

# UPGRADE

#40 (233) 10 октября 2005

ISSN 1680-4694  
9 771680 469005

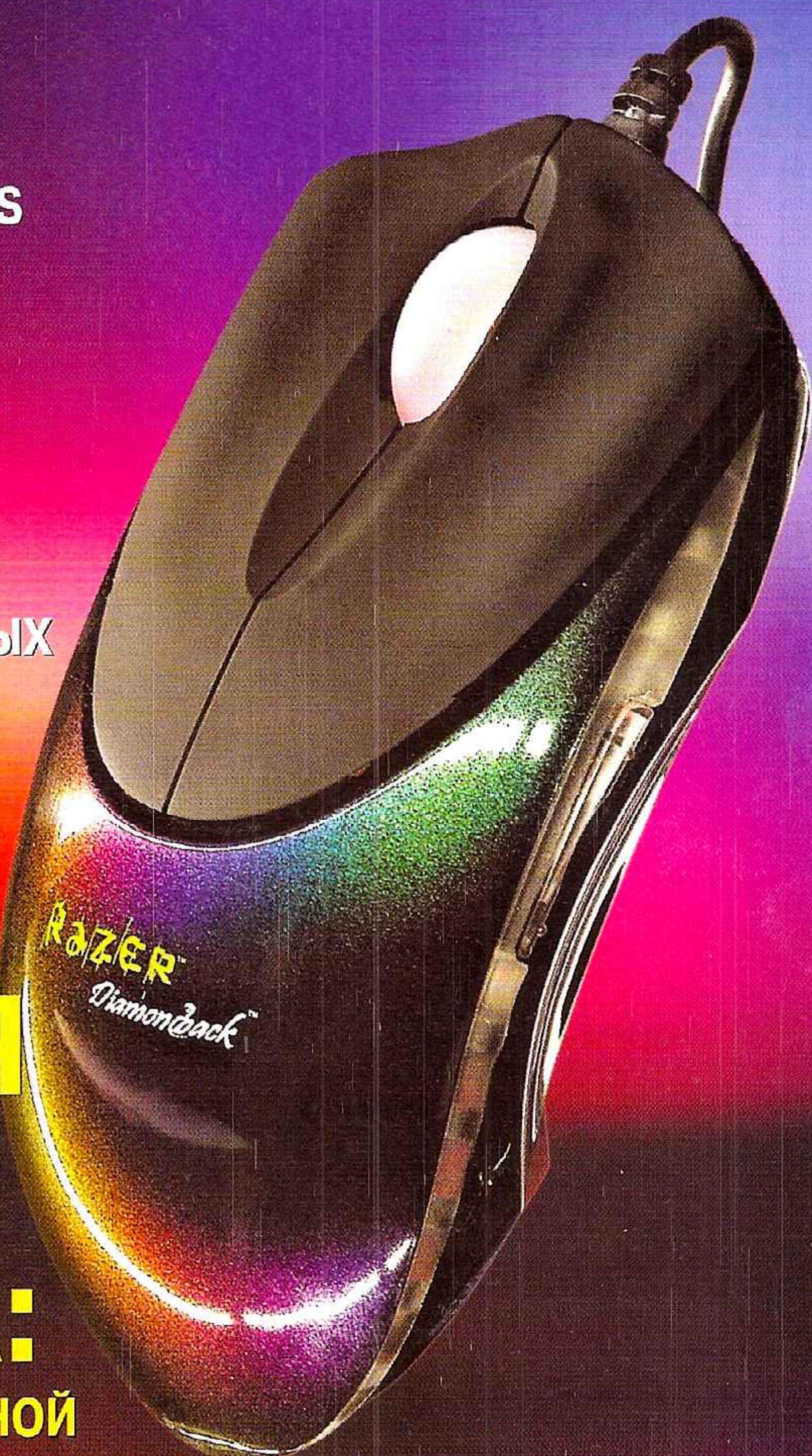
**МИНУС 40 000 ВИРУСОВ:  
ПРОГРАММА CLAMWIN ANTIVIRUS**

**ПРАВОРУКАЯ ФРАГОРУБКА:  
ОПТИЧЕСКАЯ МЫШЬ  
RAZER DIAMONDBACK MAGMA**

**ЛОДКА ХАРОНА НАПРОКАТ:  
СОФТ ДЛЯ РЕАНИМАЦИИ ДАННЫХ**

**ЗАРОСЛИ КАРЛИКОВЫХ PALM:  
В НАШЕЙ ВЕРСИИ ПЕРЕДАЧИ  
"РАСТИТЕЛЬНАЯ ЖИЗНЬ"**

**ИСПЫТАНИЯ  
ТОПОВЫХ  
КАРТ NVIDIA:  
СВЕЖИЕ ПРОДУКТЫ ИЗ SLIVОЧНОЙ**



**ТЕЩИНЫ БАЯНЫ**



Игровая  
клавиатура  
Z-Board

**ШТУЧКА С РУЧКОЙ**



Материнская плата  
Elitegroup  
PF88 Extreme

**НА СДАЧУ  
К ПОМАДЕ**



Ноутбук Gigabyte  
G-MAX Red

# UPGRADE SPECIAL

ОКТЯБРЬ 2005  
ежемесячный компьютерный журнал

#10

www.upspecial.ru



ISSN 1729-438X

9 771729 438009

возможно ли, чтобы в microsoft прислушивались к нашему мнению? - сергей трошин

## МИРОВОЙ КОМПЬЮТЕР

ТЕМА НОМЕРА

### PREVIEW

Windows Vista:  
2,5 Гб живого веса

### TESTLAB

Все игровые видеокарты  
на PCI Express

MP3-плееры i-Bead 300  
и Maycom M-bird XT-22S

Ноутбуки  
HP, iRU и MSI

Анатомия iRiver H10

Аудиокарта  
Creative E-MU 1820m

HDD Maxtor OneTouch II  
FireWire 800

ПДУ Logitech  
Harmony 680

Фотостудия HP Photosmart 428

Google Earth

Audio DVD Creator

### МУЛЬТИМЕДИА

Монтаж и конвертация  
аудио- и видеофайлов

### ФОТОБЛОК

Съемка в экстремальных условиях

### СИСТЕМА

Создание мультизагрузочного DVD

### ЭКСПЕРИМЕНТ

Пробиваем стены  
узконаправленным лучом Wi-Fi



2

ВИРТУАЛЬНАЯ  
РЕАЛЬНОСТЬ

ИГРОВЫЕ НОУТБУКИ

ВИДЕОКАРТЫ

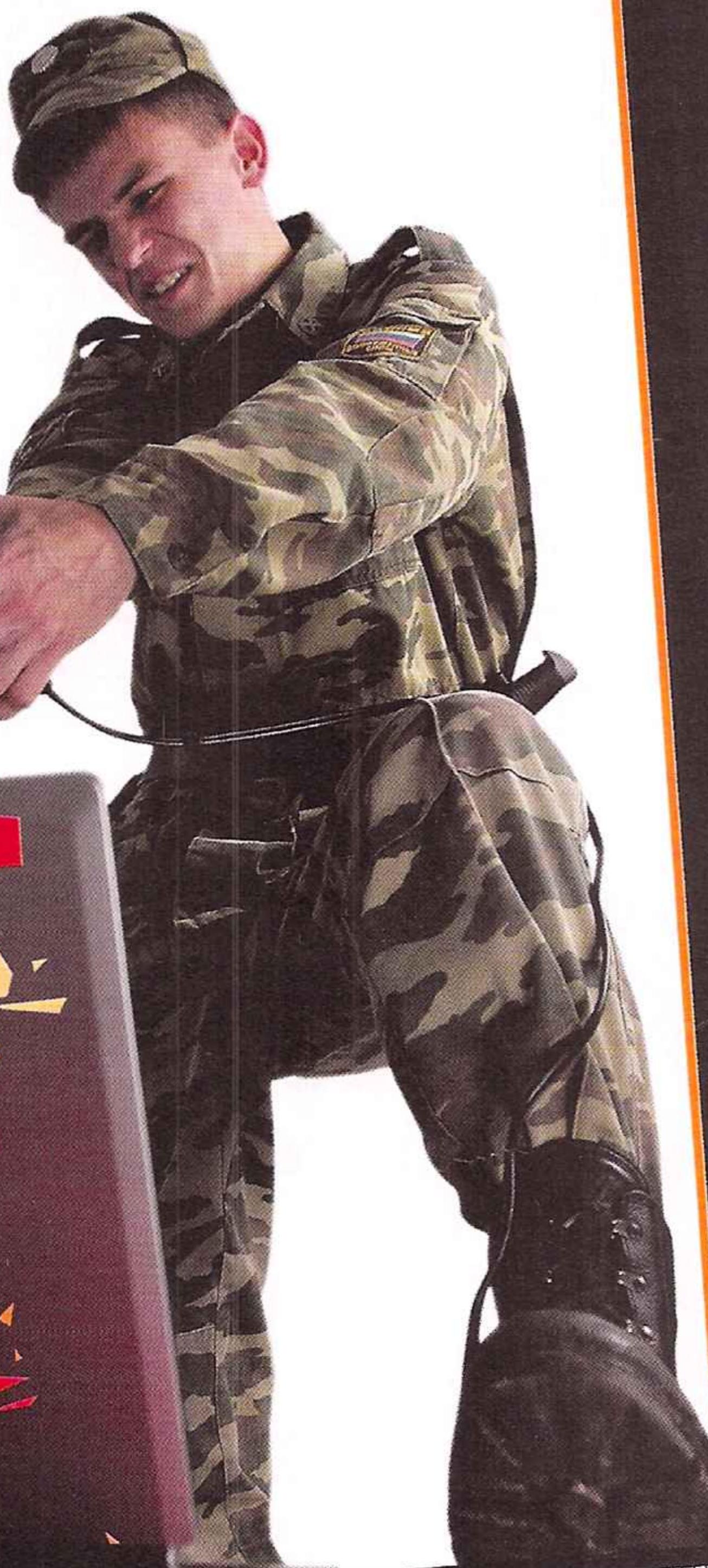
КЛАВИАТУРЫ

МЫШИ

ТВИКЕРЫ

УТИЛИТЫ

SONY PSP



В ПРОДАЖЕ  
С 21 СЕНТЯБРЯ

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

**Выпускающий редактор** Татьяна Янкина,  
*yankec@veneto.ru*

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

**Редактор software / connect** Александр Енин,  
*iney@veneto.ru*

**Литературный редактор** Николай Барсуков,  
*barsick@veneto.ru*

**Дизайн и верстка** Михаил Боде,  
*mboede@veneto.ru*

**Иллюстрации в номере** Екатерина Вишнякова

**Фото в номере** Игорь Лепин

**PR-менеджер** Андрей Клемин

**Директор по рекламе** Иван Ларин,  
*vano@veneto.ru*

**Менеджеры по рекламе** тел. (095) 246-7666

**Директор по распространению** Надежда Анцукевич,  
*nadya@veneto.ru*

**Идейный вдохновитель** Сергей Виноградов,  
*vinogradov@veneto.ru*

**Менеджеры по рекламе** тел. (095) 745-6898

**Директор по распространению** Павел Виноградов,  
*pashock@veneto.ru*

**Идейный вдохновитель** тел. (095) 510-5831

**Директор по распространению** Ирина Агронова,  
*agronova@veneto.ru*

**Идейный вдохновитель** тел. (095) 681-7837,

**Директор по распространению** тел. (095) 684-5285

**Идейный вдохновитель** Андрей Забелин

#### ООО "Паблишинг Хаус ВЕНЕТО"

**Генеральный директор** Олег Иванов

**Исполнительный директор** Инна Коробова

**Шеф-редактор** Руслан Шебуков

#### Адрес редакции

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

факс (095) 246-2059

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

<http://upgrade.computery.ru>

#### Редакционная политика

Перепечатка материалов или их фрагментов допускается только по согласованию с редакцией в письменном виде.

Редакция не несет ответственности за содержание рекламы.

Мнение редакции не обязательно совпадает с мнением авторов.

Редакция вступает в переписку с читателями, но не гарантирует

моментального ответа. Любые присланные нам тексты рассматриваются с точки зрения пригодности к публикации.

Мы будем рады вашим пресс-релизам, присланным на e-mail

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

Журнал зарегистрирован в

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

Регистрационное свидетельство

ПИ № 77-13341 от 14 августа 2002 г.

Подписка на журнал Upgrade  
 по каталогу агентства "Роспечать".

**Подписной индекс - 79722.**

Старые номера журналов можно приобрести по адресу:  
 м. "Савеловская", Рыболовецкий компьютерный центр (РКЦ)

"Савеловский", киоск у главного входа.

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

#### Издание отпечатано

ЗАО "Алмаз-Пресс"

Москва, Столлярный пер., д. 3.

тел. (095) 781-1990, 781-1999

Тираж: 72 000 экз.

© 2005 Upgrade

# Содержание

## editorial

**4** Сказ об очень синей  
 поющеющей лягушке

*Retro*

"Телефоны стали массовым продуктом, они появились у тебя, у меня и у моего со-  
 седа Пети, а поэтому у многих возникла  
 необходимость выделиться из общей мас-  
 сы трубковладельцев".

## hardware

**6** **новости**

**11** **новые поступления**

## новое железо

**12** Универсальный солдат

Материнская плата

Elitegroup PF88 Extreme

*Sергей Бучин*

Товарищ Бучин разочаровался в железке, от которой ждал многого. Под горячую руку попал Жан-Клод Ван Дамм.

**14** Без компромиссов

Мышь Razer Diamondback Magma

*Ацкий Сотона*

Легендарная компания Razer выпустила прибор для расчленения монстров.

**15** Порвали три баяна

Клавиатура Z-Board

*Ацкий Сотона*

В эту доску надо втыкать кнопки. Но она не офисная, а игровая.

**16** Дамский угодник

Ноутбук Gigabyte G-MAX Red

*Darkcat*

Этот ноутбук прекрасно подойдет по цвету к вашей дорогой помаде.

## испытания

**18** Отдыхаем и работаем

в Пальмовой роще - 2

Современные Palm-устройства

*Darkcat*

В первой части статьи мы рассмотрели все, даже самые древние Palm. Сейчас займемся новыми девайсами.

**24** Седьмой уровень

двойной силы

Видеокарты GeForce 7800GT

и GeForce 7800GTX

*Mazur*

Бесспорно, седьмое поколение GeForce быстрее предыдущего. Вопрос лишь в том, насколько. SLI-система на 7800GT - это хорошо или плохо? И главное, сколько это стоит?

## техническая поддержка

**30** О видеокартах, багах  
 и совместимости

*Назгул*

Назгул вернулся из отпуска и по-прежнему обвиняет во всем чьи-то кривые руки.

## software

**32** **новости**

## новые программы

**35** Просто и даром

Программа ClamWin

AntiVirus 0.87

*Сергей Голубев*

Несмотря на то что адрес сервера обновлений указан в настройках, можно пользоваться альтернативным.

## программы

**36** Файловая археология

Новые программы для восстановления информации

*Акустик*

В случае потери того или иного важного файла вам гарантирована "культурная программа".

## техническая поддержка

**40** О вредоносном ПО

и маршрутизации

*Сергей Трошин*

По поводу статьи "Регулятор для процессора". Сергей, ну зачем же так усложнять себе жизнь?

## history

### как это было

**42** На пути к пропасти

*Дмитрий Румянцев*

В те времена, когда компьютеры только появились, принципы работы с ними очень сильно отличались от тех, что приняты сегодня.

## почтовый ящик

**44** О цифровых камерах

и настоящей мыши

*Сергей Бучин*

"Вам каким-то образом удается быть однаково интересными как начинающим, так и более продвинутым пользователям".

## market.info

**46** Посиделки с ATI

Встреча читателей Upgrade

с Николаем Радовским

*Иван Ларин*

Редакция журнала Upgrade и клуб его читателей организовали встречу самых активных "клубней" с компанией ATI.

**напиток  
Номера**

компот

из сухофруктов

**книжка  
Номера**

"дорога славы"

P. Хайнлайн

**песня  
Номера**

Kagunesh -

Zen Breakfast

**ссылка  
Номера**

[www.big-boys.com/articles/numanuma.html](http://www.big-boys.com/articles/numanuma.html)



# Сказ об очень синей поющей лягушке

Мобильник – это совершенно гениальное изобретение, хотя ему мало лет от роду – меньше двадцати.

Бо-первых, сотовый телефон – вещь очень удобная. Согласитесь, через пять–десять лет вырастет целое поколение людей, которые не будут помнить, как это – договариваться о встрече

накануне и не иметь возможности скорректировать свои планы по ходу действия (Я где-то год назад прожил несколько месяцев без мобильного телефона и, признаюсь вам, несмотря на определенные неудобства, мне было в это время довольно спокойно. Никто не звонил, мозг не напрягал... Но потом ситуация

вынудила обзавестись аппаратом. – Прим. глав. ред.). Во-вторых, в наше время мобильная связь стала недорогой и потому очень, очень популярной. К примеру, в Москве уровень проникновения сотовой связи превысил 100 процентов, что в переводе на русский язык означает: на каждого жителя города приходится более одного сотового телефона. Один и несколько десятых, если быть точным.

В-третьих, широкое распространение сотовой связи вызвало целый ряд интересных и масштабных побочных эффектов. Например, возникли принципиально новые рынки товаров и услуг, которым раньше не было аналогов по одной простой причине: все они относятся к категориям *supporting businesses*, то есть не в состоянии существовать в отрыве от материнского рынка услуг мобильной голосовой связи.

Появились они, ясное дело, не случайно, а были придуманы умными и компетентными в своей области людьми. Когда несколько лет назад у сотовых операторов во всем мире постепенно начал снижаться показатель ARPU – средний уровень доходности от одного абонента, прозорливые маркетологи этих организаций совместно с не менее догадливыми маркетологами производителей мобильников начали думать: а что, собственно, еще можно продать владельцу сотового телефона помимо услуг голосовой связи? Выяснилось, что много всего. Достаточно немного доработать телефоны и существенно снизить розничные цены на них.

Сначала к телефону прикрепили службу SMS. Быстро выяснилось, что построенные на обмене короткими сообщениями сервисы – это отличный способ быстро узнать мнение широкой

## Всегда приглашаем авторов!

Уважаемые читатели! Журнал Upgrade всегда рад людям, готовым влиться в стройные ряды наших авторов. Если вы считаете, что можете писать интересные тексты, то, возможно, вы правы! Людям железных интересов имеет смысл писать на адрес [sb@veneto.ru](mailto:sb@veneto.ru) непосредственно Сергею Бучину, а тем, кто стремится описывать программы, телекоммуникации и прочие смежные области, предлагается другой почтовый адрес [barsick@vontoo.ru](mailto:barsick@vontoo.ru), принадлежащий Николаю Барсукову. Тема письма "Новый автор" существенно все облегчит, поскольку нам по-прежнему приходит просто не приличное количество спама. Письма на ящико [upgrade@veneto.ru](mailto:upgrade@veneto.ru) тоже внимательно прочитываются.

Пишите нам, и, возможно, всем от этого будет радость!

аудитории практически по любому вопросу. В наше время во всех более-менее популярных телепередачах проводятся SMS-голосования, которые позволяют зрителям либо просто высказывать свое мнение по тем или иным актуальным темам, либо прямо влиять на события в телевизоре. Классический для нашей страны пример – реалити-шоу "Дом-2". Оставляя за скобками бессмыслицу происходящего на телеэкране, нельзя не признать, что уж желания аудитории создатели шоу учитывают, как говорится, в полный рост. Человеку хочется поучаствовать в процессе, и он получает такую возможность, причем ему даже никаких усилий прилагать не надо, достаточно достать мобильник из кармана. (А вот я еще ночью недавно наткнулся на SMS-чат на одном из дециметровых каналов. Поразительное зрелище – гражданам стало не лень тусить друг с другом с помощью мобильника в связке с телевизором. – Прим. ред. другого раздела.) Впрочем, одними SMS дело не ограничилось. Телефоны стали массовым продуктом, они появились у тебя, у меня и у моего соседа Пети, а поэтому не сразу, но у многих возникла необходимость как-то выделиться из общей массы трубковладельцев. Вот году так в 1998-м обладатель сотового сразу после покупки телефона обретал высокий статус в глазах окружающих, а сейчас даже у соседа Пети есть аппарат. Что же делать? Как сохранить свою индивидуальность?! На это был придуман поистине гениальный ответ, вернее, даже два ответа:

цветной экран и полифонический звонок.

Сразу же расцвел буйным цветом рынок всяческих рингтонов и картинок-заставок для телефонов. Поначалу, как и любой рынок на стадии зарождения, он был хаотичным и не особенно содержательным, но к настоящему моменту все исправилось, и при желании можно найти себе и картинку, и звонок по вкусу. К примеру, мой телефон при звонке играет мелодию из второй части знаменитой игры Warcraft, а вот с картинкой я схитрил – вручную перерисовал страшную физиономию с заставки одной из игр серии Carmageddon. Да и то сказать, скачал бы я ее себе, если бы кто-нибудь предлагал. Но не предлагают, так что пришлось мучиться с Photoshop (хехе. – Ехидное примечание дизайнера).

В настоящее время объем продаж рингтонов и картинок для сотовых телефонов по всему миру превышает миллиард долларов, так что путем нехитрых подсчетов мы получаем полтора миллиарда проданных звонков и картинок. Впрочем, аналитики считают, что эти рынки ждет некоторая стагнация, так как пользователи в массе своей уже обзавелись и тем, и другим. И между тем замедление роста носит вполне естественный характер, поскольку на этапе становления этих рынков был период, когда в понятный мобильник формат переводились старые популярные мелодии и изображения. А теперь всплески спроса вызывают только свежие, недавно появившиеся рингтоны

и картинки. Приснопамятная синяя лягушка Crazy Frog (почему синяя? почему не фиолетовый кролик?) вызвала фурор: вложенные в маркетинг 20 миллионов долларов окупились чуть ли не за месяц, разрекламированная этим чудиком мелодия (кстати, старая и широко известная – тема из фильма "Полицейский из Беверли-Хиллз") четыре недели держалась на вершине британского хит-парада. Ну и, разумеется, продавалась в огромных количествах.

Так что благополучию рынков рингтонов и картинок еще долгое время ничто не будет грозить. Понятное дело, что сотовые услуги будут модифицироваться и развиваться, но если это как-то изменит ситуацию, то точно не в ущерб провайдерам.

Однако это еще не все. В нынешнем году начал стремительно расти рынок игр для мобильных телефонов. Аналитики, как водится, полны безудержного оптимизма и предполагают, что к 2010 году объемы продаж таких приложений вырастут с 2,6 миллиарда долларов (что само по себе уже неплохо) до заоблачных 11,2 миллиарда. Правда, говорят, что для достижения этого похвального результата производителям надо основательно вложитьсь в маркетинг. Другой вопрос, что аналитики далеко не всегда дают правильные советы. Не далее как вчера я видел в метро сержанта воздушно-десантных войск, который на своем телефоне играл в Quake. Игры не обязательно уж очень

сильно рекламировать, достаточно делать их приличными и с адекватным управлением – и дело пойдет! Собственно, оно уже пошло.

Вышеперечисленные методы зарабатывания денег, все те же supporting businesses, стали возможны благодаря развитию глобального рынка мобильников. Ситуация стремительно развивается, производители предлагают все более и более функциональные модели сотовых телефонов, и, вероятно, совсем скоро возникнут принципиально новые сервисы, которые в настоящее время и представить-то себе сложно. Например, если разработчики справятся с проблемой увеличения емкости аккумуляторов, то немедленно начнется взрывообразный рост продаж аппаратов со встроенными MP3-плеерами. А после очевидного падения цен на флэшпамять китайцы наверняка выведут на рынок аппараты с поддержкой MPEG-4. Ну а сотовые операторы додумают, какие еще услуги можно предложить владельцу такого разнопланового устройства.

Признаюсь откровенно: мне нравится, в каком направлении развивается отрасль сотовой связи. Возможно, лет через пять сбудется – таки мечта моего детства и сотовый телефон превратится в универсальный коммуникатор / компьютер / что угодно еще, о которых я читал в фантастических романах и которые всегда надеялся подержать в руках. **UP**

Remo  
r@veneto.ru

## ЖУРНАЛ UPGRADE – ВСЁ О КОМПЬЮТЕРАХ РАЗ В НЕДЕЛЮ



## Ноутбуки для детей

Компания Research Machines (RM), крупнейший британский поставщик портативных ПК для общеобразовательных школ и колледжей, начинает продажи ноутбуков, предназначенных специально для применения в учебных заведениях. Как любое правильное школьное имущество (вроде чугунных раковин и стульев с ножками из стали), новые лэптопы от RM противоударные. Экраны компьютеров прикрыты пластинаами из закаленного стекла, дабы в них можно было тыкать пальцами и карандашами, а на бортах ноутбуков, корпус которых сделаны из магниевого сплава, имеются буферные резиновые пластины. Клавиатуры "тренировочных" ноутбуков имеют повышенные влагозащитные свойства, так что они способны выдержать обливание, например, чернилами (интересно,



кто их сейчас использует? – Прим. ред.). Винчестеры и оптические приводы школьного имущества защищены от несанкционированного изъятия стальными замками. Цена – \$970.

Источник: [www.techdigest.tv](http://www.techdigest.tv)

## Intel модернизируется

Корпорация Intel собирается инвестировать \$345 миллионов в собственные предприятия в Северной Америке. Модернизации подвергнутся заводы Fab 17 в го-

роде Хадсон и Fab 23 в Колорадо Спрингс. Обе фабрики работают с 200-миллиметровыми кремниевыми пластинами и выпускают чипсеты и компоненты флэш-памяти для широкого спектра фирменной продукции. "Эти инвестиции увеличат производительность наших 200-миллиметровых конвейеров, что позволит поддерживать наши платформенные инициативы", – сказал Боб Бэйкер (Bob Baker), старший вице-президент и генеральный директор технологического и производственного крыльев корпорации. На Fab 23 будет построена новая "чистовая комната", цех по финальному тестированию и доработке процессоров, произведенных компанией (включая изготовленные на других заводах). Fab 17 обзаведется новейшим оборудованием и будет переконфигурирована.

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

## Albatron PX19: два ядра и SLI

Недавно анонсированная системная плата PX19-SLI от компании Albatron совмещает в себе поддержку сразу нескольких новых технологий. Она разработана под двухядерные процессоры Intel (Pentium 4 или Pentium D), работающие на частоте шины 1066 МГц, и содержит два слота PCI Express с поддержкой технологии NVIDIA SLI. Любопытно, что PX19-SLI – плата "беспедальная": при одновременной установке двух видеокарт на матери не нужно ни переключать джамперы, ни переставлять дочернюю плату. Плата сама понимает, сколько карт к ней подключено, и распределяет ресурсы автоматически. Кроме того, на борту у нее имеются четыре слота под память DDR2 667 (двуихканальный режим поддерживается), гигабитный LAN-контроллер, шестиканальный аудиокодек и контроллер SATA2. Последовательный и параллельный порты вынесены на дочернюю плату. На самой материнке этих портов нет, поскольку разработчики небезосновательно считают, что они давно устарели, и предпочли оснастить плату большим количеством портов интерфейса USB версий 2.0 и 1.1. Плюс ко всему вышеупомянутому Albatron намерена комплектовать платы новым контроллером mPower II, регулирующим температурные режимы процессора и чипсета. Это, по заявлению компании, сильно увеличивает разгонные возможности PX19-SLI.

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

## Самый маленький компьютер

В далеком уже 2004 году на выставке CeBIT внимание общественности было привлечено к интересной новинке – компьютеру размером с обычный наладонник, однако работающему под управлением "взрослой" ОС, да еще и оснащенному не хуже любого ноутбука того времени. Фотографии устройства под названием Model 01 обошли тогда все крупные издания. С тех пор прошло больше года, и компания OQO представила свое новое детище, которое его создатели, не мудрствуя лукаво, назвали Model 01+. Итак, на что же похож мини-компьютер конца 2005 года? Он по-прежнему невелик – его габариты составляют 12 x 8 сантиметров, легок – 400 грамм и по своим вычислительным возможностям похож на ноутбук. В основе устройства лежит гигагерцевый процессор, 512 Мбайт оперативной памяти, жесткий диск емкостью 30 Гбайт и жидкокристаллическая матрица диагональю пять дюймов (12,5 сантиметра) и физическим разрешением 800 x 600 точек. Встроенный ускоритель 3D-графики оснащен восемью мегабайтами видеопамяти. Различная периферия может быть подключена к Model 01+ посредством интерфейсов USB 2.0 и FireWire, благо соответствующие порты имеются. Что же касается беспроводных возможностей мини-компьютера, то они обеспечиваются интегрированными модулями Bluetooth и WiFi.

Теперь внимание: сейчас последуют новости неожиданные. От аккумулятора Model 01+ может работать в течение аж трех часов. А чтобы было сов-



сем непонятно, где в таком "тщедушном тельце" уместилась батарея, добавим, что компьютер оборудован выдвижной полноценной клавиатурой, по крайней мере, на вид допускающей ввод информации двумя руками. Вот так-то. Теперь о грустном, то есть о ценах, хотя все не так и страшно. Во всяком случае, на сегодняшний день \$1900 – это цена достойного, но заурядного ноутбука. Так что просит компания OQO за свое изделие немного. Что же до предыдущей модели мини-компьютера, известной как Model 01, то она и вовсе подешевела и продается теперь за \$1500. Вспомним, что это до сих пор вполне себе современный мобильный компьютер, только размером с трехдюймовый жесткий диск.

## Принтерорезак от Lexmark

Компания Lexmark выпустила продукт, который наверняка понравится многим любителям цифровой фотографии. Lexmark P450 – это автономный мобильный струйный фотопринтер, дополнительно оборудованный встроенным пишущим CD-приводом. Для слива фоток в принтере имеется кардридер, поддерживающий все популярные форматы мультимедийных носителей. Контент для последующей печати

можно сбрасывать на принтер и через беспроводной интерфейс Bluetooth. Цветной 2,4-дюймовый ЖК-дисплей устройства предназначен для предпросмотра фотографий, которые пользователи могут либо распечатать, либо записать на болванку. Принтер оборудован видеовыходом, так что владелец устройства может рассматривать изображения и на большом экране. Цена P450 в Великобритании — \$260, чернильницы к нему отпускают по \$26.

Источник: [www.techdigest.tv](http://www.techdigest.tv)

## Два гигабайта за \$200

В скором времени компания Sony Electronics собирается начать продажи двухгигабайтных мультимедийных носителей формата MemoryStick. Будут выпущены карты двух разновидностей. Компактные MemoryStick Duo позиционируются как решения для малогабаритных фотокамер (к примеру, CyberShot DSC-T7), телефонов Sony Ericsson и портативной консоли PlayStation Portable (PSP). Полноразмерные MemoryStick Media предназначены для использования в более крупных ЦФК (Cyber-Shot DSC-H1) и камкордерах.



Цены на носители уже объявлены, они составят \$200 и \$170 соответственно.

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

## Проектор для маленьких

Компания Hasbro, крупнейший американский производитель товаров для детей, готовит своим маленьким клиентам интересный подарок к Рождеству. К зимним каникулам в продажу поступят мультимедийные проекторы ZoomBox. Они предназначены для растягивания картинки на экраны с диагональю до 60 дюймов, что вполне может понравиться и старшему поколению. Несмотря на то, что маркетологи позиционируют устройство исключительно как аппарат для проецирования видеоигр на стены, подразделение Hasbro Tiger Electronics Division оснасти-

ло новинку серьезным бонусом — встроенным DVD- / CD-плеером. Остальные технические данные, к сожалению, пока не известны. Переходим к самому вкусному: цена на ZoomBox в США будет держаться на уровне \$300! В Европе устройство появится только в 2006 году.

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

## DVD-RAM идет на Тайвань

Недавно на Тайване состоялось выступление Теда Сугано (Ted Sugano), полномочного представителя компании Matsushita Electric Industrial (зарегистриро-



ванный бренд Panasonic), в котором господин Сугано объявил о намерении провести встречи с руководством ведущих островных IT-компаний и склонить их к

поддержке фирменного стандарта DVD-RAM. Стандарт, разработанный в качестве современной альтернативы VHS (диски спокойно переживают 100 000 перезаписей и поддерживают функцию time sleep, то есть умеют одновременно и записывать и воспроизводить информацию, что ранее умели только HDD), сегодня поддерживается крупными японскими компаниями — Matsushita Electric, Hitachi, Toshiba и Sharp, а также южнокорейским гигантом Samsung. Однако, для того чтобы стандарт DVD-RAM в полной мере стал общепринятым, формат должен понравиться таким компаниям, как Lite-On, ASUSTeK Computer, и другим производителям оптических приводов.

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

## Прогрессивный проектор HDV

Хорошие новости для небедных ценителей широкоэкранного цифрового изображения: компания Projection Design вот-вот начнет продажи мультимедийного проектора со скромным названием Action! Model Three 1080, способного проецировать на экран видеоизображение в формате

## Уникальная функция управления электропитанием Master/Slave

### УДОБСТВО ПОЛЬЗОВАНИЯ

Нет необходимости наклоняться, чтобы включать и выключать электропитание компьютера и периферийных устройств. Просто включите ПК, и периферийные устройства заработают автоматически.

### КАК РАБОТАЕТ MASTER/SLAVE

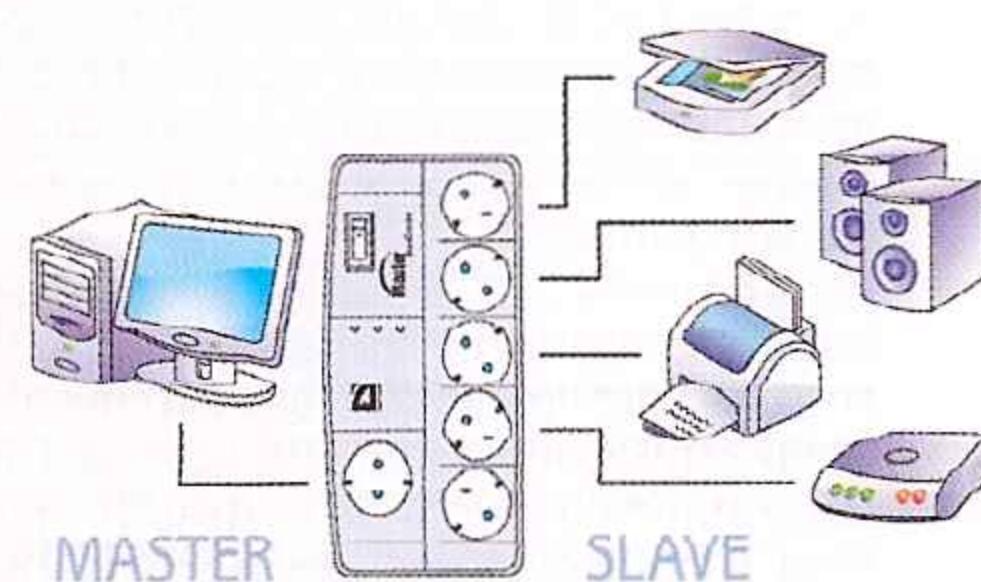
Подсоедините системный блок ПК к управляющей розетке MASTER, а периферию к розеткам SLAVE. При включении ПК автоматически будет подаваться питание на розетки SLAVE. После завершения работы и выключения ПК подача питания на розетки SLAVE прекратится.

### ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ SLAVE CONTROL

Позволяет отключить функцию управления электропитанием MASTER/SLAVE и использовать данное устройство как обычный сетевой фильтр.

### БЕЗОПАСНОСТЬ

Теперь Вам не нужно беспокоиться об отключении питания адаптеров периферийных устройств, которые перегреваются при длительной работе. Выключите компьютер, и подача питания на розетки SLAVE прекратится. Сетевые фильтры Defender 800 серии обеспечивают надежную защиту от высокочастотных и импульсных помех.



MASTER

SLAVE

Подробная информация на сайте: [www.power.defender.ru](http://www.power.defender.ru)

1080p (High Definition Video). Большинство высококачественных широкоформатных видеодевайсов сегодняшнего дня, включая плазменные и ЖК-панели, поддерживают лишь спецификацию 1080i (1080 активных строк, interlaced). Model Three обеспечивает неожиданную прогрессивную развертку, в наибольшей степени приближающую изображение на экране к качеству, достичь которому ранее лишь с помощью мелкозернистой кинопленки. Инженеры Projection Design использовали DLP-чип DC3 от Texas Instruments и добились физического разрешения картинки 1920 x 1080 пикселей при контрастности 7500:1. Заявленная яркость светового потока – 2500 люменов.

Источник: [www.hdtvuk.tv](http://www.hdtvuk.tv)

### Chaintech расширяет бизнес

Тайваньская компания Chaintech, недавно переименованная в Walton Chaintech Cooperation (в связи с тем, что Walton Advanced Engineering приобрела значительную часть собственности этой компа-

нии), вроде как собралась уходить с рынка системных плат, но, видимо, одумалась. На днях занимающиеся связями с общественностью сотрудники этой компании распространили пресс-релиз, в котором было сообщено, что изготовление и продажа матплат все же будут продолжены. Как, впрочем, продолжится выпуск графи-



ческих карт и декодирующих телеприставок (Set Top Box) – второго и третьего по значимости бизнесов Chaintech. Также тайваньский производитель намерен попробовать себя на рынке системной памяти – первые чипы и модули от Walton Chaintech должны появиться в продаже до конца года.

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

### Переходник AGP - PCI E

Компания Albatron начала выпуск переходника под названием ATOP, предназначенного для установки графических карт с интерфейсом AGP 8x в слоты PCI Express. Для подключения старой видеокарты к новой плате нужно установить переходник, воткнуть в него карту, загрузить систему и проинсталлировать идущий в комплекте с переходником драйвер. Поклонники ATI, будьте внимательны: ATOP поддерживает только решения от NVIDIA. В листе совместимости устройства – ускорители графики, произведенные на базе чипов FX 5200, MX 4000, FX 5700LE, AGP6200, FX 5700, FX 5900XT и 6800. Переходник уже продается в Японии по цене \$27.

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

### Foxconn купила фабрику HP

Сетевой ресурс Emsnow.com обнародовал информацию о том, что компания Foxconn Electronics (зарегистрированная торговая марка Hon Hai Precision Industry) приобрела индийскую фабрику

компании Hewlett-Packard и за одно получила все заказы теперь уже бывшего филиала американской фирмы. На днях Foxconn выступила с решительным опровержением этого сообщения. Правда, это опровержение касалось только части новости – оказывается, компания действительно приобрела фабрику HP, вот только произошло данное событие не в Индии, а в Австралии. А насчет наследования заказов пресс-служба Foxconn распространяться не стала, объяснив свое молчание конфиденциальностью коммерческой информации.

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

### Crossfire и SLI на одной плате

Корпорация Intel собирается выпустить модернизированный чипсет i975X под процессоры нового поколения – двухядерные Pentium EE 955. Набор системной логики призван объединить технологии конкурирующих графических гигантов ATI и NVIDIA (Crossfire и SLI) на одной плате. Чипсет, естественно, поддерживает интерфейс PCI Express x16, что позволит производителям распределять на материнских платах по два слота PCI E x8, в которые, в свою очередь, пользователи смогут на свой вкус устанавливать парные графические решения от ATI либо от NVIDIA. Что касается процессоров, двухядерные камни 955-й серии Extreme Edition, несущие на борту по два мегабайта кэш-памяти для каждого ядра, появятся в продаже одновременно с предназначеными для них чипсетами, то есть в первой четверти 2006 года.

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

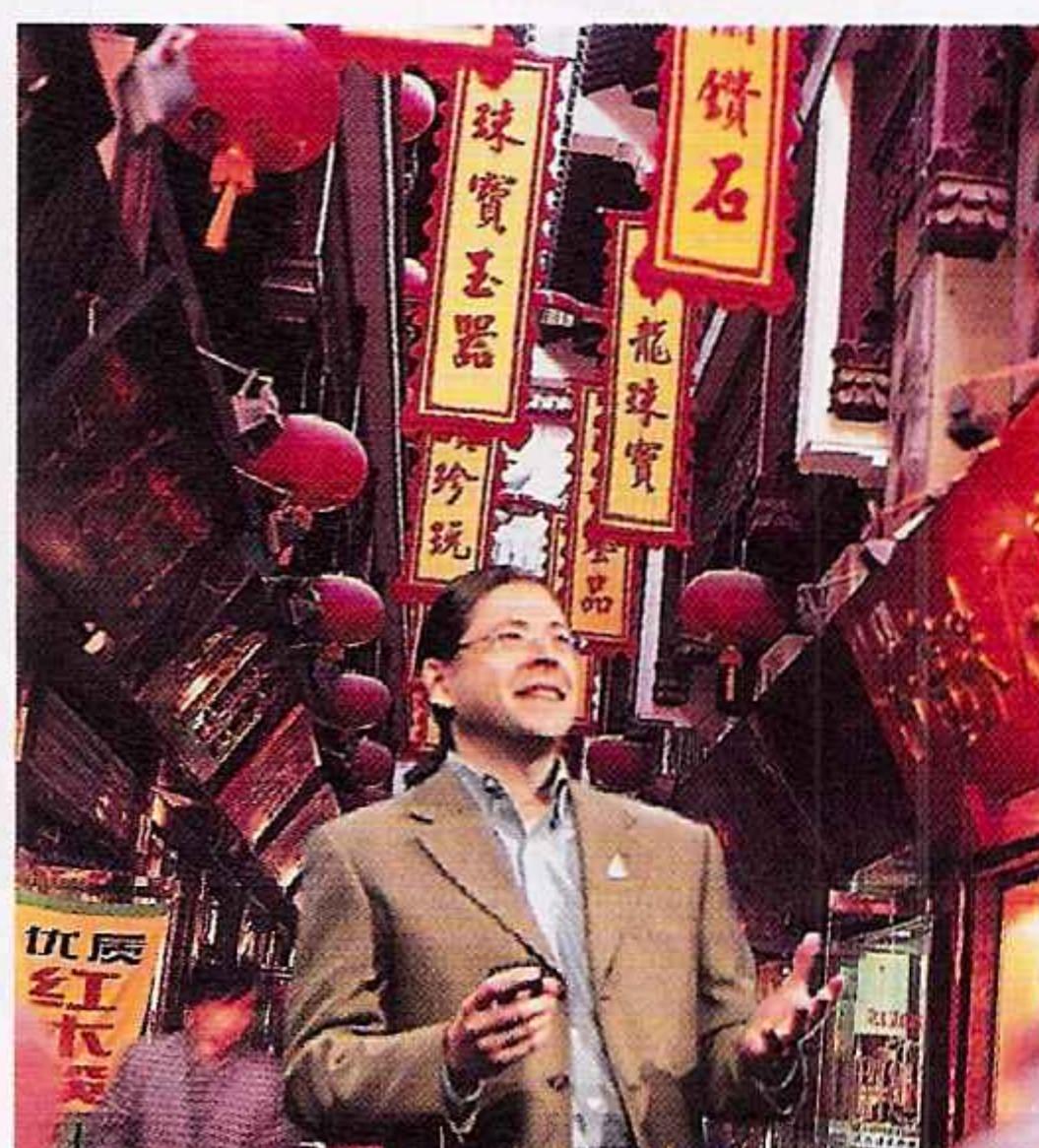
### Две ATI X800 GTO от Sapphire

Не прошло и суток с момента официального анонса графических чипов ATI X800 GTO, как компания Sapphire объявила о выпуске сразу двух видов видеокарт на базе этих GPU. В обоих решениях наличествуют по 12 активированных пиксельных конвейеров и 256-битный интерфейс памяти GDDR3 (объем одинаков – 256 Мбайт). Дальше начинаются различия: базовый вариант Sapphire X800 GTO работает на частоте ядра 400 МГц и памяти – 490 (980) МГц, к тому же может быть безболезненно разогнан с помощью идущего в комплекте с картой ПО.

## Президент Sun: ПК – это вчерашний день

Раньше президент корпорации Sun Microsystems Джонатан Шварц (Jonathan Schwartz) вроде бы не был замечен в скандальных высказываниях, однако совсем недавно в ходе своей очередной речи он выразил уверенность в том, что настольные компьютеры уже не являются флагманом технологического развития, на который опирается вся IT-индустрия. Фактически Шварц признал, что интересы как пользователей, так и производителей сместились в сторону сетей и сетевых услуг. В качестве подтверждения своих слов он отметил экономическую эффективность, которую продемонстрировали на рынке такие компании, как eBay, Google, Yahoo! и Amazon.com. Ну а персональный компьютер вроде как вчерашний день. Ведь даже в качестве средства выхода в Сеть он быстро уступает свои позиции различным мобильным устройствам. ПК все еще дороги, в то время как всевозможными службами интернета можно прекрасно пользоваться при помощи мобильника, благо теперь этот процесс вот-вот сделают достаточно комфортным. "Большинство людей в мире сначала попробуют интернет при помощи своих телефонов, а не компьютеров", – заявил Шварц. То есть будущее за сетевыми терминалами, что бы мы под этим словосочетанием сейчас не понимали.

Надо отметить, что Sun Microsystems, отказывая в своем расположении привычным компьютерам, вовсе не идет против собственной природы. Компания активно выпускает оборудование, при помощи которого и создаются сетевые инфраструктуры. А какие конечные устройства подключены к этому оборудованию – это дело десятое. Тем бо-



лее что телефонов в Сети потенциально будет куда больше, чем компьютеров, опять же из-за дороговизны последних. А все эти миллиарды запросов жаждых до информации владельцев трубок третьего поколения будут удовлетворять распорядочные серверы производства Sun Microsystems. Чем не корпоративная мечта? "Мое поколение верит, что настольный ПК – это наиболее востребованная людьми вещь. Я так не думаю. Наиболее востребован сейчас доступ в интернет", – заявил прозорливый президент.

Вторая модель видеоакселератора носит название Sapphire Radeon X800 GTO Fireblade Edition и оснащена бортовой памятью с минимальным временем отклика – всего 1,6 нс. По идеи, этот подвид GTO работает на тех же частотах (400 / 490 МГц), однако два мощных вентилятора позволяют разгонять Fireblade Edition до 550 / 540 МГц.

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

## Баребон для Pentium D

Тайваньская компания AOpen выпустила в продажу мини-систему XC Cube EY945, предназначенную для установки двухядерных процессоров производства корпорации Intel. Материнские платы этого решения поддерживают шину FSB 1066 / 800 МГц, поскольку построены на чипсетах Intel 945G Express с южным мостом ICH7. В качестве RAM на этих машинах нужно будет ис-



пользовать планки памяти стандарта DDR2 (общим объемом до 2 Гбайт). На борту матплат имеются слоты расширения PCI Express x16, PCI Express x1, интерфейс SATA2, шина USB 2.0 и сетевой контроллер Realtek Gigabit LAN. Мультимедийные возможности EY945 тоже на высоте: встроенный графический про-

## Последние из одноядерных Xeon

Наверное, ностальгия здесь неуместна, но все равно как-то грустно сообщать о том, что корпорация Intel выпустила последние модели одноядерных серверных процессоров Xeon. Отныне это семейство полностью переходит на двухядерную архитектуру. Обе новинки относятся к классу камней с пониженным тепловыделением. Так, к примеру, новый Xeon LV при тактовой частоте 3 ГГц потребляет всего 55 Вт. Другой процессор – Xeon MV, работая на частоте 3,2 ГГц, выделяет 90 Вт. Для сравнения напомним, что двухядерная модель со штатной частотой 3,8 ГГц нуждается в отводе уже 110 Вт тепла.

Иногда компания-заказчик хочет сэкономить на кондиционере в серверной комнате, и тогда на выручку как раз и приходят камни с пониженным энергопотреблением, а значит и тепловыделением. Еще одной

причиной для приобретения Xeon LV или Xeon MV может стать необходимость в очень плотной компоновке камней в многопроцессорных системах. Там просто невозможно подвести к слишком горячему чипу адекватную систему охлаждения. Так и формируется рынок сбыта. Вернее, формировался, так как в скором будущем одноядерные Xeon окончательно уйдут на пенсию, уступив место двухядерным серверным решениям на базе двухядерной архитектуры Paxville. Ожидается выпуск моделей, рассчитанных на работу в составе двухпроцессорных, четырехпроцессорных и восьмипроцессорных конфигураций. Таким образом, линейка чипов Paxville станет как две капли воды похожа на линейку серверных камней Opteron, выпуск которых занимается основной конкурент Intel, компания AMD.

процессор GMA950 поддерживает стандарты DirectX9 и HDTV, а интегрированный восемиканальный аудиокодек Azalia – High Definition Audio и Dolby Digital Surround.

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

## Мини-драйв Mega TravelDrive 4GB

Компания Memorex представляет широкой публике новый продукт – Mega TravelDrive 4GB – внешний ультракомпактный четырехгигабайтный винчестер размером всего 44 x 50 x 14 миллиметров, оборудованный интерфейсом USB. Коннектор, что особенно удобно, можно полностью убрать в корпус девайса. Компания заявляет, что новое устройство на 20% меньше самых мелких из существующих ныне карманных винчестеров. В комплекте с Mega TravelDrive 4GB

идут черная сумочка и удлинительный USB-шнур. В продаже Mega TravelDrive 4GB появится в октябре-ноябре, отпускать его будут по цене \$150.

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

## Региональная защита Xbox 360

Японская выставка Tokyo Game Show 2005 принесла любителям игровых приставок много радости и лишь одно разочарование. Выяснилось, что корпорация Microsoft все-таки введет региональные ограничения на контент для своей новой консоли Xbox 360. Поиграть в игрушки, предназначенные для использования в регионах, отличных от региона пользователя, будет весьма затруднительно, если вообще возможно. Компания декларировала ранее, что от взлома приставка защищена целым букетом ап-

паратных и программных решений (с киношками в нашей стране, скорее всего, проблем не будет). Напомним, что DVD-версия Xbox 360 появится в продаже в Штатах в начале, а в Европе и в Японии – ближе к середине декабря. Вариант с приводом HD DVD поступит в магазины только в следующем году (на японской выставке демонстрировалась Xbox 360 с традиционным приводом).

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

## ATI и SiS помогут Intel

Корпорация Intel, как известно, сворачивает производство чипсетов начального уровня 865 и 915PL / GL. Вместо них на материнские платы базового уровня, выпускаемые этой компанией, будут устанавливать наборы системной логики производства ATI. На днях печатное издание The

**FOXCONN**  
Advancing Through Innovation

Наследие тысячелетий  
в технологиях будущего.

[www.foxconnchannel.com](http://www.foxconnchannel.com)  
[www.foxconn.ru](http://www.foxconn.ru)

### MOTHERBOARDS

#### Foxconn 925XE7AA-8EKRS2



- Чипсет Intel 925XE;
- FSB 1066; Dual DDRII 667;
- 8 x SATA/150 (RAID 0, 1, 0+1, JBOD);
- 1 x ATA 100, 2 x ATA 133 (RAID);
- Dual Broadcom GbE LAN (PCIe+PCI);
- 1 x IEEE 1394b, 2 x IEEE 1394a;
- 1 x PCIe X16, 3 x PCIe X1, 3 x PCI



#### WinFast NF4UK8AA-8EKRS

- Чипсет nVIDIA NF4 Ultra;
- Socket 939 для AMD Athlon™ 64/64FX CPU;
- FSB 2000 MT/s, HyperTransport™;
- до 4GB Dual channel DDR400/DDR333/DDR266;
- 1 x PCIe X16, 2 x PCIe X1, 4 x PCI;
- 4 x Serial ATA II (RAID 0, 1, 0+1);
- Audio 7.1, AC97; GbE LAN, IEEE 1394a;
- до 8 портов USB 2.0;

### CASES

#### TII-202 'Diabolic' TLAplus-570A



- Собственное производство высококачественной стали;
- Лицевые панели изготовлены в соответствии со стандартами ведущих мировых производителей;
- Легендарные блоки питания FSP, HiPro, ISO;
- Сборка ПК без использования инструмента во всех моделях корпусов;
- Дополнительные вентиляторы и USB панели в базовой конфигурации;
- более 100 моделей во всех ценовых категориях,

МОСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ: Trinity Electronics - (095) 737-0040; Мониторинг - (095) 707-3040; Магниторад - (095) 773-7500; Никитинец - (095) 705-0659; ИММ - (095) 777-6655; Компьютердор - (095) 274-7200; Поларис - (095) 755-5557; НИКС - (095) 074-33-33; Альметьевск: Компьютерный мир - (8553) 25-38-29; Волгоград: ЮКК МТ - (8442) 49-19-20; Краснодар: Игrek - (8612) 210-98-50; Красноярск: КАПИТАЛ-СЕРВИС - (3912) 63-60-30; Курск: КомпьютерЛэнд - (0712) 56-46-43; Курчатов: КомпьютерЛэнд - (07131) 2-31-22; Липецк: Регард - (0742) 22-13-09; Набережные Челны: КЦ "Next computer" - (8552) 39-03-38; Нижнекамск: КЦ "Next computer" - (8555) 43-79-82; Нижний Новгород: АЙТИОН - (8312) 74-85-90; ВИСТ-ИН ООО - (8312) 78-48-78; Ником-Медиа (8312) 34-11-34; ЮСТ - (8312) 30-16-74; Новосибирск: ЗЕТ НСК - (3832) 125-142; Новый Уренгой: Все для офиса - (34949) 5-55-55; Омск: ТНТ ООО - (3812) 36-82-42; Электронный рай - (3812) 51-04-04; Рязань: Ultra - (0912) 205-205; Самара: Прегла - (8462) 16-32-87; Саратов: ATTO - (8452) 444-111; Томск: Стек - (3822) 554-554; Хабаровск: Диалог Плюс - (4212) 50-37-06; Дальнеком - (4212) 42-86-72; Челябинск: Алиас - (3512) 37-8717; Чита: Вавилон - (3022) 32-55-00.



**Dina Victoria**  
[www.dvcomp.ru](http://www.dvcomp.ru)

**merlion**

**MERLION**  
[www.merlion.ru](http://www.merlion.ru)



**Тринити Лоджик**  
[www.tl-c.ru](http://www.tl-c.ru)

Commercial Times сообщило, что процессорный гигант планирует закупаться у канадцев чипсетами ATI RS480 с поддержкой шины PCI E, однако онлайновый сервис DigiTimes.com предоставил другую информацию.

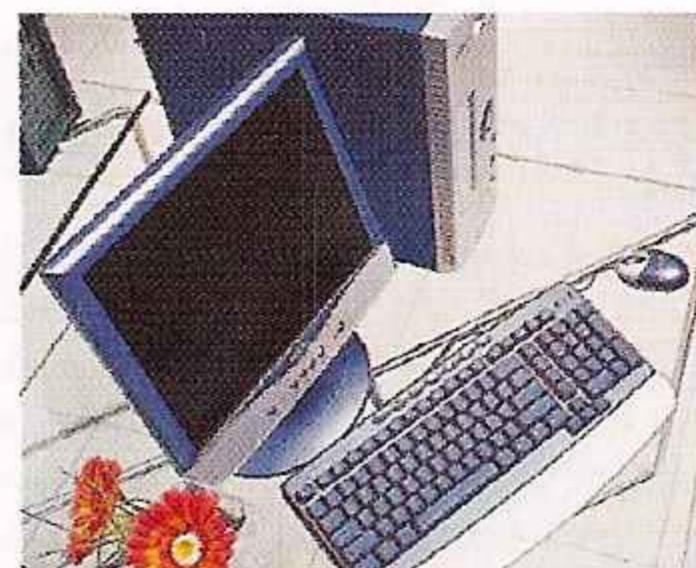
По сведениям корреспондентов этого ресурса, вместо наборов i915PL / GL будут использоваться чипсеты начального уровня RC410 (тоже поддерживающие шину PCI Express). А 865-й набор микросхем будет заменен чипсетами другого производителя – SiS 661GX.

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

## Широкий и быстрый экран от BenQ

Тайваньская компания BenQ представила BenQ FP202W – 20-дюймовый широкоэкранный ЖК-монитор с временем отклика матрицы 8 мс. Представители BenQ ответственно заявляют, что их детище является самым быстрым в мире широкоэкранным ЖК-монитором. На данный момент, естественно. Ширина экрана по горизонтали – 43 см, что позволяет запросто размещать на нем, как в книжке, две страницы формата А4. Впрочем, остальные возможности BenQ FP202W тоже впечатляют: физическое разрешение дисплея – 1680 x 1050 точек, контрастность – 600:1.

К монитору можно подключать одновременно два различных устройства, так как имеются два входа D-Sub, один DVI-D и "горячий" переключатель D-Sub / DVI-D. Ждем появления BenQ



FP202W в четвертом квартале текущего года.

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

## Мелкий, но емкий датчик

Южнокорейский промышленный гигант – компания Samsung Electronics сообщает о завершении разработки 7,2-мегапиксельного CMOS-датчика с самым маленьким в мире размером пикселя матрицы – 2,25 микрометра. Эффективный размер датчика тоже



невелик – всего полдюйма. Благодаря применению фирменной технологии Copper компания добилась высочайшей плотности элементов, превышающей плотность пикселей обычных CMOS-матриц более чем на 55%. По словам представителей Samsung, качество изображений, полученных с помощью нового датчика,

превышает качество снимков, сделанных с помощью матриц CCD. И это притом, что CMOS-матрицы менее энергоемки, чем их "коллеги".

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

## Подробности Revolution

На игровой выставке Tokyo Games Show 2005 компания Nintendo показала новинки, имеющие непосредственное отношение к новой игровой приставке Revolution. Наибольшее внимание публики привлек прототип беспроводного игрового контроллера, продемонстрированного компанией. Геймпад Direct Pointing Device от Nintendo выглядит как пульт дистанционного управления с небольшим количеством кнопок и крестообразным четырехпозиционным джойстиком в верхней части корпуса. Судя по дизайну, пультом можно просто пользоваться одной рукой. Если же геймер захочет достичь еще большего удобства, он сможет присоединить проводами к манипулятору дополнительные контроллеры, заточенные под вторую руку и выполняющие функции джойстика, имитатора оружия и т. д.

Источник: [www.techdigest.tv](http://www.techdigest.tv)

## Sony отзывает партию устройств

Давно известно, что не ошибается только тот, кто ничего не делает. Даже у самых ответственных производителей бывают неудачи: японский гигант – компания Sony получила более сорока рекламаций от пользователе-

лей приставки PlayStation 2, проживающих в США. Люди жаловались на сильный перегрев блоков питания аппаратов. Корпорация провела расследование и выяснила, что БП консоли, выпущенные в декабре 2004 года, действительно подвержены этой "болезни". В результате Sony объявила об отзыве сомнительных пультников, а их ни много ни мало 60 000 штук.

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

## Dell отказалась от Itanium

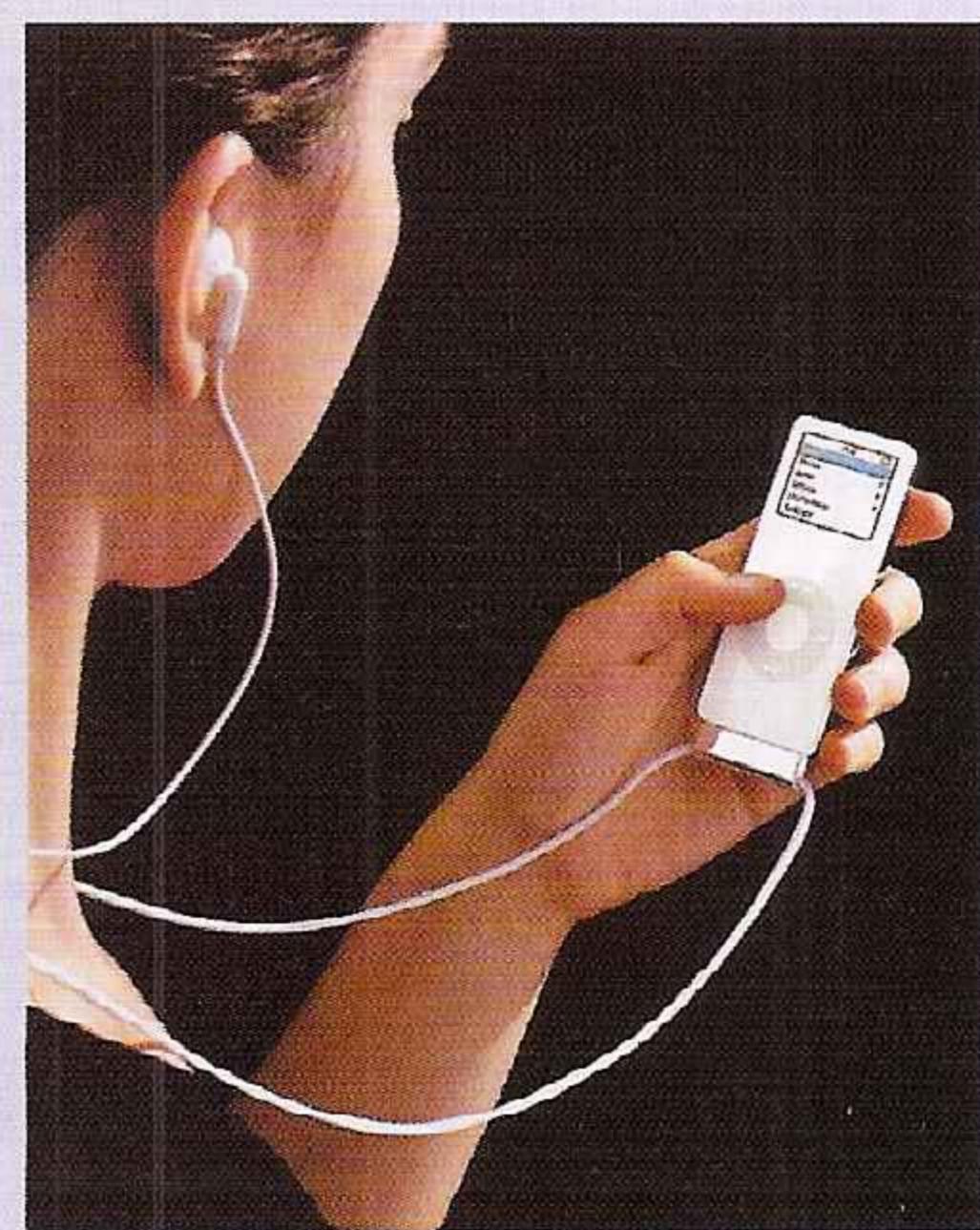
Компания Dell прекращает выпуск серверов, построенных на чипах Intel Itanium. Такие компьютеры уже исчезли из прайс-листов компании, размещенных на ее официальном сайте (хотя соответствующие модели, такие, как PowerEdge 7250, все еще можно обнаружить там с помощью функции "Поиск"). Впрочем, корпорация Intel реагирует на эту новость достаточно спокойно: "Потеря Dell в качестве продавца Itanium досадна, но, если честно, мы не считаем это большой неприятностью", – комментирует произошедшее представитель корпорации, Эрика Филдз (Erica Fields). Для спокойствия у нее есть причины: Itanium-серверы в большом количестве выпускаются компаниями Hewlett-Packard, Fujitsu, NEC, Hitachi, Unisys и SGI. Да и Dell отнюдь не потеряна для Intel, поскольку основной упор крупнейший сборщик ПК делает на серверы на базе Xeon.

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

# У Apple проблемы с iPod nano?

Похоже, популярность музыкальных плееров компании Apple ведет к тому, что и проблемы у нее появляются быстрее, чем у прочих. Не успел девайс под названием iPod nano появиться на прилавках магазинов, а в Сети уже образовались группы по интересам, обсуждающие многочисленные неприятности, которые произошли с их "питомцами". Итак, большинство недовольных владельцев iPod nano жалуются на то, что плеер оснащен просто неприемлемо хрупким дисплеем. Пользователи отмечают, что корпус устройства покрывается сильными царапинами буквально через несколько дней после покупки. "На мой взгляд, iPod nano слишком дорого стоит, чтобы так легко царапаться. Я носил его в кармане хлопчатобумажной рубашки, и больше он ни к чему не прикасался", – пишет в одном из форумов юзер под ником Curt.

Оказывается, многие уже пытались обменять сильно поврежденные устройства в сервисных центрах, причем добились различных результатов – кто-то был просто отправлен домой с формулировкой "негарантийный случай", но а особо везучим все же удалось добиться замены плеера новым экземпляром. Ряд онлайновых СМИ обратились в компанию Apple за комментариями, и 28 сентября ответить согласился Фил Шиллер (Phil Schiller), вице-президент Apple по маркетингу. По его словам, компания изучила проблему и пришла к выводу, что досадные недостатки качества имеют место лишь у 0,1% всех плееров iPod nano, так что о проблемах всего проекта говорить не приходится. "Это не очень распространенная проблема. Если наши клиенты беспокоятся о царапинах, мы предлагаем им приобрести специальные защитные чехлы для iPod nano", – сказал Шиллер.



## Колонки Genius SP-HF 2.0 1250



**Ориентировочная цена:** \$62

**Тип:** двуполосные

**Рабочий диапазон:** 25 Гц - 20 кГц

**Материал корпуса:** дерево

**Выходная мощность:** 35 Вт

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

Если честно, то мне не хочется церемониться с этими колонками, но по этическим соображениям воздержусь от резких заявлений, тем более что опасаюсь ошибиться в прогнозах. И все-таки у меня почему-то есть ощущение, что удел этой системы - создание "фонового звучания" с небольшой громкостью на музыкальном материале, в игровых приложениях и при просмотре кино. Хотя пусть все же нас рассудят тесты.

## ЦФК Casio Exilim EX-Z500



**Ориентировочная цена:** \$380

**Матрица:** 5,25 Мпикс.

**Разрешение:** 2560 x 1920 точек

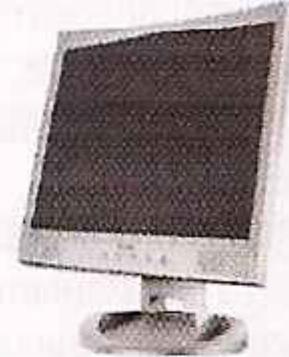
**Слоты расширения:** SD / MMC

**Вес:** 112 г

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

У новинки есть любопытная черта - это так называемая высокая светочувствительность. Активация функции с соответствующим названием позволит вам получить яркие фотографии даже при съемке без вспышки в условиях слабого освещения. Стоит отметить и то, что камера оснащена технологией стабилизации изображения - Casio Anti Shake DSP. Теперь, даже если вы держите камеру в дрожащих руках, снимки будут получаться четкими.

## ЖК-монитор Belinea 101750 17"



**Ориентировочная цена:** \$340

**Матрица:** 1280 x 1024 точки

**Яркость:** 300 КД/м<sup>2</sup>

**Контрастность:** 1200:1

**Время отклика:** 25 мс

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

Матрица монитора изготовлена по технологии PVA, что подразумевает высокую контрастность. В данном случае значение данного параметра составляет 1200:1. Но это не единственное, чем может похвастаться новая Belinea. Углы обзора равны примерно 178 градусам (как по вертикали, так и по горизонтали). Впечатляет. Только вот матрица может показаться несколько медленной, время отклика пикселя - 25 мс, что довольно много.

## DVD-рекордер Mustek R580M



**Ориентировочная цена:** \$500

**Объем жесткого диска:**

100 Гбайт

**Форматы:** DVD / MPEG4 / DivX / CD / VCD / MP3 / JPEG /

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

Устройство можно рассматривать как альтернативу старым видеомагнитофонам. Только те кушают VHS-кассеты, а этот электроиндивид воспринимает DVD диски, а внутри его корпуса находится вместительный хард объемом 100 Гбайт. На этот винчестер потребитель сможет записать различные ТВ программы и фильмы, а потом при желании перекинуть их на чистую болванку. Аппарат интересный, но пока сильно дорогой.

## USB-донгл Digma DBTU01



**Ориентировочная цена:** \$20

**Материал:** пластик

**Интерфейс:** USB

**Радиус действия:** до 100 м на  
открытом пространстве

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

Этот продукт позволит вам организовать обмен данными между устройствами, использовать беспроводные Bluetooth-мыши, синхронизировать мобильную трубку или карманный компьютер с десктолом (или лэптопом), ну и так далее. Несомненным плюсом этого адаптера можно считать довольно приличный радиус действия устройства - 100 метров. Правда, такую дальность производитель гарантирует лишь в чистом поле.

## Ноутбук iRU Brava 9112



**Ориентировочная цена:** \$1500

**Матрица:** 12", 1024 x 768 точек

**Чипсет:** Intel 855GM

**Процессор:** Pentium M 1,1 ГГц

**Вес:** 2,9 кг

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

Хотя этот ноутбук создан специально для людей экстремальных профессий, о чем говорят маркетологи и на что намекает прорезиненный металлический корпус и влагозащищенная клавиатура, его цена повергла нас в глубокий шок. В базовой конфигурации эта машинка стоит всего полторы тысячи долларов, то есть примерно в три раза дешевле западных и восточных "тафбуков" ("тотбуков", если угодно).

## Видеокарта Sapphire Radeon X800 GTO Ultimate



**Ориентировочная цена:** \$210

**Процессор:** ATI Radeon X800

**Частота памяти:** 980 МГц

**Интерфейс:** PCI Express x16

**Подробности:**

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

Карта оснащена графическим процессором ATI Radeon X800, ядро которого работает на частоте 400 МГц и 256 Мбайт памяти стандарта GDDR3 с частотой 490 (980) МГц. Пользователь сможет повысить эти частоты на 15-20%, если воспользуется входящей в комплект поставки утилитой Sapphire TRIXX. Отводить жар от нагревающихся элементов GTO призвана пассивная система охлаждения, созданная на основе тепловых трубок.

## Плейер Vida JBox-928 Love Bear 256 Мбайт



**Ориентировочная цена:** \$96

**Объем памяти:** 256 Мбайт

**Интерфейс:** USB 2.0

**Размеры:** 53 x 53 x 17 мм

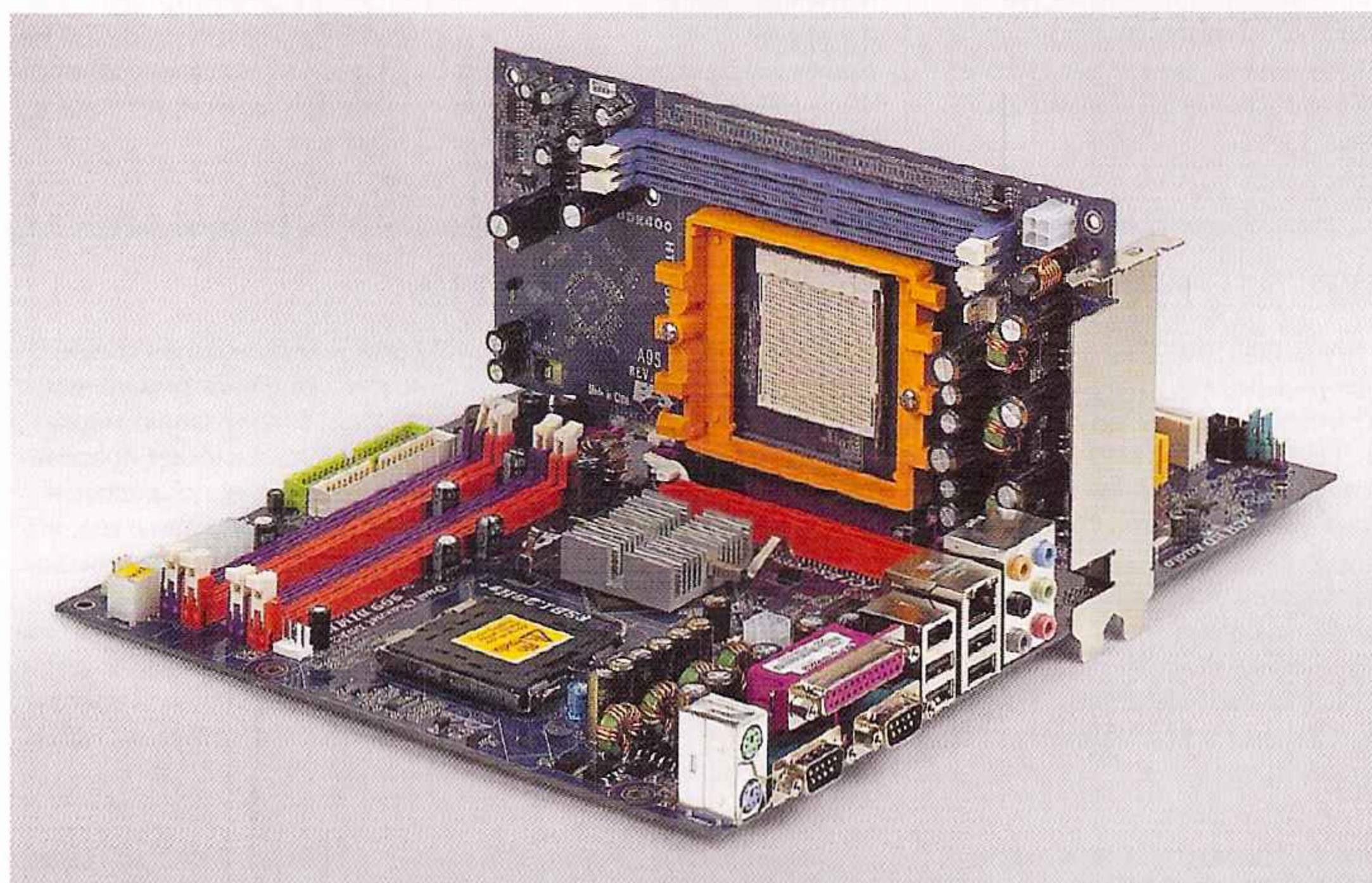
**Подробности:**

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

Чем руководствовался производитель, называя свое творение медведем-любовником, сказать сложно. Может, продукт ориентирован на косолапых, разгуливающих по лесам и слушающих при этом песни современных музыкантов? Именно такие мысли посетили меня, после того как я посмотрел на крышуку "часов" и увидел трогательное изображение мальчика-медведя и девочки-медведицы, держащих в когтистых лапах сердце.

# Универсальный солдат

## Материнская плата Elitegroup PF88 Extreme



Речь сегодня пойдет о материнской плате Elitegroup PF88 Extreme. Ее главное достоинство – поддержка процессоров AMD и Intel. Разумеется, поддерживаются они не просто так и не сами по себе. Материнка PF88, построенная, кстати, на чипсете SiS656 (Elitegroup – одна из немногих компаний, решившихся использовать в своих LGA-продуктах чипсеты SiS), имеет разъем LGA 775, в который, понятное дело, вставляются только Intel Pentium. Однако существует возможность использовать дополнительные карты расширения SIMA, на которых установлены свои северные мости и процессорные разъемы. В нашем распоряжении оказалась карточка SIMA A9S с разъемом Socket 939 и северным мостом SiS756. Есть также SIMA I9S для процессоров Pentium M (северный мост – SiS649) и SIMA A4S (SiS756).

Не будем подробно рассматривать характеристики чипсета, формат статьи не позволяет этого. Просто отметим, что SiS656 поддерживает шину PCI Express и память DDR2, и вообще у современных чипсетов уровня Intel 915P / 925X

только одно преимущество перед ним – наличие поддержки FSB 1066 МГц. Зато есть возможность использовать память DDR. Чипсет SiS 756 также может работать с картами PCIE и вообще имеет довольно современный набор интерфейсов, да и характеристики у него неплохие. Южный мост SiS965 (общий) контактирует с северными пошине MuTIOL 1,2 Гбайт/с и обеспечивает два PATA- и четыре SATA-канала (первая версия интерфейса), две линии PCI Express и шесть PCI-слотов.

Но мы, собственно, о материнке. Укомплектована она отлично: четыре SATA- и два PATA-шнурка, FDD-шлейф, переходник питания для SATA, планка с одним внешним SATA-разъемом, заглушка с двумя USB-портами и одним FireWire, заглушка на заднюю панель, брекет в отсек 3,5" с гнездами под коннекторы USB и FireWire, "юзверь гад" и два CD с драйверами и утилитами. Ах да, еще две наклейки для тех, кому хочется выставить свою "групповую элитарность" напоказ.

При первом взгляде на плату обнаруживаешь много странностей, но третий слот PCI Express

x16 просто повергает в шок. Да, на данной плате три таких разъема, и не смотрите на меня так. Первый работает только тогда, когда на плате установлен процессор LGA 775, третий "эксклюзивно от дизайнеров для использования вместе с картами SIMA" (дословно), а второй вообще не является слотом PEG, хотя конструкция у него точно такая же. В него вставляется карточка SIMA, которая занимает к тому же находящийся сразу за ним разъем PCI Express x1 (вернее, коннектор, выглядящий как разъем PCI Express x1). Два этих слота и представляют собой главное новшество компании ECS – шину Elite BUS. Рядом с ними – 24 перемычки, которые и определяют режим работы материнки. Также обращают на себя внимание две кроватки под микросхемы BIOS, причем одна из них пустует. Объяснение этому нашлось быстро: дополнительный чип прилагается к карте SIMA A9S.

Плата богато оснащена: три слота PCI, один слот PCI Express x1, о PEG я уже сказал, а еще есть четыре разъема для памяти DDR2, шесть SATA-коннекторов (два из

них – SATA II, за которые отвечает отдельный контроллер Silicon Image 3132CNU), два PATA-коннектора, чип VIA VT6307 (контроллер FireWire), звуковой кодек ALC850 и микросхема Marvell 88E1111 (гигабитная сеть). О проблемах разводки говорить надо? Точно надо? Ну ладно. Они есть. Их не может не быть, учитывая то, насколько эта плата нестандартна и сколько на ней размещено дополнительных разъемов, кроваток и коннекторов. Однако писать о недостатках разводки у меня рука не поднимается: не думаю, что такое количество элементов можно было бы скомпоновать более удачно. Да, память блокируется видеокартой, да, в ряде случаев надо поморочиться с подсоединением коннекторов, провода придется тянуть через всю плату, да и архаичных джамперов тут много, а вы как думали? Нестандарт есть нестандарт. Зато задняя панель стандартна до ужаса. Банальный параллельно-последовательный набор: PS/2, четыре USB, один FireWire, сеть, шесть звуковых миниджеков.

Для охлаждения северного моста чипсета применяется низкий алюминиевый радиатор, ко-

### Elitegroup PF88 Extreme

#### Характеристики

Цена: \$160 • Чипсет: SiS656 + SiS965 • Процессорный разъем: LGA 775 • Частота FSB: 533, 800 МГц • Память: 4 x DDR2-400 / -533 / -667, до 4 Гбайт • Графический интерфейс: PEG • Слоты расширения: Elite BUS, 3 x PCI, 2 x PEG, 1 x PCI Express x1 • Дисковая подсистема: 4 x SATA, 2 x SATA II, 2 x UATA • Сеть: M88E1111, 1000 / 100 / 10 Мбит/с • Звук: ALC650 • Дополнительно: подключение карт SIMA

#### Подробности

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

#### Благодарность

Устройство предоставлено компанией ZLogic ([www.zlogic.ru](http://www.zlogic.ru), 540-9136).

торый со своей работой не справляется. Транзисторы цепи питания опасно разогреваются.

А теперь давайте немного отвлечемся и поговорим о карте расширения SIMA A9S. К ней прилагаются только микросхема BIOS и металлическая крепежная пластина. С инсталляцией карточки проблем не возникает, вставить ее в слот не сложнее, чем установить видеокарту. Чтобы SIMA A9S не перекашивало под тяжестью кулера, который вы поставите на Socket 939, производители разместили ее так, что она опирается не на одну, а на две заглушки задней панели. Вторая заглушка выполняет еще и защитную функцию: собираешься поставить SIMA – убери видеокарту из первого разъема, потому что "симе" потребуется и этот слот расширения.

На карточке разведены два слота памяти, разъем Socket 939, коннектор для дополнительного питания, вентиляторный коннектор и блок конденсаторов и мосфетов, которые, кстати, тоже некисло греются. К тыльной стороне карты припаян северный мост, прикрытый маленьким вентилятором. Он, в отличие от радиатора, установленного на материнской плате, со своей задачей скорее справляется, чем нет. Также на обратной стороне SIMA имеется усиливающая пластиковая рамка, которая, правда, все равно не нужна: из-за особенностей конструкции большой кулер на SIMA не установить. Вернее, установить то его можно, только потом вы не вставите карту в слот: радиатор упрется в материнку и не даст вам это сделать. Так что придется покупать некрупный кулер со "злым" пропеллером.

В BIOS платы я не ожидал найти так много настроек. Обычно в BIOS у подобных гибридов нет ничего, а тут пользователю доступны даже девять настроек памяти, есть возможность менять частоту процессорной шины, коэффициент умножения процессора, а также напряжения питания процессора (до уровня +0,075 В от номинала) и памяти (максимум на 0,15 В больше номинального значения). Частоту PCI можно зафиксировать. Впрочем, все это более менее работает только в случае LGA 775. Хотя в BIOS для AMD есть тот же самый набор настроек (только в нем всего один тайминг, CAS Latency, да еще напряжение памяти повысить нельзя), воспользоваться им мне не удалось: при попытке повысить частоту FSB система просто висла, и я ничего не

смог с этим поделать. Напряжение, правда, можно было поднимать, да что толку...

О разгоне LGA 775 тоже сказать нечего. Плата и на штатной частоте работает нестабильно, что уж тут разгонять? Мамка запускается и даже иногда работает, но с модулями Kingston HyperX KHX6000D2K2/1G (таки \$300 за пару) она не запустилась вовсе, а попытка скормить ей более дешевый Kingmax на штатной частоте 667 МГц точно так же провалилась. В режиме 533 МГц плата запустилась, однако Windows установить не удалось. Пришлось переключаться в режим DDR2-400. Кarta SIMA A9S менее разборчива, запускается даже с модулями NCP DDR400 (три рубля кучка в базарный день), но у нее другие проблемы. То ли что-то перегревается, то ли BIOS кривой, но мне не сразу удалось установить Windows, а уж о тестах на стабильность и говорить нечего: их правильнее было бы назвать тестами на нестабильность. Может, в следующих версиях BIOS глюки устроят?

Впрочем, пора делать выводы. Название "Универсальный солдат" подходит этой плате как нельзя лучше. Помните, кто играет главную роль в одноименном фильме? Правильно, любитель помахать ногами выше головы и посидеть между двух стульев на отрицательном шлагбауме. Тогда вы наверняка знаете, что этот актер с французским именем, вопреки всем гуляющим по планете громким слухам о его достижениях, ничего не представляет собой как спортсмен. И все его знание боевых искусств годится только для кино, но более того. Плата PF88 Extreme очень похожа на него. Это отличное устройство для тех, кто не собирается использовать его по назначению. Оно потрясающе выглядит, производит впечатление на неопытных железнодорожников и будет отлично смотреться в прозрачном корпусе ПК, который никто никогда не включает... Что ж, тайтерьеры тоже ведь кому-то нужны, правда?

Р. С. Заранее прошу прощения у фанатов Ван Дамма. Жалобы на мои слова можно отправить ему или в Организацию Объединенных Наций. (Фанаткам Ван Дамма предписано возвращаться в фанаток Бучина. В моих, кстати, тоже можно. Наоборот в фан-клубы производится круглосуточно. – Прим. Енина.)

**Сергей Бучин**  
sb@veneto.ru



## Совершенный звук в совершенной форме

Элегантная акустическая система JB-381 создана, чтобы стать частью Вашего стиля.

Выходная мощность:  
Диапазон воспроизводимых частот:  
Соотношение сигнал/шум:  
Звуковое давление:

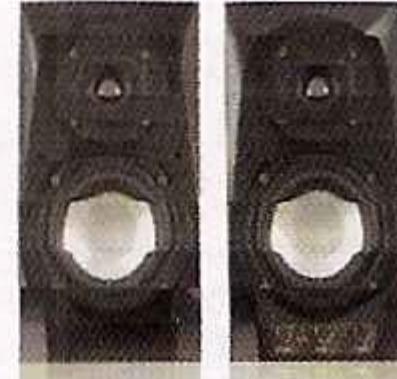
Высокое качество звучания позволяет в полной мере наслаждаться красотой любимых мелодий.

60 Ватт  
30 Гц – 20 кГц  
85 дБ  
89 дБ

**JB-381** – победитель соревнований «ММ звук» по качеству звучания.

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

MERLION-Citilink +7(095)744.0000	MERLION-Denikin +7(095)707.4000
MERLION-Eisie +7(095)777.9779	MERLION-Lizard +7(095)780.3200



**JB Jetbalance**

# Без компромиссов

## Мышь Razer Diamondback Magma

Не могу сказать, что не люблю мыши славной фирмы Logitech. Это неправда. Я их ненавижу. Своими упитанными тельцами они напоминают мне успешных маркетологов, разъезжающих после многотрудной работы на жирнотелых "Фордах" или "Фольксвагенах". Возможно, главного бухгалтера такая ассоциация и порадует. Но я, принимаясь за расчленение виртуальных противников, хотел бы держать в руках нечто напоминающее скорее скальпель, чем "Фольксваген-жук"...

Вот она, красавица. Лежит на пятнистом черно-белом ковре Ripper, практически слившись с поверхностью. Затаилась, словно хищная рыба на дне водоема. Только агрессивная красная полоса сбоку выдает ее присутствие, да колесо скролла кровожадно горит тусклым красным светом. Приземистая такая, с острой (сплющенной) и расширяющейся мордой-лезвием. Очень, знаете ли, приятно оседлать такую рыбину, чтобы внезапно вскочить на нее из укрытия, поливая ошеломленного противника ураганным огнем. Гады могут не рассчитывать на то, что Штирлиц уйдет, если они скинутся по рублю!

Некоторые товарищи сейчас, небось, начнут морщить хобот: "Знаем мы, мол, эти ваши низко-профильные "рейзеры". Из-за этой самой приземистости их от ковра оторвать невозможно!" Так зачем же отрывать, хочется мне сейчас спросить? Razer Diamondback – мыша благородная, она требует к себе уважения, на каком попало коврике-половике она елозить не станет. А вот если подстелить ей хороший ковер (длиной так сантиметров пятьдесят-шестьдесят) да правильно настроить "сенсу", такой проблемы и не возникнет. Останутся одни плюсы: хищная зверюга куда охотнее и точнее бросается на



жертву, чем гипопотамистая Logitech MX500.

Сейчас перейдем к практическим исследованиям. Первым делом поиграл в РПГ, чтобы испытать Diamondback на высокой чувствительности (из стратегий у меня дома оказалась только Stronghold 2, но я не смог заставить себя ее запустить). Результат тестирования – сплошное недоумение: по большому счету, отличий "бриллиантовозадого рейзера" от полуторадолларовой A4 не обнаружилось. Да, собственно, что в этих игрушках, предназначенных для неторопливых блужданий за кружечкой горячего чаю, делать высокоточной да скоростной мышкой? Критичная ситуация возникла лишь один раз – в Dungeon Siege 2. Дело было так. Заходит партия из четырех персон в небольшое помещение и начинает заниматься обыденным вандальизмом – сундуки открывать да бочки ломать в поисках ништяков. Все тихо-мирно, преодолевая дрему, вдумчиво оценивая извлеченные из сундуков да бочек артефакты. И вот походят дружненько мои персонажи к последнему ларцу, открывают крышку, только что головы в него не засовывают... А сундук вдруг как кинется на них! А зубища-то у него! Пока я был в

полном ступоре, секунды две – три, этот гад клац-клац – и сожрал перекачанного воина и многомудрого мага, а пока я переходил из положения полулежа в положение сидя, расплескивая чай по всей комнате, тварь схарчила и купленного по дешевке волка. Не знаю, мышь ли помогла, или просто у меня в организме сразу литр адреналина выработался, но камеру я развернул и уволок уцелевшую лучницу за колонну почти мгновенно (а оттуда трусливо расстремляя эту тварь дикую). А вообще на мышку уповать особо и не приходилось: если скиллы грамотно прокачивать да задания по силам брать, проявлять чудеса ловкости совершенно незачем. В общем, не пойму, на кой черт геймерские мышки фанатам ролевых игр.

А вот шутеры – другое дело. Ощущения совершенно четкие – играть с Razer гораздо удобнее, чем с Logitech MX500. И всевозможные маневры, и точное наведение прицела удается лучше. Не знаю, из-за чего именно: то ли из-за продвинутой оптической

системы, то ли из-за сенсора с совершенно фантастическим разрешением и скоростью, то ли из-за эргономики. Да и не важно, главное – результат. По логике вещей чем выше разрешение экрана, тем заметнее должны быть эти преимущества. А хорошее разрешение – залог победы. Долгое время я довольствовался очень слабой машинкой, а она не позволяла мне играть в шутеры, в которых я тогда рубился по Сети, в разрешениях, превышающих 800 x 600 точек. После того как я задушил собственную жабу и сделал-таки апгрейд, был поражен тем, насколько проще стало играть. И результативность, кстати, здорово возросла. Совершенно точно то, что человек, играющий на сильной машине, которая обеспечивает более ста fps в разрешении 1600 x 1200 точек, и противника увидит раньше, и прицелиться сможет точнее, чем его оппонент, сидящий за средненьким компом. А уж товарищей, которые силятся что-то исполнить за слабенькими тачками, он перебьет как курей палкой. Была бы только мышь соответствующая, такая как Razer. И ковер к ней побольше, чтобы можно было играть на низкой чувствительности...

В общем, мышка идеально подходит для человека, который задался целью собрать себе максимально мощную игровую машину. Не могу навскидку назвать ни одного ограничения, которое накладывала бы мышь Razer Diamondback на игры. Лично у меня претензия только одна, и как ни странно, к эргономике. Мыши в плане своих замечательных форм понравились мне больше других представителей этого семейства. Но я люблю играть полулежа. А мышей, у которых форма адаптирована к низкой посадке игрока, пока нет. Потому что они все рассчитаны либо для игры в клубе, сидя в высоком кресле, либо... бюджетные. **UP**

**Ацкий Сотона**  
yabamba@rambler.ru

### Razer Diamondback Magma

#### Характеристики

Цена: нет данных • Интерфейс: USB • Количество кнопок: 7 шт. • Разрешение сенсора: 1600 dpi • Оптика: Razer Precision (Karna Precision) • Частота опроса сенсора: 6400 кадров в секунду • Длина шнура: 2,13 м • Габариты: 128,0 x 63,5 x 39,0 мм

#### Подробности

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

#### Благодарность

Устройство предоставлено интернет-магазином CyberLife ([www.clife.ru](http://www.clife.ru), 970-0730).

# Порвали три баяна

## Игровая клавиатура Z-Board

Кнопочных контроллеров, предназначенных для игр, на рынке тьма. В этой самой тьме обитает довольно странная живность, например, вот эта новенькая клава-оборотень. А оборачивается не волком или медведем, а, как ни странно, баяном. Видите возле правого края клавиатуры такой странный выступ? Если уцепиться за него рукой и нажать на рычажок, а потом повести конечностью влево, корпус клавиатуры обнажится, явив взору зияющие черные дыры, а сама Z-Board останется у вас в руках. Ее можно сложить в три погибели, как гармошку. Идея классная. Хотим работать, печатать – натягиваем на скелет-дуршлаг обычную клавиатуру, вздумалось отдохнуть от трудов праведных – напяливаем на доску шкуру боевого монстра.

Обычная клавиатура хороша. В меру шумная, в меру мягкая. А главное, симпатичная: рядом с черной мышью-убийцей Razer Diamondback Magma, лежащей на черно-пятнистом ковре Ripper, Z-Board стала как родная. И "медицинские" кнопочки у нее хороши – удобные и гламурные. Так сказать, выгодно подчеркивают готичность клавы. Приятно посмотреть, приятно поюзать. А вот насчет игровых кнопок не



уверен. На вид вроде все солидно, но клавиши расположены как-то необычно и странно подписаны. Возможно, подписи соответствуют умолчальным настройкам в CS. Не знаю, сам я "Контру" не жалую. Окей, сейчас попробуем на этом баяне что-нибудь сыграть.

Исполнить сколько-нибудь приличные пассажи на игровой Z-Board мне не удалось. За трое суток так и не адаптировался. Только крестовина ничего. А все остальное – что есть, что нет. Бег не на месте (с виду вроде примерно там же, где Shift, но палец почему-то постоянно промахивается), кнопки выбора оружия неудобные. Про пробел (по умолчанию прыжок), который разработчики немилосердно обкарнали, вообще молчу. Я вот люблю широко раскинуть пальцы по клаве, вместо собирания их в щепотку, а тут, иначе как скрючив большой палец, на спейс не надавишь.

Возможно, кто-нибудь скажет, что у меня руки-крюки. Возможно, он даже окажется прав. Но раз уж других верхних конечностей у меня нет и, надеюсь, не будет, хотелось бы как-то играть теми, что есть. Тем более что на обычной клавиатуре мне это худо-бедно удается (как никак, ветеран всех войн, кавалер всех орденов и инвалид всех степеней). Предложу другую версию, более правлоподобную: может, у меня руки

просто жестко под WSAD заточены?

Проверил тезис, посадил поиграть на баяне свою девушку. К шутерам она пристрастилась совсем недавно, так что ее суставы еще не закостенели, предварительно приспособившись к форме вышеозначенной раскладки.

И что же получается? То же самое. Думаете, у моей девушки руки кривые? Фиг. Стройнее ее рук только ее ноги. В общем, сняли с клавиатуры игровую шкуру, поставили обычную и стали счастливо рубить монстров на салат.

А два дополнительных баяна (к нам в редакцию еще и два

отдельных скина привезли) я на доску даже не пытался натянуть. Это потому, что по раскладке они точь-в-точь повторяют штатную игровую шкуру, а отличаются от нее только наклейками (одна Z-Board украшена картинками из Medal of Honor, а вторая – рожами героев Everquest II). Для малолетних фанатов, в общем. (А ты, думаешь, умнее нас? – Прим. малолетних фанатов.)

А резюме будет такое. Идея хороша, но реализация подкачала. Если производитель выпустит новую шкуру, возможно, ситуация изменится. В общем... Куплю себе такую клаву, красивая она, а игровой баян порву и в помойку выкину. **UP**

**Ацкий Сотона**  
yavambo@rambler.ru

ищете оптимальное соотношение цены и качества?  
тысячи покупателей уже сделали свой выбор!

Магазин Цифровой Электроники **DIGITALSHOP.RU**  
ДОСТАВКА ПО ВСЕЙ РОССИИ



DVD-плееры



Телефоны



MP3-плееры



Домашние кинотеатры



Ноутбуки, КПК

ЦИФРОВОЕ ФОТО И ВИДЕО •  
MP3 и DVD ПЛЕЕРЫ •  
ТЕЛЕФОНИЯ •  
ОРГТЕХНИКА •  
НОУТБУКИ И КПК •  
КОМПЛЕКТУЮЩИЕ •  
АКСЕССУАРЫ •



АКЦИЯ

"ДОСТАВИМ ЗА 3 ЧАСА!"  
ПОДРОБНОСТИ НА САЙТЕ  
[WWW.DIGITALSHOP.RU](http://www.digitalshop.ru)

**DIGITALSHOP.RU**  
БЫСТРО, ДОСТУПНО, НАДЕЖНО

Москва, Звездный бульвар, 21, офис 401-4  
Телефон: (095) 961-2054 (многоканальный)  
Звонок в Москву бесплатный, подробности на сайте

### Z-Board

#### Характеристики

Цена: \$56 • Интерфейс: USB •  
Дополнительно: обычный и иг-  
ровой скины

#### Подробности

[www.z-board.com](http://www.z-board.com)

#### Благодарность

Устройство предоставлено ком-  
панией "Графитек" ([www.grafitec.ru](http://www.grafitec.ru), 785-2851)

# Дамский угодник

## Ноутбук Gigabyte G-MAX Red

Вам никогда не приходилось покупать ноутбук девушки? Нет? Жаль. Попробуйте, вам понравится. Можете забыть все, что вы знаете о процессорах, памяти, винчестерах, матрицах. Это вам не понадобится. Главное – выяснить, какого цвета должен быть ноутбук и к какой детали одежды или интерьера он будет идеально подходить. Дальше все просто: идем гулять по магазинам с будущей хозяйкой аппарата и пытаемся показать ей хотя бы пару разных моделей. Не поддавайтесь на провокационные вопли, попробуйте убедить ее в необходимости покупки машинки, более сбалансированной по показателю цена / качество.

Так получилось, что мне нужно было найти ноутбук красного цвета для девушки. В крайнем случае серебристый. Отправной точкой послужил Acer Ferrari. Она (моя сестра, для особо любопытных) хотела такой же, но поменьше и подешевле. Не рассчитывая найти что-то приемлемое, я отправился гулять сначала по рынку, потом по интернету. И нашел! Gigabyte G-MAX N203 Red.

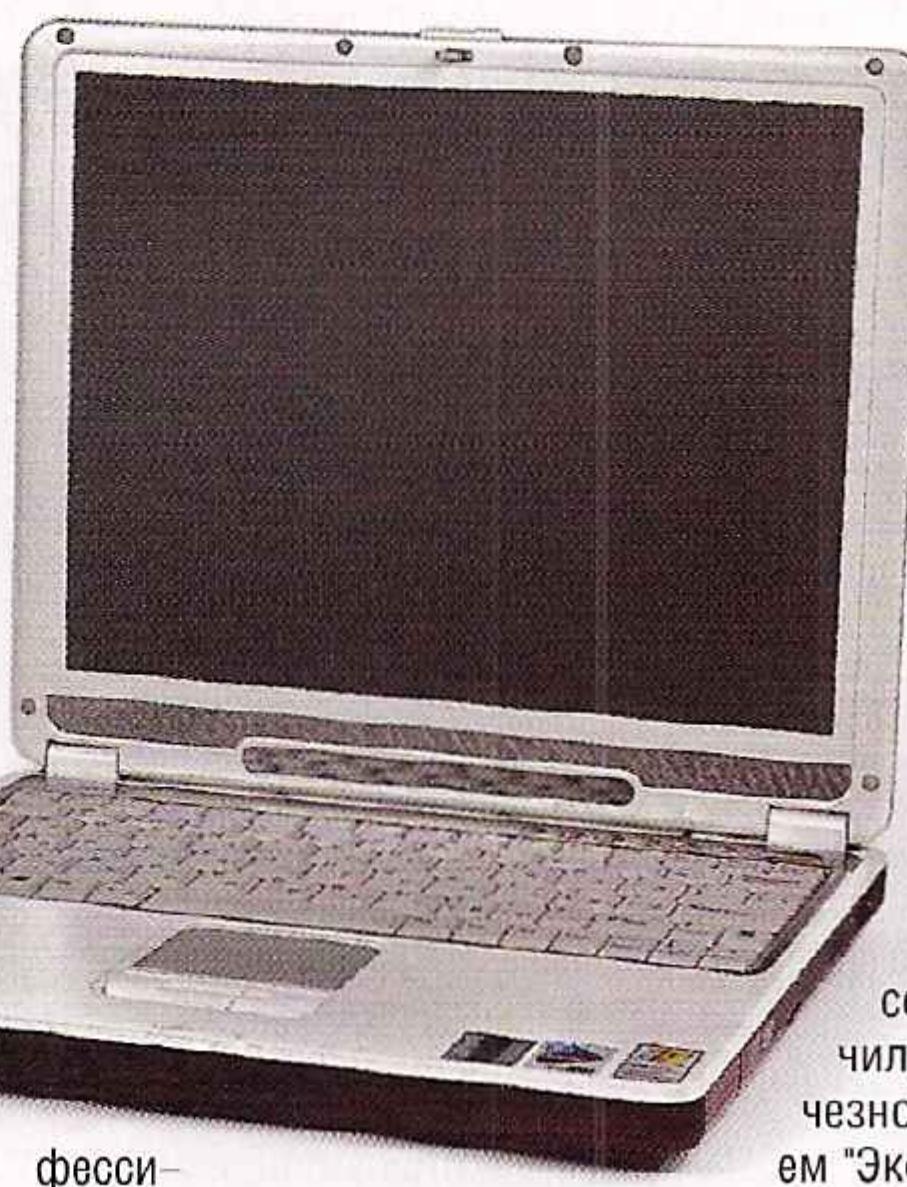
Я сам был удивлен, но, оказывается, Gigabyte уже продает ноутбуки под своим брендом. Видимо, компания была впечатлена удачным дебютом ASUS на этом рынке. Внутренностями сегодня никого особо не удивишь, а вот дизайн у G-MAX Red с претензией на оригинальность. Рассматриваемый мной лэптоп принадлежит к категории "двенашка двухшпиндельная" (12-дюймовая матрица, оптический привод встроен). Начну изучение девайса с внешнего осмотра. Gigabyte G-MAX N203 красный снаружи и белый внутри, остальное особого значения для хозяйки не имело.

Габариты девайса могли бы быть и поменьше. Матрица заключена в белую рамку шириной более сантиметра. Можно было сделать дисплей и 13-дюймовым. Разрешения 1024 x 768 точек для двенадцатидюймовой матрицы вполне достаточно. Клавиатура (кстати, не слишком

удобная) тоже помещена в рамку. Печатать на ней быстро не то чтобы сложно, но придется сначала отыскать дополнительные кнопочки, а потом долго запоминать их расположение: Е (над этой буквой должны были стоять две точки, но у нас в шрифте нет соответствующего символа, так что извините. – Прим. ред.) слева от пробела, ну вот придумали! Да, я придираюсь, но я тоже печатаю на ноуте (Dell, 13 дюймов), и клавиатура у него несравненно удобнее, хотя по размеру мой лэптоп практически такой же, как описываемый. Эх, дизайнеры... Упс, тачпад забыл.

Он тоже белый. Три кнопки – две обычных и скролл-вертелка. Края тачпада, кстати, тоже можно использовать для скролла.

Весит аппарат два килограмма с лишком, на борту – полный комплект интерфейсов, кроме COM и LPT. Типа, забудьте, они устарели. Ладно, есть два слота PCMCIA, можно поставить, чего не хватает. Порадовало наличие видеовыхода. Непонятно, зачем нужны два разъема FireWire (как вариант, на первый вешаем про-



фессиональную звуковую карту, а второй используем для слива данных. – Прим. ред.), но много – не мало. Остальное смотрите в описании характеристик девайса, а я попробую со всем этим добром взлететь.

Включаем. Да, дизайн на высоте. Ярость синих светодиодов (их восемь штук), расположенных под экраном, впечатляет. Но они мешают работать. Матрица неплохая, углы обзора, на мой взгляд, очень достойные. Клавиатура мягкая, ход легкий. Печатать можно было бы довольно быстро, если бы не раскладка. Тачпад маловат, он мог бы быть и побольше, места на передней панели достаточно. Динамики находятся под алюминиевой решеткой. Красиво, стильно, а звук, как водится, никакой. Подключение внешней акустики положение не спасает, кодек тоже скверный.

Немного помучаю его тестами. Натравлю на лэптоп старый добрый 3DMark 2001. Не вижу смысла гонять на встроенном интеловском видео более поздние версии бенчмарка. К слову, "выхлопная труба" процессора смотрит назад, так что я и не сразу услышал, как шумит вентилятор. Он очень тихий. Ну, как я и предполагал, тест "прополз" нормально: 3DMark отстегнул ноуту 2369 попугаев. "Косынка" и "Шарики" пойдут, и на том спасибо. "Квакать" или "ду-

### Gigabyte G-MAX Red

#### Характеристики

Цена: \$1000 • Процессор: Intel Dothan 1,6 ГГц / 2 Мбайт • Чипсет: 855ME / ICH4-M • Память: 256 Мбайт DDR333 • Жесткий диск: 40 Гбайт • Оптический привод: Combo • DVD-ROM / CD-RW • Матрица: 12,1-дюймовая, 1024 x 768 точек • Видео: интегрированное, Intel Extreme Graphics 2, до 64 Мбайт памяти • Звук: AC 97 2.2 • Порты: 2 x PCMCIA Type II, VGA, S-Video, 2 x FireWire, факс-модем (RJ11), LAN, 3 x USB, S/PDIF, микрофон • Беспроводная сеть: IEEE 802.11b / g • Габариты: 283,0 x 238,0 x 34,3 мм • Вес: 2,1 кг

#### Подробности

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

мат" у этого лэптопа точно не получится. Фильм посмотреть можно при питании от аккумулятора, ноут G-MAX Red пашет целый час и сорок минут при полной яркости экрана. Прошу заметить, машинка совсем новая, аккумулятор еще не разошелся.

Предустановленная ОС была напичкана разнообразным софтом и упала почти сразу. Сначала пропала проводная сеть, потом звук, и закончилось все феерически – исчезновением WiFi и выпадением "Эксплорера". Поэтому систему лучше пустить под format C:, проще жить будет. Что я и прошел. Работать стало значительно веселее, все-таки памяти всего 256 Мбайт.

Что еще? А, DVD не упомянул, он же еще и CD-RW. Тут есть два варианта: или работает, или брак. В моем случае работает. В меру шумно, довольно быстро. Еще три светодиода находятся на верхней крышке, они служат индикаторами зарядки, питания (on / sleep / off) и WiFi.

Теперь точно все. Для полного счастья мне не хватает Bluetooth, кардридера (чтобы хоть CF и SD он понимал), PS/2, COM- и LPT-портов (да, без LPT сейчас даже в кружок макраме не сходишь! – Прим. ред.). Ну, с первыми двумя проблемами все ясно – ставим два PCMCIA-кардридера и втыкаем CF-Bluetooth-карточку. Но я – это я, мне вообще вечно чего-то не хватает. А хозяйка ноута всем довольна.

Ну что я могу сказать? Игрушка получилась. Пять баллов в категории "Дамский ноутбук". Жаль только довести систему до ума и добавить памяти. И получится отличный подарок любой девушке. Для эстетов есть такой же ноут, но черный. Я бы еще сделал модель серебристого цвета, тоже бы не плохо смотрелось. **UP**

**Darkcat**

darkcat@wintel.ru



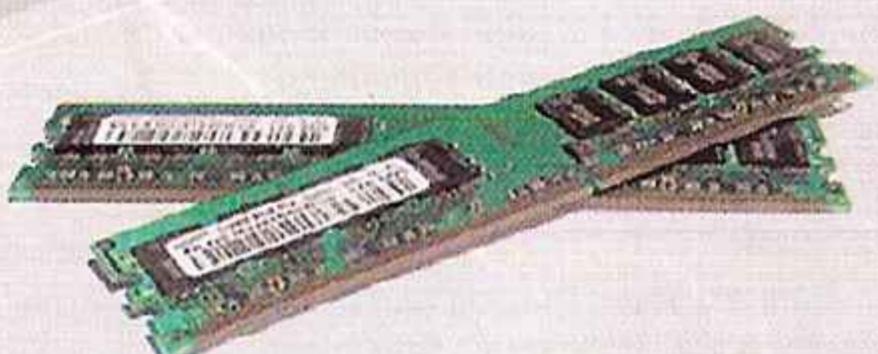
Наращивайте скорость!

## Воспользуйтесь преимуществами DDR2

Память DDR2 от Samsung гарантирует высочайшую производительность персональных компьютеров, серверов и ноутбуков. Какие бы задачи не стояли перед Вами, среди множества чипов DDR2 Вы всегда найдете подходящий вариант. Выбирая DDR2, Вы можете рассчитывать на выгодные цены и техническую поддержку, осуществляемую авторизованными партнерами.

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

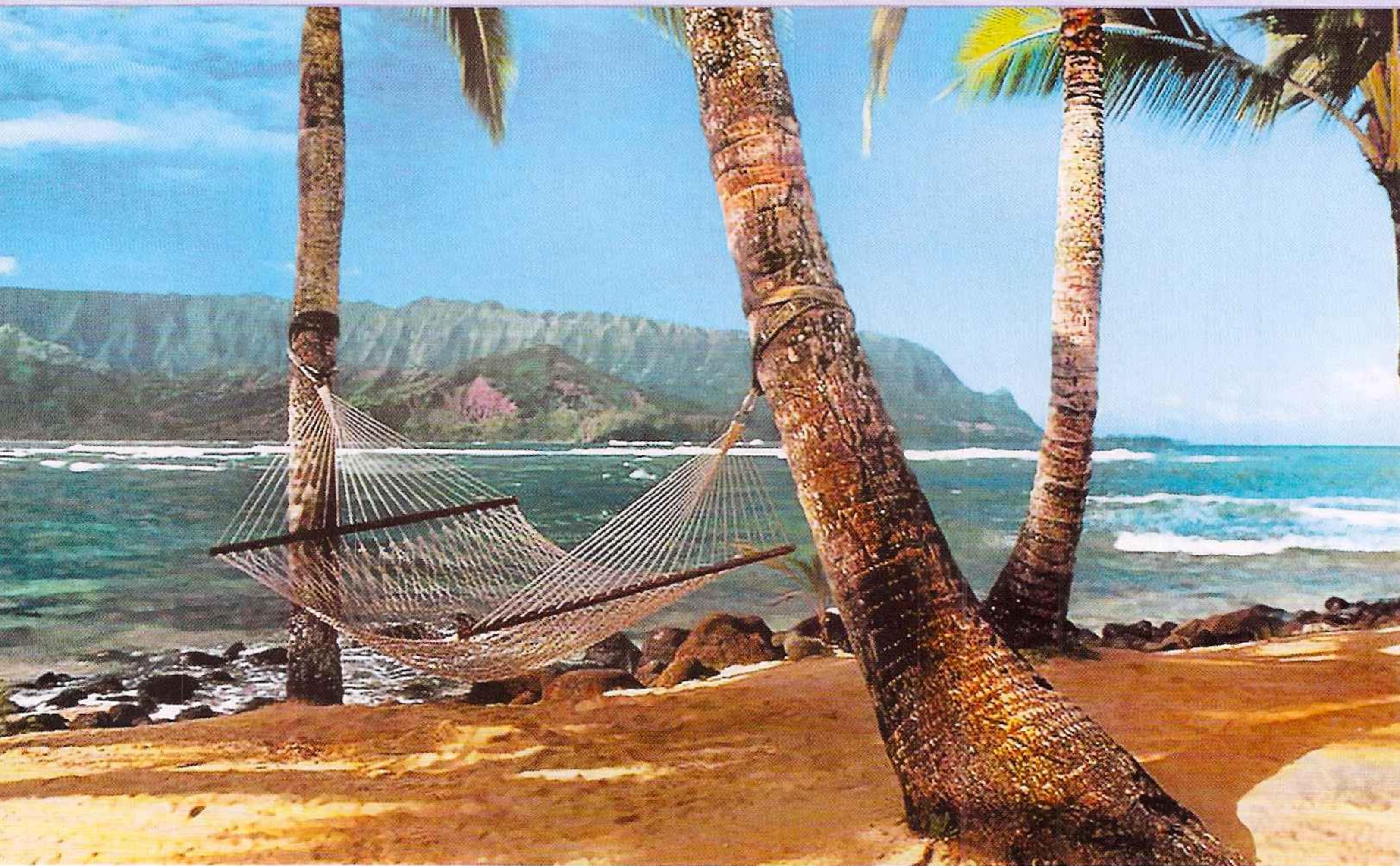
Товар сертифицирован



Samsung DDR2 DIMM



SAMSUNG



# Отдыхаем и работаем в Пальмовой роще - 2

## Современные Palm-устройства

В первой части экскурсии (UPgrade #32 (225)) мы познакомились почти со всеми "пальмами", включая самые первые, теперь же мы подробно рассмотрим актуальные на сегодня модели (то есть те, которые еще продаются). Не все из них выпускаются сейчас, но если поискать, найдете в магазине.

Начнем мы с бюджетного Tungsten E2, а заодно расскажем и о Tungsten E, ибо два этих устройства очень похожи. Сразу отмечу, что эти КПК плохо подходят для просмотра видео, поскольку и у первого, и у второго экран квадратный, а процессор слабый, так что эту тему я даже не рассматриваю.

### Tungsten E2

Это самые маленькие и легкие Palm в линейке "вольфрамовых". Дизайн у них простой, как семь рублей одной бумажкой. Четыре кнопки, пятипозиционный навигатор, кожаная крышка, вставляющаяся в щель на левом боку, и стилус в щели справа. В целом КПК похож скорее на блокнот, чем на компьютер. Корпус с металлическим напылением приятно холдит ладонь, но вот залапывается и покрывается царапинами он очень быстро. Верхний торец выполнен из черного (很深) пластика. На нем расположены кнопка выключения, гнездо наушников, слот SD и ИК-порт

(его не видно, но он там, проверьте, есть). Снизу у Tungsten E находятся разъемы зарядки и mini-USB, а у Tungsten E2 – новый универсальный коннектор (точно таким же оснащены Tungsten T5, LifeDrive и Treo 650). Стилус разборный, его верхняя часть отвинчивается, внутри прячется иголка для нажимания пимпочки Reset.

Тактико-технические характеристики E2 смотрите во врезке, Tungsten E похож на него во всем, только не имеет Bluetooth, да и процессор у него послабее (126 МГц). Памяти у обеих моделей по 32 Мбайт, для комфортной работы с Palm OS хватит. Только в Tungsten E2 память энергонезави-

симая, а в Tungsten E установлен обычный SDRAM, который немного быстрее, но на таких КПК это не слишком заметно – не хватает скорости процессора. Экран классический, квадратный, с областью граффити внизу. Качество самого TFT-дисплея, на мой взгляд, очень высокое (у обеих моделей). На улице в погожий, солнечный день работать не получится, но в помещении проблем с яркостью подсветки не возникнет. (И это вы называете очень высоким качеством? Ну-ну... Такое можно было сказать уже о любом КПК трехлетней давности – Прим. ред.)

Тем, кто не в курсе, сообщаю: область граффити – это не про-

сто 30% тачскрина, а еще и четыре стандартные кнопки, функция одной из них переназначается, а также четыре специальные функции. Нажатие на углы зоны писания (это дословный перевод) вызывают экранные клавиатуры, буквенную или цифровую, меню настройки яркости дисплея и часы. Дополнительно некоторые программы позволяют использовать восемь штрихов для вызова своих функций: от иконки к иконке и от иконки к центру. На новых "пальмах" с виртуальной областью граффити эти возможности задействовать трудно, а жаль: порой такие "росчерки" здорово облегчают и ускоряют работу.

О емкости батареи (это касается всех "пальмов") я не упоминаю сознательно. В свое время один маститый "пальмовод" (привет персдатать можно? – Прим. автора) сказал: "Какая вам разница, сколько там ампер-часов? Важно лишь то, сколько устройство проработает от этой батареи". А вот со временем у бюджетников всегда был порядок. Подробные результаты тестирования смотрите в таблице.

Скажу вам по секрету: это не предел для Palm. Операционная

система определяет, когда отключаться, по снижению напряжения батареи. Стандартное значение напряжения на клеммах полностью заряженного аккумулятора – 4,05 В, а отключится "пальм" при 3,6–3,7 В. Хитрая программа FullPower позволяет снизить этот порог до... ну, в общем, до уровня физической неработоспособности устройства. Напряжение, при котором мой Tungsten T3 отключался, у меня получилось снизить до 3,5 В; и это увеличило время работы примерно на 70%.

Программная поддержка. В постоянной памяти наладонника Tungsten E находится лишь базовый набор софта: контакты, календарь, заметки двух видов и калькулятор. Остальное надо устанавливать в оперативную память или на карточку памяти. В Tungsten E2 дополнительно записали DocumentsToGo седьмой версии, браузер Blazer четвертой версии (она серьезно улучшена по сравнению с последней сборкой, доступной в интернете на развалиах) и программу просмотра картинок. Дополнительно можно установить с родного диска (но вот нужно ли?) RealPlayer, Acrobat

Reader и Kinoma Player. За основным софтом пожалуйте в интернет.

В операционную систему, начиная с версии 5.4.5, разработчик включил еще одну дополнительную и спорную притом функцию – подсветку активной кнопки. Это реально нужно лишь на Treo при работе без стилуса, а вот владельцам других КПК под управлением Palm OS указанной версии данное нововведение, думаю, едва ли придется по нраву. А отключить нельзя.

Резюме: Tungsten E2 – неплохая рабочая лошадка. Младшей модели очень не хватает Bluetooth, да и DTG седьмой версии придется устанавливать. Если вам не нужно смотреть видео и не хочется тратить очень много денег, подумайте о покупке недорогого Tungsten E2.

### Tungsten T5

Следующий представитель "пальмовых" сегодня находится в среднем ценовом диапазоне. Он пришел на смену машинке Tungsten T3, бывшей топовой модели (когда-то 400 баксов за КПК было много).

По конструкции и дизайну Tungsten T5 очень похож на Tung-

sten E2. Та же книжка, только немного длиннее, те же слоты и разъемы. Металлизированный пластик немного матирован, отпечатки пальцев не так заметны. Область граффити стала виртуальной, экран немного увеличился по высоте, дорох до 55 x 82 мм и 320 x 480 точек. Внизу экрана располагается служебная зона, заменившая область граффити. Домик, поиск и меню теперь живут там. Дополнительная возможность домика (чтобы воспользоваться ей, надо долго жать на него) – вызов пяти последних программ. Там же расположены часы, кнопка для вызова напоминаний (не физическая, разумеется), кнопка включения и настройки Bluetooth, выключатель "Граффити везде", кнопка поворота экрана и вызова виртуальных граффити или клавиатуры. Четыре иконки на зоны виртуальной граффити можно запрограммировать на вызов любых программ.

Экран я описал, о процессоре скажу тоже кратко: Intel XScale PXA270 416 МГц. Такой камень появился два года назад в Tungsten T3, и до сих пор его производительности хватает для выполнения любых прикладных задач (даже для просмотра некон-

# PHILIPS



170X5/190X5

## Мониторы с гарантией отсутствия точек на экране

### Наши партнеры:

СтартМастер (095) 967-1515  
Техносила (095) 777-8-777  
МИР (095) 780-0000  
Эльдорадо (095) 500-0000  
M-Видео (095) 777-7775

R-Style (095) 514-1410  
Polaris (095) 755-5557  
Формоза (095) 729-1001  
Белый Ветер (095) 730-3030  
Вобис (095) 796-9228

Дополнительная информация о продукции Philips на сайте [www.philips.ru](http://www.philips.ru)  
Товар сертифицирован

Впервые в мире - гарантия отсутствия дефектных пикселей в мониторах со стандартом качества PerfectPanel  
(в соответствии с ISO 13406-2 class 1)





Tungsten E2

вертированного видео). Так что ставить процессор с большей частотой особого смысла нет, все равно опытные "пальмоводы" предпочитают снижать частоту камней до 200–300 МГц. Это экономит ресурс батареи, а аккумулятор Tungsten T3 имеет емкость 1400 мАч.

О памяти я расскажу подробнее. Прежде всего, она энергонезависимая. Можно полностью посадить батарею (правда, это крайне нежелательно, так как сильно сокращает срок ее жизни) и не опасаться, что это приведет к потере данных. В Tungsten T5 памяти больше, чем в других КПК, целых 256 Мбайт, и организована она немного по-другому, не как у предков. Под программы выделено 64 Мбайт, немного меньше доступно пользователю, а 161 Мбайт отведен под внутренний флэш-диск.

Обратиться к нему можно получить с любого компьютера. На этом диске используется обычна FAT, поэтому храните что угодно – музыку, документы, архивы и т. п. Плюс к тому с помощью диска удобно перебрасывать данные с одной карты памяти на другую (этой возможности очень не хватает однослотовым "пальмам").

Но у флэш-памяти есть недостаток – невысокая скорость работы. Я, конечно, несколько утрирую, но по сравнению с Tungsten T3 (те же характеристики, только память SDRAM) T5 тормозит. На софт-ресет уходит чуть ли не полминуты (на загруженном под завязку Tungsten T3 – 12 секунд). При обычной работе это выражается в увеличении пауз при переключении между программами и в снижении скорости обращения к большим



Tungsten T5

объемам данных. Скорость работы флэш-диска с компьютером, по данным SiSoft Sandra, такова: чтение – 644 кбайт/с, запись – 210 / 294 кбайт/с (случайная / последовательная). Для сравнения: скорость карты памяти в кардридер: чтение – 5 Мбайт/с, запись – 464 / 1333 кбайт/с (флэшка не самая быстрая, да и ридер тоже. – Прим. ред.).

В постоянной памяти наладонника достаточно программ для работы прямо "из коробки": DocumentsToGo 7, Blazer 4, RealPlayer, почтовик VersaMail, просмотрщик ASF-видео. Но лучше сразу поставить еще PocketTunes и TCPMP. Первая программа – это отличный проигрыватель музыки, вторая предназначена для просмотра видео (она бесплатна и при этом уделяет по скорости и возможностям всех конкурентов). Также в

комплекте появился простенький файл-менеджер а-ля "Проводник" Windows. Но с внутренней памятью Palm он работать не умеет, так что двухпанельный PalmCommander или встроенный в ZLauncher файловый менеджер получше будут.

Резюме: эту модель можно смело рекомендовать всем. Высокая скорость работы, гарантированная сохранность данных, большой экран, встроенная флэшка – это плюсы. Некоторые тормоза флэш-памяти, небольшой ее объем и отсутствие диктофона – это минусы.

### LifeDrive

Это один из первых КПК с жестким диском на борту (как мне сообщил один из наших читателей, КПК Sharp Zaurus SL-C3000 и SL-C3100 вышли раньше). Отсюда первый и самый главный вопрос, даже два: что это дало и во что это стало? Дало это много и сразу: 4 Гбайт бортовой памяти без дополнительных затрат на SD-карту, плюс свободный слот. При таком раскладе LifeDrive является даже более выгодной покупкой, чем мультислотовый "покет" ("покет" + CF-микродрайв = LifeDrive). Музыка, документы, фильмы – не придется больше выбирать, что стереть, а что оставить. Я, конечно, не рассматриваю хранение всей фонотеки и вагона фильмов, но для повседневного использования в качестве мобильного дополнения к компьютеру КПК с диском 4 Гбайт хватит за глаза.

Ну а минусы? Есть они, без них никак. Первый и самый большой недостаток девайса – это низкая скорость микровинчестера. На мой взгляд, очень

## Социологический опрос

По ходу тестирования я предлагал оценить эргономику и внешний вид аппаратов некоторым людям разного пола и возраста, как продвинутым пользователям, так и не имеющим серьезного опыта общения с техникой. Приведу вкратце наиболее интересные замечания и отзывы.

Tungsten E2 и Tungsten T5 понравились многим, но участникам опроса больше пришелся по душе Tungsten T5, хотя не один человек отметил, что у Tungsten E2 более качественный экран. Закрывающая дисплей крышка была признана удобной, стилус без проблем достать смогли только люди с длинными ногтями.

LifeDrive единогласно обозвали тяжелым и большим, а его чехол – неудобным. Телескопический стилус понравился не всем, зато проблем с его извлечением из гнезда ни у кого не возникло.

Также я предлагал сравнить LifeDrive с Tungsten T5.

Тут мнения разделились. Блокировка кнопок вызва-

ла кое у кого затруднения, ползунок двигать тяжело. У Tungsten T5 кнопки надежно прикрывают крышку. Кнопки обоих девайсов были признаны удобными. Те, кто знаком с КПК, предпочли кнопки LifeDrive, их удобнее использовать в играх. Treo 650. Пользователи КПК сразу начинали возмущаться потому, что стилус казался им маленьким и тонким. Те, кто пользовался только телефонами и смартфонами, без проблем управлялись с девайсом одной рукой. Стилус понадобился только в игрушках. Девушки и женщины признали девайс удобным (кнопки хорошо нажимаются, аппарат эргономичен), но слишком тяжелым, мужчины жаловались на мелкие кнопки. В качестве телефона Treo никого не впечатлил, говорить можно, но неудобно.

Лидером по эргономике признан Treo (хорош лидер: тяжелый и с мелкими кнопками. – Прим. ред.), сразу за ним участники опроса поставили Tungsten T5 и Tungsten E2.

большой ошибкой было расположить программную память на винчестере. Это убережет данные от потери в случае разряда батареи, но... лежащий передо мной LifeDrive, проходящий тест на время жизни, вызывает только грустные мысли. Тест каждую секунду пишет на диск время непрерывной работы, винчестер при этом крутится как угорелый, сжирая заряд батарейки. Этот недостаток исправляет программа SharkCache от Ludus Technologies ([www.ludustech.com](http://www.ludustech.com)). Она позволяет навсегда или временно запихать наиболее популярные программы в кэш-память. Всего у КПК 4 Мбайт кэш-памяти (точных данных нет, но, видимо, это быстрая SDRAM). Точно оценить работу SharkCache достаточно сложно, поэтому изложу лишь свои личные впечатления. Если грамотно настроить софт, то жизнь налаживается. Переключение между программами перестает напрягать. Подгрузка данных с винчестера может длиться 3–5 секунд, а подкачка информации из кэша – меньше секунды. Настоятельно рекомендую!

При копировании большого файла винчестер заметно на-

грелся. Надо было ставить кулер (смайл). Но места для кулера не нашлось, вместо него установили модуль WiFi. Этот беспроводной интерфейс сделан просто и качественно (в смысле, его софтовая поддержка). Сети находятся, шифрование присутствует, работает все без глюков (в том числе и AD-HOC). Вот только энергии этот модуль жрет прилично. С Bluetooth – без изменений, то есть все работает, как и на остальных "пальмах". Чтобы прокормить прожорливый микровинчестер и заодно модуль WiFi, инженерам PalmOne пришлось поставить в КПК аккумулятор емкостью 1660 мАч. Результаты тестов на время работы аппарата в разнообразных режимах смотрите в таблице, а я перехожу к дизайну и удобству эксплуатации.

Дизайн классический, кирпичный. Это первое впечатление. После недолгой работы с аппаратом привыкаешь к его большим размерам и весу, и вроде как КПК становится удобным и даже кажется эргономичным. Кнопки на передней панели выполнены хорошо, прикасаться к ним приятно. Уложенный на стол, LifeDrive цепляется за него

резиновыми ножками. Слот SD расположен сверху, так что устройства SDIO мешать не будут. Но вот разместить штекер для наушников снизу – это... гм... Не понимаю я этого. Хотя есть идея: делаем хитрый крэдл с зарядкой и аудиоштекером, присобачиваем к нему усилитель, колонки и – вуала! Получаем эстакий музыкальный центр. Или видеоплейер. Интересная идея. Может, кто-нибудь из разработчиков возьмется за ее воплощение?

С левого бока прилепились две кнопки, одна – для включения диктофона, другая – для поворота экрана. Как я уже отмечал в кратком обзоре, лучше бы вместо диктофонной кнопки туда колесико прокрутки приделали. Кнопка поворота экрана расположена ниже, в неожиданном месте. Но рано или поздно привыкаешь: нажать на нее несложно, как бы ни лежал наладонник в руке. Кнопка включения превратилась в ползунок. Для старого "пальмовода" непривычно, а вообще удобно.

Вот за стилус спасибо! Доставать его из LifeDrive гораздо удобнее, чем из Tungsten E / E2 / T5. Отточенным движением я

втапливаю его вглубь, резко отпускаю и ловлю на вылете из гнезда. А вам слабо? И правый бок аппарата не испорчен неэстетичной прорезью с острыми краями. Последнее – чехол. Это недоразумение лучше сразу поменять. Крепления к поясу нет, наушники использовать очень неудобно, кнопки придется постоянно блокировать, иначе они случайно нажимаются. Если уж вы решите использовать этот чехол, лучше пришлите к нему клипсу и засовывайте "пальм" вверх тормашками: для того чтобы включить на диске следующую песню или отрегулировать громкость, достаточно будет слегка выдвинуть девайс из чехла. И наушники не будут вылетать из гнезда.

Продолжим изучение прелестей LifeDrive, взглянем на аппарат с софтовой точки зрения. Спасибо PalmOne за заботу о простом манагере! Игрушка Bejeweled2 поможет скоротать время, особо не напрягая мозг (КПК все-таки корпоративный, так что от работы отвлекать не должен, а время убивать – пожалуйста). Каюсь, вместо того чтобы писать этот текст, я целую ночь разбирал завалы из драго-

# PHILIPS



170X5/190X5

## Создан для геймера

### Наши партнеры:

СтартМастер (095) 967-1515  
Техносила (095) 777-8-777  
МУИР (095) 780-0000  
Эльдорадо (095) 500-0000  
М-видео (095) 777-7775

R-Style (095) 514-1410  
Polaris (095) 755-5557  
Формоза (095) 720-4004  
Белый Ветер (095) 730-3030  
Вобис (095) 796-9228

Дополнительная информация о продукции Philips на сайте [www.philips.ru](http://www.philips.ru)  
Товар сертифицирован

Впервые в мире – гарантия отсутствия дефектных пикселей в мониторах со стандартом качества PerfectPanel (в соответствии с ISO13406-2 class 1)



ценных камней. Вторым существенным дополнением к стандартному набору софта для КПК стала программа CameraCompanion, но писать о ней особо нечего. Ее предназначение – копировать файлы с карточки на жесткий диск, а потом на стационарный компьютер. То же самое можно сделать и встроенным файл-менеджером.

Также внимания заслуживает встроенный PocketTunes. Это один из самых популярных, если не сказать популярнейший, проигрыватель MP3-файлов для "пальмов". Сразу видно, что LifeDrive и мультимедиа не придется притягивать друг к другу за уши. Видео тоже можно смотреть через штатный проигрыватель, но TCPMP все-таки лучше поставить. Также в комплект (в ПЗУ) входят офисный пакет DocumentsToGo 7, браузер Blazer 4 и почтовик VersaMail.

Ну и напоследок наши выводы, мысли, идеи. LifeDrive отлично подходит для просмотра фильмов. (А я-то думал, что фильмы все-таки лучше смотреть на большом экране, а покупать КПК специально для этого – странная затея. – Прим. ред.) Тут ему нет равных по цене / объему

памяти. Музыку девайс проигрывает сносно. Качество аудиовыхода оставляет желать лучшего, но в метро или на улице это не столь важно, а громкости хватает. Очень спорным является то, что при хард-рессете КПК стирает содержимое винчестера, но, на мой взгляд, это не так уж и плохо. Хард-рессет (возврат КПК в состояние "из коробки", примерно то же, что и полная переустановка системы на ПК) на современном "пальме" еще надо постараться сделать. Для спасения от глючного софта есть софт- и сейф-рессеты (аналогия – безопасный режим Windows). А вот получить доступ к чужим данным теперь стало довольно автоматично. Для корпоративного пользователя это достаточно актуально.

### Коммуникатор Treo 650

Давно ведется спор о том, какие устройства называть коммуникаторами, а какие – смартфонами. Я придерживаюсь такой точки зрения: если КПК оснастить GSM-модулем, то получится коммуникатор, если телефону добавить функциональности, то это будет смартфон (а если скрестить

КПК с телефоном? – Прим. ред.). Есть устройства, которые выпадают из такой классификации, но Treo я смело могу назвать коммуникатором.

По внешнему виду он напоминает телефон-переросток. Маленький для КПК экран, антенна, клавиатура внизу. Он совсем не похож на другие "пальмы" (разве только на Tungsten C). Размер экрана – 46 x 46 мм, разрешение – 320 x 320 пикселей. У него гораздо более высокая яркость, чем у прочих моделей, на нем можно свободно работать даже при прямом солнечном свете. Так как это все-таки коммуникатор (КПК + GSM-модуль), экран у него сенсорный. Но стилус доставать нужно сравнительно редко, все стандартные программы позволяют юзеру работать одной рукой. В этом помогает виртуальный курсор – синяя подсветка активной кнопки / области. Для его перемещения предназначен четырехпозиционный навигатор, домик и меню здесь являются аппаратными кнопками. От классических четырех "пальмовых" кнопок остались две: "Календарь" и "Почта". Зато на каждой висят по две программы: первая вызыва-

етсяся нажатием, вторая – нажатием с клавишей "Опция". Есть еще две телефонные кнопки, красная и зеленая. Красная сбрасывает звонок и выключает карманную персоналку, а если зажать ее на долго, то включает телефонный модуль. Зеленая вызывает абонента, а ее сочетание с клавишей "Опция" может быть запрограммировано.

На верхнем торце коммуникатора расположены слоты SD- и SIM-карт, причем SIM можно вытащить, не выключая КПК. Достаточно отключить телефонный модуль. Рядом разместились окошко ИК-порта и слайдер выключения звука. С левой стороны расположена качалка регулировки громкости. К сожалению, она умеет только изменять громкость, без стороннего софта она ни на что больше не годна. Под качалкой есть еще одна маленькая кнопка. Быстрое нажатие на нее подтверждает изменение громкости, а вот какое действие будет выполняться при долгом, выбирать вам. Стилус спрятался, как всегда, сверху справа. Камера – на задней стенке, рядом с ней – зеркальце для автопортретов. Джек гарнитуры расположен снизу. Монофонический наушник с кнопкой ответа идет в комплекте. Можно использовать Bluetooth-гарнитуры. На задней стенке также расположен динамик. Нижняя половина задней стенки – крышка батарейного отсека, под ней скрывается кнопочка Reset. Над экраном противно мигает двухцветный светодиод. Он показывает режим работы GSM-модуля, даже когда КПК выключен, и режимы зарядки.

Камера хоть и VGA, но работает очень достойно. Даже в помещении можно фотографировать и снимать видео – светочувствительности хватает. Для печати такие снимки, конечно, непригодны, но что на них изображено, разглядеть нетрудно. Есть и диктофон, но его невозможно использовать при телефонном разговоре, голос вашего собеседника он не запишет. Несколько экстравагантный метод – включить громкую связь, тогда записывается все. GPRS-модуль Treo можно использовать с обычным компьютером. С "пальмами" он просто так не соединяется, но я видел в интернете сообщение человека, который смог решить эту проблему. (Palm – это, вне всякого сомнения, отличная платформа, но почему же так часто звучит частица "не" в сочетании

Таблица 1. Технические характеристики КПК



	Tungsten E2	Tungsten T5	LifeDrive	Treo 650
Версия Palm OS	5.4.7	5.4.5	5.4.8	5.4.5
Процессор	Intel XScale PXA255, 200 МГц	Intel XScale PXA270, 416 МГц	Intel XScale PXA270, 416 МГц	Intel XScale PXA270, 312 МГц
Память	32 Мбайт, энергонезависимый Flash	256 Мбайт, энергонезависимый Flash	4 Гбайт, микровинчестер	32 Мбайт, энергонезависимый Flash
Разрешение дисплея, точки	320 x 320	320 x 480	320 x 480	320 x 320
Ввод	физическая область граффити, виртуальная клавиатура	виртуальная область граффити или клавиатура	виртуальная область граффити или клавиатура	физическая клавиатура
Интерфейсы	SD, Bluetooth, IrDA, USB-порт	SD, Bluetooth, IrDA, USB-порт	SD, Bluetooth, IrDA, USB-порт, WiFi	SD, Bluetooth, IrDA, USB-порт, GPRS
Мультимедийные возможности	динамик, стереовыход 3,5 мм	динамик, стереовыход 3,5 мм	динамик, стереовыход 3,5 мм, диктофон	динамик, стереовыход 2,5 мм, VGA-камера
Аккумулятор	Li-Ion, 1100 мАч	Li-Ion, 1400 мАч	Li-Ion, 1660 мАч	съемный Li-Ion, 1900 мАч
Размеры, мм	114 x 78 x 15	120 x 78 x 15	121 x 73 x 19	113 x 59 x 23
Вес, г	133	155	193	178
Цена, \$	280	359	475	610
Благодарность	Устройства предоставлены компанией RRC (тел. 956-17-17 <a href="http://www_rrc_ru">www_rrc_ru</a> )			



LifeDrive

со словами "работает", "соединяется", "включается"? – Прим. ред.) Динамик очень громкий, системные мелодии обновлены и звучат гораздо лучше, чем на стандартном "пальме".

Набор программ обычный, только DTG придется устанавливать с диска. При прогоне теста на скорость открытия шестимегабайтного документа DTG 7.003 перезагружала машинку, так что тест мне провести не удалось. (Вот опять... – Прим. ред.) Хотя тот же самый офисный пакет на Tungsten E2 и Tungsten T3 открывал данный файл без вопросов. Установка новейшей версии 7.006 проблему не решила. Пришлось искать файл поменьше.

RealPlayer, просмотрщики фото и роликов, браузер, почтовый клиент и весь комплект стандартного "пальмового" организера защиты в ROM. Дополнительно можно установить GraffitiAnywhere, которая позволит пользоваться не только клавиатурой, но классической областью граффити. Еще появилась программа для работы с записями SIM-карты, хотя телефоны понимают и стандартная программа для сортировки контактов.

Что мы имеем? "Пальма" с телефонным модулем и преимущественно клавиатурным управлением. Очень грамотный дизайн, хорошая производительность и достаточно полный набор программ под Palm OS делают этот аппарат очень серьезным конкурентом другим коммуникаторам и смартфонам. "Пальмы" традиционно уделяют "покеты" по скорости, "симбиановцам" – по разнообразию софта. (Хм, а Pocket деслает Palm по набору софта и, не побоюсь этих слов, по удобст-

ву работы. – Прим. ред.) Ну а верным "пальмоводам" мне и говорить ничего не надо, машинка их не разочарует.

Ну вот и все, ребята. Пусть вас не смущает то, что я рассмотрел всего четыре устройства на базе Palm OS. Еще можно кое-где купить Tungsten T3, Zire 72 и Tungsten E. Первый имеет одну важную особенность – алюминиевый корпус, "зайка" может похвастаться 1,3-мегапиксельной камерой, ну а Tungsten E – просто самый дешевый наладонник из более-менее новых. Много "пальмов" крутится на вторичном рынке, школьник или студент без труда найдет недорогую Sony Clie или младший



Treo 650

"пальм", долларов за тридцать–сорок. Может, корпорация Sony еще к нам вернется? Очень хочется верить в это...

P. S. В первой части по моему недосмотру была допущена небольшая ошибка: Sony SJ-20 работает от встроенного аккумулятора, а не от батареек. Так что самой лучшей читалкой остается SL-10 (батарейки, монохромный экран, разрешение – 320 x 320 точек).

P. R. S. Пока я писал эту статью, в мире Palm произошло очень важное событие, которое можно оценивать по-разному. Компанию PalmSource купила не слишком известная у нас японская фирма. С одной стороны,

это плохо: теперь программная часть Palm не принадлежит ее создателям, а значит, Palm OS может стать совершенно иной. Но, с другой стороны, думаю, это даже хорошо: PalmSource переживала не лучшие времена, и, возможно, японцы просто ее спасли, причем не просто так, а для того, чтобы компания продолжала заниматься тем же, чем занималась до момента покупки. Надеемся, что у нас, "пальмоводов", все будет хорошо. Так как монополист на рынке – это всегда плохо, да и задумка в основе Palm ложит отличная. UP

**Darkcat**  
darkcat@wintel.ru

Таблица 2. Результаты тестирования КПК

	Tungsten T3 *	Tungsten E2	Tungsten T5	LifeDrive	Treo 650
Время работы; средняя яркость, минимальная загрузка CPU, ч:мин	2:53 / 5:29	7:30	5:35	4:16 / 5:23 / 2:51 ** 11:35	
Время работы; максимальная яркость, воспроизведение видео, ч:мин	1:48 / 2:33	5:12	3:39 ***	2:42 / 3:40 **** 6:18	
Время работы; дисплей погашен, воспроизведение MP3, ч:мин	4:17 / 7:54	13:41	8:36 ***	8:34 / 9:17 **** 18:10	
PalmBenchmark Arithmetic's, баллы	623	310	650	644	478
PalmBenchmark Heap management, баллы	470	234	488	488	359
PalmBenchmark Data access, баллы	1546	608	713	416	707
PalmBenchmark Graphics, баллы	1481	681	1540	1027	951
Word, открытие файла объемом 800 кбайт, с	23	44	24	25	29
Видео, TCPMPR, скорость декодирования, кадры в секунду	39,75	18,75	39,25	38,25 / 37,25 **** 31,00	

\* Значения под знаком "/" получены с использованием программы FullPower.

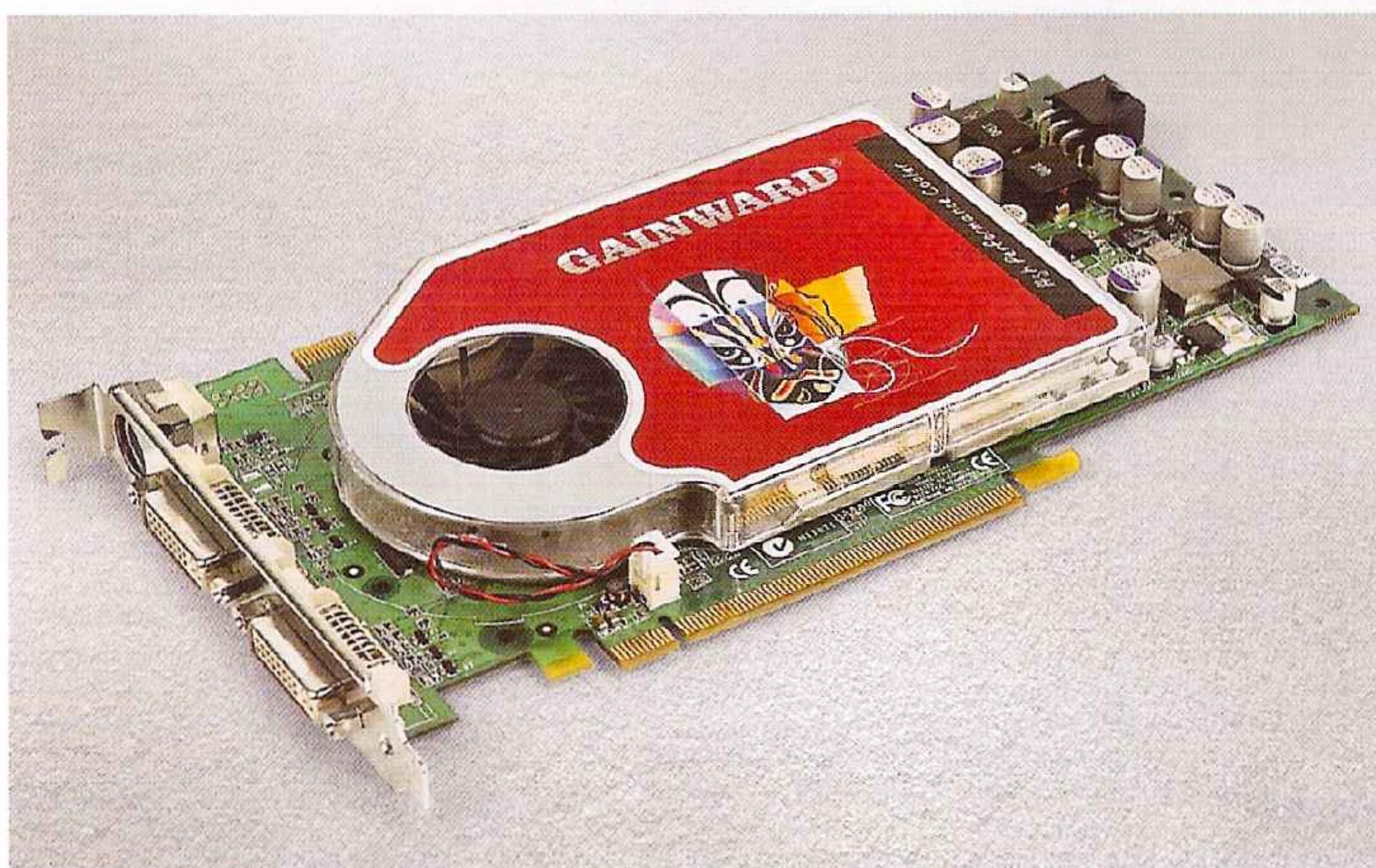
\*\* Винчестер работает / остановлен / WiFi работает, винчестер остановлен.

\*\*\* С SD-карты. При использовании внутренней памяти время незначительно увеличивается.

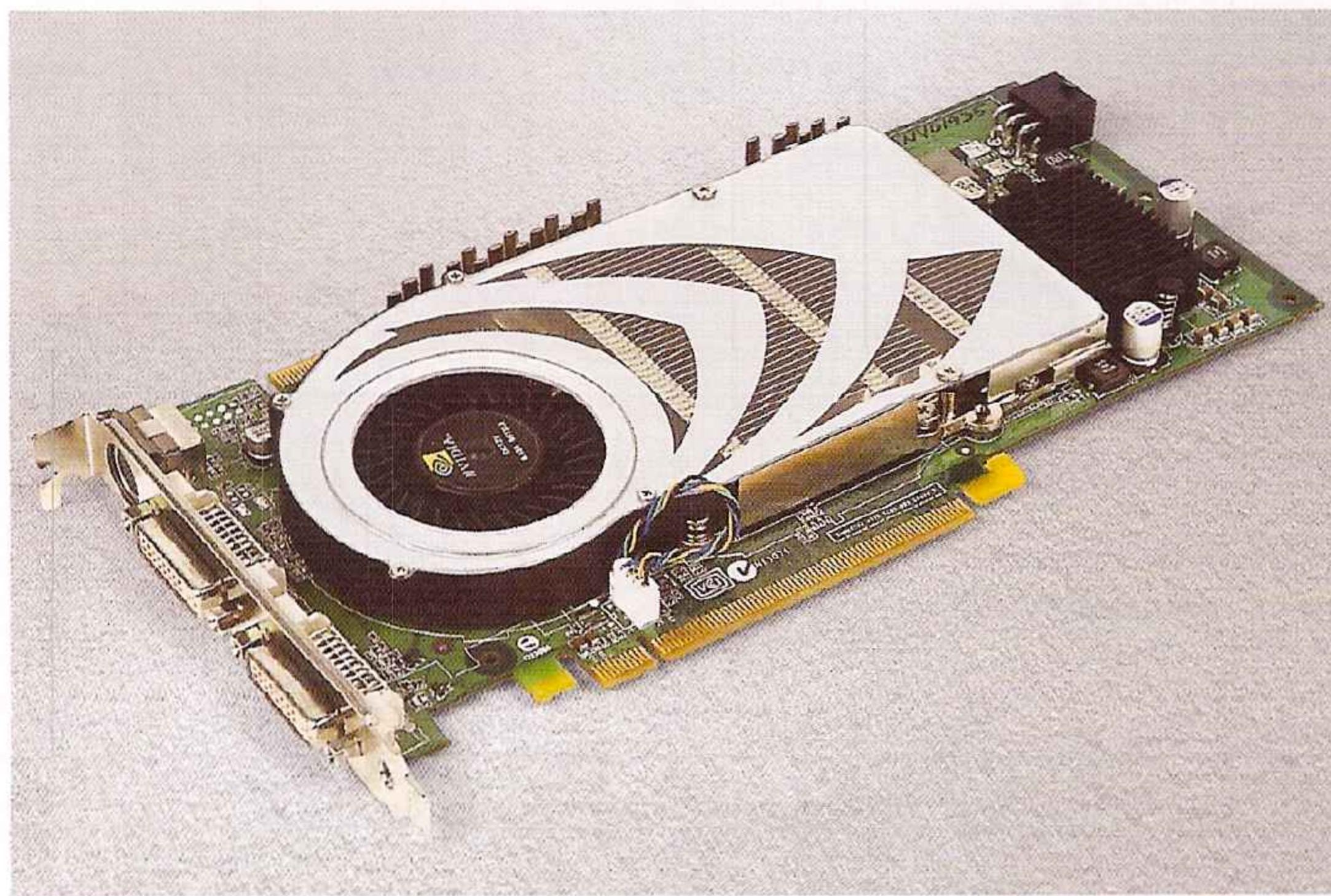
\*\*\*\* С винчестера / с карты памяти.

# Седьмой уровень двойной силы

## Видеокарты GeForce 7800GT и GeForce 7800GTX



MSI GeForce 7800GTX



Gainward PowerPack! Ultra 3400 / PCX Golden Sample

Порой бывает очень непросто сделать достойное вступление к интересному тексту. С обзором одной конкретной железки все проще: в процессе ознакомления с предметом описания удается понять характер устройства, проассоциировать его с кем-нибудь или чем-нибудь, ну а порой вообще поведать о каком-нибудь курьезе, возникшем в ходе теста. Когда описываешь сразу несколько железок, то с ассоциациями возникает напряг: не всегда хватает времени для понимания "внутреннего мира" каждого рассматриваемого девайса, зато почти всегда обнаруживается какая-нибудь достойная отдельного описания багофида, а бывает, происходит что-нибудь интересное, дающее идею для интересного вступления. А тут вот, как назло, никаких происшествий, все девайсы были описаны ранее. Не толкнешь абзац про индивидуальность, все тихо-мирно, да и вели себя устройства пристойно, глюков было немного. Но нам, как говорится, не впервые, нет аварийных ситуаций – создадим, а потом расскажем о том, как соскочивший испаритель снес половину деталей платы. Ан нет, и тут подстава: паяльником не тычь, в минус не загоняй и вообще не издевайся над дорогой знатной вещицей, иначе Ваня Ларин потом зашвальтмотит и разгонит нерадивого автора (то есть меня) по самое не балуйся без всякой модернизации охлаждения. Так что перейду к делу.

Сегодня нашим главным блюдом будут видеокарты NVIDIA GeForce 7800GTX и 7800GT, причем как в single-варианте, так и парами, в SLI-конфигурации. Мы посмотрим, как ведут себя новые графические акселераторы NVIDIA в разных приложениях, и определимся наконец, надо ли оно нам.

Внутри долгожданного GPU G70 (это кодовое имя чипов GeForce 7800) все те же транзисторы, только их стало почти на треть больше, чем у карт предыдущей, "сороковой" серии: три сотни миллионов и еще чуть-чуть (302 млн. если быть точным; кстати, и этот чип должен был называться изначально NV47, но по каким-то причинам NVIDIA отказалась от привычных кодовых имен с индексом NV). Увеличение количества транзисторов повлекло за собой рост площади кристалла, несмотря даже на то, что он создан по 11-микронному техпроцессу. Так что кристалл у нового GPU немного больше, чем у предшественника.

А понадобились дополнительные миллионы транзисторов еще для двух вертексных конвейеров (в итоге их стало восемь вместо прежних шести) и восьми пиксельных конвейеров (у G70 их 24 штуки, а у NV45 – 16). Упаковка чипа осталась без изменений, это все тот же FC-PGA со всеми вытекающими последствиями: он неустойчив к повреждениям (от них чип частично защищает металлическая рамка по периметру подложки), но хорошо отводит тепло (отсутствует крышка-рассеиватель и, как следствие, переходная зона, пагубно влияющая на теплопроводность участка "кристалл – основание кулера"). Само собой, производитель сделал все для того, чтобы оптимизировать вычисления для увеличения скорости обработки картинки (в частности, это относится к сложным шейдерам, теперь на них расчет тратится меньше ресурсов GPU). Изменились и тактовые частоты видеокарт – теперь отдельные блоки чипа работают на разных частотах, которые можно изменять только с определенным шагом. Применение 11-микронного техпроцесса оказало положительное влияние и на размер продовольственного пайка, который полагается видеокарте от блока питания: графический акселератор послушно кушает 110 ватт, то есть почти столько же, сколько его предшественница, 6800 Ultra. В теории все шокладно, аж боязно становится: может, мы карточки перехвалили? Дабы избавиться от сомнений и поставить все точки над i, порходим к практике, непосредственно к платам.

Всего испытуемых было шесть: две карты на базе 7800GTX, два акселератора на чипах 7800GT и

две представительницы предыдущего поколения, 6800 Ultra. Videokarta GeForce 7800GTX достаточно подробно была описана в статье "Кипятильник года" (Upgrade #30 (223)), поэтому приводить все ее характеристики не буду, напомню лишь ее рабочие частоты: 430 МГц – на чипе, 1200 МГц – на памяти (Samsung, 1,6 нс, 256 Мбайт). Ultra, думаю, тоже не сильно обидятся на меня, если я не буду расписывать все их TTX и обозначу лишь основные параметры: 16 вертексных и 6 пиксельных конвейеров, рабочие частоты – 400 / 525 (1050) МГц, 512 Мбайт памяти DDR3 Samsung с задержкой 1,6 нс.

Более подробно стоит рассказать о более новой 7800GT, поскольку она появилась на страницах журнала впервые (и надеемся, не в последний раз). Данная плата чуть слабее 7800GTX и расположится в секторе middle-end ближе к его верхнему краю. Сердце видяхи – тот же чип G70, что и у 7800GTX, только без четырех пиксельных и одного шейдерного юнита (итого получаем 20 пиксельных конвейеров и 7 шейдерных). Пришедшо на тестирование платы от компании Gainward функционируют по на штатных, а на чуть более высоких частотах: 450 / 550 (1100) МГц против 400 / 500 (1000) МГц, хотя PCB та же, референсная. Видимо, это отобранные по какому-то признаку экземпляры, способные работать на повышенных частотах. Кстати, о референсе. PCB у 7800GT не совсем такая, как у карт GTX. Схема питания переработана полностью (даже пристально изучив

карточку, я не нашел стабилизаторов питания, которыми был оснащен старший брат этой платы, а силовые ключи рассредоточены по поверхности 7800GT), система охлаждения также уменьшилась примерно в полтора раза и обзавелась другим вентилятором-верещалкой, давящим на уши намного сильнее, чем вентилятор на 7800GTX.

Тестировались все вышеописанные видеокарты на двух SLI-платформах, для Intel и для AMD, конфигурации стендов указаны во врезке. Тесты проходились по три раза в легких режимах (дефолтные настройки) и в тяжелых режимах (8 x AA, 16 x AF, то есть максимальные уровни анизотропии и антиалиасинга), результаты приведены в таблицах, а я позволю себе прокомментировать полученные значения.

Начнем с самого низа, то есть скарт шеститысячной серии. Хоть NVIDIA GeForce 6800 Ultra – карта довольно мощная даже сегодня, уже на высоких разреше-

ниях при не очень хорошем качестве картинки явно чувствуется, как напрягается видеокарта, а если задать максимальное качество, то в разрешениях выше 1024 x 768 количество fps убывает: меньше пятидесяти кадров в секунду – это не норма! Игры на старом движке, такие как Unreal Tournament 2004, не так теряют блоки GPU, до 1280 x 1024 включительно можно спокойно играть на максимальных настройках, даже находясь на больших картах, преимущественно под открытым небом, а обычный DM без проблем крутится на 1600 x 1200.

После того как мы установили вторую 6800 Ultra в соседний слот PCIE x16, положение дел улучшилось только в тяжелых режимах, да и то не во всех случаях. Посмотрите на колонку с результатами прогона демок из FarCry и Half-Life 2: в первой прирост в дуальном режиме составляет всего два fps, а детище Valve отреагировало прямо противоположным образом – сбро-

Таблица 1. Конфигурации тестовых стендов

	Athlon 64 Newcastle 4000+	P4 Prescott 2,66-4 ГГц (800 МГц FSB)
Материнская плата	MSI K8N	MSI P4N Diamond
Память	2 x 256 Мбайт, Hynix DDR400	2 x 256 Мбайт, Kingston DDR2-533
Блок питания	Hiper, 480 Вт	Hiper, 480 Вт
Жесткий диск	Hitachi, 120 Гбайт	Hitachi, 120 Гбайт
Операционная система	Windows XP SP2	Windows XP SP2
Драйвера	ForceWare 77.77	ForceWare 77.77

Таблица 2. Технические характеристики видеокарт

	MSI GeForce 7800GTX	Gainward PowerPack! Ultra 3400 / PCX Golden Sample	MSI GeForce 6800 Ultra
Чип	7800GTX	7800GT	6800 Ultra
Частота чипа, МГц	430	450	400
Техпроцесс, мкм	0,11	0,11	0,13
Количество транзисторов, млн штук	302	302	222
Количество пиксельных конвейеров	24	20	16
Количество вершинных конвейеров	8	7	6
Интерфейс	PCI Express x16	PCI Express x16	PCI Express x16
Объем памяти, Мбайт	256	256	512
Время доступа, нс	1,6	2,0	1,6
Частота памяти, МГц	600 (1200)	550 (1100)	525 (1050)
Благодарность	Устройства предоставлены компанией MSI ( <a href="http://www.microstar.ru">www.microstar.ru</a> ) и российским представительством компании Gainward		

Таблица 3. Результаты тестирования видеокарт на AMD-системе

	7800GTX, default	7800GTX, 8 x AA, 16 x AF	7800GTX, SLI, default	7800GTX, 8 x AA, 16 x AF	7800GT, default	7800GT, SLI, default	7800GT, 8 x AA, 16 x AF	6800 Ultra, default	6800 Ultra, 8 x AA, 16 x AF	6800 Ultra, SLI, default	6800 Ultra, SLI, 8 x AA, 16 x AF
<b>Unreal Tournament 2004,</b>											
<b>Botmatch as-convoy, 800 x 600, fps</b>	103	103	103	101	101	103	101	101	100	103	102
<b>Unreal Tournament 2004,</b>											
<b>Botmatch as-convoy, 1024 x 768, fps</b>	103	102	103	100	101	100	101	101	103	98	101
<b>Unreal Tournament 2004,</b>											
<b>Botmatch as-convoy, 1280 x 1024, fps</b>	102	84	102	100	100	78	100	71	102	58	100
<b>Unreal Tournament 2004,</b>											
<b>Botmatch as-convoy, 1600x1200, fps</b>	102	71	103	101	101	66	101	60	103	37	101
<b>Doom 3, demo1, 800 x 600, fps</b>	102	94	102	98	97	100	99	95	104	63	85
<b>Doom 3, demo1, 1024 x 768, fps</b>	101	54	101	68	98	50	98	73	98	45	84
<b>Doom 3, demo1, 1600 x 1200, fps</b>	87	21	86	33	97	16	99	25	69	14	77
<b>FarCry, 800 x 600, fps</b>	65	63	65	64	64	62	60	62	66	61	68
<b>FarCry, 1024 x 768, fps</b>	67	57	64	59	64	53	63	52	64	44	68
<b>FarCry, 1280 x 1024, fps</b>	64	41	64	42	62	38	61	38	64	24	67
<b>FarCry, 1600 x 1200, fps</b>	63	25	63	27	63	21	63	25	63	14	68
<b>Unreal Tournament 2003, fly-by antalus, 800 x 600, fps</b>	282	270	283	264	269	265	270	265	281	218	263
<b>Unreal Tournament 2003, fly-by antalus, 1024 x 768, fps</b>	282	220	282	264	269	198	270	262	281	152	260
<b>Unreal Tournament 2003, fly-by antalus, 1280 x 1024, fps</b>	282	147	280	238	268	126	268	247	276	96	265
<b>Unreal Tournament 2003, fly-by antalus, 1600 x 1200, fps</b>	281	103	277	181	268	92	269	197	256	55	263
<b>Half-Life 2, 800 x 600, fps</b>	108	107	108	103	103	99	102	103	100	88	82
<b>Half-Life 2, 1024 x 768, fps</b>	108	94	108	93	103	87	101	84	92	60	81
<b>Half-Life 2, 1280 x 1024, fps</b>	105	64	100	69	104	60	101	49	66	36	80
<b>Half-Life 2, 1600 x 1200, fps</b>	98	45	88	52	104	38	101	28	55	22	80
<b>3DMark 2003</b>	16 444	-	26 469	-	26 114	-	16 093	-	13 094	-	20 651
<b>3DMark 2005</b>	7599	-	9569	-	9581	-	7472	-	5565	-	8701

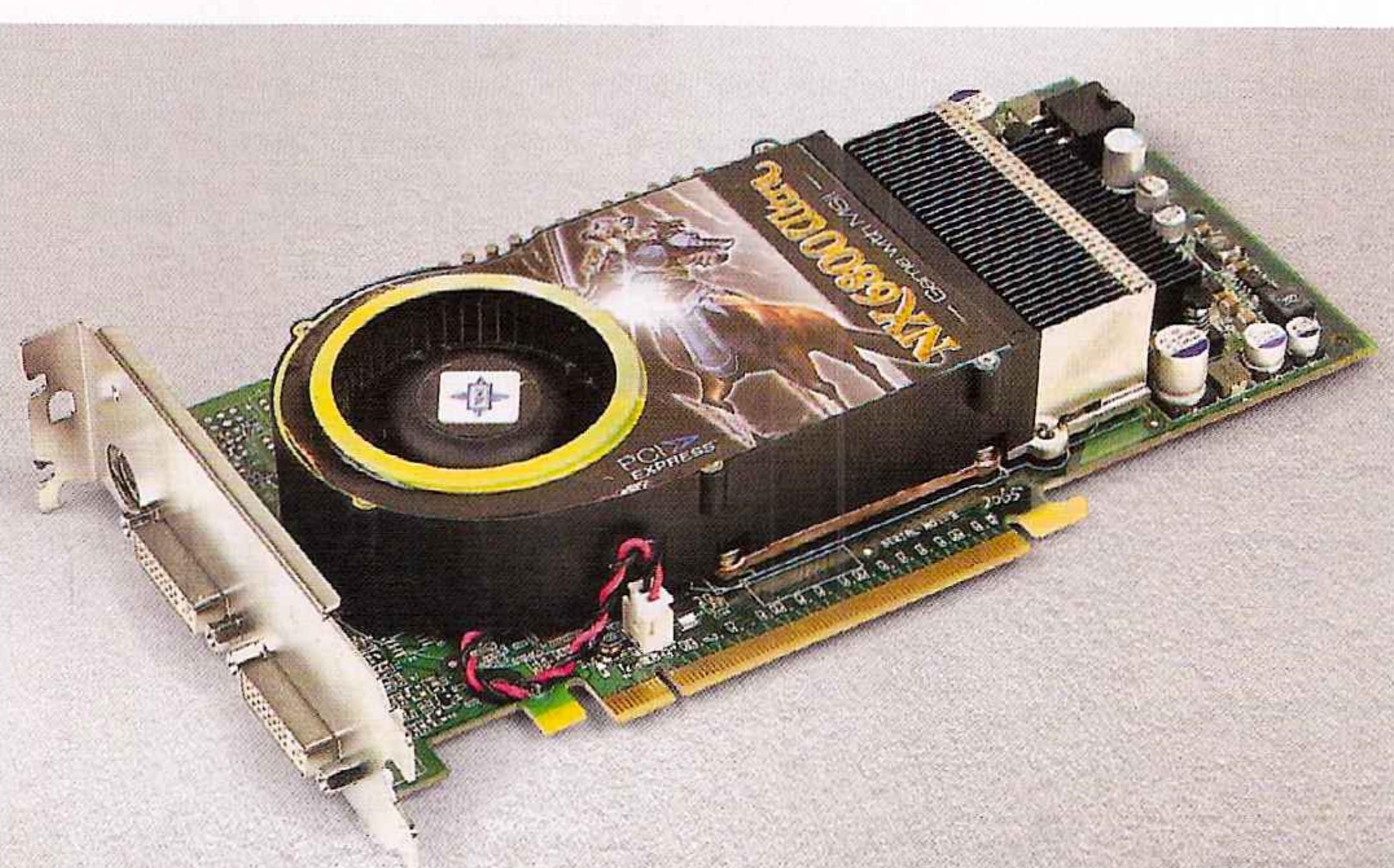
Таблица 4: Результаты тестирования видеокарт на Intel-системе

	7800GTX, default	7800GTX, 8 x AA, 16 x AF	7800GTX, SLI, default	7800GTX, SLI, 8 x AA, 16 x AF	7800GT, default	7800GT, 8 x AA, 16 x AF	7800GT, SLI, default	7800GT, 8 x AA, 16 x AF	6800 Ultra, default	6800 Ultra, 8 x AA, 16 x AF	6800 Ultra, SLI, default	6800 Ultra, SLI, 8 x AA, 16 x AF
<b>Unreal Tournament</b>												
2004, Botmatch as-convoy, 800 x 600, fps	101	101	102	100	100	103	102	103	106	106	103	102
Unreal Tournament												
2004, Botmatch as-convoy, 1024 x 768, fps	101	101	103	100	102	101	100	102	106	100	103	102
Unreal Tournament												
2004, Botmatch as-convoy, 1280 x 1024, fps	102	90	102	101	99	78	101	74	105	58	103	73
Unreal Tournament												
2004, Botmatch as-convoy, 1600 x 1200, fps	104	73	102	100	102	65	101	62	106	37	103	72
Doom 3, demo1, 800 x 600, fps	100	92	102	100	98	100	100	95	106	63	86	82
Doom 3, demo1, 1024 x 768, fps	100	55	101	68	98	55	99	72	100	45	86	73
Doom 3, demo1, 1600 x 1200, fps	85	20	84	32	96	15	98	25	69	14	78	28
FarCry, 800 x 600, fps	66	62	67	63	65	65	62	62	71	66	66	63
FarCry, 1024 x 768, fps	66	57	65	57	64	54	64	54	71	46	66	51
FarCry, 1280 x 1024, fps	63	40	64	41	62	37	64	38	71	24	65	29
FarCry, 1600 x 1200, fps	62	25	62	27	64	21	64	25	71	14	66	16
Unreal Tournament 2003, fly-by antalus.												
800 x 600, fps	280	273	288	282	277	280	282	270	289	209	270	263
Unreal Tournament 2003, fly-by antalus.												
1024 x 768, fps	284	230	280	277	273	212	279	266	289	145	270	249
Unreal Tournament 2003, fly-by antalus.												
1280 x 1024, fps	283	146	279	241	277	130	271	250	289	92	267	185
Unreal Tournament 2003, fly-by antalus.												
1600 x 1200, fps	283	102	279	184	271	97	270	199	252	53	269	108
Half-Life 2, 800 x 600, fps	108	105	106	103	102	101	103	102	99	88	81	63
Half-Life 2, 1024 x 768, fps	107	93	107	93	104	88	102	83	90	59	81	51
Half-Life 2, 1280 x 1024, fps	107	65	98	68	103	61	102	48	65	36	80	29
Half-Life 2, 1600 x 1200, fps	99	45	87	50	104	28	101	28	53	22	76	16
3DMark 2003	15 940	-	26 710	-	26 165	-	15 972	-	12 511	-	20 025	-
3DMark 2005	7718	-	9320	-	9710	-	7305	-	5544	-	9174	-

сило аж шесть кадров! Взбрекнул и UT, это наглядно иллюстрирует демка fly-by: в легком режиме при минимальном разрешении двадцати кадров в секунду как не бывало; казалось бы, на фоне двух сотен fps это не то чтобы много, однако такое снижение производительности свидетельствует о том, что нагрузка на процессор при активации SLI заметно возрастает. Акселераторы ведут себя безобразно, но есть способ приструнить их: надо дополнительно загрузить обе карты антиалиасингом и анизотропией.

Средний уровень. Приятно сознавать, что приходящая на смену 6800 Ultra карта GeForce 7800GT ощутимо сильнее предшественницы и в некоторых невыгодных режимах (в том же FarCry) в одиночку побеждает две GeForce 6800, работающие в SLI-конфигурации. В остальном все достоинства и недостатки вышеупомянутой модели сохранились, возросли лишь числовые значения fps, и в UT новый акселератор справляется со своей задачей лучше предшественников. Кстати, обратите внимание на то, что превосходство 7800GT над 6800 Ultra постепенно сходит на нет с ростом разрешения. Есть-таки польза от оптимизации арифметического блока!

Высокий уровень. Та же картина, только GeForce 7800GT встала на место 6800 Ultra, а место лидера занял флагман линейки – 7800GTX. Только в низких разрешениях не выедешь на оптимизации: однако такая функция есть и у GTX, и у GT, причем первая опережает вторую, и разница в производительности меж-



MSI GeForce 6800 Ultra

ду ними меньше, чем между GT и Ultra, хотя – вспомним архитектуру – если выстроить карты в порядке возрастания производительности, то несложно заметить, что у каждой последующей модели на четыре пиксельных и один текстурный конвейер больше, чем у предыдущей (один текстурный и четыре пиксельных, если до кого с первого раза не дошло). Повышение тактовой частоты у GT сильно дело не меняет: проверено, это дает 1–3% прирост в реальных приложениях.

Дела процессорные, точнее, гэпэушные. Специально ради этого "отстающий" Pentium 4 был разогнан, и по тактовой частоте он догнал своего соперника из команды AMD. Составить четкое мнение о том, какой же цент-

ральный процессор лучше подходит для игр, очень трудно: разница в производительности невелика, и пальма первенства то и дело переходит от одной платформы к другой. Поэтому ответ на вопрос "А что же лучше для игр?" останется прежним: все зависит от того, в какие игры и в каких режимах вы играете. Вот, например, один из моих любимых шутеров, детище Epic Games (UT 2003 и UT 2004), лучше бегает на процессорах AMD, у UT это семейное.

Само собой, нельзя не сказать о значении видеоадаптеров в отоплении жилых помещений. Не смейтесь, судя по показаниям термометра на стенке, расположенного в полутора метрах от стендса, в часы бенчмаркинга температура воздуха в комнате была градуса на два–три выше, чем во время набивания текста в Word. Если же переключиться на тестовый стенд и обследовать его с термопарой, то вера в то, что энергопотребление новых карт снизилось, пропадает окончательно. В одиночном режиме чип на GTX нагревается гораздо сильнее, чем GPU на 6800 Ultra (до 70–75 градусов, а на некоторых форумах пишут, что и до 80–85 градусов чип раскаляется), и спасибо за такие дикие температуры надо сказать не только односотовому алюминиевому радиатору. В SLI-режиме все еще хуже. Я потратил как минимум три часа на отлов глюков из-за того, что поленился сразу заменить штатные системы охлаждения на доработан-

ные. И это на открытом стенде, при двадцати градусах в комнате! Волноваться за свой покой и жизнь карты я перестал лишь после того, как установил ватерблоки на обе платы. Что произойдет с картами в кузове (хоть и хорошо продуваемом), представить нетрудно: они будут глючить и выходить из строя. Необходимый минимум – это выкрутить все вентиляторы на максимальные обороты и приладить дополнительную вентиляцию на обдув. Сумеете достать где-нибудь медный куллер от видеокарты 6800 Ultra – прикручивайте его не задумываясь, он очень хорош. Еще лучше – прикрепить на медный радиатор турбину от видеокарты ATI, обеспечив тем самым вывод горячего воздуха за пределы корпуса и избавившись от многих проблем. Дам совет всем, кто решил – таки прикупить данную плату: меняйте штатное охлаждение, в закрытом корпусе одной видяже живется не лучше, чем двум на открытом стенде. Альтернативой водянной системе могут стать цельномедные устройства от Zalman и Ice Hammer, но учтите, что температуры ниже пятидесяти градусов при стопроцентной загрузке вам не добиться (проверено на личном опыте).

Младшие братья, карты 7800GT, тоже заставили меня попотеть. Впервые столкнувшись с этими видеокартами, я понадеялся на их штатные системы охлаждения. На мои просьбы и ожидания платы ответили температурами около 70 градусов,

## В попугаях гораздо длиннее!

Наверняка многие обратили внимание на то, что с каждой новой серией длина видеокарт NVIDIA увеличивается. Не обольщайтесь, уважаемые поклонники этой славной компании: судя по распространившимся в Сети фотографиям, по размеру R520 будет немногим меньше 7800GTX. Это отчасти связано с особенностями конструкции цепей питания (их лучше размещать как можно ближе к шестиконтактному или четырехконтактному разъему питания, дабы избежать наводок и уйти от необходимости проводить силовые печатные проводники через половину платы), да и дизайн диктует свои требования (компактно разместить всю память в одном углу не получится: частоты у памяти повышенные, разводка тоже сложнее, чем у предшественников). Соответственно, перед тем как идти за такой платой в магазин, следует поинтересоваться не только мощностью БП, но и тем, если ли в корпусе свободное место и удастся ли хорошо уложить все шлейфы (тонкая изоляция UATA-шлейфов передко растягивается об острые углы видеокарты).

занижением некоторых результатов и парой зависаний в середине теста. Конечно, такое поведение плат отчасти объясняется тем, что частоты несколько завышены, но тут же возникает встречный вопрос: а куда смотрел отдел контроля производителя карт (Gainward, если кто забыл)? Почему они выставили такую низкую скорость вращения вентилятора в 3D-режиме по умолчанию (она в два с лишним раза меньше, чем максимальная)? Ведь стоит передвинуть ползунок на уровень 75–85% на вкладке FAN в RivaTuner, как платам становится существенно легче (по крайней мере, пропадают тротлинг и зависания). Естественно, я еще найду время на то, чтобы докопаться до этих карт и выяснить, какие системы охлаждения подходят им больше всего, но предварительный вывод будет таким же, как и в случае с GTX: 7800GT нужна вода либо цельномедные радиаторы.

Кстати, о глюках. Тут особо отличились карточки 7800GT. То, что я мог наблюдать после загрузки Windows, иначе как багичей не назовешь: синий экран с тремя вертикальными черными полосами разной толщины. Такая штука вылезала при первом запуске Windows в режиме SLI независимо от того, вырубалась ли карта из-за перегрева, или я сам завершал работу через меню "Пуск". Со второго раза все загружалось нормально. О том, что мне приходилось проверять адекватность результатов и прогонять заново все проглючившие тесты, я не говорю: SLI-системы волей-неволей приучают к такой осторожности. Все-таки оттачивание технологии на живом пользователе, а не на бета-тестерах – это порочная практика, с какой стороны ни глянь. Особенно огорчает то, что при отключении SLI и изъятии одной видеокарты из слота глюки пропадали полностью и система работала отлично.

Учтите также, что все представители семейства 7800 очень чувствительны к качеству питания и даже достаточно мощный БП не способен удовлетворить потребности данных карт из-за особенностей конструкции. Так, например, мой Chieftec 420 Вт, получивший отметку отлично после пыток на стенде и пока завший отклонения в пределах 1–3% на пиковой мощности, при попытке дать ему в подчинение любую плату с G70 на

борту после запуска любого 3D-приложения тут же "падал" до 11,7 В на канале 12 В, и дело было не в потребляемой мощности. Виной всему оказалось неравномерное распределение нагрузки по каналам: от двенадцативольтового канала питались и процессор, и видеокарта, а пятнадцативольтовый канал был почти ничем не обременен. Из-за отсутствия отдельных схем стабилизации баланс съехал, и пропавшие 0,2 В перекочевали на другую ветку (5,25 В вместо обычных 4,95–5,0 В). Выход из ситуации – купить БП, специально рассчитанный на серьезную загрузку двенадцативольтового канала (такие аппараты обычно имеют несколько раздельных линий +12 В).

Само собой, я проверил, каков разгонный потенциал карт. Топовые представители ускорителей (прошлые и нынешние) всегда отличались очень маленьким приростом частоты: все разогнано до нас. Нам остается только понизить температуру видеочипа до 30–40 градусов и выжать еще 10–50 МГц, но не более того. Карточка Gainward на 7800GT тоже не порадовала меня высокими тактовыми частотами – сказывается умолчальный разгон. Действительно хороших результатов на поприще оверклокинга помогут достичь вольтмоды чипа и памяти, а также тонкая подстройка таймингов. И если на графических акселераторах предыдущих по-

колений усиленного воздушного охлаждения было достаточно, то с разогнанной 7800 справится только водяное охлаждение или элементы Пельтье. Кстати, кое-что любопытное о терморежимах ниже комнатной температуры: подавляющее большинство видеокарт, представленных сейчас на рынке, отключаются при температурах ниже 25–30 градусов. Причина такого поведения проста: термодатчик приходит в ужас от этих неимоверно низких температур и, посчитав, что видеокарту переклинило, вырубает всю систему. Чтобы избавить ПК от мнительности, залейте свежую прошивку BIOS, в которой этот баг пофиксен. Несколько мне известно, некоторые добрые люди уже выпустили такую прошивку в свободном доступе. Так что всем, кто неровно дышит к внештатным частотам, рекомендую лезть в поисковик, а потом браться за ватерблок и паяльник!

Теперь цены. На момент написания статьи в столичных магазинах тестируемые видеокарты стоили от 350, 410 и 530 условных единиц (речь, соответственно, идет о картах 6800 Ultra, 7800GT и 7800GTX). Разница в цене между этими платами приблизительно соответствует разнице в их производительности. Но, забегая вперед (рассуждая о том, как проявится данный видеокарта в дальнейшем), скажу, что самой выгодной покупкой можно на-

звать 7800GT на базе G70: эта карта ненамного отстает от флагмана, а будучи разогнанной, думаю, сравняется с ним. GeForce 6800 Ultra – карта из постепенно отмирающего поколения, не стоящая трех с половиной сотен умерших и оттого зеленых президентов. Естественно, можно подождать еще чуток до тех пор, пока цены на карты шеститысячной серии GeForce не упадут ниже плинтуса, но, наверное, к тому времени и 7800GT станет достоянием истории. В общем, вот какие выводы я сделал: если хотите играть, причем играть хорошо, без тормозов, смело выворачивая ползунки на Ultra High Quality, то будьте готовы заплатить никак не меньше четырех сотен баксов. SLI? Нет, спасибо.

Подведем общие итоги. Семейство карт GeForce 7800, без сомнения, удалось NVIDIA. Эти видеокарты вышли куда раньше, чем R520, появились на прилавках очень быстро и показывают неплохие результаты в современных 3D-приложениях. К сожалению, они унаследовали от своей предшественницы некоторые болезни, такие как высокий уровень тепловыделения, большие габариты... Так что всех, кто обладает половиной килобакса и желанием приобрести мощный видеoadаптер, прошу в магазин. Но разумнее подождать выхода новой R520. **UP**

**Mazur**

mazur363@mail.ru

## Transparent Supersampling

С появлением GeForce 7800GTX владельцам видеокарт NVIDIA стали доступны два новых алгоритма антиалиасинга. Точнее, по-настоящему новым является только один из них (о нем мы и поговорим) – TSAA. Второй же, MSAA, давно известен владельцам видеокарт ATI.

Итак, что же такое TSAA (Transparent Supersampling AntiAliasing)? Чтобы ответить на этот вопрос, нам нужно вспомнить о слабой стороне MSAA: сглаживание происходит только по краям полигонов. Такой алгоритм позволяет выиграть в скорости (фильтрацию можно применять не ко всей картинке, а только к отдельным ее частям), но потерять в качестве: все, что мы видим в игре через прозрачные полигоны, не проходит анизотропную фильтрацию, и то, против чего она направлена ("ступеньки", например), проявляется во всей красе. Поскольку в современных игровых приложениях прозрачных поверхностей более чем достаточно (стекла, решетки и т. д.), эта проблема становится все более актуальной. Новый алгоритм TSAA позволяет производить со всеми объектами,

которые мы видим через прозрачные полигоны, полноценный суперсемплинг, а с остальными – обычный мультисемплинг. Получается нечто вроде суперсемплинга по требованию. При этом скорость снижается незначительно. Заметить эффект от этой полезной, без сомнения, вещи в динамичных приложениях довольно трудно: скажите, будете ли вы разглядывать в оптический прицел угол дома, если за вами по пятам несет какая-нибудь недобрая зверюга? Думаю, нет. Если сделать скриншоты в высоком разрешении с активированным TSAA и без него, увеличить нужные фрагменты и сравнить их, то разница между картинками будет хорошо видна. Только, по-моему, то, что не удается ощутить во время игры (какие-то спецэффекты, отдельные зрелищные кадры и тому подобные мелочи), не сильно нужно, поэтому покупать видеокарту ради таких бонусных возможностей не имеет смысла. Естественно, плюс за это видеокарта получит (так же, как и CrossFire получил наше одобрение за новые режимы антиалиасинга), но не более того.

# О видеокартах, багах и совместимости

## Palit GeForce 6600 и KT333

**Q** Примите к сведению: видеокарты от Palit на чипе GeForce 6600 не работают на платах с KT266 и KT333. Им не хватает питания, и никакой, даже самый мощный, блок питания не помогает, а если упорствовать и пытаться задирать его мощность, материнка умрет в страшных муках: перегреются стабилизаторы питания. А режим работы AGP-порта не играет никакой роли. Во всяком случае, применительно к этой карте.

**A** К сведению мы приняли, но думаем, что не все так плохо. Во-первых, нельзя говорить о всех платах на данном чипсете. Стабилизаторы питания и чипсет – два разных узла материнки, между собой они никак не связаны, и слабые схемы питания могут оказаться у любой платы. Да, бывает так, что карта не работает на какой-то конкретной материнке либо на нескольких платах, но вести речь обо всех материнских платах на определенных чипсах точно некорректно. Действительно, когда проектировались платы на этих наборах логики, никто не

думал о том, что видеокарты будут такими прожорливыми, но ведь именно для того, чтобы компенсировать недостаточную мощность схемы платы, и устанавливаются разъемы для дополнительного питания! Во-вторых, перегрев стабилизаторов питания возможен и в любом другом случае, если превышена допустимая нагрузка на них. Когда у карточки (любой!) нет своего дополнительного питания, обеспечивать ее током приходится материнке, хотя она тут по большому счету ни при чем.

И, в-третьих, сколько карт вы испытывали? Вы уверены, что это проблема абсолютно всех плат?

## Процессор для Gigabyte GA-7ZX-H

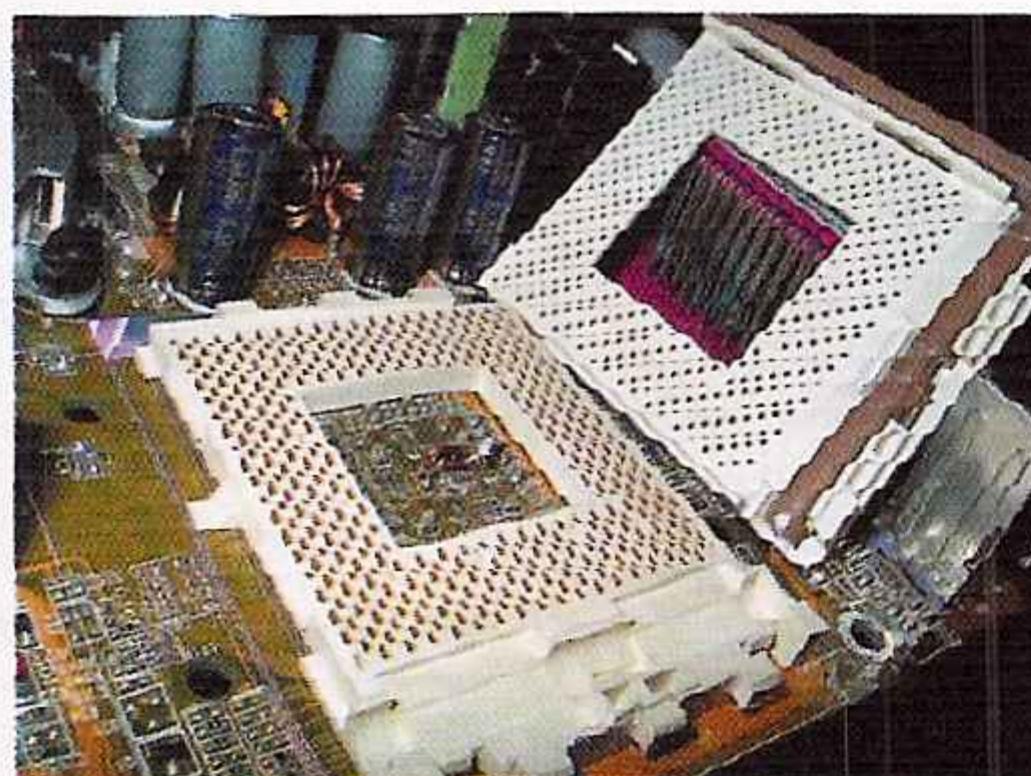
**Q** У меня система на базе платы Gigabyte GA-7ZX-H, процессор – Athlon 1333. На нем есть сколы, система глючит. Вопрос: какой на эту плату можно поставить процессор из тех, которые я еще смогу купить в магазинах? Можно ли как-нибудь перепрошить плату так, чтобы она принимала более-менее современные процессоры?

**A** Материнка у вас старая, чипсет еще старше, и возможностей расширения у нее немного. Она давно требует замены. Если же денег совсем нет, то имейте в виду, что прошивка BIOS версии F4 для вашей платы лежит здесь: [www.gigabyte.ru/new/main.php?page=bios&prod\\_type=mb&prod=96](http://www.gigabyte.ru/new/main.php?page=bios&prod_type=mb&prod=96). Она даст вам возможность использовать любые процессоры с ядром Palomino, то есть максимум вашей платы – Athlon 2100+. Вряд ли вам удастся найти новый процессор с таким ядром, но б/у имеет смысл поискать.

## PCI Express и Socket 478

**Q** У меня давно чесались руки поменять себе видеокарту, и вот собрался. Но в данный момент у меня стоит материнская плата с AGP-портом, а видеокарту я хочу с интерфейсом PCI Express, и потому надо менять материнку. Но в то же время она должна быть с Socket 478, так как процессор (Pentium 4 Northwood, 2.4 ГГц) менять я не собираюсь. В итоге формируются требования к матке.

1. Присутствие PCI Express.
2. Наличие Socket 478.
3. Желательно, чтобы плата была произведена фирмой ASUS или другой фирмой подобного уровня.



нет делать. Однако Sempron Socket A зимой еще будет в магазинах, как мне кажется, причем вряд ли эти процессоры подорожают, скорее наоборот. Дорожать они будут потом, когда кончатся запасы на складах дистрибуторов.

В-третьих, есть универсальные кулеры, которые годятся для всех разъемов. К ним просто прилагаются крепления разных типов. И среди таких куллеров, кстати, есть нешумные модели. У Ice Hammer, например, есть продукты IH-3875WV, IH-3800WV, IH-3775WV, IH-3700WV... Вам достаточно? А ведь это только половина устройств в линейке этой фирмы. Подобные кулеры выпускает большинство производителей куллеров, в том числе Zalman, Cooler Master или Titan.

Если решение вы еще не приняли, вот вам мой совет: покупайте сейчас универсальный кулер, а когда подойдет время замены железа, смело берите себе систему с Socket 939. У нее масса достоинств: и потенциал большой, и процессоры быстрые, и тепла выделяют немного.

## Хватит мечтать о Socket A!

**Q** Полетел кулер на процессоре AMD Duron 1100 МГц. Казалось бы, чего проще – вентиляторов сейчас полно. Но есть два но: мне нужен обязательно малошумный, а еще я планирую к зиме поменять мать, процессор и видеокарту. И хочется купить кулер покруче, чтобы он подошел к Athlon 2800 или 3000, который я куплю потом. И тут недавно прочитала о том, что процессоры для Socket A больше не выпускаются. И залумалась. Смогу ли я купить к зиме мать и проц с Socket A, или их уже не будет в помине (или будут, но по безумным ценам)? Может, стоит сейчас приобрести кулер попроще для Socket A, а через пару месяцев выкинуть его и сделать апгрейд проца и матери на Socket 754 или 939? Что вы мне посоветуете? Продолжать мечтать о Socket A или перейти на другой и искать полного материнскую и процессор?

**A** Уф-ф. Мало того что вы сами запутались, так еще и меня запутали. Давайте разбираться вместе.

Во-первых, Socket A – это не фетиш, чтобы о нем мечтать. Это всего лишь один из типов процессорного интерфейса, причем довольно старый и по нынешним меркам не слишком грамотно спроектированный (у него два недостатка: процессоры не имеют крышки, крепление кулера слабое). Так что в переходе на Socket 939 нет ничего плохого, более того, это даст вам возможность использовать куда более быстрые, защищенные и холодные процессоры.

Во-вторых, Socket A пока никто не отменял. Вернее, выпуск процессоров действительно свернулся и новые чипсеты не разрабатываются, а значит, новые материнские платы тоже никто не ста-

4. Цена в районе 100–120 американских тугриков (если меньше, то это не так уж и плохо).

Вот такая у меня задачка. Печально, но, облизав кучу сайтов, не нашел подходящего варианта. В магазине спрашивать не хочется, работа у них такая – всякое барахло спихивать. Если вы знаете такую плату, то прошу, пришлите мне ее название.

**A** Позвольте спросить, какие именно сайты вы облизали?

Они точно были посвящены же-лэзу, а не кошкам или цветоводству? И были ли среди них официальные сайты компаний – производителей плат?

Спрашиваю я все это у вас вот почему. На сайте ASUS, да и на сайте любой другой хардверной компании, организована довольно простая система поиска по разъему и чипсету. Зная процессорный разъем (Socket 478), вы легко выберете из списка нужную плату на нужном чипсете. В частности, зайдя на сайт ASUS, вы не прошли бы мимо платы P4GD1 (Intel 915P, Socket 478, PEG), которая стоит в розницце около \$100 и отвечает всем вашим запросам. Пользуйтесь интернетом, раз уж он у вас есть!

## DataFile

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

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

Кстати, ставить современную видеокарту на систему с довольно слабым процессором – не самая лучшая идея, а уж менять ради этого материнку – и вовсе дурная. Задумайтесь вот над чем: в следующий раз для апгрейда вам придется снова менять материнку, так как новые процессоры для Socket 478 уже не выпускаются.

### Внезапные перезагрузки в играх

**Q** Компьютер берет и перезагружается сам. Нахал! Причем перезагружается только тогда, когда я пытаюсь запустить что-то тяжелое. Например, FarCry или Doom 3. После запуска он может еще немного поработать (покажет заставку или начало уровня), а за-

тем все равно перезагрузка! В чем же дело?!

**A** Вот что я сделал:

- поменял видеокарту (изначально думал, что она виновата), но не помогло, после замены видяхи проблема никуда не делась;
- отцепил вообще все, кроме винчестера, процессора, видяшки и оперативки, эффекта не было;
- сменил на всякий случай оперативную память (естественно, не помогло);
- заменил процессор (все то же самое);
- переустановил XP, но на это я и не надеялся.

**A** Рекомендую вам, во-первых, снизить требования к оперативной памяти (увеличьте задержки в соответствующих под-

меню BIOS), а во-вторых, воспользоваться более мощным блоком питания. Вообще, перезагрузка при запуске тяжелых приложений может случаться из-за нескольких неполадок.

Самая распространенная – перегрев комплектующих, в частности, процессора и видеокарты. Если видеокарту вы меняли, но ничего не произошло, измерьте температуру процессора, а также чипсета системной платы. Это важно. Бывает, штатные системы охлаждения не обеспечивают нормальный тепловой режим этим комплектующим, да и термоинтерфейс мог подсохнуть.

Вторая причина – глюки оперативной памяти. Поэтому я и советую повысить задержки, а заодно и понизить частоту шины. Память, маркированная как DDR400, совсем не обязательно работает на такой частоте с хорошими таймингами.

И третья неприятность, которая может вызвать перезагрузки, – недостаточная мощность либо неадекватность блока питания. Ну, тут все понятно. Заменить, посмотреть напряжения по каналам, принять решение. **UP**

**Назгул**

[support@veneto.ru](mailto:support@veneto.ru)

**вечерний  
неограниченный доступ  
인터넷  
20:00-00:00**



[www.zenon.net](http://www.zenon.net)  
[reg@zenon.net](mailto:reg@zenon.net)  
(095) 956 1380

тариф "Вечерний. Неделя"

**6\$/ неделя**

+ 1 час дополнительно

тариф "Вечерний. Месяц"

**22\$/ месяц**

+ 5 часов дополнительно

Дополнительный доступ

30.5/час с 00:00 до 09:30

31/час с 09:30 до 20:00

Все налоги включены

Регистрируйся: (095) 995 1060,

234-0056, 745-7171

имя: demo, пароль: demo

<http://www.zenon.net/services/dialup/>

## Интеллектуальный поиск Watson

Похоже, у инструмента локально-го поиска Google Desktop Search появился молодой, но очень перспективный конкурент. Чикагская компания Intellext разработала программу под названием Watson 2.0, которая, по словам создателей, более проста и безопасна, по сравнению со своими аналогами. Поисковое ПО "вникает" в смысл текста, который пользователь вводит или читает на своем ПК, и автоматически предлагает подходящую по контексту информацию, найденную на компьютере и в Сети: документы Word, электронные сообщения, заметки, веб-страницы и так далее. "При использовании нашей разработки с ПК пользователя на сетевые серверы ничего не передается, в отличие от службы Google Sidebar, – заявил

Эл Вассербергер (Al Wasserberger), генеральный директор Intellext. – Введенный запрос отправляется в онлайновые источники информации, обрабатывается, после чего на ПК пересыпаются результаты". Стоимость Watson 2.0 варьируется от \$100 до \$240 в зависимости от типа подписки.

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

## Oracle станет вдвое богаче

Второй по величине производитель программного обеспечения – компания Oracle имеет поистине грандиозные планы дальнейшего развития. Глава корпорации Ларри Эллисон (Larry Ellison) намеревается удвоить капитализацию Oracle, доведя ее общую стоимость с нынешних \$15 миллиардов до \$30 миллиардов, сохранив при этом рентабельность



в пределах 40%. По словам Эллисона, выступившего перед журналистами на конференции Oracle OpenWorld, достичь таких результатов корпорации помогут два крупных слияния – уже состоявшаяся покупка PeopleSoft и приобретение фирмы Siebel Systems, подготовка к которому сейчас идет полным ходом. Поглощение последней должно увеличить объем активов Oracle до заветной цифры в \$30 миллиардов. К тому же глава Oracle намеревается совершить еще не-

сколько более мелких покупок. Эллисон признался, что некоторые проекты, которыми занимались поглощенные организации, придется свернуть, освобождая ресурсы для работы над программным обеспечением Open-Source.

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

## Антиpirатское ПО МРАА

Американская киноассоциация МРАА совместно с Международной федерацией фонографической индустрии IFPI и лондонским филиалом Американской ассоциации индустрии звукозаписи разработали программное обеспечение, обещающее стать грозой пользователей файлообменных сетей. Бесплатное приложение под нехитрым названием Digital File Check способно деинсталлировать или блокировать пиринговые программы, одновременно удаляя нелегальные копии фильмов и музыкальных композиций, найденные на жестких дисках. Создатели необычного софта позиционируют свой продукт в первую очередь как решение для законопослушных родителей и руководителей организаций. По словам президента МРАА Дэна Гликмана (Dan Glickman), программа предназначена для частного использования и не передает никаких сведений о наличии пиратской продукции на компьютере правозащитным организациям. Разумеется, программный продукт распространяется совершенно бесплатно.

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

## Microsoft вместе с Intel отстоят HD DVD

Похоже, тем крупным технологическим компаниям, которые сделали ставку на будущий формат оптических носителей Blu-ray, самое время всплакнуть и посыпать голову пеплом: о своем намерении поддержать продвижение стандарта HD DVD сообщили два гиганта - Microsoft и Intel.

Напомним, что консорциум крупных компаний под предводительством Toshiba рассчитывает увидеть в качестве следующего оптического стандарта свое детище - носители HD DVD, в то время как еще один клуб по интересам во главе с Sony решил во что бы то ни стало продвинуть собственный формат - Blu-ray. Понятно, что присоединение к альянсу HD DVD таких монстров рынка, как Microsoft и Intel, очень сильно влияет на стрелку весов, склоняя ее не в сторону Blu-ray. Судя по высказываниям представителей обеих компаний, и софтverный, и процессорный монополисты настроены очень решительно. В частности, по мнению аналитиков, Microsoft заинтересована в одной интересной особенности распространения видео на дисках HD DVD - для просмотра они должны быть предварительно скопированы на жесткий диск компьютера, что облегчает их распространение по домашним сетям и доставку видеосигнала к различным бытовым устройствам. Надо полагать, и Intel найдет для себя весьма полезной возможность предоставления аппаратной начинки таких домашних сетей.

Вообще, пока рано говорить о поражении сторонников Blu-ray. В конце концов, на их стороне



два крупнейших в мире производителя компьютеров - Dell и Hewlett-Packard. К тому же заключение некоего соглашения куда вероятнее полного провала одной из сторон. Как известно, попытка переговоров, направленных на унификацию оптических стандартов, уже предпринималась, однако заинтересованные лица так и не смогли договориться. Возможно, после известия о предпочтениях Microsoft и Intel кто-то из участников дискуссии станет говорчivее. Решать надо быстро, так как устройства HD DVD хлынут на японский рынок уже в этом году, а по всему миру начнут поставляться в первом квартале 2006 года. Конечно, сначала цена на них будет просто заоблачной, но она быстро упадет.

## Вышел AOL Spyware Protection 2.0

Компания America Online предложила своим клиентам обновленную версию программного пакета AOL Spyware Protection, способного в реальном времени, не отвлекаясь на обед, курение и сон, проверять компьютер на наличие более чем 28 000 видов шпионского и рекламного ПО, а также троянов. Новинка основана на технологии eTrust PestPatrol Anti-Spyware производства Computer Associates. Работает AOL Spyware Protection 2.0 очень просто: программа производит сканирование

системы каждую минуту, вылавливая из памяти spyware- и adware-процессы. Обновляется приложение автоматически раз в неделю, проверяя базы данных на наличие новых типов вредоносного ПО. К слову, ранее AOL пользовалась услугами Aluria, предоставляющей ей свои разработки в данной области, однако эту компанию приобрел конкурент America Online – фирма EarthLink.

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

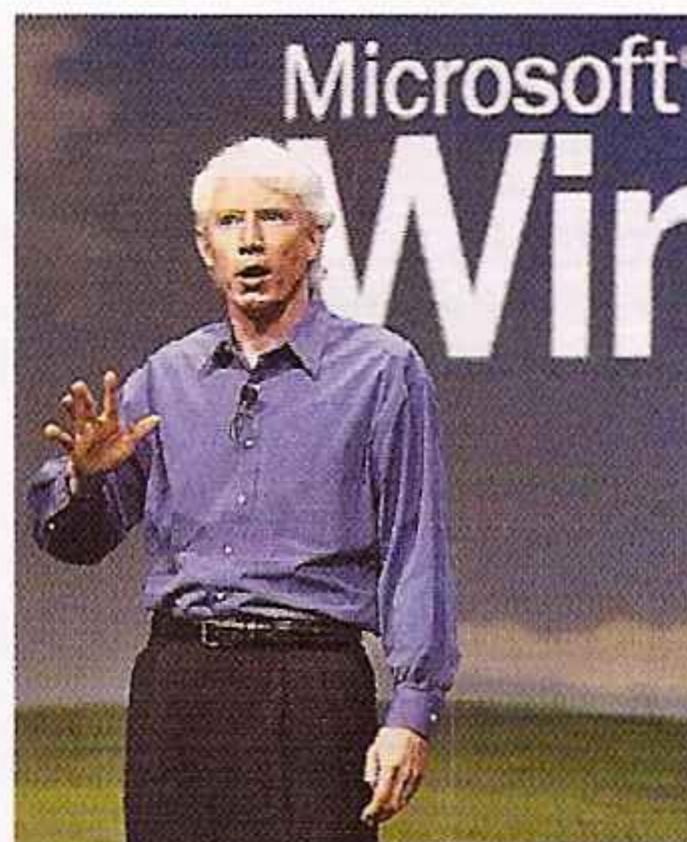
## Партнерская программа Google

Интернет-компания Google открыла новую партнерскую программу, участие в которой примут независимые разработчики, продавцы программного обеспечения, а также консультанты. Подписчики проекта под названием Google Enterprise Professional принимают участие в установке своим заказчикам и дальнейшем обслуживании корпоративных продуктов производства Google, среди которых поисковый сервер Google Search Appliance, его облегченный вариант Google Mini и приложение Google Desktop Search for Enterprise. Таким образом, Google хочет усилить интерес профессиональных пользователей к корпоративным поисковым продуктам. Участники программы, в свою очередь, имеют возможность заработать дополнительную прибыль. Чтобы вступить в ряды партнеров, компании необходимо заплатить ежегодный взнос в размере \$10 000.

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

## Microsoft реорганизуется

В Microsoft намечается серьезная реорганизация, результатом которой должно стать разделение корпорации на три отделения. Первым шагом компании в этом направлении станет назначение на новую должность Джима Оллчина (Jim Allchin) – авторитетного сотрудника, занимающего сейчас пост руководителя разработок Windows. В ближайшее время Оллчин возглавит новоиспеченное отделение Platform Products and Services, которое будет заниматься развитием проекта MSN, а также разработкой серверных и настольных версий Windows. На своем новом посту Оллчин будет находиться вплоть до выхода финальной версии Windows Vista, после чего отправится в отставку.



Кроме того, в Microsoft будет создано еще два отделения – Business (займется продуктами Office и Business Solutions) и Entertainment and Devices (разработки новых моделей мобильных устройств и компьютерных игр).

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

## Symantec покупает WholeSecurity

На софтверном рынке намечается очередное поглощение: известный производитель защитного программного обеспечения Symantec сообщил о своем намерении приобрести техасскую частную фирму WholeSecurity, которая специализируется на идентификации разного рода вредоносного программного обеспечения по поведению последнего. Покупка, по словам представителей Symantec, позволит компании заметно расширить предлагаемый ассортимент инструментов для эффективной борьбы с интернет-зарезой. Сделка, финансовые подробности которой не разглашаются, вероятнее всего, завершится в октябре. После этого Symantec планирует пригласить к себе на работу большую часть сотрудников WholeSecurity.

По окончанию процесса покупки компания Symantec планирует выпустить как самостоятельные версии продуктов на базе технологий WholeSecurity, так и в составе собственных программных пакетов.

Источник: [abcnews.go.com](http://abcnews.go.com)

## AirDefense защитит WiFi-ноутбуки

Компания AirDefense, занимающаяся безопасностью беспроводных сетей, объявила о выпуске программного продукта под названием AirDefense Personal 2.0. Бесплатное приложение позволяет пользователям производить безопасное подключение к общественным хот-спотам. По заявлению разработчиков, программа устанавливается на мобильные ПК с операционной системой Windows и предупреждает владельца при потенциальной угрозе атак извне. Кроме того, ПО способно автоматически закрывать соединение, если кто-



либо пытается проникнуть в ПК через WiFi-сеть. Скачать столь полезный инструмент можно непосредственно с официального веб-сайта AirDefense.

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

## БД для всех голландцев

Министерство здравоохранения Нидерландов собирается запустить проект, в рамках которого

будет создана грандиозная база данных, содержащая полную информацию о каждом жителе страны. Начиная с 2007 года врачами, учителями и прочими социальными работниками будут постепенно собираться сведения о каждом голландце: семейное положение, состояние здоровья, судимости и т. д. Кроме того, все существующие бумажные документы, содержащие информацию о детях, также будут переведены в электронную форму и станут частью БД. Каждое цифровое досье получит свой уникальный идентификационный номер. Доступ ко всей этой информации получат лишь несколько государственных учреждений; частным лицам и даже компаниям использование базы данных будет запрещено. Предварительные подсчеты показали, что на реализацию проекта в минимальные сроки потребуется около 25 миллионов евро. Интересно, сколько понадобится денег на обеспечение защиты этой информации от несанкционированного копирования или редактирования?

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

## Opera лишилась рекламы

Раньше интернет-браузер производства норвежской фирмы Opera Software распространялся бесплатно, если пользователь соглашался мириться со встроенными в приложение рекламными баннерами. Убрать их с глаз долой, а заодно получить дополнительную техподдержку можно было, заплатив небольшую сумму. Теперь же поклонники альтернативного веб-обозревателя Opera избавлены от необходимости тратить свои деньги, потому что компания выпустила бес-

## Windows станет индийской

Программный код, ложащийся в основу продуктов компании Microsoft, становится все более и более "индийским". Софтверный монополист весьма широко использует офшорное программирование и в будущем, судя по всему, планирует лишь расширять свои проекты в области аутсорсинга трудовых ресурсов. Причем за счет признанных во всем мире индийских специалистов.

Речь идет о тысячах новых рабочих мест. Так, например, ровно на 1000 человек планируется увеличить штат одного из офисов Microsoft, расположенного в университетском городке на юге страны. "Мы стремимся расширить Центр разработки в Хайдарабаде на еще одну тысячу профессионалов", - говорит Тесс Филд (Tess Field), глава индийской кадровой службы Micro-

soft. Аналогичные планы у создателей Windows имеются и еще на один центр разработки, расположенный в городе Бангалор - главном индийском "технопарке". Здесь на работу также будут приняты около 1000 программистов. Думаем, не надо объяснять, что 2000 квалифицированных кодеров будут выдавать на гора километры кода. В каких продуктах мы его встретим? Да во всех. Во всяком случае, в таких объемных, как ОС или офисные пакеты, наверняка.

Не проиграет от "предоставления мозгов" и сама Индия. Годовой объем рынка софта достигает там \$17,2 миллиарда, а в индустрии по созданию программ трудится миллион человек. Даже представить себе непросто такое число людей, владеющих навыками программирования.

платную версию браузера, на-  
прочь лишенную рекламы. Та-  
ким образом разработчики  
Opera надеются составить серь-  
езную конкуренцию создателям  
популярной бесплатной про-  
граммы Mozilla Firefox. "Отсутст-  
вие рекламы в Opera 8.5 и ис-  
ключение дополнительной пла-  
ты заставит многих пользовате-  
лей обратить внимание на быст-  
рое действие, удобство и безопас-  
ность нашего продукта", – сказал  
директор фирмы Йон фон Теч-  
нер (Jon von Tetzchner). Впрочем,  
надо отметить, дополнительную  
техподдержку можно получить  
после внесения ежегодного взно-  
са в размере \$29.

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

### Oracle покупает G-Log

Софтверный гигант Oracle сооб-  
щил о своем намерении приоб-  
рести компанию G-Log – про-  
изводителя программного обеспе-  
чения для управления логисти-  
кой. В числе основных клиентов  
фирмы такие известные корпо-  
рации, как DuPont, Halliburton и  
Volvo. Завершение сделки, фи-  
нансовые подробности которой  
пока не разглашаются, планиру-  
ется на конец текущего года. Та-

ким образом, Oracle надеется по-  
полнить свое портфолио и при-  
близиться к главному конкуренту  
на рынке бизнес-приложений –  
компании SAP. Последняя, кстати,  
не так давно приобрела канад-  
скую частную фирму Triversity,  
производителя ПО для кассовых  
терминалов.

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

### Mozilla ответила Symantec

Организация Mozilla Europe во  
главе с Тристаном Нито (Tristan  
Nitot) поспешила отреагировать  
на недавнее заявление компании  
Symantec, в котором говорилось  
о проблемах безопасности брау-  
зеров Mozilla и Internet Explorer.  
По словам Нито, разработчики  
Mozilla способны быстрее и эф-  
фективнее реагировать на появ-  
ление уязвимостей, нежели Mi-  
crosoft. В качестве доказательства  
глава европейского отделения  
фирмы напомнил в своем заявле-  
нии о появившейся 6 сентября  
ошибке буфера IDN, которая была  
исправлена спустя всего три дня.  
Естественно, никто не забыл под-  
черкнуть тот факт, что софтвер-  
ный гигант позволил себе пропус-  
тить регулярный выпуск патчей. "У

нас в компании такое невозмож-  
но", – заключил Нито.  
Источник: [www.zdnet.co.uk](http://www.zdnet.co.uk)

### Starter Edition на английском

Корпорация Microsoft в ближай-  
шее время планирует распределять  
в Индии еще одну версию



"урезанной" Windows XP, предна-  
значенной для так называемых  
развивающихся рынков. В настоя-  
щее время в этой стране уже про-  
дается операционная система Win-  
dows XP Starter Edition, переве-  
денная на местный язык, теперь  
же впервые появятся коробки с  
англоязычной ОС. Изначально  
продажа такой версии на террито-  
рии Индии не предполагалась, од-  
нако спустя некоторое время ру-  
ководство Microsoft все же реши-  
лось на эксперимент, руководст-

вуюсь тем фактом, что в стране  
достаточно много англоговорящих  
пользователей. Распространяться  
обновленная Windows будет ис-  
ключительно через местных про-  
изводителей ПК, начиная со сле-  
дующего года. Более того, пока  
эта ОС лицензирована только для  
индийского рынка.

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

### Вышла iTunes 5.0.1

Компания Apple Computer сооб-  
щила о выходе очередной вер-  
сии программного обеспечения  
iTunes, необходимого владельцам  
модных нынче музыкальных  
плееров iPod. Среди новых черт  
iTunes 5.0.1 разработчики отме-  
чают повышенную надежность  
работы и усиленную безопас-  
ность утилиты, а также несколько  
измененный и расширенный ин-  
терфейс. В частности пользовате-  
лям теперь доступна специальная  
панель Search Bar, обеспечиваю-  
щая быстрый поиск по огромному  
каталогу музыкальных компо-  
зиций онлайн-магазина iTunes  
Music Store. Помимо этого новая  
версия софтины позволяет груп-  
пировать плей-листы в папки. ПО  
поддерживается операционными  
системами Windows 2000 и XP, а  
также Mac OS X версии 10.2.8 и  
выше.

Как и прежде, скачать, причем  
абсолютно бесплатно, программу  
iTunes можно с сайта компании  
по адресу: [www.apple.com/itunes/download](http://www.apple.com/itunes/download).

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

### Microsoft засудит пиратов

Корпорация Microsoft продолжает  
отчаянно бороться за свою интел-  
лектуальную собственность. Не  
так давно компания подала в суд  
на несколько американских фирм,  
торгующих поддельными дисками  
с программным обеспечением  
Microsoft. Судебные разбиратель-  
ства коснутся восьми организаций  
из пяти различных американских  
штатов. По заявлению юристов  
софтверного монополиста, нече-  
стные продавцы занимаются рас-  
пространением контрафактных  
копий Office 2000 Professional и  
Windows XP. Причем две обвиняе-  
мые в пиратстве фирмы, как ока-  
залось, ранее уже привлекались  
Microsoft к подобной ответствен-  
ности.

Информацию о недобросовестных  
продавцах корпорация получила  
благодаря программе Windows  
Genuine Advantage, запущенной  
прошлым летом.

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

## "Звездный офис" номер восемь

Во вторник, 27 сентября, компания Sun Microsystems объявила о выпуске финальной версии свое-  
го долгоиграющего офисного пакета StarOffice 8. Собственно, наблюдатели открыто говорят о том,  
что новый продукт Sun должен в какой-то степени  
повлиять на гегемонию Microsoft в данной обла-  
сти. Это, пожалуй, какая-то уж слишком оптимис-  
тическая оценка перспектив продукта. Большинство  
аналитиков полагает, что это под силу лишь бес-  
платно распространяемому продукту, однако в  
корпорации Sun к такому альтруизму пока не го-  
товы, поэтому программный пакет можно приоб-  
рести за \$70 (если вы загрузите его с сайта само-  
стоятельно) или за \$100 (при покупке StarOffice 8  
в коробке). Что и говорить – дешевле MS Office,  
но у нас в стране, честно говоря, и с ценой в сотню  
долларов у офисного пакета нет просто-таки абсо-  
лютно никаких шансов.

Что же касается стран, где права на интеллекту-  
альную собственность кто-то еще реально пыта-  
ется соблюдать, то там перспективы StarOffice 8,  
конечно, более радужные. Начнем с того, что Sun  
Microsystems, разумеется, сумеет подсадить на  
восьмую версию пакета всех своих крупных кор-  
поративных клиентов, многим из которых при-  
дется переоснащать тысячи рабочих мест. Но это  
все никак не влияет на господство Microsoft: в  
компаниях - клиентах Sun и так MS Office навер-  
няка не используют. Так что отнять рыночную до-  
лю у MS Office по силам, пожалуй, только Open-  
Office. Тем более что у этого бесплатногоproduk-



та и StarOffice 8 общий программный код. Да, в  
основе нового продукта Sun Microsystems лежат  
исходники OpenOffice 2.0, вступившего недавно  
в стадию бета-тестирования. Покупать ли за \$100  
StarOffice 8 или подождать по сути тот же пакет,  
но только бесплатный? Понятно, что домашние  
пользователи выберут OpenOffice, причем как  
уже давно покинувшие лоно Microsoft, так и толь-  
ко подумывающие о миграции. Возможности для  
внедрения StarOffice 8 лежат в корпоративном  
секторе и только в нем. Должны это понимать и в  
Sun. Ну а Microsoft не пострадает: ей весовая ка-  
тегория позволяет на такие события, как выпуск  
альтернативного офисного пакета, вообще никак  
не реагировать.

# Просто и даром

## Программа ClamWin AntiVirus 0.87

Я люблю программы простые и бесплатные. И, думаю, не одинок в своей любви. Все мои предпочтения объясняются ленью. Не охота мне ни разбираться в хитросплетениях замороченного интерфейса, ни отрывать пятую точку от мягкого стула, чтобы дойти до банка и оплатить лицензию на программу (электронные деньги – штука хорошая, но, чтобы положить реальный рубль в интернет-кошелек, тоже надо куда-то идти).

Поэтому выход новой версии антивируса ClamWin лично я встретил с большим воодушевлением. Тем, кто разделяет мои чувства, советую обратить внимание на эту программу (ее официальный сайт – [www.clamwin.com](http://www.clamwin.com)). Последняя ее версия имеет номер 0.87, размер загрузочного файла – 5,33 Мбайт, интерфейс английский. Скачать софтину можно по адресу: [prdownloads.sourceforge.net/clamwin/clamwin-0.87-setup.exe?download](http://prdownloads.sourceforge.net/clamwin/clamwin-0.87-setup.exe?download).

Интересно, что ClamWin – это не какое-то оригинальное приложение, а всего лишь графический интерфейс, который устанавливается на открытый антивирус ClamAV для операционных систем семейства Microsoft Windows. Однако они неразрывно связаны, и далее в статье под ClamWin мы будем иметь в виду именно антивирус, тем более что для большинства юзеров такие тонкости не имеют ровным счетом никакого значения.

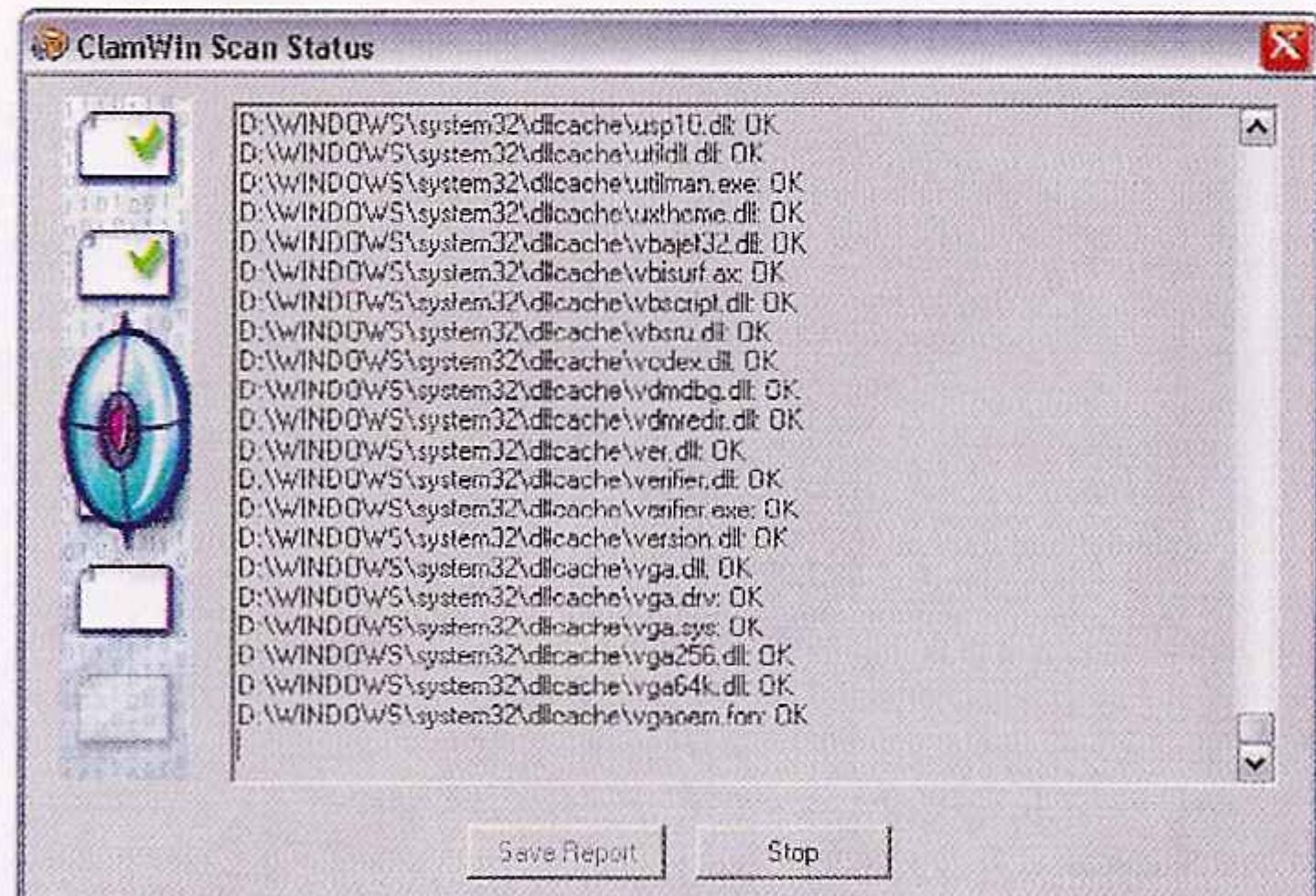
Распространяется программа по лицензии GPL. Записей в антивирусной базе пока немного: на момент написания статьи ClamWin мог распознавать чуть больше сорока тысяч вредоносных программ. Режим монитора отсутствует. Зато приложение интегрируется с Microsoft Outlook и проверяет всю входящую и исходящую почту. То есть главный канал поступления вирусов все время находится под контролем. А для удобства проверки только что скачанных файлов в контекстное меню "Проводника" добавляется соответствующий пункт. В

общем, есть все необходимое, и нет ничего лишнего.

Но если вы не используете MS Outlook и лишний пункт в меню вам даром не нужен, то откажитесь от соответствующих модулей еще на этапе установки. Также при инсталляции программа предлагает ознакомиться с ее исходным кодом. Для работы приложения он, естественно, не нужен, но любопытства ради посмотреть можно. К тому же всегда полезно знать, как именно работает твой антивирус.

Настроек у программы не очень много, но все самое нужное имеется. Можно задать опции сканирования: Scan In Subdirectories, Display Infected Files Only и Display Warning When Virus Is Detected. Первая указывает антивирусу, что проверять следует всю папку, включая вложенные каталоги. Если активировать вторую, при работе не будут показываться имена сканируемых файлов, что позволит немного увеличить скорость проверки. Наконец, третья отвечает за отображение предупреждения на экране в случае обнаружения вируса.

Если зараза найдена, то ClamWin может просто дождаться об этом пользователю (опция Report Only), удалить файл без возможности его восстановления (опция



Можно повысить скорость сканирования системы, если приказать программе не отображать проверяемые файлы.

Remove) или поместить инфицированный объект в "Карантин" (Move To Quarantine Folder). При этом если в "Карантине" есть файл с точно таким же именем, то новый будет переименован, программа присвоит ему порядковый номер.

Для сокращения периода сканирования и достижения лучшего эффекта существует довольно мощная система фильтров. Разрешается не только указывать расширения файлов, но и задавать полные пути к любым объектам и использовать регулярные выраже-

ния. При настройке следует помнить, что по умолчанию проверке не подлежат файлы с расширениями DBX, PST и TBB.

Резюмирую. Программа ClamWin представляет собой неплохой выбор для экономного пользователя, который точно знает, чего именно хочет, и достаточно аккуратен, чтобы обойтись без антивирусного монитора. Единственным серьезным недостатком приложения является малый размер базы. Но это дело наживное.

**Сергей Голубев**

[sergey.golubev@gmail.com](mailto:sergey.golubev@gmail.com)

## Свежие программные поступления

### Simplyzip 1.1 beta 59

Обновился архиватор, поддерживающий практически все форматы сжатых файлов. В этой версии устранены ошибки шифрования архивов.

Скачать программу можно по адресу: [www.paehl.de/simplyipse.exe](http://www.paehl.de/simplyipse.exe).

### Acronis True Image 9.0

В новой версии этой программы появилась возможность пофайлового копирования. А технология Acronis Snap Restore позволит начать работать с операционной системой, не дожидаясь, пока завершится процедура восстановления из образа.

Скачать демонстрационную версию программы можно по адресу: [www.acronis.ru/homecomputing/download/trueimage](http://www.acronis.ru/homecomputing/download/trueimage).

### Mozilla Firefox 1.0.7

Вышла новая версия свободно распространяемого браузера. Разработчики рекомендуют использовать именно эту сборку, потому что в ней исправлены серьезные ошибки безопасности.

Скачать программу можно по адресу: [ftp.mozilla.org/pub.mozilla.org/firefox/releases/1.0.7/win32/en-US/Firefox%20Setup%201.0.7.exe](http://ftp.mozilla.org/pub.mozilla.org/firefox/releases/1.0.7/win32/en-US/Firefox%20Setup%201.0.7.exe).

### SilentNight Micro CD Burner 2.9.4

Бесплатная программа для записи компакт-дисков, которая не требует инсталляции. Несмотря на этот факт, утилита поддерживает Joliet-сессии и имеет защиту от опустошения буфера.

Скачать программу можно по адресу: [www.silennight-2004.com/Micro20.exe](http://www.silennight-2004.com/Micro20.exe).



# Файловая археология

## Новые программы для восстановления информации

Я всегда немного завидовал гражданам, чья жизнь определена раз и навсегда заданной схемой: подъем в одно и то же время, затем тщательное переваривание пищи и труд на благо общества. Далее со всеми остановками, включая неизменный инкрементальный бэкап накопленной информации и – для вящей сохранности – ежемесячное резервирование всего и вся на CD / DVD. Такие товарищи не слишком полагаются на собственную память и даже при использовании программного плаунировщика, денно и нощно бдящего за этим самым бэкапом, неизменно призывают в помощники софтверные напоминалки, дабы не забыть о необходимости регулярно сохранять данные. Скучно, зато надежно: ни один байт не пропадет даже при техногенной катастрофе, да и человеческий фактор, будь он не-

ладен, не повлияет на сохранность информации.

Если же хочется разудалого веселья, забудьте о резервном копировании информации, и в случае потери того или иного важного файла вам гарантирована "культурная программа", включающая в себя северные народные танцы в сочетании с перечислением исконно русских выражений, которые я не рискну здесь привести. Но и на старуху бывает проруха: нередко названия групп файлов выглядят как "близнецы-разные отцы", поэтому вполне реально ошибиться при удалении ненужных байтов. Неискушенный пользователь воспримет сей казус как очередное наказание свыше, а более продвинутый индивид для начала утешится древним постулатом: материя не исчезает. Нужно лишь чуток напрячь мозги и, трижды плюнув на клави-

шу Delete, начать археологические изыскания.

Как известно, при удалении информации средствами Windows реальной зачистки дискового пространства не производится, изменяется лишь первая буква в названиях стертых файлов. В итоге все файлы с "неправильными" именами система искренне считает убиенными, а место, занимаемое ими, свободным. Онато по мере необходимости и затирает старое содержимое магнитных кластеров новым (к слову сказать, даже форматирование логического раздела или жесткого диска целиком не приводит к полному уничтожению информации).

Зато, когда новые байты записываются на место старого файла, окончательно исчезает то, что система считала мертвкой субстанцией (оговорюсь: последующая запись на диск только

осложнит восстановление утраченного, поскольку воскрешение возможно почти всегда, но требует оно серьезных технических, временных и трудовых затрат). Что из этого следует? Лишь одно: чем раньше мы начнем вызывать дух исчезнувшего файла, тем больше у нас будет шансов на успех. Другими словами, чем меньше файловых операций было произведено на диске с момента стирания искомых данных, тем выше вероятность повторной встречи с "покойничком".

Осталось всего ничего – подобрать необходимые инструменты для археологических раскопок, благо сегодня подобный софт не выпускает разве что самый ленивый девелопер. Впрочем, как это ни грустно, разработчикам неведом альтруизм, и цены на такие продукты бывают неприлично высоки: например, согласитесь ли вы в здравом уме

отдать полторы тысячи американских целковых за EasyRecovery Professional ([www.ontrack.com](http://www.ontrack.com))? Вот и я о том же. Ко всему прочему, возможности любой софтины, призванной отыскивать и восстанавливать стертую информацию, не безграничны: быть может, дорогой универсальный программный пакет окажется бесполезным, а утилитка, скромная во всех отношениях и предназначеннная для реанимации файлов определенных форматов, сработает на ура. И зачем вообще тратить деньги, если существует бесплатная альтернатива коммерческим решениям?

### PC Inspector File Recovery 4.0

При работе с утилитой для восстановления данных большинство пользователей впадают в ступор, пытаясь понять смысл какого-нибудь английского программного термина. А здесь ([www.pcinspector.de](http://www.pcinspector.de), 5,8 Мбайт) все просто, доступно и по-русски, да еще и с поддержкой файловых систем FAT-32 и NTFS.

При запуске PC Inspector File Recovery немедленно предложит вам выбрать один из трех вари-

антов поиска и восстановления утраченной информации (рис. 1): "Восстановление удаленных файлов" (будут отыскиваться и воссоздаваться байты, уничтоженные средствами Windows), "Поиск потерянных данных" (будут проведены реанимационные мероприятия для устранения последствий форматирования или повреждения файловой системы), "Поиск потерянного диска" (если система в упор не видит раздел или диск, попробуйте, может, пригодится).

Как известно, нормальные герои всегда идут в обход: я бы рад воспринять это утверждение как руководство к действию, но врожденная пытливость заставила сделать по-другому. Для тестирования в корневом разделе одного из логических NTFS-дисков была создана папка с именем TEST\_FOLDER, в нее были заботливо помещены несколько изображений, звуковые файлы и текстовые документы (этой папке суждено было исчезнуть при нажатии Shift + Delete). В каталоге со статьями для UPgrade был стерт RTF-файл с черновиком этой статьи: гулять так гулять. "Инспектор", ваш выход!

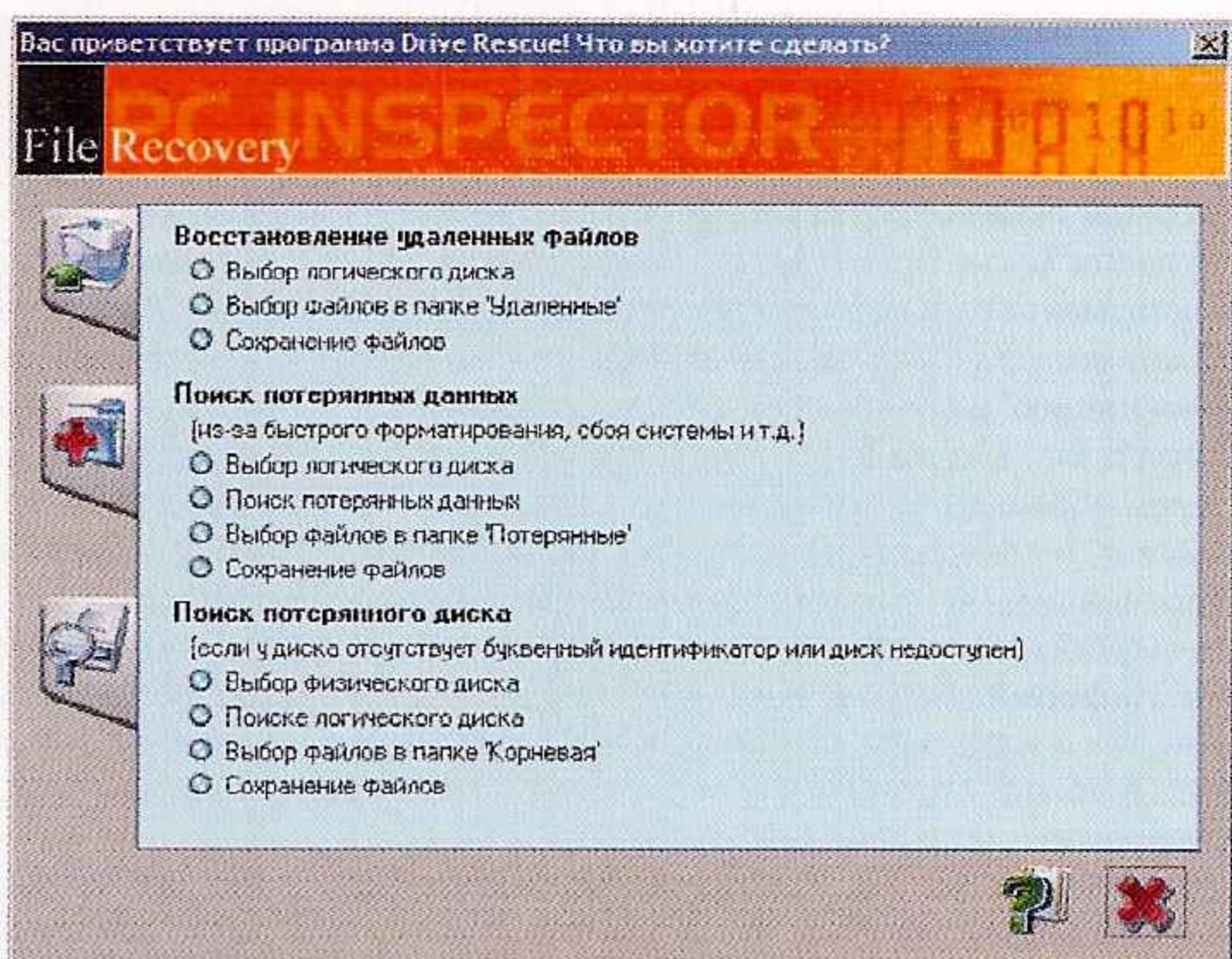


Рис. 1. При запуске PC Inspector File Recovery немедленно предлагает выбрать один из трех вариантов восстановления данных.

Выбрав первый вариант восстановления данных ("Восстановление удаленных файлов"), вначале я получил два одинаковых списка логических дисков, повторяющих друг друга: первыми были показаны разделы физического диска вида "Метка\_диска на: Windows диск X:". Выбираю свой раздел, где вроде как уничтожены тестовая папка и черновик статьи, и запускаю процесс сканирования. Занял он около двух минут.

Вуаля! В окне программы развернулось дерево каталогов, и больше всего меня заинтересовала папка "Удаленные". Через не-

нимает система: "Метка\_диска на: Windows диск X:". Выбираю свой раздел, где вроде как уничтожены тестовая папка и черновик статьи, и запускаю процесс сканирования. Занял он около двух минут.

Вуаля! В окне программы развернулось дерево каталогов, и больше всего меня заинтересовала папка "Удаленные". Через не-

## КАК ПОДПИСАТЬСЯ НА UPGRADE

- Заполните подписной купон на обороте и платежное поручение, зачеркнув календарные номера месяцев, в течение которых Вы хотите получать наш журнал.
- Перечислите деньги на наш расчетный счет через Сбербанк по приведенной квитанции или по форме ПД4.
- Отправьте подписной купон и копию квитанции об оплате по адресу: 129090, отдел подписки ООО "Паблишинг Хаус Венето", Россия, г. Москва, ул. Гиляровского, д. 1, а/я 10 - или по факсу: (095) 684-52-85, 681-78-37.

**Общая сумма платежа рассчитывается по схеме: стоимость подписки на один месяц умножается на количество месяцев, отмеченных Вами.**

Стоимость подписки на один месяц составляет 120 руб. (включая НДС и стоимость доставки по России).

### Извещение

000 "Паблишинг Хаус Венето"

(наименование получателя платежа)

7702333042 / 770201001 № 40702810538180130521

(ИНН / КПП) (номер счета получателя платежа)

в Вернадском отделении Сбербанка России 7970

(наименование банка получателя платежа)

БИК 044525225 № 30101810400000000225

(номер кор./сч. банка получателя платежа)

Подписка на журнал UPgrade по месяцам:

(наименование платежа)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 200\_\_ год

куда

(почтовый индекс, адрес)

кому

(фамилия, инициалы)

Стоимость подписки (включая НДС) \_\_\_\_\_ руб.

000 "Паблишинг Хаус Венето"

(наименование получателя платежа)

7702333042 / 770201001 № 40702810538180130521

(ИНН / КПП) (номер счета получателя платежа)

в Вернадском отделении Сбербанка России 7970

(наименование банка получателя платежа)

БИК 044525225 № 30101810400000000225

(номер кор./сч. банка получателя платежа)

Подписка на журнал UPgrade по месяцам:

(наименование платежа)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 200\_\_ год

куда

(почтовый индекс, адрес)

кому

(фамилия, инициалы)

Стоимость подписки (включая НДС) \_\_\_\_\_ руб.

### Квитанция

Кассир

# Корзина имени товарища НORTONA

В состав знаменитого пакета утилит от компании Symantec (ныне Norton System Works 2005) входит инструмент под названием Norton UnErase Wizard. После его установки системная "Корзина" "меняет ориентацию" и превращается в Norton Protected Recycle Bin. К сожалению, мало кто из пользователей обращает внимание на этот странный инструмент, и совершенно напрасно: "Зашщенная корзина им. тов. Нортон" помогает решить проблему восстановления данных просто и элегантно. Информация, удаляемая как стандартным путем, так и нажатием комбинации клавиш Shift + Del (в обход "Корзины"), теперь попадает в некий резервуар и определенное время находится под защитой программы. Другими словами, все удаляемые данные как бы считаются стертными, но на

самом деле тихо радуются жизни на кусочке дискового пространства, тщательно оберегаемом Norton Protected Recycle Bin.

По команде UnErase Wizard (из контекстного меню) запускается "Мастер восстановления", который начинает поиск недавно удаленных файлов. Процедура восстановления сводится к выделению нужного файла и нажатию кнопки Recover, в результате чего репрессированный файл возвращается в каталог, откуда был выброшен. По большому счету, весь секрет восстановления заключается в резервировании дополнительного дискового пространства под хранение данных, которые якобы удалены. Но согласитесь, в этом случае вам не понадобятся дополнительные утилиты, результат работы которых абсолютно непредсказуем.

сколько секунд просмотра найденных файлов и папок таки была найдена искомая TEST\_FOL- DER (рис. 2). Вот вам очевидное преимущество немедленных поисково-восстановительных мероприятий (справедливости ради отмечу, что после стирания тестовой папки дисковый раздел не пополнился ни одним байтом). В списке найденных файлов и директорий софтина напротив имен

указывает свой прогноз: если "потеряшка" отмечена зеленым цветом, можно ожидать благоприятных результатов. Восстановление данных производится следующим образом: в левой части системного "Проводника" выделяем нужные каталоги или отдельные файлы и командуем софтине "Сохранить в...", благо контекстное меню позволяет совершать такие действия.

Кроме упомянутого тестового каталога, утилита нашла не сколько давно и безжалостно стертых папок с программными дистрибутивами, каковые при восстановлении ничуть не пострадали. Сохранение ожившей информации происходит очень быстро: например, самораспаковывающийся файл SoundForge 7.0 размером более 30 Мбайт возродился за пару секунд. Од-

нако не все ранее стертые файлы восстановились одинаково хорошо, невзирая на программный прогноз Good: часть изображений отказывалась открываться, а некоторые экзешники вернулись с того света, как и положено настоящим покойникам, без малейших признаков жизни. Собственно, эти жмурики были стерты как минимум месяц назад, а с той поры дисковый раздел ежедневно пополнялся различным файловым барахлом.

И все бы хорошо, да вот незадача: RTF-файл с черновиком этой статьи, удаленный перед тестированием, так и не соизволил возродиться... А дописывать-то надо. Попробуем сыграть в "Мумия возвращается", используя "Поиск потерянных данных". В этом режиме период сканирования увеличился до двадцати минут: "Инспектор" добросовестно проводил дознание, но так и не смог обнаружить убиенный файл. Хотя восстановить информацию, удаленную средствами ОС, он едва ли способен: не для того он создавался, но для очистки совести пришлось пойти и на такой шаг. И вот еще что хотелось бы отметить: в режиме "Поиск потерянных дан-

С условиями приема указанной в платежном документе суммы, в т. ч. с суммой взимаемой платы за услуги банка, ознакомлен и согласен.

"\_\_\_" 200 \_\_\_ г.  
(подпись плательщика)

## Информация о плательщике

(Ф. И. О., адрес плательщика)  
  
(ИНН)  
№ \_\_\_  
(номер лицевого счета (код) плательщика)

С условиями приема указанной в платежном документе суммы, в т. ч. с суммой взимаемой платы за услуги банка, ознакомлен и согласен.

"\_\_\_" 200 \_\_\_ г.  
(подпись плательщика)

## Информация о плательщике

(Ф. И. О., адрес плательщика)  
  
(ИНН)  
№ \_\_\_  
(номер лицевого счета (код) плательщика)

## подписной купон

Ф. И. О.	Возраст
Индекс	Область / край
Город	Дом
Улица	Кв.
Телефон (код города)	

ных" найденные файлы будут отображаться с "хитрыми" именами вида [cluster]101367.[расширение].

Раз PC Inspector File Recovery отказался до конца играть роль Магомета, идущего к горе, то есть не смог отыскать стертый текстовый документ, воспользовавшись услугами российской программы, выпущенной в начале сентября 2005 года.

## MAPILab File Recovery for Office 1.0

Разработчики этой софтины ([www.mapilab.com](http://www.mapilab.com), 2,3 Мбайт, 1400 руб.) обещают майский день, а заодно и именами сердца: файлы, каких полно на офисных машинах, по идеи, должны восстанавливаться не только с жестких дисков, но и с флэш-карт всех мыслимых типов и с других носителей. Программа поддерживает абсолютно все файловые форматы MS Office, включая справочные HLP и CHM, а также BMP, GIF и JPEG. Более того, как уверяют софтмейкеры, данные удастся реанимировать после форматирования диска даже в том случае, если документ не был сохранен! Посмотрим, посмотрим.

Процесс "вызываания духов" выполняется по шагам: сначала созерцаем приветствие, затем выбираем необходимый дисковый раздел, а потом нужный файловый формат. Однако "Офисный восстановитель" оказался не так прост: посредством файлового фильтра он может проводить поиск по маске, а также по дате создания документа и / или размеру файла (рис. 3). Правда, я смалодушничал и чуток помог софтине, указав дату рождения упоминавшегося RTF-файла, хотя уверен, что в случае реальной потери документов (тыфу-тыфу-тыфу!) такая помощь окажется весьма кстати.

Прежде чем "ударить в бубен", программа расскажет на чистом английском (научить ее разговаривать по-русски девелоперы обещают в ближайшее время) о двух режимах поиска / восстановления данных: в первом случае будут проверяться только свободные кластеры диска, во втором софтина прошерстит абсолютно все, включая бытовые офисные документы. Причем если мы того пожелаем, все найденное будет автоматически восстановлено и помещено в заранее указанный каталог с со-

хранением всей структуры исходных папок, ежели таковая иерархия имела место.

На поиск офисных "потеряшек" было потрачено немногим более пяти минут, после чего многострадальный черновик данной статьи восстановился без потерь, правда, с другим именем, но я на это ничуть не обиделся: важен положительный результат (рис. 4).

Слишком быстро и качественно отыскался мой опус. Не усложнить ли задачу, запустив поиск без указания даты создания документа? В итоге пришлось пожертвовать пятнадцатью минутами, но и результат был другим: нашлись даже те документы, которые я предположил бы не видеть больше никогда, а поиск и восстановление изображений программа провела гораздо эффективнее и корректнее, чем PC Inspector File Recovery.

## Небольшое резюме

Неприятно удивила меня PC Inspector File Recovery: разработчики обещают златые горы при восстановлении удаленных файлов, но на практике приложение споткнулось об RTF-файл, удаленный за минуту до тестирования. Складывается такое впечатление, будто в программу изначально заложено такое лукавство, поскольку на ее официальном сайте девелоперы предлагают... платные услуги по восстановлению информации: согласитесь, если программа бесплатно вернет абсолютно все, найдутся ли желающие платить деньги? Хотя бесплатные приложения для таких серьезных задач, как восстановление информации, чрезвычайно редки, и если винчестер решит, что эта жизнь ему не мила, то помочь смогут лишь специализированные мастерские с "чистыми" комнатами для вскрытия так называемой банки.

Не следует уповать на всемогущество программ для восстановления удаленных данных: никто не гарантирует того, что после всех реанимационных мероприятий даже при наличии сохранившегося файла на диске он будет в том же состоянии, что и до расстрела. Однако чем раньше будут начаты шаманские действия, тем скорее вернется к жизни ушедшая в небытие информация. **UP**

Акустик  
lecter@list.ru

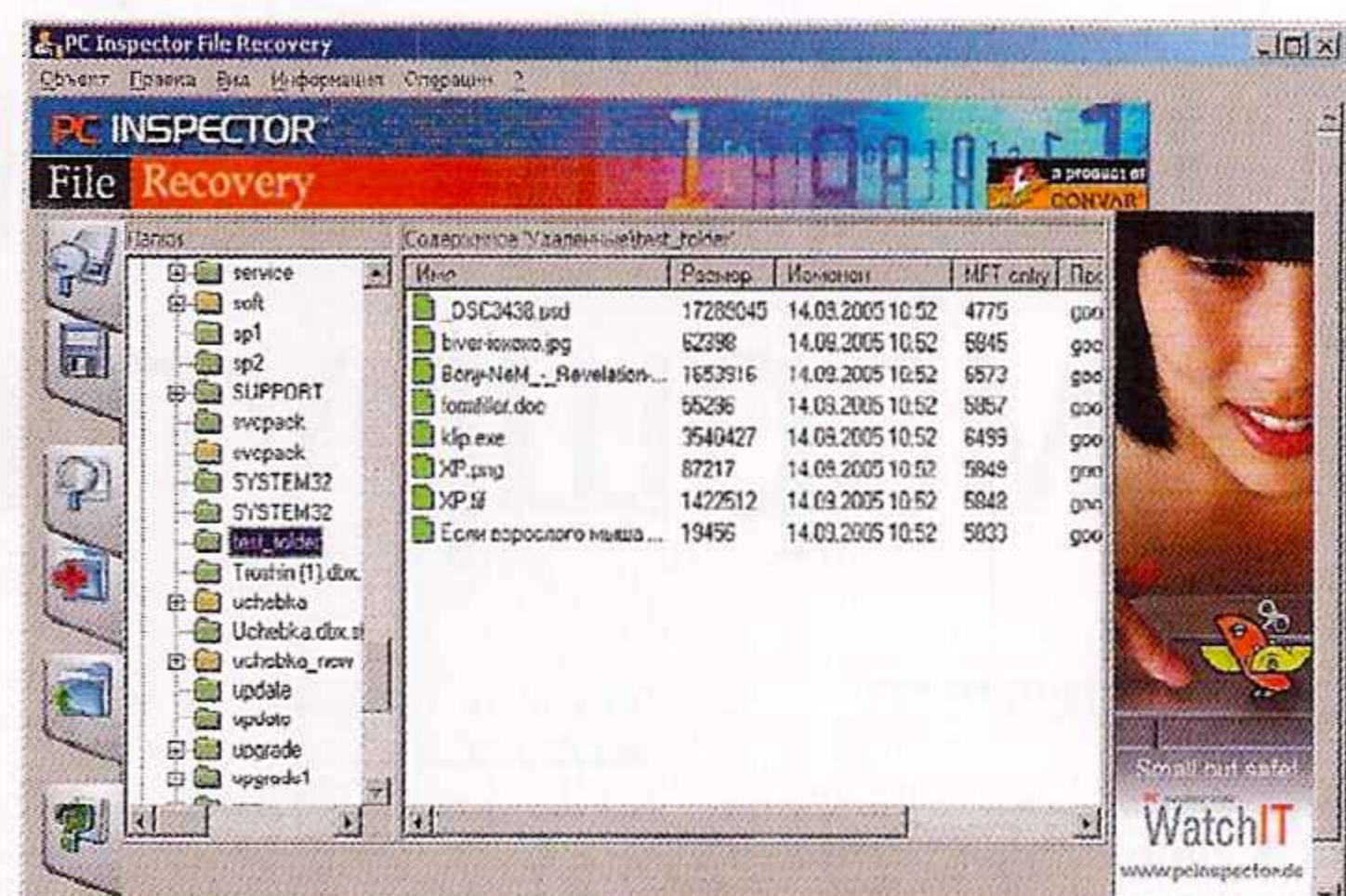


Рис. 2. Чем раньше начнется поиск и восстановление стертых данных, тем выше вероятность получить искомое в первоначальном состоянии.

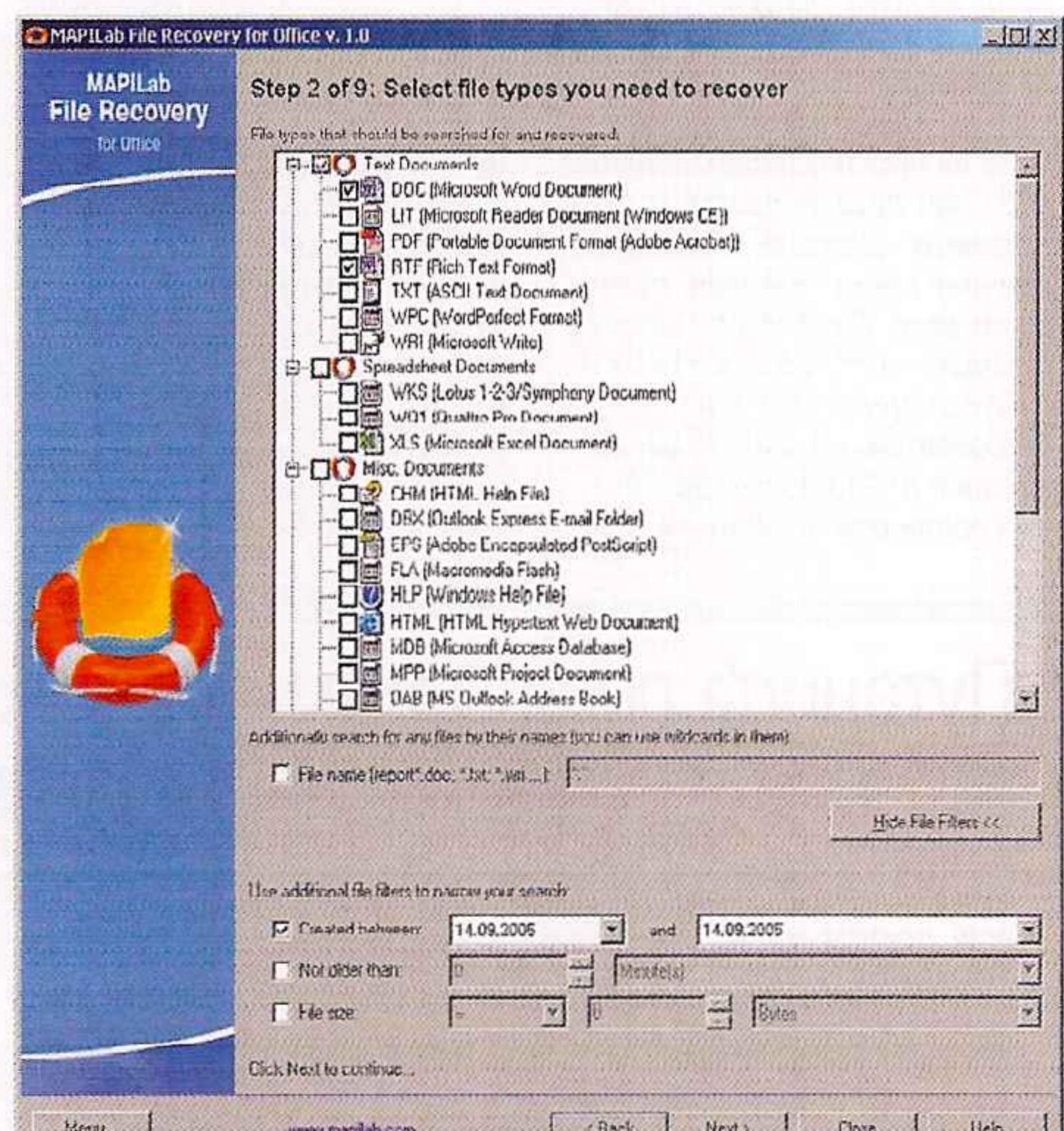


Рис. 3. MAPILab File Recovery for Office умеет искать стертые файлы не только чоком, но и по маске, а также по дате создания и размеру документа.

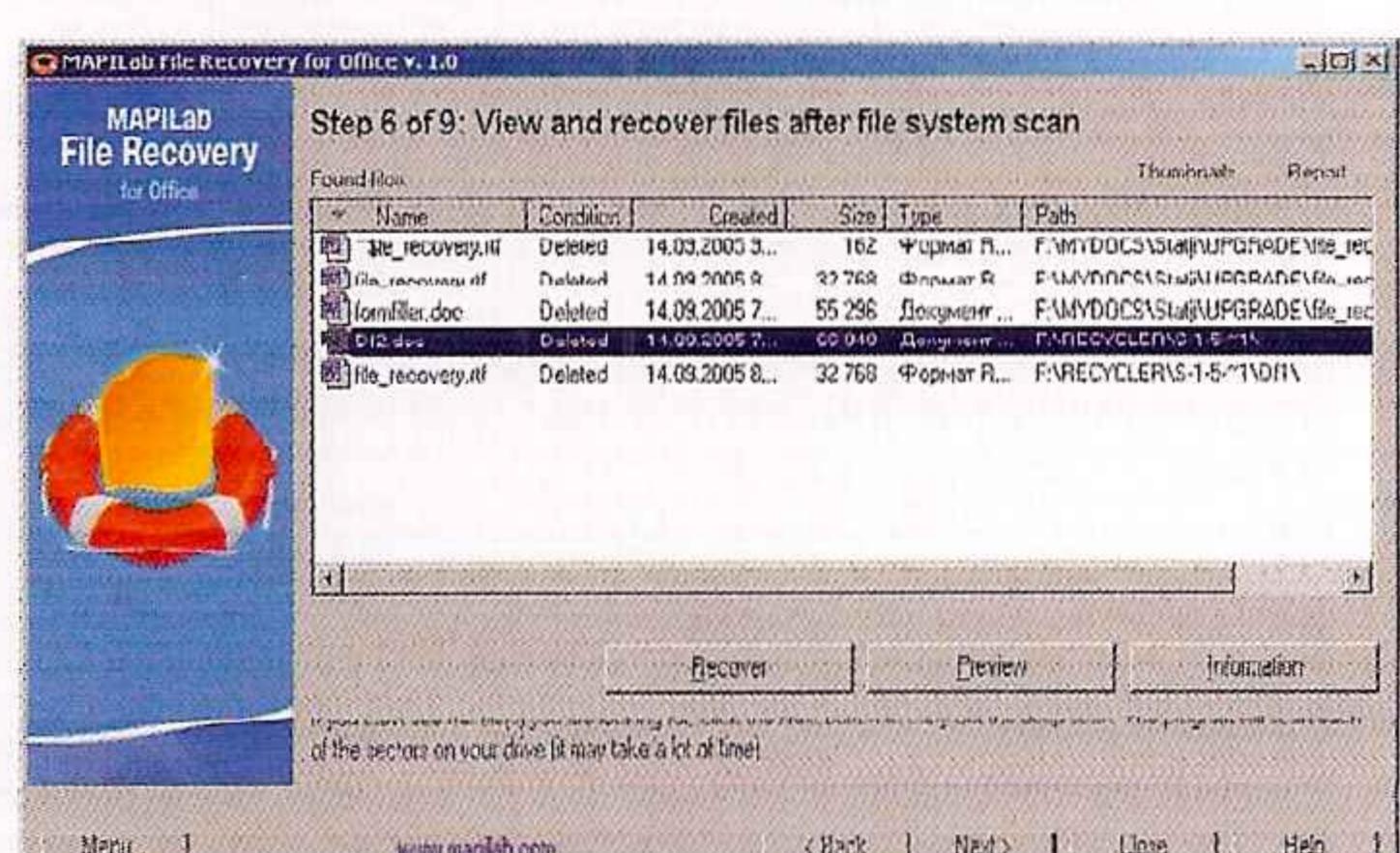


Рис. 4. Вот он, найденный документ, пусть и с другим именем. Переименовать его куда проще, чем создавать заново.

# О вредоносном ПО и маршрутизации

## IP-дискриминация

**С**толкнулся с любопытным глюком при открытии моим браузером вашего сайта – [www.computery.ru](http://www.computery.ru). На рабочем ПК все работает без проблем, зато, если зайду из дома, попадаю на старый сайт (последние обновления датированы концом июля). И ни к каким новым материалам он меня не пускает, пишет: "Ошибка 403 – нет прав на просмотр этой страницы". Долго анализировал причину глюка. Наконец, понял, в чем дело. С работы по запросу попадаю на IP 195.218.135.64 ([www.computery.ru](http://www.computery.ru)), а из дома обозреватель почему-то соединяется с IP 213.85.58.156 ([firewall.computery.ru](http://firewall.computery.ru)). В итоге воз-

можность читать журнал из дома нашлась, но только при вызове с прямым указанием адреса IP 195.218.135.64. А в чем дело? Это ошибка маршрутизаторов или вы так пользователей отсекаете?

С уважением,  
Гиричев Михаил

**Ч**то это за полтерgeist, я не знаю, более того, сам постоянно сталкиваюсь с тем, что невозможно зайти на сайт при GPRS-подключении через одного из московских провайдеров. Информация эта доведена до сведения лиц, занимающихся сайтом (возможно, к выходу номера все будет исправлено), но было бы хорошо, если бы читатели, кото-

рые сталкиваются с такой же или похожей проблемой, сообщили нам об этом, дабы нам было легче определить характер сбоя.

## Шпионы вреднее вирусов

**П**о следам FAQ в 227-м номере. Однажды на совершенно нормальной (с точки зрения адекватности аппаратной части) машине столкнулся с глюком: при первом запуске Word стартали по несколько минут. Решениеказалось несложным: выкосил из автозагрузки все, что можно, загрузил систему в защищенном режиме и при помощи программы SpyBot Search&Destroy вычислил и прибил шпиона. При следующей загрузке все заработало! Вообще,

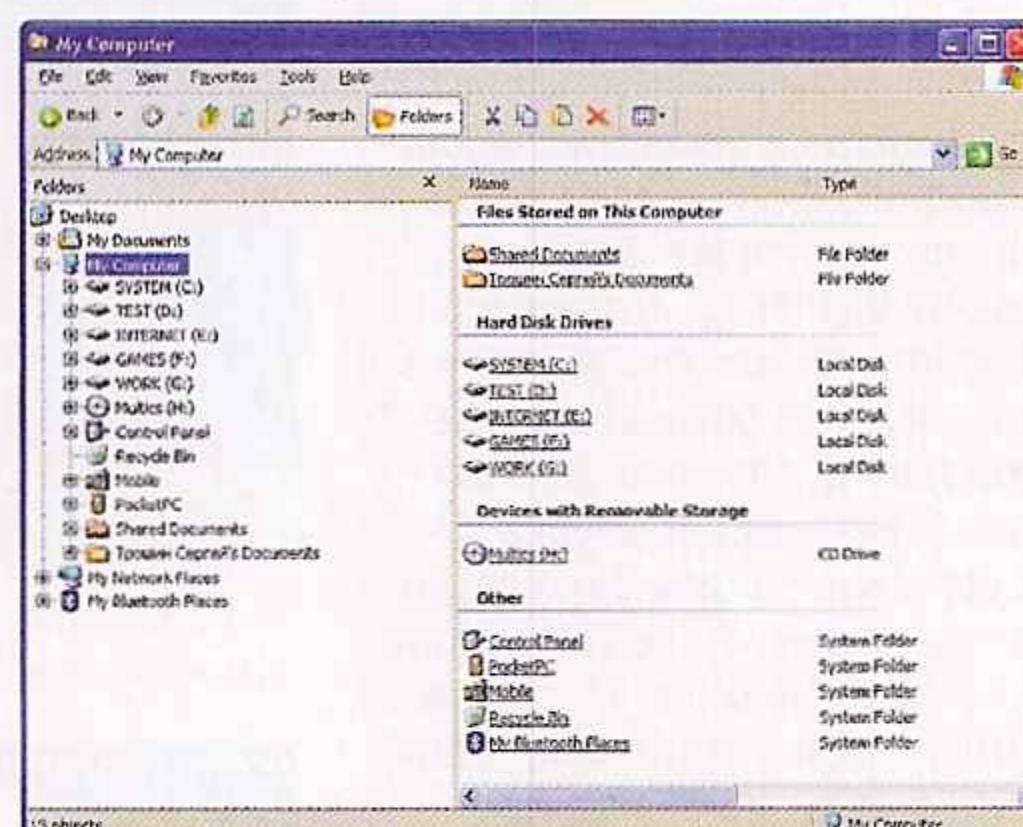
надо отметить, что в настоящее время многие недооценивают опасность программ типа Spyware. Мол, немножко тормозит, и что с того?! Электронные платежные системы я не использую, значит, шпионы не помеха! Вот вирусы – другое дело! А между тем зловредных кусков кода, прячущихся в свободном уголке загрузочного сектора и шифрующих данные на HDD (как, например OneHalf несколько лет назад), теперь почти не встретишь! Большинство вирусов распространяются через электронную почту, цепляются в автозагрузку или к исполняемым файлам и т. д., однако не наносят прямого ущерба. Уничтожить такую программу несложно: достаточно установить Windows на чистый раздел, поставить антивирус и обновления к нему, просканировать предположительно зараженный раздел или папку. Дел на пару часов.

На мой взгляд, вирусы, эволюционировав и став более совершенными, утратили некоторые механизмы выживания, так же как и мlekопитающие, ставшие более уязвимыми к внешним воздействиям, чем простейшие! А вот программы-шпионы находятся, по-моему, на более низкой стадии развития, и потому их опасность растет не по дням, а по часам. Все чаще обновляется база того же SpyBOT, все больше новых дыр создают разработчики ПО (смайл), все больше технически неграмотных и незаинтересованных людей пытаются использовать компьютер... И в ходе этих процессов создателям вредоносного софта приходит мысль о том, что особого смысла разрушать ОС и железо пользователя нет, зато полезно бывает скрытно использовать незадействованные ресурсы, как аппаратные, так и программные. Помните легальный проект SETI@Home? Любой желающий ставил на свой компьютер клиентский модуль, который обсчитывал какие-то астрономические наблюдения, для

## Путаница со ссылками на документы

**П**роблема у меня была такая: в Windows XP в окне "Мой компьютер" пропали ссылки на документы юзеров. Если заходил в систему как администратор, все正常но, а если как пользователь, причем любой, были видны только "Общие документы". Интересно, что под одним из юзерских логинов был разрешен доступ к документам администратора (в окне "Мой компьютер", кроме ссылки на "Общие документы", присутствовал линк на "Документы - Администратор"). Зато на собственные документы этого юзера ссылки нет. Линк "Мои документы" работает normally, файловая система на HDD - NTFS.

Ну а теперь, собственно, о "собаке, которая порылась". Возникла необходимость установить Windows 98. Я разбил винчестер на разделы, установил ОС, однако после настройки системы проблема снова возникла. Естественно, эта ситуация меня не устроила (хотя работать не мешала), и я начал методично проверять влияние тех или иных служб и настроек на появление данного глюка. То, что удалось выявить, сильно меня удивило. Кто бы мог подумать, что добавление пользователя в меню "Назначение прав пользователей" > "Управление аудитом и журналом безопасности" может повлечь за собой подобные последствия. Добавляем одного обычного пользователя (любого, главное - не администратора), и у всех остальных пропадают ярлыки. Устраняется глюк так: добавляется не один юзер, а группа (например, специально для этого созданная), и в нее включается нужный пользователь.



Правда, не думаю, что это актуально для большинства читателей, потому как многие сидят под логином администратора, а кому-то вообще весь этот аудит по барабану. Мне же просто лень каждый раз переключаться на администраторский аккаунт, вот и сделал себе (вернее, своему пользователю) разрешение на ведение аудита. Вот такой необычный глюк.

С уважением, Игорь aka Face

**Д**а, действительно интересно. Добавить тут особо нечего. Просто надо иметь в виду, что такое явление встречается. Или, может, так и задумывали разработчики? Ну, чтобы не расслаблялись лишний раз... Чтобы Microsoft не забывали...

того чтобы искать внеземной разум. Я думаю, что это фантастическое ПО не только занималось чёрт знает чем, но еще и шпионило за пользователем! (У редакторского состава, замечу, прямо противоположная точка зрения на данный вопрос. Мы искренне верим в перспективы проекта SETI и его полную прозрачность. – Прим. ред.) Очевидно, что в будущем, в эру много-процессорных и многоядерных систем, компьютер пользователя, который использует его лишь для целочисленных финансовых операций и набора текстов, превратится в настоящее пластище для Spyware, так же как наш организм зачастую служит средой обитания для всевозможных бактерий, а наш мозг является прибежищем бредовых идей, неконструктивных догматов, слухов и т. д. И это лишь одна грань проблемы! Недавно я прочел о том, что некоторые Spyware-программы способны создавать новые дыры в ОС. Что будет дальше? Вообще, очень интересно узнать, что такое Spyware, какие виды этого ПО бывают, чем они характеризуются, что делают и где прячутся. Может, подскажете?

С уважением, Andrew PZ

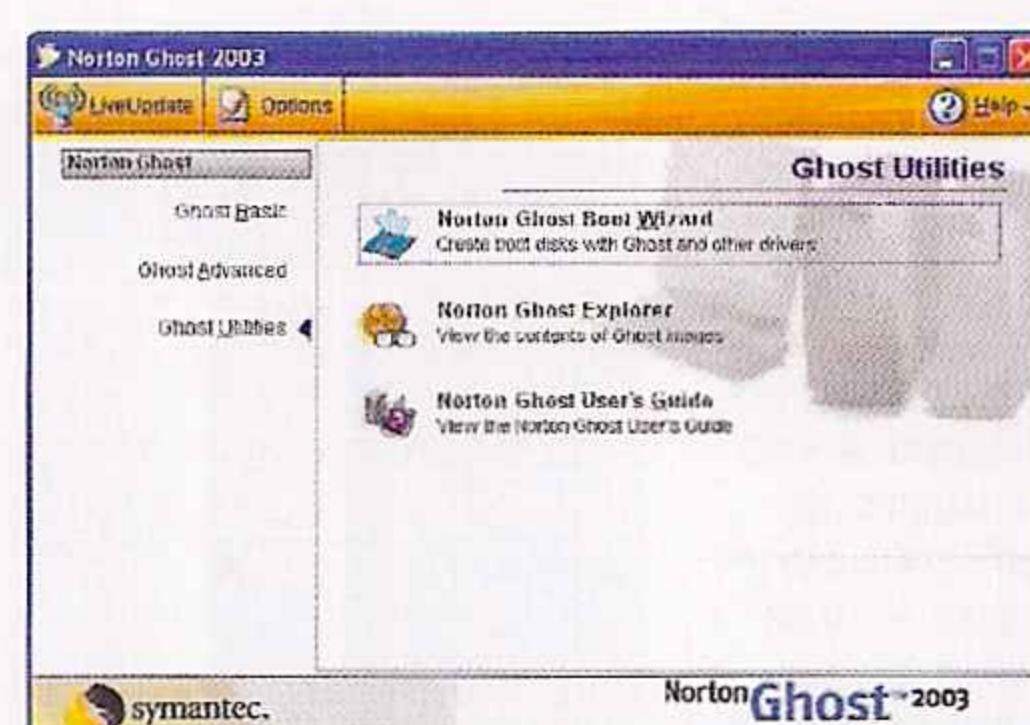
Действительно, Spyware стало очень актуальным: на сегодня изрядная часть глюков в компьютерах пользователей обязана своим появлением именно этой напасти. В форумах все чаще заводят дискуссии о способах борьбы со шпионами. В частности, все больше жителей Сети склоняются к мысли о том, что SpyBot чистит систему все же лучше, чем именитый Ad-Aware. Но и о вирусах не стоит забывать: никуда они не делись, просто злобным хакерам стало гораздо интереснее (в первую очередь с экономической точки зрения) создавать трояны и прочие зомбирующие ПК примочки, дабы использовать процессорное время вашего компьютера на халтуру, в составе самодельной сети распределенных вычислений. Безусловно, дальше положение дел будет ухудшаться, а мастерство вирусмейкеров – расти. Но не все так плохо. Надо просто повышать свой уровень компьютерной эрудиции, читая соответствующие журналы и книги, чтобы не быть легкой добычей. Так же полезно подбирать качественное ПО. В частности, хочу обратить ваше внимание на

## Неторетические образы

Прочитал в техподдержке (UPgrade #221) вопрос к тем, кто "не в теории", а действительно делал копию системного раздела. Наверное, я просто не располагал многими лучшими программами, но уже четыре года регулярно сохраняю системный раздел утилитой Norton Ghost 5.1c. Программа старая, когда поставил Windows XP, делать копии из под этой ОС софтина не стала (в Windows 98 и ME образы создавались прямо из системы), ну да я научился работать с загрузочной дискетой. Когда восстанавливаю, тоже, естественно, загружаюсь с дискеты. Размер системного раздела - 20 Гбайт, он са-

мый большой из тех, что у меня были. Заполнен на дос тости. За все время общения с Norton Ghost 5.1c не наблюдал ни одного сбоя при резервировании и восстановлении. До января 2005 года я ее использовал только с дисками IDE, сейчас уже и с SATA. Наверное, надо будет искать что-нибудь новое, если вдруг понадобится перевести системный раздел на файловую систему NTFS. Программа эту ФС, похоже, признавать не хочет. Однако пока такой необходимости не возникало.

С уважением, Олег



файловой Norton Internet Security 2005 AntiSpyware Edition: на сегодня это одно из лучших решений для защиты ПК от самых разных сетевых угроз.

### Регулятор процессора

Давно и с огромным удовольствием читаю ваш журнал. Более того, UP помог мне в решении многих проблем. Хотелось бы тоже немного помочь читателям: в статье "Регулятор процессора" (#32 за 2005 год) сказано, что вряд ли существует программа такого типа. Кажется, вы ошибаетесь, попробуйте Process Tamer ([www.donationcoder.com/Software/Mouser](http://www.donationcoder.com/Software/Mouser/)).

Михаил

Программа Process Tamer работает просто – сидит в трее и для процессов, загружающих CPU на всю катушку, автоматом снижает приоритет. Если кому надо, имейте в виду.

### Устанавливаем приоритеты

По поводу статьи "Регулятор для процессора". Сергей, зачем усложнять себе жизнь (смайл) и использовать стороннюю софтинку TaskInfo? Ведь в стандартном Task Manager любой (!) версии Windows, начиная с NT 3.5, есть возможность задать

приоритет выполнения процесса: кликаем правой кнопкой по имени процесса, выбираем в меню пункт Set Priority и устанавливаем нужный приоритет.

На самом деле TaskInfo – весьма интересная и полезная программа, которую я всем рекомендую установить. Task Manager она полностью не заменит, но в подобных и многих других ситуациях очень удобна.

### Ремаппер клавиш

Помнится, кто-то в UP просил ссылочку на ремаппер клавиш. Будьте любезны, получите: [webpages.charter.net/krumsick/KeyTweak\\_install.exe](http://webpages.charter.net/krumsick/KeyTweak_install.exe).

VoidVolker

Спасибо! Всем заинтересованным лицам ссылка на ремаппер (а он умеет работать и с дополнительными клавишами), думаю, пригодится!

### О вреде кириллицы

В XP наткнулся на занятный глюк. Если компьютер, на котором установлен расширенный принтер, имеет сетевое имя, состоящее из русских букв, это устройство невозможно подключить по сети: выдается сообщение "Принтер не готов". Чтобы решить проблему, надо изменить имя компьютера так, чтобы оно было написано латиницей.

С уважением,  
Алексей Надежин

Вот очередной пример того, насколько вредно пользоваться кириллицей где-то еще, кроме электронных документов. Обращаю внимание пользователей: не стоит называть файлы, папки, принтеры и другие девайсы по-русски, это может помешать вашей работе в самый неожиданный момент.

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

### DataFile

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

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

## На пути к пропасти

Жизнь в многомиллионном городе без электричества ужасна. Увы, человек мегаполиса слишком зависит от всевозможных электроприборов. Особенно ужасным пыткам, когда дом обесточивают, подвергаются владельцы компьютеров: в такие моменты юзер ходит из угла в угол, как зверь в клетке, не зная, чем себя занять. Ибо, в сущности, единственным его занятием является сидение перед включенным компьютером. Больше ничего делать несчастный не желает, да и не может. Многие техноманьяки даже не уезжают в отпуск: что делать на берегу моря без любимой машинки – загорать и купаться? Ха-ха... Нет, конечно, есть паллиативные решения – ноутбуки и КПК, но это неполноценная замена, ибо вдали от города доступа в Сеть нет, а без подключения к интернету привлекательность компьютера катастрофически снижается.

Однако так было не всегда. И в стародавние времена никакой компьютерной зависимости не существовало. Да и откуда ей было возникнуть, ведь доступ к ЭВМ тогда имели немногие. Вот что, например, вспоминает о славных доисторических деньках автор серии учебников по архитектуре ЭВМ профессор компьютерных наук Эндрю Таненбаум (Andrew Tanenbaum): "В те времена, когда компьютеры только появились, принципы работы с ними сильно отличались от тех, что приняты сегодня. Одним компьютером пользовалось большое количество людей. Рядом с машиной лежал листок бумаги, и если программист хотел запустить свою программу, он записывался на какое-то определенное время, скажем, на среду с трех часов ночи до пяти утра. В назначенное время он направлялся в комнату, где стояла машина, с пачкой перфокарт и карандашом. Войдя в комнату, программист вежливо

просил предыдущего программиста освободить место и приступал к работе. Если он хотел запустить программу на языке Fortran, ему необходимо было пройти следующие этапы. Он подходил к шкафу, в котором находилась библиотека программ, брал большую зеленую стопку перфокарт с надписью "Компилятор Fortran", помещал их в считывающее устройство и нажимал кнопку "Пуск". Затем он помещал стопку карточек со своей программой, написанной на языке Fortran, в считывающее устройство и нажимал кнопку "Продолжить". Программа считывалась. Когда компьютер прекращал работу, программист считывал свою программу во второй раз. Некоторые компиляторы требовали только одного считывания перфокарт, но в большинстве случаев необходимо было производить эту процедуру многократно. Каждый раз нужно было считывать большую стопку перфокарт. В конце концов трансляция завершалась. Программист часто становился очень нервным, потому что, если компилятор находил ошибку в программе, ему приходилось исправлять ее и начинать процесс ввода программы заново. Если ошибок не было, компилятор выдавал программу в машинных кодах на перфокартах. Тогда программист помещал эту программу на машинном языке в устройство считывания вместе с пачкой перфокарт из библиотеки подпрограмм и загружал обе эти программы. Начиналось выполнение. В большинстве случаев программа не работала или неожиданно останавливалась на середине. Программист начинал дергать переключатели на пульте и смотрел на лампочки. При неудаче он делал распечатку содержимого памяти, что называлось разгрузкой оперативного запоминающего устройства, и брал эту распечатку домой для изучения <...>. Маши-



на постоянно простоявала без работы, пока люди носили перфокарты по комнате или ломали головы над тем, почему программа не выполняется..."

Неудивительно, что в 1950-х годах люди могли не опасаться получить компьютерную зависимость. Однако человек не знал своего счастья и делал все возможное для того, чтобы попасть в рабство к ЭВМ. Первым шагом в этом направлении стало создание операционной системы, находящейся в памяти компьютера постоянно. Первые ЭВМ с операционными системами появились примерно в середине 1950-х годов. Следующим шагом стал от-

каз от перфокарт и переход на магнитные носители. Затем появились мониторы, а чуть позже стало возможным подключать к большой ЭВМ множество пользователей. Это было началом конца. Человека спасала только высокая стоимость машин, а следовательно, и высокая стоимость машинного времени. Но и этот барьер сломали ведомые роком инженеры. А дело было так.

После того как появился заменитель радиолампы – транзистор, стало возможным делать компьютеры на новой элементной базе. Первым полностью транзисторным компьютером был TX-0 (Transistorized experimental com-

puter 0). Он был построен в цифровой компьютерной лаборатории МТИ (Massachusetts Institute of Technology – Массачусетского технологического института) и предназначался для выполнения одной задачи. TX-0 был нужен для того, чтобы на нем спроектировали другой компьютер – TX-2. Один из инженеров, работавших над созданием TX-2, бывший моряк, прошедший войну, Кеннет Ольсен (Kenneth Olsen), в 1957 ушел из лаборатории и основал собственную компанию под названием Digital Equipment Corporation, или попросту DEC.

До появления DEC каждый компьютер создавали индивидуально, примерно как корабль, а потому ЭВМ стоили миллионы долларов. Идея Ольсена заключалась в том, чтобы поставить это дело на поток. Первым детищем компании DEC стал компьютер PDP-1, архитектурно сходный с TX-0. Компьютер PDP-1 имел память на 4 К 18-битных слов (то есть  $4 \times 1024$  18-битных слов – в то время память еще не измеряли байтами). На выполнение одного рабочего цикла у PDP-1 уходило пять микросекунд. По меркам того времени это был самый быстрый в мире компьютер. И самый дешевый: любой желающий мог приобрести его за \$120 тыс. Понятно, что частным пользователям такая ЭВМ была не по карману, но зато PDP-1 могли себе позволить купить не очень крупные фирмы. Всего DEC продала несколько десятков машин PDP-1. Это означало появление компьютерной промышленности, ибо промышленность – это, как ни крути, серийное производство и сети распространения, то есть то, чего в мире ЭВМ до DEC не было.

Одним из нововведений PDP-1 стал экран с разрешением 512 x 512 пикселей. МТИ также приобрел для научных расчетов PDP-1, и студенты по достоинству оценили возможности графического дисплея, составив программу под названием Space Invaders. Это была первая в мире компьютерная игра с графическим интерфейсом. Именно она (в адаптированном варианте) 20 лет спустя способствовала массовым продажам первых IBM PC.

В 1968 году DEC разработала модель 12-битного компьютера PDP-8. По тем временам его цена была смехотворной (учитывая, что машины IBM стоили миллионы) – какие-то жалкие \$16 тыс. В результате практически любая фирма или учебное заведение смогли

приобрести его. Как оказалось, желающих было предостаточно, и DEC продала 50 тыс. машин PDP-8, став лидером в производстве мини-ЭВМ.

Создатели PDP-8 привнесли в компьютеростроение идею, которая используется и поныне. У данной машины все узлы были подключены через общий пучок проводов, который имел набор разъемов. Этот механизм разработчики назвали Omnibus. Слово omnibus имеет несколько значений. Разработчики PDP-8 имели в виду "хватывающий всех, общедоступный". Однако компьютерщикам было лень каждый раз произносить три слога, и они стали говорить просто bus, наделив слово "автобус" новым значением – "компьютерная шина". Этот плод языковорчества оказался настолько живучим, что сегодня все шины во всех компьютерах имеют не иначе как bus.

Компания IBM также начала выпуск мейнфреймов на транзисторах. Правда, это были большие ЭВМ, а не мини-компьютеры. На тот момент самой популярной ЭВМ от IBM была ламповая IBM-709. Ее транзисторную версию, появившуюся в ноябре 1959 года, назвали IBM-7090 (в сентябре 1962 года вышла улучшенная модель – IBM-7094). Память этой машины состояла из 32 К слов по 16 бит (то есть из 64 кбайт), а время цикла составляло две микросекунды. Стоимость IBM-7090 была высоковата – \$2,9 млн.! Поэтому только крупные учреждения могли позволить себе завести IBM-7090. Например, одна IBM-7090 являлась составной частью созданной BBC США системы раннего предупреждения о ракетной атаке противника. Две IBM-7090 заказал Вернер фон Браун для Аэрокосмического центра НАСА.

Для научных вычислений IBM создала другую систему – IBM-1401, обладавшую памятью объемом 4 К 8-битных слов – байтов, то есть в данном случае можно говорить о памяти размером 4 кбайт. Программное обеспечение IBM-709x и IBM-1401 было несовместимым. Поэтому организации, которые выполняли как научные, так и коммерческие расчеты, были вынуждены приобретать сразу две машины, что вызвало брюзжание коммерческих директоров. Чтобы избавиться от этой досадной помехи, компания IBM позднее создала серию System / 360, или IBM-360 (такое название более привычно).

Компьютер IBM-360 стал самым знаменитым мейнфреймом. Его популярность была так велика, что даже страны Варшавского договора наладили выпуск этих машин под маркой ЕС ("Единая серия"). Многие до сих пор считают, что это было одной из роковых ошибок советского руководства, поскольку таким образом были похоронены многие отечественные разработки, а советская компьютерная индустрия попала под влияние Америки.

Однако в мире компьютерных машин происходили и иные события, не связанные с IBM или DEC. В 1964 году компания Control Data Corporation (CDC) выпустила компьютер 6600. Эта машина была прообразом того, что сегодня называют суперкомпьютерами. Конструктор CDC-6600, Сеймур Крей (Seymour Cray), создал просто невероятно быструю для того времени машину. Секрет быстродействия его ЭВМ заключался в том, что ее центральный процессор фактически представлял собой систему с высокой степенью параллелизма.

В 1972 году Крей покинул CDC и основал собственную компанию Cray Research, чтобы заниматься разработкой самых быстродействующих компьютеров в мире. Первый мейнфрейм фирмы назывался Cray-1. Он выполнял 240 миллионов операций в секунду. В 1985 году появился Cray-2 со скоростью в 1,2 миллиарда операций в секунду, а вышедший еще позднее Cray Y-MP EL был более чем в два раза быстрее своего предшественника и производил до 2,67 миллиарда операций в секунду.

Сегодня, двадцать лет спустя, любой желающий может поставить у себя дома на столе персональный компьютер, по мощности сопоставимый с Cray Y-MP EL, который был предназначен для моделирования ядерных взрывов и глобальных процессов. А для чего чаще всего используются домашние компьютеры с процессором Pentium 4 или AMD Athlon? Порой кажется, что большинство пользователей даже не подозревают, какой колоссальной вычислительной мощью обладает машина, применяемая ими для обмена бессмыслицами фразами в разных интернет-чатах. Ну да ладно, чего там...

В 1989 году Сеймур Крей основал новую компанию – Cray Computer Corporation – с теми же целями, что и предыдущую. Но

советская перестройка привела к тому, что расходы США на военные нужды снизились и потребность в новых суперкомпьютерах отпала, и компания, не продав ни одной машины (она начала строить Cray-3 и Cray-4), обанкротилась. Приятно все-таки сознавать, что перестройка нанесла удар не только по советской экономике. Впрочем, Пентагон не слишком долго переживал из-за сокращения объема поступающих средств. Беспрецедентное увеличение военного бюджета США (только в пошлом году – \$11 трлн) запустило процесс дальнейшего развития суперкомпьютеров. Но Сеймур Крей этого уже не застал. Он умер 28 сентября 1996 года, успев разменять восемьдесят.

Ну а что же Кеннет Ольсен? Он возглавлял DEC вплоть до своей отставки в 1992 году. Эта компания из небольшого офиса для трех человек на задворках старого шерстяного завода со временем превратилась в корпорацию со 120 тысячами служащих, ведущую торговлю с сотней стран. Фактически DEC задала стандарты компьютерного маркетинга. В 1960 году Кеннет Ольсен был назван лучшим инженером-электротехником года, а в 1970 году – бизнесменом года. Его образ не давал покоя Биллу Гейтсу. Вообще, на Ольсена в свое время выпадал целый дождь наград. Не говоря уже о финансовом ливне. Под его руководством компания DEC стала одной из самых успешных фирм в мире, ее капитал составлял \$14 млрд. Но...

Вот что написал о Кенне Ольсене в своей книге "22 непреложных закона маркетинга" один из известнейших бизнесменов Америки Джек Траут (Jack Trout): "Успех сделал Кена настолько уверенным в собственной непогрешимости в области компьютеров, что сначала он просмотрел ПК, затем упустил из виду открытые системы и, в конце концов, процессоры с сокращенным набором команд. Другими словами, Кен Ольсен проигнорировал три основные компьютерные разработки... Сегодня Кена Ольсена нет на рынке..." К этому, пожалуй, нечего добавить. Ну, разве только одно: если вы введете в поисковике это имя, то в большинстве результатов, найдете информацию не о создателе DEC, а о барабанщике группы Royal Hunt. Так проходит мирская слава.

Дмитрий Румянцев  
themechanics@mail.ru

# О цифровых камерах и настоящей мыши

Привет UPGRADE!

Надеюсь у вас все отлично, потому, что вы это заслужили. Спасибо за то, что вы есть! Очень ценю ваш труд и даже не представляю как вы так грамотно подбираете материал для журнала. Вам каким-то образом удается быть одинаково интересными как только начинающим, так и уже более продвинутым пользователям.

Когда два с половиной года назад у меня дома появился компьютер, я решил, что надо бы узнать о них по больше. Купил несколько компьютерных журналов и стал изучать. Остановился на UPGRADE и ни разу не жалел об этом. Даже наоборот! С помощью ваших тестов и обзоров выбрал себе системный блок, монитор, колонки, узнал много полезного. Ваш журнал как учебно-познавательная программа с абсолютно понятным и дружественным интерфейсом, которая помогает познавать компьютерный мир (во завернул (смайл)).

Спасибо, что проUPGRADEили меня!!!

Темыч

Привет, Темыч!

Ну, вообще-то мы все больше о модернизации компьютеров стараемся писать, однако, если это помогло проапгрейдиться лично вам, мы рады и умно-жим усилия. Может, нам открыть рубрику "Апгрейд человека"? Будем писать там о бодибилдинге и йоге... Хм, надо обсудить идею с коллективом.

Здравствуйте, авторы и Upgrade.

Пишу по статье Мазура и Сергея Бучина про RAID. Я в корне не согласен с подходом к установке системы на RAID. Вы говорите, что этого делать не стоит, а утверждаю – ИМЕННО ЭТО И НУЖНО ДЕЛАТЬ.

Во-первых, это надежно (у меня Raid1 по схеме 2\*120). Во-вторых, экономично и тихо (всего 2 диска приличного объема могут



покрыть все нужды, если нет особо больших запросов к размеру диска). И наконец, не требуются излишние усилия по шумоизоляции, отводу тепла, снижается нагрузка на блок питания и прочая.

Как это было у меня. У меня была такая конфигурация: на 40Гб диске была система, на 120-Гб был swap (D) и данные (E). Процессор у меня Целлерон 2,4, памяти 1 Гб, звук встроенный, видеочип средняя (за 100 баксов). Мысли о рейде посещали меня довольно долго. Но стоял вопрос, как. Поэтому сначала был приобретен бубен (в качестве бубна была использована пиратская Partition Magic), а потом еще один олень (вторая 120-ка) и, собственно, нарды (адаптер). Хорошо тем, кто заранее может прикинуть, что ему пригодится!

У меня так не получилось – пришлось докупать контроллеры RAID и FireWire. Чтобы избежать потери данных, все документы, хранившиеся на старой 120-ке, были скопированы на 40-ку (все влезло, хотя и впритык – разумеется, сначала я немножко почистил свои архивы

(смайл)). Потом я сначала сформировал аналогичную структуру дисков (C,D,E) на новой 120-ке. Привинтил ее на RAID и проверил, что система с нее грузится – все было OK. Привинтил 2-ю 120-ку на RAID и отзеркалил данные средствами биоса рейд-адаптера. Когда все заработало, с чистой совестью утилизировал 40-ку (отдал родственникам). Бекап не пригодился (смайл).

В результате я получил довольно шуструю и крайне отказоустойчивую систему (смайл). Винда (в смысле ОС) стала грузиться где-то в 1,5 раза быстрее, но добавились несколько секунд на самотестирование рейд-адаптера. Поэтому в смысле загрузки системы получилось почти даешь на даешь. Загрузка программ наконец-то дошла до той скорости, на какой мне расхотелось пинать системник ногами и ругать его нехорошими словами. Загрузка игр, приложений и прочей дисковозависимой лабуды ускорилась процентов на 70, работа со swapом, индексацией диска и прочим обслуживанием тоже стала быстрее. Обновление антивируса либо закачка обновлений в фоне Ко-

нечно, не фонтан, и я до сих пор мечтаю о Пентиуме 4 3,2 ГГц. (а также о джипе, даче на Новорижке, должности президента РФ и костюме от Emanuele Zegna или как там его) – но в целом жизнь стала вполне сносной и даже красочной.

Подводные камни.

На стадии загрузки ОС потребовалось дать Винде драйвера от рейд-адаптера. На XP нужно также заранее проинсталлировать драйвера адаптера. И еще – чем дешевле адаптер, тем меньше функций – у меня был Текрам за \$80, он хотя и делал все, что нужно, но отдельные недочеты были. Так что лучше, наверное, иметь интегрированный RAID на мате от хорошего производителя – будет намного дешевле и по-любому не хуже.

С пламенным приветом,  
Юрий Кыштымов

Юрий, здравствуйте!  
Отвечать по пунктам не буду, потому что наши точки зрения сильно различаются. Скажу лишь, что, если лично вам это удобно, пользуйтесь, конечно, и не обращайте внимания на мои

советы, я рад, что есть такие люди, как вы, – имеющие собственное мнение. Однако мое мнение вы знаете. У меня не возникает желания пинать свой системник ногами даже тогда, когда операционка стоит на одном диске, а за большую стабильность работы и меньшее количество хлопот при установке я согласен заплатить несколькими секундами, которые уйдут на загрузку системы. Кроме того, никто не говорил, что на RAID нельзя ставить приложения.

Мы рады любым мнениям, отличным от нашего. Если вы хотите рассказывать читателям о том, какой видите ситуацию вы, пожалуйте к нам, становитесь автором UPgrade. Я, кстати, абсолютно серьезно.

Сравнивать костюм от Zegna (а тем более должность Президента РФ) с Pentium 4 3,2 ГГц, на мой взгляд, некорректно. Цены разные, да и P4 3,2 ГГц никак не назовешь предметом роскоши. А Новорижка, по-моему, не самое хорошее шоссе, даром что автомагистраль. Мне юго-восток больше нравится (смайл).

**привет.**  
Это не фамильярность, прошу извинить, а просто сам стиль журнала и его теплая атмосфера доверительности, будто общаешься с приятелями, настраивает на такое обращение. как писал классик: – в журнале все должно быть прекрасно... и это замечательно, но проходит какое то время и начинаешь замечать, что давненько не было чего то вкусненького, а именно – ринга, испытания цифровых камер. конечно можно обратиться и обращаешься к специализированным журналам, но я тоже не профи в фото мире и интересы немного в стороне, а вот мнение близких людей, дышащих одним Коломенским воздухом и толкающих у манифеста, авторитетней и дороже.

ПК трудно себе представить без такой нужной детали как ЦФК, да и жизнь становится как то бледнее без фотокамеры и ее результатов. Проще говоря – спасибо за эти статьи о Canon и Nikon, а еще будет? Кстати о каком Nicon в последнем номере UP говориться, что он вот-вот выйдет.

с уважением Евгений

**Привет, Евгений!**  
Против такого "фамильярного" обращения мы (и я лично) ничего не имеем, мы даже за. Рад, что нашлись скайдайверы и

среди читателей нашего журнала. За теплые слова спасибо, тест камер будет, статьи об одиночных ЦФК тоже никуда не денутся, только вот опыта поднаберусь, потому что пока писать тяжеловато: сказывается недостаток практики.

Планы компании Nikon не ведомы никому, кроме самой компании, нам остается довольствоваться слухами. Точно известно, что вот-вот появится 12-мегапиксельный аппарат D200, однако если он будет стоить столько же, сколько его основной конкурент (Canon EOS 5D), то тестировать его мы не будем – не та новая категория. Впрочем, думаю, компания Nikon готовится выпустить и другие камеры.

**Здравствуй "Upgrade".**  
Я буду короток. Журнал Ваш мне очень нравится и я его постоянно покупаю. Благодаря ему отслеживаю тенденции развития вычислительной техники, да и сведения по новым платам и процессорам и т.д. необходимы по работе.

Недавно возникла необходимость скомплектовать двухпроцессорную графическую станцию для CAD-приложений за разумные деньги, по привычке полез в свои подшивки, но ничего не нашел. С связи с этим у меня к Вам пожелание – можно ли делать хотя бы раз в полгода тестирование серверных плат и процессоров, скажем Xeon VS Opteron или MB ASUS NCT-D против INTEL SC5275GP2 и других. Примеры конечно не сбалансированы, но мне кажется смысл понятен. Тем более, сисадминам приходится и комплектовать сервера, убеждать начальство в правильности выбора.

С уважением, Хабаров Е. А.

**Привет и вам, Е. А.!**  
Споры о целесообразности тестирования всевозможных серверных систем начались в редакции, наверное, в тот же момент, как эта редакция впервые собралась вместе, и не утихают до сих пор. Однако пока побеждают те, кто придерживается консервативной точки зрения: мы, мол, журнал "Эндьюзерский", и серверы тестировать нам не положено. Многие наши читатели являются специалистами по телекоммуникациям, однако это не значит, что мы начнем тестировать оборудование Cisco. Мы стараемся делать материалы о том железе, которое интересно всем вам (и вам лично

тоже), но если ваша работа связана со специальными комплектующими, то вам стоит получать информацию о них в специализированных изданиях, тем более что, проводя тестирование "раз в полгода", мы все равно за ними не угонимся.

**Здравствуй UP.**  
Читаю журнал с первых номеров, но написать письмо руки не доходили. А теперь дошли. А вдохновила на написание меня статья про уборку. Корпус у меня большой и куллеров в нем немало, поэтому пылью он забивается достаточно быстро. Но однажды у меня произошел случай. Открыв как-то корпус я обнаружил, что у меня там жила мышь (настоящая а не компьютерная). Причем жила довольно долго. Она успела изгадить 2винчестера, рэйд контроллер и видеокарту. Как потом оказалось – у меня была снята одна заглушка, и мышь в эту дыру пролазила. Мыши право потом попалась в мышеловку. А заглушку я опять поставил.

Вот такая история

С уважением, WLAD

**Здравствуй, Влад.**  
Я многое повидал на своем веку, но такое... Жаль, что вы уничтожили это животное: надо было сфотографировать Настоящую Компьютерную Мышь, прародительницу всех Шариковых и Оптических Мышей. Мы бы с удовольствием повесили такой снимок на самое видное место в редакции.

**Доброе время суток,**  
*upgrade.*  
Про то какие вы все хорошие, вам писали не раз, критики (причем не безосновательной) тоже хватает. Переду сразу к основной теме. Коснулась меня проблема, при

очередной протирке монитора NEC FE791Sb повредилось антибликовое покрытие. Пришло задуматься о покупке монитора, тем более что давно хотел 19-шку. Начал искать ЭЛТ монитор решил взять NEC, лучше его у друзей и знакомых не видел. И понял что таких мониторов больше не выпускают, есть только у десятка Интернет-магазинов. Взялся перечитывать тест 19-дюймовых LCD.

И что я обнаружил? Монитор, который был признан лучшим далек от совершенства. @#\$% маркетологи душат технологию ЭЛТ, и заставляют нас покупать не доведенные до ума LCD мониторы. Так что вывод такой тесту 19-дюймовы ЭЛТ быть, в любой форме.

R. S. Извините, что вылил на вас свой гнев по поводу этой ситуации, но может быть вы что-то посоветуете?

**Хотим мы того или нет, а мир движется вперед.** Технология ЭЛТ уперлась в стену, и прохода в ней нет. А ведь фирмам надо на что-то жить! Действительно, технология TFT далека от совершенства даже сейчас, через пять лет после того, как на рынке появились первые ЖК-мониторы. ЭЛТ-дисплеи перестали производить почти все фирмы, и такие устройства уже исчезли из продажи, так что, во-первых, тест не имеет смысла (где вы понравившийся девайс покупать будет?), а во-вторых, его проведение сопряжено с трудностями. Так что на вашем месте я бы не надеялся на появление такого обзора в нашем журнале. Не все, что происходит в мире, нравится нам, но в данной ситуации можно или пойти на вторичный рынок, или смириться и купить LCD, тем более что они не так уж и плохи. UP

Сергей Бучин  
sb@veneto.ru

## Конвертация рукописей

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

Ваш e-mail не указывается на страницах журнала, но если вы желаете, чтобы он был опубликован, – сообщайте об этом в письме. Авторам всех опубликованных писем вручаются призы – купюры от компании ICE HAMMER Electronics, одного из ведущих производителей высококлассных систем охлаждения для персональных компьютеров.

Звоните, приезжайте. С уважением, всегда ваш, почтовый ящик upgrade@veneto.ru.

# Посиделки с ATI

## Встреча читателей UPgrade с Николаем Радовским

Если попробовать расшифровать заголовок этой статьи, то несложно сделать как минимум два вывода. Первый: внимание привлекает название крупной компании – производителя железа, а раз она указана в заголовке, то должна быть упомянута и в самой статье. Второй: речь идет о "посиделках", то бишь собрании с участием некоторого числа людей в определенном месте, ставящих перед собой цель поговорить друг с другом за жизнь в приятной компании и в обстановке, располагающей к беседе.

В нашем случае действительно имела место неформальная встреча определенного круга лиц с представителями некоей крупной канадской компании. А если быть совсем точным, редакция журнала UPgrade совместно с клубом его читателей организовала встречу самых активных "клубней" с одним из крупнейших разработчиков процессоров для графических карт – компанией ATI Technologies.

Мероприятие началось где-то около половины девятого вечера в уютном ресторане, расположенному недалеко от редакции. С нашей стороны собралось более двух десятков отборных, технически подкованных молодцов-удальцов, которым довелось нюхнуть гари микросхем и которые не раз теряли в бою железных друзей. Координировать проведение встречи и поддерживать дисциплину в отряде решилась руководитель клуба – милая хрупкая девушка Alex, тоже, надо сказать, не последний специалист в хардверных вопросах. Со стороны ATI присутствовал Николай Радовский. В рабочее время он трудится на благо московского представительства ATI, но на досуге со-гласился в одиночку противостоять атакам хорошо обученного и тактически мыслящего читательского корпуса.

Поначалу присутствовавшие немного стеснялись, было заметно, как они волнуются: нечасто доводится общаться с гостем из

серъезной компании. Впрочем, довольно быстро от скованности не осталось и следа, во многом благодаря чешскому пиву и холодным закускам. Нетерпеливый товарищ Шурик быстро избавился от неуверенности, отбросил формальности и решил на-взять представителю ATI словесный поединок. Он стремился привлечь внимание Николая и откровенно провоцировал его на обсуждение вопросов, часть которых, чувствовалось, подготовил загодя. Через некоторое время в дискуссию вступили немолодой и весьма авторитетный участник нашей сетевой конференции Alexsan, а также его земляк Darkcat, чьи статьи несколько раз публиковались в UPgrade. Николай Радовский, в свою очередь, с легкостью парировал все выпады, порою заставляя соперников отступать и перегруппировывать силы для следующей атаки. Постепенно к беседе присоединились все остальные.

После недолгой вступительной беседы присутствовавшие услышали подробный рассказ о технологии CrossFire. Многие из читавших недавний материал на эту тему, опубликованный в UPgrade, скажут: "Мы и так давно все знаем о "Перекрестном огне", к тому же в Сети выложена куча материалов на эту тему". Все это так, но одно дело – читать и додумывать, и совсем другое – когда перед тобой лежит семпл и его можно беспрепятственно пощу-



пать, да еще получить всю интересующую информацию из первых уст. Причем тут надо кое-что особо отметить.

Одними разговорами о технологии CrossFire и обсуждением ее особенностей дело не ограничилось. Николай Радовский поведал членам нашего клуба и о материнских платах, собранных на чипсетах ATI, продемонстрировал одно из таких решений, рассказал о видеочипах следующего поколения, подробно описал возможности готовящейся к выпуску игровой консоли Xbox 360, которые стали доступны благодаря использованию графической подсистемы, построенной на базе чипа ATI.

Затем разговор зашел о ценовой политике канадского гиганта. Затронули тему мобильников, в частности, обсудили развитие графических чипов для сотовых телефонов. В целом можно сказать, что все присутствовавшие на встрече знакомились с современными и будущими технологиями, а также узнавали что-то новое об

уже известных решениях. Ни один из вопросов, заданных читателями UPgrade, не остался без ответа. По следам мероприятия хотелось бы выразить респект Николаю Радовскому за то, что он сохранял самообладание, на протяжении почти трех часов беседуя с мучившими его читателями. Второй респект ему же – за подготовку интересного сообщения. И наконец, мы благодарим клуб журнала UPgrade и лично Alex за организацию встречи. (И тебе спасибо за моральную поддержку и реальную помощь. – Прим. Alex. – Alex – молодец. – Прим. Remo)

Подобные встречи с представителями крупных игроков IT-рынка мы планируем проводить и в дальнейшем. Вся информация о предстоящих посиделках будет публиковаться на сайте нашего клуба ([upgrade.wintel.ru](http://upgrade.wintel.ru)). Кстати, в скором времени состоится очередная встреча, пока не скажем, с кем именно, так что следите за обновлениями.

**Иван Ларин**  
vano@veneto.ru



самые новые  
и популярные игры

огромный выбор  
напитков и блюд

чемпионаты  
по различным играм

дружественная  
атмосфера

мощные современные  
компьютеры

игровые приставки

скоростной  
интернет

низкие  
цены

уютный бар

бильярд

Самое  
**стильное**  
**и уютное**  
место в столице

ин тернет - к лу б

**FLASHBACK**

[www.flash-back.ru](http://www.flash-back.ru)



Флэшбэк-1  
ул. Керченская, д. 1Б, т. 510-1011



Флэшбэк-2  
Ясный проезд, д. 26, к. 2, т. 785-8501



## AVE выходит на новый уровень

представляем системы второго поколения!



«Отменная  
сбалансированность,  
задушевное  
звучание...»  
– сайт FERRA.ru

«...результаты отличные!»  
(о результатах замеров уровня нелинейных  
искажений)  
– IXBT.com

6 970\* руб.

\* рекомендованная цена в Москве

«ЕС330 можно смело рукоплескать,  
причем стоя...»

– журнал «Эра DVD»

**AVE ЕС330** – это самая мелодичная  
и просто лучшая система фирмы.

Разработанная для воспроизведения  
серьезной музыки, **ЕС330** использует  
традиционные решения Hi-Fi: бумажные  
диффузоры, тканевый твитер и рекордно  
низкий в классе уровень нелинейных  
искажений.

Колонки звучат настолько правильно,  
что кому-то даже покажутся скучноватыми.  
Зато для ценителей серьезной музыки  
такие характеристики – то, что нужно!

Кроме того, способность **AVE ЕС330**  
воспроизводить очень низкий бас (30 Гц!)  
позволяет использовать эту систему в кино  
даже без сабвуфера!

гарантия 2 года

новые диски этого месяца рекомендации AVE

лучшая комедия месяца:

**«Разборки в стиле Кунг-фу»**  
(Kung Fu Hustle)

© 2004 Columbia Pictures Film Production Asia Limited.  
All Rights Reserved



Очень легкая и веселая комедия-боевик  
о китайском парне, считающем себя крутым  
гангстером (правда, об этом знает только он).  
Редкое сочетание юмора и зрелищности,  
снятое с превосходным вкусом и чувством  
меры. В главной роли: Стивен Чоу.

Пятиых покупателей лицензионного диска  
ждет специальный ударный приз от AVE...

© 2005 ООО «Активижн»

• широкий ассортимент продукции AVE • профессиональные продавцы • рекомендованные цены • доставка

Москва



**AVE**

Генеральный дистрибутор:  
«Erimax – Акустические системы»  
тел. +7 (095) 221-6180, 221-6190

С.-Петербург



AVE - акустика

(2 магазина)  
тел. (095) 510-08-29  
www.aveshop.ru

Брянск



«Компьютер-гарант»  
(1 магазин)  
тел. (0832) 68-73-00  
www.compgarant.ru

Смоленск



«Этна»  
(3 магазина)  
тел. (0812) 62-52-52  
www.etna-holding.ru

интернет:



доставка по России  
тел. (095) 363-99-25  
www.ozon.ru



В сети магазинов «СОЮЗ» с 1 по 30 октября вы можете увидеть  
демонстрационные образцы акустики AVE и заказать по каталогу любую модель!  
МедиаГиперМаркет «СОЮЗ»: (095) 951-75-96, интернет: www.soyuz.ru