

#33 (226) 22 августа 2005

**ПАЛАСЫ ДЛЯ МЫШЕЙ:  
ОБЗОР ИГРОВЫХ КОВРИКОВ**

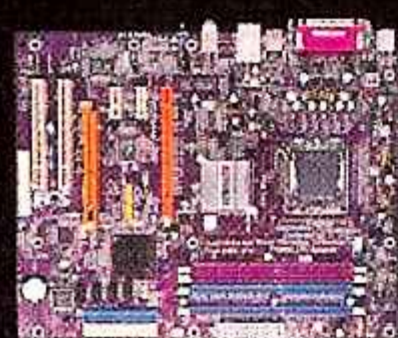
**КОНКУРЕНТ НЮРЫ:  
ПРОГРАММНЫЙ ПАКЕТ  
NTI CD & DVD-MAKER 7**

**КАК ПОДКЛЮЧИТЬ КПК  
К КОМПЬЮТЕРУ,  
НЕ НАРУШАЯ ЗАКОН**

**КАМЕННЫЙ ВЕК  
ПРОГРАММИРОВАНИЯ:  
ИСТОРИЯ ДИСКОВЫХ ОС**

**ДЛЯ МАСШТАБНЫХ  
ЗРЕЛИЩ**

**ТЕСТ 19-ДЮЙМОВЫХ  
ЖК-МОНИТОРОВ**



**КОМУ МАМА,  
А КОМУ ТЕЦА!**

Материнская  
плата ECS RS400-A

**4D-МАНИПУЛЯТОР**



Мышь  
Fujitsu  
TouchBird

**ПОЛТОННЫ МОЗГОВ**



Видеокарта  
GeCube  
X800XL

# UPGRADE SPECIAL

#9

www.upspecial.ru

ISSN 1729-438X

9 771729 438009

СЕНТЯБРЬ 2005  
ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ КОМПЬЮТЕРНЫЙ

человек должен думать своими мозгами – экслер



## ТЕМА НОМЕРА **Моддинг**

АВТОРСКИЕ РАБОТЫ ■ ГОТОВЫЕ КОРПУСА ■ БЛОКИ ПИТАНИЯ ■ РЕОБАСЫ  
ЛАМПЫ ■ КУЛЕРЫ ■ ШЛЕЙФЫ ■ АЭРОГРАФИЯ ■ ИСТОРИЯ ■ ИНТЕРВЬЮ

### ТЕСТЫ

NVIDIA 6600/6800 в режиме SLI  
VS ATI Radeon X850XT

ИБП для дома и офиса

Тюнер Much TV Cardbus

Мультимедиаплееры  
DVICO Tvix и DVX-POD 7010

Ноутбук Dialogue Flybook

MP3-плеер Archos Gmini XS100

InterVideo WinDVD 7  
Spam Blocker Pro  
RatDVD

### ИНТЕРВЬЮ

Алекс Экслер о сетевой журналистике,  
халтурных учебниках и Windows XP

### МУЛЬТИМЕДИА

Работа с видеоредактором Sony Vegas

### ТЕХНОЛОГИИ

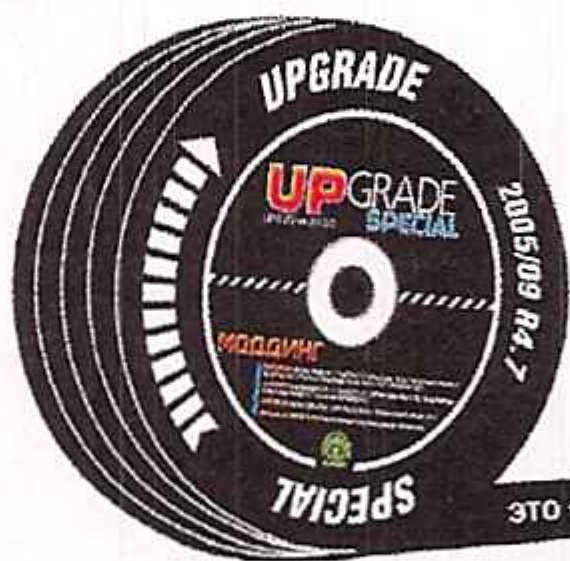
ZigBee – новый стандарт беспроводной связи

### TIPS & TRICKS

Photoshop с Сергеем и Мариной Бондаренко

Система с Сергеем Трошиным

Аудио с Евгением Феклистовым



ЭТО СЛЕД ОТ НАШЕГО ДИСКА

СНОВА В ШКОЛУ:  
результаты конкурса  
с. 142В ПРОДАЖЕ  
С 24 АВГУСТА

# UPGRADE

#33 (226), 2005

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

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

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

**Редакторы hardware** Сергей Бучин,  
*sb@veneto.ru*  
Александр Енин,  
*iney@veneto.ru*

**Редактор software / connect** Николай Барсуков,  
*barsick@veneto.ru*

**Литературный редактор** Михаил Боден,  
*mbode@veneto.ru*

**Дизайн и верстка** Денис Соколов  
Екатерина Вишнякова

**Иллюстрации в номере** Игорь Лепин

**Фото в номере** Андрей Клемин

**PR-менеджер** Иван Ларин,  
*vano@veneto.ru*

тел. (095) 246-7666  
Надежда Анцукевич,  
*nadya@veneto.ru*

**Директор по рекламе**

**Менеджеры по рекламе** Сергей Виноградов,  
*vinogradov@veneto.ru*

тел. (095) 745-6898  
Павел Виноградов,  
*pashock@veneto.ru*

тел. (095) 510-5831

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

тел. (095) 681-7837,  
тел. (095) 684-5285

**Идейный вдохновитель** Андрей Забелин

## ООО "Публишинг Хаус ВЕНЕТО"

**Генеральный директор** Олег Иванов

**Исполнительный директор** Инна Коробова

**Шеф-редактор** Руслан Шебуков

### Адрес редакции

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

*upgrade@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*.

Журнал зарегистрирован в

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

Регистрационное свидетельство

ПИ № 77-13341 от 14 августа 2002 г.

Подписка на журнал Upgrade по каталогу агентства "Роспечать".

**Подписной индекс - 79722.**

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

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

Издание отпечатано

ЗАО "Алмаз-Пресс"

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

Тираж: 72 000 экз.

© 2005 Upgrade

# Содержание

## editorial

### 4 Переноска для души

*Remo*

Аппарат умеет "вынимать души" из компьютеров, работающих под управлением Windows или Linux.

## hardware

### 6 новости

### 11 новые поступления

#### новое железо

### 12 Инфантильная мамаша Материнская плата ECS RS400-A *Mazur*

Это не мамаша, это теща с архискверным характером. Рекомендуется покупать в комплекте с учебником по камланию (шаманским обрядам).

### 13 Четвертая степень свободы: мышь Fujitsu TouchBird

*Darkcat*

Самая интересная мышь для работы с графическими приложениями была выпущена черт знает когда, но в России появилась только месяц назад.

### 14 Мозговитая видяха Видеокарта GeCube Radeon X800XL 512 Мбайт

*Mazur*

Карточка с обширной черепной коробкой. Кому она такая умная нужна?

### 16 Для тех, кто ин да хаус, или Все WSAD

Игровые коврики для мышки в количестве двенадцати штук  
*Ацкий Сотона*

Надеваем гавайскую рубашку, берем коврик и дуем на тропические острова взрывать все, что велит телефонная голова.

#### испытания

### 20 19-дюймовые войны.

Эпизод первый

Обзор 19-дюймовых

ЖК-мониторов

*Александр Савицкий*

Вот и он – самый ожидаемый тест квартала. Глазеем на первую дюжину мониторов, выпущенных семью компаниями.

#### техническая поддержка

### 28 Про спонтанные ребуты и теплотрубки

*Назгул*

"Во время теста программой Scandisk комп опять ушел на перезагрузку".

## software

### 30 новости

#### новые программы

### 32 Испанская защита Программа Panda Titanium Antivirus 2006

*Сергей Голубев*

Любопытство обойдется вам в 31 Мбайт входящего трафика. О русском интерфейсе нет и речи.

#### программы

### 34 Нюркин враг Пакет NTI CD & DVD-Maker 7 Platinum

*Акустик*

Легкость работы с "Нюркиным врагом" и наглядность всех действий – визитная карточка программного пакета.

#### техническая поддержка

### 36 Про DOS, OS и материнскую плату

*Сергей Трошин*

"С недавнего времени не могу настроить сеть между ноутбуком ASUS 3500 и другим компом. Соединение – витая пара kross".

## connect

### 38 новости

#### ликбез

### 40 Предъявите-ка вашу регистрацию!

Порядок регистрации  
беспроводных сетей

*Олег Павлов*

Существуют определенные различия в порядке легализации внутриофисных (внутри зданий) и уличных (между домами) беспроводных сетей.

## history

#### как это было

### 42 Ось цивилизации

*Дмитрий Румянцев*

День появления Windows 95 в продаже если и не поставил сразу крест на MS-DOS, то, во всяком случае, дал понять: недалек закат текстового интерфейса.

#### почтовый ящик

### 44 Про одно письмо от имени ОС

*Remo*

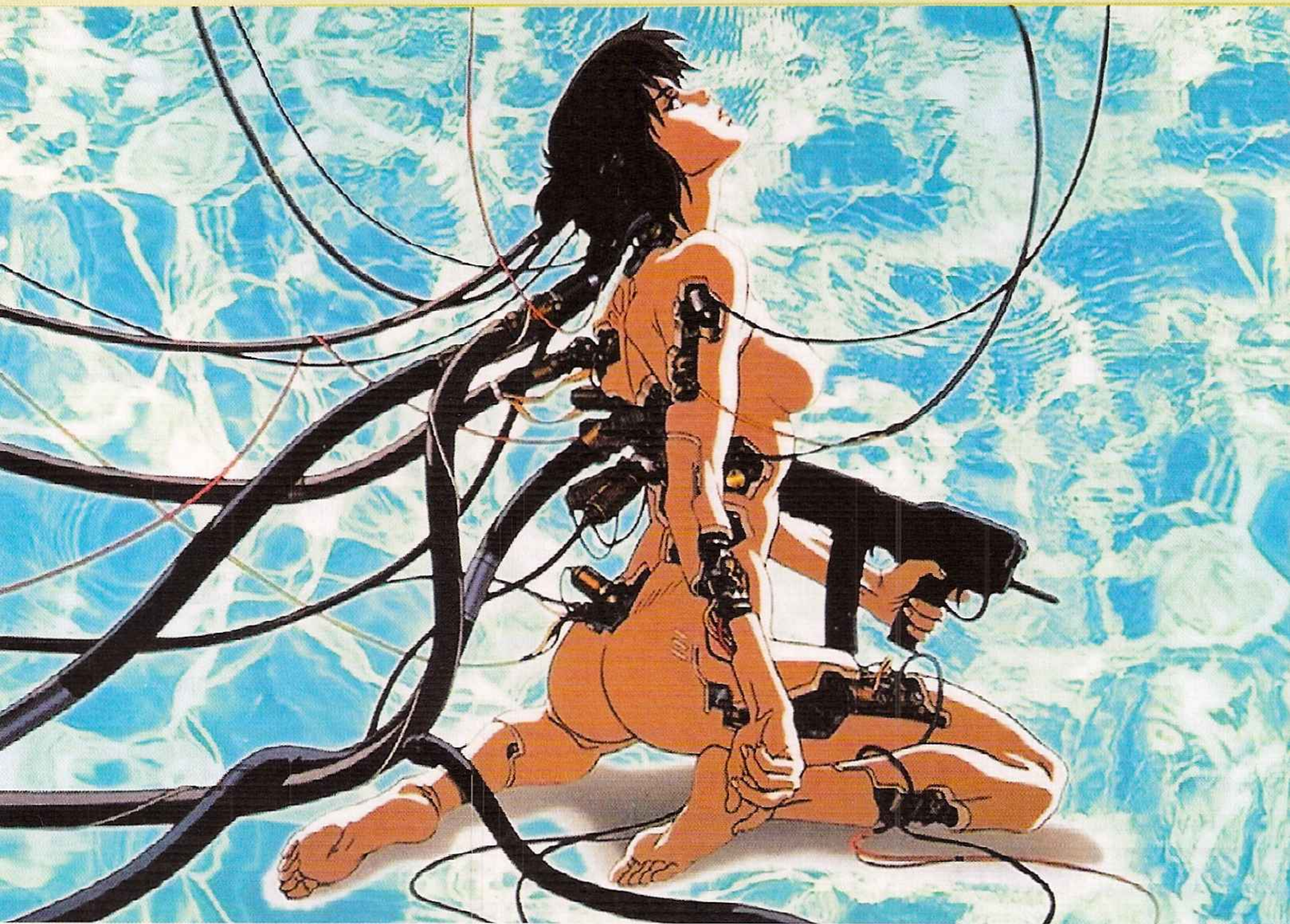
"Это твоя любимая кодировка (наверное). ANSI 1251. Теперь ты точно можешь прочесть мое письмо, я знаю. Ты меня больше не обманешь".

**напиток  
номера**  
молочно-  
шоколадный  
коктейль

**книжка  
номера**  
Г. Горин  
"Дом, который  
построил Свифт"

**песня  
номера**  
Infected  
Mushroom -  
Tasty Mushroom

**ссылка  
номера**  
[www.di.fm/  
edmguide/  
edmguide.html](http://www.di.fm/edmguide/edmguide.html)



# Переноска для души

В приступе любви к порядку, когда мы с Ваней Лариным начали убирать нашу часть редакции и я со свойственной мне осмотрительностью сломал к известной матери стол, случайно нашелся здоровенный пакет, полный обычных трехдюймовых дискет. Мы в него заглянули и задумались: а что же с ними делать? Трехдюймовый привод в нашей редакции уже динозавром стал...

Относительно недавно основным носителем информации для большинства пользователей была дискета. На нее влезало много – десять–двадцать вордовских файлов или столько же картинок в .JPG. Потом наступила эпоха мультимедиа, объемы пользовательского контента начали расти, и дискеты немедленно стали неудобными. Кому из пользовате-

лей ПК со стажем не знакома такая ситуация: что-то долго и нудно переписываешь у товарища на три десятка дискет, приносишь домой, и выясняется, что двадцать первая дискета по дороге испортилась и поэтому все мероприятие прошло впустую.

Превращение компакт-дисков в носители информации существенно улучшило ситуацию, ну а появление флэш-карт адекватного размера, казалось бы, вообще решило все проблемы. Флэшка на гигабайт сегодня стоит чуть более семидесяти долларов, что по нынешним временам не поражает воображение, но все-таки гигабайт – это прилично.

Однако изменились не только объемы данных. Совершенно иной стала среда, в которой работают пользователи ПК. Среднеста-

тистический юзер нашего времени пользуется огромным количеством различных программ, и зачастую полноценная деятельность становится невозможной при отсутствии какой-либо из них. В сочетании с вечными проблемами безопасности необходимость заниматься одними и теми же делами на разных компьютерах нередко способна вызвать у пользователя серьезное расстройство. По себе знаю, как неприятно постоянно таскать с собой кучу файлов разной степени готовности. Впрочем, черт с ними, с документами, мне доводилось и конфигурационные файлы некоторых программ возить с собой в комплекте с дистрибутивами. Отвратительное занятие, надо сказать.

Ноутбуки, в принципе, решают проблему, но не всегда: например,

если ежедневно едешь на метро, то далеко не во всех жизненных ситуациях радуешься тому, что в сумке на твоём плече лежит девайс стоимостью в полтора килобакса. Да и вообще постоянно таскать с собой железки – занятие не из приятных.

Концептуальное решение проблемы появилось не вчера. Давно стало понятно, что, учитывая рост мощностей ПК и емкости носителей, а также стремительное развитие беспроводных технологий, следует ожидать изменения самой идеи персонального компьютера. Например, был предложен такой вариант: компьютер делится на два основных модуля – носитель информации, объединенный с производственными мощностями (читай процессором и памятью, или что там будет считать в ком-

пьютерах пару лет спустя) и некие терминалы произвольной формы и широты возможностей. Приходишь на работу, достаешь компьютер, он находит ближайший терминал и заводится. Когда кончается рабочий день, еще раз нажимаешь на кнопку, вся текущая деятельность консервируется, и вперед – к домашнему или публичному терминалу (такие, наверное, к тому времени расставят на месте телефонных будок).

О таком подходе к проблеме я писал раньше, но, если честно, совсем не ожидал, что подобные устройства появятся так быстро. На этот раз первой оказалась компания IBM, а точнее, два ее сотрудника (зовут их, кстати, Мандаям Рагхунат (Mandayam Raghunath) и Чандра Нараянасвами (Chandra Narayanaswami)), разработавшие прототип устройства под названием SoulPad. Данный аппарат представляет собой небольшую коробку, которая подключается к любому ПК через USB 2.0 и не требует внешнего питания. Внутри коробки находится сложный программный комплекс, включающий в себя не только все настройки и персональную информацию пользователя, но и весь софт с его ПК. При подключении к ком-

пьютеру SoulPad перехватывает управление системой и формирует "пользовательскую среду": юзер видит свой привычный рабочий стол, набор утилит и открытые документы, с которыми работал на другом компьютере. Создание слепок системы перед сменой рабочего места занимает около тридцати секунд, а по завершении данного процесса можно выдергивать шнурок и отправляться дальше. Дабы хозяин SoulPad не беспокоился о безопасности данных, которые постоянно таскает с собой, аппарат снабжен некой системой защиты, требующей ввода пароля перед каждым запуском "пользовательской среды". Разработчики комплекса уверяют: взломать пароль никому не под силу, поэтому можно терять SoulPad с чистой совестью и не бояться того, что кто-то нехороший воспользуется вашим компьютером.

На данный момент, как было сказано выше, данное устройство является всего лишь прототипом девайсов будущего. Однако сами разработчики считают, что еще пара-тройка лет научно-технического прогресса – и систему SoulPad (которая, кстати, как я понял, работает на какой-то из разновидностей Knoppix)

можно будет встраивать в любой современный мобильный девайс, будь то USB-брелок, сотовый телефон или плеер.

К сожалению, в открытом доступе находится слишком мало информации об устройстве, чтобы можно было понять, зачем SoulPad та операционная система, которая стоит на "донорском ПК". К примеру, если SoulPad для успешного запуска (кстати, аппарат умеет "вынимать души" из компьютеров, работающих как под управлением Windows, так под управлением Linux) нужно только железо, то зачем пользователю несколько лицензий на ОС?

Таким образом, мы плавно подходим к тому препятствию, которое будет сложнее всего преодолеть разработчикам прототипа такого полезного устройства, – это деньги. Сейчас у многих людей один (а то и не один) ПК стоит дома, а еще компьютер на работе. Как следствие, на одного пользователя приходится (по крайней мере, в теории) сразу несколько оплаченных лицензий на целый ряд дорогостоящих базовых программ. А если все начнут носить свои компьютеры (вернее, их "души") с собой, то и народ станет покупать куда меньше лицензион-

ных программ. На порядок меньше. Ну и кому это нужно?

Впрочем, не все так плохо. Думаю, производители софта найдут какой-нибудь элегантный выход из ситуации, например, ОС будет требовать денег за возможность работать на каждом новом терминале, или продавцов SoulPad либо его аналогов заставят внести в него какие-либо ограничения на количество используемых терминалов. Не знаю.

В общем, вот такой интересный прототип, который, кстати, как и полагается "душе", не оставляет никаких следов на компьютере после завершения своей работы. Я бы с удовольствием начал пользоваться такой разработкой, потому что почти везде, куда меня заносит судьба, компьютер обычно есть, а вот нужные данные и программы под рукой оказываются далеко не всегда.

P. S. А если предположить, что через некоторое время мобильные телефоны по производительности будут сопоставимы с ПК и разработчики сделают из прототипа SoulPad одну микросхему, то в метро можно будет заселять "душу" ПК прямо в телефон. UP

Remo

remo@veneto.ru

**Relline.ru**  
надежная связь

**ПЕРЕКЛЮЧАЮЩИ  
СКОРОСТЬ!**

128 Кб/с  
ADSL  
10 Мб/с

35  
50  
200

100 Мб/с

Интернет для Бизнеса  
(095) 916-5161

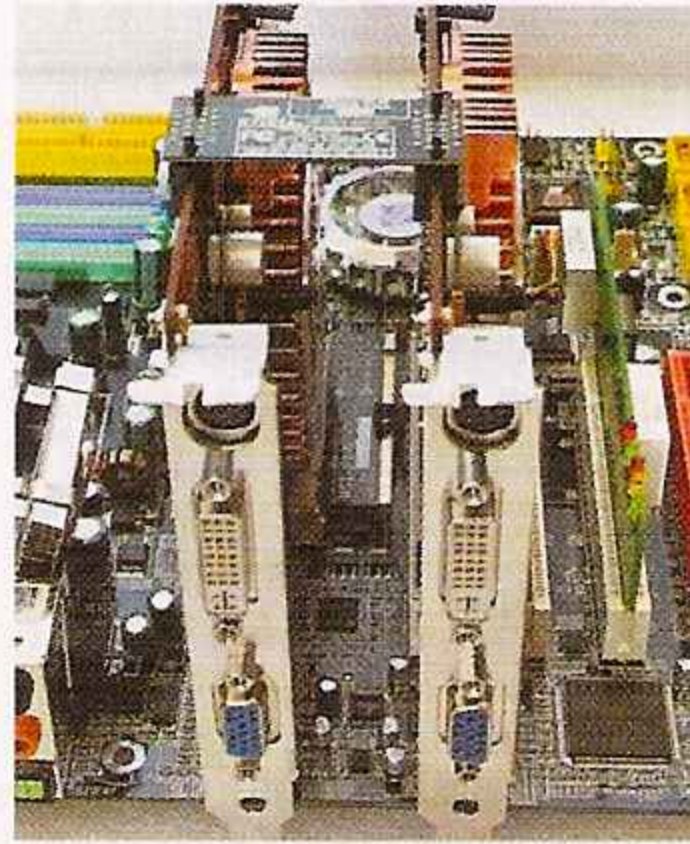
## Конец M 350J и M 373

Корпорация Intel собирается прекратить выпуск процессоров начального уровня – 1,3-гигагерцевых Celeron M 350J и ультранизковольтного однокорпусового Celeron M 373. Причина проста: корпорация продает множество более продвинутых чипов, и нет смысла занимать и без того загруженные поточные линии. В прошлом месяце Intel анонсировала Celeron M 380 (1,6 ГГц) и снизила отпускные цены на модели 370 и 360J. И теперь ей незачем продавать по одной и той же цене 350J и 360J (1,4 ГГц). А 373 провинился тем, что несет на борту 512 кбайт кэша, тогда как остальные – 1 Мбайт.

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

## Dell поддержала SLI

Компания Dell на днях сообщила подробности о готовящейся к выпуску серии геймерских настольных компьютеров XPS 600. ПК будут базироваться на чипсетах nForce4 SLI от NVIDIA и двухъядерных процессорах от Intel. Системные блоки XPS 600 будут оборудованы двумя видеокартами GeForce 7800 GTX с бортовой памятью 256 Мбайт и 667-мегагерцевой системной памятью DDR2 SDRAM объемом до 8 Гбайт. Впервые система будет показана на QuakeCon. Теперь о ценах. XPS 600 с одноядерным процессором семейст-



ва Pentium 6xx будет стоить минимум три килобакса. Дорого, зато с предустановленной Windows XP Home, Pro или Pro 64-bit Edition.

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

## Очистители и полирователи от TDK

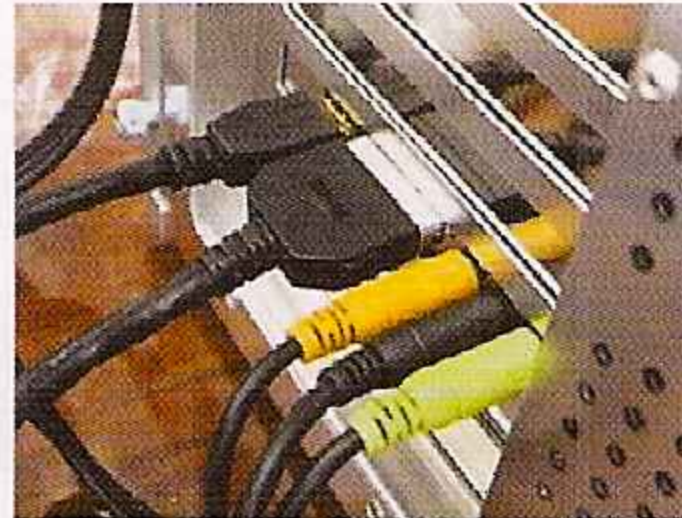
Компания TDK выпустила три новых устройства – очищающую систему для DVD-камер, рассчитанных на 8-сантиметровые диски; аналогичную систему для стандартных 12-сантиметровых приводов и девайс для очистки и восстановления самих оптических дисков. Так они, в общем, и называются: 8cm Camcorder DVD Lens Cleaner, DVD Lens Cleaner и CD / DVD Repair and Clean. Первые два устройства, ясное дело, очищают линзы приводов от грязи и пыли, что бывает крайне полезно, осо-

бенно в полевых условиях. Третье же устройство полирует оптические диски, эффективно избавляя их от грязи и царапин. Так что о тряпочке, намазанной зубной пастой, можно смело забыть. Стоят девайсы, соответственно, \$17, \$17 и \$15.

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

## Компания Creative представляет X-Fi

Компания Creative Labs, промышленный гигант и законодатель компьютерной аудиомоды, объявила о том, что скоро в свободную продажу поступят звуковые карты нового поколения – 24-битные X-Fi. Компания атакует рынок сразу четырьмя решениями (как обычно, ориентированными на людей с разной покупательной способностью): X-Fi Elite Pro, X-Fi Fatal1ty FPS, X-Fi Platinum и X-Fi XtremeMusic. Все



карты построены на базе анонсированного в мае аудиопроцессора X-Fi Xtreme Fidelity, включающего в себя 51 миллион транзис-

торов. Он в 24 раза производительнее, чем чипы семейств Audigy.

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

## Пролетая над гнездом врага

Израильская компания Rafael Land Systems придумала изделие, призванное облегчить не-



легкий труд военных спецподразделений, – баллистическую камеру. Известно, что враги могут запросто скрываться и для того, чтобы выяснить, где они прячутся, приходится прибегать ко всяким ухищрениям. Баллистическая камера напоминает собой заряд (выстрел) для подствольного гранатомета. И не просто напоминает, собственно, это и есть заряд для подствольника автоматической винтовки. Заряжаете камеру, целитесь, стреляете в сторону, где затаился враг. В полете камера раскрывает крылышки-стабилизаторы и снимает видео. А все, что видит, транслирует по беспроводному интерфейсу на тактические КПК спецуровня. Технические характеристики камеры-снаряда по понятным причинам пока не разглашаются. Чтобы враг сильнее трепетал. Известно только, что дальность ее полета – порядка 600 метров.

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

## Могучая мышь от Apple

Компания Apple Computer в очередной раз удивила мир. На сей раз она выпустила необычную компьютерную мышь. Выглядит она "по-маковски", округло-монолитно, и на том месте, где у всех приличных мышей имеется колесико прокрутки, у девайса от Apple находится шарик. В общем, создается такое впечатление, что компания водрузила

## Сумел приземлиться. Неуверенно

После катастрофы, в которой погиб космический корабль "Колумбия", многие люди с неподдельным интересом следили за эпопеей с первым после трагедии полетом "шаттла" на МКС и особенно за его возвращением на Землю.

Полет на этот раз оказался не из простых. На старте от корабля опять начала отваливаться термоизоляция, причем в достаточных количествах, чтобы космонавтам пришлось заниматься ремонтом обшивки корабля на орбите. Возвращение "шаттла" переносилось девять раз, причем официальные сообщения по этому поводу были настолько невнятные, что за космонавтов становилось страшно. Но все обошлось, и "Дискавери" успешно приземлился, после чего сразу стало известно: NASA опять прекращает полеты "шаттлов" на неопределенный срок в связи с тем,

что никто не знает, вернется ли целым корабль после очередного старта или сгорит в атмосфере вместе с экипажем.

На данный момент у NASA осталось все три "челнока", находящихся в рабочем состоянии, причем самому старому из них более двадцати лет: он был запущен в эксплуатацию в 1984 году. Ужас заключается в том, что у американцев, судя по всему, отсутствует сколько-нибудь вмещающая концепция дальнейших действий, связанных с освоением околоземного пространства. "Шатлов" теперь все откровенно боятся, никаких новых разработок даже на стадии альфа-версии не существует, денег вся эта деятельность стоит сумасшедших. Складывается впечатление, что рассказы Буша о том, как Америка стремительно освоит Луну, – чистой воды провокация.

один манипулятор на другой, ВСТРОИЛА В МЫШЬ ТРЕКОУЛ. Шарик вращается свободнее, чем КОЛЕСИКО, и позволяет скролить не только вверх-вниз, но и вправо-влево, по кругу и вообще как угодно. Монолитная с виду мышь реагирует на нажатие подобно стандартной двухкнопочной, плюс к этому имеет две дополнительные клавиши на обоих бортах. Шарик тоже чувствителен к нажатию. Называется сие чудо Mighty Mouse ("Могучая мышь", был в свое время такой мультсериал) и стоит в рознице \$49. Все функции девайса программируются через специальный софт. К сожалению, мышь пока заточена под работу с Mac OS X Tiger.

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

### Проекторы продаются плохо

Спрос на цифровые мультимедийные проекторы в первой половине 2005 года оказался отнюдь не таким высоким, как ожидали производители. Так что компаниям Coretronic, BenQ и Premier Image Technology приходится в срочном порядке корректировать планы на второе полугодие и приостанавливать конвейеры, чтобы не допустить переполнения складских помещений, иначе скоро те будут забиты до отказа. Coretronic в первом полугодии отгрузила 258 тыс. проекторов, а теперь намеревается продать за весь год не более 650 тыс. единиц (ранее планировалось 800 тыс.). BenQ поневоле придется ограничиться 500 тыс. проекторов за год, хотя она собиралась реализовать 700 тыс. таких девайсов. У Premier отношение желаемого к



действительному такое: 180 тыс. / 300 тыс. Удешевили бы они эти проекторы, что ли.

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

### Графическая подсистема Xbox 360

Ушлые журналисты известного ресурса TheInquirer.net сообщили крайне любопытные новости, касающиеся готовящейся к выпус-



ку игровой консоли Xbox 360 от компании Microsoft. На выставке Siggraph 2005 был обнаружен стенд, на котором демонстрировались возможности видеоподсистемы приставки. Конечно, там была не готовая консоль, а ее ближайший предок – последний кит для разработчиков. Так вот, на системе прокручивали демо модель под названием Rubi, разработанную компанией ATI (как известно, она и производит графическую начинку для Xbox) специально для подобных случаев. Демо Rubi рендерится из 70 тыс. полигонов, однако некоторые модели состоят аж из 120 тыс. полигонов. Наиболее ресурсоемкие сцены, с которыми консоль запросто справляется, насчитывают по миллиону полигонов. Демонстратор рассказал журналистам о том, что видеоподсистема новой Xbox значительно мощнее, чем GPU консолей еще не вышедшей серии R5XX, и что десктопные системы ATI догонят своего консольного коллегу только в будущем году. Любопытные картинки с выставки вы найдете на этой странице: [theinquirer.net/?article=25197](http://theinquirer.net/?article=25197).

Источник: [theinquirer.net](http://theinquirer.net)

### Оверклокерская X800GT от HIS

Компания HIS, производитель графических карт, на днях представит широкой публике свое новое творение на базе GPU X800GT (от компании ATI). Карта называется HIS X800GT IceQ II TURBO, и предназначена она для геймеров, которые в глубине души считают себя оверклокерами. Судите сами: референсный дизайн от ATI предполагает, что частота ядра составляет 475 МГц, а частота памяти GDDR3 (ее на борту 128 Мбайт) – 490 МГц. HIS увеличила эти показатели, соответственно, до 500 МГц и 1 ГГц. Причем на таких убийственных частотах карте вовсе не обяза-

тельно трудиться постоянно. В комплекте имеется специальная софтина HIS Turbo, позволяющая в любое время менять параметры работы устройства – частоты ядра и памяти, а также скорость вращения вентилятора. Не надо мощи – пусть трудится тихо и бесшумно, надо что-нибудь мощное – оверклокайте на здоровье.

По результатам предварительных тестов карты на базе X800 GT забивают своего ближайшего конкурента – GeForce 6600GT. Но это требует дополнительной (и очень подробной) проверки.

Источник: [www.theinquirer.net](http://www.theinquirer.net)

### "Веселого Роджера" замели

Редко когда полиции Шотландии выпадал такой напряженный уикенд. А все из-за компьютерных пиратов, которые прямо на дому наладили производство CD и DVD с играми, фильмами, музыкой и софтом. В маленьком жилище 58-летнего Джона Кроя (John Croy) было найдено столько контрафактной продукции, что только ее каталогизация заняла более пяти часов. А еще был распотрошен склад магазина в Глазго (назывался он "Веселый

Роджер", у ребят там все в порядке с конспирацией), принадлежащий 52-летнему Стивену Рейду (Stephen Reid). Там, ясное дело, нелегальных дисков было еще больше. Кстати, господин Рейд сразу после предъявления обвинений дал интервью местному GMTV. Для начала он сказал, что ему нравится то, чем он занимается, и он признает свою деятельность незаконной.

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

### IBM продала DVD-патенты Mitsubishi

Японская корпорация Mitsubishi Electric на днях приобрела 250 патентов у IBM, включая даже те, оформление которых только готовится. Причем все они связаны с DVD-технологиями. В результате IBM продала все имеющиеся у нее патенты, а Mitsubishi теперь владеет тысячей документов о собственности на технологии и спецификации, применяемые в этой области. Mitsubishi, как выяснилось, собирается развивать собственный DVD-бизнес и ныне, и впредь. И только потом выяснилось, что IBM больше не желает участвовать в программе лицензирования DVD 6C. Так что всех, кому оно надо,

ИЩИТЕ ОПТИМАЛЬНОЕ СООТНОШЕНИЕ ЦЕНЫ И КАЧЕСТВА? ТЫСЯЧИ ПОКУПАТЕЛЕЙ УЖЕ СДЕЛАЛИ СВОЙ ВЫБОР!

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

**DIGITAL SHOP.RU**

DVD-Плееры      Телефония      MP3 Плееры

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

Домашние кинотеатры

Ноутбуки, КПК

**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

## HD DVD: события развиваются

На недавней совместной презентации компаний Microsoft и Toshiba главный архитектор программного промышленного гиганта Билл Гейтс (Bill Gates) переменил свое мнение о типе будущих оптических приводов для игровой консоли нового поколения. Буквально месяц тому назад Microsoft заявляла, что будет придерживаться плана по интеграции традиционных приводов DVD в свои приставки Xbox 360. Однако решение "основного конкурента" Microsoft, компании Sony, встраивать в приставки PlayStation 3 приводы Blu-ray, по-видимому, заставило господина Гейтса пересмотреть стратегию. И вот - новые данные: Xbox 360 будут оснащаться другими DVD нового поколения - HD DVD, в разработке которых лидирует компания Toshiba. Так что Microsoft придется немедленно озаботиться адаптацией консольной начинки к системе высококачественного телевидения.

Впрочем, не одна Microsoft решила заняться освоением HD DVD. Оказывается, региональные производители оптических дисков предпочитают "возиться" с HD DVD, а не с Blu-ray. Причем по очень простой причине: дело в том, что под производство девайсов класса HD DVD поточные линии перестроить дешевле, чем под выпуск Blu-ray-устройств. Впрочем, цитируем источник, "изготовители будут производить диски стандарта Blu-ray, этот если стандарт будет принят". Странно, что в этом еще кто-то сомневается. Например, CMC Magnetics и Ritek собираются начать продажи дисков "под синий лазер" задолго до конца текущего года. А вот Lite-On IT и BenQ не так торопятся: их продукция пойдет в магазины в самом конце 2005 года или даже в начале 2006 года. А пользователю остается лишь гадать, купить ли ему пишущий DVD-привод, или уже не стоит.

просим обращаться в Mitsubishi, там уже ждут.

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

### Memorex: DVD+RW 8x

Ура! Настала радость для любителей не только записывать, но и перезаписывать хорошее кино на оптические носители. Компания Memorex приступила к выпуску болванок DVD+RW с максимальной скоростью записи 8x. Теперь можно будет закатать на болванку полнометражные двухчасовые киношки (емкость стандартная - 4,7 Гбайт) за какие-то восемь минут. Можно и не киношки: болванка стерпит все.

Новые продвинутые болванки поступят в продажу в августе. Стоить будут недорого: пятидисковая упаковка обойдется покупателю примерно в \$10.

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

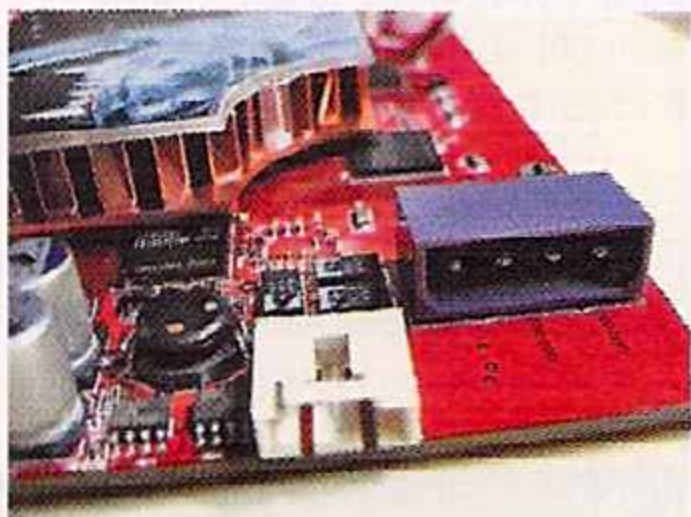
### Prodisc будет делать 16x DVD+R

Компания Prodisc Technology, производитель болванок, на днях купила лицензию на изготовление дисков 16x DVD+R. Приобрела у японской компании, которую отказывается называть, ссылаясь на конфиденциальность информации. "Анонимный гигант" - вторая японская фирма, поделившаяся своими разработками с Prodisc. Фирма Pioneer, другой гигант, сделала это еще в декабре прошлого года. Prodisc также известна своими VGA-матрицами, линзами для 1,3- и 2-мегапиксельных камерофонов, цифровыми проекторами и всякими оптическими компонентами для проекционных телевизоров.

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

### ATI Crossfire ждем в сентябре

На выставке Siggraph 2005 компания ATI, графический гигант, вживую продемонстрировала свой "ответ Керзону" - технологию Crossfire, позволяющую объединить мощь двух видеокарт



на одной-единственной материнской плате (подобно SLI от NVIDIA). По отзывам присутствовавших при этом журналистов, демостенд был действительно оборудован двумя видеокартами, соединенными между собой внешними кабелями. И все это работало, и довольно хорошо. На вопрос, когда же наконец платы, поддерживающие новую технологию, появятся в продаже, представители ATI ответили: в сентябре. Так что ждем.

Источник: [www.theinquirer.net](http://www.theinquirer.net)

### FOX выбрала Blu-ray

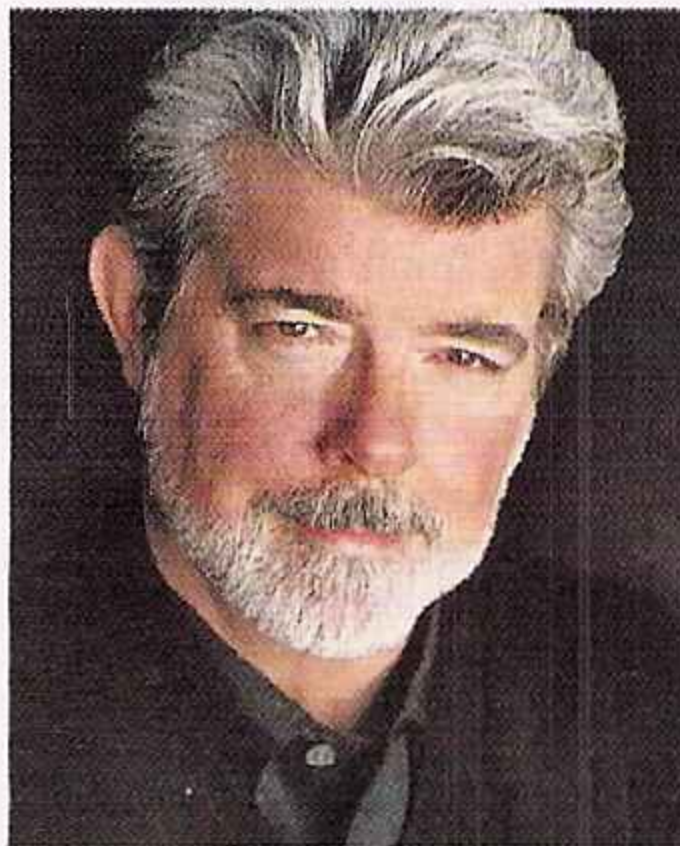
Кинокомпания Twentieth Century Fox уже давно (а точнее, с октября 2004 года) входит в правление Ассоциации Blu-ray Disc. И лишь недавно она заявила открыто, что Twentieth Century Fox Home Entertainment, "дочка" киномонстра, собирается закатывать все проходящие через нее фильмы и программы именно на продвинутые диски Blu-ray, способные на

одном-единственном слое хранить до 25 Гбайт информации, а на двух слоях, соответственно, до 50 Гбайт. На радость борцам за чистоту торговых рядов контент, записанный на Blu-ray, надежно защищен, так что пираты, по мнению создателей данного стандарта, не смогут продавать такие шедевры, как "Чужой", "Крепкий орешек" и "Люди X", по оскорбительно низким ценам (в России - 50-150 рублей). Продажа контента в новом формате начнется тогда, когда на рынок будет выброшено железо, способное этот формат переварить.

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

### AMD - хребет фабрики спецэффектов

На выставке Siggraph компания Advanced Micro Devices (в миру AMD) объявила о новом благом начинании. Новейший Центр цифровых искусств Леттермана, принадлежащий компании Lucasfilm, будет использовать (в качестве, цитируем, "несущего хребта") технологии AMD 64. Сюда, в сердце Сан-Франциско,



поближе к величайшему в мире мосту Золотые Ворота, киномонстра Джорджа Лукаса (George Lucas) перемещает студию спецэффектов Industrial Light & Magic. AMD обеспечит ее процессорами для графических станций, серверов, файловых хранилищ и всего остального железа, необходимого для мирового джедайства.

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

### FB-DIMM 4 Гбайт

Компания Elpida Memory, производитель динамической памяти, приступила к производству и продаже четырехгигабайтных FB-DIMM (модулей памяти с полной буферизацией, Fully-Buffered Dual in-line Memory Modules, предназначенных для высококачественных серверов нового поколения). К тому же эти планки еще и самые тонкие из всех, что имеются в настоящее время на рынке. Новые FB-DIMM созданы на базе гигабитных DDR2-компонентов (36 блоков DDR2-533 с таймингами 4-4-4 или DDR2-667 с таймингами 5-5-5 на модуль) и упакованы в фирменные корпуса FBGA (sFBGA), поэтому их толщина составляет всего 6,7 мм. Это на 3,1 мм меньше, чем предполагает официальный стандарт JEDEC. Модули позволяют собирать до 32 Гбайт "мозга" на восьмислотовых серверных платформах и обеспечивают пропускную способность до 5,3 Гбайт/с на канал, или 21,2 Гбайт/с в четырехканальной конфигурации.

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

### ATI ASHLI встроили в Maya

Компания ATI заявила о том, что в новую версию программного пакета Maya 7 (от компании Alias) встроена поддержка фирменной технологии ATI ASHLI - интерактивного шейдинга (ретуши) в реальном времени. Теперь фанаты объемной анимации, 3D-моделирования, рендеринга и видеоэффектов должны сломя голову бежать в магазины за последними карточками от ATI, и будет им аппаратная поддержка в их интересном ремесле. "Видеоакселераторы становятся все мощнее и мощнее, и все больше задач можно возложить на графические чипы", - сказал журналистам старший продакт-менеджер Alias MotionBuilder Шай Хиниц (Shai Hinitz). Кстати, поддержка ATI ASHLI была включена еще и в Autodesk 3ds Max седьмой версии.

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



## BenQ: удвоили в Китае, УТРОЯТ В МИРЕ

Компания BenQ наглядно подтвердила, насколько полезно расширять дистрибьюторские каналы. Во второй четверти текущего года она продала в Китае 15 тысяч ноутбуков серии Joybook. А за начало текущего квартала, после того как у фирмы появились новые дистрибьюторы на юге, севере, северо-востоке и востоке материкового Китая,



продажи Joybook выросли на 100%: BenQ планирует отгрузить до сентября 30 тысяч ноутбуков. А по результатам всего года мировые продажи Joybook должны вообще утроиться. По оценкам главы отдела стратегического планирования ПК-бизнеса BenQ Хэнка Хорнга (Hank Horng), нет никаких причин, которые могут помешать компании осуществить этот смелый план.

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

## Samsung: ЖК-панели с диагональю 46"

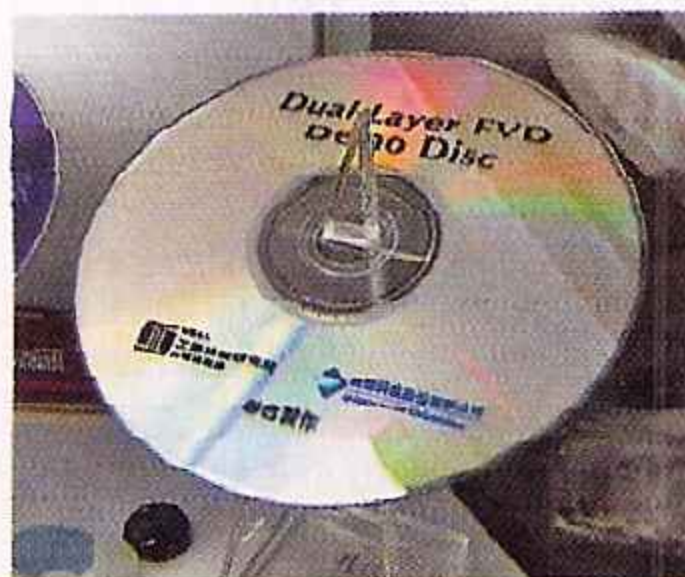
Компания Samsung Electronics, крупнейший в мире изготовитель тонкопленочных транзисторных жидкокристаллических дисплеев

(то бишь TFT-LCD), стандартизирует поточные линии по производству стеклянных пластин размером 1870 x 2200 мм, как это уже было сделано на одном из совместных предприятий Samsung и Sony. Дело в том, что южнокорейский гигант планирует занять нишу сверхбольших ЖК-телевизоров с диагоналями 40 и 46 дюймов. А пластины размером 1870 x 2200 мм как раз можно нарезать либо на восемь кусков с диагональю 40 дюймов, либо на шесть сорокашестидюймовок. Приятно, что компания не просто собирается наводнить рынок здоровенными ЖК-телевизорами, но и обещает установить на подобные девайсы демократичные (насколько это возможно при таких диагоналях) цены.

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

## CMC: долой DVD, даешь FVD!

Тайваньская компания CMC Mag-netics собирается оставить "неблагодарный бизнес" по производству рекордеров DVD, ныне отнимающий немало времени и денег у ее дочернего предприятия под названием Actima Technology. Что в бизнесе неблагодарного, вице-президент CMC Андрия Вонг (Andria Wong) журналистам не объяснила, зато привела сведения о том, что фабрика Actima могла продавать в месяц порядка 200 тысяч рекордеров и из-за ее закрытия холдинг понесет убыток в размере \$2,25 миллиона. Теперь компания сосредоточится на расположенном в Китае

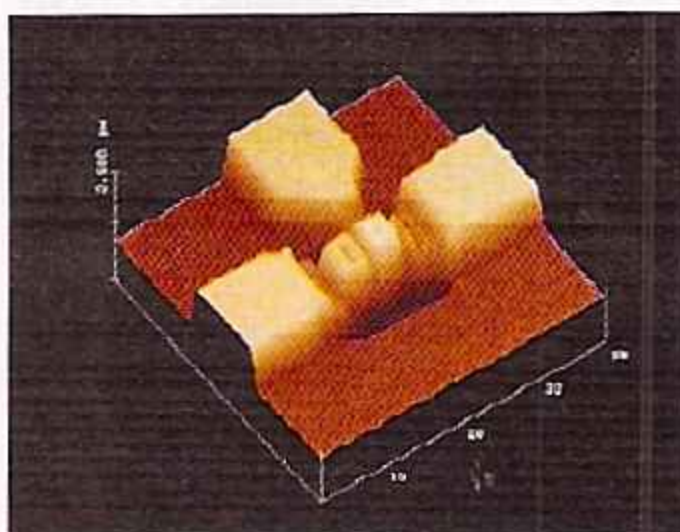


заводе по производству оборудования под диски FVD.

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

## IBM: SiGe четвертого поколения

Корпорация IBM представляет четвертое поколение микросхем, созданных по кремниво-германиевой (SiGe) технологии. Новые полупроводники названы 8HP и 8WL. Работают они в два раза шу-



стрее, чем чипы предыдущего поколения (200 ГГц против 100 ГГц). В производстве SiGe будет обходиться значительно дороже, чем обычные кремниевые пластины, но данное обстоятельство едва ли ограничит область применения новых чипов. Пока что микросхемы четвертого поколения позиционируются как палочка-выру-

чалочка для производителей мобильных телефонов и беспроводных девайсов: SiGe обладает не только высокой скоростью работы, но и на удивление низким энергопотреблением. Спрос на новые компоненты наверняка будет. (В частности, ранее выпущенными SiGe-компонентами производства IBM пользуются компании Motorola, Airgo Networks и Tektronix.)

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

## Гигагерцевая DRAM от Crucial

Американская компания Crucial Technology ("дочка" Micron Technology) на днях объявила о том, что вывела на рынок передовую продуктовую линейку высококачественных модулей памяти Crucial Ballistix. Безусловный лидер – одноканальные PC2-8000 (DDR2-1000): напряжение – 2,2 В, тайминги – 5-5-5-15. За ними плотным строем идут модули "попроще": Crucial Ballistix PC2-6400 (DDR-800), а также Crucial Ballistix PC2-5300 (DDR2-667). Новая память оптимизирована под материнские платы с чипсетами Intel 925XE и 955X Express. Естественно, все девайсы, входящие в линейку, предназначены для продвинутых геймеров и прочих любителей экстремальных мощностей ПК.

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

## iSuppli: Samsung - чемпион

В области мировых продаж модулей динамической памяти безраздельно царит южнокорей-

# Электронные паспорта на подходе

Многие граждане до сих пор скептически относятся к прогнозам, согласно которым стремительно наступает эпоха Большого брата, то есть практически полного контроля над личностью со стороны государств, основанного на использовании различного рода высоких технологий. Дескать, пока рак на горе свистнет, пройдет еще очень много времени, а до той поры либо ишак сдохнет, либо падишах.

Однако в связи с тем, что западный мир борется с исламским терроризмом, ситуация усугубляется даже быстрее, чем ожидали. К примеру, выяснилось, что уже в следующем году в США начнут выдавать гражданам бумажные паспорта со встроенным чипом, сделанным на основе RFID-технологий. Согласно проекту, в чипе будет содержаться вся наиболее важная информация о человеке. Данный документ будет взаимодействовать с контрольными терминалами на расстоянии, и призван он предельно уп-

ростить общение с таможней американцам, выезжающим за границу.

Так как сразу снабдить все население страны электронными паспортами невозможно, первая модификация этого полезного документа будет компромиссным вариантом, то есть в случае повреждения чипа или возникновения каких-либо еще проблем паспортом можно будет пользоваться. Когда произойдет полный отказ от бумажной составляющей данного документа, пока не сообщается.

Зато уже сейчас правозащитники подняли привычный гомон: они переживают из-за очередного урезания прав граждан "самой свободной" страны мира. Вроде бы уже и плюнуть скоро на тротуар будет нельзя - вмиг сделают анализ ДНК и выяснят, что Бен Ладен - ваш дальний родственник. Не вдомек им, бедолагам, что нынче не до прав и свобод: нам бы день простоять да ночь продержаться.



ская компания Samsung Electronics. Спорить с корейцами трудно: за ними 30,6% мирового рынка DRAM. "Царствование", правда, несколько омрачено тем, что во втором квартале доход фирмы снизился на 14% по сравнению с первой четвертью текущего года. А всего через кассы Samsung в последнем квартале прошло \$1,75 миллиарда вырученных за память денег. А вот на второе место выбралась компания Hynix, которая сместила с данной позиции Infineon, реализовав за первый квартал динамической памяти на \$939 миллионов, а вот Infineon, в свою очередь, за означенный период продала DRAM "всего" на \$840 миллионов.

Источник:

[www.channelregister.co.uk](http://www.channelregister.co.uk)

### Геймерская лазерная мышь

Компания Razer на днях снова порадовала наиболее хардкорных геймеров и выпустила первую в мире мышь с лазерным позиционированием, и название у нее говорящее – Razer Copperhead 2000 DPI Laser Mouse. Продукт хорош: во-первых, разрешение сенсора мышки составляет 2000 dpi, и, во-вторых, девайс вообще использует пропускную способность порта USB. А еще мышь имеет 32 кбайт встроенной памяти, что, несомненно, делает ее умнее.

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

### ULVAC: 7G в TSP

Японский производитель оборудования, используемого при изготовлении ЖК-дисплеев, компания ULVAC и Министерство экономики Тайваня подписали так называемый "Меморандум о согласии" (MOU). По условиям данного документа ULVAC внесет в казну островного государства 1 миллиард тайваньских долларов (более \$32 миллионов). Большая часть денег пойдет на строительство фабрики ЖК-панелей седьмого с половиной поколения (7,5G) в Научном парке Тайнаня (TSP). Новый завод должен приступить к выпуску продукции в третьей четверти



будущего года. TSP – очень удобное место для завода 7,5G, там, кстати, расположены предприятия главных конкурентов ULVAC – Chi Mei Optoelectronics (CMO) и Hann-Star Display.

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

### TSMS увеличит производство

Компания Taiwan Semiconductor Manufacturing Company (TSMC) подтвердила слухи о том, что со-



бирается серьезно нарастить свои производственные мощности для изготовления 12-дюймовых кремниевых пластин. Новые линии будут построены в Центральном научном парке Тайваня (CTSP). Сие действие является частью средне- и долгосрочного плана по расширению компании. TSMC инвестирует в строительство 240 миллионов в местной валюте (\$7,74 миллиона).

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

### Джордж Лукас: бумага мертва

Выставка достижений компьютерной графики Siggraph нанесла очередной удар по престижу освященного веками средства графического творчества – бумаги. Похоже, этот удар – один из последних.

Джордж Лукас (George Lucas) поделился с журналистами своими мыслями о тотальном переходе изобразительного искусства с бумаги на компьютеры, причем под термином "изобразительное искусство" можно понимать не только рисование, но и мультиплика-

цию, и чертежи, и еще кучу исконно "бумажных" дел, включая написание новостей. Так вот, по словам господина Лукаса, еще в 1999 году на его фабрике спецэффектов 90% сотрудников предпочитали бумагу новомодным приспособлениям для рисования. А при изготовлении третьей части "Звездных войн" "старая гвардия" осталась в меньшинстве (10%). Остальные трудились на дигитайзерах, которые дают несравненно больше возможностей, чем лист бумаги и карандаш.

Источник: [www.theinquirer.net](http://www.theinquirer.net)

### Резаки DVD-16x упадут в цене

Компании Pioneer и NEC, крупнейшие производители 16-скоростных пишущих DVD-приводов, вскорости собираются серьезно увеличить прием OEM-заказов на данную продукцию. Поэтому среди изготовителей резаков с Тайваня и из Южной Кореи (прямых конкурентов японских фирм) должна возникнуть нешуточная конкурентная борьба за эти контракты. Так что ожидаем снижения цен на DVD-резаки (16x) к четвертому кварталу. Эксперты уверены: стоимость девайсов упадет с \$45–50 до \$35.

На Тайване за заказы на производство "горелок" будут биться компании Lite-On, BenQ и ASUS. А в Корее – HLDS (Hitachi-LG Data Storage) и TSST (Toshiba-Samsung Storage Technology).

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

## Продажи миниатюрных баребонов удваиваются

Структура мирового рынка персональных компьютеров продолжает меняться буквально на глазах. Те производители, которые успели уловить тренд на рынке (или того лучше – сумели его создать), процветают, а компании-ветераны, действующие по инерции, одна за другой уходят в тень.

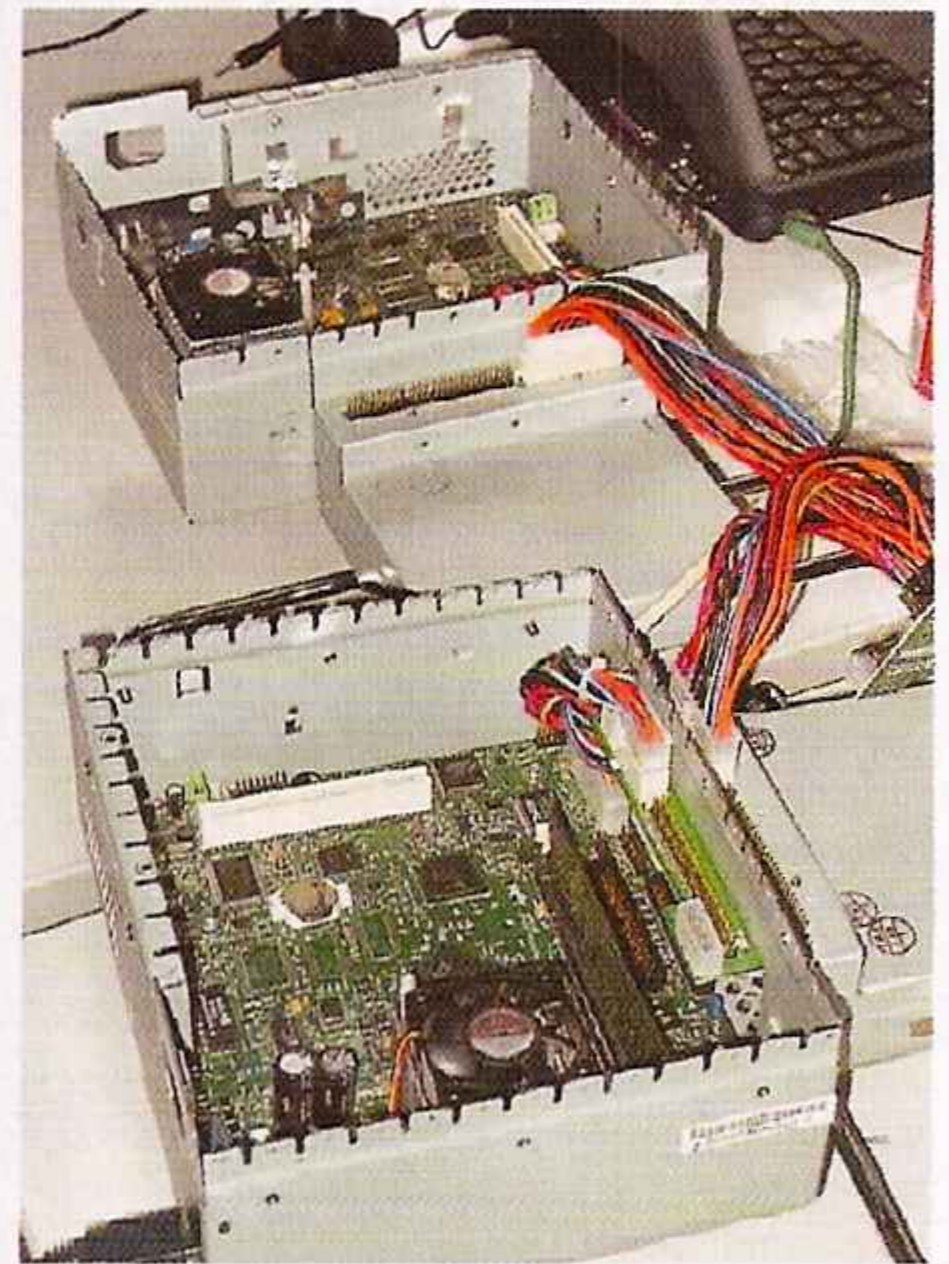
На рынках всего мира традиционные ПК сдают позиции под натиском компьютеров нового поколения, обладающих уникальными потребительскими свойствами. Ну, о непрерывном расширении рынка ноутбуков пишут повсеместно, а вот то, насколько быстро растет сектор баребонов оказалось сюрпризом даже для многих аналитиков.

К примеру, поступила свежая информация по азиатскому рынку баребонов, опубликованная в рамках China Sourcing Report. И вот чем интересен китайский рынок: его структура во многом схожа со структурой нашего рынка (в пропорциональном отношении, конечно), поэтому то, что у них происходит сегодня, может повториться у нас завтра.

В общей сложности за 2005 год китайские и тайваньские производители баребонов планируют продать компьютеры данного форм-фактора минимум на шестьсот миллионов долларов, что превышает показатель 2004 года ни много ни мало на 97%. Как ожидается, не менее 90% произведенных в этом году мини-ПК пойдет на экспорт, а это означает, что через какое-то время приличное количество этих баребонов окажется на полках российских магазинов.

Непонятно, почему отечественные производители так редко радуют нас новыми продуктами. Большинство российских компаний как собирали типовые ПК, так и собирают типовые ПК, причем замену классического серого ящика корпусом другого цвета некоторые из них преподносят как подвиг.

А жаль, потому что еще пара лет такой динамики – и у иностранных производителей появится второй шанс завоевать лидерство на нашем рынке (в 90-е годы они сдали позиции из-за незнания отечественной специфики).



## Игровой руль Defender Adrenaline



**Ориентировочная цена:** \$49  
**Угол поворота рулевого колеса:** 270 градусов  
**Количество кнопок:** 12 штук + два подрулевых переключателя  
**Подробности:** [www.defender.ru](http://www.defender.ru)

Для чего нужна "компьютерная ба-ранка"? Для виртуальных гонок, естественно, а точнее, для создания как можно более качественной иллюзии настоящих соревнований в различных автосимуляторах. Руль Defender Adrenaline с интерфейсом USB как нельзя лучше подойдет любителям погонять на трассах F1 или по бездорожью в Rally. Кстати, к "адреналиновому колесу" прилагаются педали, а само "колесо" обладает виброотдачей.

## ЖК-монитор iiyama ProLite E481S 19"



**Ориентировочная цена:** \$460  
**Разрешение:** 1280 x 1024 точки  
**Яркость:** 300 кд/м<sup>2</sup>  
**Контрастность:** 700:1  
**Время отклика:** 8 мс  
**Подробности:** [www.iiyama.com](http://www.iiyama.com)

Высокая контрастность (700:1) и отличная яркость (300 кд/м<sup>2</sup>) экрана монитора обеспечивают реалистичное и четкое изображение. Пиксели матрицы обладают хорошей реакцией и не позволяют картинке тормозить даже в самых динамичных приложениях. Аппарат поддерживает стандарт sRGB, умеет производить гамма-коррекцию и способен взаимодействовать с компьютером посредством интерфейса DVI-D.

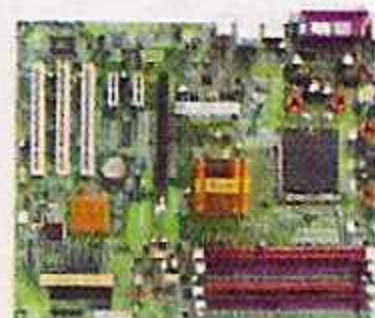
## ЦФК Casio Exilim EX Z120



**Ориентировочная цена:** \$650  
**Матрица:** 7,2 Мпикс.  
**Разрешение:** 3072 x 2304 точки  
**Слоты расширения:** SD / MMC  
**Вес:** 138 г  
**Подробности:** [www.exilim.ru](http://www.exilim.ru)

Новинка оснащена семимегapixelной матрицей и объективом с трехкратным оптическим зумом. Такое сочетание позволяет получать кадры с разрешением до 3072 x 2304 точки. Специальный процессор камеры - Exilim Anti Shake DSP эффективно борется с размытостью снимков, возникающей как от дрожания камеры, так и от движения объекта съемки. Опытные пользователи могут использовать ручные режимы Z120.

## Материнская плата EPoX EP-5EDA1



**Ориентировочная цена:** \$90  
**Чипсет:** Intel 915P  
**Процессор:** Intel Pentium 4 / Intel Celeron (LGA 775)  
**Память:** до 2 Гбайт DDR или DDR2  
**Подробности:** [www.epox.com.tw](http://www.epox.com.tw)

Хочу обратить ваше внимание на то, что построенная на уже не новом чипсете материнская плата EP-5EDA1 поддерживает два разных стандарта оперативной памяти. На зеленом текстолите материнской платы находятся два 240-контактных разъема под планки типа DDR2 и два 184-контактных разъема, предназначенные для "мозгов" класса DDR. Пользователь сможет установить не более двух гигабайт любого из этих типов памяти.

## Ноутбук Toshiba Satellite M60-135



**Ориентировочная цена:** \$2100  
**Матрица:** 17", 1440 x 900 точек  
**Чипсет:** Intel 915PM  
**Процессор:** Intel Pentium M 1,8 ГГц  
**Вес:** 3,55 кг  
**Подробности:** [www.toshiba.com](http://www.toshiba.com)

Новая модель блокнотника располагает мобильным процессором Intel Pentium M с тактовой частотой 1,8 ГГц, одним гигабайтом оперативной памяти стандарта DDR2, 80-гигабайтным жестким диском, дискретным графическим адаптером ATI Mobility Radeon X700 128 Мбайт, мультимедийным пишущим DVD-приводом и 17-дюймовым экраном. При желании объем памяти и вместительность винчестера можно увеличить.

## Смартфон Qtek 2020i Deluxe



**Ориентировочная цена:** \$800  
**Процессор:** Intel XScale PXA 272 520 МГц  
**Габариты:** 130 x 69 x 19 мм  
**Вес:** 190 г  
**Подробности:** [www.qtek.nu](http://www.qtek.nu)

Все, о чем владелец смартфона может мечтать, есть в Qtec 2020. Прежде всего, это высокопроизводительный процессор Intel XScale PXA 272 с тактовой частотой 520 МГц. Устройство несет на борту 128 Мбайт памяти, которыми его владелец может распоряжаться по своему усмотрению. Поддерживаются все самые актуальные беспроводные интерфейсы - WiFi / Bluetooth / IrDA. Ну и, конечно, без 1,3-мегапиксельной камеры никуда.

## Жесткий диск WD Caviar SE16 400 Гбайт



**Ориентировочная цена:** \$260  
**Интерфейс:** SATA  
**Объем диска:** 400 Гбайт  
**Скорость вращения шпинделя:** 7200 оборотов в минуту  
**Подробности:** [www.wdc.com](http://www.wdc.com)

Новая модель "ковра" емкостью 400 Гбайт работает по интерфейсу SATA и имеет 16 Мбайт кэш-памяти. Номинальное время доступа не превышает 4,2 мс, время поиска произвольного сектора равно 21 мс. Скорость вращения шпинделя составляет 7200 оборотов в минуту, а передача данных происходит со скоростью 150 Мбайт/с. Чтобы при работе винт поменьше шумел, он построен с применением технологий WhisperDrive и SoftSeek.

## Кулер Thermaltake CL-P01 14

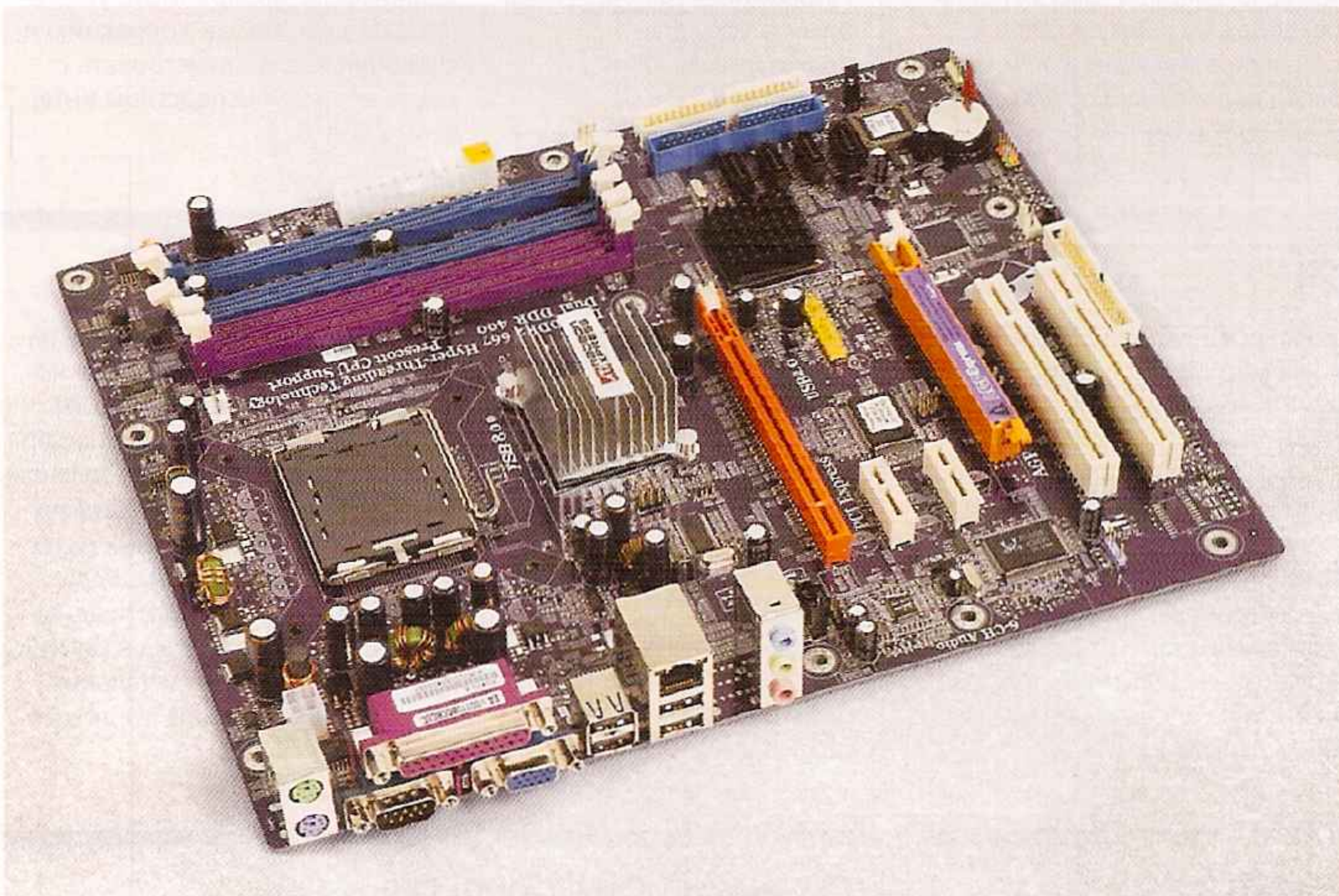


**Ориентировочная цена:** \$43  
**Процессор:** Intel Pentium 4 LGA 775 / AMD Athlon 64  
**Вес:** 813 г  
**Подробности:** [www.thermaltake.com](http://www.thermaltake.com)

У этого кулера довольно интересная конструкция. К медному основанию припаяны шесть теплопроводных трубок. В свою очередь, на трубки надета "шапка", состоящая из массивного медного радиатора и приспособленного к нему 120-миллиметрового "пропеллера", вращающегося со скоростью 1300 оборотов в минуту. P0114 универсален и подходит как для платформ на базе процессоров компании Intel, так для систем на основе камней AMD.

# Инфантильная мамаша

## Материнская плата ECS RS400-A



Никогда не наблюдали за маленькими детьми, когда все большие дяди и тети увлеченно разговаривают между собой и абсолютно не замечают болтающееся рядом чадо? Первая реакция на игнор почти у всех детей одинаковая – обида. А вот дальше бывает по-разному. Одни переключаются на свои собственные игрушки. (Хе, видели ли когда-нибудь, как пятилетняя девочка уделяет в "Кваку" лучшим игрокам района? Я вот услышал недавно о таком явлении, теперь горю желанием убедиться воочию.) Другие же начинают выделять всякие фокусы, кричать и доставать всех подряд с целью обратить на свою персону внимание. Результат, как правило, оказывается обратным желаемому: шлепок по мягкому месту и строгий выговор. Вполне возможно, что вы, товарищи читатели, сталкивались с иными вариантами, но я говорю о том, что имел (не)счастье наблюдать сам. Как это относится к предмету сегодняшнего обсуждения? Напрямую.

Мать на фото – творение компании ECS, называется девайс

RS400-A. Его спинным мозгом является чипсет RS480 от ATI, головным может послужить любой процессор на ядре Prescott из "безногой" линейки Intel. Данная модель отличается от других материнок на Xpress 200 тем, что имеет два разных графических слота (PCIe x16 и AGP 4x / 8x, или, как его назвали разработчики, AGP Express) и позволяет устанавливать память разных типов, как обычную DDR, так и усиленно проталкиваемую Intel в массы DDR2. Задумка хорошая: позволить пользователям, располагающим достаточно мощными видеоадаптерами под AGP и модулями памяти DDR, сэкономить на апгрейде и докупить новую память DDR2 и видюху с интерфейсом PCIe x16 уже после замены основного железа. И не придется разоряться сразу на 400- или 500-ваттный БП, который смог бы прокормить голодную ораву новых железок.

На фото можно заметить некоторые неудачные моменты в разводке платы. Первый из них – расположение AGP-слота. Складывается впечатление, что его

просто впили вместо третьего разъема PCI и даже не удосужились посмотреть, как обстоит дело с другими коннекторами. А обстоит дело плохо: даже видеокарта средней длины (не говоря уж о решениях ATI с переходным мостом и картах серии 6800) создает ощутимые проблемы при под-

ключении шлейфов от накопителей к соответствующим разъемам, которые, как нарочно, сгрудились аккурат за AGP-слотом.

Положение графического разъема PCIe x16 также не лишено недостатков: защелка, удерживающая видеокарту на месте, оказалась крайне неудобной. Конечно, рядовой пользователь меняет видеоакселераторы нечасто, но я за три недели, в течение которых тестировал материнку, успел ощутить всю "прелесть" этого белого пластикового башмачка в конце слота и не упомянуть о его своеобразии просто не могу. Защелка не срабатывает автоматически после того, как карта вставлена в слот: приходится подсовывать под видюху отвертку и аккуратненько, стремясь не повредить материнку, закрывать замок вручную. Чтобы извлечь плату из слота, снова придется работать отверткой, причем отомкнуть с ее помощью замок, ничего не повредив, еще сложнее. Как вам такие проблемы на ровном месте?

Околопроцессорная обвязка вызывает если не нарекания, то вопросы. Например, по какой причине пустуют места под электролиты около процессорного сокета? Если их туда планировали установить, то почему не установили, а если не планировали, зачем сделали разводку? И отчего ECS стала использовать конденсаторы фирмы OST, которая успела завоевать дурную славу на рынке и, как показывает пример с новыми матерями P5AD2, не желает улучшить свою репутацию? Хорошо хоть, что в этот раз нет извечного конфликта видеокарт с защелками на слотах памяти, коих, кстати, установлено четыре штуки (2 x DDR, 2 x DDR2).

Задняя панель материнки в целом стандартна, разве что стоит упомянуть о наличии D-Sub (вы еще не забыли, что на северном мосту, помимо всего прочего, есть видеоадаптер на базе X300?), расположенного на месте одного из COM-портов.

Охлаждение системной логики на RS400-A осуществляется

### ECS RS400-A

#### Характеристики

Чипсет: ATI Xpress 200 • Системная шина: 800 / 533 МГц • Слоты PCI: 2 шт. • Графические слоты: PCIe x16, AGP Express 4x / 8x • Слоты PCIe x1: 2 шт. • Разъемы IDE: 2 шт. • Разъемы SATA: 4 шт. • Форм-фактор: ATX • Процессорный разъем: LGA 775 • Память: DDR2-667 / -533 / -400, DDR400 / 333, до 2 Гбайт

#### Подробности

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

#### Благодарность

Устройство предоставлено компанией Boston PC ([www.boston-pc.ru](http://www.boston-pc.ru)).

двумя пассивными радиаторами. Учитывая, что южный мост у ATI не отличается высоким тепловыделением, а алюминиевая конструкция на северном мосту омывается потоком воздуха от вентилятора на процессорном кулере, этого более чем достаточно. Ничто нигде не перегревается, и причин задумываться об установке дополнительных вентиляторов нет.

Сборка системы, старт... Нет, не стартануло: материнка, видимо, питает жуткую неприязнь к модулям памяти Geil и OCZ, так как запускается в одном случае из пяти. Замена памяти планками DDR2 изменила ситуацию в лучшую сторону, и количество черных экранов при запуске системы существенно уменьшилось (но появляться они не перестали).

Установка системы и драйверов прошла без синих экранов, зависаний и глюков, однако в процессе эксплуатации системы на базе RS400-A у меня сложилось впечатление, что материнку время от времени клинит: она несколько раз намертво висла при загрузке "винды", и вывести машину из ступора можно было только полным отключением питания и сбросом BIOS. Впоследствии обнаружилось и другие заскоки, например, неполное отключение (это когда "винда" завершила все приготовления и ушла спать, головки на хардах

запарковались, но блины и вентиляторы вовсю крутятся и не желают останавливаться). Все эти проблемы можно списать как на сырость дров и самой платы (судя по упаковке и комплектации, это предпродажный семпл), так и на традиционное для отдельных материнок ECS свойство выкидывать разные непонятные фокусы.

После того как мне удалось наладить дружеские отношения с платой и договориться с ней об относительно безглючной работе, я решил проверить работоспособность этого самого козырного AGP Express. Подумав по наивности, что раз AGP есть, то он "полновесный", без ограничений, я воткнул в разъем X800 Pro, свою рабочую лошадку, и нажал на кнопку Power. Догадаетесь, что произошло? Правильно, ничего. Только кулеры завертелись. Мануал, скачанный с официального сайта, отослал меня к списку поддерживаемых матплатой карт, который находится там же. Нашел (вот вам URL, чтобы не рыскали, как я: [www.ecs.com.tw/ECSWeb/Support/RS400-A.aspx?MenuID=95&LanID=0](http://www.ecs.com.tw/ECSWeb/Support/RS400-A.aspx?MenuID=95&LanID=0)).

Скажите, много ли за последние 2-3 года было произведено видеокарт? А support-лист содержит названия 31 карточки, причем половина поддерживаемых мамкой устройств в Россию не завозится вообще. Итого остается око-

ло 15 наименований, преимущественно это продукты NVIDIA. Среди приведенных в данном перечне "атишных" карт нет ни одного видеоакселератора мощнее 9800XT, причем мать поддерживает всего одну видюху на базе данного чипа - от компании Manli. "Восьмисотой" серии (X800XL, Pro, XT, и т. д.) там нет вообще. Выходит, для подавляющего большинства российских пользователей толку от AGP Express нет. Так что мне вообще непонятно, зачем было тратить технические и инженерные силы на этот недо-AGP, который только увеличивает затраты на производство и конечную стоимость матери. Наверное, на этот шаг Elitegroup толкнули те же причины, которые побуждают малыша выделять бессмысленные пируэты перед взрослыми: надо ведь обратить на себя внимание. А результат один в обоих случаях.

Мда, совсем я запинал материнку, надо бы и похвалить ее за что-то. Не буду расхваливать ее за яркие цвета разъемов и за понятные подписи около каждого разъема, сделанные жирным шрифтом. Я похвалю ее за работу. Как ни странно, безглючную. Дело в том, что если уж "винде" удалось загрузиться на системе, основанной на RS400-A, то ни один синий экран не омрачит трудовой (или, как вариант, развлекательный)

процесс. Железки чем-то похожи на людей: есть то, что им нравится, и есть то, чего они на дух не переносят.

Примечательно и то, что мамаша не протестовала против испытания холодом (-25 градусов) и разгоном и позволила поднять частоту шины до 300 МГц, а также повысить напряжение питания процессора на 9%. Кстати, настройки BIOS очень скудны, разгонных возможностей никаких, кроме изменения частоты работы шины (до 540 (!) МГц с шагом 1 МГц), повышения напряжения процессора на 3%, 6% или 9% и незначительного повышения рабочего напряжения памяти.

Если у вас есть LGA-камешек, пара модулей DDR2, видеокарта PCI-E, желание заполучить материнку по невысокой цене и ничем не занятые два-три дня, не стану отговаривать вас. Хотите ради бога, тратьте свое свободное время на этот недорогой девайс. Есть набор модулей DDR и неделя отпуска? Пожалуйста, постарайтесь подружить эту железяку с обычной, первой DDR. Я через это уже прошел, теперь сижу и радуюсь.

P. S. До RX800 я таки докопался и успешно ее отвольтмодил. Скоро вы сможете прочитать подробный отчет. UP

Mazur

mazur363@mail.ru

## Четвертая степень свободы: мышь Fujitsu TouchBird

О мышах я могу рассказать очень много. Мало того что своего грызуна я выбирал несколько лет и лично опробовал не менее десятка особей, так еще и по работе приходится сталкиваться с разными манипуляторами. Мышки бывают шариковые, оптические, многокнопочные, удобные, красивые, грязные - продолжать можно до бесконечности. Но вот идеальных я не встречал. А вы?

Обычный человек держит мышку в правой руке (левшам надо поменять "правой" на "левой", идея не пострадает), которая является органом труда (это еще Энгельс сказал). Так почему же на мыши так мало всего навешено? Ведь возможностей человеческой руки должно хватить на нечто большее, чем восемь кнопок и три степени свободы позиционирования. О чем это я? Да вот, очередную мышку увидел. Идея понравилась.

Собственно, мышь - Fujitsu TouchBird (породистый экземпляр, однако, вывезен спецрейсом из Германии). Сделан девайс в далеком 1999 году, но до сих пор я не видел ничего подобного. Колесико прокрутки у этой мыши заменено тачпэдом с двумя направлениями скроллинга. В остальном все вполне обычно (для тех лет): шарик, 400 dpi, две кнопки.

В чем тут прикол? В чем эта мышка превосходит остальные? Сказать, что она лучше своих товарок, я

не могу, скорее, она узкоспециальная. С вертикальной прокруткой мы давно смирились, колесико вроде как хорошо подходит для этих целей. Горизонтальный скролинг встречается достаточно редко, но, как только он появляется, начинаются сплошные неудобства. Приходится гнать курсор мыши до нижней линейки, менять масштаб, использовать специальный инструмент drag (протяжку) или юзать клавиатуру. Такая ситуация часто возникает в Photoshop и конструкторских программах. Не порядок.

Некоторые компании пытаются решить эту проблему. Например, Microsoft сделала колесико-качалку, A4Tech поставила два скрола рядом, но в первом случае пострадала точность, во втором - удобство управления. А Fujitsu придумала нечто простое и гениальное: тачпэд реально дал юзеру две степени свободы, и привыкать к нему не надо. Жаль, поверхность маловата для моего пальца. Да и найти эту мышку сейчас практически невозможно, но есть похожие модели, с шариком вместо тачпэда. Но, думаю, мы еще увидим мыши с четырьмя степенями свободы. UP



### Fujitsu TouchBird

#### Характеристики

Цена \$12,35 • Интерфейс: PS/2 • Тип: шариковая • Сенсор: 400 dpi • Скролинг: тачпэд • Драйверы: Windows 95 / 98 / NT4

#### Подробности

нет данных

Darkcat

darkcat@intel.ru

# Мозговитая видяха

## Видеокарта GeCube Radeon X800XL 512 Мбайт

С вашего позволения, вступление, как и описание упаковки и комплектации девайса, я опускаю. И вступление тоже писать не буду, а сразу перейду к делу. Отбрасываем в сторону все бумажки и пакетики и смотрим на предмет обсуждения. Компания GeCube легких путей не ищет, она устанавливает на свои видеокарты системы охлаждения собственной разработки. Площадь рассеивания радиатора существенно больше, чем у референсного кулера. Производителю удалось добиться этого за счет отказа от стандартной "гармошки" и припаивания ребер по отдельности. Такой способ, безусловно, более сложен в реализации, да и девайс выглядит менее красиво, но возросшая эффективность отвода тепла компенсирует эти недостатки. Вентилятор, обдувающий радиатор, совершенно такой же, как вертушки, устанавливаемые на референсные платы.

На обратной стороне видеокарты за охлаждение чипов памяти отвечает большая алюминиевая пластина, раскрашенная под медь. Результат налицо: температура чипов памяти падает на несколько градусов ниже, чем при работе обычного тонкого уголка. Чипы памяти контактируют с радиаторами через терморезинки хорошего качества (после снятия на них можно без труда прочесть маркировку чипов (если кто не понял, она отпечатывается на резинках. – Прим. ред.)).

Заменив референсную систему охлаждения собственной, производитель убил двух зайцев одним камнем: в "горячих", не-вентилируемых корпусах видюха будет чувствовать себя неплохо благодаря хорошему охлаждению, а начинающие оверклокеры смогут спокойно разгонять эту карту, не боясь того, что она перегреется, и не тратя силы и время на смену охлаждения. Более того, хорошо продуманный кулер сможет обеспечить греющимися элементам карты живи-



тельную прохладу даже после небольшого вольтмода. Поверьте моему опыту.

Второе отличие карты с индексом XL от ее сородичей, описанных нами ранее, – вдвое больший объем видеопамети. На разводку платы это почти не повлияло, просто чипы памяти размещены плотнее, и больше места они занимать не стали (чтобы воочию в этом убедиться, найдите в интернете фотографии карт с 256 и 512 метрами видеопамети на борту и посмотрите на устройство новых животных). Чипы DDR3 на GeCube Radeon X800XL изготовлены не Samsung, как обычно, а Infineon, но время доступа у "мозгов" осталось неизменным – 2 нс. Частота работы чипа – 495 (990) МГц, чип R430 (16 пиксельных, 6 вертексных конвейеров) работает на частоте 400 МГц.

Нельзя не отметить наличие дополнительного шестиконтактного разъема питания у видеокарты. По идее, мощность, потребляемая картами на базе данного чипа, не превышает 70 Вт, и разъем PCI Express x16 должен обеспечивать карту живой энергией своими силами. Но это справедливо для 256-мегабайтной версии, а дополнительные восемь чипов памяти кушают ощутимое количество энергии (об этом косвенно свидетельствует то, что в играх

дуг комфортно себя чувствовать, созерцая картинку, обновляющуюся двадцать-тридцать раз в секунду.

"Вот, говорите, 512 мегабайт, 512 мегабайт... А что дают эти самые 512 мегабайт, за которые нужно переплачивать почти 90 баксов?" – зададите вы резонный вопрос. В настоящее время почти ничего, один-два процента прироста производительности в некоторых играх. Это своего рода задел на будущее, подготовка к выходу игровых хитов, в которых полгига видеопамети будут совсем не лишними.

Порадовать владельцев хорошим разгоном, не требующим тыканья паяльником, эта плата не способна. Среди своих родственников (то бишь 512-мегабайтных версий X800XL) видюха показывает одни из лучших результатов, но на фоне остальных современных видеокарт она смотрится средненько. А все из-за чипа R430, который разгоняется хуже своего предшественника, и памяти Infineon, которая артефачит уже на частоте 555 (1110) МГц, причем в 2D (память Samsung позволяет установить ползунок на 575 (1150) – 600 (1200) МГц). Проблему можно частично устранить вольтмодом чипа и памяти, но, повторюсь, с дефолтной системой охлаждения повышать напряжение на ядре нужно не более чем на 0,1 В, причем обязательно с дополнительным обдувом платы. Альтернативой вольтмоду памяти (или дополнением к нему) будет увеличение таймингов.

Вывод следующий: отличный продукт с заделом на будущее, когда в ларьках с дисками можно будет приобрести Unreal Tournament 2007. **UP**

**Mazur**

mazur363@mail.ru

радиатор на обороте видеокарты очень быстро нагревается до 40–45 градусов, хотя рядом с ним находятся два 80-миллиметровых вентилятора, запитанных от 12 В).

Основываясь на опубликованных ранее обзорах продуктов ATI, легко предсказать производительность видюхи в играх. Результаты теста лишь подтвердили предположения: игральными являются все режимы вплоть до 1280 x 1024 @ 32, 16 x AF, 6 x AA. Разрешение 1600 x 1200 с максимальным качеством картинки назвать рабочим можно, но с большими оговорками: думаю, далеко не все геймеры бу-

### GeCube Radeon X800XL

#### Характеристики

Цена: нет данных • Видеоочип: R430 • Частота чипа: 400 МГц  
• Память: Infineon • Время доступа: 2 нс • Объем памяти: 512 Мбайт • Частота памяти: 990 МГц • Разрядность шины памяти: 256 бит • Интерфейс: PCI Express x16 • Выходы: 2 x DVI, S-Video

#### Подробности

www.gecube.com.tw

#### Благодарность

Устройство предоставлено компанией GeCube (www.gecube.com.tw).

Редакция благодарит представительство компании ATI в России и СНГ (www.ati.com) и компанию "ОЛДИ" (www.oldi.ru, 105-0700) за предоставленный тестовый стенд.

**Тринадцатидюймовая широкоформатная матрица**

Впервые российский ноутбук снабжен 13"-матрицей. Соотношение сторон 15:9 максимально приближено к «кинематографическому» формату



**небольшие размеры и малый вес**

Благодаря использованию мобильной технологии Intel® Centrino™ ноутбук весит всего 2,1 кг (с АКБ) при размерах 319x226x30 мм

**удобное расположение интерфейсных портов**

Ноутбук iRU Novia 3331 разрабатывался в первую очередь для работы в дороге. Расположение и эргономика интерфейсных портов рассчитаны именно для такого использования

**Внешний осмотр**

Сразу бросается в глаза отсутствие традиционной защелки крышки, что позволяет легко и удобно открыть iRU Novia 3331 одной рукой. Фиксаторы надежно удерживают крышку в открытом положении – производитель дает гарантию на 20.000 циклов открытия-закрытия. Даже если открывать ноутбук 10 раз в день, то конструкция гарантированно проработает пять с половиной лет!

**Вскрытие**

iRU Novia 3331 создан в соответствии с требованиями мобильной технологии Intel® Centrino™:

- мобильный процессор Intel® Pentium® M 735;
- чипсет Intel® 855GME;
- Wi-Fi модуль беспроводной связи Intel® PRO/Wireless 2200 b/g.

Поэтому вес ноутбука составляет всего 2,1 кг при размерах 319x226x30 мм.

В ноутбуке установлен оптический привод – в результате за счет незначительного (~200 грамм) увеличения веса пользователь избавляется от необходимости использовать громоздкий и медленный внешний оптический привод.

Порадовал широкоформатный экран с соотношением сторон 15:9 – что даже более близко к «кинематографическому», чем привычные 16:10. 13 дюймов – это размер матрицы, при котором уже можно пригласить к просмотру еще одного человека, а размеры и вес ноутбука практически не отличаются от 12"-моделей.

Порты присутствуют в достаточном ассортименте – 3xUSB 2.0, IEEE 1394, RJ45 и RJ11, VGA-out, S-Video, полный набор аудиопортов и разъем PCMCIA для установки дополнительного устройства. Кардридер понимает карты памяти типов XD, MS, MMC и SD.

В «офисном» режиме iRU Novia 3331 проработал 223 минуты, что очень хорошо для портативной модели.

**Технические характеристики**

- Мобильная технология Intel® Centrino™
- Процессор: Intel® Pentium® M 735 (cache 2MB, 1,7GHz, FSB 400MHz)
- Набор микросхем: Intel® 855GME + Intel® B2601 DBM (ICH4-M)
- Устройства связи: Mini PCI Intel® 2200 B/G PRO/Wireless
- Дисплей: 13" (1280x768) (соотношение сторон 15:9)
- Дополнительные устройства: устройство чтения карт памяти типа MS/MMC/SD
- Оперативная память: 2x512MB PC3200
- Вес: 2,1 кг (включая 350 грамм – вес батареи)

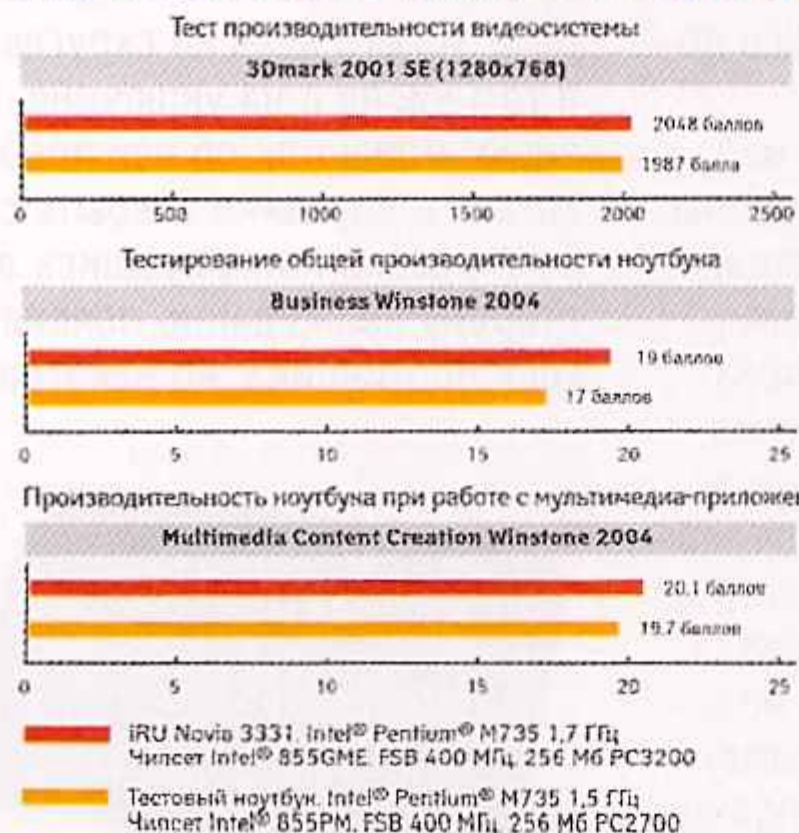
**Использование мобильной технологии Intel® Centrino™ делает ноутбуки iRU еще меньше и легче, чем раньше! Благодаря длительному времени автономной работы Вы всегда будете «во всеоружии», а беспроводная передача данных избавит Вас от информационного голода!**

## Novia 3331

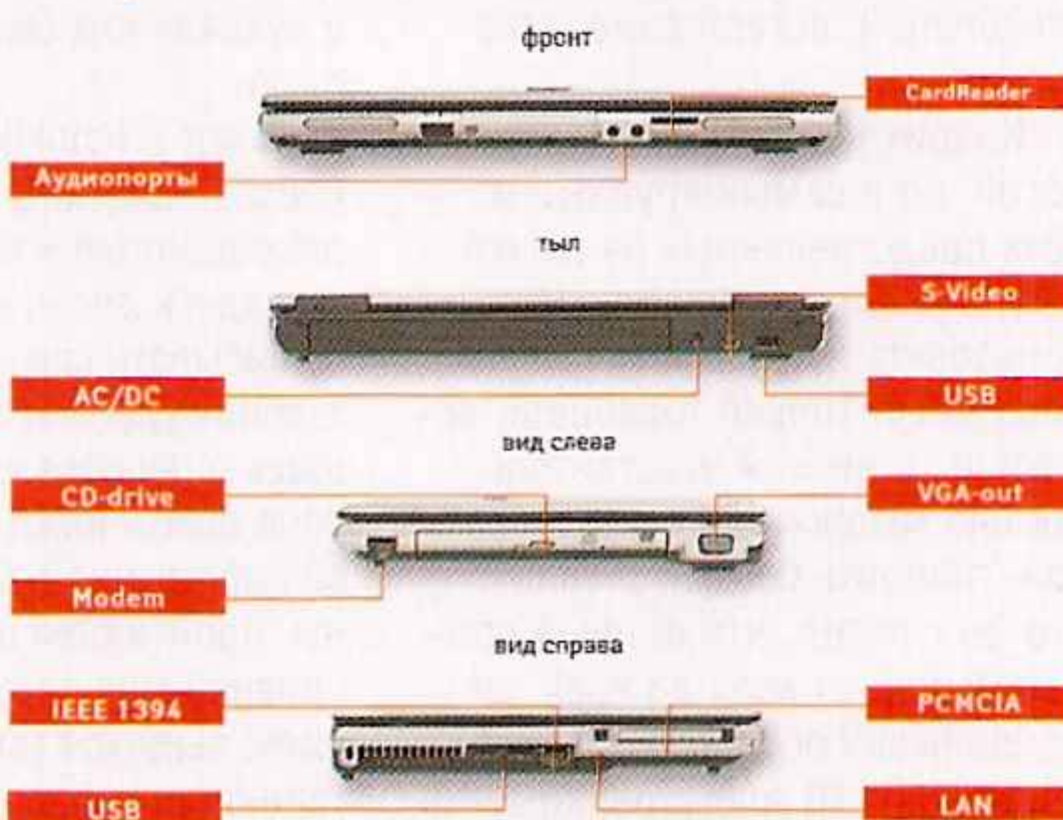
## Идеальный попутчик



**Сравнительные диаграммы производительности iRU Novia 3331**



**Коммуникационные возможности iRU Novia 3331**



MOBILE TECHNOLOGY

Intel, Intel logo, Intel Centrino, Intel Centrino logo, Intel Inside, intel Inside logo и Pentium являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками, права на которые принадлежат корпорации Intel или ее подразделениям на территории США и других стран.

# Для тех, кто ин да хаус, или Все WSAD

## Игровые коврики для мышки в количестве двенадцати штук

Что, товарищ, не удалось сходить в отпуск? Скверно, конечно, но не смертельно. Отдохнуть можно и на выходных, причем качественно и не отходя от кассы. На курортах погода периодически портится, а вот в городе есть места, где круглый год цветут папоротники, колосятся кокосы и бананы, а над всем этим великолепием летают яркие попугаи. И сейчас мы туда отправимся.

Итак, раздеваемся до плавок. Надеваем на ноги сланцы, на голову – подводную маску. Можно и наоборот: отдыхать так отдыхать! Накидываем тонкую гавайскую рубашку. Наливаем ледяного квасу, ставим кружку перед компьютером. Распахиваем окно настезь, чтобы тело обдувал теплый летний ветерок. Садимся в самое удобное кресло (его для пущей мягкости можно обложить одеялами и подушками), запускаем FarCry...

Стоп, стоп, стоп. Уважаемый, что это у вас за непозволительный продукт текстильной промышленности возле клавиатуры? А, это коврик? Простите, но можно ли так отдыхать? Ну скажите, какой кайф водить хорошей мышкой по такой стыдобе? Чтобы вальяжно отстреливать противника, положив одну обутую в сланец ногу на другую и попивая между делом прохладный квасок, нужен хороший пляжный коврик!

Выбор сейчас богатый, под любую мышь, на любой вкус: хотите – гладкие, как девичья попа, хотите – тканевые с обратной связью, можно купить жесткие, можно гибкие – какие угодно! Давайте посмотрим, что у нас есть в загошнике из последних достижений околоигровой промышленности.

### X-Raypad Thunder9

Односторонний ковер имени грома и рентгеновских лучей – самый дорогой плацдарм для мышиной муштры. Розничная цена этого, гм, девайса – около пятидесяти зеленых долларов, столько же стоит самая популярная, как говорят отдельные товарищи, "отцовская" мышка Logitech MX500. Поверхность Thunder9 на ощупь кажется



X-Raypad Thunder9

гладкой, но, когда проводишь по ней ладонью, ощущается заметное сцепление. На вид поверхность напоминает промокательную бумагу или даже тряпку для вытирания столов: мелкая, гладкая, усеянная множеством то ли мельчайших углублений, то ли выступов. Края выступов и углублений, естественно, сглажены.

Коврик не только самый дорогой, но и самый крупный из всех представленных на рынке жестких мышеплощадок. Использовать всю широту его ширин смогут только товарищи, играющие с низкой чувствительностью мышки. Насколько низкой, говорить бессмысленно: кто-то считает, что полный проход мыши, от края до края ковра, должен соответствовать повороту на 180 градусов, кому-то и 360 градусов мало. В любом случае, играя на таком ковре, нужно не вяло шевелить кистью и

даже не работать рукой от локтя, а активно размахивать всей конечностью. Честно говоря, сам никогда не пробовал так махать мышой. Вот сейчас и выясним, на что это похоже.

Отдых на солнечном тропическом острове определенно удался. После метаний по пампасам, сопровождавшихся истерическими вращениями обутой в тепловизор головой, очень приятно затеряться в растительности и расслабиться. Положить запястье на мягкое обрамление Thunder9 и поиграть в Хищника: засечь излучающую тепло фигуру солдафона-островитянина и, аккуратно прокравшись среди буйных зарослей папоротниковых растений, взять на мушку бесшумного автомата буйну голову служивого. Сколько свинца вам вешать в граммах, уважаемый?

Заметили, супостаты? Повторяем физическое упражнение: локти на высоте плеч (низкое кресло, что делать), прицел быстро, но плавно перемещаем по сторонам в поисках противника и деликатно отступаем на исходные позиции. Или уматываем в буквальном смысле во все лопатки.

А вот в Rainkiller особо не расслабишься. С одной стороны, размашистые и плавные движения здесь очень кстати: можно выписывать самые замысловатые фигуры, совершенно слившись с персонажем. Рука на экране фактически становится твоей собственной. С другой стороны, пройти больше полутора уровней мне оказалось не под силу: выдохся так, будто самолично прорубался сквозь полчища врагов. Еще одно замечание: точно прицеливаться с размаху удавалось далеко не всегда. Мо-

жет, просто не привык так играть. Но почему-то на S&S прицеливаться было легче.

### Steelpad S&S

Коврик, получивший первую букву названия от фирмы-производителя, а вторую – от названия киберспортивной команды, которая активно пиарит этот продукт, примерно на полтора сантиметра уже, чем Thunder9. Среди всех протестированных "мышепадов" S&S выделяется наиболее грубой поверхностью. Хотя "грубой" – не совсем точно, скорее, самой крупнотекстурированной; бугорки и края впадин тщательно скруглены.

Посадочная площадка для мыши имеет форму правильного прямоугольника, но на одной из граней сделано полукруглое углубление, для того чтобы класть в него запястье. В эту уключину игрок сможет положить свое весло, когда игра будет проходить более-менее спокойно, например, действие переместится с открытой площадки в узкий коридор.

Сам по себе коврик тонкий и, по идее, не должен напрягать руку, но его края не скруглены, в том числе и на уключине. Не знаю, можно ли об нее порезаться и случайно вскрыть себе вены, резко повернувшись в сторону неожиданно появившегося противника, но некоторые



Steelpad S&S



неприятные ощущения вы точно испытаете.

Но это мелочи жизни. Думаю, большинство игроков, тех, кто не из новичков, в пылу сражения ничего и не заметят. А если и заметят, то перетерпят и даже не станут расстраиваться, если будут о ковре того же мнения, что и я. Как мне показалось, на этом ковре очень удобно прицеливаться, по крайней мере, удобнее, чем на любом другом жестком мышеплацдарме. Даже с налету, с поворота на 180 градусов прицел ложится точно на цель, а при более-менее тщательном наведении и вообще позиционируется без напрягов.

Субъективно? Скорее всего, да. Важно? Судите сами.

Вот играете вы, скажем, в OFP. Да неважно во что. Режим игры – CTF ("захвати флаг"). Раунд заканчивается, ваша команда ведет 1:0, вы на подступах к вражескому бункеру с флагом, собираетесь стянуть второй флаг и закрепить успех. И тут появляется надпись о том, что ваш собственный флаг захвачен. Прячетесь неподалеку от базы противника и ждете, когда появится вражина с трофеем. Ждете минуту, две...

Выскакивает. Несется, голубчик. От топота копыт пыль по полю летит. Выбираем упреждение, плавно ведем прицел, плавно спускаем ЛКМ – и в момент выстрела прицел совершает небольшой рывок. Не то чтобы мышшь сглючило, просто поверхность неудобная, не очень хорошо чувствуется движение мыши, вот нервные окончания в самый напряженный момент и подвели. И очередь прошла мимо. И флагоносец скрылся из виду. Вот, за пару минут до конца раунда противник сравнял счет. Победу увели из-под носа... Но разве это стоит переживаний? Не на корову же играем. Все мы взрослые люди, подумаешь, проиграл...

Кто это сказал? Кто это сказал? Кто этот грязный буржуазный водолаз-пылесос, который только что подписал себе смертный приговор?! Дайте мне что-нибудь скорострельное, я прибую пулями этого смиренного мудреца к стенке бункера! Да, мне обидно! А больше всего злит то, что врага упустил не по собственной глупости, а из-за презренного половика. И ведь никому не объяснишь, что произошло, любое оправдание воспримут

как гнилую отмазку. И выслушай потом от товарищей по отряду. Сиди и обтекай...

## Steelpad 4D

Если сдвинуть отрезок (одномерный) в сторону (второе измерение) на расстояние, равное длине отрезка, получится квадрат. Если сдвинуть квадрат в третьем измерении на то же расстояние, получится куб. Если сдвинуть куб на длину отрезка в четвертое измерение, получится... видимо, Steelpad 4D.

Этот ковер на 1–1,5 см по высоте и на 2,5–3 см по ширине меньше, чем предыдущий участник обзора. Форма ковра скругленная (смотрите на фото), глу-



Steelpad 4D

бокая веслоуклющина и небольшие габариты наводят на мысль о том, что вещь предназначена для игроков, предпочитающих полуподвижный стиль настольно-боевых танцев с мышью: локоть неподвижен, работают предплечье и кисть.

2D из четырех (в смысле, одна из поверхностей мышпепада) смахивает на наждачку, но не так, как S&S. Рельеф менее выраженный, и к тому же характер у него другой. На ощупь он воспринимается примерно как шкурка-нулевка, однако невооруженным глазом видны мел-

кие ямки да канавки и местами редкие микроскопические возвышения. Похоже на Thunder9, только текстура крупнее, и возвышений очень мало.

Вторая сторона на ощупь идеально гладкая, однако, если присмотреться к ней, видно, что у нее такой же рельеф, как и у первой. Но есть нюанс: такое ощущение, будто поверхность покрыта тонким слоем лака. Причем блестящего: хоть солнечные зайчики пускай. Увы, MX500, с помощью которой проводилось тестирование, вела себя на этой поверхности просто неприлично: курсор застыл на месте, потом вдруг срывался вперед, а потом снова застыл. Играть невозможно. Честно говоря, я вообще не понял, зачем производитель наводил глянец на эту сторону.

Чтобы 4D не скользил по столу, под мауспад нужно подсунуть специальный резиновый коврик, который намертво вцепляется и в незадействованную игровую поверхность, и в лакированный письменный стол: сдвинуть площадку для манипулятора просто нереально.

В деле 4D мне не понравился. Мелковат (успел я пристраститься к большим коврам), к тому же не так приятен, как Thunder9, и не так практичен, как S&S. Но стоило принять во внимание вот что. В Сети сейчас стало модно опрашивать игроков известных кланов, и по результатам этих опросов Steelpad 4D находится на втором месте по популярности, сразу после мегараскрученного Func Surface 1030. Что повлияло на выбор профессиональных игроков в большей степени – деньги пиарщиков или

личные предпочтения, – установить невозможно. Истина, как обычно, где-то. Существует ненулевая вероятность того, что рядом. Китайская мудрость гласит: "Кто говорит, не знает, кто знает, не говорит".

## EverGlide Ray

Еще один причиндал с упоминанием излучения в названии, причем модный (от слова "моддинг"), с интерфейсом USB. Как несложно догадаться, питание нужно неоновой подсветке. Габариты у Ray еще меньше, чем у 4D, выемка под запястье почти шестисантиметровая. Им-



EverGlide Ray

хо, некошерно. Уверен, вещь для тех, кто играет только кистью, а в мышинных настройках выставляет высокую чувствительность.

Рельефом рабочей поверхности Ray очень похож на S&S. Однако точность позиционирования прицела получалась меньше, чем у "эсэсовца": может, материал другой, или настройки чувствительности сказываются, или за время тестирования я отвык играть кистью, или все дело в неприязни к коврику. Каюсь, не люблю всякие яркие цацки, и потому не могу не быть субъективным. Так что не буду больше ничего об этом ковре писать.

Таблица 1. Технические характеристики жестких ковров

	X-Raypad Thunder9	Steelpad S&S	Steelpad 4D	EverGlide Ray	Icemat Gear 2nd Edition
Цена	\$50	нет данных	нет данных	\$50	\$50
Рабочая поверхность	пластик с ABS (?)	пластик	пластик	пластик	стекло
Габариты, мм	350 x 280 x 4	320 x 270 x 2	290 x 257 x 2	290 x 240 x 60	300 x 250
Комплектация	нет данных	тефлоновые ножки для мыши, чехол для ковра	тефлоновые ножки для мыши	нет данных	нет данных
Дополнительно	рабочая поверхность обрамлена мягкой "оправой"	–	двухсторонний	неоновая подсветка, подключение по USB	вес – 900 г
Подробности	www.x-raypad.com	www.steelpad.com	www.steelpad.com	www.everglide.com	www.icemat.com
Благодарность	Устройства предоставлены интернет-магазином Clife (www.clife.ru).				

Добавлю к сказанному только одно: Ray можно использовать в качестве ночника. Его свечения достаточно для того, чтобы рассеять тьму в комнате средних размеров.

## IceMAT Gear 2nd Edition

Стекланные ковры IceMAT были одними из первых профессиональных мышедромов, появившихся на рынке. Судя по описаниям, которые мне попадались до сего момента, стеклокровы – вещицы очень странные, но пользующиеся стабиль-



IceMAT Gear 2nd Edition

ним, пусть и не ураганным, спросом. К числу достоинств полупрозрачных мауспадов сетяне относят высокую прочность: дескать, роняли мы этот коврик на кафельный пол с полутора метров, кафель вдребезги, а на IceMAT ни царапины. Вот так. Вы уж извиняйте, но я повторить эксперимент не решился: и коврик казенный, и кафель жалко.

О поверхности ковра говорят разное – и хорошее, и плохое. Мне слегка шероховатая шкура IceMAT (неровности настолько мелкие, что без лупы рассмотреть форму рельефа не получилось) приглянулась. Сперва я вообще пришел в восторг и готов был провозгласить стекланный коврик лучшим в своем роде мышинным танцполом, но потом мне начало казаться, будто при быстром прицеливании на дальние дистанции перекрестье иногда проскакивало мимо силуэта противника. Не уверен, что это не глюки, но червь сомнения подгрыз – таки мой мозг, и восхищение прошло.

А вот за габариты ковер похвалю: то что надо. IceMAT чуть больше 4D и чуть меньше S&S, и такой площади как раз хватит тем, кто играет "от локтя". В Painkiller мышь несколько раз подъезжала к краю, но необходимости его пересечь ни разу не возникло. Советую попробовать этот ковер игрокам атакующего плана, а насчет снайперов не уверен.

Да, и еще один момент: при движении мыши по ковру раздается весьма специфический звук. Мне он, как ни странно, помогал играть: своего рода обратная связь. Однако гражданам, которых раздражает, например, скрип пенопласта, такая отдача вряд ли понравится. Им лучше подыскать себе что-нибудь другое.

## Steelpad QcK+ и QcK

Обзор мягких ковров начнем с огромного QcK+. О материале ничего особенного сказать нельзя. Ну да, отличается от обычных тряпочных ковриков, но несущественно. А вот габариты... Не ковер, а целый палас, почти полметра на полметра! Размахнись, рука, раззудись, плечо! Великий мегаотец "Кваки" Джонатан Fatal1ty Вендел, с папского благословения которого получили широкое распространение ковры больших размеров, был бы доволен.

Кстати, многократного чемпиона в разных киберспортивных дисциплинах снова отпинали, в этот раз – на геймерской выставке E3. Дело было так. Для того чтобы привлечь как можно



Steelpad QcK+

больше внимания к презентации новых товаров с его собственным ником / торговой маркой на коробках, Папа Квакский милостиво соизволил устроить сеанс одновременной игры против простых фрагбойцев. К его шестикратно опоясанному чемпионскими поясами мощам было допущено несколько десятков человек. У каждого из людишек было четыре минуты на то, чтобы выразить геймералиссимусу



Steelpad QcK

свое почтение прицельным салютованием из всех видов стрелкового оружия и подвергнуться ритуальному окроплению свинцом из Священной Гиперотцовской Пушки.

В общем, особо усердно выражавшим почтение товарищам удалось – таки вогнать в гроб самого раскрученного кибератлета всех времен и народов, и спонсорам мероприятия пришлось раскошелиться на призовые (по тысяче долларов им выписали, что ли?). Но это мелочи: поражение Fatal1ty на проходивших в Китае играх ABIT Fatal1ty Shootout обошлось этой самой ABIT в \$125 тыс.

На практике Steelpad QcK+ оказался неожиданно хорош, даром что смахивает на обычный ковер, только большой. Играть на мегапаласе оказалось намного удобнее, чем на пластиковых досках: проблем с прицеливанием ни разу не возникло, площади хватало с избытком, несмотря на то что я выставил самую низкую чувствительность мышки за весь тест. И потом, весь ковер на столе так и не уместился, его край свисал со стола спереди и находился под запястьем, так что в моменты "отдыха", когда работала только кисть, играть было очень комфортно.

В общем, по итогам теста у меня остался один вопрос к полуметру материи от шелкопрядов из Steelpad: а как у этой штуки со сроком службы? Ткань все-таки... В интернете продавцы и обозреватели толкуют о высокой устойчивости QcK+ к загрязнению, но кто проверял...

Вместе с полнометражной версией тканевого мышедрома к нам попала и урезанная, без плюсика в названии. Размер у нее почти такой же, как у жесткого S&S. Честно говоря, после восхитительно огромного QcK+ коврик QcK выглядит как-то жалко. Я лично так думаю: из большого сделать малое всегда можно (в нашем случае достаточно свесить края ковра со стола), а наоборот – нет. Впрочем, возможно, кто-то захочет разориться на уменьшенную версию ради экономии: QcK дешевле старшего брата почти на треть.

## EverGlide DKT MouseMat

Еще один пиар-коврик: буквы DKT в названии – сокращение ника известного UT- и CS-пу-

ляльщика (его зовут Брайан DestruKT Флэндер). Честно говоря, очень сомневаюсь, чтобы он сам сел играть с таким ковром. Отличительная особенность DKT – габариты. Смешные габариты. Если бы не изображение мужика с большой и модной берданкой, которое выступает в качестве дырки в букве D на логотипе ковра, в жизни бы



EverGlide DKT MouseMat

не догадался, что этот лоскут позиционируется как профессиональный мышедром, а не как обычный офисный коврик. В общем, понимаем сразу: несмотря на многочисленные понты, это вещь для тех, кто привык косить фраги высокочувствительной косилкой и не планирует менять манеру игры.

Покрытие ковра иное, нежели у QcK: текстура ткани более крупная, сама ткань обильно пропитана какой-то резиновой субстанцией. С точки зрения износоустойчивости это, наверное, хорошо. А вот с точки зрения мышеводства – не факт: мне показалось, что стилпадовские изделия текстильной промышленности обеспечивают мышке более равномерный ход, да и отдача от них, имхо, качественнее.

Не скажу, что DKT мне понравился, но и придираюсь не буду: как я понял, этот ковер игроки ценят именно потому, что при невысокой цене он обеспечивает хорошее управление манипулятором. Так что при отсутствии значительной суммы или желания ее тратить есть смысл пощупать этот мауспад.

## Func F-Series F10.s

На коробке этого "функционального" коврика красуется громкая фраза: "От создателей Func Surface 1030". На сей раз разработчики самого раскрученного в мире мышеплаца предлагают собственным фанатам кусок синтетического материала леопардовой расцветки, которая, как считают ковроделов, должна расширить сознание мышинового сенсора. По длине

новый Surface уступает QcK+ (всего на несколько сантиметров), по ширине Func в половину меньше. Материал верхнего слоя, наклеенного на вспененную резиновую, напоминает сверхтонкий липолсум, если такой, конечно, бывает.

После покладистого во всех отношениях QcK+ играть на ковре из тяжелой синтетики оказалось непросто. Маневры, которые я легко совершал на мягкой глади паласа от Steelpad, на жестком татами Func потребовали от меня куда большего напряжения. Особенно это было заметно при решении "прыжковых пазлов" в Painkiller. Среди них, например, есть "распрыжка" с двумя резкими поворотами: скачем по подоконнику, сразу после второго приземления прыгаем под девяносто градусов вбок на крышу торгового автомата, а с него в одно касание перелетаем на торчащую рядом металлическую балку, с разворотом на 180 градусов в воздухе облетаем в прыжке ковраый угол железяки и попадаем точно на узкую металлическую поверхность. Во время маневра надо повернуться в общей сложности на 270 градусов,



Func F-Series F10.s

причем последний разворот нужно выполнить очень точно, с правильной скоростью и строго в нужный момент. Так вот, если на QcK+ этот финт получался у меня со второй-третьей попытки, то на Func попыток требовалось в три-четыре раза больше (все настройки, естественно, были заточены под новый коврик). Возможно, это опять-таки исключительно субъективное впечатление, и, скорее всего, так оно и есть, но похвалить его никак не могу. Мы с ним друг друга не поняли.

### XTrac Ripper и Pro

Еще один леопардовый коврик для потрошения противника, только на этот раз тканевый. Пропитка присутствует, но ее совсем немного, структура ткани ощущается отчетливо. Черно-



XTrac Ripper

белая шкура ковра разделена на шестиугольники. Зачем? Теряюсь в догадках. По длине Ripper полностью совпадает с QcK+, но по ширине он почти в два раза меньше. Поскольку совершать сальто-мортале в самых разных игрушках приходится крайне редко, предлагаю считать по-



XTrac Pro

лезную площадь ковров одинаковой.

Производитель этого чуда паласоткальной промышленности уверяет, что рисунок ковра, как и в случае с Func F10.s, помогает мышному сенсору лучше воспринимать поверхность. Не знаю, в рисунке ли дело, в структуре ли ткани, или просто я позволил заморочить себе голову, но мне показалось, что на Ripper и мышь и движется равномернее, чем на QcK, и позици-

онировать курсор с размаху проще. Ни с головокружительными маневрами, ни с быстрым прицеливанием ни разу не возникло сложностей, а приятная на ощупь поверхность добавила положительных впечатлений при прогулке по тропическому острову. Отличный пляжный ковер!

Что касается X Trac Pro, то он несколько отличается от полномасштабного Ripper, хотя и выглядит как его уменьшенная копия. То, что рисунок клетки поменьше, несущественно. Ткань этого ковра содержит заметно больше пропитки, так что мышка на маленьком половичке ведет себя несколько иначе, чем на более крупном куске леопардовой ткани. Манипулятор скользит быстрее, рельеф ткани почти не чувствуется... Не знаю, кому как, а мне ощущение легкого сопротивления поверхности только помогает маневрировать и целиться.

### XTrac Hybrid

Почему этот ковер назвали гибридным, не очень понятно. Однородная рабочая поверхность из крупнотканевой ткани по текстуре напоминает мешковину, обильно пропитанную чем-то резиновым, смахивающим на гудрон. На черном фоне выделяется узенькая вертикальная полоска леопардовой текстуры, расположенная над логотипом. Может, она здесь не для красоты, а ее надо как-то использовать? Гм. Это вряд ли.

Габариты у "Гибрида" почти такие же, как у "Потрошителя", черный ковроид короче леопардового примерно на полтора

сантиметра. В общем, перед нами очередное приспособление для рубки сплеча.

По практическим свойствам Hybrid представляет собой нечто среднее между F-Series F10.s и Ripper. Ощущение "отдачи" от поверхности присутствует, но у ковра из ткани оно более... дискретное, что ли. Более точно описать характер скольжения мышки по этой поверхности затрудняюсь, а вот ощущения от ковра могу передать запросто: возьмите кусок рубероида и поведите по нему рукой. Вот, примерно так же. Не то чтобы неприятно, но и приятно мало. В общем, так себе вещица, однако у нее есть очевидное достоинство: этот ковер практически неубиваемый.

Расставлять мышедомы по ранжиру мне кажется неуместным. Поясню, выскажу мысль, с



XTrac Hybrid

которой согласится большинство практикующих геймеров: хорошо играть можно на любом достаточно качественном ковре, требования к поверхности – вопрос привычки. Так вот, все рассмотренные в обзоре ковры качественные, из чего следует... **UP**

**Ацкий Сотона**  
yabamba@rambler.ru

Таблица 2. Технические характеристики гибких ковров

	Steelpad QcK+ / Steelpad QcK	EverGlide DKT MouseMat	Func F-Series F10.s	XTrac Ripper / XTrac Pro	XTrac Hybrid
Цена	нет данных	\$18	нет данных	\$25 / \$20	\$35
Рабочая поверхность	ткань	ткань	поликарбонат	ткань	ткань и пластик
Габариты, мм	450 x 400 / 320 x 285	218 x 261 x 3	279,5 x 435,0	432 x 280 x 3 / 280 x 216 x 3	406,00 x 254,00 x 4,77
Комплектация	нет данных	нет данных	фиксатор для провода мышки	нет данных	тефлоновые наклейки на мышь, наклейка с логотипом
Дополнительно	-	-	рисунок на ковре для сверхточного позиционирования курсора	рисунок на ковре для сверхточного позиционирования курсора	-
Подробности	www.steelpad.com	www.everglide.com	www.func.net	www.xtracpads.com	www.xtracpads.com
Благодарность	Устройства предоставлены интернет-магазином Clife (www.clife.ru).				

# 19-дюймовые войны. Эпизод первый

## Обзор 19-дюймовых ЖК-мониторов

Размер имеет значение. Эта нехитрая фраза очень точно отражает человеческое отношение к двум противоположным крайностям. Людей всегда привлекали вещи, описание которых можно было бы начать со словосочетания "самый маленький" или "самый большой". Причем функциональная ценность таких предметов, как правило, интересует нас далеко не в первую очередь: сложно найти того, кто, впервые в жизни увидев пирамиду Хеопса, сразу же задумался бы об ее предназначении и не обратил внимание на ее гигантские размеры.

Взять хотя бы сотовые телефоны. Многие чуть ли не сходят с ума, стоит им лишь один раз увидеть в рекламе мини-мобильник, по размерам напоминающий спичечный коробок.

Или вот, к примеру, ЖК-мониторы. Кому сегодня интересны 15-дюймовые модели? Разве что тем, кто желает сэкономить

место на рабочем столе или попросту не располагает достаточным количеством средств на покупку более солидного девайса. Конечно, есть люди, которым вообще по барабану, есть ли у них монитор, но мы на них равняться не станем. Все остальные товарищи приходят в восторг при виде широкоэкранных жидкокристаллических монстров, диагональ которых исчисляется десятками дюймов.

Однако зачастую дальше восхищения дело не заходит, поскольку вмешивается жаба. И она в чем-то права: 30-дюймовый дисплей, безусловно, станет гордостью хозяина и предметом зависти гостей, но в ряде случаев его приобретение все равно не будет оправданно.

Совсем другое дело – 19-дюймовые LCD-мониторы. На сегодняшний день это оптимальный вариант для дома или офиса, поскольку они оборудованы качественными матрицами и про-

даются по более-менее демократичным ценам. Именно по этой причине проведение тестирования популярных моделей ЖК-мониторов с указанной диагональю более чем актуально. К тому же в редакцию поступило рекордное количество писем с просьбами опубликовать такой обзор. Заказывали? Получите и распишитесь.

В первой части тестирования издательствам и бесчеловечным (вернее, безмониторным) опытам подвергнутся 12 устройств производства семи фирм. Почему производителей существенно меньше, чем девайсов? Дело в том, что у каждой компании в девятнадцатидюймовой линейке далеко не по одной, а зачастую даже не по две модели. Именно поэтому в данном обзоре будут рассмотрены три девайса, предоставленные Belinea, по две девятнадцатидюймовки от Acer, Proview и NEC и по одному монитору производства BenQ, iiyama и Prology. Вот такой расклад.

Оговорюсь: при проведении тестирования не применялись какие-либо технические устройства, позволяющие зафиксировать время отклика матрицы, качество цветопередачи или глубину черного цвета. Как следствие, все, что будет написано ниже, – оценки среднестатистического пользователя, данные, что называется, на глаз. Это не значит, что оценка характеристик мониторов ограничится словами "плохо" и "хорошо": по возможности каждый нюанс будет описан максимально подробно. Зато вместо сухих цифр и графиков, в которых, я уверен, большинство читателей все равно не найдет ничего интересного, будет присутствовать человеческое объяснение всех достоинств и недостатков девайсов. Что ж, пора приступить.

### Acer AL1914SM

Корпорации Acer, между прочим, в следующем году исполнится 30 лет. Все это время она не лапти плела, а исправно обеспечивала мир компьютерной техникой. Мониторы – бизнес для Джанфранко Лянчи (Gianfranco Lanci) и его корпорации относительно новый и малоосвоенный, но тем не менее на рынке то и дело появляются новые модели ЖК-дисплеев с характерным логотипом. С двумя девайсами от Acer мы сегодня и познакомимся.

Первым делом изучим модель с индексом AL1914SM. На сайте производителя она представлена как решение эконом-класса, и поставляется она в двух вариантах, отличающихся друг от друга временем отклика матрицы. Внешне девайсы различаются только надписями на корпусах: надпись ET.L2908.104 на наклейке означает, что в корпусе находится более быстрая матрица (8 мс), в то время как ET.L2908.119 говорит о наличии 12-миллисекундной матрицы.

Во время изучения каталога на официальной странице Acer я обнаружил загадочную вещь. Дело в том, что на коробке с монитором название модели пишется с буквами SM на конце, а о них на сайте не сказано ни слова. Возможно, они обозначают, соответственно, серебристый цвет корпуса (Silver) и наличие мультимедийных функций (Multimedia). Хотя "мультимедийные функции" – это перегиб, данный девайс снабжен лишь динамиками, да и то слабыми (а вы, батенька, хотели напольные колонки на халыву? – Прим. ред.). Ни тебе USB-хаба, ни кардридера... Впрочем, об этом позже. Сейчас обратим внимание на коробку и ее содержимое.

Многие не поймут, зачем в обзоре вообще говорить об упа-

## Про методику тестирования

Мониторы подключали к видеокарте ATI Radeon X950 Pro 256 Мбайт PCI-E. Если у девайса было два разных интерфейса, мы подключали его сначала по одному, а потом по другому. При D-Sub-подсоединении оценивались интерполяция и автоматическая настройка изображения. Такие показатели, как цветопередача, углы обзора и время отклика пикселя, оценивались при стандартных настройках матрицы и цветовой температуре 6500K.

В исследовании качества картинки были задействованы несколько высококачественных фотографий, полученных профессиональной ЦФК и утилиты TFT Test. Игра Quake 3 Arena и отрывок из фильма "Двойной форсаж" были использованы для того, чтобы установить, насколько хорошо матрицы воспроизводят динамичные сцены. Кроме того, мы обращали внимание и на засветку матрицы. Наличие битых пикселей мы не придавали значения, поскольку данный дефект может быть у любого экземпляра и к модели в целом отношения не имеет.

Технические характеристики, приведенные в таблицах, добыты из техпаспортов и описаний на сайтах производителей. К сожалению, нередко они далеки от реальных показателей, так что делать выводы, основываясь исключительно на этих цифрах, не стоит.

ковке, мол, гораздо важнее то, что внутри нее. Не спорю, однако невзрачное картонное вместилище зачастую бывает настолько неграмотно "скроено", что доставка аппарата от магазина до дома вызывает бурю отрицательных эмоций. В нашем случае все в порядке. Коробочка удивительно узкая (что характерно практически для всех упаковок Acer), а главное, она снабжена ручкой для переноски. Таскать монитор в некоторой степени даже приятно (смайл).

Внутри, помимо основного устройства, компактно расположены простенькая пластмассовая подставка черного цвета, аудиошнурок с мини-джеками на концах, сигнальный кабель D-Sub, шнур питания, компакт-диск и немного макулатуры. На диске, как водится, обнаружилась инструкция по эксплуатации и софтина Adobe Acrobat Reader для ее просмотра. Что же до бумажек, то среди них ничего, кроме гарантийного талона и очень краткого руководства, нет.

Подставка действительно проста до невозможности. Монитор крепится к ней "ногой", которую можно снять, если вы хотите повесить дисплей на стену. Соединение происходит посредством пластиковых защелок, и прикручивать при этом ничего не надо. Разумеется, такая конструкция не позволяет свободно вращать корпус в горизонтальной плоскости: придется поворачивать дисплей вместе с подставкой (сама по себе она небольшая).

Взглянем на заднюю стеночку. Тут все стандартно: вход для розеточного кабеля, аналоговый разъем и гнездо линейного входа, используемое для активации

встроенной акустики. "Цифры", увы, нет.

О внешних данных AL1914 вы можете судить по фотографии: ничего выдающегося. Я же расскажу о навигации. В нерусифицированном меню есть 10 пунктов, в том числе настройка яркости / контраста, регулировка цвета (два пресета плюс отдельная калибровка по каждому из трех основных цветов), настройка меню и изображения (clock, phase). Управление не самое удобное, но раздражения не вызывает. Автоматическая настройка осуществляется либо в соответствующем разделе меню, либо нажатием на кнопку Auto. Мне не потребовалось вручную доводить параметры изображения до ума.

Кстати, об изображении. Начнем с неприятного, а именно с интерполяции. Для мониторов с диагональю 19", как правило, "родное" разрешение – 1280 x 1024 точки. И в нашем случае лучше придерживаться этого правила. Градиенты матрица отображает не без недочетов, но в целом неплохо. Цветопередача у дисплея так себе: для обработки фото не годится, а вот кино посмотреть или в не перегруженную экшном игрушку поиграть – пожалуйста. Матрица с таким временем отклика как раз подходит для спокойных занятий. Вот только есть одно но: углы обзора невелики (менее 140 градусов по горизонтали), и комфортно рассмотреть изображение смогут в лучшем случае два сидящих рядом человека. Играть, скажем, в 3D-шутеры будет не очень приятно из-за заметного смазывания картинки.

В свете вышесказанного, думаю, ясно, что монитор Acer

AL1914SM будет неплохо смотреться в офисах. Для текста, "пасьянсов" и фоновой музыки девайс подойдет как нельзя лучше. Да и цена соответствующая.

### Acer AL1922R

Если бы мне нужно было описать этот монитор кратко, я бы сказал: "Полная противоположность описанной выше модели". Что неудивительно: производитель поместил этот девайс в линейку бизнес-класса, о чем прежде всего свидетельствует цена. Комплектация тут уже посерьезнее: есть DVI- и D-Sub-кабели, три сетевых шнура (для отечественных и буржуйских розеток), аудиошнурок, диски с ПО и инструкцией и бумажный мануал.

Мало того что у аппарата отличный дизайн, он еще и эргономичен. Несколько портит впечатление только черная подставка: все-таки она плохо сочетается с серебристым корпусом самой панели. Последняя, в свою очередь, имеет четыре степени свободы: ее можно крутить по горизонтали, наклонять, регулировать по высоте и поворачивать на 90 градусов (так называемый портретный режим). Кстати говоря, в комплект входит диск с фирменным софтом Pivot Pro (странное название – "пивот", вы не находите? – Прим. ред.) (этим словом называют поворот дисплея на девяносто градусов. – Прим. автора), который в реальном времени будет приводить изображение в соответствие с положением дисплея.

Отдельного описания заслуживает навигация. На фото можно заметить черную полос-

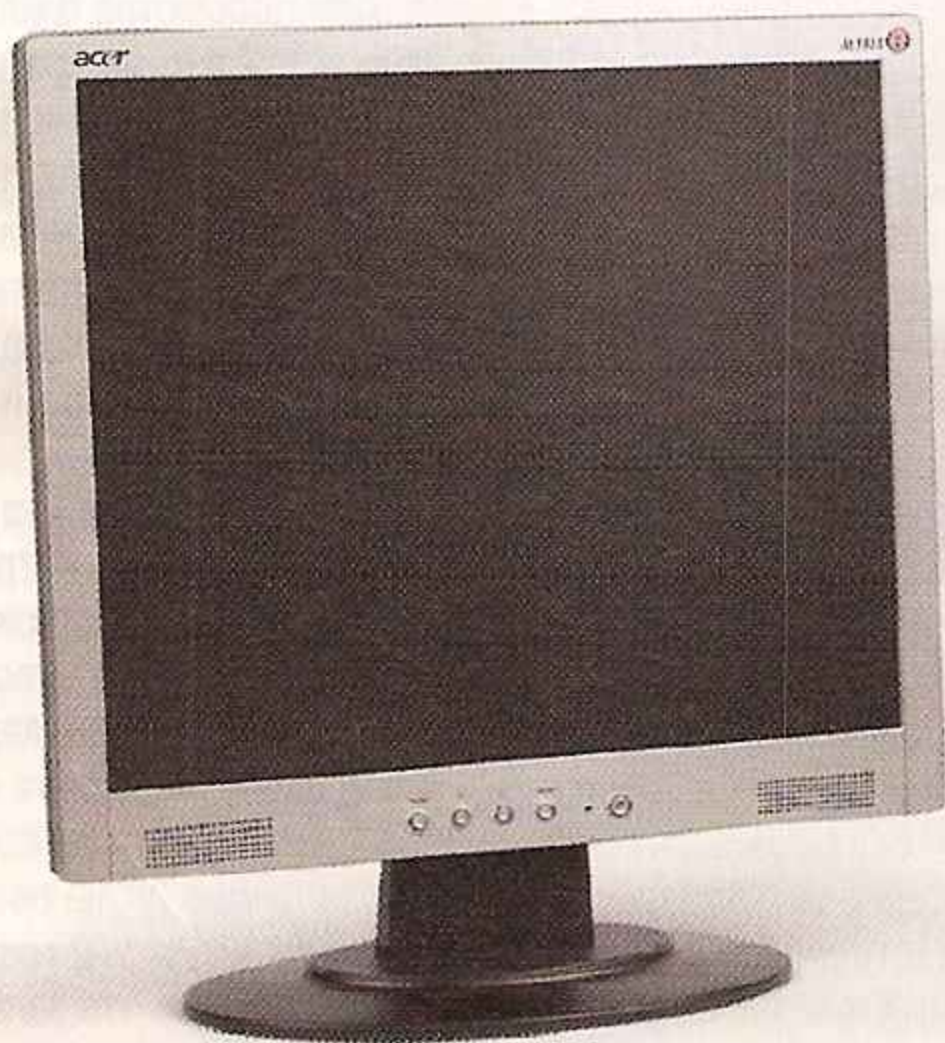
ку, расположенную по центру под дисплеем. Это индикатор кнопок, которые находятся на нижней кромке корпуса. Никаких подписей нет, и, когда девайс выключен, невозможно определить, какая клавиша за что отвечает.

После включения девайса на черной полоске над каждой кнопкой появляются яркие пиктограммы. Выглядит все это стильно и по меньшей мере оригинально. На задней панели корпуса расположены разъемы для подключения сигнальных кабелей, вход для шнура питания и аудиоконнектор формата мини-джек.

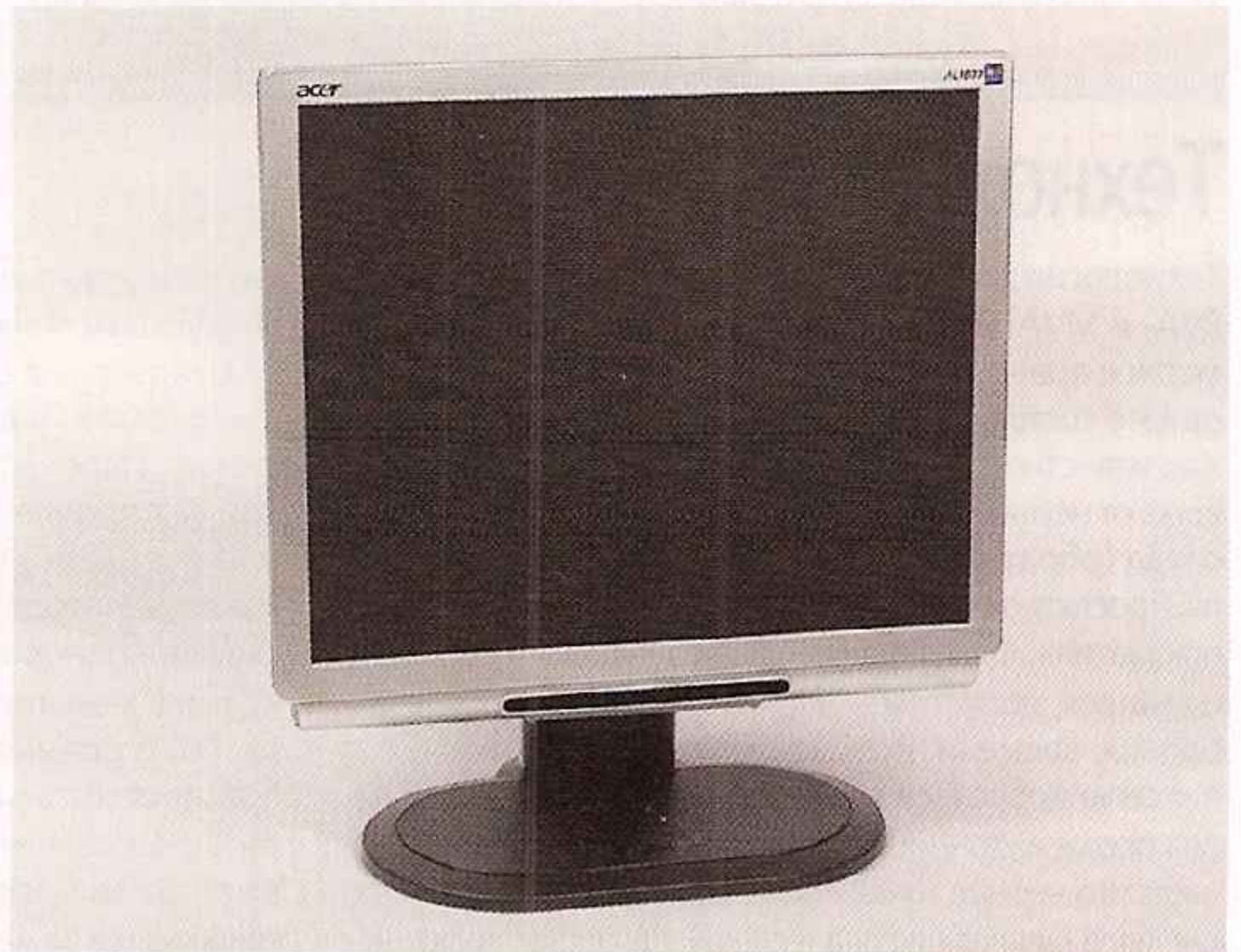
Менюшка точно такая же, как у AL1914SM: те же функции, русского языка нет, в общем, ничего особенного. Станным показалось то, что одна из кнопок отвечает за выход из меню. В то же время покинуть его можно, выбрав соответствующий пункт. Для чего нужно было дублировать эту функцию, непонятно.

Изображение монитор выдает хорошее. Особенно порадовали меня градиенты: заметных переходов не обнаружено, все очень равномерно и без скачков, характерных для более дешевых дисплеев. В общем, отображение цветовых градаций можно считать практически идеальным. Со временем отклика тоже все в порядке. При просмотре фильмов дискомфорта я не испытывал, при игре в Quake 3 Arena глаза не уставали. Что же до адекватности передачи цветов, то и тут все по-человечески.

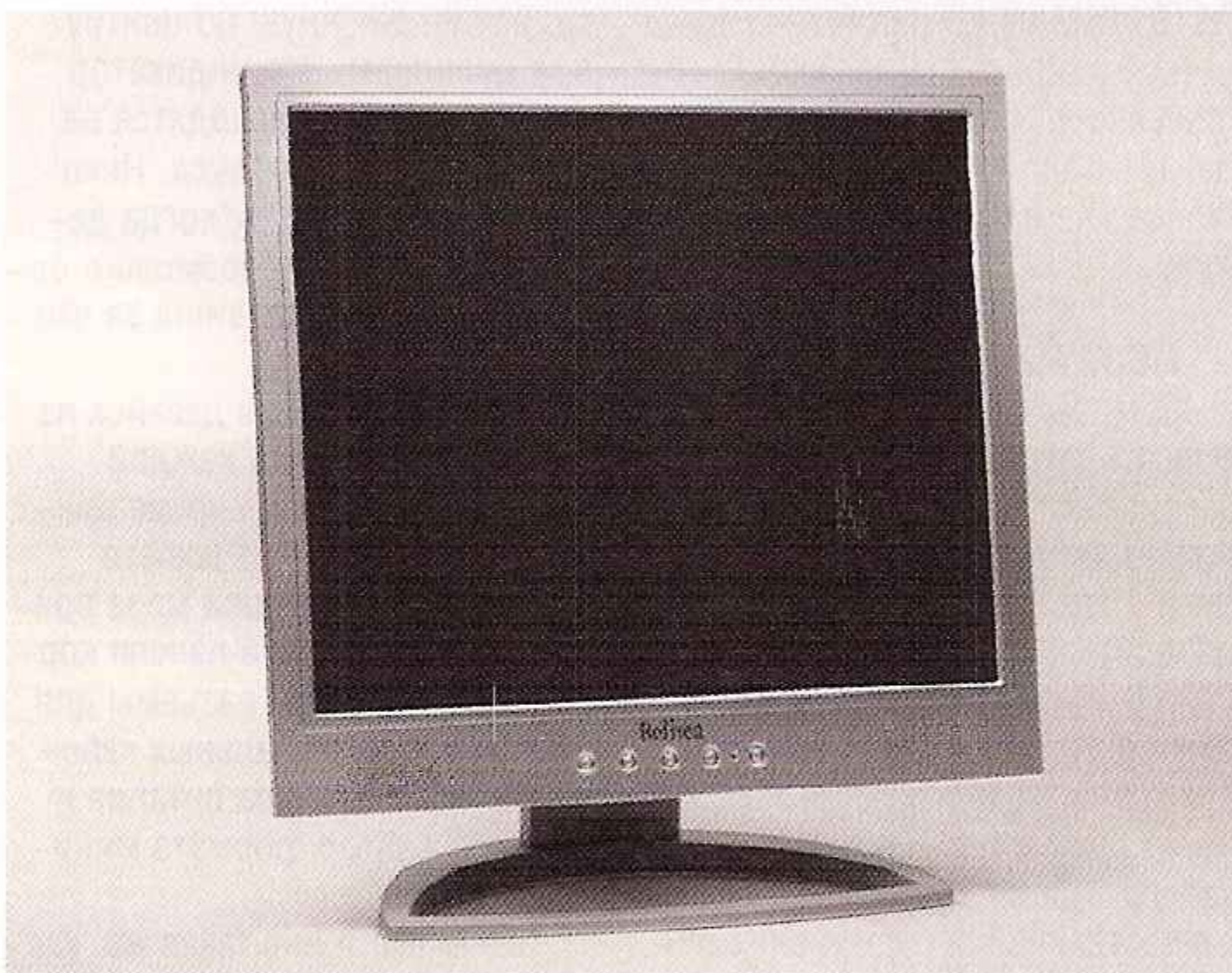
Есть и минусы. И самый главный из них – не очень комфортные углы обзора по вертикали. В ландшафтном (то бишь обыч-



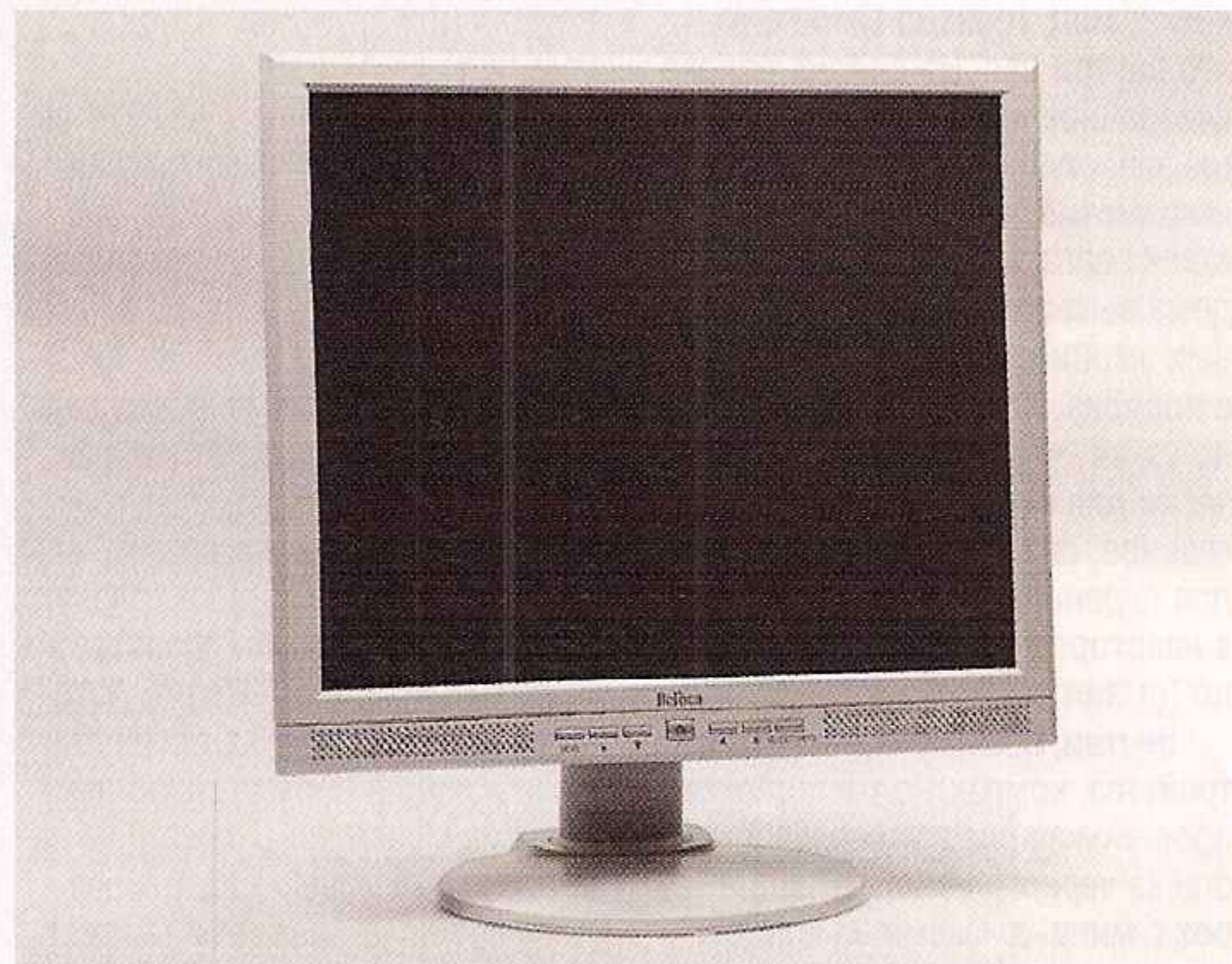
Acer AL1914SM



Acer AL1922R



Belinea 101906



Belinea 101910

ном) режиме расположения дисплея все нормально, а вот в портретном – нет (правая часть экрана будет чуть темнее левой). Второй недостаток касается подставки. Ладно бы ее не было или она выглядела убого, это не беда. А вот то, что висящие кабели некуда спрятать, – это серьезный недочет.

Отдельно скажу о динамиках, вернее, об их расположении. Находятся они на нижнем торце корпуса, что лично мне очень понравилось: зачастую фронтальное расположение встроенных АС портит внешний вид девайса. Звук динамики воспроизводят сносно, во всяком случае, для создания ненавязчивого музыкального фона сойдут.

### Belinea 101906

Германская компания MAXDATA выпускает мониторы под маркой Belinea довольно давно. Более того, у себя на родине эта фирма была признана одним из лучших

производителей компьютерной техники. Конечно, с такими монстрами LCD-строения, как Sharp или Samsung, ей тягаться рановато, однако своего клиента она нашла и регулярно пополняет модельные ряды новинками.

В нашем тестировании приняли участие сразу три девайса из Германии. Первой помучаем самую младшую модель – 101906. Кстати, в начале названия любого ЭЛТ- и ЖК-монитора неизменно присутствует число "10". Причем присутствует абсолютно везде, не меняясь от модели к модели.

Комплектация скромная, но адекватная, как раз подходит для бюджетного решения: кабель D-Sub, внешний БП со шнуром, инструкция на русском языке, приятная на вид литая металлическая подставка с винтом для крепления и аудиокабель. Последний немного отличается от своих собратьев наличием двух "тюльпанов" на одном из концов.

Осмелюсь предположить, что таким образом в MAXDATA попытались решить проблему подключения бытовой стереотехники к монитору, у таких девайсов на выходе зачастую находятся именно "тюльпаны".

Внешность у серебристого девайса вполне симпатичная, на столе смотрится неплохо. На передней панели, как видно на фото, расположены пять кнопок, отвечающие за вход в меню, перемещение курсора, автоматическую настройку и включение / выключение аппарата. Сзади аппарата мы видим раздельный аудиовход, VGA-разъем и коннектор для 12-вольтового блока питания. Рассуждать о вреде или пользе внешнего питания не стану: у такого решения есть как плюсы, так и минусы, причем основной плюс – это возможность заменить блок питания, не обременяя себя отправкой монитора в сервисный центр.

За неимением цифрового интерфейса придется подключать панель по "аналогу". Смотрим. Результат двойного преобразования налицо! После автоматической настройки изображения в глаза бросаются особенности интерполяции. Как следствие, название ярлыка "Half-Life 2" превратилось в "Haf Lfe 2": масштабирование просто "съело" буквы шириной в пиксель. Впрочем, ручная подстройка картинки вернула несчастные литеры на место.

Отображение цветовых градиентов удовлетворительное, лишь ближе к темному краю заливки вылезает несколько лишних оттенков, что для монитора такого класса простительно. О цветопередаче скажу следующее: сильных искажений нет, но до профессиональных аппаратов за штуку долларов тестируемый явно не дотягивает. Зато и стоит заметно меньше тысячи долларов.

Для просмотра фильмов девайс подойдет, по крайней мере у меня это вполне даже получилось. Фильм, надо сказать, понравился. Гонять игры также не возбраняется: время отклика достаточно для среднестатистического геймера, но вряд ли оно устроит бывалого игрока.

В офисах или в квартирах тех граждан, которые нетребовательны к качеству изображения, Belinea 101906 будет чувствовать себя прекрасно: для редактирования текстов, веб-серфинга и прочих несложных задач он подходит как нельзя лучше (углы обзора составляют 170 и 170 градусов соответственно, так что за этим монитором можно заниматься чем-либо интересным в компании това-

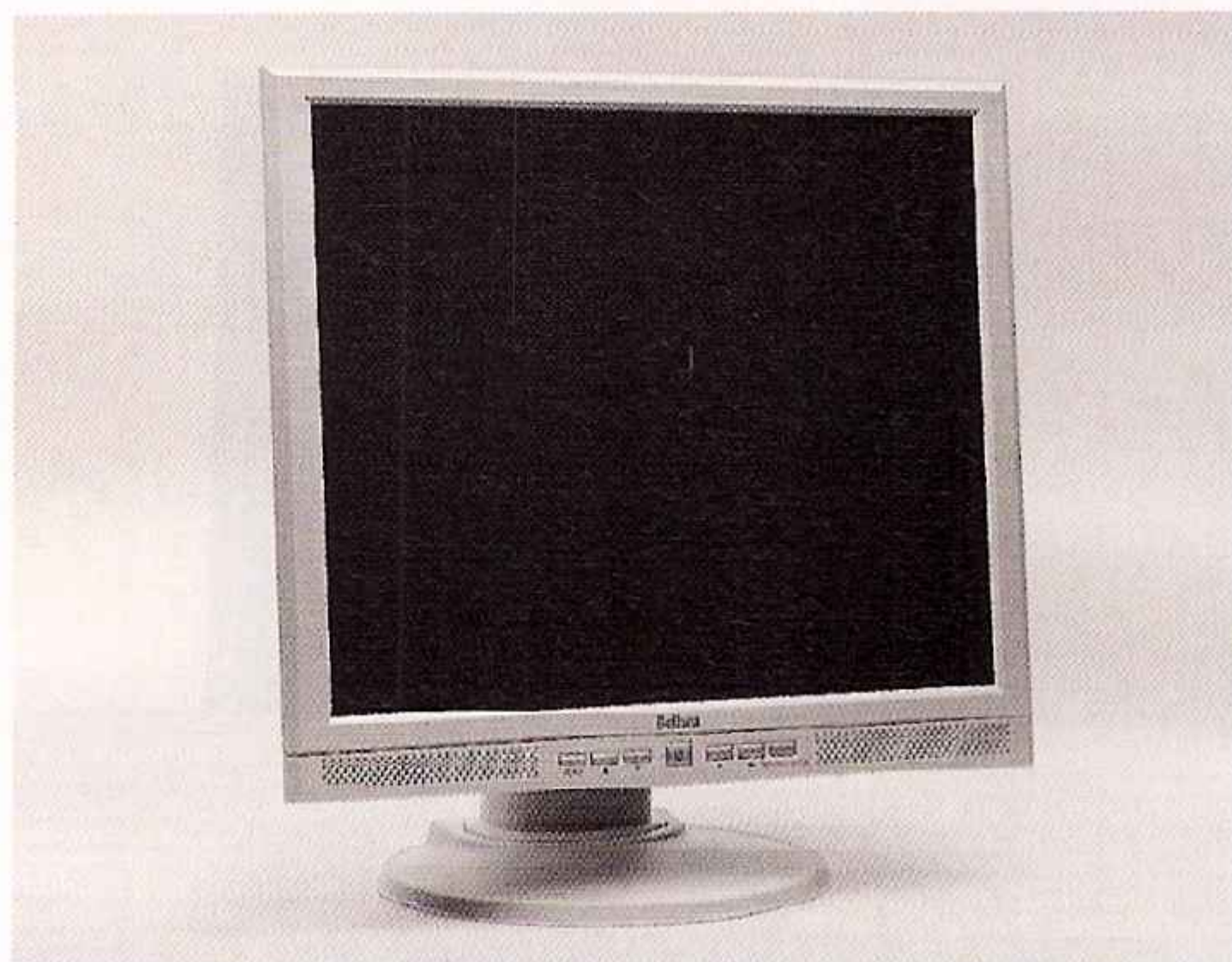
## Технология Overdrive

Технология Overdrive используется в современных PVA- и MVA-матрицах. Она призвана сократить суммарное время, затрачиваемое на переход пикселя из одного состояния в другое.

Как известно, так называемое время подъема (перехода от черного к белому) всегда больше времени спада (обратного перехода), поэтому производители бросают основные силы на уменьшение первого показателя. Однако для того, чтобы цвет пикселя сменился, допустим, с черного на серый, требуется больше времени. Включение Overdrive позволяет пикселю добраться до "далекого" серого оттенка через промежуточное значение. На практике это означает, что черная точка сначала становится белой, после чего меняет цвет на нужный ей серый. Фактически

происходит мгновенное повышение яркости с последующим снижением ее до нужного уровня. В результате время отклика уменьшается.

Само собой, у данной технологии есть и недостатки. Перенасыщение пикселей неизбежно приводит к появлению артефактов и шумов. Особенно заметно это будет при просмотре видеофрагмента, в котором камера медленно движется, показывая панораму чего-либо: зритель увидит "искрение" некоторых участков картинки. Кроме того, посторонние зашумления могут возникнуть и при просмотре фильмов, сжатых с использованием сглаживания переходов. А в играх, например, вместо характерного смазывания вокруг объектов появляется заметная окантовка.



Belinea 101915

рищей). Необходимо лишь иметь в виду "жесткую" стыковку подставки с монитором (его положение особо не порегулируешь, можно только наклонять экран по вертикали, да и то не более чем на 30 градусов).

### Belinea 101910

Более дорогая и продвинутая модель из той же линейки. Изменения коснулись как начинки, так и внешнего вида. Но не стоит встречать девайс по его стандартной "одежке". Как видно на фотографии, корпус выполнен из традиционного светлого пластика, но внешность, как известно, обманчива. Комплектация такая же, как и у вышеупомянутой модели, за исключением того, что 101910 снабжен обычным шнуром питания. Наличие последнего явно говорит о том, что в 101910 БП встроенный. На задней стенке корпуса размещены четыре входа: питание, VGA, DVI и звук (привычный стерео-мини-джек). Ничего лишнего.

Дисплей можно как повесить на стену (нужен стандартный кронштейн типа VESA 100 x 100 мм), так и поставить на горизонтальную поверхность. Для этого в комплекте есть утяжеленная металлом пластиковая подставка. Посмотрим сперва, на что способен дисплей при цифровом подключении. Только прежде надо залезть в закрома и найти соответствующий кабель: в комплекте с монитором соответствующий шнур не поставляется.

В "цифре" монитор показал себя адекватно, что неудивительно: в данном случае сигнал от видеокарты поступает к панели без лишних преобразований.

Совсем другое дело аналоговый коннект. Тут ситуация, понятное дело, меняется. Перво-наперво проверяем качество интерполяции: лучше, чем в предыдущем случае, но теоретически еще есть куда стремиться. Впрочем, все производители рекомендуют использовать "родное" разрешение. Автоматическую настройку изображения я не люблю и поэтому картинку калибровал вручную, благо дело нехитрое.

Углы обзора приемлемые. Комфортно работать вполне даже можно, особенно сидя прямо напротив монитора. Средние отклонения, конечно, погоды не делают, но вот сильная "качка" противопоказана.

Выводим градационную заливку: видимые переходы есть, но в разумных количествах, и при выполнении типичных задач на ПК они вряд ли будут заметны, так что по этому пункту аппарат получает "зачет" (А вовсе даже не "зачОт", уважаемый товарищ автор! – Прим. лит. ред.). Кстати, о кино. Времени отклика матрицы (в данном мониторе установлена так называемая Premium MVA) хватает для более-менее качественного отображения большинства динамичных сцен, но местами, надо признать, картинка сильно смазывается. Та же история и с играми, да и "фотошопить" на Belinea 101910 вполне даже можно (но если использовать аппарат раза в три дороже, то получится лучше! – Ехидн. прим. верстальщика).

Да, чуть не забыл рассказать о меню. Для навигации по нему используется огромное количество кнопок, их аж восемь. Ровно половина из них отвечают за перемещение курсора по пунк-



BenQ FP91E

там меню, так что на каждое направление приходится отдельная кнопка.

В целом мониторчик вышел опять-таки офисный. Можно поставить его и дома, но только если пользователь собирается работать преимущественно со статичным изображением. По большому счету, если в DVI нет необходимости, то лучше обратить внимание на 101906: он подешевле, а удовольствия доставит не меньше.

Напоследок хочу сказать пару слов о подставке. Снять с монитора "башмак" крайне сложно: защелки очень тугие, так что монитор имеет смысл собирать один раз и на века. Производитель явно предполагал, что после приобретения этого аппарата пользователю еще очень не скоро понадобится новый.

### Belinea 101915

Третий по счету "немец" прибыл в самой массивной коробке вместе с набором из трех кабелей (сигнальный D-Sub, звуковой и "питательный"), а также диском с ПО и инструкцией. DVI-шнура нет, впрочем, тут как раз грех жаловаться; в комплекте к моему ЖК-телевизору, обладающему 15-пиновым аналоговым входом и цифровым HDMI-коннектором, кроме шнура в розетку вообще ничего не было.

Первое впечатление: монитор как две капли воды похож на 101910. Однако в действительности различия между ними есть, хоть и не очень существенные. Речь идет о стойке, поддерживающей саму панель. Она буквально напичкана шарнирами и пружинами, что дает возможность не только наклонять монитор в пре-

делах стандартных 30 градусов, но и разворачивать его по горизонтали, поднимать и опускать, а также переводить дисплей в портретный режим. На этом различия заканчиваются, дальше идут сплошные сходства. Поэтому заново описывать все достоинства и недостатки не стану (и правильно! Глупость какая: в тексте про мониторы подробно описывать мониторы! – Прим. вып. ред.).

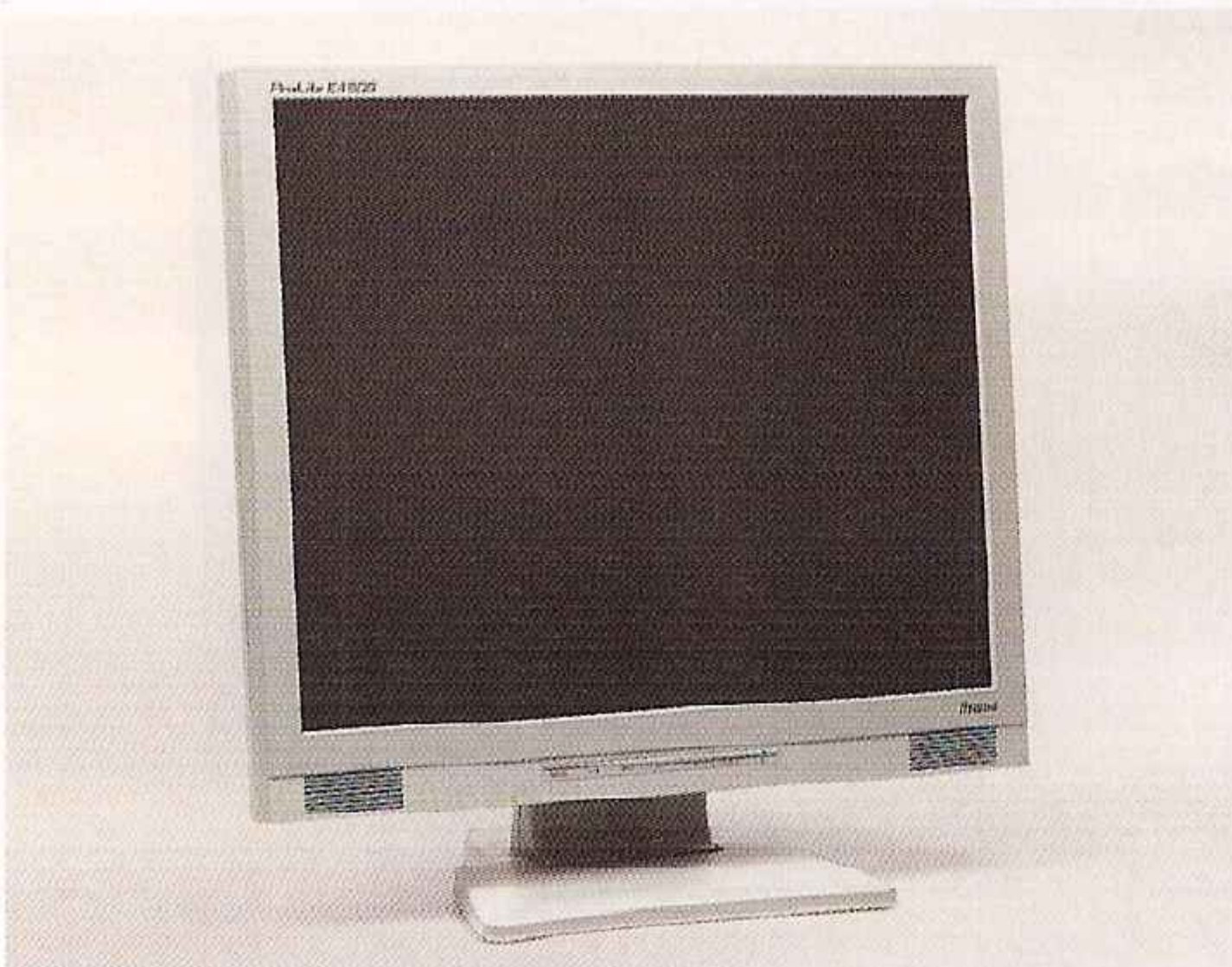
В общем, это копия 101910, только нога у нее более функциональна, а подставка более удачна. Во всяком случае, снять ее не составило труда.

### BenQ FP91E

Лично на меня ЖК-мониторы фирмы BenQ всегда производили неоднозначное впечатление. Происходило так потому, что на каждое достоинство у них приходится не менее серьезный недостаток. Что ж, фирма не изменила своим традициям и на сей раз, но об этом чуть позже. А пока о комплектации и эргономике монитора.

В коробке вместе с девайсом улеглись цифровой и аналоговый видеокабели, аудишнурок с мини-джеками, 220-вольтный провод питания и компакт с мануалом. Русский язык в нем хоть и есть, но вся инструкция состоит из пяти небольших пунктов. Суть их, как обычно, сводится к наставлениям типа "включите монитор" и "настройте разрешение".

Испытуемый выглядит очень стильно. Лично мне особенно понравилась окраска корпуса под алюминий. Съемная подставка смотрится хорошо, но в остальном удачной ее не назовешь. Во-



iiyama ProLite E480S

первых, нельзя свободно поворачивать конструкцию (придется крутить монитор вокруг оси вместе с тяжелой подставкой), а во-вторых, нет специально отведенного для свисающих кабелей потаенного места, что меня всегда раздражает.

Навигация по меню (русского языка нет) осуществляется шестью кнопками. Настроек много, назначение у них стандартное, да и организация вполне удачная. Единственным интересным для нас пунктом является Overdrive. По заявлению производителя, включение данной фишки позволит значительно уменьшить время отклика пикселей. Ну, не знаю, не знаю.

Сначала, как всегда, проверяем, насколько адекватно дисплей отображает цветовые градации. И вот тут мы сталкиваемся с тем, о чем я говорил в самом начале описания. Или мне экземпляр такой попался, или еще что, не знаю, но увиденное огорчило меня безмерно. Забудьте о плавности перехода между градациями. Сильная неравномерность категорически исключает возможность использования BenQ FP91E в работе с фото. Впрочем, как показало дальнейшее общение с монитором, статика не его стихия.

Отметим, что PVA-матрицу для этого девайса произвела компания Samsung. Стало быть, тот самый "овердрайв" не заслуга BenQ. Впрочем, сути это не меняет. Посмотрим лучше, что на деле представляет собой разогнанная PVA. Для этого запустим игру Quake 3 Arena.

Без включенной Overdrive матрица несколько смазывает изображение, что, тем не менее, не

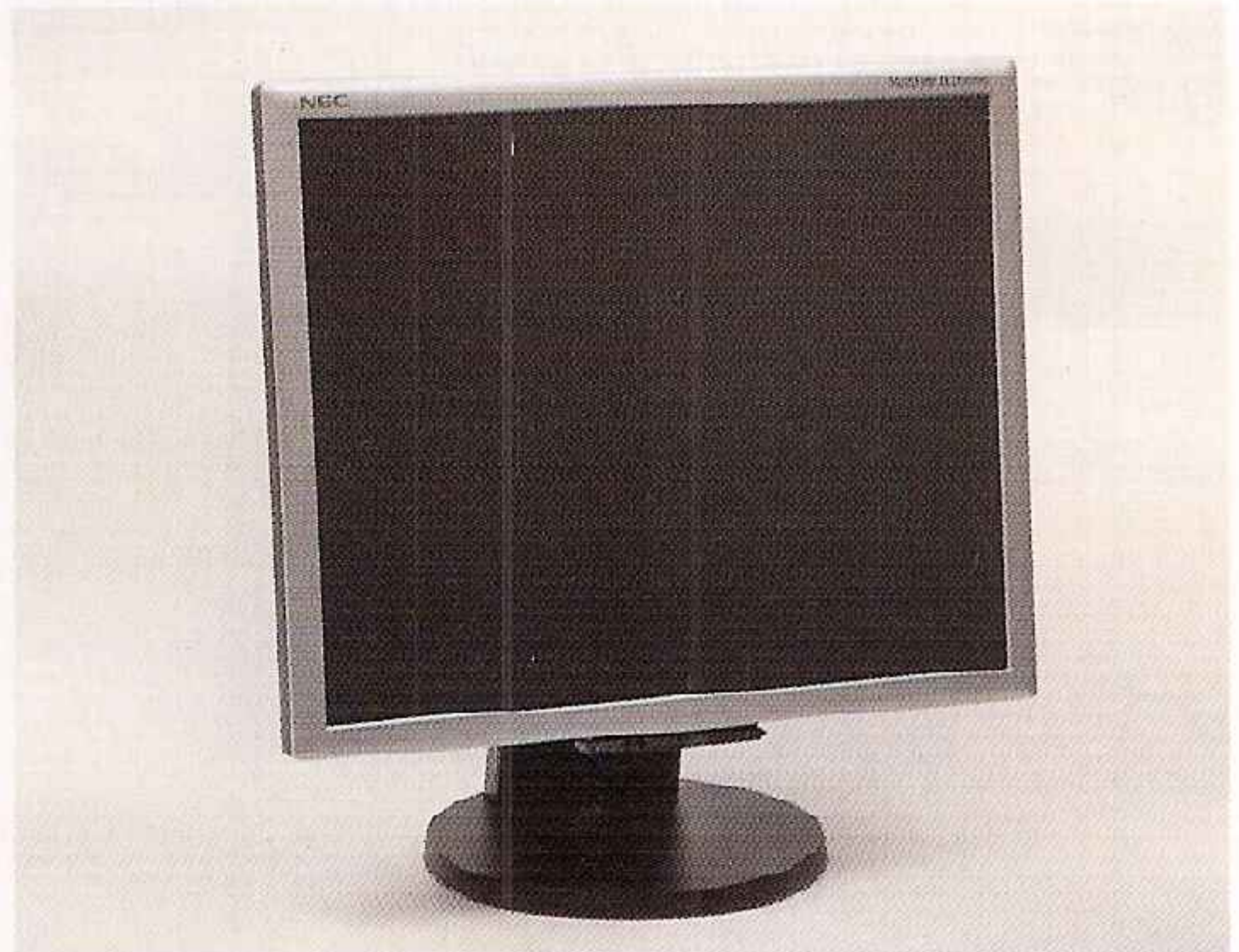
мешает с комфортом смотреть кино. Но стоит только включить разгон, как изображение меняется, что называется, на глазах. Отличия от картинка, которую выдает ЭЛТ-монитор, минимальны. Система, оказывается, действительно работает, наглядно демонстрируя если не 4 мс, которыми в последнее время кичится Samsung, то уж точно и не 25 мс. Вот вам и бочка с медом, извольте. Есть, правда, один нюанс, касающийся функции Overdrive, но о нем я написал во врезке.

Подведем итог осмотра. Что ж, монитор подойдет геймерам и любителям киноискусства. Для качественной цветообработки фото FP91E никак не подходит. Кстати, в отличие от рассмотренных выше "мультимедийных" аппаратов, данный девайс оснащен достаточно мощными динамиками (по 2 Вт каждый) и функцией SRS. Последняя, конечно, не повысит качество звука, но разнообразить его вполне может.

### iiyama ProLite E480S

В Россию завозят две разновидности данного девайса: E480S и E481S. Последняя отличается от нашего сегодняшнего гостя наличием DVI-входа. Во всем остальном аппараты абсолютно одинаковы.

В мои руки, к сожалению, попал вариант без "цифры", так что подключать его пришлось через D-Sub, данный разъем расположен, как обычно, на задней стенке монитора. Корпус вполне стандартной формы и сделан из традиционного для таких устройств пластика. Подставка простенькая, неутяжеленная, но со своими прямыми обязанностями справляется прекрасно. Разве что вы-



NEC LCD1970NX

соту ее изменять нельзя. В комплекте только самое необходимое: минимальный набор кабелей и англоязычная инструкция (отмечу, что в случае с E481S комплектация точно такая же, то есть нет DVI-кабеля, несмотря на наличие соответствующего интерфейса).

В "родном" разрешении матрица показывает почти кристально чистую картинку, зато с интерполяцией справляется не очень удачно. Буквы "i" или "l", конечно, не "съедает", но читабельность понижается значительно. Что же до адекватности отображения цветов и градиентов, то E480S показал себя вполне нормально: для большинства типичных задач, включая несложную цветовую обработку фото, монитор вполне подходит. Меню – отдельная песня, причем неожиданная. Пункты расположены на двух "страницах", по две строки на каждой. Менюшка пропадает с экрана после нескольких секунд простоя, а когда пользователь снова входит в нее, то попадает на первую страницу, так что до нужного пункта приходится добираться заново, поэтому осваивайте меню сразу после установки монитора на свой рабочий стол.

Скорость матрицы как в быстрых играх, так при просмотре кино всех устроила (заявленное производителем время отклика – 8 миллисекунд). Лишь изредка картинка "замыливалась" довольно сильно. Для большинства игроков аппарат станет достойной заменой какого-нибудь 17-дюймового ЭЛТ-девайса.

Данный аппарат в целом показал себя хорошо. За большие деньги вы, безусловно, найдете

что-нибудь покруче, но на то они и "большие деньги". Так что все справедливо.

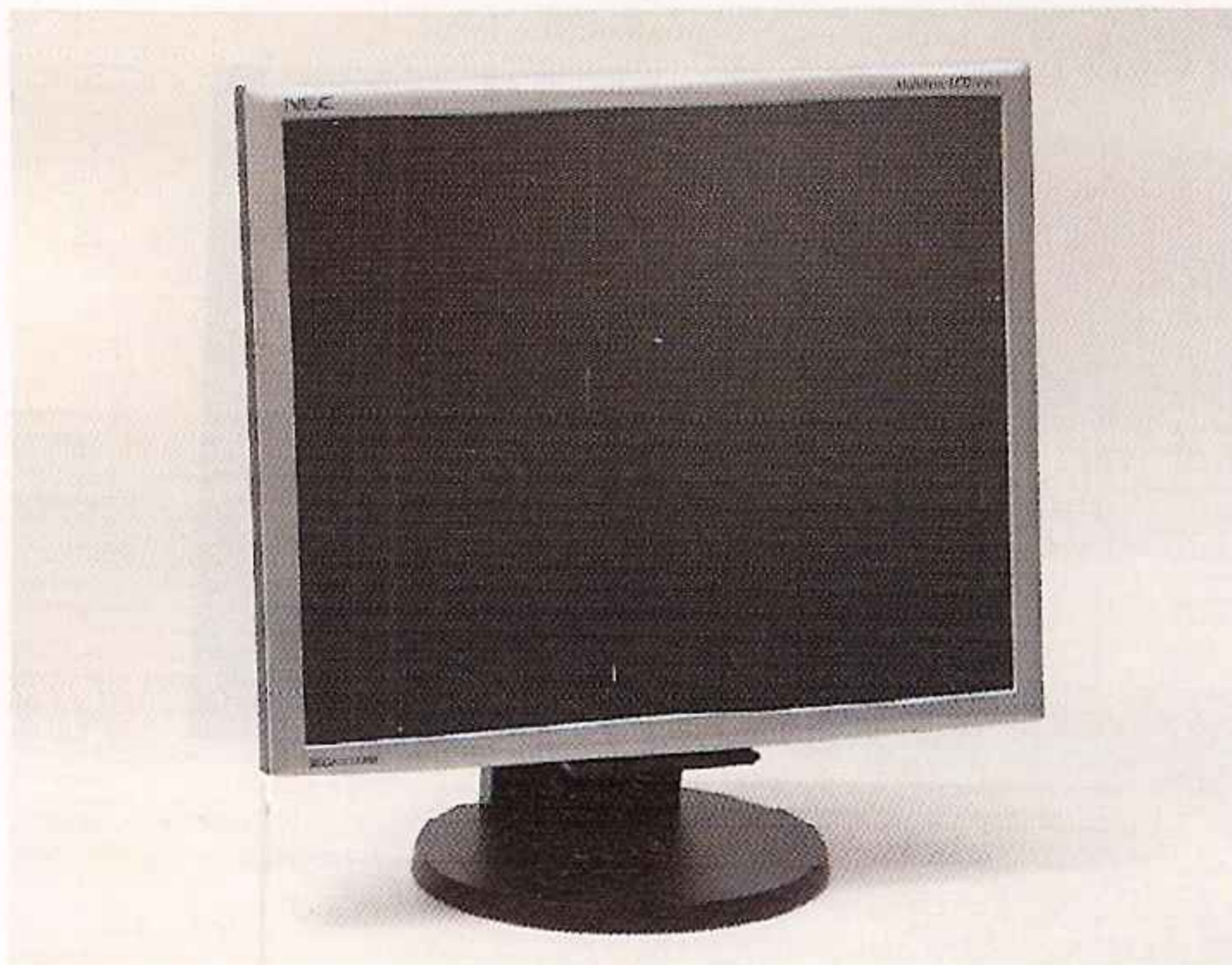
### NEC LCD 1970NX

В объемистой коробке, помимо монитора, оказались шнур питания, CD с инструкцией и фирменным ПО, толстенный бумажный мануал (есть русскоязычный раздел) и 15-пиновый VGA-кабель. На DVI-шнурке, а его нет и здесь, "экономят" нынче практически все производители. О причинах этого явления остается лишь догадываться, ведь себестоимость куска провода с двумя коннекторами на концах невелика. Но это все лирика.

Дизайн, как видно на фото, со времен LCD 1960NXi претерпел значительные изменения, причем в лучшую сторону. Если указанную модель отличала угловатость и некоторая, извините за резкость, убогая внешность, то LCD 1970NX намного симпатичнее: скругленные формы, черная подставка, серебристый корпус. Очень порадовала меня возможность изменять не только наклон экрана, но и его высоту и даже свободно поворачивать корпус примерно на 170 градусов влево или вправо. Не хватает разве что портретного режима.

Сзади, как обычно, расположены интерфейсные разъемы – D-Sub и DVI. Там же находится и вход для питающего кабеля. Все свисающие шнуры, к моей радости, нетрудно упрятать в подставку. При детальном рассмотрении задней стенки обнаружился загадочный разъем с подписью "DC OUT". Оказалось, что к нему подключаются продающиеся отдельно колонки





NEC LCD1970GX

Soundbar. Правда, их стоимость составляет почти \$50, и вряд ли наши соотечественники станут их покупать.

Блок управления закреплен не на рамке, обрамляющей дисплей, а под ней. Решение удачное, тем более если учесть наличие джойстика (ура, проектировщики сжалились над потребителем и предложили привычную для многих систему управления!). И так, перед нами пять кнопок (включая джог-переключатель), две из них выполняют две функции сразу. Правда, через несколько минут после общения с джойстиком меня постигло разочарование: эта штука стала регулярно за-

липать сразу в двух направлениях, и мне так и не удалось как следует полазить по меню. Пришлось использовать программу NaviSet, она позволяет программно провести все те настройки, которые разрешается делать вручную. Кстати, менюшка русифицирована и включает в себя редкий для ЖК-мониторов пункт Sleep.

Изображение мне понравилось сразу: углы обзора в обеих плоскостях достаточно большие, черный цвет вполне натуральный, а качественная интерполяция при подключении по D-Sub позволяет смело использовать любой "неродной" режим. Надо отдать должное фирме NEC: она



Prology 1900SM







сделала качественные ЦА-преобразователи. Отображение градиций без преувеличения можно назвать идеальным: никаких скачков или заметных обрывов нет. Но, как оказалось позже, все не так здорово. В правой части матрицы и чуть левее ее центра заметна сильная засветка, что очень портит впечатление от девайса. Осмелюсь предположить, что это недостаток данного экземпляра. Во всяком случае, искренне хочется верить в это.

Времени отклика достаточно для корректного отображения быстрых сцен как в играх, так и в фильмах. Но до разогнанной PVA-матрицы, установленной в

BenQ, этот NEC, конечно, не дотягивает. Цветопередача смутила меня лишь не совсем адекватным отображением темно-синего цвета и его ближайших оттенков. А так я готов поставить девайсу твердую пятерку.

Пожалуй, это первый в сегодняшнем обзоре монитор, который я бы мог однозначно рекомендовать для домашнего применения. Встроенных колонок, конечно, у него нет, но вряд ли это расстроит большинство пользователей. Тем более что сам производитель позиционирует монитор как устройство для геймеров, которым важна скорость отклика матрицы, а такой народ совершенно точно пользуется если не

Таблица 1. Заявленные характеристики мониторов

						
	Acer AL1914SM	Acer AL1922R	Belinea 101906	Belinea 101910	Belinea 101915	BenQ FP91E
Цена, \$	340	405	380	380	450	420
Яркость, кд/м <sup>2</sup>	250	250	250	250	250	250
Контрастность	500:1	600:1	700:1	700:1	700:1	1000:1
Время отклика, мс	8 (ET.L2908.104) / 12 (ET.L2908.119)	20	25	25	25	25 / 8 (вкл. Overdrive)
Углы обзора (по горизонтали / по вертикали), градусы	140 / 140	178 / 178	170 / 170	170 / 170	170 / 170	170 / 170
Встроенные колонки	есть	есть	есть	есть	есть	есть
Интерфейсы	D-Sub	D-Sub / DVI-D	D-Sub	D-Sub / DVI-D	D-Sub / DVI-D	D-Sub / DVI-D
Габариты, мм	422 x 433 x 175	418 x 425 x 220	426 x 429 x 155	426 x 437 x 198	426 x 402 x 211	419 x 411 x 215
Вес, кг	5,5	6,7	6,1	5,0	6,9	6,0
Подробности	<a href="http://www.acer.com">www.acer.com</a>	<a href="http://www.acer.com">www.acer.com</a>	<a href="http://www.belinea.ru">www.belinea.ru</a>	<a href="http://www.belinea.ru">www.belinea.ru</a>	<a href="http://www.belinea.ru">www.belinea.ru</a>	<a href="http://www.benq.com">www.benq.com</a>

## Благодарность

Устройства предоставлены российским представительством компании Acer ([www.acer.ru](http://www.acer.ru)), дистрибьюторским подразделением компании "Белый Ветер" DISTI.RU ([www.dist.ru](http://www.dist.ru)), компанией "MMC" ([www.mms.ru](http://www.mms.ru), 788-1700), компанией ERIMEX ([www.erimex.ru](http://www.erimex.ru), 232-0686).



Proview MA-982K

набором мощной акустики с саб-вуфером, то по крайней мере по-настоящему качественными наушниками.

### NEC LCD1970GX

Знакомьтесь, родной брат вышеописанного девайса. Как и его ближайший родственник, 1970GX поставляется в красочной глянцевой коробке, внутри которой лежит несколько кабелей (угадайте, что производитель снова не положил в комплект?), компакт-диск и инструкция. Обрадовало меня наличие USB-кабеля: это явно говорит о том, что в монитор встроен соответствующий хаб.

Достав девайс из картонного хранилища, я первым делом обратил внимание на зеркальную поверхность дисплея. Решение, скажу вам, спорное. С одной стороны, мода на такие вещи существовала всегда и в последнее время перекинулась в сферу высокотехнологичных устройств (вспомните хотя бы мобильники, экранчики которых играют роль зеркальца), что многим должно понравиться. С другой стороны, созерцание собственного отражения во время работы может не только отвлекать вас от дела, но и раздражать. А что, если дисплей стоит аккурат напротив источника света? Но мода есть мода, ничего не попишешь.

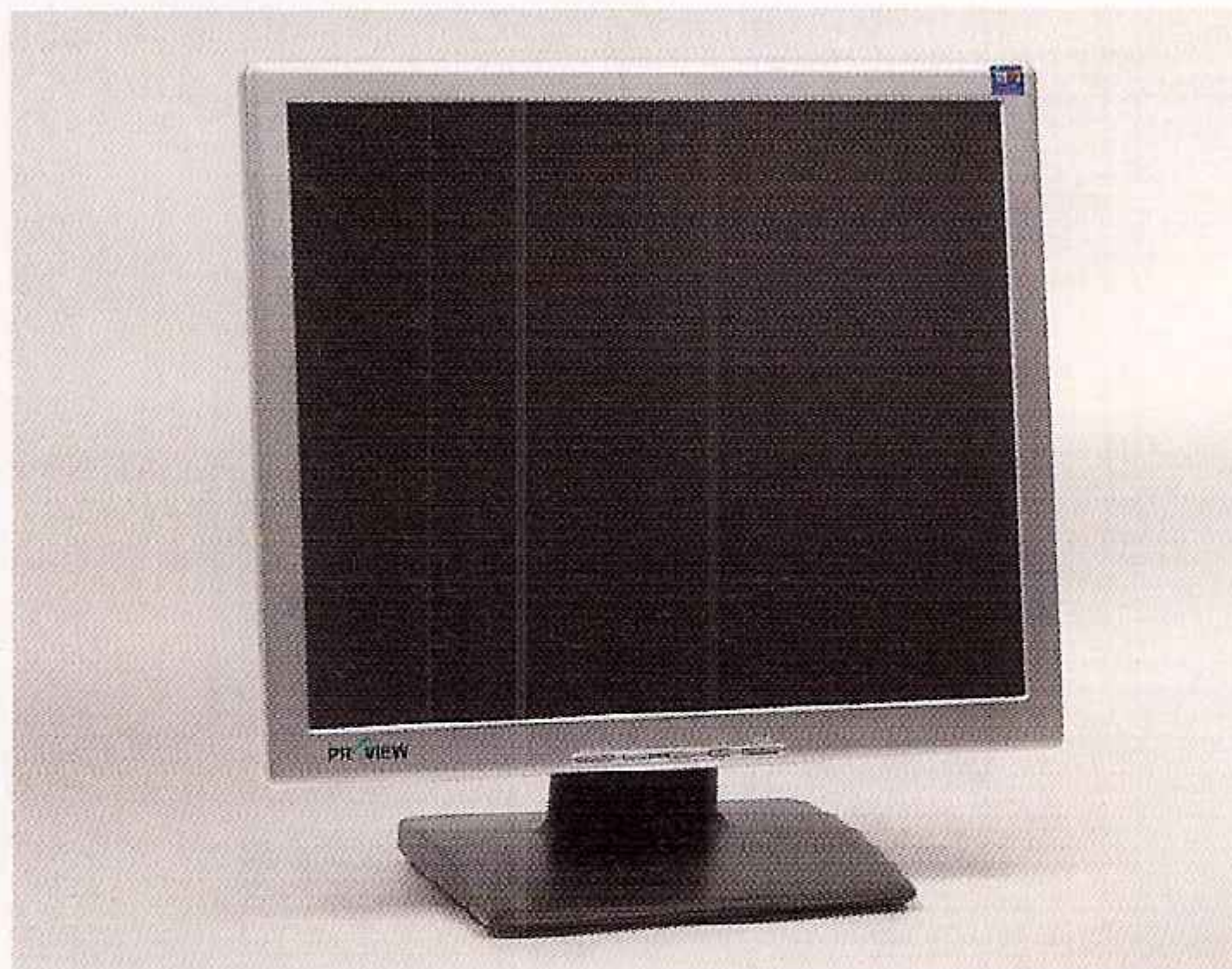
"Зеркало" вставлено в очень тонкую рамку серебристого цвета, толщина которой одинакова по всему периметру. Многим такое решение придется по вкусу, тем более что на рамке нет ни индикатора, ни кнопок. Клавиши расположены, как и у предыдущей модели, внизу, под рамкой. В целом монитор по дизайну похож

на LCD1970NX, вплоть до подставки. На задней панели расположены интерфейсные разъемы обоих видов, вход для силового кабеля и три USB-коннектора (один для подключения монитора к системнику, два для периферии). Еще два входных разъема находятся на левом боку корпуса. Причем они, в отличие от двух других, расположены довольно далеко друг от друга: стало быть, с одновременным подключением любых двух устройств проблем не будет (думаю, владельцы многих ноутбуков поймут, о чем я толкую).

Сделаю отступление и скажу пару слов о DVI-D-разъеме. Поскольку в комплекте соответствующего провода нет, приобретать его придется отдельно. В таком случае надо покупать именно кабель DVI-D: лишние четыре штырька на цифроаналоговом DVI-I не позволят подсоединить монитор к видеокарте. Кстати, все написанное в данном абзаце справедливо для многих сегодняшних испытуемых (смотрите таблицу с ТТХ).

Меню у аппарата такое же, как у LCD1970NX (включая глюки с джогом), так что говорить о нем отдельно не имеет смысла.

Пора посмотреть, на что монитор способен. Матрицу для него сделала компания Samsung, только в данном случае речь идет не о PVA, на которых специализируется корейская компания, а о TN+Film. Отмечу, что углы обзора никогда не были сильной стороной дисплеев данного типа. Втроем или вчетвером посмотреть фильм не удастся: для зрителей, сидящих с краю, картинка потеряет яркость и станет блеклой. Интерполяция безмерно ра-



Proview UK913

дует: в "неродных" разрешениях читается даже мелкий текст. Градации также отличаются плавностью переходов во всех оттенках.

Заявленное время отклика пикселя матрицы составляет 8 мс (2 мс + 6 мс). На практике ее отличия от 16-миллисекундной матрицы заметить практически невозможно: смазанность в быстрых сценах примерно одинаковая.

Как и предыдущая модель, этот NEC украсит любое рабочее (или игровое) место и в квартире, и в офисе. Небольшие углы обзора с лихвой компенсирует отличная цветопередача и "отзывчивость" матрицы. Вот только играть в мрачные игры типа Doom 3 или Painkiller в светлом помещении будет очень неудобно: дисплей бликует.

### Prology 1900SM

ЖК-мониторы "отечественной" марки Prology особого восторга у меня никогда не вызывали. Впрочем, производитель никогда и не позиционировал их как решения для профессионального применения, что заставляет относиться к ним чуть снисходительнее, нежели к прочим. На сей раз в мои руки попала 19-дюймовая модель 1900SM серии Elite. Первое, что удивило меня, — это высокое качество сборки девайса и не менее качественный пластик. Далеко не все ранние модели собраны так добротно.

Комплектация снова нестандартна: аналоговый и цифровой (ура!) сигнальные шнуры, силовой кабель, аудиокабель, диск с инструкцией, ее бумажный вариант (на русском) и две накладные рамки. О пользе и красоте по-

следних спорить бессмысленно, хотя лично я считаю эту затею настолько же оригинальной, насколько и бестолковой.

Набор интерфейсов способен удовлетворить потребности самого взыскательного юзера: есть и D-Sub, и DVI. Есть миниджек для подключения 1900SM к звуковухе. Подставка несъемная, но, если я не ошибаюсь, повесить монитор на стену все-таки можно.

Передняя панель украшена шестью кнопками и индикатором включения (он светится неярко и потому не мешает). Несколько озадачило меня наличие небольшой заглушки рядом с кнопкой Power. Такое ощущение, что на ее месте может быть ИК-приемник для пульта ДУ.

При ближайшем рассмотрении мне показалось, что TFT-матрица установлена с еле заметным перекосом. Надеюсь, это дефект конкретного экземпляра.

Меню "великим могучим" владеет, однако кое-где встречаются орфографические ошибки. Навигация организована более-менее удобно, только выходить из меню поначалу трудновато.

Включаем монитор сперва по DVI, затем по D-Sub. В первом случае все красиво, а вот "аналог" вносит свои коррективы. Во-первых, автоматическую подстройку параметров монитор почему-то не провел, а во-вторых, стандартная цветовая настройка отличается "выпячивающимися" красными оттенками, поэтому некоторые цвета передаются некорректно. Зато углы обзора впечатляют: потемнение картинки заметно, только если смотреть на матрицу под сверхмалым углом. Масштабирование, как и следовало ожи-

дать, сюрпризов не преподнесло: мелкий текст в "породных" разрешениях читать трудно.

Градиенты монитор отображает недостаточно хорошо, но лучше, чем "скоростной" BenQ. Немного расстроила меня засветка матрицы по краям, но в работе этот дефект заметен не будет. Цветопередача тоже не фонтан. Монитор не способен нормально отображать некоторые полутона, что негативно влияет на качество картинки в фильмах. Я уже не говорю об обработке фото. Что до игр, то погонять монстров в каком-нибудь 3D-экшне можно, но недолго: шлейфы портят все впечатление. А вот для более спокойных игр и веб-серфинга панелька Prology 1900SM подходит как нельзя лучше. Тем более что разъем DVI с соответствующим кабелем прилагаются.

### Proview MA-982K

С первого взгляда этот монитор напомнил мне описанный выше Belinea 101906. Очень уж похожи их цельнометаллические подставки, только формой немного отличаются. После того как мне удалось выудить девайс из коробки, ожидания подтвердились. И "башмаки", и корпуса обоих аппаратов явно сошли с одного конвейера. С толку сбивают лишь то, что у Proview более скромные технические характеристики, а кнопки на передней панели прямоугольные. Все остальное, включая отвер-

стия динамиков и способ крепления симпатичной подставки, одинаковы. Другие отличия начали обнаруживаться только после того, как я не смог отыскать в коробке хотя бы D-Sub-шнур. Оказывается, провод намертво впаян в корпус монитора. С одной стороны, такая конструкция упрощает подключение, а с другой – усложняет замену кабеля в случае его порчи. С третьей – я еще не видел испорченного кабеля от монитора, чтобы этого эффекта добиться, надо чрезвычайно много усилий приложить.

На этом особенности конструкции не заканчиваются. Разработчики решили проявить творческую инициативу и встроили в монитор аудиокабель. Таким образом, на конце провода наряду с 15-пиновым коннектором "произрастает" коротенький шнур с мини-джеком. Впрочем, длины его будет достаточно в любом случае.

Силовой кабель у монитора тоже нестандартный. Вернее, вилка стандартная (хоть на этом спасибо), а вот противоположный конец какой-то странный. В общем, все признаки корпоративного эксклюзива налицо (в схожих увлечениях замечена популярная во всем мире компания Creative Labs, которой своеобразная политика в отношении драйверов к собственной продукции и разъемов на этой самой продукции не мешает из года в год оставаться одним из лидеров в своих сегментах рынка).

Поскольку внешность у Proview почти такая же, как у монитора Belinea 101906, подробно описывать ее не буду. Тем более что все видно на фото.

Автоматическая настройка работает вполне адекватно и действительно автоматически настраивает изображение, причем с приемлемым качеством. А вот к интерполяции есть замечания: мелкий текст местами плохо различим. Впрочем, проблема решается просто: нужно использовать исключительно штатное разрешение (1280 x 1024 точки). Углы обзора стандартные, в горизонтальной плоскости наблюдатель может двигаться более-менее свободно, а вот по вертикали, работая за монитором, излишне сильно перемещаться не стоит. Меню точь-в-точь как у вышеуказанной модели Belinea, один в один.

О цветопередаче и адекватности отображения ничего особенного сказать не могу. "Провалы" в градиентах присутствуют в умеренных количествах, черному немного недостает глубины. Время отклика матрицы среднее, поэтому монитор больше подходит для работы с документами, нежели для активных или очень активных игр на свежем воздухе... Извините, загнался.

В общем, в свете вышесказанного очевидно, что панели найдется применение в офисных стенах, или, как вариант, аппарат подойдет для серьезной деятельности дома.

### Proview UK913

Эта модель, как и предыдущая, имеет минимальную комплектацию: шнур питания (точно такой же, с нестандартным штекером) и инструкция. Сигнальный кабель так же "пришит" к корпусу. Аудиокабеля на видеопанели нет, но не потому, что звук подключается отдельно, а потому, что у монитора отсутствуют динамики.

Есть между этими девайсами и внешние различия. В частности, подставка у UK913 проще, чем у вышеописанной модели: на сей раз "башмачок" выполнен из пластика.







В данном аппарате установлена матрица TN с довольно маленькими углами обзора. Вообще, при беглом осмотре появилось впечатление, что ЖК-составляющие в обоих мониторах Proview установлены одинаковые и разница лишь во внешнем оформлении корпуса. Во всяком случае, интерполяция здесь такая же, как и у MA-982K. Черный цвет излишней глубиной не отличается, а вот отображение градаций, показалось мне вполне качественным.

В общем, вполне себе бюджетный аппарат. Для работы с деловыми приложениями в офисе или дома (а также на даче, в коттедже, в замке и на вилле) – самое оно. **UP**

(Продолжение следует)

Александр Савицкий  
savitsky@veneto.ru

Таблица 2. Заявленные характеристики мониторов

	 iiyama ProLite E480S	 NEC LCD1970NX	 NEC LCD1970GX	 Prology 1900SM	 Proview MA-982K	 Proview UK913
Цена, \$	430	485	540	500	360	340
Яркость, кд/м <sup>2</sup>	300	250	400	300	250	250
Контрастность	700:1	800:1	700:1	700:1	450:1	450:1
Время отклика, мс	8	25	8	25	16	16
Углы обзора (по горизонтали / по вертикали), градусы	150 / 135	176 / 176	170 / 170	170 / 170	130 / 130	140 / 140
Встроенные колонки	есть	нет	нет	есть	есть	нет
Интерфейсы	D-Sub	D-Sub / DVI-D	D-Sub / DVI-D / USB	D-Sub / DVI-D	D-Sub	D-Sub
Габариты, мм	418 x 412 x 197	412 x 386 x 220	413 x 497 x 220	нет данных	426 x 429 x 170	421 x 414 x 194
Вес, кг	5,5	7,0	7,4	7,2	5,0	5,5
Подробности	www.iiyama.rus.net	www.nec.com	www.nec.com	www.prology.ru	www.proview.ru	www.proview.ru

Благодарность: Устройства предоставлены российским представительством компании Acer (www.acer.ru), дистрибьюторским подразделением компании "Белый Ветер" DISTI.RU (www.dist.ru), компанией "MMC" (www.mms.ru, 788-1700), компанией ERIMEX (www.erimex.ru, 232-0686).

# Про спонтанные ребуты и теплотрубки

## Гаснет экран монитора

**Q** Гаснет экран на LCD-мониторе LG Flatron 563LE. Возникает эта проблема в разные моменты работы компьютера: бывает, экран тухнет сразу после включения, причем порой во время загрузки BIOS или работы с ним, бывает, и во время загрузки ОС. Дисплей гаснет, становится черным, но если посмотреть внимательнее на него, просматривается то, что было до этого на экране, то есть открытый документ, "Рабочий стол" или веб-страница. Чаще всего

феномен возникает после того, как компьютер проработает час-полтора, причем сам комп функционирует в нормальном режиме, загрузка продолжается и при потухшем дисплее. Экран удается вернуть к жизни, многократно нажимая на кнопку включения-выключения, но все равно ненадолго. Во время перезагрузки компа дисплей тухнет всегда, приходится включать и выключать монитор, чтобы завершить работу компьютера корректно. Подозреваю, что проблема с монитором, дата его выпуска – январь 2002 года.

Мой старенький компьютер имеет такую конфигурацию: ОС – Windows XP SP1, камень – AMD K7-T 950 МГц; RAM – 256 Мбайт DIMM, видеокарта – NVIDIA GeForce2 MX 32 Мбайт, материнская плата на KT133 / KM133.

**A** Это не программная проблема: думаю, то, что экран тухнет даже тогда, когда в памяти нет вообще никаких программ, красноречиво говорит об этом. Проблема аппаратная, причем связана она может быть как с самим монитором, так и с его блоком питания. Видеокарта, скорее

всего, ни при чем: если бы отключалось что-то на ней, монитор выдавал бы сообщение об отсутствии сигнала. Если кнопка на мониторе продолжает гореть даже тогда, когда экран гаснет, виноват сам монитор. А внутрь него я вам лезть по понятным причинам не рекомендую. Хотя у одного нашего автора давно чувствуются руки написать FAQ по ремонту мониторов.

## Мерцающий ЖК

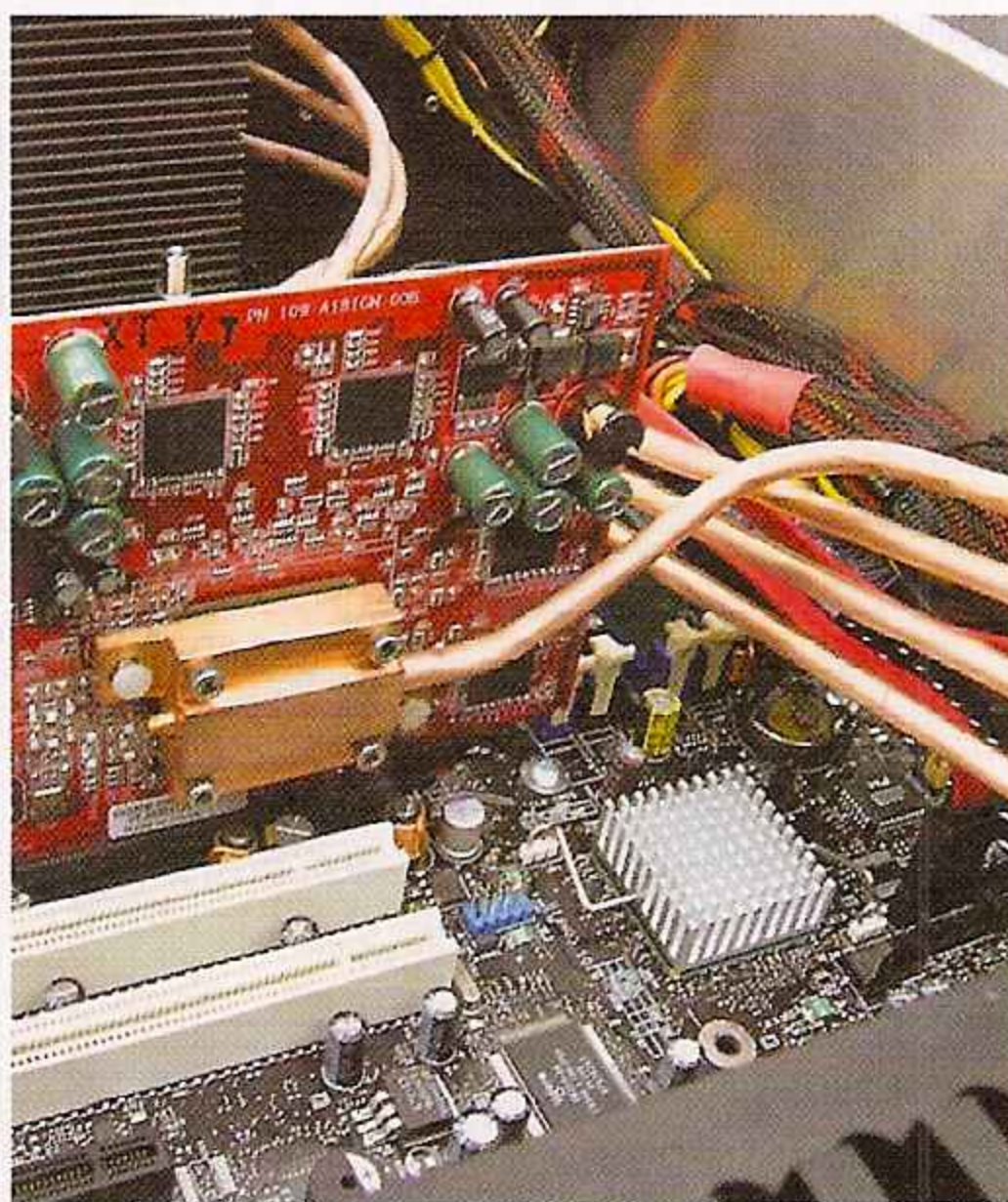
**Q** Недавно приобрел ЖК-монитор NEC 1770NX. Поначалу все было нормально, но потом на мониторе стали появляться помехи, особенно заметные на черном фоне. Оказалось, что на кабель D-Sub шли наводки откуда-то и из-за этого на экране и были артефакты. Источник помех я так и не нашел, следовательно, на том этапе проблему не решил. В конце концов приобрел DVI-D кабель Gembird. Подключил, артефакты исчезли. Но теперь создается такое впечатление, что монитор стал мерцать. Разумеется, рассматривая проблему с точки зрения технологии ЖК-мониторов, говорить, что он мерцает, – странно (разве что лампа подсветки шалит, хотя мне так не кажется). Но я все равно вижу это мерцание (можно сказать, "дерганье" изображения), и оно меня немного раздражает. Подключаю девайс по D-Sub, опять идут помехи, но изображение уже не дергается. Что делать? Как избавиться от мерцания? А то глаза начинают уставать, когда я сижу перед монитором. Помехи тоже не в кайф наблюдать. Очень надеюсь на вашу помощь. Замечу, что хотелось бы иметь подключение по DVI.

**A** Полагаю, что "мерцание" – это особенность ваших глаз, а не монитора. Мне не доводилось видеть исправный ЖК-монитор, который мерцал бы. Конечно, лампы подсветки могут пошаливать, но вряд ли

## Как работают тепловые трубки?

**Q** Не можете ли вы разъяснить мне один нюанс, который связан с кулерами, снабженными теплотрубками? Насколько я понимаю, принцип действия трубок заключается в том, что жидкость, находящаяся в нижнем конце трубки, под действием тепла начинает испаряться, поглощая большое количество тепла без увеличения температуры. Пар, поднимаясь вверх, охлаждается радиатором, отдает ему ранее полученную энергию и превращается в жидкость. Жидкость стекает вниз, и все начинается сначала. Вот тут-то и возникает вопрос. Дело в том, что процессор в системнике чаще всего расположен вертикально, а значит, и основание кулера тоже, то есть конструкция лежит на боку. В этом случае нижние концы теплотрубок находятся далеко от самого горячего места. Подозреваю, что они работают не так, как задумывали разработчики. Или я не прав?

**A** Я допускаю, что разработчики отдельно взятой фирмы могли совершить одну небольшую ошибку. Но не такую, да и не все разработчики сразу! Принцип действия теплотрубок вы поняли неверно (хотя, увы, не без помощи некоторых наших авторов). В отношении теплообмена все правильно: в теплоотводящих трубках действительно происходят процессы испарения и конденсации, однако естественная конвекция не имеет никакого отношения к принципу действия тепловых трубок. При подогреве основания кулера (и ближней к основанию части теплотрубок) давление паров в этой части трубок резко возрастает, и пары вынуждены переместиться в зону с меньшим давлением. Обратный путь то же количество вещества, но теперь уже в виде жидкости проде-



лывает под действием гравитации или капиллярных сил, которые возникают в напылении на стенках трубки. Так что, в каком бы положении ни находился кулер, тепло отводится всегда одинаково. Если бы трубки не работали, а теплообмен осуществлялся бы лишь благодаря теплопроводности стенок трубок, вы бы сразу это заметили: по тонкому листу меди никакого серьезного количества тепла передать нельзя.

А тот принцип действия, о котором говорите вы (главная сила возврата жидкости – гравитация), используется в термосифонах – предках тепловых трубок.

это связано с подключением: скорос, виновато напряжение, подаваемое на них преобразователем монитора. Если дело в этом (то есть действительно мерцают лампы подсветки), разбираться с неисправностью должен сервис-центр. Если нет, то врач-окулист (шутка).

## SATA II против SATA

**Q** Просматривая прайс-листы железных контор, все чаще наталкиваюсь на винчестеры от Samsung, Hitachi и WD с интерфейсом SATA II. Вопрос (точнее, два вопроса) вот в чем.

1. Какого производителя предпочесть, если исходить из быстродействия (хотел бы увидеть на страницах Upgrade тестирование драйвов SATA II)?

2. Совместим ли стандарт SATA II с более ранним? В смысле, подойдут ли винчестеры SATA II к SATA-контроллеру на материнской плате, а также подойдут ли к матплатам с SATA II простые SATA-диски?

**A** Тест винчестеров SATA и SATA II вы очень скоро увидите, поэтому ничего не стану рассказывать ни о быстродействии, ни о выборе. Могу только сказать, что все винчестеры продемонстрировали сопоставимые и практически одинаковые скорости работы.

А совместимость SATA и SATA II не подлежит сомнению. SATA II — это всего лишь усовершенствованная версия SATA, поддерживающая в два раза большую скорость передачи данных. А еще у SATA II немного иной разъем, но даже это обстоятельство не должно вас смущать: все разъемы и кабели замечательно совмещаются друг с другом. Немудрено: введение еще одного абсолютно нового стандарта, для которого требуется другое оборудование, пользователям вряд ли понравилось бы.

## Плата сбрасывает параметры

**Q** Материнская плата — EPoX 4PDA3I (Rev 1.x) на Intel 865PE, прошит последний BIOS от 07.10.2004, процессор — Intel Celeron D 2,4 ГГц / FSB 533 МГц / 256 кбайт, память — 2 x 256 Мбайт PC3200.

Вот такая проблема: в обычном режиме BIOS пишет, что у меня Celeron D 2,4 ГГц, FSB 533 и DDR333 (такова особенность ма-

## 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).

теринки), но при смене частоты шины с 133 МГц на 200 МГц BIOS сообщает, что в системе стоит Celeron D 3,6 ГГц, FSB 800 и DDR400, а Windows и все программы для тестирования процессора по-прежнему выдают частоту 2,4 ГГц, то есть процессор продолжает работать на штатной частоте.

Подскажите, пожалуйста, в чем заключается проблема и как от нее избавиться?

**A** Думаю, дело в том, что плата, не сумев полностью провести самотестирование с процессором 3,6 ГГц, автоматически сбрасывает настройки на "умолчальные". С подобным поведением матплат EPoX я сталкивался не однажды, но ни разу не сумел избавиться от этого глюка. В некоторых случаях помогало улучшение системы охлаждения, в других — снижение требований к CPU, иногда вообще ничего... Если найдутся читатели, которые знают лекарство от этой болезни, я с удовольствием их послушаю.

## Вирус тут ни при чем

**Q** Ситуация такая: штатный HDD компьютера я с целью переноса информации изъясил из корпуса. После установки диска на место компьютер проработал полчаса и был подключен к интернету. Скачал с надежного сайта файл в ZIP-архиве. Затем компьютер проработал 10 минут и перезагрузился.

Во время прохождения теста программой Scandisk комп опять ушел на перезагрузку, и так несколько раз в разные моменты (при прохождении POST, Scandisk, загрузки Windows 98). Или вообще не загружается. На кнопку Reset ПК не реагирует. Приходится вырубать машину выключателем блока питания. После получасового отдыха компьютер работает нормально около десяти минут, и все начинается заново. Подозреваю, что это был вирус. Мои действия над ПК: HDD был физически отключен, но попытка загрузить систему с Knoppix Live CD дает те же результаты.

Конфигурация ПК: P6 BXT-A+ Rev 2.2.E / Celeron 600 / 96 Мбайт ОЗУ / Overman 230 Вт / Quantum 4 Гбайт / VGA NVIDIA.

**A** Может, конечно, в файле и был вирус, но к описанным вами проблемам он вряд ли имеет какое-либо отношение. В 90% случаев, если ПК самопроизвольно перезагружается в разные моменты через несколько минут после старта, виноват перегретый процессор. Именно поэтому система после "отдыха" работает чуть дольше, чем после простой перезагрузки: и процессор, и радиатор кулера (его вентилятор, кстати, вполне мог остановиться, система все-таки "пожилая") успевают остыть и за счет собственной теплоемкости могут протянуть какое-то время. Проверьте состояние термоинтерфейса и вентилятора процессора.

Вторая возможная причина сбоя — перегрев памяти, она устраняется точно так же, как и любая другая проблема, связанная с перегревом. Память еще может просто глючить, но на обычный "склероз" ваш случай не похож. Не исключено, что перегревается какой-то элемент внутри блока питания и в результате он выдает полную ахинею вместо напряжения. Кстати, вашему Overman (может, все-таки Powerman?) давно пора на пенсию. **UP**

Назгул  
nazgulishe@mail.ru

## Завалы спама и борьба с ними

Уважаемые читатели! Ведущий техподдержки каждый день скачивает около тысячи писем на [support@veneto.ru](mailto:support@veneto.ru). 90% корреспонденции — это спам, безнадежный и бесполезный. Борьба с ним традиционными методами (установкой фильтров, созданием "белого списка" и т. д.) нельзя, так как в этом случае мы неизбежно потеряем часть ваших посланий, а нам этого совсем не хочется. Единственный доступный нам способ решения проблемы — сортировка писем по темам и заголовкам.

Поэтому мы обращаемся за помощью к вам. Пожалуйста, если пишете в техподдержку на адрес [support@veneto.ru](mailto:support@veneto.ru), в теме письма указывайте "Техподдержка"! Также хорошо бы описать проблему в двух словах: так нам легче передавать письма нужным людям. То есть правильное письмо должно иметь тему вида "Техподдержка: проблема с видеокартой NVIDIA GeForce 6800" или, к примеру, "Техподдержка: не могу настроить фаерволл". Если же вы не написали в теме послания волшебное слово или оставили поле Subject пустым, знайте: ваше письмо может быть потеряно (скорее всего, так и будет), а ответа на

него вы, разумеется, не получите никогда. Также во избежание удаления вашего письма до его прочтения никогда не прикладывайте к нему файлов. Текстовую информацию, даже специфическую (например, отчет программы-тестировщика или содержание сообщения об ошибке) следует отправлять в теле письма, а вот если вы приаттачите файл объемом 300 килобайт, будьте готовы к тому, что единственным результатом отправки такого мыла будет сообщение сервера о том, что он не смог доставить письмо по адресу.

Опять же, если вы пишете письмо на ящик [upgrade@computery.ru](mailto:upgrade@computery.ru), не откажите нам в любезности: начните тему письма со слов "В редакцию Upgrade". Это также сильно облегчит жизнь и нам, и вам. Письма станут интереснее, а главное, их будет больше, да и эффект от них будет более значительным.

Надеемся, вы поймете нас и не станете создавать нам дополнительные трудности в таком нелегком деле, как переписка с вами. Поверьте, "благодаря" спамерам это и так непросто. Спасибо вам, уважаемые читатели!

## "Голубые шляпы" соберутся осенью

Представители Microsoft заявили о своих планах относительно организации специальных хакерских конференций под названием Blue Hat. Софтверный гигант намеревается проводить такие встречи дважды в год: следующий сбор программистов-профессионалов состоится этой осенью. "Чем больше мы будем контактировать с ними, тем лучше", – заявил Стефан Тулуз (Stephen Toulouse), менеджер по программам подразделения безопасности Microsoft. Первая подобная встреча прошла в марте: тогда ее участники обсуждали защищенность Windows. Осенью темами конференции станут программные продукты Office и MSN.

"Голубые шляпы" – это хакеры, заинтересованные в помощи Microsoft. Для компании синий цвет



является традиционным. Синие значки носят все сотрудники корпорации в Редмонде.

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

## Vista лишилась Monad

С момента анонса операционной системы Windows Vista прошло не так много времени. Тем не

менее в корпорации Microsoft понемногу урезают свое детище. В частности, под нож пошла оболочка Monad: она должна была позволить пользователю взаимодействовать с операционкой при помощи простых текстовых команд. О наличии данной функции разработчики говорили еще тогда, когда обнародовали первую информацию о Longhorn. Однако в связи с тем, что на горизонте появился вирус, потенциально способный поразить Vista именно через Monad, оболочку решили временно удалить из ОС. Во всяком случае, по словам создателей ОС, в первой финальной сборке, которая должна выйти во второй половине следующего года, ее не будет. Зато Monad появится в программном пакете Exchange 12 (его выпуск запланирован на 2006 год). Ну а в Vista несчастная оболочка вернется,

видимо, не раньше чем через несколько лет: представители софтверного гиганта говорят о двух-пяти годах ожидания. То есть в лучшем случае эта фишка порадует пользователей Windows Server в 2007 году.

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

## Infosys идет в Китай

Аутсорсинг нынче в моде. Чтобы не отставать от нее, компания Infosys Technologies, занимающаяся производством и распространением программного обеспечения, решила открыть собственные исследовательские центры в Китае. В течение ближайших пяти лет фирма планирует инвестировать в данный проект порядка \$65 миллионов и нанять более шести тысяч инженеров, то есть увеличить нынешний штат своего китайского филиала в 24 раза. Новые центры предполагается разместить в Шанхае и Ханджоу. Помимо исследований, они будут заниматься разработкой программного обеспечения и различных IT-сервисов. Оба центра откроются в самом начале 2006 года.

Отметим, что в Infosys на сегодняшний день работает около 40 тысяч человек, которые производят софт для таких крупных компаний, как Apple Computer, Cisco Systems и Toshiba.

Источник:

[www.contact-center-today.com](http://www.contact-center-today.com)

## IBM покупает DWL

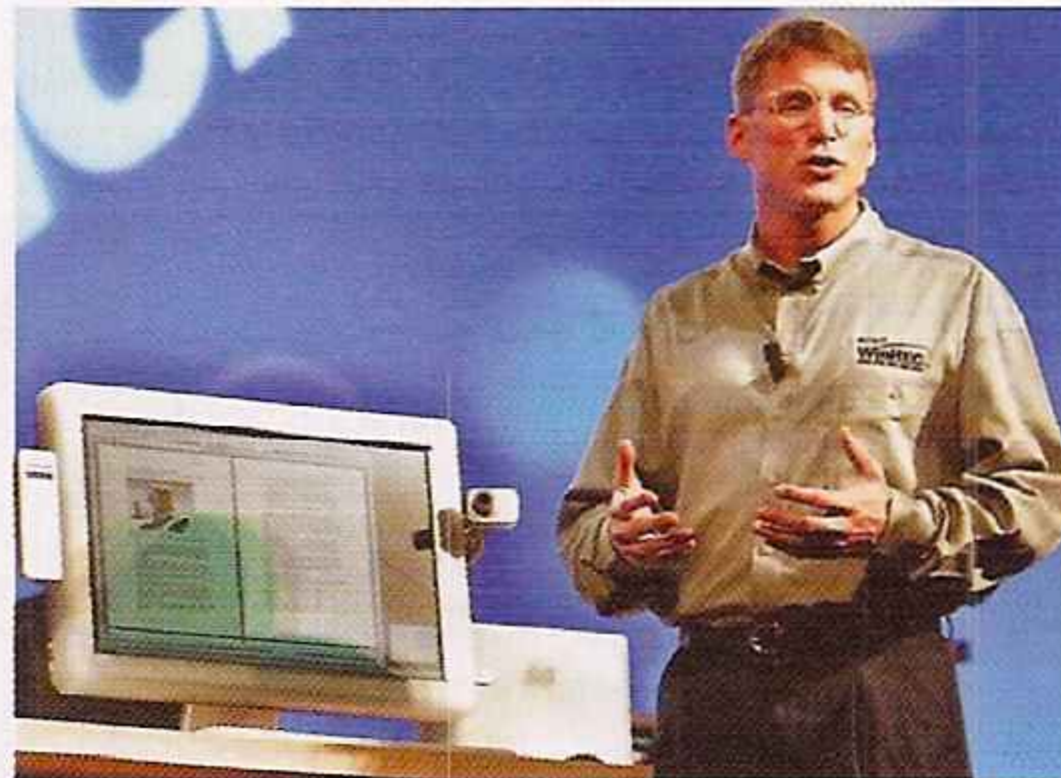
Корпорация IBM объявила о приобретении DWL – частной компании, распространяющей кросс-платформенное программное обеспечение для интеграции данных о клиентах (customer-data integration software). Это позволит IT-гиганту увеличить эффективность своего подразделения по информационному менеджменту, которое за последние четыре года купило еще девять подобных фирм. После того как процесс приобретения полностью завершится, IBM получит доступ к клиентской базе, в которой присутствуют такие именитые организации, как Honeywell и Staples, а также к софтверному портфолио DWL. Финансовые подробности

## Секретные материалы теперь под защитой

Наверняка все помнят, какой шум поднялся в Сети после появления информации о том, что все документы, созданные в программе Microsoft Word (ну, не все, но сохраненные в стандартных форматах), содержат не только массу служебной информации о компьютере, на котором они были отредактированы, но и данные о том, как видоизменялся документ. Как только об этом стало известно, разразилось несколько микроскандалов различного характера, например, сотрудники одной организации узнали, какими нелицеприятными эпитетами наградили их партнеры в процессе создания официального письма, в финальной версии которого, разумеется, мата не было. А правоохранительные органы даже поймали несколько преступников, отследив их по служебной информации в DOC-файлах, содержавших мошеннические предложения.

Но то мошенники, частная жизнь – другое дело. Хотя современная действительность диктует свои условия, пока еще компании по крайней мере на публике должны демонстрировать приверженность принципу privacy. Разумеется, корпорация Microsoft... Ну, сами понимаете...

В общем, корпорация Microsoft выпустила специальный инструмент для программы Office Word 2003, позволяющий пользователям засекречивать любую личную информацию, скрытую в документах. Бесплатно распространяемая надстройка интегрируется в текстовый процессор Word и имеет простой и понятный даже неопытным пользователям



интерфейс. Надо полагать, новинка окажется полезной для организаций, в которых безопасность и приватность в обороте электронной документации особенно важны. Стоит отметить, что применение данного модуля никоим образом не влияет на форматирование текста, равно как и не изменяет внешний вид файла. Воспользоваться плагином могут владельцы операционных систем Windows Server 2003, Windows 2000 Service Pack 3 и Windows XP Service Pack 1.

Нам же лишь остается констатировать, что важность служебной информации, обычно скрытой от пользователя, продолжает расти. Основываясь на полученных из файлов данных, можно провести расследование, результатами которого будут поражены и сами авторы документа.

сделки, к сожалению, не разглашаются.

Источник: [www.crm2day.com](http://www.crm2day.com)

## Школьники Индианы пользуются Linux

Ученики средних школ американского штата Индиана, судя по всему, в сентябре обнаружат в своих классах новенькие компьютеры с предустановленной операционной системой Linux. Все благодарности по этому поводу отправятся компаниям Wintergreen Systems и Linspire: именно они предоставят недорогие ПК в рамках акции Indiana Access Program. Вероятнее всего, количество машин, которые будут поступать в учебные заведения штата в течение ближайших нескольких лет, достигнет трехсот тысяч. Большая часть из них будут укомплектованы недорогим желе-

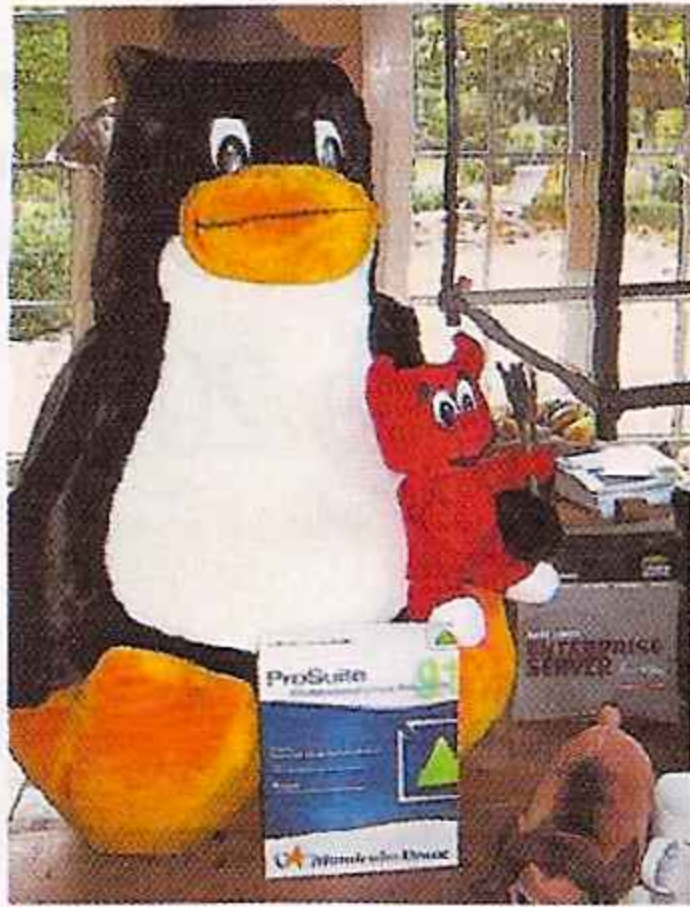


зом и ОС Linspire 5.0. Стоимость одной такой системы не превышает \$300.

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

## В Coverity похвалили Linux

Тщательно проанализировав ядро операционной системы Linux, специалисты из фирмы Coverity



заявили, что многие серьезные ошибки в данной операционке исправлены, однако поработать, конечно же, еще есть над чем. В декабре прошлого года компания Coverity провела исследование исходников ядра Linux версии 2.6.9 и выявила в них шесть серьезных ошибок, зато в более поздней версии (2.6.12) таких проблем не было. В Coverity отметили, что данное значение уменьшается благодаря росту качества программирования.

Тем не менее в новой Linux, вернее, в ее драйверах присутствует аж 1008 ошибок. Специалисты отмечают, что багов в ОС стало больше, в предыдущем исследовании упоминалось о 985 глюках. Таким образом, теперь на тысячу строк кода, если говорить языком статистики, приходится 0,16 недочета. К сожалению, трудно объективно оценить, велико ли это значение.

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

## GPL 3 в 2007 году

Следующая, третья версия Open-Source-лицензии GPL (General Public License), вероятно, выйдет в начале 2007 года, сообщил один из членов организации Free Software Foundation. Эта лицензия, созданная Ричардом Столлманом (Richard Stallman) в 1989 году, наиболее популярна в сфере бесплатного программного обеспечения.

"Вторая версия GPL действует вот уже почти 15 лет, причем практически без изменений, — заявил генеральный юрист консалт-фирмы FSF Ибен Моغلэн (Eben Moglen). — Мы должны распространять GPL. Несмотря на то что эта лицензия прекрасно действует на территории США и Европы, ей необходима дальнейшая популяризация". На сегодняшний день Моглэн получил огромное количество предложений, касающихся нововведений в GPL 3. Предполагается, что в обновленной редакции будут учтены самые разные изменения в IT-сфере, в том числе касающиеся веб-сервисов. Как и раньше, лицензия будет разрешать копирование и совместное использование ПО.

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

## Microsoft пригласила Тернера

Microsoft объявила об очередном кадровом приобретении. На сей раз в стройные ряды труженников корпорации собирается влиться нынешний сотрудник Wal-Mart Кевин Тернер (Kevin

Turner). В ближайшем будущем он станет главным операционным директором софтверного гиганта и будет распоряжаться \$37 миллионами, принадлежащими компании. В обязанности Тернера будет входить контроль над распространением и обслуживанием продукции Microsoft, маркетинг и некоторые технические операции. Немаловажно то, что ради Microsoft Тернер отка-



зался от возможности стать исполнительным директором Wal-Mart. Теперь ему предстоит нелегкая задача — влиться в коллектив под управлением Билла Гейтса (Bill Gates) и Стива Балмера (Steve Ballmer). Последний, кстати, тепло отозвался о самом Тернере и о его бесценном опыте: "Он прекрасно знаком с нашей продукцией и технологиями. Кроме того, у него есть огромный опыт, полученный в Wal-Mart".

Любопытно, что должность, которую 40-летний Кевин Тернер займет 8 сентября, была упразднена в 2002 году и только теперь, через три года, введена снова.

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

## Игры продолжают убивать

По крайней мере так следует расценивать новость, которая с подачи CNN прошла по многим сетевым ресурсам. Кореец по фамилии Ли, фанат компьютерных игр, скончался прямо в игровом клубе, после того как провел за ПК около пятидесяти часов без перерыва. Как показало обследование, умер бедолага от остановки сердца, которая была вызвана общим истощением организма.

Напомним, что и раньше игроки отправлялись в мир иной из-за своих геймерских пристрастий. На данный момент известно о нескольких случаях смерти от истощения (люди прямо из-за монитора сваливались под стол и умирали), а также о паре-тройке убийств (достаточно вспомнить историю полугодичной давности: два китайца не поделили виртуальный меч, и поэтому один из них зарезал другого). Правда, никому не интересно то, что в мире каждые сутки сотни милли-

онов людей играют в игры, но массовых смертей вроде еще не зарегистрировано. Зато какой общественный резонанс вызывает каждый случай!

Другой вопрос, что человек может умереть независимо от того, чем именно он занимался непрерывно в течение пятидесяти часов. По крайней мере, очевидно, что просмотр фильмов ужасов в течение такого длительного промежутка времени по разрушительному воздействию на организм вполне сопоставим с пятидесятичасовым игровым марафоном. Да и соответствующей протяженности шахматный турнир вполне может загнать в могилу даже профессионального спортсмена. Может быть, проблема не в играх, а в неадекватных людях, которые не способны даже следить за своим самочувствием во время игры на компьютере?

Почему-то Дарвиновская премия сразу вспоминается.



# Испанская защита

## Программа Panda Titanium Antivirus 2006

Испанская компания Panda Software ([www.pandasoftware.com](http://www.pandasoftware.com)) объявила о начале открытого тестирования новой версии своего антивируса. Для того чтобы загрузить программу, следует отправиться на страницу [www.pandasoftware.com/download/beta/home\\_users.asp](http://www.pandasoftware.com/download/beta/home_users.asp) и заполнить там анкету. Затем на указанный почтовый адрес придут нужная ссылка и все реквизиты доступа. Впрочем, письма можно и не ждать: та же самая информация будет доступна на веб-странице, которая откроется сразу же после отправки анкеты.

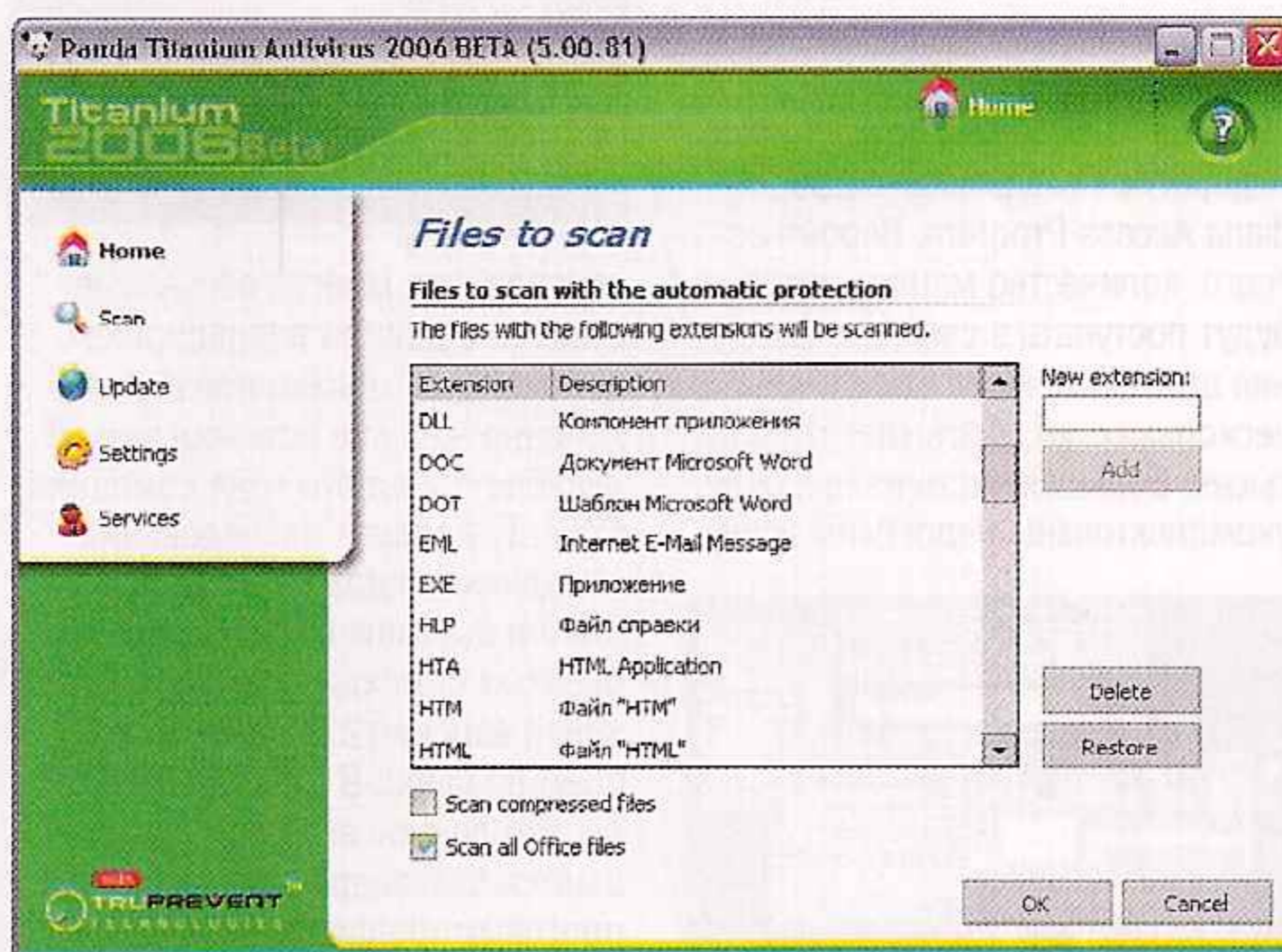
Любопытство обойдется вам в 31 Мбайт входящего трафика – по нынешним меркам сущие пустяки. Естественно, ни о каком русском интерфейсе пока нет и речи, хотя все финальные релизы этого антивируса давно переведены. В общем, нормальная бета-версия.

Вполне очевидно, что ожидать от довольно популярной коммерческой программы чего-то радикально нового бесполезно. Тем более что серия Titanium предназначена не просто для домашнего пользователя, а для человека, признающего только программы, полностью соответствующие концепции Plug'n'Play. Что ж, создатели антивируса придерживаются данной кон-

цепции во всем, и это объясняет как плюсы, так и минусы приложения.

Хотя для русского человека и тут сделано исключение. Как не трудно догадаться, все дело в отображении символов кириллицы. Точнее, в его отсутствии, ставшем для Panda Antivirus традицией. По этому поводу я обращался в группу технической поддержки компании еще в 2003 году при подготовке обзора антивирусных программ. Там мне вежливо ответили, что если вместо кириллических символов пользователь видит "кракозябры", то производитель тут ни при чем. Дескать, обычный баг Windows XP, и не знает о том, как его исправить, только ленивый. Поэтому устранять ничего не будем, поскольку нам устранять нечего. Видимо, с тех пор позиция компании не изменилась. Не знаю, как вы, а я принципиальных людей уважаю.

Тем не менее специально для ленивых. Чтобы символы кириллицы отображались правильно, необходимо внести некоторые коррективы в ветку реестра HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Nls\CodePage: параметрам 1250 и 1252 следует присвоить значение `c_1251.nls`. Как правило, этого бывает достаточно. Если же нет,



После внесения соответствующих изменений в системный реестр русские символы отображаются нормально.

то открывайте "Панель управления", запускайте там "Язык и региональные стандарты" и на закладке "Региональные параметры" проверьте, Россия ли указана в пунктах "Стандарты и формы" и "Расположение". Также убедитесь в том, что на закладке "Дополнительно" языком программ, поддерживающих Unicode, является русский. Помните: данные параметры должны быть актуальны для текущей учетной записи и для стандартного профиля. Ну и на всякий случай не помешает назначить шрифт Tahoma

системным. Перезагрузитесь и созерцайте нормальные русские буквы.

Как я уже сказал, предназначен антивирус для тех, кого в обиходе именуют чайниками. Разумеется, такой вывод меня заставило сделать не качество приложения, а его пользовательский интерфейс. Фактически дело пользователя – установить программу и всегда соглашаться с тем, что она предлагает сделать. Нужно обновление – она просигнализирует, желательно произвести сканирование всей системы – она предложит. Пользователь может вообще ни о чем не думать и ни в чем не разбираться. Кстати говоря, такой человек защитит свой компьютер намного успешнее, чем тот, кто нахватался по верхам разнообразных сведений и потому уверовал в собственную продвинутость. Любая служба техподдержки подтвердит: больше всего проблем ей доставляют новоявленные "хакеры".

Технологии Panda Titanium Antivirus 2006 использует самые что ни на есть передовые. Например, TruPrevent. Распознаванием неизвестных науке вредителей сегодня никого не удивишь: такое умеет делать большинство антивирусов. При этом использу-

## Свежие программные поступления

### ZipGenius 6.0.2.1041

Вышла новая версия бесплатного архиватора. Он понимает FTP-протокол, что в наше время весьма полезно. Также присутствует возможность синхронизации данных с КПК.

Скачать программу можно по адресу: [web.rossoalice.it/zipgenius/zg6/zg602std.exe](http://web.rossoalice.it/zipgenius/zg6/zg602std.exe).

### EssentialPIM 1.6 Beta 1

Можно познакомиться со следующей версией одного из лучших органайзеров. В отличие от финальных релизов, эта программа бесплатна. Но особо не радуйтесь: бета есть бета.

Скачать программу можно по адресу: [www.essential-pim.com/download/beta/EssentialPIMPro16.exe](http://www.essential-pim.com/download/beta/EssentialPIMPro16.exe).

### eMule 0.46c Build 2

В данной версии обновился LinkCreator. Также перепроверены и дополнены списки заблокированных адресов и надежных сайтов.

Скачать программу можно по адресу: [dl.codepack.nl/e/mule046c.exe](http://dl.codepack.nl/e/mule046c.exe).

### Opera 8.02 Final

В новой версии "самого быстрого браузера" появился модуль, позволяющий программе взаимодействовать с файлообменной сетью BitTorrent. Как и полагается, в финальной версии устранены ранее замеченные ошибки.

Скачать программу можно по адресу: [ftp.opera.com/pub/opera/win/802/en/ow32enen802.exe](http://ftp.opera.com/pub/opera/win/802/en/ow32enen802.exe).



ется так называемый эвристический анализ – вредоносный код идентифицируется по некоторым признакам. А признаки, в свою очередь, определяются в процессе изучения известных вирусов. Как ни крути, получается замкнутый круг. Разумеется, методика действенная: принципиально новую заразу создать чрезвычайно трудно. Как правило, все новое – это хорошо модифицированное старое. Но суть дела не меняется.

TruPrevent в спорных случаях принимает решение исходя не из формальных признаков приложения, а из его действий. Такой подход не идеален, но перспективен и надежен. Хотя, конечно, окончательный вывод получится сделать только по прошествии определенного времени. А пока идут дни, разработчики из компании Panda Software используют две технологии – и эвристику, и TruPrevent.

Специализация программы может сыграть с пользователем злую шутку еще во время установки. Например, сейчас очень модно бороться с разнообразными шпионскими модулями. Panda Titanium Antivirus 2006 не исключение, у нее даже специальный блок для этого имеется. Перед тем как прописаться в систему, она совершает некоторые действия, в том числе "лечит" файлы-соглядатаи. В большинстве случаев репрессированными оказываются относительно безобидные cookies, сохраненные с ведома владельца машины. И вообще, определять политику в отношении cookies – это прерогатива браузера. Не очень хорошо, когда антивирусный софт лезет не в свое дело, да еще без спроса.

Кстати, о модулях. Помимо блока защиты личных данных, данный антивирус снабжен файрволлом. Разумеется, крайне примитивным и чем-то напоминающим встроенный в систему Windows. Надеяться на то, что он надежно защитит от хакерской атаки, не следует. Хотя если программа обнаруживает в системе полноценный брандмауэр, то встроенный остается неактивным.

Несомненное достоинство Titanium Antivirus 2006 – скорость сканирования. Причем антивирус, даже когда проводит полную проверку системы, ничуть не мешает нормальной работе: если что-то и притормаживает, то не сильно.

Некоторое разочарование вызывает опция отдельной проверки почтовых баз. Штука, безусловно, полезная, несмотря на то что никто не мешает нам просто указать программе на папку, в которой содержится почта. Тем не менее входящая корреспонденция – это слабое место любой системы, и для экономии времени неплохо иметь соответствующую кнопку. Panda Titanium Antivirus 2006 признает только два почтовых клиента – Outlook и Outlook Express. Не отрицая их невероятную популярность, отмечу, что есть и другие программы, о которых разработчики из Panda Software наверняка знают. Неужто места для лишней кнопки пожалели? А если и так, то почему бы не разрешить пользователю самому добавлять в список объектов для сканирования любой набор каталогов?

Несмотря на все мелкие недочеты, интерфейс программы довольно логичен. Сделан он таким образом, что всегда можно достигнуть поставленной цели, идя к ней мелкими шажками. Проще говоря, практически каждая кнопка вызывает программу-мастер, которая неявно руководит действиями пользователя. В

окне Home всего две значимые кнопки – Scan и Setting (Update и Services не в счет). Плюс целый фрейм с информацией о текущем состоянии программы. Ни о какой перегруженности, которая так часто отпугивает неопытного пользователя, нет и речи.

Нажатие на любую кнопку открывает окно, не более функционально навороченное, чем предыдущее. Если понимаешь, что тебя занесло куда-то не туда, можно воспользоваться кнопкой Back. Если тебя все устраивает, движешься дальше.

В настройки без особой нужды заходить незачем. "Настройки по умолчанию удовлетворят большинство пользователей" – эта фраза давно стала штампом, но это не означает, что штамп никогда не соответствует истине. Осторожные товарищи могут приказывать программе включить в список постоянно проверяемых файлов архивы: данная опция по умолчанию отключена. Вот и все, пожалуй, деактивировать остальные функции следует только в том случае, если они замедляют работу системы. Думаю, на большинстве современных ПК софтина не вызывает тормозов.

Наконец, о выявлении вирусов. Поскольку перед установкой Panda Titanium Antivirus 2006 надо деактивировать штатный антивирус, я могу сравнить их качество (название штатного антивируса я по понятным причинам не пишу, для проведения полноценного теста времени было явно недостаточно). "Енот" оказался довольно дотошным товарищем. Во-первых, он обнаружил очень много подозрительного в почтовых базах Thunderbird (надо чаще чистить папку "Удаленные"). Во-вторых, обратил мое внимание на некоторые патчи, предназначенные для неофициальной русификации программ. Формально претензий нет – они действительно модифицируют оригинальные приложения, хотя не имеют к ним никакого отношения. То есть очень похожи на вирусы.

Резюме: неплохой выбор для начинающего пользователя. Особенно если он дожидается выхода официальной русской версии программы. Правда, все зависит еще и от цены, которую установит производитель, но тут я воздержусь от прогнозов. UP

Сергей Голубев  
sergey@aviel.ru

## Два гига - не лишние

Иногда для полного счастья нужно совсем немного. Шуре Балаганову, например, хватило бы шести тысяч четырехсот рублей. Поэтому наверняка есть пользователи, которые почувствуют себя удовлетворенными, получив всего два гигабайта. Зато на халяву.

Два гигабайта – именно столько выделяет сервис Gmail ([www.gmail.com](http://www.gmail.com)) каждому абоненту под его почтовый ящик. Конечно, приятно, когда у тебя есть запас, но не такой же. Думаю, я не ошибусь, если предположу, что большинство пользователей вряд ли смогут заполнить свой ящик хотя бы наполовину. Конечно, если они не коллекционируют спам.

А места жалко, хоть оно и халявное. Если вас все чаще посещают подобные мысли, то отправляйтесь на страницу [www.viksoe.dk/code/gmail.htm](http://www.viksoe.dk/code/gmail.htm) за свежей версией бесплатной программы Gmail Drive (на момент подготовки номера – 1.0.6). Вот прямая ссылка для скачивания: [fileforum.betanews.com/detail/GMail\\_Drive/1097807577/1](http://fileforum.betanews.com/detail/GMail_Drive/1097807577/1).

В полученном архиве размером 122 кбайт содержится инструмент, воспользовавшись которым абонент сможет подключить к своей системе все дисковое пространство, доступное ему в Gmail, и использовать то, что не занято почтой, по своему усмотрению. Для пользователей безлимитных тарифов (тех, кто не платит за трафик вообще) или корпоративных сетей (если за трафик платит "дядя") удовольствие будет приятным вдвойне.



После установки приложения нигде никаких иконок запуска не появляется, зато в "Проводнике" вы увидите новое съемное устройство под названием Gmail Drive. Как нетрудно догадаться, это и есть наш новый "носитель". Да еще и защищенный парой "логин - пароль". Можно либо вводить свои реквизиты каждый раз при заходе на ресурс, либо единожды приказывать программе запомнить их и логиниться самостоятельно.

Недостаток у данного виртуального девайса только один – скорость передачи данных. Ну, оно и понятно: сравните, где мы и где Google. Поэтому что-то очень крупное хранить там не стоит, даже если трафик бесплатный. А вот для всяких нужных мелочей лучше места не найдешь.

# Нюркин враг

## Пакет NTI CD & DVD-Maker 7 Platinum

Я помню его еще совсем махоньким – давно ли под стол пешком ходил? А теперь вон какой вымахал и вполне обоснованно требует к себе внимания: дескать, чем я хуже соседки Нюры? И статью вышел, и талантами блеснуть могу, и с музыкой на "ты", и денег прошу поменьше. Зато Нюрка, мерзавка этакая, как дело свое сделает, сразу уходить не собирается и млеет еще пару минут: знать, ее родители-немцы тоже неторопливы были. Да и то сказать, как Нюрку позовешь, так и начнет она пыль тебе в глаза пускать: и платочек цветастый никогда не снимает, и помощника своего норовит при каждом удобном случае вытащить, и сестрицу всюду за собой таскает. А сестра-то, честно вам скажу, мало того что рожей не вышла, так еще и неумеха: единственная польза от нее лишь в том, что девка она простая и сговорчивая, все, что надо, сама за тебя сделает. Так ее и прозвали в народе – "Нюрка-экспресс"...

Ладно, постебались, и хватит, пора к делу переходить. Действительно, Него так прижилась в наших компьютерах, что рассказывать о новой прожигалке дисков становится чуть ли не моветоном. Хотя два моих приятеля до сих пор довольствуются четвертой (!) версией Easy CD Creator, прилагавшейся к издававшимся видам CD-приводам. И ничего, все довольны и не чирикают: и приятели, и девайсы. Тут уж кому что нравится. Теперь, пожалуй, и не найдешь другого OEM-продукта для записи CD / DVD, кроме "Нюрки-экспресс" (а некоторые гнусные продавцы умудряются толкать Nero Express из комплекта поставки привода за отдельную плату).

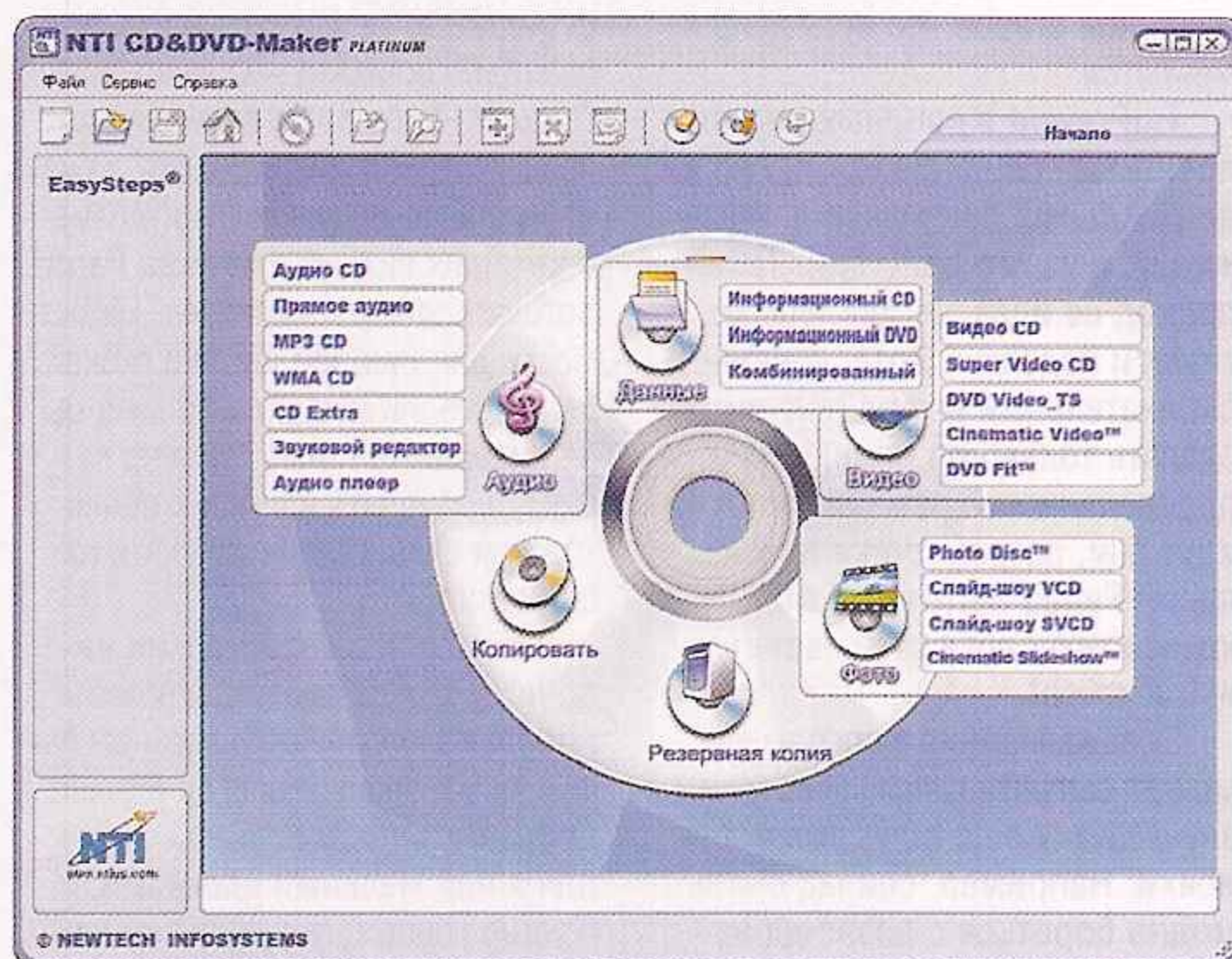
Думаю, я бы и не обратил бы внимания на очередной релиз пакета NTI CD & DVD-Maker 7 Platinum (www.ntius.com, 53 Мбайт, \$50), если бы у программы не появились новые функции и она не была бы официально русифицирована (а вот в Nero Burning Rom обновляется лишь спи-

сок поддерживаемых устройств). Причем локализованы действительно все части пакета, включая дополнительную утилиту NTI Backup NOW! 4 (см. врезку) и абсолютно все справочные материалы. Во всяком случае, мне довольно трудно вспомнить программы, русификация которых проводилась так тщательно и профессионально (хотя в конце статьи не удержусь от искушения попить немного переводческой кровушки).

О процессе установки скажу буквально пару слов: а) если вы не хотите засорять компьютер программными демовидеофайлами, смело отключайте пункт *Avi Samples*; б) если утилита NTI Backup NOW! 4 вызывает у вас те же чувства, что и у козы баян (еще раз см. врезку), нажмите на кнопку "Отмена" в начале установки этой софтины, и будет вам счастье. Все пункты меню программы показаны на скриншоте, а мы рассмотрим наиболее интересные ее возможности, в том числе новые.

Главная фишка программы – исключительная наглядность пошагового создания дискового проекта. Обратите внимание на кнопки группы *Easy Steps* (1, 2 и т. д.) в левой части главного окна: каждая кнопка запускает определенное действие и снабжена исчерпывающей всплывающей подсказкой.

О механизме создания проекта *Data CD / DVD* нет смысла упоминать: все точно так же, как и в других программах, отмечу лишь, что для создания загрузочных носителей можно либо использовать загрузочный же флоппик, либо, как говорят девелоперы, "применить файл образа загрузочного флоппи". Совершенно неясно, как быть с файлами загрузчиков формата *BIN*. Пожалуй, в этом плане "Нюра" однозначно выигрывает у "Эн-ти-ай". Возможно, у вас вызовет недоумение пункт "Комбинированный" в разделе "Данные": это не что иное, как режим записи *Mixed Mode CD*, то есть вначале создается дорожка с



Все средства управления многочисленными функциями программы сгруппированы в едином интерфейсе.

данными, а затем несколько аудиотреков, причем за одну сессию. Бытовые CD-плееры увидят *Mixed Mode CD* как несколько треков, первый из которых будет состоять из тишины.

Зато другой подвид комбинированных носителей обозначен верно – *CD-Extra*. В этом случае все наоборот: сначала создаются аудиодорожки – это первая сессия, она закрывается, и сразу же записывается вторая, содержащая единственный трек с данными. При воспроизведении такого диска бытовому приводу будут видны только аудиотреки, а дорожку с данными он не заметит.

CD- / DVD-приводы по умолчанию действуют так же, как CD-плееры, однако при помощи нехитрых программ могут видеть все, что хранится на дисках – и данные, и аудио. Но системный "Проводник" лучше управляется с треками, содержащими данные: этот Сусанин показывает их состав, хотя проигрывать аудиотреки *CD-Extra* можно системным медиаплеером, который, в свою очередь, наотрез отказывается воспроизводить трек с данными в *Mixed Mode CD*.

В меню создания *Audio CD* имеется команда для конвертации файла в *WAV*, *WMA* или *MP3* (в

программе имеется встроенный *MP3-кодер*), причем воспроизведение звуковых файлов возьмет на себя встроенный проигрыватель *Music Cafe Lite*, поддерживающий формат *M3U* плей-листов от *Winamp*: можно как создать свой список воспроизведения, так и загрузить готовый (кнопка *Play List*). Команда "Фильтр" позволяет произвести простейшую реставрацию *WAV-файлов*, загруженных в окно проекта, то есть убрать фоновые шумы и щелчки с тресками.

Программа, в отличие от конкурентов, умеет просто и элегантно создавать *MP3- и WMA-аудиодиски*. Все, что от нас требуется, – переместить в окно проекта нужные звуковые файлы и нажать кнопку 2. "Эн-ти-ай" сама создаст плей-лист, а также файлы *play.exe* и *autorun.inf*, обеспечивающие автозапуск аудиодиска. Для тех, кому интересны детали, добавлю, что файл *autorun.inf* в нашем случае выглядит так:

```
[autorun]
OPEN=play.exe playlist.m3u.
```

Любая уважающая себя прожигалка нынче без проблем мастерит *Video CD* и *Super Video CD*. Зато мало кто из конкурентов "Эн-ти-ай" может похвастаться встроенной функцией перекоди-

рования AVI в MPEG (меню "Сервис"). Причем если в предыдущей версии NTI CD & DVD-Maker требовалась установка специального платина за отдельную плату, то теперь эта проблема не будет нас волновать: бильд Platinum содержит все необходимое для данной операции.

Вот чего я до сих пор не могу понять, так это зачем создатели данного приложения ввели опцию "живой" записи на диск с микрофона ("Прямое аудио"): этакий современный фонограф. На мой взгляд, гораздо проще записать голосовую информацию на хард, а уж затем – после редактирования и соответствующей обработки – загнать звук на CD. Как бы там ни было, данная функция в программе есть, хотите – опробуйте ее самостоятельно. Игрушка, не более того.

А что вы знаете о Cinematic Video? Если вы стесняетесь своего образования, то я вам таки шепну по секрету, что этот самый "Синематик", чтоб он был здоров, дает нам возможность удалять невыразительные или смазанные участки, добавлять в видеофайлы звуковое сопровождение и делать переходы между видеофрагментами. Не знаю, до конца ли были честны разработчики, обещая, что софтина способна создавать "видео профессионального, студийного качества", но факт остается фактом: создание, редактирование и обработка видео производится автоматически, на основе встроенных шаблонов. Наша задача сводится к выбору видеофайлов (AVI или MPEG), музыкального фона (MP3 или WAV) и программного стиля ("Классический", "Сентиментальный" или "Энергичный"). При желании готовый опус несложно сохранить на жестком диске в формате MPEG.

Однако помните о том, что если вы станете просматривать Video CD на экране телевизора с помощью DVD-плеера, качество картинки будет отвратительным (в случае с диском формата Super Video CD изображение гораздо более качественное, но все равно оно далеко от идеала).

В седьмой версии "Эн-ти-ай" есть еще кое-что новенькое – это пункт DVD VIDEO\_TS в разделе "Видео". При выборе этого пункта в корневом каталоге проекта будет создана папка VIDEO\_TS, в нее следует переместить файлы с расширением VOB, на DVD в них содержатся части фильма. Не надо забывать и о служебных файлах с расширениями IFO и BUP,

"объясняющих" DVD-проигрывателю, каким образом следует воспроизводить фильм.

Утилита DVD Fit, вторая фишка новой версии пакета, как и следовало ожидать, занимается сжатием длинных DVD-фильмов на двухслойных дисках (DVD-9), для того чтобы они влезали на болванку DVD-5 емкостью 4,7 Гбайт (разумеется, "Нюркин враг" законопослушен и отвергнет предложение поработать с защищенными DVD). Как оказалось, софтина не так проста, она позволяет импортировать каталог VIDEO\_TS с оригинального DVD на жесткий диск. Ничего революционного нам не предложат: как известно, аналогичные программные решения сжимают контент DVD-9 за счет ненужных субтитров, звуковых дорожек, бонусных фрагментов и, увы, производят дополнительную компрессию и без того "спрессованного" видео.

Что ж, и такой подход оправдан, ведь пока не наступила эпоха, когда двухслойные болванки будут стоить по доллару, но вот создатели софтины называют разделение оригинального DVD-9 на две части с последующей записью на DVD-5 "топорным" решением. Это, знаете ли, форменный оппортунизм!

Об изготовлении слайд-шоу для просмотра на бытовых проигрывателях, умеющих воспроизводить Video CD / Super VCD, говорить не приходится: в качестве сырья используются файлы JPEG и MP3 (создание диска со слайд-шоу в формате SVCD происходит намного дольше, чем создание Video CD), однако показ слайд-шоу будет абсолютно неуправля-

мым, хотя данный недостаток имеют и другие программы, в которых можно создавать подобные приложения. Вдобавок качество картинок на экране ТВ посредственное даже в формате SVCD (на Video CD без слез смотреть просто невозможно): например, Ulead DVD PictureShow ([www.ulead.com](http://www.ulead.com)) позволяет делать слайд-шоу на CD с почти идеальной яркостью, насыщенностью и разрешением картинки.

Но рискну предположить, что функция Cinematic Slideshow не имеет аналогов ни в одной из дисковых прожигалок. Дело вот в чем: после выбора графического материала и фоновой музыки нам предложат использовать один из пяти встроенных стилей оформления слайд-шоу, благодаря которым показ обычной фотографии будет напоминать воспроизведение видеофрагмента. Да, именно так: тут вам и эффект наплыва камеры, и панорамирование снимка, и многое другое. Причем иллюзия полноценного видео очень правдоподобна: одним словом, это нужно видеть, в том числе и переходы между кадрами. По умолчанию MPEG-файл будет помещен во временную системную папку, там и ищите свою киношку.

А вот вам, граждане-товарищи, утилита FileCD: занятный и полезный инструмент, создающий одноименную команду для осуществления экспресс-записи файлов на болванку через контекстное меню (точнее, в разделе "Send To / Отправить"). Просто переносим нужный файл из одного окна в другое (либо используем упоминавшуюся команду), после

чего он оказывается на болванке. Другими словами, можно работать с перезаписываемыми CD- / DVD-носителями так же, как с обычной дискетой. Правда, утилита сначала определенным образом подготовит болванку, а именно отформатирует носитель в файловых системах UDF или ISO 9660. Подготовка к извлечению диска в первом случае займет гораздо меньше времени, чем во втором, правда, данные в формате UDF (Universal Disc Format) читаемы только в среде Windows 2000 / XP. Также приготовьтесь отдать 135 Мбайт за изменение формата файла (но после того, как вы удалите содержимое носителя, вам будет доступен весь его объем). Аналогичная возможность встречается в Easy Media Creator.

"Нюркин враг" включает в себя легкий в освоении звуковой редактор NTI Wave Editor. Приложение имеет несколько возможностей, которые можно использовать в выбранном звуковом треке, в частности, примитивные, но действенные функции для очистки звукозаписей со старых носителей. Так же, как и во "взрослых" приложениях для обработки аудио, можно вырезать выделенный участок дорожки, а затем вставить его из буфера в нужном месте трека.

Пожалуй, легкость работы с "Нюркиным врагом" и наглядность всех действий – визитная карточка пакета. А мы с "Нюркой" пойдем на перекур: я – с чувством выполненного долга, а она – как получится... UP

Акустик  
lecter@list.ru

## Тотальный бэкап

Надо заметить, функциональность утилиты NTI Backup NOW! 4 несколько ограничена: софтина умеет создавать резервные копии как отдельных файлов, так и всего содержимого диска. Да, есть планировщик, каковой будет запускать процесс бэкапа в заданное нами время, но, увы, о создании дисковых образов с последующим аварийным восстановлением можно забыть. Конечно, ничего не стоит без труда восстановить содержимое диска с CD- / DVD-носителя, но для этого нужно как минимум потратить время на переустановку системы. Девелоперы из компании NewTech InfoSystems решили не отставать от конкурентов и предлагают гораздо более продвинутое решение – NTI Drive Backup! 4.0 (75 Мбайт, \$40), способное создавать дисковые образы (с расширением NPF) не хуже, чем ее именитые одноклассники. Правда, сей продукт не говорит по-русски.

Прежде всего, созданный и сжатый (по желанию) образ может быть записан не только на CD / DVD (разумеется, посредством NTI CD & DVD-Maker), но и на носители Zip & Jaz, MO, внешние и сетевые жесткие диски, а также на USB-флэш-драйвы. Для просмотра и редактирования образов используется дополнительный компонент Image Explorer, а для аварийных ситуаций предусмотрено создание загрузочных CD- / DVD-носителей. Загрузочный носитель, и это в духе времени, базируется на Win PE (Windows Preinstall Environment), как и последняя версия Norton Ghost. Полнофункциональный ISO-образ загрузочного диска (140 Мбайт) ждет нас в каталоге \Program Files\NewTech Infosystems\NTI DriveBackup! 4\Boot. Кстати, учитывая то, что существует российская программа Paragon Backup Drive, в NewTech InfoSystems могли бы придумать более оригинальное название для своего детища.

# Про DOS, OS и материнскую плату

## Вход в домен

Относительно подключения пользователей описанным в статье "Пустите меня в домен" из #29 (222) способом (путем создания юзера с той же рабочей группой, что и у домена), – это возможно. У нас даже все это дело неплохо работало некоторое время в организации (сеть на W2K). Однако подключение такое условно, и я даже полагаю, что это какая-то ошибка в AD. При таком подключении пользователи принимают за своего только контроллеры доменов. К другим доменным машинам пользователь доступа не получит, у нас SQL-сервер идентифицировал таких мутантов как гостей и начисто отказывался им предо-

ставлять доступ. Никакие доменные настройки на таких пользователей не распространяются, и все их учетные записи хранятся исключительно локально. То есть вся работа происходит точь-в-точь как с рабочими группами, хоть контроллеры и пропускают юзеров к себе. Может, конечно, у админов с прямыми руками все и работает, но у нас исключительно вот так (смайл).

С уважением,  
Виговский Евгений  
ака Конструктор

Я бы все же не злоупотреблял таким решением: вот, например, на страничке [vowe.net/archives/001639.html](http://vowe.net/archives/001639.html) повествуется о том, что вход в домен вполне работает, если ис-

пользовать твикер X-Tech Setup (опция Network > Auto Login > Windows NT / 2K / XP > Settings). Кстати, советую еще почитать комментарии к этой заметке: там указано, как мэпить сетевые диски. Проверьте и нам расскажите, сработало это или нет.

## Повиснувший призрак

Прочитал статью "Образ диска и интерфейс SATA". Вот возможный путь решения проблемы: если в BIOS матери можно включить один из двух режимов SATA, Enhanced или Compatible (такое было у матерей 2003–2004 года выпуска), то при работе в DOS с Norton Ghost надо включить Compatible. Либо (в других вариантах) следует вклю-

чить SATA + Sec ATA. При этом SATA-контроллеры как бы "садутся" на место Primary ATA. Ghost делает образ и заливает его без проблем. У современных матерей все реже и реже встречается подобная опция, BIOS автоматом врубают нужный режим. Но не врубит, если заняты все IDE и хотя бы один SATA-контроллер. (CD-ROM – на одном шлейфе, HDD – на другом, SATA HDD – на шнурке.) То же касается корректной работы Windows 98 SE с SATA-дисками. Ghost в режиме Enhanced виснет намертво со всеми вытекающими...

С уважением, **DUDDUBOM**

Спасибо за совет, будем иметь в виду!

## Системный на SATA

Проблема описана в Upgrade #28 (221). Не удалось создать образ системного раздела на SATA HDD. А решение, приведенное в конфе, работает только для образов размером не более пяти гигабайт, что ущербно. У меня на двух компах SATA-диски. На обоих нормально создаются образы системных разделов. Нормально они и восстанавливаются. Занимается этим прога Power Quest Drive Image 2002. Никаких проблем с одиночными SATA-дисками и SATA в RAID0 на моих домашних компьютерах не было. Полгода назад, когда нужно было создать образы, мне с большим трудом удалось нарыть ее в интернете.

Best regards, **Admin**

Ну что же, тоже вариант: вполне допускаю, что эта старая программа поможет всем нуждающимся.

## Второй раз не работает

Поставил Win XP SP2 корпоративный английский + MUI (на чистый диск), попал в засаду: если разрывается dial-up, после повторного соединения ни

## Windows XP Home - в домен!

Нашел тут еще одну штуку, которая годится для того, чтобы заставить Win XP Home работать в домене.

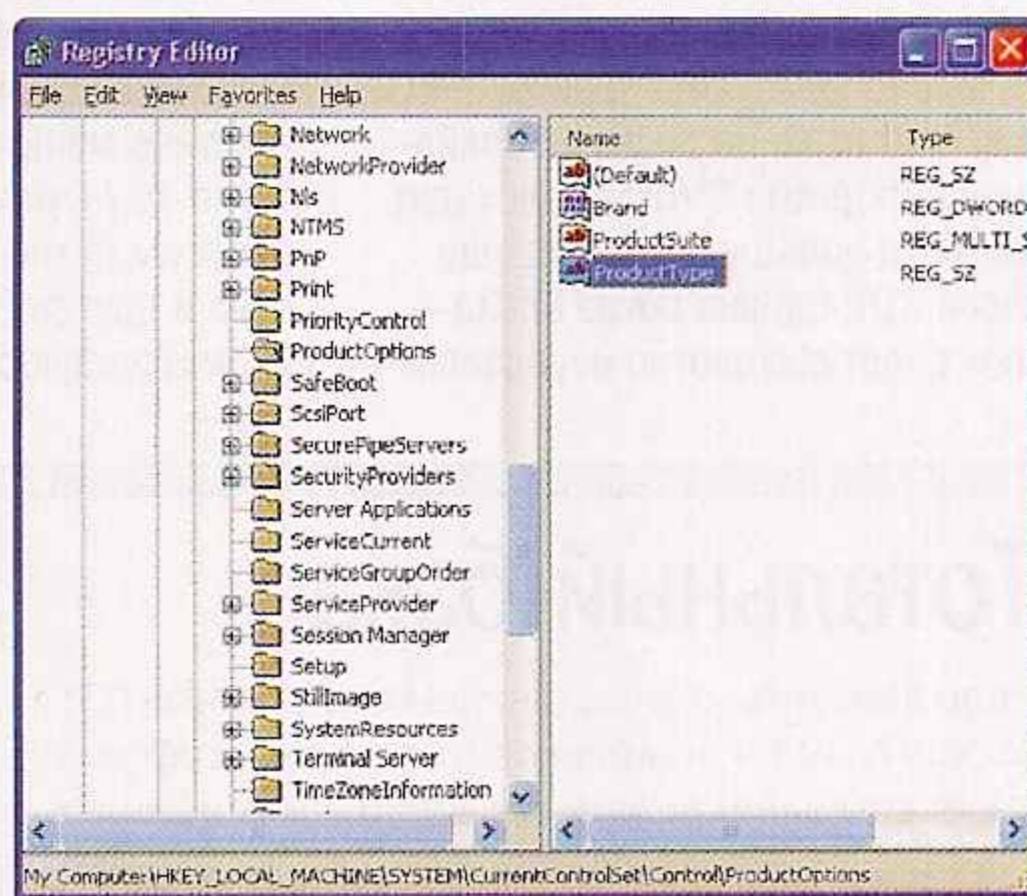
Делается это следующим образом. В реестре (а именно в ветке HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\ProductOptions\ находятся ключи, которые отвечают за особенности версий Win XP, - ProductSuite и ProductType. Сравните их в XP Pro и в XP Home. Если поставить на машине с XP Home значения ключей, взятые из XP Pro, то после перезагрузки Home станет полноценной Pro! Но Windows не позволяет менять эти ключи. Однако можно обойти данное ограничение, заменив эти ключи в запасных ветках реестра: HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SYSTEM\ControlSet001\Control\ProductOptions\, HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SYSTEM\ControlSet002\Control\ProductOptions\ и HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SYSTEM\ControlSet003\Control\ProductOptions\.

Важно! После замены перезагрузитесь, при перезагрузке жмите F8 и выберите последнюю рабочую конфигурацию.

Реестр от XP\_Pro:

```
[HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\ControlSet001\Control\ProductOptions]
"ProductType"="WinNT"
"ProductSuite"=hex(7):00.
```

После проведения этих манипуляций пользователь сможет запустить оснастку локальных пользователей от XP Pro (lusrmgr.msc) и в "Свойствах компьютера" появится возможность выбрать под-



ключение к домену (работает или нет, не проверял), но если и не заработает, то можно создать одинаковых пользователей по вышеописанной схеме.

С уважением, **Кирилл**

Да, трюк этот давно известен, и даже есть программы, которые его делают автоматически, но на практике он неприменим, поскольку при этом вы нарушаете лицензионное соглашение и, по сути, делаете свою законную копию Windows пиратской, что никак не подходит для организаций и предприятий, так что лучше все же через X-Tech Setup попробовать.

Opera, ни IE, ни The Bat! в Сеть выйти не могут ("Опера", например, говорит: "Проблема Сети" или "Невозможно найти удаленный сервер"). Приходится перезагружать Windows. Для дозвона ИСПОЛЬЗУЕТСЯ утилита DialUp Monitor 3.0.0.40. Помогло то, что было запланировано в списке мероприятий по поиску глюка "на всякий случай". Я поменял DialUp Monitor 3.0.0.40 на 3.0.0.44 (качал вроде версию 3.0.0.45, а поставил, оказалась 3.0.0.44). И глюк исчез. А все остальное не сработало (и провайдер при повторном соединении не пинговался, и удаление Outpost не спасало).

С уважением, Андрей

Еще один странный глюк, технология обнаружения которого описана в FAQ по поиску причин сбоев. (Версию для Windows 98 вы найдете на странице [www.computery.ru/upgrade/faq/soft/2002/s\\_faq\\_051.htm](http://www.computery.ru/upgrade/faq/soft/2002/s_faq_051.htm), а версию для Windows XP – в Upgrade Special #4 за прошлый год.) Установка свежих версий программ – залог нормальной работы системы (хотя бывают исключения).

## Сеть для ноутбука и компа

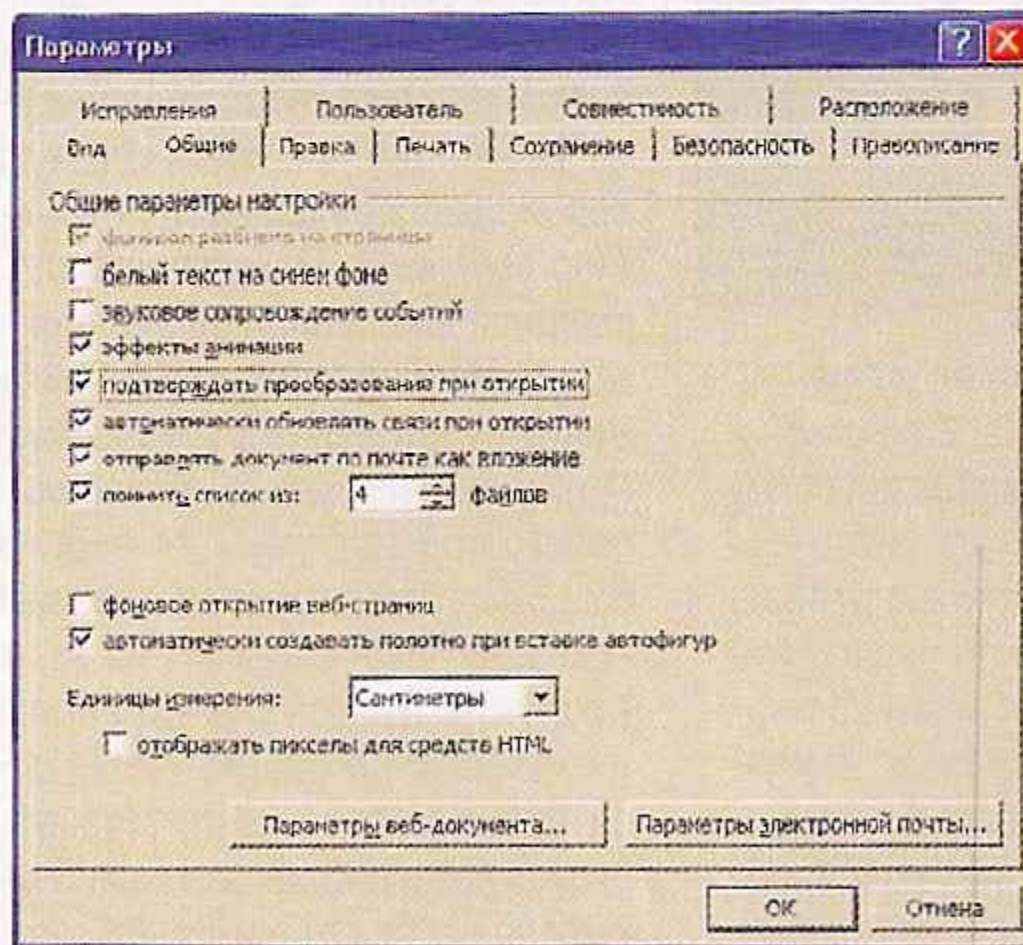
С недавнего времени не могу настроить сеть между ноутбуком ASUS 3500 и другим компом. Соединение – витая пара kross, операционка на ноуте – Win XP Home Edition, на компе – Professional. Появляется такое сообщение: "Недоступен список серверов для этой рабочей группы, обратитесь к админу". А что к нему обращаться, я сам админ, все права имею. Кроме того, комп с ноута пингуется, а наоборот – никак. Кабель проверял, нормальный. С проблемой сам справился, в файрволле разрешил обращение к IP-адресу компа, и все заработало. А вообще интересно, почему раньше файрволл не ругался. Видимо, после подключения к интернету произошло обновление, и нате, приехали.

С уважением, Tamerlan

Файрволл Norton Internet Security имеет механизм, позволяющий для разных сетей создавать разные правила. Возможно, данная софтина вам и нужна. А вообще, при выявлении сбоев сети отключение файрволла – первое, что надо сделать. Впрочем, иногда помогает лишь полное его удаление.

## Печатаем документы в среде DOS

Извините, что немножко припозднился со своим сообщением, было некогда. Речь идет о заметке "DOS и печать" в #19 (212) (стр. 36). Проблем на самом деле здесь совсем не должно быть, просто прогресс бежит слишком быстро, и только в заповедных уголках типа нашей кафедры, где еще работают первые "пни", а XP ставится только по технологическим причинам на подхо-



## Синяя проблема

Проблема: после завершения работы Windows выскакивает синий экран с такой надписью вверху: "DRIVER\_POWER\_STATE FAILURE". Потом идет рекомендация проверить и отключить недавно подключенное оборудование и т. п., а внизу – надпись: "\*\*\*STOP: 0X0000009F (0X00000500, 0X00000002, 0X82639160, 0X82728650)". Установлена Windows XP SP2. Сбой стал появляться после установки avast! antivirus и подключения пульта от игровой приставки Den-du к LPT-порту через самодельный переходник.

Решение: Проблемы не стало после выполнения команды `sfc /scannow`. Все!

С уважением, Павел

Если помогла команда `sfc /scannow`, то дело не в манипуляторе или кривом драйвере, а в повреждении какого-то файла...

## Третий сервис-пак

В Upgrade #27 (220) в разделе Software была опубликована статья под названием "О совместной работе и перезагрузках", и в ней был упомянут неофициальный третий сервис-пак для Windows XP. У меня вообще нет FireWire, но обновить "маст-

дящие машины (чтение флэшки, проверка совместимости, заточенное под XP ПО), сохранилось древнее знание о работе с текстами DOS. Короче, в Word 97 надо в разделе "Сервис / Параметры / Общие" поставить галку в окошке "Подтверждать преобразование при открытии". Тогда все файлы, кроме DOC, будут преобразованы в формат Word. Надо только иметь в виду, что таблица, построенная в DOS-программе псевдографическими символами, не ломается только при равноширном шрифте, например Courier. При таком преобразовании не происходит автоматическая отмена символа "Конец абзаца" в конце каждой строки, где этот символ был "Конец строки". Но зато это не нарушит досовское форматирование. Если же нужно полное преобразование текста, то надо использовать программу Lxrtf, которая по некоторым формальным признакам производит искомое преобразование, правда, бывает нужна ручная правка.

Турковский Сан Саныч

Ну все, с печатью документов в среде DOS разобрались, на этом, пожалуй, обсуждение той заметки закончим. Писем по ее поводу пришло просто море.

дай" я желаю. Набираю линк: Firefox сообщает о том, что такого сайта нет. Линк: [www.willsdownloads.com/sp3.html](http://www.willsdownloads.com/sp3.html). Захожу в Google, вбиваю URL в строку поиска, Google пишет, что ничего не найдено. Видать, опечатка. Купить Upgrade Special #17 + CD не могу. Где правильный сайт?

Максим Котов

Правильный адрес – [www.willsdownloads.com/sp3.html](http://www.willsdownloads.com/sp3.html). То есть перенос в верстке вы приняли за дефис в URL. Правда, там сейчас ничего скачать не получится: автор патча круто его перерабатывает.

## "Ось" и мать

В #4 (197) за январь 2005 некто Медведь Valoo предлагал сохранить "Ось" невредимой при смене платформы переустановкой оной в режиме апгрейда. Позволю себе не согласиться с данной позицией. "Ось"

неспособна работать на иной матери, потому что на ней стоит другой контроллер IDE (если он от того же производителя, все заведется без проблем). Вот что по этому поводу говорит FAQ по Windows 2000: "Перед сменой платы в Device Manager в разделе IDE ATA/ATAPI Controllers поменяйте контроллер Bus Master IDE, установленный там, на Standart Dual Channel PCI IDE Controller". Если этого не сделать, то при загрузке на новой материнской плате система может не найти жесткого диска и вы получите сообщение об "inaccessible boot device". Также рекомендую сменить дрова на стандартные.

Caustikk

Менять все драйверы на стандартные – все же перестраховка. Но если система не запускается, то это один из вариантов. UP

Сергей Трошин  
stnvidnoye@mail.ru

## DataFile

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

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

## Qualcomm обеспечит связь в полете

В самое ближайшее время (вероятно, в сентябре) один из авиалайнеров Boeing 747-400 будет оснащен по последнему слову техники, чтобы во время перелетов пассажиры этого самолета были обеспечены качественной мобильной связью. Об этом сообщили компания Qualcomm и фирма Connexion, принадлежащая корпорации Boeing. Правда, справедливости ради стоит сказать, что речь пока идет лишь о тестовой эксплуатации системы, коммерческий запуск которой должен состояться в следующем году. Специалисты из Qualcomm уже оборудовали салоны нескольких самолетов аппаратурой для беспроводного доступа в Сеть, а теперь хотят дать пассажирам воз-

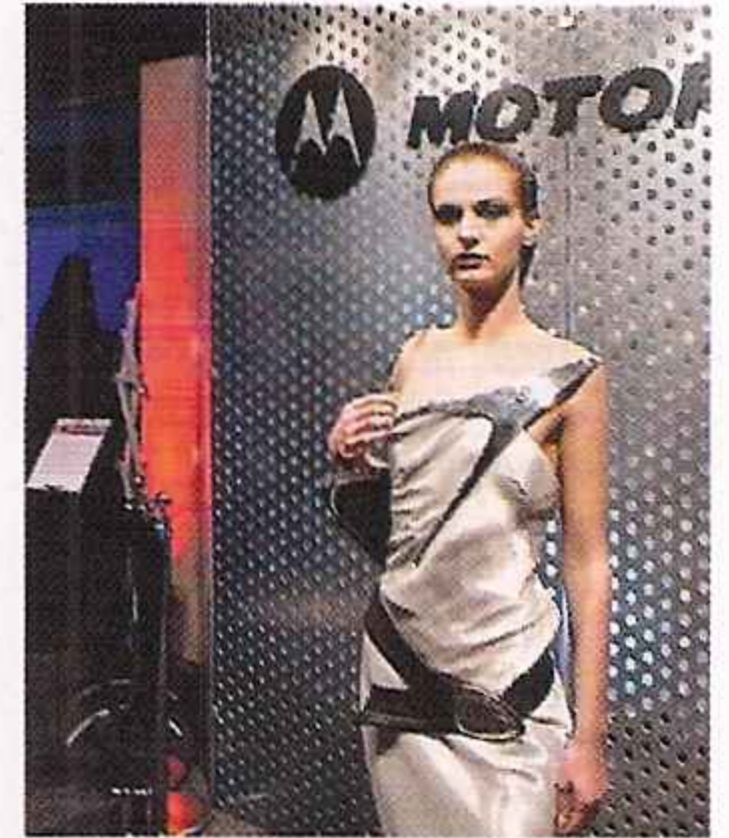


можность общаться по сотовым на огромной высоте. Единственное, что может помешать успешному старту проекта, – это государственные комиссии, которые должны официально разрешить использование мобильных телефонов во время полетов. Впрочем, компания-провайдер уверена в том, что ее система начнет работать на благо пассажиров не позднее 2006 года.

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

## Motorola дружит с Trapeze

Компания Motorola изъявила желание вложить часть своих финансовых средств в фирму Trapeze Networks, которая занимается производством WiFi-коммутаторов, поддерживающих функцию роуминга. Подразделение американского производителя мобильных телефонов Motorola Ventures, по некоторым данным, готово инвестировать в бизнес своего новоиспеченного партнера \$22,5 миллиона. Таким образом, компания рассчитывает на то, что продукты Trapeze удачно дополнят решения Motorola. "Для нас сотрудничество с Motorola является стратегически важным. Несмотря на то что наши компании занимаются несколько разными видами деятельности, мы одина-



ково видим будущее рынка беспроводной связи", – заявил Дэн Саймон (Dan Simone), главный технолог Trapeze.

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

## Автомобильный шептун раскроет секреты

Пропорционально распространению беспроводных технологий передачи данных растут риски в области информационной безопасности. Когда трафик идет по проводу, не важно, по какому именно, для того чтобы получить доступ к данной информации, нужно как минимум подключиться к кабелю. А чтобы выудить информацию из беспроводных сетей, порой даже близко к ним подходить не надо. Достаточно правильно сконфигурированного портативного компьютера и знания слабых мест того или иного протокола передачи данных по воздуху.

Участникам конференции What the Hack, проходившей в Нидерландах, было представлено новое программное обеспечение под забавным названием Car Whisperer (буквально "автомобильный шептун"), позволяющее подслушивать телефонные разговоры в находящихся рядом автомобилях. Программисты из организации Trifinite Group утверждают, будто их детище способно перехватывать Bluetooth-трафик из авто, оснащенных соответствующей системой hands free. Все, что для этого нужно, – ноутбук под управлением Linux, направленная антенна и, собственно, программный пакет Car Whisperer. Правда, есть одно но: шпионить за проезжающей мимо машиной удастся лишь в том случае, если ее владелец забыл сменить защитный пароль (по умолчанию, как правило, "0000" или "1234"). Впрочем, это нельзя считать ограничением: в наше время обладатели устройств, поддерживающих протокол Bluetooth, редко заморачиваются таким неинтересным делом, как замена технического пароля чем-либо удобоваримым.



Демонстрируя новинку, основатель Trifinite Group Мартин Херфурт (Martin Herfurt) хотел показать присутствующим недостатки многих современных Bluetooth-систем. Кстати, радиус действия "шпиона" довольно велик – около полукилометра. Интересно также и то, что при помощи того же аппаратно-программного комплекса можно транслировать звуковой сигнал в автомобиль. В настоящее время специалисты из Trifinite Group изучают другие слабые места Bluetooth.

## Угроза JPEG-вирусов

Специалисты по компьютерной безопасности снова предупреждают всех пользователей Сети о надвигающейся угрозе. На сей раз доблестные вирусописатели вознамерились выпустить очередную заразу, распространяющуюся в JPEG-файлах и способную поразить компьютеры под управлением операционной системы Windows. По сообщению румынского отделения компании Kaspersky Labs, некий злоумышленник уже предпринял попытку разослать подобный троян. На этот раз юзерам повезло: первая версия вредоносного кода содержала ошибки. Специалисты полагают, что создание работающего эксплойта лишь дело времени и его автор обязательно добьется своего. Напомним, что речь идет об уязвимости, касающейся интерпретации JPEG в ОС Windows, которую Microsoft патчила в прошлом году. Однако до сих пор существует множество людей, чьи "форточки" все еще не защищены. Так что есть все основания ожидать новую волну JPEG-вирусов.

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

## Аудиопоиск Yahoo!

Интернет-компания Yahoo! чуть ли не еженедельно радуется своих пользователей новыми услугами. На этот раз поисковый гигант запустил совершенно бесплатный

веб-сервис, предназначенный для любителей музыки. Отныне меломаны могут находить все, что так или иначе связано с их увлечением: новости, аудиоконпозиции, интервью, видео, фотографии исполнителей и т. д. В настоящее время поисковик ([audio.search.yahoo.com](http://audio.search.yahoo.com)) находится в стадии тестирования, однако уже сейчас предоставляет юзерам коммерческий доступ более чем к 50 миллионам песен. Кстати, результаты поиска не ограничиваются контентом Yahoo!: материалы веб-сайтов Apple iTunes, RealNetworks Rhapsody и Napster оказываются в выборке довольно часто.

Надо сказать, что компании GoFish и Blinkx уже предлагают своим клиентам аудиопоиск, так что Yahoo! в данном случае не первопроходец.

Источник: [www.abc.net.au](http://www.abc.net.au)

### Google рассекретила реактор

Небольшой инцидент случился с компанией Google, вернее, с ее сервисом под названием Google Maps. Глава австралийского государственного агентства по атомной энергетике Ян Смит (Ian Smith) поведал о своем намерении обратиться в данную интернет-фирму, с тем чтобы она убрала с общедоступных спутниковых фотографий Австралии изображения главного атомного реактора страны, расположенного близ Сиднея. При этом Смит понимает, что запретную территорию легко можно изучить, пролетая над ней на самолете, однако настаивает на своей просьбе. В Google в таких случаях всегда ссылаются на "древность" сделанных фотографий и невозможность детального просмотра земной поверхности.

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

### WiFi в Мичигане

До широкого распространения WiMAX еще далеко, а проводные соединения постепенно перестают интересовать людей. Посему телекоммуникационные компании бросили основные силы на совершенствование существующих WiFi-сетей. Например, в нескольких городах американского штата Мичиган компании Vivato и Pronto Networks развернули тестовые беспроводные сети в рамках HotSpotsCoolCity Project, действие которой распространяется на довольно обширную территорию. В период испытаний, которые продлятся около восьми ме-



сяцев, подключение к сети будет бесплатным, пользователи смогут подсоединиться к хот-споту в радиусе около ста метров от него. А точки доступа, в свою очередь, будут установлены в центрах городов Кентвуд и Гранд-Рапидс. В обозримом будущем предполагается расширить сеть чуть ли не на всю территорию обоих городов.

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

### Разжалован за блог

Как выяснилось, американская армия аккуратно следит за тем, как ее бойцы пользуются блогами. Один служивший в Ираке солдат имел неосторожность опубликовать в онлайн-дневнике информацию, разглашение которой было запрещено. В результате сорокалетний Леонард Кларк (Leonard Clark) был разжалован в рядовые. Кроме того, теперь он обязан в течение двух месяцев выплатить штраф в размере \$1640. Согласно закону, солдатам армии США разрешено вести блоги, однако они не имеют право публиковать информацию об операциях, погибших сослуживцах и т. д. Данные о том, какие именно пункты устава нарушил боец, представители армейского командования дать отказались.

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

### iTunes бьет рекорды

Компания Apple Computer в самом начале августа открыла японскую версию музыкального онлайн-сервиса iTunes. А спустя несколько дней IT-гигант просто не сумел удержаться и гордо заявил о том, что за первые четыре дня службой воспользовались более миллиона раз. На сегодняшний день компании удалось продать больше чем полмиллиарда цифровых аудиозаписей в 19 странах по всему миру. Япония стала юбилейной, двадцатой страной и при этом показала рекорд: популярность сервиса здесь растет невероятными темпами. Надо отметить, что пока на музыкальный интернет-рынок Страны восходящего солнца не пришла американская компания, бал там правила фирма Mora, учрежденная корпорацией Sony. Кстати, именно с ней Apple до сих пор никак не может заключить соглаше-



ние о предоставлении аудиоматериалов. Впрочем, в Sony утверждают, что давно ведут переговоры с владельцем iTunes.

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

### API Yahoo! Shopping доступны

Корпорация Yahoo! начала свободно распространять среди сторонних разработчиков API свой

онлайн-каталог товаров Yahoo! Shopping. Это означает, что теперь любой желающий может встроить в свой собственный веб-сайт функцию отображения информации о продуктах, доступных в базе данных интернет-гиганта. Кроме того, опубликованные API предоставляют программистам широкие возможности поиска по БД, а также позволяют сравнивать различные товары и цены на них. Все результаты, которые легко можно отфильтровывать по любому признаку, выводятся в современном формате XML. А eBay и Amazon, конкуренты Yahoo!, также предоставляют пользователям API своих проектов. Очевидно, что такая щедрость играет компаниям на руку: количество их клиентов заметно увеличивается.

Источник:

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

### Warner Music повысила доходы

Объем продаж музыкального контента Warner Music значительно увеличился. По оценке одной из самых крупных музыкальных компаний данный рост обусловлен развитием рингтонов и сервисов, позволяющих легально скачивать высококачественные треки из Сети. Таким образом, выручка от такого рода услуг увеличилась до \$44 миллионов (примерно 6% от общего дохода компании, который составляет \$742 миллиона). В связи с повышением популярности музыкальных онлайн-сервисов дела в гору пошли и у конкурентов Warner Music. Например, небезызвестная Vivendi Universal похвасталась общим доходом в \$1,05 миллиарда.

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

## Бизнес на компьютерной заразе

Все большую роль в мировом сетевом "андеграунде" (я говорю не о тех, у кого стремление к свободе выливается в попытку существовать вне существующих законов социума, а о неудачниках, которые, не сумев реализовать себя в позитивной деятельности, начали создавать проблемы окружающим) играет коммерческая составляющая. Всевозможная нелегальная и полулегальная сетевая деятельность превратилась в прибыльный бизнес, который совершенно неочевиден для посторонних людей, но при этом на определенных этапах приносит кому-то вполне ощутимые миллионы долларов. Спам, фишинг, вирусописательство, всевозможные финансовые аферы... В Сети немало тех, кто на всем этом деле наживается. Например, количество преступлений, связанных с кредитными картами и интернетом, растет едва ли не в геометрической прогрессии, номера карт

воруют миллионами, а пароли крадутся сразу у целых компаний. Кстати, по слухам, в Сети есть места, где можно заказать базу внутренних паролей почти любой организации. Если заказчик производит на исполнителей хорошее впечатление (не знаю уж, как там в деталях выглядят такие переговоры), то исполнитель оценивает сложность задачи и выставляет счет. Правда, для решения подобных проблем редко используются какие-то хакерские приемы, обычно просто подкупается секретарша, которая вставляет выданный ей диск в привод, нажимает "ОК" - и все.

Деньги правят миром, и ушли в прошлое состязания благородных хакеров, которые взламывали ресурсы банков и вместо того, чтобы делать пакости, оставляли админам инструкцию насчет того, как закрыть дыру. Теперь все элементарно хотят денег, а мы от этого страдаем.

# Предъявите-ка вашу регистрацию!

## Порядок регистрации беспроводных сетей

Идея организации локальной беспроводной сети становится все более привлекательной для многих пользователей. Что ж, оно и понятно: оборудование монтировать просто, такая система хорошо масштабируется и удобна в эксплуатации. Да и затраты на создание такой инфраструктуры вполне сопоставимы с расходами на построение обычной оптоволоконной сети. Однако, как это часто бывает, прежде чем приступить к претворению в жизнь грандиозных планов по формированию общей – для вас и соседей – информационной среды, необходимо соблюсти ряд формальностей. Каких именно? Об этом и пойдет речь в данной статье. Оговорюсь: нижеописанная процедура применима лишь в том случае, если вы строите сеть из персональных компьютеров, принадлежащих обычным пользователям – физическим лицам, и подразумевает использование оборудования (роутеров, свитчей, точек доступа), поддерживающего стандарты 802.11b и 802.11g и работающего на частоте 2,4 ГГц.

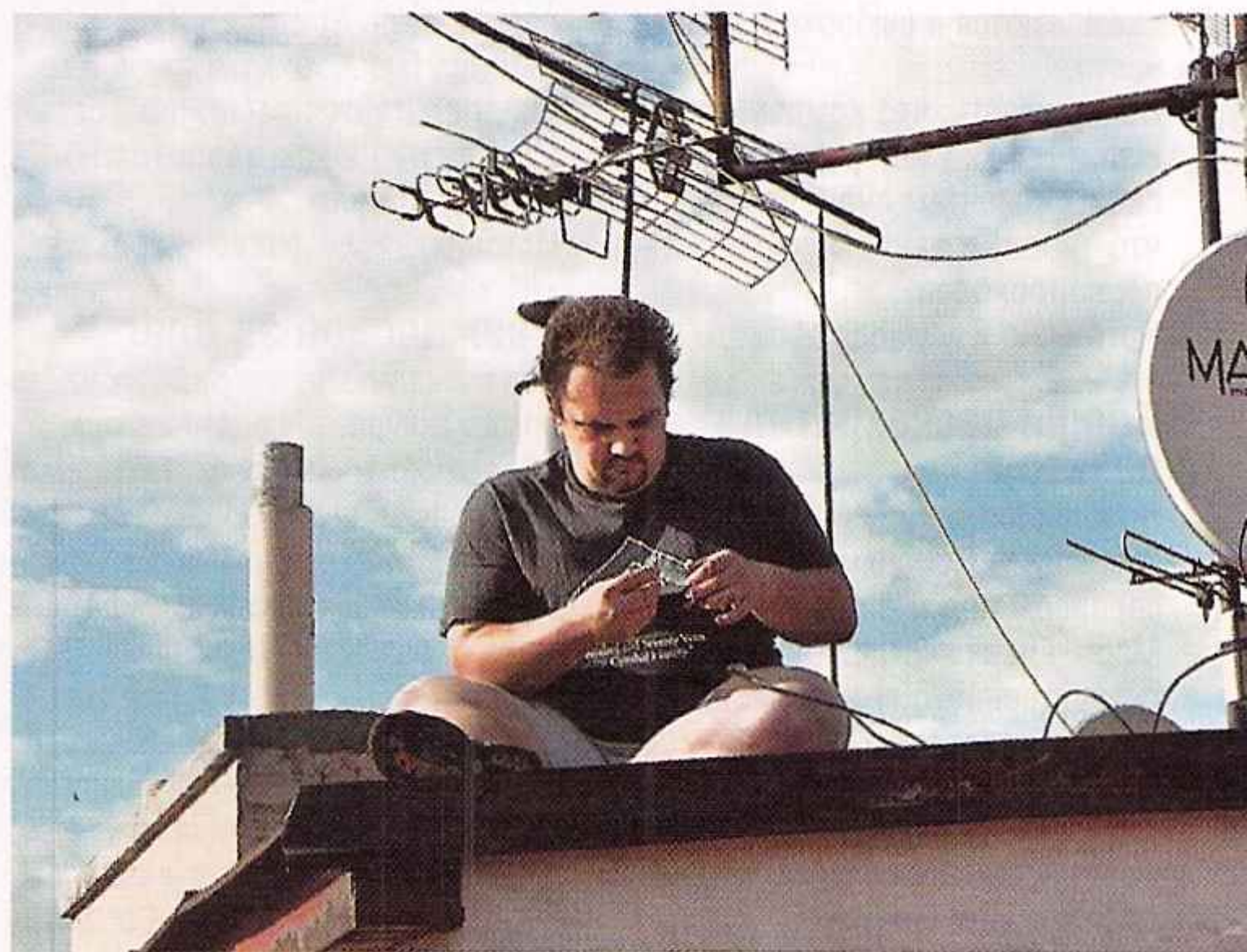
Прежде всего, стоит отметить, что существуют определенные различия в порядке легализации внутриофисных (внутри зданий) и уличных (между домами) беспроводных сетей.

### Внутриофисные сети

Для надлежащего оформления внутриофисной сети требуется соблюдение следующих условий. Во-первых, нужно, чтобы оборудование для беспроводной сети соответствовало ряду характеристик (адрес: [www.electrosviaz.com/doc/radio/gkrc\\_06.12.04.zip](http://www.electrosviaz.com/doc/radio/gkrc_06.12.04.zip); спецификации указаны в Приложениях 1 и 2). Во-вторых, беспроводная сеть должна эксплуатироваться только внутри одного здания. В-третьих, гражданин обязан зарегистрировать сеть в территориальном органе Федеральной

службы по надзору в области связи (в Москве – в Управлении Федеральной службы по надзору в области связи по Москве). Регистрация осуществляется до начала эксплуатации сети.

Порядок действий таков. Сначала необходимо подобрать оборудование в соответствии с Приложениями 1 и 2. Разрешается использовать и оборудование, не соответствующее данным характеристикам. Но в этом случае придется получить заключение экспертизы Главного радиочастотного центра (далее буду называть его ГРЧЦ; [www.grfc.ru](http://www.grfc.ru)), а также нужно иметь на руках разрешение Федерального агентства связи (Россвязи) на использование частот, что повлечет за собой дополнительные временные и материальные затраты. Далее необходимо составить письменное заявление и направить его в территориальный орган Федеральной службы по надзору в сфере связи (например, в столице это Управление Россвязьнадзора по Москве). В заявлении надлежит указать вашу фамилию, имя, отчество, место жительства, паспортные данные, а также сведения о регистрируемом высокочастотном устройстве (наименование, тип, серию, номер, полосу рабочих частот, мощность излучения, место установки). Форму заявления можно взять на странице [www.rfc-cfa.ru/archive/ref\\_rossvyaznadzor.doc](http://www.rfc-cfa.ru/archive/ref_rossvyaznadzor.doc). У названного органа есть десять дней на то, чтобы рассмотреть поданные документы, внести в базу данных сведений о регистрируемом оборудовании и выдать заявителю свидетельство о регистрации. Однако вам могут и отказать в регистрации. Уведомление об отказе с указанием причин такого решения направляется заявителю. Причиной отказа может быть непредоставление необходимых документов, недостоверность пере-



данной информации и т. п. Срок действия свидетельства о регистрации составляет десять лет (если в заявлении вы не указали меньший срок). После его получения вы вправе на законном основании эксплуатировать беспроводную внутриофисную (внутридомовую) сеть. По истечении десяти лет либо при изменении сведений, переданных Россвязьнадзору, необходимо пройти процедуру перерегистрации.

### Уличные сети

Порядок оформления уличных сетей более сложный. Это объясняется тем, что вопреки опыту многих мировых стран, где полоса частот 2,4 ГГц изначально отводилась для использования в гражданских целях, в России такого выделения не производилось. Поэтому, если сигнал выходит за пределы одного здания, высока вероятность создания помех для ведомственного оборудования (например, передатчиков воинских частей). То, что данная проблема является насущной, отмечено в Постановлении Правительства Москвы (от 17.05.2005

#330-ПП), данный нормативный акт устанавливает необходимость дополнительных согласований при построении уличной беспроводной сети. В данном документе подчеркивается, что значительная часть используемого в настоящее время оборудования функционирует с нарушением правил его регистрации, установки и эксплуатации. Это приводит к сбоям в работе систем управления и жизнеобеспечения города, созданию помех в работе радиосредств государственных органов и предприятий, причиняет вред здоровью жителей населенного пункта. Очевидно, что данная проблема актуальна не только для Москвы. И поскольку наносить ущерб своему городу и живущим в нем людям мы не намерены, при построении внешней сети следует соблюсти все необходимые формальности.

Прежде всего, приобретаемое оборудование должно соответствовать характеристикам, утвержденным в Приложении 1 к решению Государственной комиссии по радиочастотам от 25 сентября 2000 года #2 / 7 (см. таблицу). За-



тем необходимо получить положительное заключение экспертизы по двум вопросам: допустимо ли использование заявленных радиоэлектронных средств и совместимы ли они как с действующими радиоэлектронными средствами (РЭС), так и с теми, которые предполагается ввести в эксплуатацию. Для этого в ГРЧЦ надо направить ряд документов. К ним относятся следующие бумаги.

1. Письмо, в котором указывается:

а) фамилия, имя, отчество, место жительства, данные документа, удостоверяющего личность заявителя;

б) заявляемый срок присвоения (назначения) радиочастот или радиочастотных каналов;

в) сведения о назначении радиосети (радиолинии), которую предполагается построить;

г) контактная информация заявителя.

2. Исходные данные, необходимые для подготовки заключения экспертизы по форме, которую определяет уполномоченная организация радиочастотной службы (форму можно взять на странице [www.rfc-cfa.ru/archive/id-rs-fs\\_form.doc](http://www.rfc-cfa.ru/archive/id-rs-fs_form.doc), нам нужны только первые две страницы).

3. Пояснительная записка, в которой приводится обоснование запрашиваемого количества радиочастот или радиочастотных каналов, дается информация о назначении радиосети (радиолинии), особенностях РЭС, которые предполагается использовать при создании данной инфраструктуры, а также другие сведения, касающиеся данного вопроса.

ГРЧЦ может запросить у заявителя дополнительные сведения или материалы, необходимые для проведения экспертизы. При этом заявители несут ответственность за полноту и достоверность информации.

По результатам проведения экспертных мероприятий ГРЧЦ выдает положительное или отрицательное заключение. Срок действия разрешения – до одного года.

Следующим шагом является получение в Федеральном агентстве связи (Россвязи; [www.minsvyaz.ru/site.shtml?id=2980](http://www.minsvyaz.ru/site.shtml?id=2980)) разрешения на использование радиочастот. Для этого в данное ведомство направляются следующие документы.

1. Копия заключения экспертизы, полученного в ГРЧЦ.

2. Заявление на присвоение частот, в котором указывается

фамилия, имя, отчество заявителя, адрес его места жительства, номер телефона, факс, e-mail, полоса радиочастот, назначение сети, область ее действия, заявляемый срок действия разрешения. Форма заявления приведена на странице [www.grfc.ru/index.html?page=86&tbi=tb\\_214&id=12](http://www.grfc.ru/index.html?page=86&tbi=tb_214&id=12) (в Приложении 3).

В Россвязи проверяют, насколько достоверна информация. В случае несоблюдения правил оформления и подачи заявочных документов они возвращаются заявителю в течение пяти рабочих дней с момента рассмотрения. Если же с документами все в порядке, Россвязь в течение 120 дней (это максимальный срок, обычно все происходит быстрее) принимает решение о присвоении радиочастот (либо об отказе в присвоении). При положительном исходе выдается разрешение на использование радиочастот или радиочастотных каналов. Данный документ направляется заявителю в течение трех рабочих дней с момента принятия решения. В нем содержатся условия использования радиочастот или радиочастотных каналов, определенные в заключении экспертизы (которое вы получили в ГРЧЦ). При отрицательном решении заявителю направляется письменный отказ с обоснованием его причин.

После этого надлежит зарегистрировать сеть в местном органе Россвязьнадзора. Порядок регистрации такой же, как и для внутриофисных сетей.

Если же вы житель столицы, то для установки оборудования на здании (будь то крыша, балкон или окно) вам необходимо ко всему прочему получить соответствующее заключение Санэпидемслужбы ([www.mosstanepid.ru](http://www.mosstanepid.ru)). А то вдруг ваши соседи будут облучаться сверх нормы? Последний штрих – получение разрешения от собственника здания, на котором планируется поместить передающее устройство. Для этого собственнику направляются письмо-заявка с просьбой разрешить установку РЭС и заключить договор на размещение данного оборудования, разрешение на использование радиочастот и санэпидзаключение, дающее право на установку оборудования.

Таким образом, для легализации беспроводной внутриофисной сети нам необходимо пройти процедуру регистрации в территориальном Управлении Россвязьнадзора. А для оформления беспроводной уличной сети сле-

дует получить заключение экспертизы в ГРЧЦ, разрешение на использование частот в Россвязи и зарегистрироваться в Управлении Россвязьнадзора (возможны и дополнительные процедуры, все зависит от того, в каком регионе вы живете).

Как вы, наверное, заметили, процедура легализации беспроводной уличной сети существенно сложнее. К тому же стоимость работ ГРЧЦ и проведения экспертизы довольно-таки высока (информацию о тарифах можно получить по телефону 230-0853). Поэтому организация WiFi-сети между зданиями – это удел коммерческих структур и очень обеспеченных частных лиц. А рядовому пользователю остается либо копить деньги, либо ждать изменений в законодательстве и упрощения процедуры.

Возможно, некоторым читателям описанный порядок покажется слишком сложным, и они подумают: "А ну ее, эту регистрацию, установлю оборудование и буду работать". Поэтому сейчас самое время поговорить об ответственности за различные нарушения формальностей, связанных с построением подобных инфраструктур. За несоблюдение порядка получения упомянутых в этой записке разрешений или порядка регистрации статьями 13.3 и 13.4 Кодекса РФ об административных нарушениях предусмотрена ответственность в виде штрафа до 1 тыс. рублей. Ответственность предусмотрена также за использование несертифицированных средств связи (ст. 13.6 КоАП РФ; до 2 тыс. рублей), за несоблюдение установленных правил и норм, регулирующих порядок

проектирования, строительства и эксплуатации сетей и сооружений связи (ст. 13.7 КоАП РФ; до 1 тыс. рублей), и за эксплуатацию технических средств, не соответствующих стандартам или нормам, определяющим допустимые уровни промышленных радиопомех (ст. 13.8 КоАП РФ; до 300 рублей). При этом во всех перечисленных случаях возможна конфискация радиоэлектронного оборудования (стоимость которого, как правило, значительно превышает сумму штрафа). Кстати, выявить такие правонарушения очень просто. Скажем, какая-нибудь бдительная старушка, возмущенная шумом на чердаке, возьмет да и вызовет милицию. Или другой вариант (например, старушке все же не хватило бдительности для того, чтобы предотвратить монтаж передатчика): при работе принадлежащая вам телекоммуникационная аппаратура создает помехи установленному в квартире этажом ниже оборудованию, которое использует тот же диапазон частот, что и ваши приборы. Соседи, в свою очередь, жалуются в Россвязьнадзор.

В заключение хотелось бы отметить одну позитивную тенденцию. С момента появления на отечественном рынке оборудования для создания беспроводных сетей передачи данных порядок легализации таких инфраструктур существенно упростился. Данное обстоятельство позволяет надеяться на то, что в обозримом будущем при использовании беспроводных технологий нам придется общаться с государственными органами реже, чем сейчас. **UP**

**Олег Павлов**  
pavlov@veneto.ru

## Основные технические характеристики оборудования для беспроводной передачи данных

Полоса радиочастот	2400–2483,5 МГц
Мощность передатчиков оборудования сетей и линий передачи данных (без дополнительного усилителя мощности)	не более 100 мВт
Мощность передатчиков оборудования сетей и линий передачи данных (с дополнительным усилителем мощности)	не более 1,0 Вт
Класс излучения	G1D (G1W) G7D (G7W)
Относительная нестабильность частоты	$5 \times 10^{-6}$
Шаг сетки частот	не нормируется
Ширина полосы излучения передатчика	
На уровне –3 дБ	не более 17 МГц
На уровне –30 дБ	не более 22 МГц
На уровне –60 дБ	не более 40 МГц
Относительный уровень побочных излучений передатчика	не хуже –50 дБ

## Ось цивилизации

Общеизвестно, что, вплоть до 1995 года главной операционкой для IBM-совместимых персоналок была MS-DOS. 4 августа 1995 года, день появления Windows 95 в продаже, если и не поставил сразу крест на MS-DOS, то, во всяком случае, дал понять: недалек закат текстового однозадачного интерфейса. Создатель первой полноценной операционной системы для персональных машин не дождал до этого дня всего один год.

Обстоятельства смерти 52-летнего Гэри Килдалла (Gary Kildall), последовавшей в июле 1994 года, довольно туманны. В одних источниках сообщается, что он скончался от сердечного приступа, в других говорится, будто он умер из-за падения с лестницы. На эту трагическую новость компьютерные СМИ отреагировали довольно вяло. Явно смерть Билла Гейтса, когда бы она ни наступила, вызвала бы куда больший резонанс. А ведь не будь Гэри Килдалла, еще неизвестно, как развивалась бы карьера Гейтса. Что же такого особенного сделал Гэри Килдалл? Да сущую мелочь – создал первую дисковую операционную систему для микрокомпьютеров и прообраз графического пользовательского интерфейса для IBM PC.

Пути Гэри Килдалла и Билла Гейтса пересеклись довольно рано. Еще учась в одном из колледжей Сиэтла, Килдалл работал на той же самой мини-ЭВМ PDP-10, к которой получил доступ школьник Билл Гейтс. В 1972 году Килдалл получил ученую степень по информатике в Университете Вашингтона и поступил на работу в ВМФ США. Его определили преподавателем в Калифорнийскую школу повышения образования (нечто вроде аспирантуры). Для себя и своих студентов Килдалл купил комплект MCS-4 – только



что поступивший в продажу набор чипов для первого в мире микропроцессора Intel 4004 (см. Upgrade #2 (195)). Этот комплект микросхем Килдалл решил приобрести для экспериментов и написал несколько небольших программ для навигационных расчетов.

Программирование микропроцессора настолько заинтересовало Килдалла, что он связался с Intel и показал им свои разработки. В компании пригласили одного из первых поклонников ее продукта, который, говоря по совести, сами интеловцы поначалу недооценили. Гэри Килдалл получил статус консультанта Intel по вопросам программирования микропроцессора. Он эмулировал чип Intel 4004 на машине IBM-360, после чего разработал язык программирования PL/M (Programming Language / Microprocessor – "язык программирования для микропроцессора"). За основу был взят PL/I – основной язык программирования для IBM-360.

После выхода процессора Intel 8008 (см. Upgrade #9 (202)) Килдаллу было предложено адаптировать язык PL/M к данному камню. Для этого ему выдали машину Intellec-8, спроектированную инженерами компании Intel. Персональный компьютер Intellec-8 представлял собой стоящий \$2398 ящик синего цвета с клавишами и лампочками на передней панели. В его чреве был скрыт микропроцессор Intel-8008. Для облегчения работ по адаптации языка для Intel 8008 и позднее для Intel 8080 (на машине Intellec-80) Гэри Килдалл написал программу Simulator / Debugger.

Управляться с Intellec-80 (впрочем, как и с любым другим микрокомпьютером того периода) было нелегко, поскольку все программы загружались с перфоленты. В 1973 году Килдалл заинтересовался диском Шугарта и со своим другом Джоном Торродом (John Torode) создал интерфейс дискового контроллера для Intellec-80. Кроме того, со своими студентами Килдалл на-

писал небольшую программу для управления работой диска. Утилита получила название CP/M (Control Program / Microcomputer – "управляющая программа для микрокомпьютера"). Она давала возможность читать файлы и записывать их на диск. При моделировании человекомашинного интерфейса Килдалл скопировал основные команды и соглашения об именах файлов из операционной системы VMS машины DEC PDP-10. А один из его студентов – Гордон Юбанк (Gordon Eubanks) создал интерпретатор Бейсика для системы.

Уволившись из ВМФ в 1976 году, Гэри Килдалл создал собственную фирму с претенциозным названием "Межгалактические цифровые исследования". Неизвестно, какие цифровые исследования планировал осуществлять Килдалл в глубинах космоса, но позднее по коммерческим соображениям он слегка сократил название конторы, поскольку слово "межгалактический" отпугивало потенциальных клиентов.

В то время между собой конкурировали два микрокомпьютера на базе процессора Intel 8080 – MITS и IMSAI. Компания MITS заключила с Гейтсом и Полом Алленом (Paul Allen) договор, по которому они предоставляли ей интерпретатор Бейсика, но ей требовалась и ОС, поддерживающая работу с диском (Disk Operating System – DOS). Тем паче нуждались в такой ОС создатели IMSAI, в конце концов они вышли на Килдалла. Одновременно еще несколько производителей обратились к Гэри с той же просьбой, поэтому он полностью переписал CP/M, чтобы сделать ее аппаратно независимой. Этого он добился, разработав отдельный модуль, который назвал BIOS (Basic Input / Output System – "базовая система ввода-вывода"). Он также встроил в CP/M текстовый редактор, компилятор ассемблера, отладчик и несколько дополнительных утилит.

Килдалл совместно со своей бывшей женой Дороти Мак-Ивен (Dorothy McEwen), взяв за основу прежнее название, учредил новую компанию под названием Digital Research, Inc (DRI). DRI заключила с IMSAI договор на предоставление лицензии на CP/M-80 (так стала называться обновленная операционка) за \$25 тыс. Затем они разместили в Dr. Dobbs's Journal объявление о продаже дисковой операционной системы для микропроцессора Intel-8080 по цене \$90 за копию и стали ждать поклевки. К их удивлению, заказы пошли почти сразу же. Позднее ряд производителей разработали ПЗУ с прошитым модулем BIOS (ROM-BIOS), и таким образом операционная система CP/M-80 стала стандартом для 8-битных микрокомпьютеров.

К 1978 году творение Килдалла захватило микрокомпьютерный мир. Бейсик и Фортран от Microsoft, UCSD-Pascal (стандартный Паскаль), WordStar от MicroPro, dBase от Ashton-Tate и другие программы запускались на машинах под управлением CP/M-80, выпущенных Apple, Radio Shack, Commodore, Zenith, Sharp и множеством других изготовителей. Но враг не дремал.

После того как на свет появился 16-битный микропроцессор Intel 8086 (см. Upgrade #15 (208)), Гэри Килдалл решил модифицировать CP/M-80 для 16-разрядных компьютеров. Однако другие проекты постоянно отвлекали его. Представители компании IBM, озабоченные поиском программ-

стов, которые написали бы ОС для ее нового проекта 5150 (см. Upgrade #20 (213)), вышли на DRI. Собственно, их направил туда не кто иной, как сам Билл Гейтс. Когда сотрудники IBM прибыли в офис DRI, они не застали Килдалла на месте, и переговоры провела Дороти Мак-Ивен.

Люди IBM с ходу попросили ее подписать договор о неразглашении. Дороти насторожилась, а ее юриконсульт посоветовал ей не подписывать предложенный документ, так как представители IBM формально могли "умыкнуть" какую-нибудь идею DRI, а затем невозможно было бы предъявить им никаких претензий. Было ясно, что юриконсульт привык иметь дело с мелкими лавочками вроде IMSAI и к такому гиганту, как IBM, он подошел по-крохоборски. В результате менеджеры IBM пожали плечами и отбыли в неизвестном направлении. Как выяснилось позднее, они отправились к Гейтсу, который не испугался поставить свою подпись под договором о неразглашении. Они, правда, еще несколько раз звонили в DRI, но вернувшийся из командировки Килдалл отнесся к инициативе IBM слишком уж легкомысленно и все медлил с ответом. Возможно, он был уверен в том, что ничего лучше, чем CP/M, айбизмовцы все равно не найдут, и решил малость помариновать представителей Голубого гиганта. Однако кое-чего Гэри Килдалл не знал.

До 1978 года между Microsoft и Digital Research существовала неписанная договоренность о разделе рынка ПО: Microsoft продавала языки, а DRI – операционные системы. Да, это может сегодня показаться странным, но до 1979 года Гейтс и не помышлял о том, чтобы заняться продажей, а тем более разработкой ОС. Поэтому после того, как у IBM и DRI не получилось сотрудничества, Гейтс стал названивать Килдаллу, поскольку был кровно заинтересован в этом договоре, ведь ранее он заключил с IBM контракт на поставку Бейсика для IBM PC. Но Килдалл все никак не мог доделать 16-битную CP/M.

В итоге 28 сентября 1980 года руководство Microsoft приняло решение о создании операционной системы для IBM PC. Хотя легко сказать "приняло решение": операционная система – это не программа крестик-нолики. К тому же IBM установила весьма жесткие сроки. И Гейтс, как никто другой, понимал, что он с коллегами ввязался в очень серьезную аван-

тюру. И тут на авансцену выступила небольшая компания Seattle Computer Products (SCP) и ее программист Тим Патерсон (Tim Paterson).

Компания SCP немногим ранее разработала комплект S-100 для сборки системы на базе микропроцессора Intel-8086. Собственно, S-100 был набором разъемов на единой плате, к которым можно было подключать различные узлы и создавать компьютер довольно причудливой конфигурации. Но компанию больше всего беспокоило отсутствие 16-битной операционной системы. Разумеется, SCP уповала на Килдалла. Но месяц шел за месяцем, а обещанной CP/M-86 все не было. Тогда компания решила поручить написание 16-битной ОС своему программисту Тиму Патерсону, который незадолго до этого посетил семинар Intel, посвященный выходу нового процессора. Патерсон (студент Университета Вашингтона) хорошо понимал, что ему предстоит огромный труд: в одиночку разработать операционную систему для совершенно нового 16-битного процессора. Поэтому он счет разумным решить задачу в два этапа: сперва создать некий прообраз системы, выявить ее ошибки, а затем на втором этапе все переписать заново.

На тот момент, когда Гейтс принял решение продать IBM операционную систему для PC (ее не было не только у Microsoft, но и вообще ни у кого), Патерсон закончил первый этап. Он почти точно скопировал API CP/M-80 и адаптировал ее к 16-битным регистрам. Свое детище он назвал QDOS (Quick and Dirty Operating System). Понятно, что такое название было неофициальным и немаркетинговым. Однако на этой стадии с Тимом Патерсоном связался Пол Аллен и уговорил его перейти в Microsoft. Лицензию на QDOS Microsoft купила у SCP. Дальнейшее, в общем-то, хорошо известно.

6 ноября 1980 года Гейтс подписал договор с IBM. Тим Патерсон в страшной спешке дописал QDOS, и Microsoft отправила свою версию операционной системы под именем MS-DOS (Microsoft DOS) в IBM. В IBM код протестировали, нашли около 300 ошибок, тщательно все исправили и стали поставлять продукт (под названием PC-DOS) вместе с IBM PC. Когда Гэри Килдалл узнал обо всем случившемся, увидел исходники и обнаружил, что PC-DOS – это фактически CP/M, то очень оби-

делся. Правда, у него еще оставался шанс подать на Microsoft в суд и вернуть себе право на свою операционную систему.

Кто знает, может быть, в этом случае сегодня весь мир ругал бы не Microsoft и Билла Гейтса, а Digital Research и Гэри Килдалла, а может быть, напротив, хвалил бы, но... Подать иск против Microsoft, ему пришлось бы судиться и с IBM, а выступить против такого гиганта Килдалл побоялся. Да к тому же и IBM сделала ему предложение: она захотела купить у него CP/M-86 и поставлять ее наравне с PC-DOS. Килдалл согласился, но поскольку CP/M-86 стоила значительно дороже, чем PC-DOS, то пользователь проглотил рублем, вернее, долларом. CP/M-86 рынком не была востребована. Билл Гейтс от греха подальше ускорил создание нового варианта ОС, и следующая версия MS-DOS 2.0 уже достаточно сильно отличалась от CP/M, так что шанс подать иск Килдалл упустил.

Ну а что же Гэри Килдалл? В 1983 году он представил программу GEM (Graphical Environment Manager – "графический менеджер среды"), первый удачный графический пользовательский интерфейс для IBM PC. Однако в данном случае DRI чуть не нарвалась на иск со стороны Apple, поскольку по виду GEM сильно напоминал Mac OS. Поэтому DRI изменила дизайн GEM. Гейтс учел этот инцидент и постарался, чтобы Windows 1.0 была максимально непохожей на Mac OS.

В 1989 году Гэри Килдалл выпустил улучшенную версию DOS под названием DR-DOS. Все специалисты сошлись на том, что эта ОС лучше, чем MS-DOS, однако к тому времени с Microsoft конкурировать было сложновато. На базе DR-DOS компания Novell создала свою версию операционки (Novell DOS), которая успешно продавалась в Европе. Кроме того, Килдалл был первым, кто разработал программный интерфейс для устройств CD-ROM.

Как уже было сказано, создатель прототипов MS-DOS и Windows умер в июле 1994 года, и один из компьютерных журналов заметил по этому поводу: "Интересно, что Microsoft будет делать теперь, когда они больше не имеют Гэри Килдалла, следовавшего впереди них?" Однако Microsoft выстояла. Впрочем, это уже совсем другая история. **UP**

Дмитрий Румянцев  
themechancis@mail.ru

# Про одно письмо от имени ОС



✉ Здравствуй, Апгрейд. Это твоя любимая кодировка (наверное). ANSI 1251. Теперь ты точно можешь прочесть мое письмо, я знаю. Ты меня больше не обманешь. Обидел ты меня, Апгрейд, обидел. До слез, конечно, не дошло – ты не первый, но я ведь так поверила, что теперь слишком больно... Пообещал – и забыл. Нет, я все понимаю, сестричка моя понапористее будет, да и с кем только не

дружит – конечно, с ней веселее... А я??? Вечно ты выбираешь молодых, кто глазки покасивше строит. О тех, кто жил взрослой жизнью еще задолго до твоего рождения почти и не вспоминаешь. Понимаю, с ровесниками как-то ближе. Хотя сестричка моя тоже ведь постарше тебя будет раза в полтора-два – ну так она уже столько операций себе сделала, не только и не столько пластических... Да что тут рассказы-

вать. Захочешь – сам узнаешь, чай, Интернетом пользоваться ого-го как умеешь! А то что половина твоего любимого интернета на мне держится – это так, фигня, мол, "афтар, выпей йаду"?! (я позволил себе слегка украсить и обновить авторский язык в соответствии с новыми веяниями, а для устранения возможной путаницы использовал кавычки – здесь и далее прим. записывающего). Ты с гордостью (непонятно, от чего происходящей) всем рассказываешь, что моя сестричка уже научилась неплохо работать там, где я обеспечиваю твою возможность узнавать тебе об этом! Да не ревную я тебя, что ты! Хотя... наверное, все-таки, ревную. Просто обидно. Обидно, когда вкальываешь порой годами без единого отпуска ради того, чтобы тебя на твоей работе никто не замечал. А вы все такие! Когда все нормально – никто спасибо не скажет! Когда у вас сеть работает – вы приходите к вашему "админу" и говорите ему, какой он молодец? Ну? Врете вы все...

Что значит "что значит вы все"? А то и значит, что все вы такие. Только тебя я, дура старая, поверила... Эх, видать, не у всех к старости житейский опыт набирается. Н-да...

Что-то совсем разнюнилась. Как девочка какая-нибудь. Мне ж, все-таки, двадцать есть и даже больше. Куча дочек. Видимо, кризис среднего возраста. Или даже хуже – мало кто в мире ИТ дожил до настоящего времени, одни государства с прочими организациями. А еще держусь. И даже кое-что могу!

Знаю, знаю, "мы народ простой, и на бы чего попроще, не хотим с новой системой разбираться". Но можно подумать в твоём любимом Microsoft Word разобраться легче, чем в операционной системе, для которой он предназначен. Понимаю, тот, кто интенсивно (тем более, с рождения) общался исключительно с Microsoft Windows (ну, может, еще застал MS-DOS – в лучшем случае), учиться, можно сказать, общаться с компьютером заново, как минимум, не особо тянет. Только почему тогда ты всем, кто говорит "у меня дома второй пентиум и 32 мегабайта памяти, внезапно перестало работать то-то и то-то" всегда отвечаешь, помимо всего прочего, "меняйте железо"? (прим. пишущего: хотелось бы развить авторскую тему, мои попытки – в конце письма). Значит, и со мной так? Если я хорошо работаю и на качество моей работы никто не жалуется – значит, на меня можно "забить", так, что ли?

А то что одну из моих дочек, плоть от плоти моей, ты сам называешь порой образцом по приятности общения, не заикаясь даже про тех, кто ее родил и выпестовал? Ну да, мне хочется, чтобы меня похвалили. Так ведь каждому хочется тоже. И разве я не заслужила чего-то большего, чем признание среди "своих"? А то получается как у Жванецкого: "%%%%ты признан лучшим игроком среди моей семьи!%%%" . Господи, неужели

## 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 – кулеры 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](mailto:upgrade@veneto.ru).

я действительно такая старая, что обо мне как о покойнице, причем ТОЛЬКО НИКАК?!  
 В общем... Апгрейд, ты же ведь хороший журнал, правда? Ты напишешь обо мне? Причем статью, причем нормальную. Расскажи обо мне. Прошу, умоляю, пиши не только о моей беспутной сестричке, у которой даже имя-то не женское - Линукс, и не только о столь популярной "винде". Пиши обо мне. О QNX. О BeOS. О Solaris. О той же бедной моей подруге OS/2, которую недавно отправили в богадельню. Пиши, ты можешь, я в тебя верю. Ты же мужчина, Апгрейд! Грех тебе жаловаться на то что у тебя где-то там размеров не хватает. Помни: мир не только то, что мы видим. И еще... Я люблю тебя. Вот так, просто.  
 Всегда твоя, BSD

От записывавшего - обещанное развитие мыслей (смайл). Не берусь сказать, что существует сговор между крупнейшими разработчиками ПО и железа, но, не разбирайся я достаточно хотя бы в одной из этих двух вещей (а именно ПО), я бы так и подумал. Смотрите сами: вот появилась

какая-то новая железка или даже более-менее официальный набор правил на работу таких железок (стандарт). Но это железо бесполезно без ПО (уж извините за то, что не пользую слово "софт" - лично мне оно в данном контексте кажется чересчур грубым и отвлекающим; впрочем, этим отступлением я наверняка отвлек больше, нежели самим словом (смайл)). Итак, появляется железо. Поддержка этого железа должна быть изначально в ОС, хотя бы на базовом уровне - для идентификации железки и передачи управления ей драйверу. Никто, ессесно, не захочет без особой мотивировки копаться в коде N-цатилетней давности и добавлять в него поддержку нового железа. И его поддержку встраивают в новые версии ПО. А ведь при разработке кажется таким глупым (или даже считается таким большим показателем неумения или лени - уж поверьте на слово) не воспользоваться новыми возможностями! В итоге, сначала мы имеем "опцию", потом - "предпочтение", потом - "меняйте/докупайте железо". С другой стороны сначала имеем сначала небольшой дополнительный рас-

ход ресурсов на поддержку нового железа, потом ПО "прирастает" к нему, начинает все активнее его использовать - и этой железки, которой еще три года назад хватало для всех мыслимых потребностей, начинает "не хватать" для работы. Да, эти мысли, конечно, не новые. Только получается вот что: Появилась на свете железка A1, обеспечивающая скорость выполнения совокупности неких важных пользовательских операций N1. Поставил ее г-н Пупкин у себя дома в комп, все его устраивает. Затем по какой-либо причине ему потребовалась, большая скорость выполнения тех же операций N2, обеспечиваемая железкой A2. Но когда он собирается купить A2 вместо A1, он обнаруживает, что A2 не поддерживается его операционной системой OS1, под нее есть только один кривой и не работающий на его ОС драйвер. Ладно, делать нечего, дело важнее инструмента, и г-н Пупкин со спокойной душой покупает новую операционную систему - OS2. После покупки он, конечно, первым делом тестирует свежеставленную систему на предмет работы A2 и - о, радость! - об-

наруживает, что она действительно работает со скоростью N2. После чего со спокойной душой занимается дальнейшей настройкой системы на прочие нужды... Однако со временем ему начинает казаться, что с OS2 что-то не так: почему-то хотя A2 работает действительно со скоростью N2, все остальное начинает работать заметно медленнее, чем раньше. Еще раз повторю: эффект становится заметным обычно только через какое-то количество времени, а не сразу. Но жить-то надо, и жить хочется не хуже, чем раньше! Наконец, г-н Пупкин понимает (возможно, с чужой помощью), что пора серьезно менять железо, так как оставлять все как есть нельзя, а если заменить что-то одно, то что-то другое обязательно станет узким местом, сведя почти на нет все затраты. А затем... Либо после покупки нового железа он сталкивается, что было бы неплохо обновить ПО, либо, когда ему снова потребуется что-то улучшить... В общем, понятно. (грустный смайл)  
 Кто виноват? - Да никто. Потому что все. Человеческий менталитет. По крайней мере, массовое

## 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 "Публишинг 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

ООО "Публишинг 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.

Кассир

ООО "Публишинг 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

сознание точно. Массовое сознание – это то сознание, в котором есть только одна мысль "хочу, и чтоб не напрягаясь".

Разработчик думает: "вот это этим поддерживается, и хватит". Потребитель думает: "это этим не поддерживается, ну и фиг с ним". Ни к чему хорошему (даже к прогрессу) это не приводит, кроме обогащения особо сообразительных и циничных товарищей, вешающих лапшу и тем, и другим. Мир будущего – не мир роботов, не мир тотальной информатизации, не мир космических путешествий. Мир будущего – мир маркетологов. И, скорее всего, авторитарный, или даже тоталитарный, ну да это уже совсем другая тема.

Что делать? – Не лениться. Когда американцу, в ответ на его вопросы, почему вон тот дом вон в той российской деревне такой плохой, отвечали, что, мол, разруха в стране и все такое, он переспрашивал: да, разруха, все понимаю, но почему хотя бы не вбить гвоздь, чтобы подкова над дверью не была всех ходящих по голове? Это первое; относящееся, боюсь, более к нашей стране, нежели

ко всему миру. Второе... А второе будет дальше видно – достаточно начать работать. Хотя нет, есть еще кое-что: в нынешнем мире осталась, наверное, только одна не развенчанная полностью ценность – доверие. Поэтому нам нельзя терять доверие друг к другу. Отстраненность в большинстве ИТ-профессий исполнителя от заказчика играет как непосредственно против установления доверительных отношений, так и против развития уважения сторон друг к другу. Почти неосознанный собеседник (при прочих равных, конечно) значительно меньше близок рядом стоящего из духа и плоти. Что, "вот и хорошо, будет меньше конфликтов"? Да не будет. Человеку всегда будут нужны конфликты, это животная природа. Как и положительные эмоции. Зато как бы несуществующего собеседника можно уничтожить (в любом смысле) со значительно меньшими психическими затратами на преодоление собственной совести (или еще каких подобных чувств).

Все, приплыл. Начали за софт (смайл), кончили психикой

(смайл). Пора спать... Вот пошлю завтра письмо (дома инета временно нет (грустный смайл)), а сейчас – пора спать...

Искренне желаю всем работникам "Upgrade" и/или прочитавшим это письмо всего хорошего (смайл). А в качестве изначального жеста доверия к людям предлагаю опубликовать мой e-mail (смайл). Как мог бы сказать какой-нибудь положительный герой Клинта Иствуда: "Я не боюсь плохих парней", – и такая, знаете ли, садомазохистская улыбочка на весь экран (смайл).


Засим откланиваюсь, ваш покорный слуга  
**Pereresus ne Vlezaet Buggy**  
persgray@yandex.ru

P. S. Чуть не забыл (смайл). Спасибо, что вы есть, и хоть вы не единственный мною любимый журнал, но все-таки наиболее часто покупаемый (смайл) – пусть хотя бы это вас порадует (смайл). Еще раз откланиваюсь.


P. P. S. По-дурацки, конечно, получается: чтобы отправить письмо, посвященное в первую очередь BSD, приходится задействовать три компа на работе (рабочее ме-

сто, сервак, шлюз – а вы что подумали?(смайл)), из которых под BSD (а именно под OpenBSD, если интересно) работает только один (последний). Ирония судьбы... (грустный смайл)

P. P. P. S. Да и вообще, конечно, мог бы написать лучше – прошу простить; но если из двадцатичетырехчасовых суток вычтешь работу, время в дороге, еду, нормальный сон и прочие жизненно необходимые занятия, то у меня получается примерно –1 (минус один) час. (грустный смайл)

 Уважаемый Pereresus ne Vlezaet Buggy!

На самом деле все банально. Производителям всего – и железа и ПО – нужны деньги. Если сделать один раз продукт, который будет хорошо у всех работать в течение многих лет, деньги можно будет получить только один раз. А если выпускать новый продукт каждый год, то и деньги тоже станут ежегодными. А если не выпускать, то индустрия полома-ется.

Так устроен мир. 

**Remo**

remo@veneto.ru

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 \_\_\_\_\_ корп. \_\_\_\_\_ кв. \_\_\_\_\_

Улица \_\_\_\_\_

Телефон (код города) \_\_\_\_\_

самые новые  
и популярные игры

огромный выбор  
напитков и блюд

чемпионаты  
по различным играм

дружественная  
атмосфера

мощные современные  
компьютеры

игровые приставки

скоростной  
интернет

уютный бар

низкие  
цены

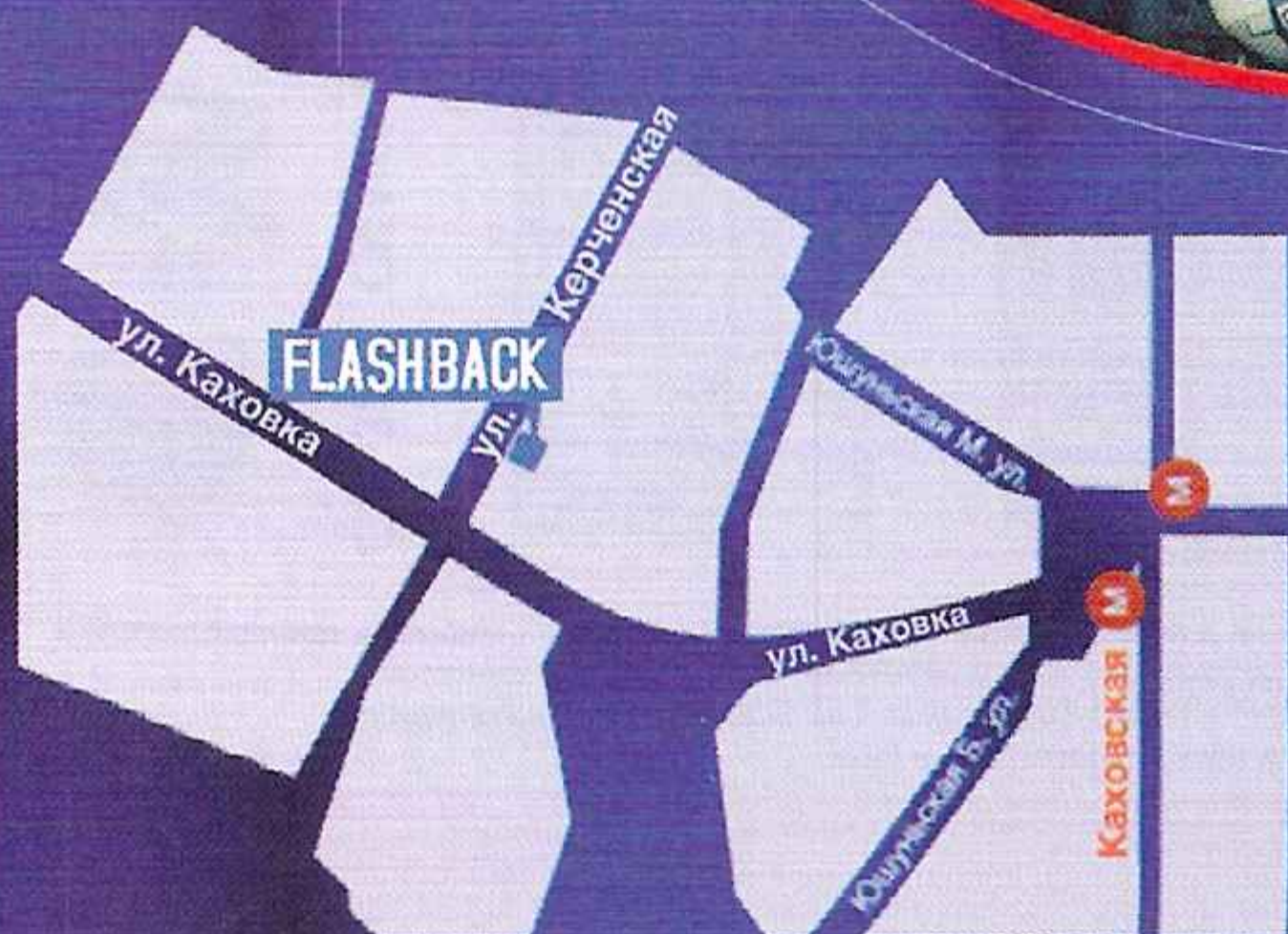
бильярд

Самое  
СТИЛЬНОЕ  
И УЮТНОЕ  
МЕСТО В СТОЛИЦЕ

интернет-клуб

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

# FOXCONN®

Advancing Through Innovation

Наследие тысячелетий  
в технологиях будущего.

www.foxconnchannel.com  
www.foxconn.ru

Foxconn — торговая марка Hon Hai Precision Industry Co., Ltd — мирового лидера в области высокотехнологичных решений. Foxconn — крупнейшая частная тайваньская компания, №1 в мире по OEM-поставкам системных плат, разъемов и корпусов для ПК, №2 в мире по выпуску систем охлаждения. В 2004 году объем продаж компании превысил \$16 млрд. Количество сотрудников, занятых на предприятиях Foxconn по всем странам мира, более 160 тысяч человек.

Foxconn is the registered trade name for Hon Hai Precision Industry Co., Ltd. ("Foxconn") is the global leader in providing mechanical solutions. It is the largest manufacturer of connectors for use in PCs in Taiwan and a leading manufacturer of connectors and cable assemblies in the world. The company also manufactures enclosures primarily for desktop PCs and PC servers. Since its listing in 1991, the company has grown significantly in terms of revenues and profit. It now has a market capitalization of over \$6 billion USD.

## MOTHERBOARDS



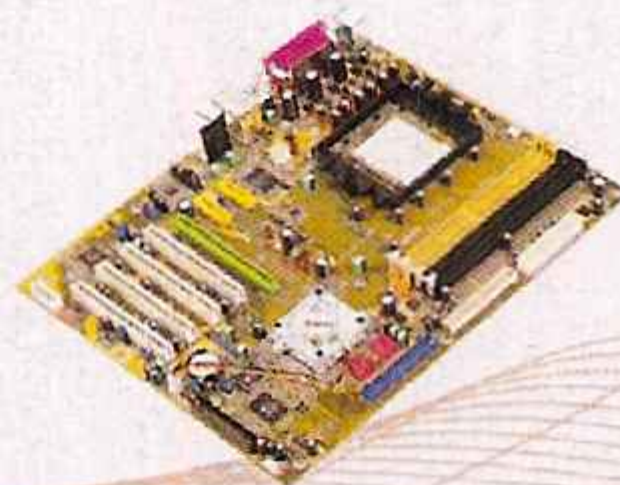
Foxconn 955X7AA

- Чипсет Intel 955X; поддержка Dual Core CPU;
- FSB 1066 / 800 MHz;
- Dual channel DDR2 533/667 x4 DIMMs with ECC;
- P-ATA x 3, S-ATAII x 4, S-ATA x 4;
- PCIe x16, 3 x PCIe x 1;
- 7.1 channel, HAD;
- Dual Broadcom GbE LAN;
- IEEE 1394b & 1394a (Fire Wire);
- до 8 портов USB 2.0



Foxconn 915PL7AE

- Чипсет Intel 915PL;
- LGA775 для Intel Pentium 4EE/Prescott CPU;
- FSB800; Dual channel DDR 400/333 x 2 DIMMs;
- 1 x P-ATA, 4 x S-ATA 150 (RAID 0, 1, 0+1);
- Audio 7.1; GbE LAN; IEEE 1394a;
- до 8 портов USB 2.0;
- 1 x PCIe x 16, 1 x PCIe x 1, 3 x PCI, 1 x FGE 8X;
- Foxconn F.G.E. 8X совместим с AGP 8X, поддержка 2x мониторов (Windows 2000/XP) и Microsoft DirectX 9.0.



WinFast NF4UK8AA

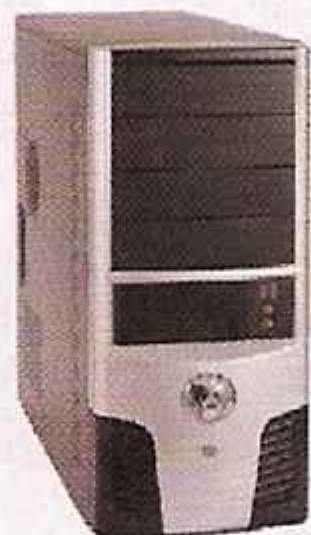
- Чипсет nVIDIA NF4 Ultra;
- Socket 939 для AMD Athlon™ 64/64FX CPU;
- FSB 2000 MT/s, HyperTransport™;
- до 4GB Dual channel DDR400/DDR333/DDR266;
- 1 x PCIe X16, 2 x PCIe X1, 4 x PCI;
- 4 x Serial ATA II (RAID 0, 1, 0+1);
- Audio 7.1, AC97; GbE LAN, IEEE 1394a;
- до 8 портов USB 2.0

## CASES 'n' COOLERS

TH-202 "Diabolic"



TLA-624



TW-082



TS-001



TPS-230



СМАК81СН  
СМІ-30



Собственное производство высококачественной стали • Лицевые панели изготовлены в соответствии со стандартами ведущих мировых производителей  
Легендарные блоки питания FSP, HiPro, SWT • Сборка ПК без использования инструмента во всех моделях корпусов  
Дополнительные вентиляторы и USB панели в базовой конфигурации • Более 100 моделей во всех ценовых категориях  
Широкий ассортимент вентиляторов для процессоров AMD и Intel

Москва: Pronetgroup - (095) 789-3846; Ultra Computers - (095) 775-7566; Инкотрейд - (095) 785-8659; Кит - (095) 777-6655; Компьютадор - (095) 274-7300; НИКС - (095) 974-3333; Полярис - (095) 755-5557; Альметьевск: Компьютерный мир - (8553) 25-38-29; Волгоград: ЮКК МТ - (8442) 49-19-20; Краснодар: Игрэк - (8612) 210-98-50; Красноярск: КАПИТАЛ-СЕРВИС - (3912) 63-60-30; Курск: КомпьюЛэнд - (0712) 58-46-43; Курчатов: КомпьюЛэнд - (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-НН 000 - (8312) 78-48-78; Ником-Медиа (8312) 34-11-34; ЮСТ - (8312) 30-16-74; Новосибирск: ЗЕТ ИСК - (3832) 125-142; Новый Уренгой: Все для офиса - (34949) 5-55-55; Омск: ТНТ 000 - (3812) 36-82-42; Электронный рай - (3812) 51-04-04; Рязань: Ultra - (0912) 205-205; Самара: Прагма - (8462) 16-32-87; Саратов: АТТО - (8452) 444-111; Томск: Стэк - (3822) 554-554; Улан-Удэ: Снежный Барс - (3012) 43-00-00, 43-55-15; Хабаровск: Диалог Плюс - (4212) 50-37-08; Дальком - (4212) - 42-86-72; Челябинск: Алиас - (3512) 37-8717; Чита: Вавилон - (3022) 32-55-00.

**ASBIS** ASBIS  
www.asbis.ru

**Dina Victoria**  
www.dvcomp.ru

**merlion** MERLION  
www.merlion.ru

**TRINITY LOGIC** Тринити Лоджик  
www.tl-c.ru