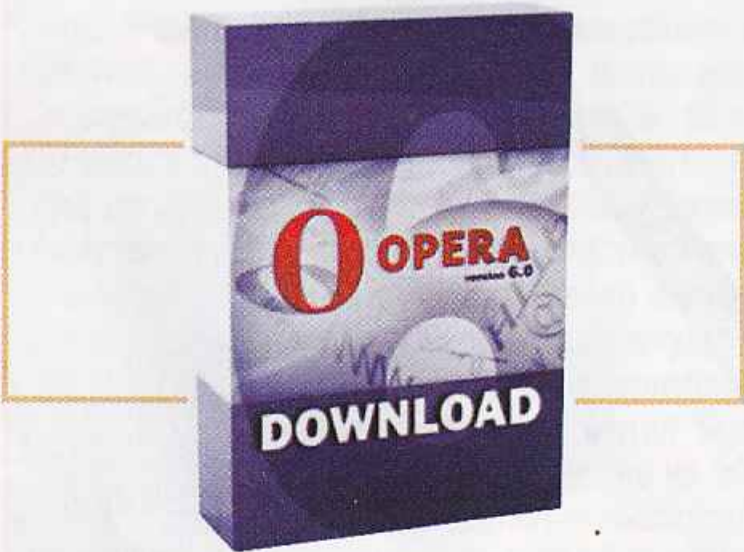
## Аськин билд

Не спится спокойно разработчикам клиентской программы службы мгновенных сообщений ICQ. Вот на свет появился очередной билд новой версии клиента ICQ 2001b Beta. Он носит порядковый номер v5.18 #3659. Списка исправленных глюков не прилагается, видимо, в связи с огромным количеством таковых. До настоящего момента все русские кодировки две тысячи первой аськой самым жестоким образом игнорировались, а если и не игнорировались, то работали так, что хоть на транслит переходил. Теперь у вас есть шанс самостоятельно убедиться в наличии или отсутствии корректной работы с русскими кодировками, скачав очередной билд непосредственно здесь: [ftp.icq.com/pub/ICQ\\_Win95\\_98\\_NT4/ICQ2001/Bin/ICQ2001b.exe](http://ftp.icq.com/pub/ICQ_Win95_98_NT4/ICQ2001/Bin/ICQ2001b.exe).

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

## Вышла шестая Opera, теперь совсем

Со времени последней бета-версии интернет-браузера прошло всего пара недель, а



свет уже увидела окончательная, релизная версия Opera 6.0 для Windows. Разработчики обещают полностью настраиваемый интерфейс, массу новых возможностей и прочая, и

прочая. Утверждается, например, что решена наконец проблема с кодировками восточноевропейских и некоторых других языков. До сих пор с этим были большие проблемы. Скачать, как обычно, можно две версии – с поддержкой Java ([opera.panix.com/pub/win/english/600/ow32enen600j.exe](http://opera.panix.com/pub/win/english/600/ow32enen600j.exe), 10,7 Мб) и без нее (там же, файл [ow32enen600.exe](http://ow32enen600.exe), 3,2 Мб). Первая, естественно, значительно больше.

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

## Игра для Sega Dreamcast с вирусом

Оказывается, не только компьютерные диски могут содержать вредоносный софт, точно также подвержены этому недугу и диски для игровых приставок. Диск с игрой Atelier Marie,



поступивший на внутренний японский рынок, помимо самой игры содержал ряд материалов рекламного характера. В частности, на него был записан скринсейвер, выполненный в стиле Atelier Marie. Сама приставка Sega Dreamcast, естественно, никак на вирус не реагировала, а вот компьютеры, на которые был установлен злосчастный скринсейвер, быстро теряли всякое соображение вследствие значительных повреждений BIOS. Sega уже отозвала зараженную партию дисков с рынка и принесла всем пострадавшим свои извинения.

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

## Военные шкурки для WMP

Microsoft выполнила реверанс в адрес вооруженных сил США. Выпущены и выложены в Сети для свободного скачивания четыре различных шкурки для Windows Media Player. Каждая из шкур выполнена в виде эмблемы одного из родов войск американской армии. Так, например, присутствуют варианты с символикой сухопутных войск ([autoupdate.windowsmedia.com/mediaguide/gallery/wmzfiles/USArmy.wmz](http://autoupdate.windowsmedia.com/mediaguide/gallery/wmzfiles/USArmy.wmz)), военно-воздушных сил (там же, файл [US Air Force.wmz](http://USAirForce.wmz)), морской пехоты (там же, файл [US Marine Corps.wmz](http://USMarineCorps.wmz)) и военно-морского флота (там же, файл [US Navy.wmz](http://USNavy.wmz)). Каждая шкурка имеет размер 1,3 Мб, что, в общем, немного. Качаем.

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

## Новый Detonator

Компания NVIDIA выпустила очередные дрова для своих видеокарт серий TNT, GeForce2 и GeForce3. Называются они, как повелось испокон веков, Detonator, а номер имеют 23.11. Разработчики обещают увеличение производительности вплоть до 30–50 процентов, верится в это, как обычно, с трудом, но качать все равно стоит, так как ясно, что они не хуже предыдущих. Размер самораспаковываемого архива довольно велик, более шести мегабайт. А взять его можно по адресу [www.nvidia.com/view.asp?page=drivers](http://www.nvidia.com/view.asp?page=drivers) – зайдя на страничку, просто выберите свою операционную систему. Если копать лень, то качать

можно непосредственно по нижеследующим линкам: [www.nvidia.com/view.asp?page=windows9x](http://www.nvidia.com/view.asp?page=windows9x) (для ОС Windows 9x / Me, 6,26 Мб), [www.nvidia.com/view.asp?page=windows2000](http://www.nvidia.com/view.asp?page=windows2000) (для Windows 2000 / XP, 6,44 Мб) и, наконец, [www.nvidia.com/view.asp?page=windowsnt](http://www.nvidia.com/view.asp?page=windowsnt) (для Windows NT, 5,74 Мб).

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

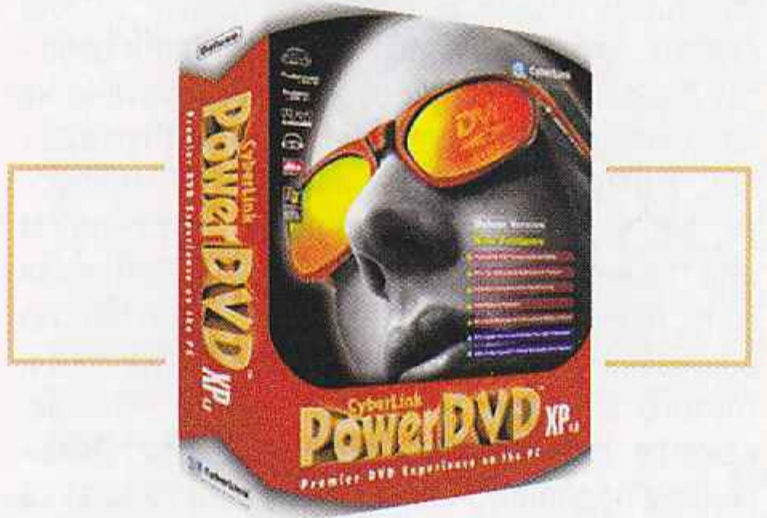
## Драйверы для D850MD

Поддержка продуктов Intel продолжает работать. Выпущен новый апдейт BIOS материнских плат D850MD, предназначенных для работы с процессорами Pentium 4. Основное количество пофиксенных багов относится к работе шины USB. Если одна из этих матерей стоит в вашем компьютере и по каким-то причинам вам не нравится, как работает USB, наверное, имеет смысл поставить данный апдейт. Качайте – [download.intel.com/design/motherbd/md/MVAP05EB.exe](http://download.intel.com/design/motherbd/md/MVAP05EB.exe).

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

## Вышел PowerDVD XP 4.0

Компания Cyberlink разродилась наконец долгожданным релизом четвертой версии своего знаменитого программного обеспечения для DVD – PowerDVD XP 4.0. Обещают беспрецедентное качество воспроизведения и огромное количество дополнительных функций. Правда, хотя и денег – полная версия с неограниченным временем использования обойдется в \$49,95. Полная версия, кстати, поддерживает все европейские языки. Если денег не так много, а программу все равно хочется, то можно совершенно спокойно скачать 30-дневную версию: [www.gocyberlink.com/english/download/dl\\_file.jsp?dl\\_id=1](http://www.gocyberlink.com/english/download/dl_file.jsp?dl_id=1). Есть upgrade-вер-



сия для обладателей третьего релиза программы, ее можно найти по следующему адресу: [www.gocyberlink.com/english/products/product\\_order.jsp?ProdId=28](http://www.gocyberlink.com/english/products/product_order.jsp?ProdId=28).

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

## Ускоритель приложений от Intel

Компания Intel выпустила очередную версию своей утилиты Intel Application Accelerator drivers 1.1.2. Она полностью совместима со всеми версиями операционной системы Windows XP и действительно ускоряет работу в системах, основанных на чипсетах от Intel. Имеется поддержка жестких дисков объемом свыше 137 Гб. Английская версия весит всего 1,8 Мб и лежит здесь: [download.intel.com/df-support/3050/eng/iaa112\\_enp.exe](http://download.intel.com/df-support/3050/eng/iaa112_enp.exe), вариант с многоязычной поддержкой значительно больше (5,3 Мб) и расположен по адресу [download.intel.com/df-support/3050/a08/iaa112\\_multi.exe](http://download.intel.com/df-support/3050/a08/iaa112_multi.exe).

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

# Не ОС красит веб...

## Пара практических занятий. Занятие первое

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

Любая работа влияет на человека, и порой крайне неожиданно. Нередко это сводится к неравномерному развитию или неразвитию (!) его тела, интеллекта, сознания и, если угодно, души. Например, очень заметно это у профессиональных теннисистов, у которых гипертрофированная рабочая рука иногда чуть ли не в два раза толще в обхвате, чем нерабочая (та, которая с ракеткой меньше знакома). Но широко распространенные профессиональные заболевания – не самый критичный фактор влияния на судьбу человека тяжелых или вредных условий труда. Слишком много в нашем мире занятий, воздействующих на человека менее заметно, чем физическое напряжение, но приводящих к более тяжелым последствиям, когда на поверхность всплывают самые темные стороны личности – начиная от службы в ГИБДД и заканчивая держанием за министерские портфели. Помните, в былые времена в нашей атеистической стране некоторые активные товарищи спорили – бытие определяет сознание или наоборот? Не знаю, помогло бы разрешение этого вопроса гармоничному развитию человека, но сегодня мы, к сожалению, наблюдаем сплошные перекосы. Немного утрируя, можно сказать, что "квартирный вопрос" (быт и работа) продолжает свое вредное воздействие на народонаселение. Добропорядочный гражданин, попавший в органы нашей родной власти, вдруг становится махровым взяточником или казнокрадом, а любящая, заботливая мать, приходя на работу в захолустную нищую поликлинику, превращается в равнодушного и глухого к чужим проблемам врача. Раньше, кажется, самым ярким повседневным проявлением подобного влияния условий работы на сознание человека были продавцы совковых магазинов – их хамство и наплевательское отношение к покупателям стало благодатной почвой для анекдотов. Но все меняется – вместе со сменой правил игры изменилось и поведение сегодняшних торговцев. И вот уже самым раздражающим фактором при общении с ними становится невероятная их навязчивость: "А что вы ищите?", "А чем я могу вам помочь?", "А что вам показать?". От подобной распугивающей покупателей "любезности" (читай – желания всучить хоть что-то) лично меня уже тошнит, и, заслышав первые звуки этих дежурных фраз, я еле сдерживаюсь. Видимо, никуда от этого не денешься...

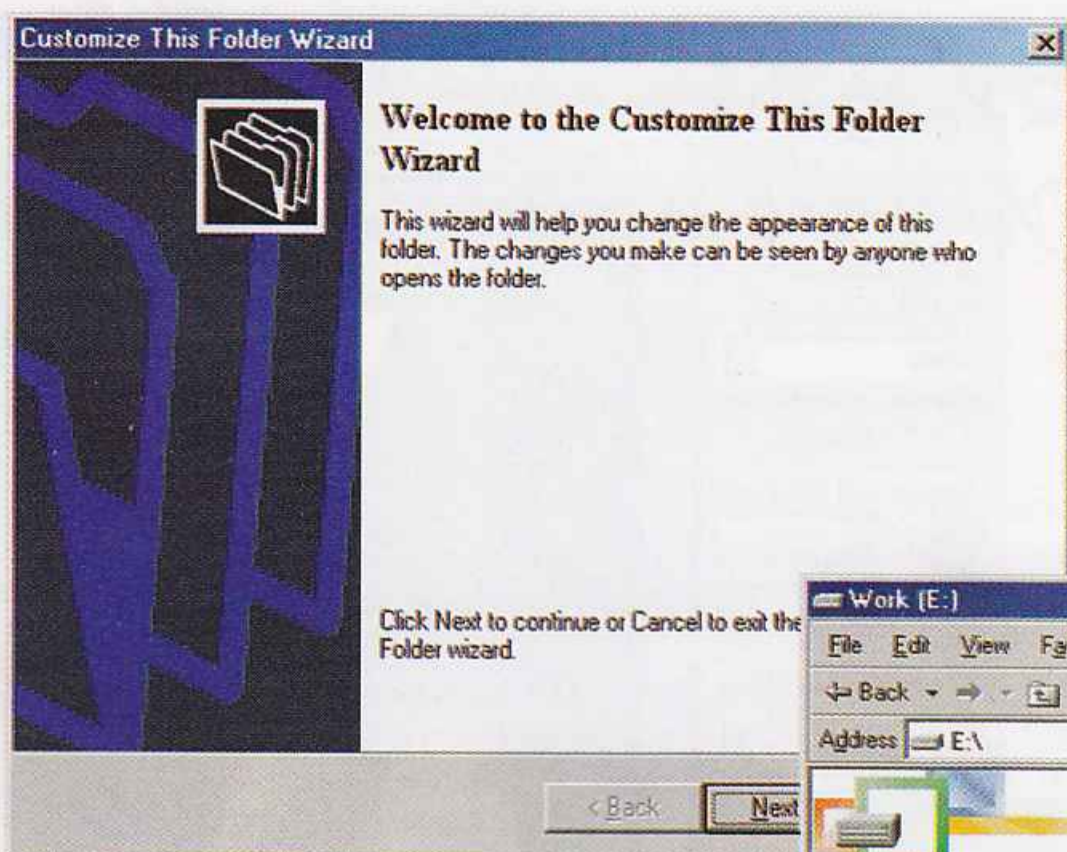
Но даже самый, казалось бы, безобидный род занятий непременно воздействует на человека. Например, на мое сегодняшнее существование накладывает довольно заметный отпечаток специфика весьма напряженной работы с компьютерами и всем, что с ними связано. Проявляется это в значительном сужении круга интересов грубо говоря, вся

жизнь вертится возле (читай выше)... Горы книг на полках – и ни одной художественной среди последних приобретений, сплошь компьютерная тематика. Приятели забыли, когда в последний раз я появлялся на теннисном корте. Все реже жене удается меня заманить в театры и кино. В результате – явственно наметившееся от сидячего (за клавиатурой) образа жизни брюшко и ощущение постепенного отупения. Кто-то сказал: "дилетант – тот, кто знает о многом по чуть-чуть, а профессионал – тот, кто знает много, но лишь об одном предмете". И ради чего, спрашивается? Нет, есть, наверное, исключения, когда высококлассный узкий специалист, абсолютно ниче-

го не знающий об окружающем мире за пределами своих профессиональных интересов, остается личностью, притягивающей других людей. Но на ум мне приходит только выдуманный Шерлок Холмс. В реальности же такому влиянию поглощающей тебя целиком работы надо сопротивляться изо всех сил, стараясь остаться разносторонне развитым человеком, не зацкливаясь на одном занятии, что, конечно, очень непросто.

Дисгармонию я наблюдаю даже в своем поведении в интернете – среди избранных сайтов сплошь компьютерные да справочные. Несколько сайтов электронных библиотек – лишь исключение, подтверждающее правило.

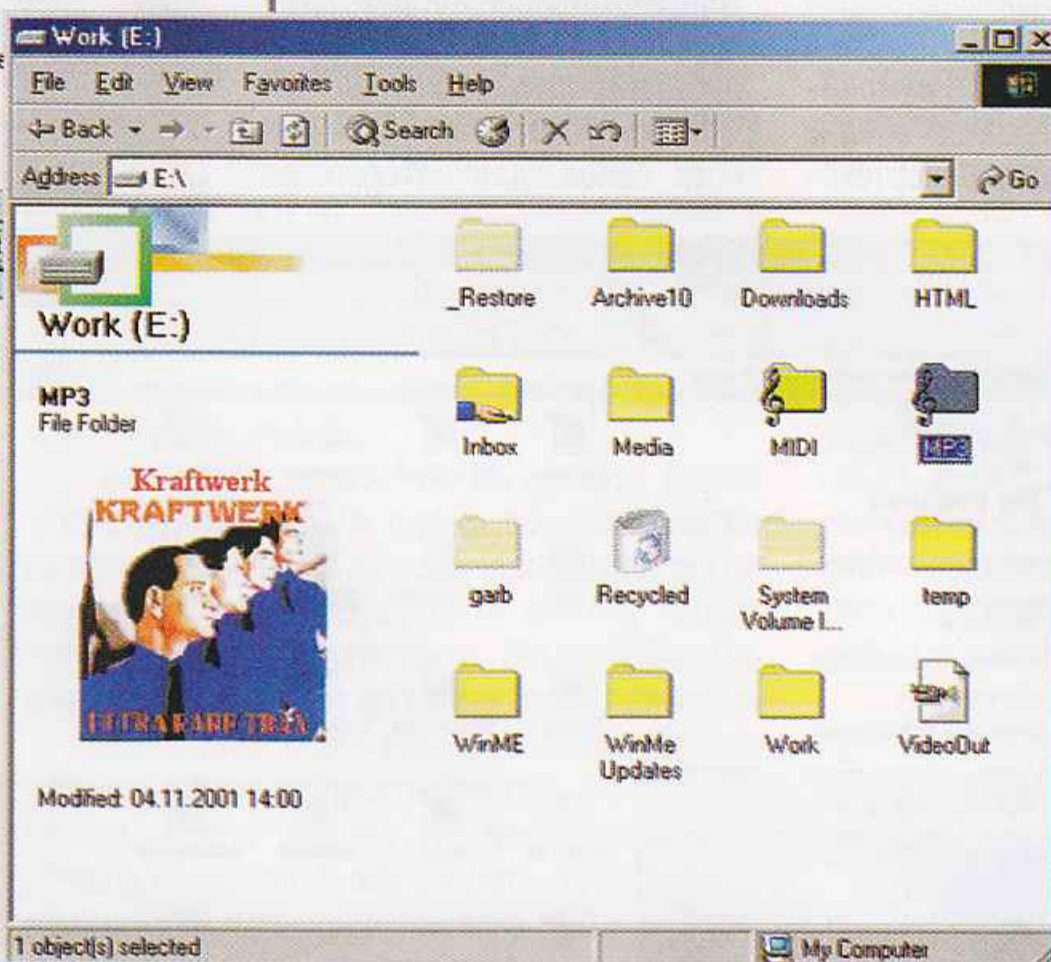




приводятся несколько устаревшие приемы использования HTML-ориентированного интерфейса Windows (см. врезку на стр. 31). Но, возможно, я еще не совсем деградировал под тлетворным влиянием "глюков" Windows, а потому попробую по мере своих сил немного восполнить этот пробел.

Windows Me, а работает все это хозяйство несколько хуже, чем в "Миллениуме", а потому оговоримся сразу – мы рассматриваем самую свежую на сегодняшний день версию ОС семейства 9x – Windows Me плюс Internet Explorer 6.0. Разумеется, по аналогии вполне можно поэкспериментировать и с Windows 98, да и в Windows 2000 / XP многое сработает, но это я предоставлю нашим читателям в качестве домашнего задания.)

Для чего же надо было городить такой огород? Какая польза в интеграции браузера и файлового менеджера, требующей немалых системных ресурсов? А вот представьте себе – имеется у вас на диске обширная коллекция музыки в формате MP3. Вы аккуратно распределили все по специальным папкам в соответствии со стилями, исполнителями, альбомами. Так вот, благодаря веб-виду можно, например, сделать так, что, когда наведишь курсор на каждую такую папку, в левой части Проводника – там, где располагается зона предпросмотра (она же информационная панель), – будет появляться изображение обложки компакт-диска, подобно тому, как отобра-



### Комментарий к папкам

Для начала в меню View ("Вид") установите флажок "Enable web contents in folders" ("Как веб-страница"), тем самым вы включите режим веб-интеграции. Хотя, скорее всего, этот режим уже активирован. Запустив Проводник, вы увидите (если убрать дерево папок), что его окно состоит как бы из трех частей: большого поля со значками файлов и папок справа, графических элементов в верхнем левом углу и информационной панели, расположенной в левой нижней части, на которой отображаются сведения о выбранных файлах. Это и есть исходное представление в виде веб-страницы, которое, как обычный HTML-документ, можно полностью преобразить, для чего в Windows предусмотрена специальная программа. Если в меню View ("Вид") Проводника Windows Me вы выберете команду "Customize this folder" ("Настроить вид папки"), то обнаружите почти неиспользуемый пользователями мастер настройки веб-вида папок. Отчасти невостребованность этой функции у юзеров связана именно с этим мастером – уж очень примитивные настройки он предлагает:

- Choose or edit an HTML template for this folder (Создать или изменить HTML-шаблон для текущей папки);
- Modify background picture and filename appearance (Изменить фоновый рисунок и отображение имен файлов);
- Add folder comment (Добавить комментарий к папке).

Также предусмотрено удаление всех пользовательских установок и возврат веб-вида к исходному варианту.

(Шаблоны в Windows 98 сильно отличаются от шаблонов более проработанной

жесткая эскиз графического файла при выделении его мышью. Удобно. Приятно.

Делается это довольно легко с использованием такой функции веб-вида, как комментарий к папкам. Но если, находясь в выбранной папке, вы запустите мастер настройки веб-вида и попытаетесь добавить комментарий к папке штатными средствами Windows, то обнаружите, что по умолчанию все ограничено лишь примитивным текстом в рамке, причем даже никаких параметров этого текста задать нельзя – ни цвет, ни размер, ни шрифт. О том, чтобы добавить еще и картинку, вообще речи не идет. Соответственно, при наведении мыши на такую папку в зоне предпросмотра появляется лишь большое скучное поле с сиротливо притулившейся на нем введенной вами фразой. Не стоит обращать на это внимания. Мастер – лишь вспомогательное средство, а вся работа по облагораживанию Проводника проводится вручную и не так сложна, как может показаться сначала.

Итак, после того, как с помощью мастера вы добавили простейший комментарий к папке – например, ввели название исполнителя и альбома, который в ней размещается, – откройте эту папку. Если у вас разрешено отображение скрытых и системных файлов, то вы обнаружите, что в ней появились служебный файл desktop.ini и скрытая папка Folder Settings. В папке Folder Settings содержится пока единственный файл – comment.htm. А в desktop.ini мы видим строки:

```
[ShellClassInfo]
HTMLInfoTipFile=file://Folder Settings\comment.htm
```

– которые, собственно, и говорят Проводнику, что для этой папки задан индивидуальный комментарий и описывают путь к файлу с

Но зато такое погружение в предмет изучения приводит иногда к весьма забавным открытиям. Так, в Сети огромное количество ресурсов, посвященных операционным системам, а Windows, наверное, в этом отношении вообще вне конкуренции. Сайты, посвященные этой системе, создают и начинающие любители, и профессионалы экстра-класса. Полезные советы, решение проблем, устранение глюков, недокументированные возможности настройки Windows – все сегодня можно найти в интернете. Порой мусолятся одни и те же прописные истины, а порой натываешься на такие глубокие исследования, что просто диву даешься. Великое множество домашних веб-страничек и крутых сайтов посвящено и веб-дизайну, еще одной популярной у современной молодежи теме, а знатоков HTML не меньше, чем "любителей" Windows. Но среди этого моря статей по операционным системам и веб-дизайну я пока не встречал хоть сколько-нибудь серьезного рассмотрения вопроса настройки так называемого веб-вида папок в окне Проводника Windows 9x. Дело в том, что дилетанту без приличного знания операционной системы, HTML, VBScript и JScript воспользоваться этим инструментом более чем затруднительно, поскольку основан он именно на Dynamic HTML. Да и документации от Microsoft по этому вопросу – минимум, а независимые профессиональные системщики и веб-дизайнеры как будто хором воды в рот набрали. А все оттого, что каждый из них не видит дальше своей узкой области деятельности: большинство специалистов по ОС недостаточно обращают внимания на HTML, а веб-дизайнеры плохо знают и мало интересуются особенностями Windows. Негативное влияние узкого профессионализма привело к тому, что технология на стыке HTML и системного администрирования остается брошенной на произвол судьбы. А ведь оплеванная всеми, кому не лень, интеграция оболочки операционной системы с Internet Explorer – одно из самых замечательных свойств Windows, дающее в руки пользователя мощнейший инструмент настройки интерфейса ОС, и появилась она не вчера, а 3 года назад, когда вышел революционный IE 4. Просто у ее критиков все это время не было желания вникнуть в особенности ее использования и понять все преимущества, которые она дает. Мне удалось найти всего несколько сайтов, на которых

ним. HTT-файлы придуманы Microsoft (расшифровывается "HyperText Template" – гипертекстовый шаблон) и являются фактически обычными HTML-документами (различия с HTML мизерные – добавлено опознавание трех переменных: %THISDIRPATH%, %THISDIRNAME%, %TEMPLATEDIR%), которые вполне можно отредактировать, если немного знать язык гипертекстовой разметки или уметь работать с каким-нибудь HTML-редактором. Правда, визуальные редакторы типа Dreamweaver или FrontPage подходят для этого мало, поскольку в HTT-файлах содержатся в основном сценарии VBScript и JScript. Но в случае с comment.htm, самым простым файлом-шаблоном, визуальный редактор вполне сгодится. (Имхо, лучший редактор гипертекстовой разметки – 1st Page

([www.evrsoft.com](http://www.evrsoft.com)); мало того, что он один из лучших текстовых HTML-редакторов, мало того, что он обучает пользователя языку HTML в процессе написания кода, мало того, что он включает в себя сотни скриптов и полный справочник по DHTML, – он к тому же абсолютно бесплатный – прим. ред.) Открыв этот файл, вы обнаружите код примерно такого вида:

```
<body style="background:
infobackground; color:
infotext; margin-top:1; font:
menu">
Это мой комментарий к
папке!
</body>
```

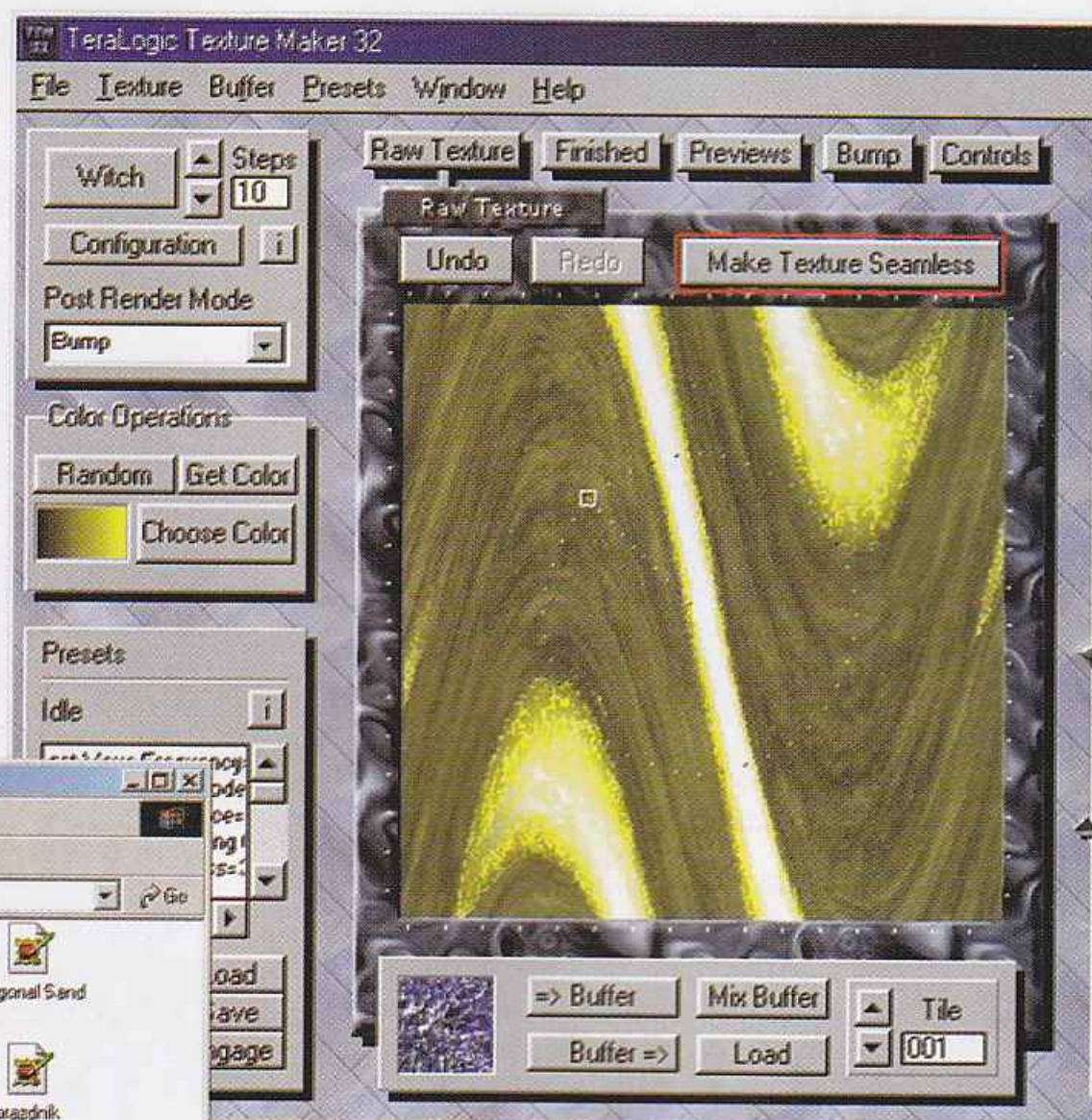
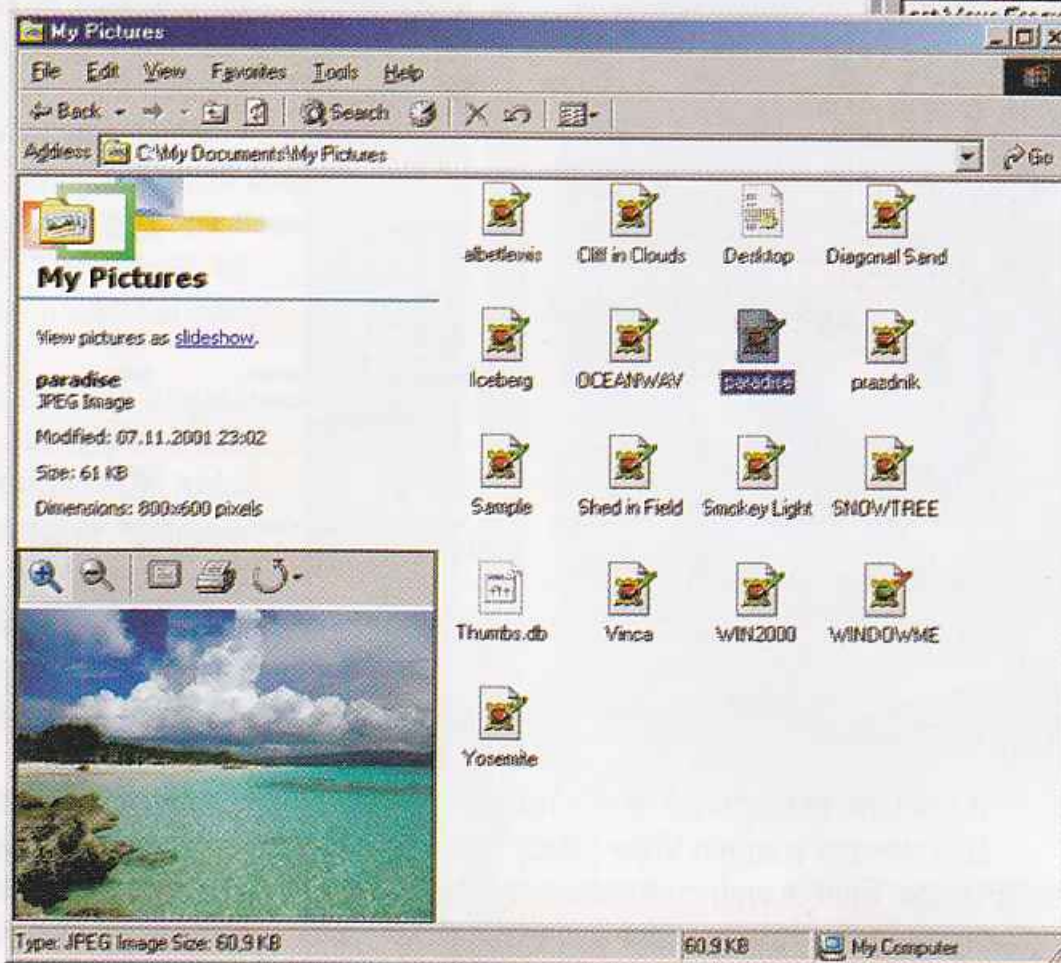
Как видите, все примитивно как лопата: примерно так звучал бы код нашего комментария, если бы мы делали HTML-документ, состоящий из одной-единственной фразы, только опущены некоторые обязательные для HTML-файлов теги. Но такая простота нас не устраивает, этот код надо заменить. Запустите теперь ваш любимый HTML-редактор и создайте в нем новый документ, в который поместите, например, изображение обложки альбома, его название или еще какой-либо текст. Разумеется, выберите нужный шрифт, цвета, размер, то есть сделайте все, что обычно происходит при составлении простейшей веб-странички. После этого измените содержание файла comment.htm, переместив в него все, что прописалось между тегами <body> и </body>. Получится что-то типа этого:

```
<body bgcolor="#CCCCFF" text="#FF0000" left-
margin="0" topmargin="0" rightmargin="0" bot-
tommargin="0" scroll=no>
<p align="center">
<font color="#FF0000">
<b>Kraftwerk</b>
</font><br>

</p>
</body>
```

Картинку с изображением обложки диска image.bmp, размером примерно 120 x 120 пикселей не забудьте поместить в папку Folder Settings. Если есть желание, то можно сделать даже анимированный GIF-файл на

прозрачном фоне, чтобы изображение как бы медленно проявлялось на экране, что повергнет в трепет всех ваших знакомых "чайников". Теперь запускаем Проводник, наводим мышью на нашу папку и в левой части окна видим фотографию компакт-диска, треки с которого хранятся в этой папке. Лепота! Единственное, что удручает – горизонтальная полоса прокрутки в нижней части зоны предпросмотра. Дело в том, что по умолчанию веб-вид всех папок, для которых он



новый рисунок точно так же, как для любой веб-странички. Лучше использовать текстуру, которая, будучи размноженной и многократно уложенной, подобно черепице, создаст нейтральный фон, на котором не будет заметно стыков между фрагментами этой мозаики. Для создания такого фона подойдут специальные программы типа TeraLogic Texture Maker ([www.swb.dk/win/grafik/txtmaker.htm](http://www.swb.dk/win/grafik/txtmaker.htm)), которая умеет делать "черепички" фона, укладываемые на страничку без видимых швов и образующих равномерное покрытие. Но самое простое – одноцветный фон. Для его создания достаточно простейшего графического редактора Paint – сделайте в нем небольшую однотонную квадратную картинку размером порядка 100 x 100 пикселей, расцветка которой должна соответствовать вашему замыслу. Поместите эту картинку в директорию Folder Settings и запустите снова мастер настройки веб-вида папок, в котором в качестве фонового изображения укажите вашу текстуру и задайте цвета для шрифта, которым отображаются названия файлов, чтобы они были хорошо читаемы на цветном фоне. Цвет надо задать и для подложки названий файлов – он должен быть таким же, как и фон странички, чтобы под названиями не было некрасивых прямоугольников. В результате в файле desktop.ini появятся новые параметры:

```
IconArea_Image=Folder
Settings\background.bmp
IconArea_Text=0x00800000
IconArea_TextBackground=0x0000FFFF
```

К сожалению, большего из настройки фона не вытянешь, и, кроме этих трех параметров, на данном этапе ничего полезного изменить нельзя.

Опять запускаем Проводник и смотрим, что же получилось. И опять видим, что функция эта сделана явно на скорую руку: фон зоны предпросмотра, в отличие от панели со значками файлов не изменился, а остался все таким же не вписывающимся в общую картину белым пятном, что в корне

специально не задан, расписан в файле C:\Windows\Web\folder.htm – в нем-то и присутствует то ли "бага", то ли "фича", приводящая к появлению на некоторых системах этой неприятной полосы прокрутки. Откройте вышеупомянутый файл и найдите в самом его начале такую строку:

```
.Message {width: 100%; frameBorder: 0; back-
ground: infobackground; color: infotext; border:
1px solid lightgrey}
```

Это и есть параметры поля с комментарием. Измените параметр "width: 100%" на "width: 90%" и полоса прокрутки пропадет, поскольку ширина этого поля немного уменьшится.

Конечно, любой, кто неплохо разбирается в HTML, сможет еще больше развить эту идею, вплоть до помещения в поле комментария всяческих Java-скриптов, кнопок, анимации и прочей атрибутики, я же показал самый простой пример использования самой простой функции интеграции Internet Explorer с операционной системой, применить который на практике под силу почти каждому – изменения требуют лишь несколько строк HTML-кода.

### Фон папок

Но пойдём дальше. Следующая опция мастера настройки веб-вида папок – изменение фонового рисунка и цвета шрифта названий файлов. Благодаря все той же веб-интеграции для любой папки можно назначить фо-



портит весь замысел. К счастью, цвет этот тоже можно изменить вручную, но для этого нам надо перейти к самой сложной и интересной части наших экспериментов, а именно к редактированию внешнего вида информационной панели.

## Фон панели предпросмотра

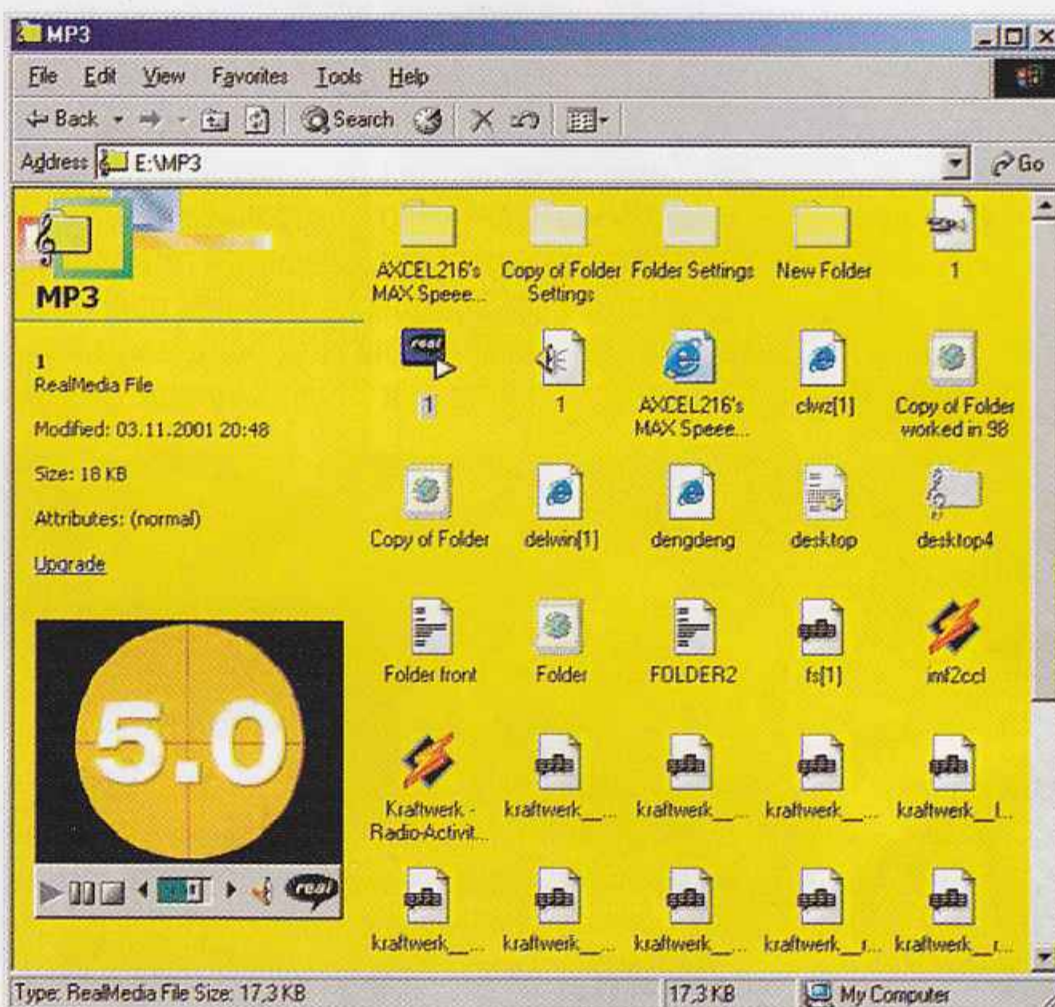
Основное назначение информационной панели, расположенной в левой части окна Проводника, – это, конечно же, вывод сведений о выбранном файле, а для некоторых типов файлов – еще и маленьких эскизов, позволяющих получить представление о содержимом файла. По умолчанию в Windows выводятся миниатюры графических и HTML-файлов. Для того чтобы изменить внешний вид этой

панели или расширить число отображаемых в виде маленьких "превьюшек" типов файлов, снова воспользуемся мастером настройки веб-вида, в котором теперь отметим пункт "Создать или изменить HTML-шаблон". К сожалению, Microsoft почему-то не довела до удовлетворительного состояния и этот раздел – пользователю предлагается всего лишь четыре типа готовых шаблонов, из которых наибольший интерес представляет Image Preview, предназначенный для папок с графикой (собственно, работу этого шаблона вы можете наблюдать на примере папки "My Pictures"). Поэтому опять придется все делать вручную. Выбираем для нашей экспериментальной папки стандартный шаблон (Standard) и ставим в мастере флажок "I want to edit this template" ("Отредактировать шаблон"). Открывается Блокнот с HTML-кодом шаблона. Закрываем его ко всем чертям без всяких изменений. В данном случае редактировать этот шаблон в Блокноте, конечно, можно, но, во-первых, это неудобно – HTML-теги желательнее бы иметь выделенными разными цветами, а строки пронумерованными, как это происходит, например, в мощных редакторах типа UltraEdit ([www.ultraedit.com](http://www.ultraedit.com)) (или 1st Page – навязчивое прим. ред.). А во-вторых, стандартный шаблон довольно велик и на каком-то этапе Блокноту просто не хватит памяти и он не

сможет сохранить все ваши труды. Главная же функция проделанной операции и вызова Блокнота – создание в папке Folder Settings нового файла – folder.htt с шаблоном дизайна веб-вида папки. И вот его – то мы уже спокойно открываем в любом специализированном редакторе (но не визуальном!) и приступаем к созданию нашего шедевра. В крайнем случае, откройте этот файл в WordPad. Кстати, файл desktop.ini вновь изменился – теперь в нем добавились строки, указывающие, что для нашей папки создан индивидуальный шаблон, и задающие путь к нему. Плюс в папку Folder Settings оказались скопированы несколько графических файлов, отвечающих за оформление Проводника.

Мы остановились в предыдущей главе на том, что нужно изменить цвет панели предпросмотра. Находим в файле folder.htt строку:

```
<div id=Panel style="background: white url(wvleft.bmp) no-repeat left top">
```



– она должна располагаться почти в самом конце файла. Измените "white" на тот цвет, который вы ранее установили для фона папки, например, на "blue" или введите любой другой цвет в шестнадцатичном виде, как это принято в веб-дизайне, например, "#FFFF00" для желтого цвета или "#4040FF" для голубого (для того чтобы узнать, какой код у какого цвета, удобно использовать продвинутый графический редактор типа Jasc PaintShop Pro, но, думаю, вы без особого труда найдете и другие программы, уме-

ющие выражать цвета в любом из стандартов) и получите полностью однотонное окно Проводника без неприятного белого поля предпросмотра.

Но если вы обратите на верхний левый угол Проводника, то увидите, что картинка, на фоне которой расположен значок папки, изменилась – вместо "миллениумовских" цветных квадратов оказались какие-то неказистые облака. Дело в том, что программисты Microsoft, по-видимому, недоглядели и допустили маленькую ошибку – в "умолчальном" файле C:\Windows\Web\folder.htt (который, как я уже говорил, применяется по умолчанию для папок, вид которых не настроен индивидуально) в строке `<div id=Panel style="background: window URL(wvleft.gif) no-repeat left top">` прописано использование для этого изображения файла wvleft.gif, а в стандартном шаблоне (файл standard.htt), которым мы воспользовались, на его месте уже почему-то оказался wvleft.bmp – совсем другой файл. Поэтому вам

следует либо отредактировать по своему усмотрению файл wvleft.bmp так, чтобы он полностью соответствовал вашему глобальному замыслу (например, фотографию исполнителя вместо дурных облаков вставить), либо исправить опечатку в редактируемом нами файле folder.htt, чтобы использовался стандартный для всех папок файл wvleft.gif. Разумеется, при этом wvleft.gif надо скопировать из C:\Windows\Web в папку Folder Settings (впрочем, сохранять исходное название этого файла необязательно – надо только, чтобы в folder.htt он был прописан

верно). Точно так же очень легко изменить или убрать цветную полосу, которая подчеркивает имя папки на информационной панели – достаточно либо отредактировать файл wvline.gif из папки Folder Settings в графическом редакторе, сделав эту полосу, например, анимированной, либо изменить строку `` в файле folder.htt так, чтобы использовался другой файл. В принципе, можно в этот угол добавлять и другие элементы, например, третью картинку или ссылку на веб-сайт – для этого достаточно рядом со строкой `` внести нужные изменения, но это оставим на ваше усмотрение – экспериментируйте. Желательно только чтобы эти графические элементы были в формате "прозрачный" GIF, дабы избежать цветовых нестыковок с фоном инфо-панели.

Вот таким образом мы с помощью несложных операций получили оригинальный и неповторимый внешний вид папки с музыкой любимой группы.

А на следующем "занятии" мы просмотрим весь файл folder.htt, чтобы понять, что же еще можно в нем изменить.

Продолжение следует...

## DataFile

[msdn.microsoft.com/library/default.asp?url=/library/en-us/dnwebtool/html/webview.asp](http://msdn.microsoft.com/library/default.asp?url=/library/en-us/dnwebtool/html/webview.asp)

[msdn.microsoft.com/msdnmag/issues/0600/w2kui2/w2kui2.asp](http://msdn.microsoft.com/msdnmag/issues/0600/w2kui2/w2kui2.asp)

[www.codeguru.com/shell/CustomFolder.html](http://www.codeguru.com/shell/CustomFolder.html)

[www.oreilly.de/catalog/win98annoy/chapter/ch08.html](http://www.oreilly.de/catalog/win98annoy/chapter/ch08.html)

[www.karelia.ru/Karelia/Education/school/ch/ie4\\_servis/ie4\\_service.htm](http://www.karelia.ru/Karelia/Education/school/ch/ie4_servis/ie4_service.htm)

[www.microsoft.com/mind/defaulttop.asp?page=/mind/0398/cutting0398.htm&nav=/mind/0398/inthisissuecolumns0398.htm](http://www.microsoft.com/mind/defaulttop.asp?page=/mind/0398/cutting0398.htm&nav=/mind/0398/inthisissuecolumns0398.htm)

[www.clipcode.com/content/shell\\_guide/11\\_webview.htm](http://www.clipcode.com/content/shell_guide/11_webview.htm)

# Первый – пошел!

Алена Приказчикова  
lmf@computery.ru

Здрасьте, нафиг! Мотологический новый год отпразднован, но впереди еще много зимних поводов поздравить друг друга. Хотя бы с тем, что мы теперь еженедельник. Что бы это для каждого из вас или нас ни значило, сие есть факт, и непреложный. Количество и качество – понятия, конечно, прямо противоположные, однако задача поставлена, и в наших редакционных умах уже занялось, аки искорка, более или менее упорядоченное движение мыслей. Сотрудники сами в просьбах к вам "засветятся" (правда, им придется отвлечься: Remo – от процесса подготовки в космонавты методом метания на персидские ковры своих кошек, а Забелину придется послать куда подалее тестирование автосервисов и испытание летней резины на прочность в зимнее время), чай не маленькие, потому скажу за себя. "Маленьких программ" отныне будет в два раза больше, так что я искренне надеюсь на то, что вы, уважаемые читатели, поучаствуете в процессе и будете присылать мне ссылки на обнаруженные вами полезные бесплатные творения программистских мозгов и рук.

А в этом обзоре я хочу рассказать вам о своем опыте использования программ, которые относятся к классу так называемых "лончеров" (от to launch – "запускать") или Application Launchers – менеджеров запуска часто используемых на компьютере приложений.

Program Runner 2001  
(for Windows 9x / Me, NT / 2000 / XP)  
[www.kaleido-scope.com/karan/personal](http://www.kaleido-scope.com/karan/personal)

Начну с несильно блестящей красотами интерфейса, но весьма стабильной программы Program Runner 2001 (всего лишь 205 кб), с помощью которой можно быстро запускать скрытые (кстати, и не только), но очень полезные приложения Windows. Пожалуй, единственным ее недостатком или основным (это уж как хотите) является несоответствие чрезвычайно важному для пользователя в выборе программы критерию "сворачиваемость-несворачиваемость". Нет, свернуть-то ее можно запросто, а вот болтанка в трее или прилипалка на Рабочем столе не предусмотрены. В программе есть три поля: Common (запуск

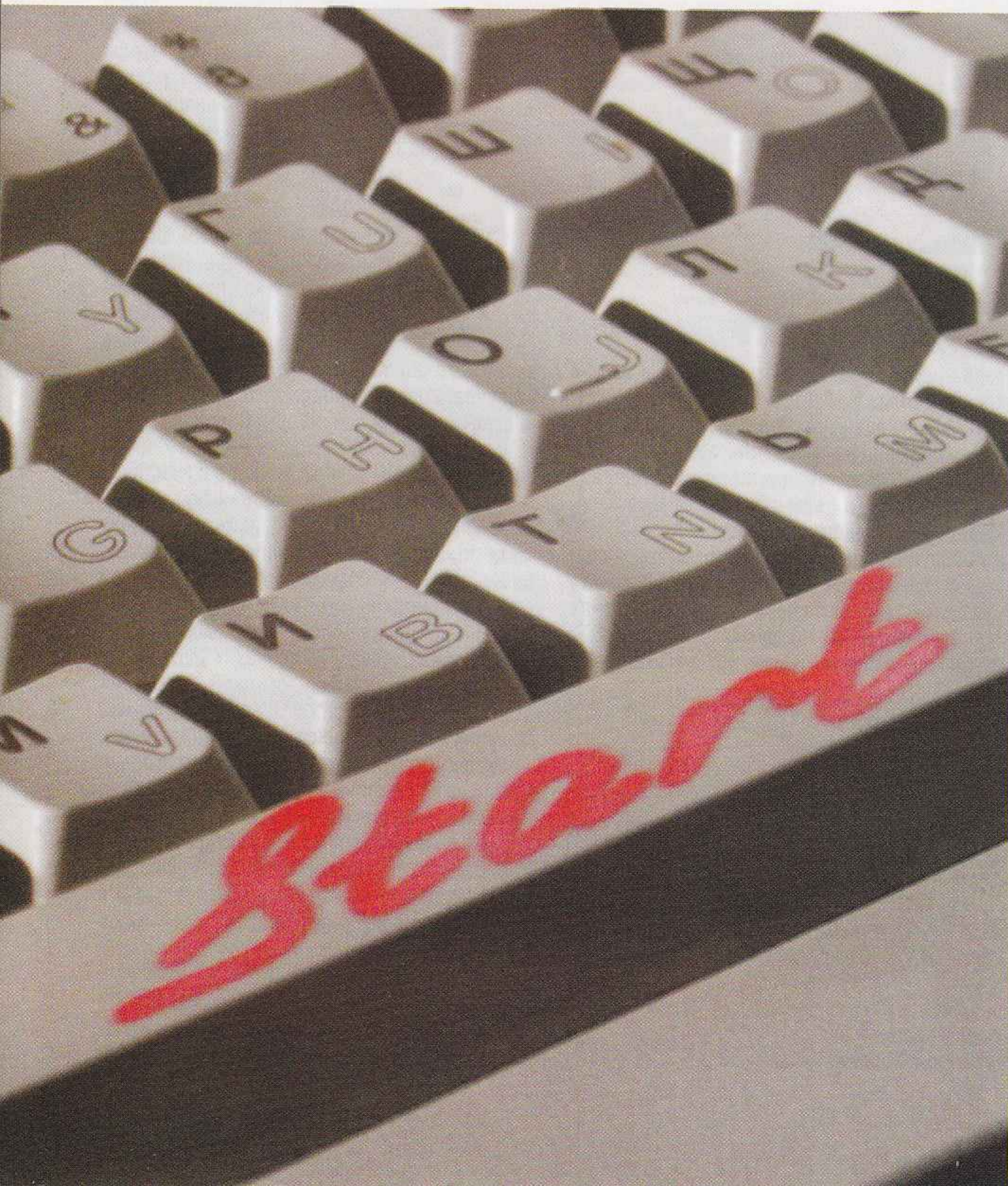
приложений любой системы), Windows 9x / Me Specific (запуск приложений только этих систем) и Windows 2000 Specific (запуск приложений только этой ОС). Кроме того, выделено место под командную строку для запуска приложений, коих в списке программы не оказалось, а осуществлять их менеджмент вам крайне необходимо.

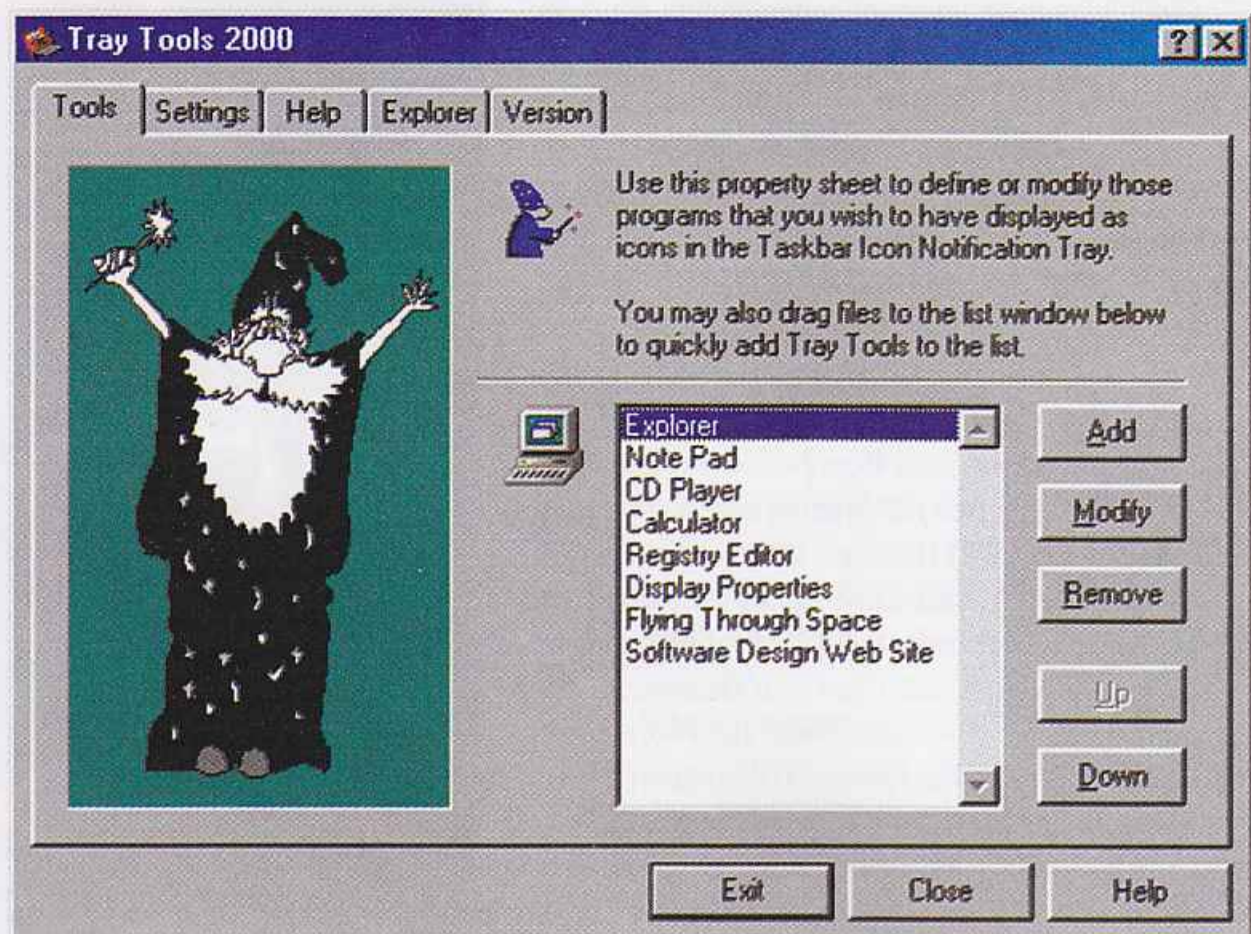
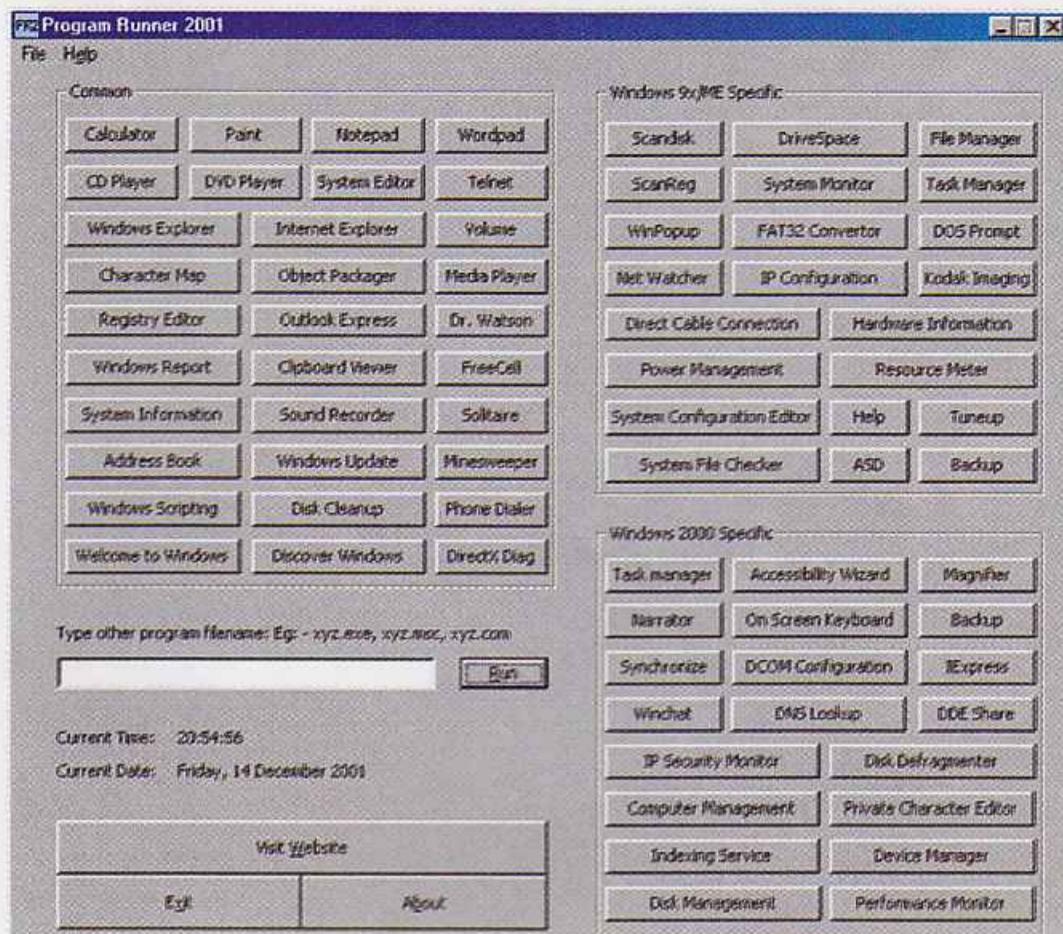
Перечислю некоторые компоненты, остальные вы увидите на иллюстрации. Итак, с помощью Program Runner 2001 можно осуществлять быстрый запуск скрытых и не скрытых приложений: Calculator, Paint, Notepad, Wordpad, System Editor, Registry Editor, Telnet, CD и DVD Player, System Information, Disk Cleanup, Windows Scripting, Scandisk, IP Configuration, ScanReg, System Monitor, System File Checker, Backup, TuneUp и так далее.

RunFast 1.14  
[www.idiogensoftware.com/download.html#runfast](http://www.idiogensoftware.com/download.html#runfast)

Любителям командной строки посвящается. RunFast (297 кб) – Application Launcher для Windows 9x / Me и NT / 2000. Позволяет осуществлять быстрый доступ не только к программам, файлам, папкам, но и к веб-сайтам. При запуске программа создает системной панели задач иконку. При нажатии на иконку левой кнопкой мыши появляется не приметная полоска, куда, собственно, и нужно вводить команды. При нажатии же правой кнопкой мыши пользователь получает доступ к настройкам утилиты. Там можно назначить горячую клавишу для запуска главного (хм) окошка программки, задать автоматический старт RunFast при загрузке системы, статус утилиты при загрузке (hidden, open). RunFast также поддерживает "алиасы", которые можно задавать там же, в настройках, таким образом назначая программе какие-нибудь рутинные команды (в строке, обозначенной "Alias", прописывайте название команды, а в строке "Value" – собственно саму команду). RunFast поддерживает drag'n'drop, поэтому вы можете просто перенести иконку файла или программы в поле "Value" – или воспользуйтесь родимой кнопкой Browse, если это милое одолжение создателя программки вас не устраивает.

В зачине описания я обмолвилась насчет быстрого доступа к веб-сайтам. Подробности. Создаете "алиас", к примеру, под именем "search", в поле "Value" прописываете [www.yandex.ru](http://www.yandex.ru). Теперь каждый раз, когда вы будете вводить в командной строке "search", RunFast будет запускать ваш браузер и загружать данный веб-сайт. Таким же образом можно создавать "алиасы" для запуска любимых программ. Типа музыкального плеера ("алиас" – "music", путь – "C:\Program Files\Winamp\winamp.exe", к примеру) или почтового клиента ("алиас" – "Send to", путь – mailto: "\*\*\*\*@\*\*\*\*.ru", прописываете, к примеру, часто используемый адрес и вуаля – остается всего лишь напечатать текст послания).





### Bayden QuickRun 1.2.5 [download.cnet.com/downloads/0-461989-101-898489.html](http://download.cnet.com/downloads/0-461989-101-898489.html)

С помощью QuickRun (535 кб) можно создавать ярлыки к программам, запускать приложения из командной строки. Малюсенькое окошко программы висит поверх всех окон приложений, а для того, чтобы добавить какой-нибудь шорткат на программу для ее быстрого запуска, нужно всего лишь ввести в командную строку команду "Add". QuickRun, как и RunFast, умеет запускать не только приложения, но и открывать веб-страницы, ее также можно сконфигурировать для проверки почты по протоколу POP3.

### Link Menu [www.shellink.com](http://www.shellink.com)

Пожалуйста – альтернатива. Без "лончера", который располагается на Рабочем столе в виде дополнительной панели (toolbar), этот обзор никак обойтись не может. Link Menu (2,7 Мб) как раз такой "лончер". Традиционно "тулбар" располагается в правой части Рабочего стола, меню спрятаны за иконками (нажатие кнопки Audio, к примеру, вызывает меню с мультимедиа-программами и файлами). Новые иконки на панель программы добавляются очень просто – нужно щелкнуть на панели правой кнопкой мышки и выбрать "Add". В этом случае добавится "голый" элемент интерфейса кнопки, после этого внешний вид и название кнопки задать легче легкого – нужно щелкнуть опять же правой кнопкой мышки на панели и выбрать Properties, где и ввести описание кнопки и идентифицировать ей иконку. Не хотите "голый"? Идите сразу в Properties и создавайте новую кнопку, сразу же назначив ей все элементы – и интерфейс, и описание.

Для полноты описания расскажу, какие возможности для быстрого запуска приложений присутствуют в Link Menu по умолчанию. Кнопка номер раз – "News, Sports & Entertainment" – CNN Interactive, BBC Online, ABC News, Wall Street Journal и даже Discovery Channel к вашим услугам. Кнопка номер два – Desktop – быстрый доступ ко всем папкам и ярлыкам на Рабочем столе. Кнопка номер три – Programs, четыре – Documents, пять – Accessories, шесть – Settings (доступ ко всем компонентам Control Panel).

### Tray Tools 2000 2.3 [www.gregorybraun.com](http://www.gregorybraun.com)

Программа для извращенцев, ей-богу ("...но я и здесь молчать не буду, тиграм в клетках не докладывают мяса..." (с)). Подозреваю, что найдется пара-тройка индивидов – владельцев больших мониторов и нескольких мегатонн оперативной памяти, которым Tray Tools понравится. Рассказываю, в чем заключается странность, которая описанным инди-

видам, возможно, таковой не покажется. Tray Tools позволяет помещать до 24 иконок программ в... системный трей. Для запуска приложений достаточно один раз щелкнуть левой кнопкой мышки на нужной иконке. Представляете себе, как это выглядит, когда у вас в наличии только 14-дюймовый монитор и, соответственно, малюсенькая до безобразия системная область панели задач? А как себя чувствует ваш компьютер? Зато красиво. 🐱

## UPDATES

### WinZip 8.1 [www.winzip.com](http://www.winzip.com)

Бета-тестирование закончилось, получается полноценный продукт. WinZip 8.1 – это не только новые улучшенные опции для оптимальной интеграции с Windows и поддержка Windows XP – появились дополнительные опции типа опции защиты паролем, возможность конфигурации контекстных меню, распаковка многотомных архивов за одну операцию, новая сплит-опция, с помощью которой можно разбивать файл на куски разного размера, и многое другое. Люблю WinZip, радуется всегда.

### ReGet Delux 2.1 [deluxe.reget.com](http://deluxe.reget.com)

Русские шаманы не отстают, вот на днях выпустили новую версию своего менеджера закачек. Самая главная новость (по крайней мере, на сайте – это первым пунктом) – изменился интерфейс программы, над внешним видом расстарался опять же сам Артемий Лебедев, вернее, его студия Design.ru. Скачав себе новую версию отечественного менеджера закачек, пользователь может осуществлять поиск музыки в формате MP3 и других файлов, проверять скачанные файлы на вирусы (проверка производится автоматически), создавать маски для быстрого скачивания нескольких файлов с однотипными названиями, создавать список ссылок в тексте большого объема. Также улучшена "Справка" по программе, поддерживаются темы Windows XP, отображается график трафика, количество соединений, текущая скорость и прочее.

### Oxygen Phone Manager для Nokia 71\*\*/62\*\* (v.1.9.3) [www.oxygensoftware.ru](http://www.oxygensoftware.ru)

Нокиа-манов у нас полно, о программе Phone Manager для сотовых телефонов Nokia наш журнал писал довольно подробно, она с честью выдержала испытания в отличие от других продуктов подобного рода. А нового в программе вот чего: теперь можно загружать новые мелодии в телефон и посылать их другим владельцам телефонов Nokia по SMS; осуществлена поддержка логотипа оператора сотовой сети: редактирование, отсылка по SMS и загрузка в телефон; появилась возможность редактирования Startup-логотипа и отсылка по SMS логотипа caller group; возможность использования Oxygen Logo Editor для создания SMS с картинками. Еще создатели программы сделали всем подарок – работа с логотипами и мелодиями никак не ограничена в пробной версии. Кроме того, упрощена процедура регистрации и активации ключа, исправлена ошибка с автокоррекцией при импорте данных, улучшена обработка переводов строки в редакторе SMS, исправлена ошибка с "бесконечной" отправкой SMS, улучшена процедура подключения.

### FlashGet 1.00 [www.flashget.com](http://www.flashget.com)

Ох, любят менеджеры закачек обновляться, но нам, собственно, от этого только радость. Фанаты FlashGet, бросайте кепки в воздух. За подробностями следуйте сюда – [www.flashget.com/whatsnew.htm](http://www.flashget.com/whatsnew.htm).



# Система. Вопросы и ответы

Сергей Трошин  
stnvidnoye@chat.ru

Я живу вместе со своими родителями и сестрой. У меня дома два компа – у сестры и у меня в комнате. Вот решил я провести сеть (кстати, после прочтения статьи в Upgrade #22 (36) ноябрь 2001 г. Статья называется "Net вашему дому")... Отец согласен. Надо-то всего \$40. Но у нас с папой есть одна единственная проблема: не согласна сестра. Она вообще плохо к этому относится: "зачем мне это надо!", "Виталька вирусы мне посылать будет!" – ну и такого рода восклицания. Насчет вирусов я ее убедил, но вот "зачем?". В общем, я вас очень прошу, приведите, пожалуйста, побольше аргументов в пользу того, что сеть нужна. (Стоит учесть, что она мало что понимает в компьютерах.)

Ну что ж, действительно, иметь сегодня дома два ПК и не объединить их в сеть – нонсенс. Тем более что для двух машин даже не нужен концентратор. Сеть дает в таких случаях кучу преимуществ – например, быстрый и легкий обмен файлами; совместное использование периферийного оборудования – начиная от принтера и сканера и заканчивая CD-RW; одновременный выход в интернет с разных компьютеров через один модем; сетевые игры; резервирование данных на специально отведенном для этого диске; удобная совместная работа над документами; мгновенный обмен сообщениями. Короче говоря, сеть делает работу с ПК гораздо удобнее и менее расточительной. А насчет вирусов... Если друг другу не доверяете, то проверяйте чужие файлы свежим антивирусом и не запускайте ничего подозрительного, особенно пришедшего по электронной почте – тут, я думаю, об общей политике договориться можно.

**Как-то вы писали о том, что можно удалять шаблоны документов из списка "Создать" (New), который присутствует в контекстном меню, вызываемым правой кнопкой мыши в Проводнике. Это все просто. А вот как туда поместить новый шаблон?**

Да, при щелчке правой кнопкой мышки на Рабочем столе или в окне Проводника выпадает меню, в котором есть команда "Создать", позволяющая быстро сделать новую папку, ярлык или пустой шаблон какого-либо документа. Если нужно расширить это меню, вручную добавив в него новый тип документа, то сделайте следующее: запустите программу, которая работает с этим типом файлов, и создайте в ней пустой файл – это будет шаблон документа. Скопируйте этот шаблон в папку C:\Windows\ShellNew. В верви реестра HKEY\_CLASSES\_ROOT найдите раздел, соответствующий типу созданного файла, например, HKEY\_CLASSES\_ROOT\xxx\ и создайте внутри него новый раздел с названием "ShellNew". В этом разделе создайте строковый параметр "FileName", значением которого должно быть имя созданного вами файла-шаблона из папки C:\Windows\ShellNew.



**А какие программы имеются для тестирования ACPI, в частности режима Suspend?**

Microsoft предлагает для тестирования всего, что относится к управлению питанием, несколько утилит, которые вы найдете по следующим адресам: [www.microsoft.com/hwdev/onnow/download/suspend.exe](http://www.microsoft.com/hwdev/onnow/download/suspend.exe), [www.microsoft.com/hwdev/onnow/download/WakeTest.exe](http://www.microsoft.com/hwdev/onnow/download/WakeTest.exe), [www.microsoft.com/hwdev/onnow/download/acpihctv161.exe](http://www.microsoft.com/hwdev/onnow/download/acpihctv161.exe), [www.microsoft.com/hwdev/onnow/download/acpiview.exe](http://www.microsoft.com/hwdev/onnow/download/acpiview.exe), [support.microsoft.com/support/kb/articles/q185/9/49.asp](http://support.microsoft.com/support/kb/articles/q185/9/49.asp).

**Прошу Вас помочь мне в решении одной проблемы: установив Windows 2000 SP1, обнаружил, что после каждой загрузки она автоматически открывает скрытый доступ к локальным дискам моего компьютера (с\$, d\$). Если Вы владеете ситуацией, подскажите мне, можно ли бороться с этой проблемой, или посоветуйте какую-нибудь литературу, а то в нашей локалке очень много "доброжелателей".**

Действительно, в Windows NT имеются скрытые системные ресурсы общего доступа, такие как Admin\$ (папка WinNT), IPC\$ (системный неудаляемый ресурс, необходимый для связи между программами), C\$ (диск C:), D\$ (диск D:) и далее по дискам. В зависимости от конфигурации системы вы можете видеть также NETLOGON, SYSVOL, PRINT\$, FAX\$. Они необходимы для самой операционной системы и

для удаленного администрирования сервера или рабочей станции, и подключиться к ним может только Администратор или член группы Администраторов. Создаются они автоматически при загрузке ОС (вернее, при старте системной службы Server) и, хотя в большинстве систем нет необходимости что-то с ними делать, иногда могут вызывать проблемы. Например, в ряде случаев из-за наличия этих ресурсов во время инсталляции приложения установленную программу удастся впоследствии запустить только при наличии прав администратора. Да и безопасность в сети может страдать, если пароль администратора слишком простой. Поэтому вполне допускается запретить их создание, для чего нужно в разделе реестра HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\LanmanServer\Parameters установить равным "0" параметр типа REG\_DWORD "AutoShareServer" для сервера или параметр "AutoShareWks" для рабочей станции.

Впрочем, эту операцию можно осуществить и с помощью редактора системных политик (Policy Editor – poledit.exe) – там за управление скрытыми ресурсами общего доступа отвечает параметр "Create hidden drive shares". Правда, отключение этих ресурсов тоже иногда вызывает проблемы, например, SP1 для Windows 2000 без них установить невозможно (появляется сообщение об ошибке "The RPC Service is not available"), поэтому в случае осложнений попробуйте вернуть все на свои ме-

ста – это в случае с SP1 для Windows 2000 можно быстро сделать, например, командой "net share admin\$c:\winnt". Быстро же отключить такой ресурс тоже удобно из командной строки: "net share admin\$ /delete".

**Трагедия и ужас!** Нет обычного меню в системных окнах. Это – "Файл", "Правка", "Вид", "Справка", "Окна", "Настройки" и т. д. Их нет при открытии любого окна, относящегося к "виндам". Это и Корзина, и Мои документы, и Принтеры, и Мой компьютер, и Internet Explorer. Вверху окна только значки: "вперед", "назад", "вырезать", "вставить", "печать" и некоторые другие в зависимости от окна. Любые стандартные настройки не помогают. Пункты меню, на которых стоят "горячие клавиши", на эти клавиши не реагируют. Т. е. не могу получить доступ ни к одному пункту меню типа "Сохранить как", "Добавить в Избранное" и все остальные. Их просто нет. Как вернуть все назад?

Сделайте резервную копию реестра. Запустите редактор реестра и в нем с помощью встроенного поискового механизма найдите все ключи, содержащие слова "Policies" и "Restriction" – это должны быть примерно такие разделы:

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Policies
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies
HKEY_USERS\DEFAULT\SOFTWARE\Policies
HKEY_USERS\DEFAULT\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies
```

Удалите в них параметры, относящиеся к ограничениям Explorer – по названию параметров несложно догадаться, какой для чего предназначен. Если это не поможет, то удалите вообще все эти разделы: все ограничения прав пользователя пишутся именно в них, например, параметры, запрещающие отображение команд на панели инструментов Проводника найдете в разделе HKEY\_USERS\DEFAULT\SOFTWARE\Policies\Microsoft\Internet Explorer\Restrictions. Проверьте также с помощью утилиты System File Checker ("Проверка системных файлов", исполняемый файл sfc.exe), не поврежден ли (или удален) какой-нибудь системный файл.

**Когда я удаляю что-нибудь из Корзины, все время появляется предупреждение о том, что "Ошибка при удалении файла, не удается удалить START. Не удается найти файл. Проверьте правильность указания пути и имени файла". Система Windows 98 SE. Подскажите мне, пожалуйста, что это такое и как это исправить.** Видимо, это легкий сбой файловой системы – например, имя файла оказалось записано недопустимыми символами. Попробуйте из-под Norton Commander или другого файлового менеджера войти в папку Recycled, создать в ней еще одну папку и переместить туда этот файл, потом удалить эту папку. Если так удалить файл не получится, то загрузите DOS с дискеты и опять с помощью файлового менеджера зайдите в Recycled, сделайте резервную копию файла desktop.ini, введите команду "del \*.\*", чтобы удалить все файлы в этой папке. После этого верните desktop.ini в папку Recycled, чтобы не было сбоев в работе Корзины. Проверьте также диск DOS-версией программы ScanDisk.

**Я заметил, что значки в системном трее появляются в соответствии с порядком загрузки приложений. То есть при загрузке ОС первым стартует internet и т. д. А мне хочется, чтобы первым значком был индикатор Motherboard Monitor, к примеру. Как заставить его стартовать раньше всех остальных? Пробовал менять порядок загрузки в реестре – никакого эффекта!**

В разделах Run и RunServices реестра команды на загрузку фоновых программ идут по алфавиту – по первым буквам названия каждого параметра. Попробуйте, например, переименовать параметр, который вызывает загрузку Motherboard Monitor, так, чтобы он начинался не с буквы "М", а с "А" или вообще с точки – тогда, по идее, стартовать он должен раньше internet.

**У меня Windows XP. Когда я в меню Start нажимаю кнопку "Turn off Computer", а потом в списке опций выбираю именно "Turn Off", а не "Restart" и не "Stand By", то компьютер, вместо того чтобы выключиться, самым наглым образом ПЕРЕЗАГРУЖАЕТСЯ! И так из раза в раз. Когда нажимаешь "Restart" или "Stand By", все происходит должным образом – именно "Restart" и "Stand By". А вот "Turn Off" – ну никак! Оно, в принципе, не страшно, я его, как правило, и так все время в "Stand By" посылаю, а раз-два в неделю могу и кнопкой выключить – не заржавеет. Но все же СТРАННО как-то. Все остальное пока вроде нормально работает.**

Скорее всего, это не обычная перезагрузка, а тот самый печально знаменитый синий экран смерти, то есть сбой системы, происходящий во время выключения компьютера. В операционной системе Windows XP / 2000 есть настройка, которая разрешает вместо выдачи синего экрана сразу выполнять автоматическую перезагрузку Windows. Найдите эту опцию в диалоге System Properties > Advanced > Startup and Recovery ("Свойства системы" > "Дополнительно" > "Загрузка и восстановление"). Снимите флажок "Automatically restart" ("Автоматическая перезагрузка") – тем самым вы отключите перезагрузку, и в случае сбоя при очередном выключении ПК появится синий экран, который может навести на мысли, что является причиной проблемы. Обычно оказывается виновата какая-то программа или драйвер или несовместимое с ОС устройство. Запишите точный текст сообщения об ошибке и попробуйте поискать решение в базе данных службы технической поддержки Microsoft – [search.support.microsoft.com/kb/c.asp](http://search.support.microsoft.com/kb/c.asp).

#### DataFile

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

**Что нужно "убить" в реестре Windows Me, чтобы в Избранном навсегда исчезла папка "Ссылки"? Я ее удаляю, а она постоянно сама восстанавливается, зараза! Заставить папку "Ссылки" (Links) навсегда сгинуть с глаз долой можно только одним способом – присвоить папке C:\Windows\Favorites\Links (C:\Windows\Избранное\Ссылки) атрибут "hidden" ("скрытая"). Аналогично можно спрятать и другую навязчивую, но бесполезную папку "Media", ибо толку от нее никакого, а на глаза попадает все время.**


**Пожалуйста, помогите поменять раскладку клавиатуры при загрузке (при вводе пароля) в Windows 2000. По умолчанию стоит английская, а пароль у меня кириллицей составлен – укантовался уже переключаться при каждой загрузке системы.**

Действительно, даже если изменить раскладку клавиатуры с помощью апплета "Клавиатура" в Панели управления (Control Panel > Keyboard > Input Locales), то это не изменит используемую по умолчанию раскладку при входе в систему. Для того чтобы ее поменять, нужно в разделе реестра HKEY\_USERS\DEFAULT\Keyboard Layout\Preload изменить значение параметра "1" на код нужной раскладки, который вы найдете в разделе реестра HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Keyboard Layout\DosKeybCodes (для кириллицы (RU) это будет "00000419", а для английской (US) – "00000409"). Соответственно, если установлено две раскладки, русская и английская, то параметр "2" тоже измените, но уже наоборот – с "00000419" на "00000409".

**При удаленном соединении с интернетом в Windows 98 / Me в окне набора номера постоянно приходится набирать пароль, при этом флажок "Запомнить пароль" почему-то недоступен. Как вылечить подобное неудобство?**

Пароль не сохраняется, вероятно, потому, что в свойствах сети не установлен клиент для сетей Microsoft. После его установки (в Windows 98 и 95 потребуется диск с дистрибутивом) пароль будет запоминаться. Удалите также параметр "autologon" в разделе реестра HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Network\Real Mode Net – он тоже не дает системе запоминать пароли доступа в интернет.

**У меня такая проблема: почему-то в Windows 98 SE стали очень медленно открываться заархивированные файлы, особенно RAR. ИНОГДА ДОХОДИТ ДО 10-15 МИНУТ. И еще очень медленно происходит прорисовка иконок у дистрибутивов программ, которые находятся на жестком и CD дисках. Может дело в том, что один HDD медленнее другого? Что посоветуете?**

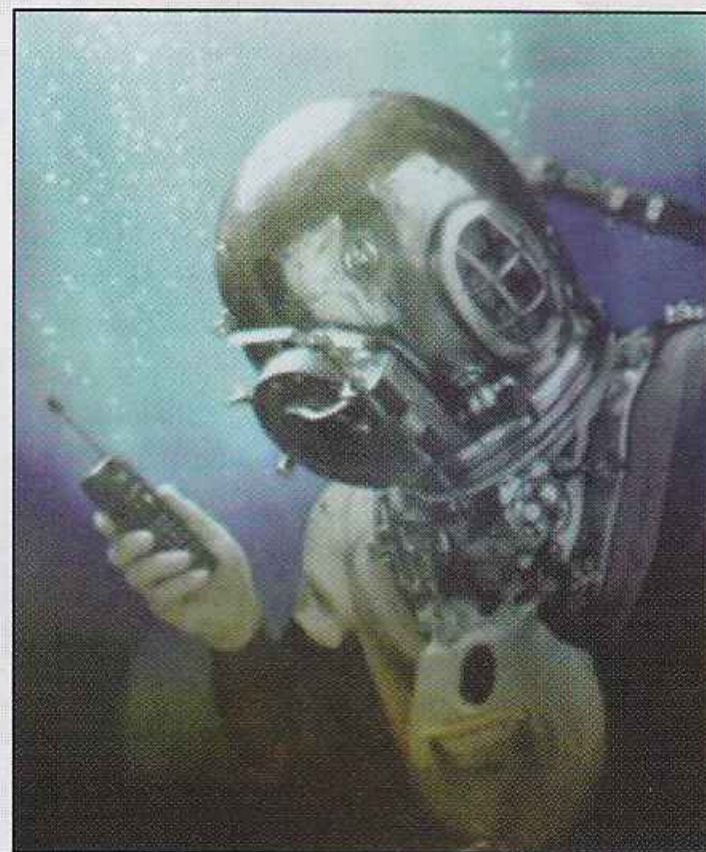
Посоветую проверить настройки фоновой антивируса – скорее всего, именно он проверяет архивы, на что обычно уходит много времени. Отключите в его опциях автоматическую проверку архивных файлов. Вообще говоря, антивирусы в своем стремлении услужить пользователю периодически замедляют работу машины, так что следите за этим. 

# Теперь даже под водой

В последнее время границы использования мобильных телефонов постоянно расширяются, строятся новые вышки, подключаются целые сети. И нет этому движению преград. Наверное, однажды наступит день, когда не останется уже на земле места, неохваченного каким-нибудь сотовым оператором. Процесс этот носит естественный характер и ни у кого не вызывает возражений. Однако есть еще на планете место, не только не охваченное всеобщим мобильным безумием, но и всячески сопротивляющееся ему в силу самой своей природы. Я говорю о мировом океане. На поверхности моря действуют хотя бы спутниковые аппараты, однако стоит спуститься хотя бы на полметра под воду, как всякие виды электромагнитной связи полностью перестают действовать. Проблему эту пытаются решить не первый год – наверное, еще с тех пор как появились первые подводные аппараты, но до сих пор ничего принципиального сделать не удалось. Компании France Telecom R&D и AmphiCom решили внести свою лепту с созданием средств связи наземных служб с подводниками.

Новое изобретение представляет собой GSM-модуль, встроенный в плавающий на поверхности буй. Он соединен со специальным аппаратом, встроенным в маску ныряльщика, с которым устанавливается связь. Сигнал по проводу доходит до поверхности, а дальше передается по обычной сотовой сети. Одна из проблем, стоявших перед разработчиками, заключается в том, что ныряльщик физически не может говорить, держа во рту загубник дыхательного аппарата, к тому же и слушать под водой весьма непросто. Проблема решалась комплексно. В итоге был разработан специальный дыхательный аппарат, дающий подводнику возможность говорить, а входящие сигналы поступали в устройство, передающее вибрацию костям черепа, благодаря чему звук становится отчетливым и громким.

Такой вариант средства подводной связи уже прошел испытания при проведении подводных археологических раскопок Александрийским Исследовательским центром в Египте. В 2002 году разработчики планируют поставить свою идею на коммерческую основу. Для этого необхо-



димо избавить подводника от неудобного провода, который приходится постоянно таскать за собой. В качестве вариантов сейчас рассматривают передачу сигнала от ныряльщика к GSM-модулю посредством ультразвука или слабых электрических колебаний.

## Еще одно заблуждение

Исследования, проведенные британскими учеными – профессором Эндрю Освальдом (Andrew Oswald) и доктором Джонатаном Гарднером (Jonathan Gardner), наглядно показывают всю надуманность широко распространенного мнения, что типичный пользователь интернета представляет собой асоциального, босящегося дневного света типа, который предпочитает личному общению чаты и форумы. Ученые показали, что, во-первых, общительность этих людей ничуть не ниже, а зачастую и выше, чем у контрольной группы, которая не пользовалась интернетом, а во-вторых, сложившееся мнение базируется на том, что пользователи Сети гораздо меньше смотрят телевизор, что в современном обществе является чуть ли не антисоциальным поведением. Средний уровень интеллекта пользователей Сети выше того у контрольной группы, выше и средний уровень образования.

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

## Nokia рассказывает о будущем

Компания Nokia поделилась с общественностью своим видением ближайшего будущего отрасли телекоммуникаций. По мнению компании, оно будет довольно радужным. Если перевести эту

новость на язык цифр, то получится следующее. Рынок сотовой связи вырастет в течение будущего года на 15 процентов. В мире будет продано от 420 до 440 млн. мобильных телефонов, а общее число пользователей сотовых сетей составит более 1 млрд. человек. К 2005 году эта цифра достигнет 1,5 миллиарда. С оптимизмом Nokia смотрит и на рынок телекоммуникационных услуг третьего поколения (3G). По мнению экспертов компании, уже



к 2003 году количество функционирующих 3G-трубок составит 10 процентов от общей массы сотовых телефонов.

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

## NTT DoCoMo отзывает 1500 3G-мобильников

Японский оператор сотовой связи, первый в мире начавший коммерческую эксплуатацию сотовых

сетей третьего поколения, официально заявил об отзыве полутысячи трубок N2002. Проблема заключается в том, что при просмотре с помощью этих аппаратов некоторых веб-сайтов полностью нарушается работа телефона: каким-то образом загружаемый контент портит установочные настройки. Множество пользователей сверхсовременной сети FOMA (именно так называется детище NTT DoCoMo) уже обратились с жалобами в сервисные центры. Стоит напомнить, что в свое время сам запуск сети FOMA откладывался из-за похожих проблем. С другой стороны – первый блин комом, а не ошибается только тот, кто ничего не делает, а только сидит и критикует.

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

## \$300 000 000 на компьютерную систему

Астрономическую сумму в \$300 млн. планируют потратить организаторы зимних Олимпийских игр в Солт-Лейк-Сити на компьютерную систему поддержки игр. Основная часть этих денег пойдет на организацию мощнейшей системы защиты от хакерских атак. Она будет состоять из трех элементов: системы обнаружения атак, антивирусной защиты и специальной команды реагирования. Последняя будет заниматься активным противодей-

connect

вию хакерам. Сама же система организации игр будет заниматься сбором спортивной статистики и другими второстепенными задачами. Столь серьезный подход к защите вызван огромным количеством хакерских атак, произошедших в период проведения Олимпийских игр в Сиднее.

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

### Sony выпустила модную кредитку

Компания Sony решила как-то обезопасить пользователя, покупающего продукты и услуги в Сети. Специально для этого компания выпустила новый тип кредитных карт с впечатанным чипом, который позволяет обойтись без ручного ввода информации. Карта называется Elio, она нуждается в специальном считывающем устройстве, которое будет подключаться к компьютеру. Кроме того, действовать Elio будет только на веб-сайтах, вошедших в активно развиваемую Sony инфраструктуру. По планам компании, к 2004 году таких сайтов должно быть уже 20 000. Стоимость карты Elio составляет около \$10, а устройства для ее считывания – \$45.

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

### Топ-лист вирусов за 2001 год

Компания Sophos опубликовала десятку самых вирулентных вирусов прошлого года. На первом месте оказался вирус Nimda, поразивший огромное количество компьютеров в этом году. Немного отстал Sircam. Именно на эти две злобные программы чаще всего жаловались пострадавшие пользователи. Неожиданностью оказался тот факт, что знаменитый червь Code Red не вошел в десятку самых злобных программ. Специалисты Sophos объясняют это тем, что он был раскручен в средствах массовой информации, однако не представлял из себя ничего особенного, в отличие от того же Nimda – вируса с беспрецедентно сложным жизненным циклом. Всего же за текущий год было зарегистрировано 11 160 компьютерных вирусов, червей и троянских коней. Исследователи компании считают, что в следующем году ситуация только ухудшится.

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

### Вирус BadTrans обнаружен уже в 50 странах

Распространение вируса BadTrans продолжается. Вредоносная программа использует почтовый клиент Outlook для рассылки собственного кода по всем адресам из списка контактов. Интересен вирус тем, что для активации кода не нуждается в том, чтобы пользователь открыл письмо: BadTrans запускается самостоятельно, как только письмо приходит с почтового сервера. В настоящее время вирус обнаружен уже в 50 странах, однако наибольшее распространение он получил в Великобритании, США и Германии.

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

### NEC и Matsushita будут делать 3G

Два крупнейших японских производителя телекоммуникационного оборудования договорились организовать в Китае совместное производство телефонов, предназначенных

для использования в сетях третьего поколения стандарта WCDMA (Wide-band Code Division Multiple Access). По прогнозам аналитиков, рынок услуг связи третьего поколения в Китае появится к 2003 году, к этому же времени NEC и Matsushita планируют вывести производство на необходимый уровень. Поначалу планируется создать предприятие, работать на котором будут около ста человек, большинство из которых составят китайские инженеры. К 2003 году персонал будет увеличен до 300–500 человек. Вторжение на самый большой в мире потенциальный рынок услуг связи ведут и другие производители телекоммуникационного оборудования, такие как Nokia, Motorola, Ericsson и Hitachi.

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

### Русские архивы в Сети

Американская компания Abamedia начала создание в Сети крупнейшего архива российской истории. После переговоров с властями РФ представители компании получили доступ к 38 тысячам фильмов и более чем к миллиону фотографий, относящихся к истории России. Всю информацию предоставил Красноярский архив, долгое время считавшийся секретным. Среди предоставленных материалов можно найти дневники Романовых и множество другой интересной информации. Познакомиться с проектом можно по адресу [www.russianarchives.com](http://www.russianarchives.com). Создатели проекта полагают, что главной полезностью данного ресурса станет возможность получения информации о прошедших событиях глазами наших соотечественников, в совершенно иной перспективе, нежели та, которую до сих пор могли видеть жители других стран.

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

### Новые SMS-услуги для абонентов "БиЛайн"

АО "ВымпелКом", оказывающее услуги связи под маркой "БиЛайн", объявило о начале коммерческой эксплуатации услуг по отправке рингтонов и логотипов на телефоны абонентов. Для заказа услуги достаточно позвонить по соответствующему номеру и дождаться звукового сигнала. Через несколько секунд на телефон абонента поступит SMS сообщение, содержащее требуемое изображение или мелодию звонка. Например, для заказа мелодии "Hotel California" нужно набрать со своего мобильного телефона номер 69290032. После этого на телефон придет



SMS сообщение с номером телефона для подтверждения и оплаты рингтона. Позвонив на этот номер в течение 10 минут, вы получите SMS с новой мелодией.

Абонент может выбрать логотип, наиболее подходящий для своего мобильного телефона. Как только логотип придет на телефон, на дисплее появится его изображение и будет

предложено сохранить его либо стереть. Полный список предлагаемых рингтонов и логотипов можно найти на сайте [www.beeonline.ru](http://www.beeonline.ru). Удовольствие это отнюдь не бесплатное, с некоторой суммой за каждую загрузку придется расстаться. Однако она не столь велика и по карману большинству пользователей. Стоимость заказа логотипов и рингтонов составляет от 0 до 0,95 USD (без учета налогов). Новые услуги доступны всем абонентам сети "БиЛайн GSM", включая пользователей "Би+ GSM" и не требуют подключения.

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

### Ирония судьбы, или Xbox под Linux

Компания Microsoft уже давно готовилась к запуску сетевых игровых сервисов для владельцев приставок Xbox. Они должны были начать функционировать в следующем году, вернее всего, в его начале. Однако корпора-



цию опередили. Причем именно те, от кого этого меньше всего ждали, – последователи религии Linux. Группа разработчиков программного обеспечения создала и запустила сетевую службу Xbox Gateway. Ирония произошедшего состоит в том, что программное обеспечение полностью построено на платформе операционной системы Linux и, надо сказать, прекрасно на ней функционирует. Принцип действия Xbox Gateway не нов: поток данных, которыми обмениваются приставки, разбивается на пакеты и пересылается через интернет, все, что нужно пользователю, – сама игровая приставка, персональный компьютер с широкополосным доступом в Сеть и специальное программное обеспечение.

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

### Дети и порнография

Исследователи из Лондонской Школы экономики на протяжении долгого времени собирали информацию, общаясь в чатах с детьми, не достигшими возраста 16 лет. На основании полученных данных они представили отчет, где утверждается, что по крайней мере 90 процентов детей, имеющих доступ в Сеть, уже сталкивались там с изображениями порнографического характера. Так, например, одиннадцатилетний мальчик, делавший доклад в школе по истории Второй мировой войны, запустил поиск по ключевым словам "Adolf Hitler pictures" и среди полученных ссылок обнаружил детскую порнографию. Подобные исследования лишней раз доказывают необходимость применения специального программного обеспечения, которое должно ограждать детскую психику от травмирующих факторов.

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

# Сотовые модемы, или Альтернатива МГТС

Назгул  
nazgulishe@mail.ru

Может, я покажусь вам излишне консервативным, но я считаю, что в ближайшие 3–5 лет основным стандартом сотовой связи будет, как и сейчас, стандарт GSM (ну, или какая-то производная этого стандарта, вроде EGSM). Почему? Во-первых, потому что подавляющее большинство стран имеет хотя бы одну сеть стандарта GSM, а в большинстве развитых стран GSM-станциями покрыта вся территория. Одновременный переход сразу всех стран на новый стандарт невозможен, ну а кто захочет отказаться от качественного и повсеместного роуминга? Во-вторых, до 3G мы еще не доросли, да и опять же, кризис отрасли на дворе. А возможностей GSM на сегодняшний день большинству пользователей сотовой связи вполне достаточно, разве что вот видео эта сеть не позволяет передавать (опять вспоминаются продвинутые японцы ровно на этом месте – прим. ред.), но пока это, пожалуй, этому самому большинству и не нужно, а когда будет нужно – придумают какой-нибудь очередной подстандарт. Плохо это или хорошо – не мне судить, важно, что благополучие провайдеров систем сотовой связи зависит от мнения этого нетехнологичного большинства, а в нынешние времена мало кто из них рискнет своим финансовым благополучием ради какой-то эфемерной выгоды. Но, с другой стороны, провайдерам ох как хочется развиваться и предоставлять пользователям новые сервисы, привлекая тем самым новых клиентов и зарабатывая еще больше денег, и поэтому умные головы придумывают различные апгрейды существующего стандарта, позволяющие без особых затрат получить на существующем или несильно модернизированном оборудовании какие-то новые возможности. Благодаря таким вот изысканиям и появилась очередная надстройка GSM-сети, носящая название GPRS.

Вкратце напомним, о чем идет речь. До недавнего времени с передачей данных в сетях GSM была беда: 9600 бод, и при этом подключенный к сети абонент занимал целый канал базовой станции, то есть платить за время, проведенное в интернете, ему, соответственно, приходилось как за обычный разговор. Прикиньте теперь, сколько стоит минута

разговора по сотовому, и умножьте эту цифру на 5. Именно такое количество денег приходилось платить, скажем, за простой просмотр почты в транспорте (не забывайте, что 9600 бод – это даже несколько более низкая скорость, чем та, которую большинство из нас имеют при обычном диалогом доступе в интернет). А подключаться к Сети с помощью мобильных терминалов хотело все больше людей – ноутбук перестал быть экзотикой, резко возрос темп жизни, да и роль интернета в нашей жизни (фу, как банально – прим. авт. – За банальности – на гаупвахту! – прим. ред. – Ага, обоих – прим. глав. ред.) за последние годы выросла в "разы". Возникла почти что революционная ситуация – низы хотят, а верхи не могут. И вот тогда-то провайдеры (или производители оборудования, кто их разберет) задумались над созданием такого сервиса, который позволял бы подсоединяться к Сети на высокой скорости, при этом реализовывался быстро, дешево и просто и был бы доступен любому. Результатом явилось создание технологии GPRS.

GPRS – это такая веселая надстройка над GSM, называемая еще технологией пакетной передачи данных, которая позволяет передавать данные со скоростью до 140 кб/сек. Причем радиоканал используется только по мере надобности и, как правило, используются не основные каналы, а какие-то неиспользуемые и полупустые (опять двойка! Upgrade об этих частотах уже упоминал – прим. ред.), что позволяет снизить стоимость мегабайта информации и принципиально иным образом взимать оплату за услугу: исходя не из времени, которое вы провели в Сети (за него при использовании GPRS вы не платите вообще), а из объема информации, перекочевавшей оттуда к вам.

Доползла эта технология и до России. Компания "ВымпелКом", владеющая торговой маркой "БиЛайн", уже довольно давно запустила подсеть GPRS. Пока, правда, только в тестовом режиме, но зато бесплатно. То есть плата за выкачанную вами информацию пока не взимается совсем, зато не извольте жаловаться на возможную глюкавость сети. Сколько будет стоить мегабайт трафика после запуска услуги

GPRS в коммерческом ее варианте, мне неведомо, но, судя по заявлениям "БиЛайн", немного.

"Ну вот, опять скучная статья про мобильники!" – подумает читатель и приготовится перевернуть страницу. Не спеши, о человек компьютеризированный! Ибо не понимаешь ты, что творишь! GPRS – это не просто модная фенька из разряда "а у меня все равно такой никогда не будет", это РЕАЛЬНАЯ возможность забыть о том, что такое диалап по-русски! Забыть о том, как часами прозванивались к провайдеру, слушая наше истинно российское "занято" и как всю ночь качали одну песенку объемом в 3 Мб. И нужен для этого пока всего лишь соответствующий телефонный аппарат да наличие в вашем регионе сети с поддержкой GPRS (а скоро, думаю, многие наши провайдеры сотовой связи озаботятся созданием таковой, особенно если у пионера – "БиЛайн" – все получится). Конечно, поначалу цена мегабайта будет все же высока по сравнению со стандартным удаленным доступом, но практика показывает, что цена нового товара, будь то железка или услуга, падает довольно быстро, и особенно быстро – в первые месяцы существования товара.

В общем, GPRS может помочь нам всем еще больше интернетизироваться. Подчеркиваю – ВСЕМ, а не только самым богатым и продвинутым. Лично я, например, две недели, пока шло тестирование GPRS-терминалов, постоянно ходил весь из себя радостный – у меня дома впервые был интернет нормального качества, да еще и в неограниченном количестве, о чем в ближайшие годы я, с моей-то телефонной линией, мог бы только мечтать.

Но что-то я отвлекся. Производители телефонов тоже увидели, что GPRS в мире признали и полюбили и, сориентировавшись, напустили буквально в течение месяца кучу GSM-аппаратов с поддержкой GPRS. И если пять месяцев назад существовал только один такой аппарат, Motorola T260, то сейчас почти каждый крупный производитель предлагает вам как минимум две, а то и больше, модели GPRS-терминала класса В. Класс В означает, что передавать данные и параллельно говорить по телефону вы не можете, а вот последовательно – сколько угодно. И назрело, ой как назрело тестирование GPRS-аппаратов! Причем в первую очередь не с точки зрения пользователя услуг сотовой связи (а все они являются еще и классными престижными трубками), оценивающего, сколько игрушек в памяти аппарата и сколько девушек можно покорить одним его размером (есть на этот счет, кстати, одна интересная поговорка: мобильник – это единственная вещь, которой мужчины меряются по принципу "у кого меньше"), а с точки зрения пользователя в первую очередь компьютерно-сетевое, ценящего быстрый и надежный интернет в любое время дня и ночи. То есть тестировать мы будем сначала GPRS-функции аппаратов, а уж потом все остальные их фенечки и развлекалки. Можно сказать, что это тестирование модемов, только не обычных, а сотовых.

Вот кто сегодня захотел быть оттестирован. Активный резиновый Siemens ME45, уже знакомый нам поцарапанный и побитый в боях с многочисленными тестерами аппарат Motorola T260, а также абсолютно плоский швед Ericsson R520m. Все аппараты имеют три канала на прием и один – на передачу, то есть поддерживают скорость передачи данных до 56 кб/сек, что еще больше роднит их с модемами.

### Motorola T260

Этот аппарат уже до этого описывался нашим журналом (см. Upgrade #14 (28)), причем, как мы поняли после открытия коробки, именно этот экземпляр – на экране были отчетливо видны следы ногтей Алены Приказчиковой (инсинуация, ногти стригу коротко – печатать мешают – прим. ред.). Этот аппарат, да еще Siemens ME45 – единственные аппараты, корректную работу с которыми "БиЛайн" гарантирует, остальные же, коих сейчас развелось ве-

ликое множество, вам (и нам!) придется использовать только на свой страх и риск. Ну да нам рисковать не впервой.

Помимо аппарата и зарядного устройства в коробке нашлись: шнур для подключения к COM-порту, клипса для подвешивания трубки на пояс, два диска с разнообразным софтом, куча всяких инструкций и рекламок, а также распечатанные на стандартных листах формата А4 указания по настройке GPRS от "ВымпелКом".

Итак, начнем, как я обещал, с GPRS-функций аппарата. Шнур для подсоединения к компьютеру имеет специальное ответвление для подключения зарядного устройства. Какое отношение это имеет к GPRS? Самое прямое, ибо, как только я просидел в Сети первые два часа, батарейка разрядилась – и я оценил полезность этой маленькой, казалось бы, фенечки. Потому что сидеть в Сети с Motorola T260 – сплошное удовольствие. GPRS Wizard, который обеспечивает подключение, устанавливается и настраивается очень-очень просто, драйверы модема Motorola Serial GPRS 56K тоже ставятся без проблем. 48 кбод, и полное отсутствие всяких ретрейнов – вот что я получил после установки всех полагающихся приложений и драйверов.

Так бы сидел и качал, но, к сожалению, заметил один малоприятный глюк, присущий, как потом выяснилось, всем аппаратам (а скорее всего, даже не им, а сети) – после приблизительно двух часов связи телефон остается в режиме GPRS, но связь прекращается, данные не передаются. Для того чтобы вернуть себе радость общения с интернетом, иногда достаточно было просто разорвать связь и сконнектиться снова, а иногда помогало только отключение и последующее включение телефона с одновременной перезагрузкой машины. Также плохо реализована передача больших файлов – после достижения какого-то критического объема





скорость загрузки резко падает и лучше даже переконnectиться, чтобы получить остаток – иначе вы можете не получить его вообще.

В общем, в качестве GPRS-терминала аппарат показал себя великолепно. Посмотрим теперь на его телефонные качества.

Серебристый эргономичный овальчик, приятно лежащий в руке, как влитой. Размер трубки довольно велик – длина его составляет 150 мм, что по нынешним временам, я считаю, не особенно хорошо. Да, он эргономичен, да, прилагаемая клипса великолепно держит его на поясе, но при попытке наклониться велик шанс получить антенну между ребер. Ощущение, скажу я вам, не самое приятное. Функциями аппарат, как это водится у Motorola, тоже не перегружен – только одна перепроецируемая мелодия, отсутствие какого бы то ни было органайзера... В общем, кто видел одну "моторолу" – тот видел их все. Из полезных фенечек можно отметить лишь наличие голосового набора и возможности управления голосом, а также цифрового диктофона на 3 минуты. О наличии IrDA-порта я даже и не упоминаю – он есть у всех тестируемых аппаратов.

Аппарат – трехдиапазонный, помимо поддержки привычных нам частот 900 и 1800 МГц он способен работать и в сети GSM-1900. У нас таких пока нет, а вот в США – полно. Дисплей – яркий, контрастный, не очень большой, но для просмотра WAP-страниц его достаточно. Звонок громкий, вибровозвон чувствуется даже через самую толстую одежду. Динамик – хороший, правда, чуть глуховатый. Прием – отличный. Разговаривать при помощи этого аппарата – одно удовольствие, причем даже в таких местах, где мой штатный Siemens S35 даже не делает попыток обнаружить сеть. Вообще, для оценки качества приема применялся оригинальный тест – два человека, спускаясь по эскалатору на станции метро "Парк культуры" и держа в руках четыре включенных телефона (не спрашивайте, где я взял четыре сим-карты – я и сам до сих пор не понимаю, где), отслеживали, у какого рекламного щита сеть наконец пропадет. После этого, поднимаясь, замечали, где аппарат найдет сеть. Потом тест повторялся. Так вот, Motorola победила в этом тесте все остальные аппараты, продержавшись аж до середины третьего щита.

К сожалению, мне не удалось определить, сколько времени проживет литий-ионная батарейка без подзарядки (я постоянно пользовался GPRS, и поэтому постоянно ее подзаряжал), но, судя по отзывам

пользователей в специализированных форумах, даже при активном использовании аппарата батареи емкостью 600 мАч на четыре дня хватает вполне.

Общее резюме – классный GPRS-терминал, а также неплохой телефон для тех людей, которые не ездят в метро и не играют там в "змейку", а также не пользуются всякими встроенными органайзерами, предпочитая им органайзер своего КПК, зато часто ездят по таким офисам, где толстые стены, стекла и решетки глушат все имеющиеся GSM-сети. Также пригодится он тем людям, которые даже после событий 11 сентября еще летают в Штаты.

### Siemens ME 45

Хотя в школе я честно учил английский, жизнь сделала из меня ярого фаната всего немецкого, и в первую очередь немецкой техники. Любой, начиная от автомобилей и заканчивая кофеварками. Не раз я убеждался в том, что немецкое качество есть немецкое качество (die echte deutsche Qualitaet, eh? – прим. ред. – Je n'ai compris rien! – прим. глав. ред.). Особенно тесные отношения связывали и связывают меня с концерном Bosch-Siemens – почти все, что имеется в моем доме и питается электричеством, имеет логотип этого концерна. И даже мобильники мои, коих было пока только два, произведены фирмой Siemens. Так что, взяв в руки телефон ME 45 производства той же фирмы, я вправе был рассчитывать на то самое немецкое качество.

Из коробки вывалились: аппарат, зарядное устройство, 8-сантиметровый CD-ROM с софтом, шнур для соединения с ПК через COM-порт, ну и огромное количество всякой бумажной макулатуры, среди которой я с трудом нашел обычный User Guide на русском языке.

Настроить GPRS в итоге удалось, но с трудом – хотя драйвер модема установился без проблем, GPRS Assistant отказывался устанавливаться и работать в моем "винтуке". Загрузка с сайта Siemens другого дистрибутива ситуацию не изменило, поэтому проблема была решена радикально – не зря же на моем винчестере живет еще и Windows 98, которая периодически используется в тестовых целях. В Windows 98 все встало без проблем. Настроить софт оказалось довольно-таки просто, а сам аппарат даже имеет предустановленные профили для работы с

WAP и GPRS российских сетей МТС и "БиЛайн". Приятно, черт возьми, что о нас помнят.

GPRS с Siemens так же хорош, как и GPRS с Motorola. Связь великолепна, правда, мешает досадный глюк с передачей больших файлов и длительным временем работы в Сети. Правда, если в случае с Motorola приходилось иногда перезапускать компьютер или телефон, то в случае с Siemens вполне хватает простого реконнекта. WAP через GPRS – просто удовольствие: большой, контрастный дисплей со стильной янтарной подсветкой, способный отображать 7 строк текста, и предустановленные профили сделали свое дело.

Аппарат выглядит несколько... как бы сказать... игрушечно. Такие трубки по 50 рублей за штуку продают на рынках восточные люди кавказской и вьетнамской национальности. Но игрушечный дизайн совершенно не означает дизайн убогий – аппарат симпатичный – и что немало важно, маленький и легкий. Дисплей занимает чуть ли не половину передней панели. Кнопки маловаты, но человеку с нормальными пальцами несарделечного типа работать с ними будет более или менее комфортно. Аппарат продолжает М-серию трубок от Siemens, предназначенных для людей, ведущих активный образ жизни, и поэтому все отверстия в корпусе закрываются прилагаемыми резиновыми заглушками, отсек аккумулятора закрыт толстой крышкой с винтом, а дисплей – толстым стеклом. Корпус сконструирован таким образом, чтобы ни при каких обстоятельствах не покинуть вашей, пусть скользкой и потной, ладони. Тем не менее, в отличие от М35, который являлся сильно урезанным вариантом S35, этот аппарат отличается от S45 только корпусом, начинка же полностью идентична. Таким образом, это не просто молодежный аппарат, это защищенный аппарат бизнес-класса.

Виброзвонок сильный, мелодий вызова – целых 42 штуки, из которых 4 – перешиваемых. Причем мелодии звучат не то чтобы очень громко, но это именно звучание – нормальное, глубокое, совершенно не похожее на писк умирающей мыши.

Наличествует очень развесистый органайзер и столь же мощная записная книжка на 500 записей, позволяющая для каждой из них задать по 14 полей текста. Диктофон на 3 минуты, неоднозначные игры – Balloon Shooter и Stack Attack. Возможен голосовой набор и управление голосом, а также отправка EMS-сообщений (то же, что и SMS, но с возможностью прикрепления мелодий или картинок).

Качество приема аппарата – среднее, нагибается он быстрее, чем "моторола", но там, где мой S35 уже забывает, что он все-таки тоже телефон, еще вполне держит сеть и позволяет разговаривать. Динамик – великолепный, голос слышен отчетливо и четко, а главное – громко.

Аппарат комплектуется литий-ионной батареей емкостью 840 мАч, которой почему-то хватает только на двое суток активной жизнедеятельности. Это досадное обстоятельство, не самая качественная русификация (согласитесь, пункт "Списки выз." выглядит не очень хорошо) да отсутствие в шнуре для подключения к ПК какого-либо гнезда для зарядника – пожалуй, самые серьезные минусы аппарата, который в остальном сделан безупречно. Истинно по-немецки. Рекомендуются всем. Особенно привлекательной выглядит его покупка в свете обещания Siemens в скором времени выпустить прошивку для этого аппарата, повышающую его GPRS-класс – из темнала класса 3+1 он станет терминалищем класса 6+2, и вот это уже будет не просто трубка, а кабельный модем, телефон и спутниковая тарелка в одном флаконе. Вот еще бы придумать, как сидеть в Сети и не расходовать аккумулятор...

### Ericsson R520m

Несмотря на то, что сам я – поклонник сами знаете чьей техники, о телефонах Ericsson я всегда слышал только положительные отзывы и поэтому проникся к ним искренним уважением. Поэтому, когда мне привезли коробку с надписью "R520m", я был уверен, что передо мной если не победитель, то один из фаворитов тестирования. Как оказалось, я заблуждался, причем весьма сильно – телефон показал себя не то что плохо... Он себя просто никак не показал, оставшись в моей памяти мутным невнятным серебристым пятном.

Мучения с GPRS начались отнюдь не с установки софтвера. Перетряхнув коробку и достав оттуда аппарат, зарядное устройство, диск с софтом, русскоязычный мануал, я, чест-

но говоря, был удивлен отсутствием в ней шнура для подсоединения телефона к компьютеру. Сначала я думал, что курьер его просто посеял по дороге, но сайт компании Ericsson убедил меня, что это не так – шнурок не входит в комплект. Ноутбука или КПК у меня нет, IrDA-порта на большом ПК, понятное дело, тоже нет. Пришлось бежать к знакомому, промышленному ремонту ноутбуков, у которого дома нашелся один лишний аппарат, ночь с которым обошлась мне всего в 5 "чебурашек" янтарного напитка. Притащив ноутбук домой, я был несказанно удивлен наличием на его жестком диске операционки Windows Me – между нами говоря, аппарат был настолько древний, что там ей было просто нечего делать. Как следствие, все безбожно тормозило даже при безобидном движении мышкой, да к тому же софт, поставившись, наотрез отказался запускаться. Пришлось искать у себя в закромах переходник, подключать к нему мой винчестер, и уже в Windows 98 пытаться отконфигурировать GPRS.

После того, как все настройки были наконец сделаны, а телефон синхронизирован с ПК, я попытался вылезти в Сеть. Соединение установилось, но при попытке загрузить хоть что-нибудь ничего не произошло. Я еще раз проверил все настройки (которые взял из инструкции к "мотороле") – опять ничего. Переустановка драйвера модема не помогла, полная деинсталляция софта – тоже. И уже когда я собирался спокойно идти спать, страница [www.rambler.ru](http://www.rambler.ru) изволила загрузиться. Остальные страницы, да и Rambler после, грузились с нормальной скоростью, так что в чем причина первоначального подтормаживания связки "телефон – компьютер", мне неизвестно.

GPRS и на этом телефоне неплох, смущают только периодические пропадания какой-либо активности соединения: телефон молчит, делая вид, что коннектится вовсю, а NetMedic показывает нулевой траффик. Почему происходит это – мне также неизвестно, возможно, виноват глючный софт, возможно, сам телефон, вернее, та его часть, которая отвечает за передачу данных.

## Panafax UF-490



- **лазерный факс** с быстрой и надежной передачей сообщений, работающий на обычной бумаге;
- **лазерный принтер** с высоким разрешением печати;
- **сканер**, преобразующий бумажные документы в компьютерные файлы для редактирования и отправки по электронной почте;
- **РС-факс** с возможностью отсылки сообщений без предварительной печати и организации электронного архива входящих документов.

В центре современного «безбумажного» офиса

Универсальность, экономичность, надежность и простота в использовании делают Panasonic UF-490 настоящим центром современного офиса

What's New  
by  
**Panasonic**  
ВСЕГДА ЧТО-ТО НОВОЕ

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

"АЗТ-БИЗНЕС-ТРЕЙД" Москва, Нагатинская наб., 35, (095) 742-83-55, 742-83-56, 742-83-57 • "ВИКТЕЛ" Москва, Проспект Мира, 44, (095) 231-44-01 • "LIZARD" Москва, Академика Бочвара ул., 11, (095) 799-53-98 • "МХМ" Москва, Б. Патриарший пер., 4, (095) 290-63-50, 290-24-57, 290-32-92 • "ПАРТИЯ" сеть магазинов (095) 787-70-07, опт. (095) 742-05-45, корпоративный отдел (095) 913-32-21 • "ТАЛИОН+" Москва, Мясницкая ул., 46/2, (095) 971-53-61, 971-53-62, 971-53-63 • "ТАТРИС" Москва Дмитровское ш., 71, (095) 487-01-05, 489-60-25 • "СЮЗЕРЕН" Москва, Олеко Дундича ул., 25, (095) 146-32-32, 146-15-35 • "ЭКСЕЛЕНТ" Москва, Нижегородская ул., 5, (095) 278-01-04, 278-25-43, 278-53-16 • "МТ" Санкт-Петербург, Калинина ул., 13, (812) 325-23-87 • "МТ" Киев, Нестерова ул., 3/2, (044) 458-38-73 • "СВЯЗЬ-СЕТИ" Екатеринбург, пр. Ленина, 60а-404, (3432) 75-60-60, 75-80-80 • "АСТРОМ" Челябинск, Свободы, 90, (3512) 37-93-71, 37-14-82





Сам телефон большой. 130 миллиметров в длину тоже не назовешь нормой сегодняшнего дня. Или это только мне нравятся маленькие мобильники, а остальные предпочитают носить в кармане кирпич? Но большая длина этого телефона – это не самое, в конце концов, страшное. Вон "моторола" еще длиннее, и ничего, пользуется успехом. Эргономика у аппарата отсутствует как класс. То есть он, конечно, лежит в руке, но как-то кривовато. Мне не понравилось. В довершение всего задняя стенка телефона, выполненная из скользкой гладкой пластмассы, абсолютно плоская. И батарея, которая одновременно является крышкой собственного отсека, имеет идеально ровную поверхность. Благодаря этой идеалистической прямоте телефон совершенно замечательно скатывается с любой мало-мальски наклонной поверхности. А скатываясь, наверное, разбивается – корпус не производит впечатления прочного, это вам не Siemens M-серии, которым можно по крайности играть в футбол.

В общем, внешне телефон никакой. Давайте посмотрим, насколько хороша его функциональность. Слышимость хорошая, динамик качественный. Мелодии пищат, причем громко и противно – не пропустите нужный звонок ни за что. Виброзвонок сильный, спокойно чувствуется даже через толстую кожаную куртку. Прием – не особенно хороший, мой S35 обошел этот аппарат, оснащенный, кстати, внешней антенной, которая, как любят говорить продавцы, "улучшает прием".

Аппарат трехдиапазонный, да к тому же еще и оборудованный встроенным модулем Bluetooth. Пока число устройств, поддерживающих этот стандарт беспроводной связи на коротких расстояниях, невелико, но в будущем эта функция ох как пригодится. Уже надоевший диктофон с возможностью записи до 3 минут речи также присутствует.


Дисплей хороший, яркий, с голубоватой подсветкой, способный отображать 5 строк текста. Есть записная книжка, диктофон на 3 минуты, календарь. Но одно мне непонятно – все контакты на время тестирования я перенес из записной книжки телефона на SIM-карту. И с этой самой SIM-карты считать контакт самому можно, а вот при входящем звонке номер, определяемый телефоном, почему-то не идентифицируется с номерами на SIM-карте, и поэтому на экране мы видим не имя

абонента, а только его номер. Не знаю, как вы, а я 120 телефонов, которые у меня в записной книжке содержатся, наизусть не помню, и информация о том, что мне звонят с номера 8-903-1234567, для меня бесполезна. Это – огромный минус этого телефона. Возможно, функция отображения имени абонента как-то включается, но я облазил все мыслимые меню и не нашел даже намека на нее.

Батарея неустановленной емкости продержалась двое суток, после чего снова захотела кушать. При не очень активном использовании телефона ее хватает на 60 часов работы, но не более того.

В общем, самый малопривлекательный телефон из всех оттестированных. Не понравился он мне совершенно, и не потому даже, что шнура в комплекте нет – при пользовании им меня ни на секунду не покидало ощущение какой-то непродуманности, незавершенности... Может, ощущение-то правильное, и в следующих версиях телефона все исправится? Хотелось бы верить, очень хотелось бы.

### Итак

Какие же выводы мы сделаем из этого, несомненно, интересного тестирования? Во-первых, даже в тестовом режиме GPRS от "ВымпелКом" не так уж и плох. Да, пока глючит, но ведь и денег пока за это не берут. Во-вторых, не все GPRS-телефоны одинаково полезны. И в-третьих, GPRS будет жить, и GPRS-трубки тоже (а вот это мы спросим конкретно с Вас чуть попозже – прим. ред.). Поэтому имеет смысл при планировании следующей замены аппарата обратить на них внимание. 

\*\*\*

Редакция журнала благодарит за предоставленное на тестирование оборудование: компанию "Электрон – Ручные компьютеры" ([www.mobileworld.ru](http://www.mobileworld.ru), 258-5577) – за телефон Ericsson R520m, компанию "Flash Computers" ([www.flashcom.ru](http://www.flashcom.ru), 923-6483, 924-3222) – за телефон Siemens ME 45, компанию "ВымпелКом" ([www.beeline.ru](http://www.beeline.ru), 745-0742) – за телефон Motorola T260, а также приносит личную благодарность Светлане Сергеевской – ведущему специалисту службы компании "ВымпелКом" по связям с общественностью.



## Москва, Питер, далее везде

✉ Доброго дня (утра, вечера, ночи) дорогая редакция!

Мы выписываем ваш журнал уже скоро как второй год. С тех пор расстались с подпиской на другие издания, а с вашим не расстаемся. Я сам из Петербурга, по долгу службы подолгу работаю в провинциальном маленьком городке в Костромской области, да еще в некоммерческой сфере, периодически приезжая домой. Я тут прочитал статью про Интернет-магазины и мне пришла в голову философская шуточная мысль. У нас периодически проскакивают в продаже кассеты с надписью "Не для продажи в Москве". Так я подумал, а не давать ли некоторым материалам лейбл "Для прочтения в Москве". Дело в том, что даже в Петербурге, втором городе по развитости тех же Интернет технологий, многие материалы могут просто не быть актуальными. Я тут попытался через Интернет-магазин в Питере купить себе диктофон и налетел на кучу мелких противных трудностей. То доставка дорога, то сроки ее не прогнозируемы, то товара нет, то вообще (наиболее частый случай) про доставку в Питер написано как-то очень-очень неопределенно. Не говоря уж про остальные города нашей "необъятной Родины". Понятно, что большинство ва-

*Письма читателей приводятся в том виде, в котором они были написаны, без исправлений орфографических, стилистических и пунктуационных ошибок. Нецензурные слова заменяются традиционными символами @#\$%, купюры обозначаются знаками <...>.*

ших подписчиков в Москве и публиковать эти материалы надо, да и просто есть чисто теоретический интерес к ним. Однако потихоньку общее впечатление от журнала у меня стало склоняться в сторону теоретическюмористического-философского издания. Хотя БОЛЬШИНСТВО материалов держат практическую марку журнала.

Удачи! Ваше издание самое читабельное на рынке компьютерной литературы.

С наилучшими пожеланиями  
Михаил

Уважаемый Михаил!

Снабжать материалы лейблами – дело, имхо, совершенно гиблое. Не понравилась человеку статья – он и так ее не дочитает, независимо от того, где живет (кстати, автор статьи про интернет-магазины живет в Питере). И вообще – мы стараемся делать журнал так, чтобы он мог оказаться полезным читателю независимо от места его проживания.

✉ Здравствуйте, уважаемые сотрудники журнала "Upgrade"!

Меня зовут Сергей, я являюсь вашим постоянным читателем. Решил тоже внести свою лепту в организацию Вашего полезного дела. Все нижесказанное относится к "тонкому" "Upgrade", выходящему 1 раз в 2-е недели. Очень хорошо, что в журнале присутствует "шутка юмора искрометная", она дает заряд бодрости и журнал читается легко, не сильно напрягает. У Вас даже пом. глав. ред. и глав.

ред. иногда схохмить могут и - в кассу ( как в N%36, в статье про дальнобойную мышь). Интересны также рубрики "Editorial" - дает массу пищи для размышлений, и "Случаи" - можно расслабиться, не все время ведь железу уделять, надо и о душе думать! Очень нравятся рубрики "Испытания", "Ринг", "Маленькие программы" - это читаю уже довольно внимательно, чтобы знать что почем. Но самыми лучшими у Вас считаю "Ликбез", "Система", "Практикум" и "Тех. поддержка" - это вне конкуренции!!! Собственно только из-за них покупаю ваш журнал. Хотелось, чтобы Вы именно им уделяли больше места. Покупая первые номера Вашего журнала, я стоял на первой ступеньке лестницы освоения компа. А теперь считаю себя уже далеко ушедшим вперед и спасибо Вам, что и Вы помогли мне в получении и развитии моих знаний. Эти рубрики всегда полезны начинающим, да и гораздо лучше, когда тинейджеры с интересом овладевают нужными знаниями, чем когда занимаются всякими непотребностями в под"ездах. Хотя, как говорится, - каждому - свое.

Лично я считаю что лучше увеличить об"ем журнала, но периодичность выхода не изменять. Потому что приходится ведь заниматься и другими нужными делами - например, работой. А это, как известно, занимает большую часть времени, да и жизни вообще. Увидеть всю Вашу редакцию было бы конечно неплохо. Думаю, что это лучше сделать или в новогоднем выпуске или выложить все

фотографии на сайт журнала. Там можно и видоизменить свою внешность ( как у весельчака в рекламе "МК" ) если кто боится чересчур горячей народной любви или просто стесняется. Можно дать краткую забавную характеристику друг другу или положить к каждой фотографии звуковой файл - например, поздравление к Новому Году.

Обязательно Вам надо выпускать CD-ROM. Обязательно! Я бы очень хотел найти там маленькие программки, поскольку в статьях действительно описываются лучшие программы. Они нужны, полезны, но не у всех есть возможность поиметь их из Internet. Я, например, работаю в бюджетной организации и поэтому радость коннекта испытываю чрезвычайно редко, да и то благодаря знакомым. А уж если получается, то приходится заниматься только текущими надобностями. Кроме программ на диск можно также писать драйвера, обновления антивирусных баз и новые релизы программ категории "Best". А уж из диалогов "Тех. поддержки" можно вообще целый диск слепить. Их ведь у Вас на сайте уже, наверное, мегатонны скопились! Да и драйвера можно отдельным выпуском сделать, тем более что не всем надо только новое. Я бы с удовольствием поимел диск с драйверами на старую технику - пускай лежит на всякий случай. Они уже на всю жизнь и меняться не будут. А работаем мы на такой технике, что 486-е считаются приличными машинами. И шевелите своим серым веществом порезвее ( без обид ). У Вас ведь навалом информации нужной народу, а вы и не знаете, что с ней делать. Протяните - и получится как в статье Remo "Информационные размышления" в N%37. Только не делайте диски слишком дорогие, ибо если ему цена 30р то проще купить, а если 100р, то перекатать - святое дело.

Предлагаю Вам также ввести следующие рубрики:

- "Сети", т.к. нет такого места где бы их еще не было. Очень актуально.

- "Словарик" - для начинающих, а со временем и для продвинутых.

- "Программирование". Ведь люди и этому учатся. А как приятно учиться, когда тебя ведут умные и толковые специалисты, а не когда ты один вгрызаешься в эти знания. Так станьте им наставниками! Есть, конечно, журнал программист, но он уж для больно шибко для продвинутых. Причем не надо пересказывать содержание основ по языку. Это должны сами изучать. А надо показывать как из простого делается конфетка.

- Добавить про старое железо - тоже еще актуально.

**Напоминаем вам, что мы ждем от вас писем на самые разные темы, но особенно интересно нам читать, что вы думаете о нас и о нашем журнале. Авторы всех опубликованных писем получают в подарок по карточке интернет-доступа от провайдера Relline, для чего они должны позвонить к нам в редакцию и приехать за призами. Покупайте наших слонов!**

- Обязательно написать о вреде сидячей жизни за компом и как избежать всяких гадких болячек не отрываясь от своего рабочего места. А то ведь многие живут так: дом - автобус ( трамвай, троллейбус ) - метро - автобус ( трамвай, троллейбус ) - работа; или: дом - машина - работа. И наоборот.

- Где будет информация о системных ошибках. А то одно сообщение на все случаи жизни: "Программа выполнила недопустимую операцию и будет закрыта..." - не очень то, мягко выражаясь, информативно.

- "Linux". Можно даже со временем сделать самостоятельный журнал от "Upgrade".

А также хотелось бы:

- Почитать как-то промелькнувшую рубрику "Лучшие из худших". Где же она?

- Чтобы рубрика "Система" была расширена, и приводились действующие ссылки на русскоязычные ресурсы по ОС-ам.

- Чтобы Вы "Тех. поддержку" печатали на одном листе!!! Как в первых выпусках! Я себе делаю отдельную папку с этой рубрикой и при этом другие классные статьи убиваются. Пожалуйста, обратите на это внимание.

- Чтобы Вы убрали эту дурацкую рекламу сигарет.

- Сделайте, пожалуйста, обзор почтовых серверов.

Вот, пожалуй, и все что хотел Вам в основном написать. Не знаю как скоро удастся отправить письмо, постараюсь, конечно, побыстрее. Но на всякий случай поздравляю коллектив редакции журнала с наступающим Новым Годом, желаю крепкого здоровья, творческих успехов в Вашем нелегком деле и процветания. Да будет Вам Счастье в этом и во все последующие годы. :)

С уважением, Сергей.

Уважаемый Сергей! На Ваше письмо, я полагаю, с удовольствием ответят ваши коллегичитатели в следующих номерах, ну а лично я хотел бы заметить, что по поводу периодичности выхода, как говорится, поздняк метаться: мы уже еженедельник.


✉ Уважаемая редакция журнала Upgrade! Спасибо вам за вашу работу. Ваш журнал (на мой взгляд) выгодно отличается от всех других компьютерных изданий информативностью, невысокой ценой, доступностью изложения и, конечно, обилием юмора. Однако последнего можно и побольше. По мере сил пытаюсь помочь любимому журналу. Высылаю вам стишок собственного сочинения, написанный под впечатлением от игры "Return to castle Wolfenstein". Если сочтете его интересным и подходящим для публикации, я буду очень рад.

С уважением, Старый Геймер

P.S. К сожалению, опыта публикации у меня нет, поэтому извините, если что не так (формат, шрифт, и пр.).

Уважаемый Старый Геймер!

Редакция пришла в бурный восторг, прочитав ваше стихотворение. Убедительная просьба - заглянуть в редакцию за слонем и побеседовать с ответственными товарищами - вдруг удастся что-либо обоюднополезное организовать.

С уважением,  
Remo 

На исходе темной ночи,  
В глубине микрорайона,  
Посреди домов панельных,  
Светится одно окошко.

Это бодрый славный геймер,  
С храбрым, мужественным фейсом,  
Наклонясь, прильнув к экрану,  
Давит мягкие батоны.  
И сучит мышом хвостатым:  
Мочит всяческих мутантов  
И фашистов с мертвецами.

То стрельнет из пулемета,  
То гранату ловко кинет -  
Освещается квартира  
Тускло всполохами взрывов.

А мутанты и фашисты,  
Иже всяческие гады,  
Дохнут просто косяками,  
Залепляя густо стены,  
Кровью, всякими кишками  
И обрывками одежды.

Но давно уж закалился,  
Геймер наш в боях кровавых,  
И его не впечатляет  
Анатомия мутантов.  
Он скорей вперед стремится,  
Там вдали уже маячит,  
Самый Главный Страшный Монстр!

Там уж точно будет круто -  
Есть где силе разгуляться,  
И попробовать на прочность,  
Клаву, мышку, стул и нервы...

Погубив с десяток жизней  
основного персонажа,  
И потратив все патроны,  
бомбы и энергопаки,  
Наш герой, собрав все силы,  
нанес удар последний,  
Злого монстра побеждает!

Испуская рык ужасный  
(как положено в финале),  
Самый Главный Страшный Монстр  
распадается на части.

Вот он, сладкий миг триумфа!  
Все труды: поход на рынок,  
Поиск диска по прилавкам,  
Путь до дома в нетерпении,  
Глюки, драйверов апдейты,  
Установка "ДирекИкса",  
Первый запуск и настройка,  
Первые шаги в игрушке,  
Познавание секретов,  
И нелегкий путь к финалу -  
Ради этого мгновения!  
В этом геймерское счастье.

Только ночь уж на исходе.  
Спать пора, но завтра снова  
Он игру пройти захочет,  
Ради этого момента -  
Посмотреть финальный ролик.  
А иначе он не Геймер.

## Отчепятались. Постановили.

Здравствуйте, дорогие читатели!

Ну очень хотелось именно с такого вступления (написал - "вступление", но исправился) приступить к раздаче слонов конкурса "очепятка". Именно так вся редакция разговаривала еще день после чтения писем, присланных вами на конкурс. Путались слова, менялись падежи, заменялись буквы... Парадокс, но чтение ваших писем подействовало именно на нашу речь и не никак не сказалось на количестве ошибок в печатаемом тексте (может быть, "вордовая" проверка орфографии виновата?).

Когда мы задумывали этот конкурс, мы считали, что занимаемся вполне безобидными вещами, но Владимир Шумилов нас в этом быстро разубедил: "Мутации, мутагенез - ключевые понятия молекулярной биологии и генетики, означающие наследуемые изменения в структуре генома и процесс их возникновения соответственно. Мутации могут быть индуцированными тем или иным фактором (химические мутагены, ультрафиолет, ионизирующая радиация) или спонтанными (ошибки ферментов синтеза ДНК в клетке, природный мутагенный фон).

В контексте темы очепяток это интересно потому, что мутации есть не что иное, как молекулярные опечатки в геномной ДНК или РНК (многие вирусы вообще не имеют дело с ДНК: вирусы гриппа, кори, бешенства и др.). Мутации бывают точечными - замена одного нуклеотида (буквы) в ДНК гена, его делеция (пропуск) или вставка лишнего, - и протяженные делеции, вставки, транслокации и т. п. Рекуррентно, опечатки можно назвать филологическими мутациями".

Вот как все, оказывается, запущено. Большинство читателей такого за нами даже не подозревали и честно присылали нам шедевры вроде "Зеркало настенное с полочкой 40x160H" (следует читать - "... с полочкой..."), или "Компьютерное обрезание" (вместо "обозрение"). Практически все читатели простебались над опечатками, сделанными в нашем журнале (спасибо!). Особенно понравились всем углы обзора ЖК-монитора, выраженные в градуса Цельсия (Upgrade #35), не забыли и про скорость оперативной памяти, выраженной не в Мб/сек., а в Гб/с (скорость памяти РС1600 - 1600 Гб/с, каково, а?). Некоторым очень понравилась опечатка в статье "В Паутине науки" (Upgrade #35), где говорилось о том, что "пожалуй, сайты НАСА - это единственное место в Сети, где запросто можно найти и СКАЗАТЬ фотографию какой-нибудь отдаленной туманности...". Как прокомментирует один из читателей - наверное, это новое слово в фотографии? Отвечаем (покраснев): да!

Уфф... Серьезно вы подошли к делу, нечего сказать. Приступы смеха у нас чередовались с завихрениями мозга (например, то же письмо про мутагенез, где в названии буква "т" была заменена на "д") и со стыдливими шарканьями ножкой (где в опечатках были виноваты мы). Когда же, наконец, мы смогли нормально разговаривать, мы выбрали победителей. Счастливыми обладателями призов, любезно предоставленных журналу компанией "Сетевая Лаборатория" ([www.netlab.ru](http://www.netlab.ru), 784-6490), оказались: Владимир Шумилов, Мария Зайкина, Максим Логинов.

Приезжайте, забирайте ваших слонов!

