

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР #1\_2005

ПОСЛЕСЕГОДНЯ



домашний #1\_2005  
**КОМПЬЮТЕР**  
ЖУРНАЛ СОВРЕМЕННОЙ СЕМЬИ



ПОСЛЕСЕГОДНЯ

<b>СЕМЬ ТЫСЯЧ ЗНАКОВ</b>	2
R.I. & M.R.	
<b>HIGHLIGHTS</b>	4
<b>VIZ-À-VIZ</b>	16
Связной.	
Интервью с Давидом Яном.	
<b>COVER STORY</b>	26
Кибер-елка: Назад в будущее.	
<b>СКОБЯНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</b>	42
Вверх, по склону Фудзи.	
Обзор цифровой камеры Fujifilm FinePix S20 Pro.	
Игрушки для юзеров.	
Разносортица: Bluetooth-наушники Sonorix, ТВ-тюнер Behold TV 403 FM, мышь-пено V-mouse VM-101, акустическая система Predator PSP-5018, пишущий DVD-привод Samsung TS-H552B.	

119



<b>КУНСТКАМЕРА</b>	94
Диски. Детям. Книги. Сайты.	
<b>КОЗЛОНКА</b>	108
Заклините слайдер!	
<b>FEEDBACK</b>	112
<b>СОВЕТНИК</b>	119
HD- и DVD-рекордеры.	

**На диске сегодняшнего номера**

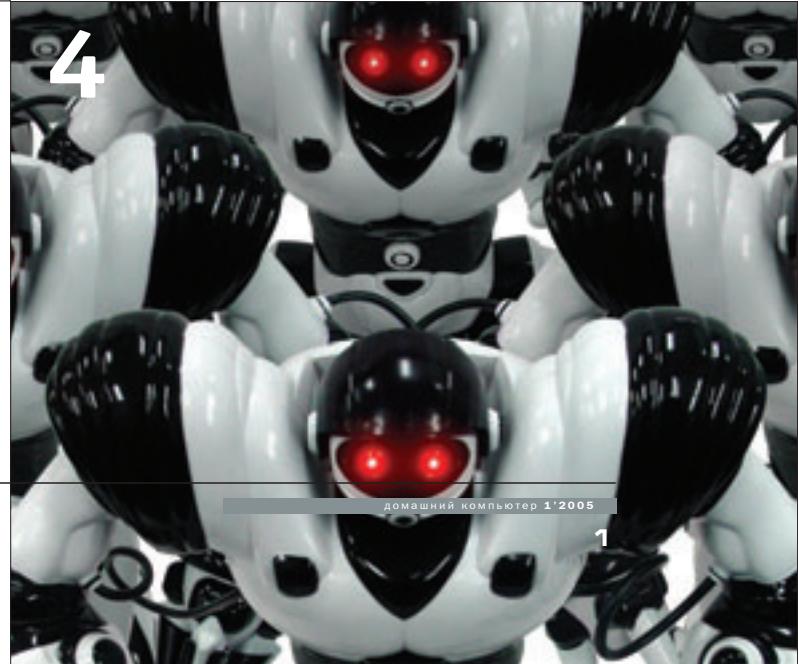
Антивирус NOD32 (стандартная версия),  
а также очередной выпуск специального  
EXE-приложения к журналу.



26

<b>ЖЕЛЕЗНОЕ ПИСЬМО</b>	60
Новогодняя арифметика.	
<b>МЯГКАЯ РУХЛЯДЬ</b>	66
Касса «справок» не дает. Создание файлов «справок».	
Показуха. Программы для хранения цифровых фотографий.	
Хирургическое вмешательство.	
Reg Organizer: программа ухода за реестром Windows.	
<b>ПУТЬ ГО</b>	78
Дальний Свет.	
<b>ИГРОВЕДНИК</b>	80
Механический глаз.	
Альтернативные методы управления в компьютерных играх.	
Полеты во сне и наяву.	
Интервью с Gaijin Entertainment, разработчиком игры Flight of Fancy.	
Вскоре на мониторе.	
<b>КИВИНО ГНЕЗДО</b>	90
Свобода в мире DRM.	
Как на Audio CD устроена система защиты музыки от копирования.	

4





Роман КОСЯЧКОВ  
rk@homepc.ru

# R.I. & M.R.

**Э**та колонка не совсем традиционна, даже название у нее загадочное, потому как составлена она из двух совершенно не связанных между собой записок. Первая — своеобразный послед к Cover Story прошлого номера, посвященной социальным итогам IT-революции. Вторая — «особое мнение» по поводу «найдонника» Palm Tungsten T5, ставшего главным действующим лицом очередной «Козлонки» этого номера. А это уже личное. Ну, просто не смог удержаться...

## R.I., или Real Identity

Два шведа из Стокгольмской школы экономики, Кьялл Нордстрем и Йонас Риддерстрале, за последние несколько лет написали и опубликовали две книжки, вызвавшие поначалу серьезную дискуссию среди бизнесменов, экономистов, специалистов по теории управления и социологов, а затем как-то в одночасье почти всеми ими принятые. Называются эти работы «Бизнес в стиле фанки» (Funky Business) и «Караоке-капитализм» (Karaoke capitalism)<sup>1</sup>. По большому счету, обе — об одном: «Новой экономике», ультра-капиталистической форме марксизма<sup>2</sup>, важности человеческого капитала, потере общественных ценностей, смерти среднего класса, борьбе с бедностью и... bla-bla-bla... всяком-прочем из этой серии. Жутко интересно. Правда, человек, владеющий темой, наверняка поймет се-

бя на мысли, что в той или иной степени он все это где-то читал или слышал ранее. Но не будем придираться. В современном мире зачастую новая упаковка (или механизм продвижения на рынке) означает, по сути, новый товар. И научные (равно оклонаучные) теории — совсем не исключение из общего правила.

Нам с вами сегодня Нордстрем и Риддерстрале<sup>3</sup> потребовались вот зачем. Принято считать, что индивидуализм личности и, одновременно, ее стремление к идентичности (identity<sup>4</sup>) с перевесом то одного, то другого, несколько последних столетий определяли развитие свободного общества. А упомянутые бизнесгуру в числе прочего выявили, что в обществе нынешнем, постиндустриальном, в заметной степени изменился сам смысл понятия «идентичность». Раньше имярек, с одной стороны, проявляя здоровый индивидуализм, подчеркивая некие особые свойства своей личности, а с другой, стремился к идентичности, основывая ее на принадлежности к той или иной профессии: инженера, юриста, журналиста, шахтера и т.п. Сегодня же это стремление из сферы производственной, профессиональной, смещается в сторону потребления. В предельно жесткой формулировке тезис о но-

Новое мнение губит предшествующее.  
Тит Лукреций Кар



вой идентичности звучит приблизительно так: «Я<sup>5</sup> — это то, что я потребляю». Как говорится, приехали...

А теория вроде бы подтверждается практикой. К примеру, моя школьная учительница сделала довольно интересное наблюдение. Лет двадцать назад ученики в ее классах заметно различались по успеваемости. Были яркие отличники, были безнадежные двоечники и были, как же без этого, типичные троекники. Теперь ситуация изменилась до неузнаваемости: класс представляет собой ровное, как она выразилась, «болото», в котором невозможно выделить ни сильно отстающих, ни вырвавшихся вперед в обучении. Да, формально дифференцирование по оценкам сохранилось. Но разница в качестве знаний между отличником и троекником малоразличима. То есть ученики уже не соревнуются между собой по результатам учебы. И тем не

<sup>1</sup> «Караоке-капитализм» во многом дополняет и исправляет «Фанки-бизнес», так что книги обычно рассматривают вместе.

<sup>2</sup> Приведу только одну характерную цитату из Нордстрема: «Карл Маркс был прав. Рабочие должны владеть критическими средствами производства. Сегодня, когда 70–90% ценности организации — это интеллект, так оно и есть...»

<sup>3</sup> Настоящие бизнес-гуру, так как оба автора входят в первую пятерку International Guru League Table, публикуюемую журналом Business Week.

<sup>4</sup> Identity, идентичность (от позднелат. *identicus* — тождественный, одинаковый), тождество, совпадение. В социальном смысле понятие это довольно сложное, но для наших целей достаточно в первом приближении знать, что идентичность определяет, как сам человек осознает свое место в обществе.

<sup>5</sup> В смысле личности.

менее, конкуренция между ними есть, только лежит она в другой плоскости. Новое поколение, резюмировал многоопытный педагог, уже не видит учебу (которая, разумеется, на этом этапе их жизни суть карьера) в числе своих приоритетов. Для реальной идентичности со своей социальной группой нужно не так много: достаточно иметь последнюю модель сотового телефона и (или) не отказываться от ежевечернего «Клинского» в кругу одноклассников... А ведь есть еще блоги и форумы в Интернете, фан-клубы поп-звезд и спортивных команд... Возможностей для проявления идентичности предостаточно. Правда, в этом случае — виртуальной...

Так что нравится нам это или нет, но система жизненных ценностей, можно даже сказать, координат — карьера, семья, футбол, — в которой десятилетиями существовал средний класс, прямо на глазах дополняется причудливой многомерной конструкцией, где на каждой из воображаемых осей висят по раскрученной торговой марке того или иного производителя мирового или местного масштаба. Или же явления нашей жизни.

Давайте приспособливаться, научившись, прежде всего, отделять свои реальные достижения от виртуальных.

### M.R., или Minority report

Не так давно я вновь стал «палмоводом», без всякого сожаления поменяв свой Rocket PC на новенький Palm Tungsten T5, устройство, во всех отношениях просто замечательное. И только высокий статус колумниста позволил Евгению Козловскому так бессовестно (и безнаказанно) разрушить его в «Козлонке» этого номера. Ну а я помещаю здесь свой краткий minority report<sup>6</sup>. На самом деле T5 имеет ряд существенных преимуществ, переводящих использование этого КПК на новый, более высокий уровень. При проектировании устройства инженеры palmOne исправили практически все недостатки T3, отказавшись от хлипкого слайдерного механизма и неудобного флипа с верхним креплением<sup>7</sup>, утверив объем встроенной памяти, отныне — энергонезависимой, а также полуторакратно усилив батарею (с 950 до 1400 мАч). Кстати, сама компания palmOne традиционно не объявила емкость батареи T5, и в большинстве публикаций не зависимых обозревателей фигурирует ци-

фра 1300 мАч, взявшаяся неизвестно откуда. Однако, если воспользоваться широко известным «пасхальным яйцом», и создать в «Блокноте» Palm новую запись с последовательностью из трех символов — «шоткат», «точка», «цифра семь» — КПК выведет на экран тип и емкость батареи — LiIon, 1400. Так что 6–8 часов чтения электронной книги при полной зарядке практически гарантированы. Тем более, что восхитительный экран от Sharp<sup>8</sup> разрешением 320 на 480 точек весьма к этому располагает.

Но главное, наверное, все-таки не в этом. Новая версия операционной системы (Palm OS Garnet), помимо всяческих дополнительных удобств и украшательств, добавила в список стандартного программного обеспечения новое приложение Files, на первый взгляд, обычный файловый менеджер, которых для «палмовых» написано видимо-невидимо. Но это не совсем так. Дело в том, что Files отныне понимает форматы документов, с которыми установленное на T5 программное обеспечение (к примеру, DataViz Documents To Go) позволяет работать. И даже показывает привычные по «большим» компьютерам значки документов. В частности, документы Word и Excel, файлы наиболее распространенных графических форматов, музыкальные треки (тот же mp3) можно запустить прямо из Files, «тапнув» по соответствующему значку, подобно тому, как мы делаем «двойной клик» в «Проводнике» Windows. Невероятно удобно. И еще одно, чрезвычайно важное для русскоязычных пользователей новшество. Благодаря усилиям российской компании Paragon Software Group в 7-ой версии Documents To Go, зашитой в ПЗУ Tungsten T5, сняты все проблемы с отображением и обработкой документов на русском языке. Достаточно установить русификатор PiLoc версии 3.7 и выше. Как, впрочем, нет проблем с отображением русскоязычных сайтов с помощью встроенного браузера Blazer. Да, были в свое время существенные недостатки у «Палмов», и вот уже нет их!

Так что, если вы еще не выбрали себе подарок к праздникам, всячески рекомендую.

С Новым годом вас и с Рождеством!

<sup>6</sup> Minority report — особое мнение или мнение меньшинства.

<sup>7</sup> Сделав традиционное, книжечкой, как на классических Palm V и tmx.

<sup>8</sup> О чем свидетельствуют четыре оранжевых светодиода подсветки матрицы, которые можно разглядеть, повернув КПК верхним торцом к себе. Экраны от SONY, поставлявшиеся с частью ранних Palm Tungsten T3, были несколько хуже.

**главный редактор**  
Роман Косяков • rk@homepc.ru  
**зам. главного редактора**  
Евгений Козловский • ekozi@homepc.ru

**редакторы**  
Сергей Вильянов • serge@homepc.ru  
Сергей Scout Кащавцев • scout@homepc.ru  
Берд Киви • kiwi@homepc.ru  
Сергей Костенок • kostenok@homepc.ru  
Антон Кузнецов • kans@homepc.ru  
Денис Степанцов • dh@homepc.ru  
Ольга Шемякина • shemyakina@homepc.ru

**призы**  
Наталья Петроchenkova • nata@homepc.ru

**литературная редакция**  
Наталья Кудрявцева • knata@homepc.ru  
Антон Кузнецов • kans@homepc.ru

**дизайн и в  
ерстка**  
Марина Лаврушина • mlay@computerra.ru

**рисунки**  
Алексей Бондарев • bond@computerra.ru

**реклама**  
Светлана Карим-зода • svetas@homepc.ru  
Елена Кострикина • ekos@computerra.ru  
Ирина Шемякина • ishemayakina@computerra.ru

**техническая поддержка**  
Вадим Губин • vga@computerra.ru

**распространение**  
ООО «КомбИПресс»  
kpressa@computerra.ru  
**телефон**  
(095) 232-22-61, 232-22-63  
**факс**  
(095) 956-19-38  
**сайт**  
www.homepc.ru

**адрес редакции**  
115419, Москва  
2-й Рощинский проезд, д. 8.  
**телефон**  
(095) 232-22-61, 232-22-63  
**факс**  
(095) 956-19-38  
**сайт**  
www.homepc.ru

Журнал зарегистрирован  
Комитетом РФ по печати  
Свидетельство о регистрации  
№ 014 538  
Учредитель Д. Е. Мендерельюк  
Издатель С©С Computer Publishing, Ltd.  
Отпечатано в типографии  
Scanweb, Финляндия  
Тираж 45 000 экз.  
Цена свободная  
Подписной индекс 34 288

#### РЕДАКЦИОННАЯ ПОЛИТИКА

«Домашний компьютер» рассматривает все предложения о публикациях как от частных лиц, так и от корпораций. Расчеты в обе стороны производятся за фактически напечатанные материалы. Есть следующие формы публикации:

1. Публикации на правах рекламы. Вы оплачиваете место по рекламным расценкам, и мы печатаем ваш материал с обязательной пометкой «на правах рекламы». Можно согласовать срок выхода в свет, размещение и другие условия, а также заказать нам разработку рекламных публикаций.

2. Публикации журналистов. «Домашний компьютер» не предъявляет к журналистам требований к профессиональной квалификации, членства и места службы, но ожидает, что предлагаемые для публикации материалы соответствуют принципам и практике свободной прессы. Условия оплаты и окончательный текст редактор согласует с автором публикации.

3. Публикации экспертов. В качестве эксперта могут выступать корпорации и частные лица. Условия те же, что и для публикаций журналистов. Однако «Домашний компьютер» не предъявляет к эксперту требований к профессиональной квалификации, членству и места службы. Публикации автора право использовать последние 600 знаков для продвижения своих марок, товаров, услуг и пр. в рамках общих темы.

4. Публикации писем. Если письмо пришло на адрес «Домашний компьютер» (dk@computerra.ru) или на служебный адрес одного из редакторов и не содержит пометки «конфиденциальное», оно может быть напечатано в журнале целиком или частично без выплаты гонорара автору.

Каждый опубликованный в «Домашнем компьютере» материал сопровождается фамилией автора (фамилиями созаводителей). Редакция прямо не выражает в журнале свою точку зрения на те или иные предметы, а лишь представляет авторам возможности выражать свою.

За содержание рекламы ответственность несут рекламодатели. При цитировании или ином использовании материалов, опубликованных в «Домашнем компьютере», ссылка на журнал обязательна. Полная или частичная перепечатка каким бы то ни было способом материалов настоящего издания допускается только с письменного разрешения правообладателя.



## Робот-футболист

**В**

российские магазины поступила новая высокотехнологичная игрушка — робот RoboSapien. В отличие от наиболее известного домашнего робота-собаки Sony Aibo, андроид RoboSapien передвигается на двух ногах и умеет захватывать предметы руками. Манипулятор на одной из рук предназначен для достаточно крупных предметов, на второй — для захвата более мелких. Как и положено роботу, RoboSapien умеет самостоятельно передвигаться и обходить различные препятствия, которые обнаруживает при помощи датчиков, расположенных на руках и ногах.

Разумеется, умением ходить способности робота не ограничиваются — в его памяти хранится множество запрограммированных движений. Благодаря этому робот может танцевать, играть в футбол и даже демонстрировать приемы кун-фу. Кроме этого он умеет петь и издавать различные звуки, например, свистеть и хрестить. «Рост» робота — 44 см.

Для управления электронным «питомцем» используется пульт дистанционного управления. С его помощью можно «руководить» роботом напрямую, отдавая команды по мере необходимости, или запрограммировать его на выполнение определенной последовательности действий. Запрограммировать можно также реакцию на показания датчиков, то есть при обнаружении препятствия робот должен будет выполнить заданный набор действий. Наконец, у робота имеется акустический датчик, позволяющий ему реагировать на громкий звук, например, хлопок. В рознице RoboSapien предлагается по цене от \$200. — И. К.

## Откатаем пальчики?

**В**

последнее время на рынке мобильных аксессуаров набирают популярность системы идентификации, использующие отпечатки пальцев или снимки радужной оболочки глаза. Дактилоскопические датчики встраиваются в КПК, ноутбуки и даже мобильные телефоны. В данной ситуации компания Microsoft решила не оставаться в стороне и выпустила устройство биометрической идентификации — внешний дактилоскопический сенсор с интерфейсом USB под названием Fingerprint Reader. Оно предназначено для аутентификации в операционной системе, на веб-сайтах и т. д. — вместо ввода пароля пользователю достаточно приложить палец к датчику. В Windows XP датчик можно использовать для быстрого переключения пользователей без выхода из системы — ОС автоматически сопоставляет отпечаток пальца с данными о пользователях и открывает соответствующую учетную запись.



Ориентировочная стоимость новинки — около \$75.

Вместе с тем, несмотря на все удобства дактилоскопической идентификации, в Microsoft не рекомендуют использовать Fingerprint Reader для доступа к особо конфиденциальной информации, например, финансовой, а также применять датчик при работе в корпоративных сетях, где более эффективным по-прежнему остается обычный пароль (если при его выборе избегать слов, которые легко угадать или подобрать). — И. К.

## Однокабельный

**B**

последнее время от обилия разнообразных устройств для просмотра DVD у покупателей рябит в глазах. Дешевые модели с поддержкой базовых функций соседствуют на полках магазинов с плеерами, предназначенными для мощных домашних кинотеатров. К последним можно отнести и плеер Panasonic DVD-S97EE-S, появившийся в продаже аккурат к новогодним праздникам.

От огромной массы однотипных изделий новинку отличают несколько «фишек». Во-первых, DVD-S97EE-S поддерживает стандарт HDMI, благодаря чему информацию об изображении и звуке можно передавать в ресивер и телевизор в цифровом виде по одному-единственному тонкому кабелю (разумеется, при условии, что ресивер или телевизор также поддерживают HDMI), который входит в комплект поставки.

Вторая особенность — функция Multi Re-master, с помощью которой плеер пытается компенсировать потери, возникающие при сжатии музыки в форматах MP3 и WMA — при воспроизведении аудиосигнал анализируется и утерянные при сжатии частоты восстанавливаются. Насколько эта функция способна приблизить сжатый звук к оригиналу — судить трудно, но в любом случае она может оказаться полезной. Разумеется, DVD-S97EE-S может работать с записываемыми и перезаписываемыми носителями, поддерживает форматы DVD-Audio и MPEG-4. — И. К.



## Первый BTX-«скелет»

**B**

середине ноября корпорация Intel объявила о начале поставок комплектующих нового стандарта BTX, который призван сменить «долгожителя» ATX. Среди преимуществ BTX называются: улучшенная масштабируемость системы, усовершенствованная компоновка материнских плат, более «грамотная» система охлаждения и пониженный уровень шума. Практически сразу же после начала поставок компонентов, тайваньская фирма Shuttle представила первую в мире barebone-систему BTX — SB86i.

Системный блок получился не менее компактным, чем прочие «бэйрбони» Shuttle: его габариты — 37,5x24x19,5 см при весе 4,2 кг. Тем не менее, в таком корпусе можно собрать весьма мощную систему. В комплект входит материнская плата Shuttle FB86 на основе чипсета Intel 915G со встроенной графикой Intel GMA 900 (частота видеоядра — 333 МГц), рассчитанная на установку процессоров Pentium 4/Celeron D в корпусировке LGA 755; фирменная система охлаждения, шестиформатный картридер, а также блок питания мощностью 275 Вт. Плата рассчитана на работу с двухканальной оперативной памятью DDR 400/333 объемом до 2 Гбайт и снабжена одним слотом PCI-Express x16 для установки видеокарты, одним «обычным» слотом PCI, восьмиканальным звуковым контроллером Realtek ALC880, гигабитным сетевым адаптером, контроллерами USB 2.0 и IEEE 1394, четырьмя разъемами для подключения жестких дисков с интерфейсом Serial ATA (поддерживаются RAID-массивы уровней 0 и 1) и еще парой разъемов — для подключения оптического привода IDE и флоппи-дисковода. Неопытные пользователи смогут прибегнуть к подробному иллюстрированному руководству по сборке. — О. Н.





## Финские интеллектуалы

**П**

од конец прошедшего года Nokia в очередной раз обновила линейку своих мобильных телефонов, рассчитанных на бизнес-пользователей и просто любителей высокотехнологичных «примочек».

Давно ожидаемый приверженцами «пикс» — модель 7710, по сути, — КПК под личиной смартфона. Устройство работает под управлением Symbian OS Series 90 и снабжено «нетелефонным» горизонтально ориентированным сенсорным дисплеем с разрешением 640x320 точек, мегапиксельной камерой и 90 Мбайтами доступной пользователю памяти (в комплекте также поставляется карточка MMC объемом 128 Мбайт). Габариты и вес устройства скорее типичны для наладонника: 128x69,5x19 мм и 189 г. Nokia 7710 «умеет» практически все, что должен уметь современный КПК: работать с Интернетом и электронной почтой, с файлами Word и электронными таблицами, принимать и воспроизводить потоковые видео и звук, а также распознавать введенный стилусом рукописный текст. Заявленная производителем цена, 500 евро, вполне конкурентоспособна.

Смартфон Nokia 6630, построенный на платформе Symbian Series

60, поддерживает сотовые сети третьего поколения (WCDMA), а также EDGE и GSM 900/1800/1900 (напомним, широкополосные сети третьего поколения позволяют принимать высококачественное потоковое видео, а также совершать видеозвоны).

Предусмотрена возможность постоянного соединения с сервером электронной почты; возможно получение, просмотр и отправка вложений к электронным письмам, при этом максимальная скорость скачивания данных — 384 Кбит/с, отправки — 128 Кбит/с. Как и положено столь серьезному аппарату, модель 6630 снабжена цветным дисплеем (разрешение — 176x208 пикселей)

и 1,3-мегапиксельной фотокамерой с шестикратным цифровым зумом (максимальное разрешение — 1280x960 пикселей), поддержкой записи видео длительностью до 1 часа, а также простейшим фото- и видеоредактором. Фотографии можно распечатать на принтерах HP и Kodak через интерфейс Bluetooth или USB 2.0. Объем встроенной памяти 6630 — 10 Мбайт, емкость входящей в комплект карточки MMC — 64 Мбайта. Габариты аппарата — 110x60x21 мм, вес — 127 г, ориентированная стоимость — порядка 500 евро.

Модель Nokia 3230 построена на платформе Series 60, но рассчитана на работу только в сетях GSM/EDGE. Как и 6630, аппарат снабжен 1,3-мегапиксельной камерой с возможностью записи видео, функциями редактирования цифрового контента, а также поддержкой прямой печати снимков на совместимых принтерах через интерфейс Bluetooth. В аппарате есть FM-приемник и MP3-плеер. В комплект поставки входит 32-мегабайтная флэш-карта MMC. Габаритные размеры модели — 109x49x19 мм, вес — 110 г, примерная цена — около 350 евро.

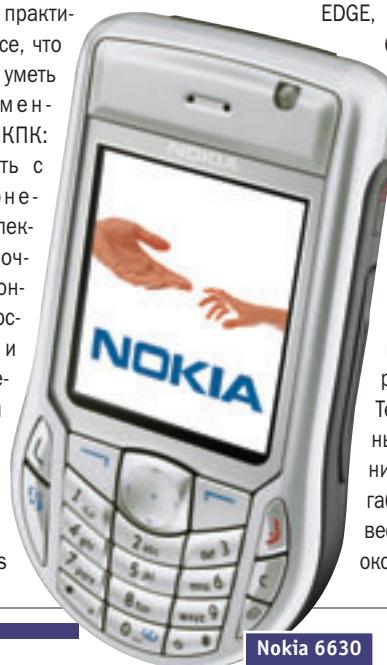
Новый «камерофон» Nokia 6020 — достаточно простое устройство на платформе Series 40, работающее в сетях GSM/EGSM. Основные достоинства — поддержка EDGE, обеспечивающая быстрый доступ к

электронной почте; встроенный браузер XHTML, технология мгновенной связи Push to Talk и 0,3-мегапиксельная камера с максимальным разрешением 640x480.

Телефон оснащен цветным дисплеем с разрешением 128x128 пикселей, габариты — 106x44x20 мм, вес — 90 г, розничная цена — около 200 евро. — О. Н.



Nokia 3230



Nokia 6630



Nokia 6020

## По земле и по воздуху

**T**рудно себе представить любителя компьютерных гонок, тем паче, авиасимуляторов, управляющего виртуальной техникой с помощью клавиатуры или мыши. О начале поставок в Россию последних моделей джойстиков и рулей от компании Thrustmaster объявила дистрибуторская компания «Алион». Джойстик Force Feedback Joystick for PC с интерфейсом USB предназначен для поклонников виртуальных полетов. В устройстве реализована система отдачи на основе технологии TouchSense от Immersion, обеспечивающей максимальный реализм ощущений, рукоятка выполнена из прорезиненного пластика, и не дает руке случайно соскользнуть. Управление закрылками осуществляется с помощью поворота рукоятки вокруг своей оси, кроме того их можно зафиксировать с помощью специального механизма. На джойстике предусмотрены 8 кнопок и «гашетка».



Фанатам гоночных симуляторов адресованы рули Enzo Ferrari Wireless (\$100) и «2-в-1» (\$80), представляющие собой точные копии рулевого колеса гоночного болида Enzo Ferrari.

Модель Wireless — первый беспроводной руль, выпущенный для ПК под официальной лицензией Ferrari. Модель оснащена двумя подрулевыми рычагами газа/тормоза, двумя цифровыми рукоятками переключения передач, девятью кнопками, а также педальным блоком. Руль «2-в-1» отличается тем, что подходит сразу для двух игровых систем — PC и PlayStation2. С последней руль может работать с обратной отдачей, для чего предусмотрено два мощных вибромотора. Шесть кнопок, а также специальные кнопки «Start» и «Select» позволяют легко управляться не только с виртуальным автомобилем на трассе, но и с навигацией по меню. В остальном руль «2-в-1» не отличается от своего беспроводного собрата. — O. H.

## Телетор или монивизор?

**M**ы живем в век гибридных устройств: мобильники с фотокамерами, КПК с телефонами, принтеры с факсами, сканерами и картридерами — список можно продолжать и продолжать. Еще один гибрид, претендующий на популярность, — компьютерный ЖК-монитор, способный работать в качестве телевизора.

В Samsung Electronics такие устройства называют ТВ-мониторами. Новые модели SyncMaster 730MW, 730MP и 930MP с 17- и 19-дюймовыми дисплеями — это попытка соединить в одном устройстве лучшие качества компьютерных мониторов и ЖК-телевизоров. Все три модели снабжены ТВ-тюнером MagicTuner с поддержкой телесистем NTSC, PAL и SECAM, способны принимать телесигнал высокой четкости (HDTV), а также радиопередачи в FM-диапазоне. Функция «картинка в картинке» (PIP) дает возможность одновременно просматривать телепрограммы и работать за компьютером, либо смотреть кино с DVD-плеера или видеомагнитофона. Новинки оснащены двухканальной звуковой системой Virtual Dolby Sound с выходной мощностью 5 Вт. Модель 930MP отличается большим 19-дюймовым дисплеем, а модель 730MW — широкоформатным 17-дюймовым дисплеем (соотношение сторон 15:9) с повышенной яркостью до 450 кд/м<sup>2</sup>. В монитор SyncMaster 730MP встроен многоформатный карт-ридер WiseLink, способный считывать карты Memory Stick, Compact Flash, SmartMedia, MMC, SD, а также работать с USB-драйвами. Видеоинтерфейсы S-Video, DVI и компонентный видеоход позволяют подключать ТВ-мониторы практически к любым видеоисточникам, включая видеокамеры и игровые приставки. — O. H.





## В одно касание

**Н**е прекращает борьбу за массового потребителя и компания TCL & Alcatel Mobile Phones, выпустившая два новых «камерофона» Alcatel One Touch 556 и 557.

Трехдиапазонный аппарат One Touch 556, рассчитанный на работу в сетях GSM/GPRS, оснащен цветным дисплеем с разрешением 128x160 точек (отображающим более 65K оттенков) и VGA-фотокамерой (максимальное разрешение — 640x480 пикселей). Особенность аппарата — простота обращения с фотокамерой: достаточно нажать клавишу «фото» и телефон превращается в цифровой фотоаппарат. После нажатия верхней боковой клавиши телефон делает подряд 15 снимков, складывающихся затем в семисекундный видеоролик; нажатие нижней боковой клавиши включает режим съемки со звуковым сообще-



нием. Большая часть прочих клавиш позволяет мгновенно переходить к той или иной функции съемки: переключать режимы («простая съемка», «анимация из 4 снимков», «мозаика»), настраивать качество («высокое», «стандартное» или «экономное»), изменять насыщенность, переходить в черно-белый режим, настраивать яркость и контрастность. Производитель считает, что такое управление камерой намного удобнее, нежели через меню.

Еще одна «фича» One Touch 556 — встроенный видеоплеер, причем в память аппарата (2 Мбайта) изначально загружены два 30-секундных видеоролика. Разумеется, телефон способен получать и передавать сообщения MMS, переносить файлы на ПК через инфракрасный порт, а звуковой процессор от Yamaha обеспечивает качественное воспроизведение 40-голосной полифонии. Для любителей поразвлекаться предусмотрена поддержка приложений Java и две встроенные игры. Аппарат выпускается в трех цветовых решениях: Urban Blue (синий), Urban Red (красный) и Urban Grey (серый).

Для модели One Touch 557 производитель предлагает шесть сменных панелей: «Голубой Перламутр», «Жемчужный Серый», «Бордо», «Белый», «Ядовито-Зеленый» и «Полночный Синий». По своей функциональности этот аппарат — точная копия модели 556; единственное его отличие — широкие возможности по изменению внешнего вида. — О. Н.



## Страсть к накопительству

**B**

конце ноября 2004 года компания Seagate представила в России новые внешние накопители External Combo Drive, USB2 Pocket Drive, микровинчестеры форм-фактора Compact Flash, а также внутренние накопители для настольных ПК Barracuda 7200.8 и Momentus 5400.2 — для ноутбуков. У всех новых моделей традиционно увеличена емкость, снижен уровень шума и повышенна ударостойкость. Анонсированные винчестеры поступят в продажу в начале 2005 года.

Внешние накопители External Combo Drive с интерфейсами USB 2.0 и FireWire представлены устройствами емкостью 160 и 200 Гбайт. Отметим также возможность стабильной работы накопителей как в вертикальном, так и в горизонтальном положении, и реализацию функции резервного копирования и восстановления данных одним нажатием кнопки.

Модель портативного винчестера Seagate USB2 Pocket Hard Drive с интерфейсом USB 2.0 и емкостью 2,5 или 5 Гбайт защищена прочным корпусом и выдерживает удар об пол при падении, что и было наглядно продемонстрировано на презентации. Для компактных накопителей, которые часто носят в

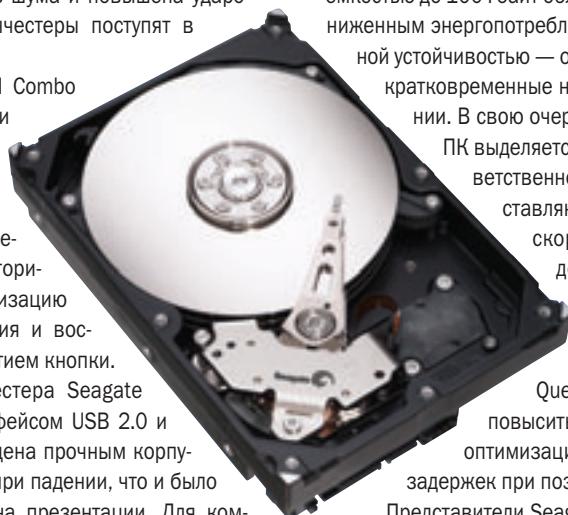
карманах или рюкзаках, столь высокая «стрессоустойчивость» — чрезвычайно полезное свойство. Вместе с этой моделью были представлены новые микровинчестеры в форм-факторе Compact Flash (типа II) емкостью, опять же, 2,5 и 5 Гбайт. Их должны оценить по достоинству любители цифровой фотографии, ведь накопи-

тель объемом 5 Гбайт вмещает порядка 1500 фотографий с шестимегапиксельным разрешением в формате JPEG.

Внутренний жесткий диск для портативных ПК Momentus 5400.2 емкостью до 100 Гбайт обладает пониженным энергопотреблением и завид-

ной устойчивостью — он способен выдерживать кратковременные нагрузки до 900 Г в нерабочем состоянии. В свою очередь, Barracuda 7200.8 для настольных ПК выделяется высокой емкостью в 400 Гбайт (соответственно, высочайшей плотностью записи, составляющей 133 Гбайт на пластину), а также скоростью: заявленное среднее время доступа — 8 мс. Новые винчестеры снабжены интерфейсом Serial ATA с поддержкой технологии конвейеризации команд Native Command Queuing (NCQ), которая способна серьезно повысить скорость обработки запросов за счет оптимизации команд записи и чтения и снижения задержек при позиционировании головок диска.

Представители Seagate объявили об открытии в Москве центра сбора продуктов, куда российские дистрибуторы смогут привозить винчестеры Seagate для замены или возврата в рамках гарантийного обслуживания. После введения пятилетней гарантии на жесткие диски Seagate, удобное и быстрое сервисное обслуживание будет весьма кстати. — О. Н.



**AverTV Box9**

- TV на экране CRT, LCD и Plasma мониторов
- поддержка PAL, SECAM и NTSC
- поддержка A2/MCAM стерео
- гибкая настройка телевизионных программ
- индивидуальная настройка для каждого канала
- разрешение до 1280x1024 75Гц
- режимы «Кадр в кадре»
- инфракрасный пульт дистанционного управления
- русифицированное меню

**AverTV Studio 307**

- просмотр и запись TV и видео
- прием UKW/FM радиостанций
- чипсет Philips SAK7134
- поддержка MCAN стерео
- TimeShift в режиме TV и FM
- пульт ДУ
- русифицированный интерфейс

**AverTV USB 2.0**

- просмотр и запись TV и видео
- полнокадровый и кадровый режимы работы
- TimeShift и запись по расписанию
- подключение и питание пошине USB
- входы для подключения внешних устройств
- русифицированный интерфейс
- компактный элегантный дизайн

www.antrs.ru



## «Полураспад Второй»

**K**ультовая игра Half-Life 2, ожидаемая геймерами всего мира не меньше, чем Doom III, наконец-то поступила в продажу. На ее разработку было потрачено целых пять лет, а сам процесс создания был сопряжен со скандалом, когда в 2003 году неизвестные злоумышленники похитили исходный код недоделанной игры. В Half-Life 2 был использован собственный движок Source, с помощью которого удалось обеспечить высочайшее качество графики и создать весьма реалистичные физические модели. В графике игры активно используются шейдеры — например, при анимации персонажей моделируется работа четырех десятков лицевых мышц. Значительно улучшен искусственный интеллект — и враги, и союзники заметно «поумнели» по сравнению с первой Half-Life.

Сюжет игры — продолжение «первой серии». Игрок снова выступает в роли ученого Гордона Фримена, которому на сей раз предстоит освобождать порабощенную инопланетянами Землю. Что касается системных требований, то, как и в случае Doom III, игру можно запустить на довольно слабых машинах. Минимальные требования включают процессор с частотой 1,2 ГГц, 256 Мбайт оперативной памяти и видеокарту, совместимую с DirectX 7, несущую на борту не менее 32 Мбайт памяти. Однако на такой машине пользователь вряд ли сможет оценить высокий уровень графики — для комфортной игры частоту процессора и объем ОЗУ потребуется, как минимум, удвоить; желательно, чтобы и видеокарта полностью поддерживала DirectX версии 9. После инсталляции игра «потребует» обязательной активации через Интернет. — И. К.



## Скоростной дисплей

**K**омпания iiyama, известная своими высококачественными и дорогими мониторами, выпустила новый 17-дюймовый ЖК-дисплей ProLite E435S, главная особенность которого — малое заявленное время реакции пикселей: всего 10 мс. До сих пор для львиной доли «среднестатистических» ЖК-мониторов этот показатель составляет 16–25 мс. Это не столь критично при работе с офисными приложениями, но при просмотре видео и тем более в играх большое время реакции может приводить к появлению «шлейфа» за быстро движущимися объектами. В случае модели ProLite E435S можно говорить о том, что ЖК-мониторы практически догнали по времени реакции мониторы на электронно-лучевых трубках, во всяком случае, на глаз разница незаметна.

Прочие характеристики монитора абсолютно стандартны. Рабочее разрешение — 1280x1024 пикселя, шаг точки — 0,264 мм. Угол обзора по горизонтали — 160°, а вот по вертикали только 120°. Контрастность изображения ProLite E435S — 350:1, яркость также на уровне — 350 кд/м<sup>2</sup>. При габаритах 387x404x197 мм монитор весит 3,5 кг. Приблизительная розничная стоимость модели на российском рынке — около \$450. — И. К.

## Роллей Прего

**О**чередную 5,2-мегапиксельную камеру — dp5200 — выпустила на рынок немецкая компания Rollei. Производитель относит данное изделие к среднему классу цифровых фотокамер, «сочетающих простоту и удобство использования с обширным набором функций». Если же классифицировать камеры по габаритам, Rollei dp5200, вне сомнения, попадет в категорию компактов — при габаритах 88,5x54,5x24 мм камера весит 130 г. Корпус выполнен целиком из металла и отличается неброским дизайном.

Аппарат оснащен 1/2,5-дюймовой ПЗС-матрицей, чувствительность которой может быть установлена в 50, 100 и 200 единиц ISO; максимальное разрешение снимков — 2560x1920 пикселей. Оптическая система включает в себя вариообъектив с трехкратным оптическим увеличением, которое дополняется четырехкратным цифровым. Дистанция фокусировки объектива варьируется в диапазоне от 0,5 м до бесконечности, а в режиме макросъемки — от 6 до 50 см. Из ручных настроек можно отметить установку баланса белого и коррекцию экспозиции.

Отдельного упоминания заслуживает дисплей, который для столь компактной камеры, как dp5200, просто огромен — его диагональ составляет 2,5 дюйма. Благодаря большой площади дисплея компоновка кадра становится значительно более удобной, да и просматривать снимки на нем приятнее. Как всякий современный «цифровик», dp5200 «умеет» снимать видеоролики в формате AVI, разрешение которых может быть 320x240 или 640x480 пикселей. — И. К.



## Самый мощный «пень»

**В** конце ноября 2004 года корпорация Intel представила процессор Pentium 4 570J с самой высокой на сегодняшний день тактовой частотой 3,80 ГГц. Напомним, весной 2004-го Intel обещала до конца года выпустить чип с тактовой частотой 4,0 ГГц, но затем от этих планов было решено отказаться. Как заявили представители компании, Intel приостанавливает дальнейшее повышение тактовых частот своих процессоров и переориентируется на совершенствование других характеристик кристаллов: так ко второй половине 2005 года планируется представить двухядерные процессоры для настольных ПК и ноутбуков. Кроме того, будут расширяться мультимедийные возможности, улучшаться средства безопасности, увеличиваться объем встроенной кеш-памяти.

Pentium 4 570J выпускается по 0,09-микронной технологии и оснащается кэш-памятью второго уровня объемом 1 Мбайт. Эффективная частота системной шины — 800

МГц. «J» в названии модели обозначает, что чип поддерживает технологию защиты от вирусов EDB (Execute-Disable Bit), которая основана на разделении кода приложений и кода данных и позволяет

запретить выполнение вредоносных инструкций, зашифрованных под внешне безобидный программный код. Эта система защиты пока поддерживается лишь операционной системой Microsoft Windows XP со вторым пакетом обновлений. Возможно, разработчики других ОС считают свои продукты более безопасными, и в чем-то они правы, ведь по распространенности с Windows пока не может поспорить ни одна другая операционная система. — О. Н.



## Музыкальная шкатулка

II

ортативные цифровые плееры на основе микровинчестеров завоевывают все большую популярность у меломанов. Среди их основных достоинств — компактность и солидная емкость, позволяющая носить с собой, без преувеличения, музыкальную коллекцию.

Из недостатков стоит, пожалуй, назвать лишь высокую цену, иногда достигающую пяти-шести сотен долларов. Исправить ситуацию вызвалась британская компания Data Storage Distribution. Модель NEXX Digital ND-105 — первый плеер компании, выполненный на базе миниатюрного 1-дюймового жесткого диска объемом 5 Гбайт. Устройство способно хранить более тысячи музыкальных композиций, причем не только в широко известных форматах MP3 и WMA, но и в открытом OGG Vorbis, обеспечивающем высокое качество звука при сравнительно небольшом размере файла. Как и подавляющее большинство цифровых плееров, новинка оснащена встроенным FM-приемником и может работать в качестве диктофона. Также ND-105 способен кодировать аудиосигнал «на лету» в формат MP3 не только с микрофона, но и с любого внешнего источника.

На большой восьмистрочный дисплей с голубой подсветкой выводятся данные о режимах работы, а также плей-листы, папки с файлами и ID3-тэги. В новинке используется высокоскоростной интерфейс USB 2.0, поэтому процесс переноса файлов с ПК не отнимет слишком много времени. Заявленное время автономной работы устройства от ионно-литиевого аккумулятора достигает 18 часов, при этом зарядка батареи может осуществляться как через USB, так и при помощи внешнего блока питания.

Чтобы уберечь плеер от последствий случайных падений, корпус ND-105 покрыт специальным прорезиненным пластиком, а благодаря использованию миниатюрного винчестера, он стал чрезвычайно компактным и легким: его габариты — 50x87,5x17,2 мм, при весе 70 г. И самое главное: рекомендуемая цена на российском рынке — \$269, что выгодно отличает NEXX ND-105 от моделей конкурентов. — О. Н.

## Двухслойный резец

**0** чередной пишущий DVD-привод DW1620 Pro с поддержкой записи двухслойных дисков представила в России компания BenQ. Как и большинство подобных устройств,

DW1620 поддерживает запись дисков DVD-R/RW и DVD+R/RW, но не умеет записывать DVD-RAM. Особенность рекордера в том, что скорость записи двухслойных дисков DVD+R DL (или DVD-9) подросла до 4x. Однослойные DVD-болванки (как «плюсовые», так и «минусовые») привод записывает на шестнадцатикратной скорости, а в случае перезаписываемых дисков скорость ограничена 4x. Впрочем, эти технологические достижения пока не применимы на практике, так как и 16-скоростные однослойные «болванки» и 4-скоростные двухслойные фактически невозможны найти в розничной продаже.

Для обеспечения высокого качества записи привод использует фирменную технологию Write Right. При записи аудио- и видеоконтента можно воспользоваться специальной утилитой Disc Doctor (не имеющей ничего общего с одноименной программой из пакета Norton Utilities), которая автоматически подбирает и устанавливает оптимальную скорость записи для достижения ее максимального качества. В остальных случаях для записи дисков рекомендуется использовать входящий в комплект поставки пакет Nero 6 Suite. — И. К.

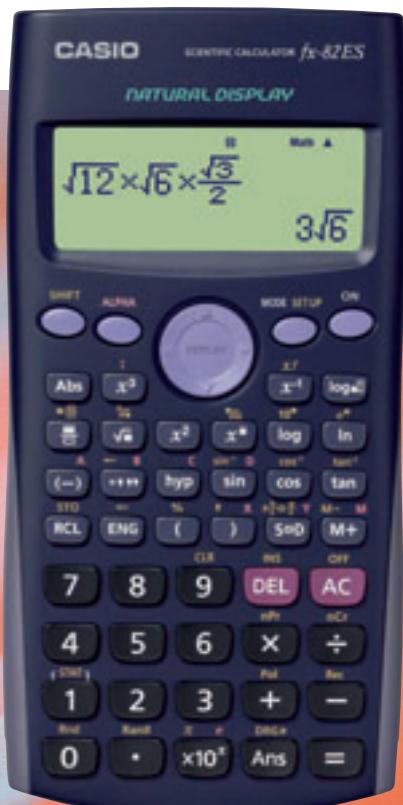


## Гаджет на все руки

**K**омпания Samsung готовит к выпуску многофункциональное компактное мультимедийное устройство под названием Miniket. По паспорту гаджет — сверхкомпактная цифровая видеокамера, снимающая в формате MPEG-4 с разрешением 720x480 точек и скоростью 30 кадров в секунду, но, помимо съемки видео, при помощи «Миникета» можно делать фотографии с разрешением 800x600 пикселей и слушать музыку (причем даже без наушников — через встроенные динамики). Наконец, гаджет может поработать веб-камерой, цифровым диктофоном и портативным носителем данных.

Внешне Miniket больше всего напоминает ультракомпактные модели видеокамер формата miniDV, а весит около 150 г. Обладает очень тонким (тоньше, чем объектив) корпусом, с одной стороны которого расположен откидной дисплей. Вариообъектив обеспечивает десятикратное оптическое увеличение.

Гаджет поддерживает стандарт прямой фотопечати PictBridge, хотя разрешения снимков вряд ли будет достаточно для получения высококачественных отпечатков. Miniket оснащается встроенной флэш-памятью объемом от 256 Мбайт до 1 Гбайта; в последнем случае его хватит для записи почти 1 часа видео. В случае необходимости память можно расширить при помощи карт Memory Stick или Memory Stick Pro. — И. К.



## Числогрыз

**Н**есмотря на постоянно растущее число владельцев домашних ПК, научные микрокалькуляторы продолжают сохранять высокую популярность. Компактность, низкое энергопотребление, неприхотливость и доступность делают их отличными помощниками для научных работников, инженеров, студентов и школьников. Технология производства «счетных машинок» отнюдь не стоит на месте — ярким примером служит новая модель научного калькулятора Casio FX-82ES, главное отличие которого от предшественников — точечно-матричный дисплей с разрешением 31x96 пикселей.

Ранее калькуляторы такого класса оснащались комбинированными дисплеями, в которых одна строка была символьной (для вводимых чисел и ответа), а вторая — матричной (для удобства набора длинных формул). В новой модели это разделение устранено, что позволяет более эффективно использовать пространство дисплея и более наглядно представлять результат. Теперь на всей площади экрана могут отображаться не только числа и арифметические действия, но и показатели степеней, радикалы, простые дроби, буквенные обозначения. Если в ответе получаются иррациональные числа, они могут быть представлены в натуральном виде с использованием простых дробей и корней (обычные калькуляторы в таких случаях выводят десятичные дроби с максимально возможным количеством значащих цифр).

Калькулятор выполняет 249 различных функций и имеет семь ячеек для записи констант. В режиме статистических вычислений на дисплей могут выводиться и таблицы, а вот графики FX-82ES рисовать уже не умеет — это прерогатива более мощных моделей. Розничная цена новинки — порядка 350 руб. — И. К.



## Череп и кости

**У**

владельцев смартфонов на базе операционной системы Symbian OS вновь появился повод для беспокойства — антивирусной компанией F-Secure обнаружен троян Skulls («Черепа»). Троян, замаскированный под утилиту расширенного управления интерфейсными темами (Extended Theme Manager), был замечен на некоторых сайтах, предлагающих мультимедийное ПО для смартфонов. В качестве разработчика деструктивного приложения указывается фирма Tee-222.

После запуска Skulls заменяет иконки всех без исключения системных программ изображениями черепов со скрещенными костями и делает невозможным дальнейшее использование основных функций смартфона, в том числе работу в Интернете, отправку и чтение SMS и мультимедийных сообщений. Однако инфицированные аппараты все же сохраняют функциональность телефона, то есть с их помощью можно звонить и отвечать на голосовые вызовы. Особенно неприятно, что процесс удаления Skulls очень сложен и требует наличия специального антивируса. Если же вредоносная программа все же попала в смартфон, ни в коем случае не следует его перезагружать. К счастью, Skulls не способен размножаться самостоятельно и поэтому пока не получил широкого распространения, тем не менее владельцам аппаратов на базе Symbian OS рекомендуется проявлять бдительность при загрузке программ из Интернета.

Столицей отметить, что Skulls — не первая вредоносная программа для Symbian OS. В июне 2004 года был обнаружен червь Cabir, паразитирующий на этой операционной системе. Увы, в том, что число мобильных вирусов и троянов будет только расти, сомневаться не приходится. — И. К.

## Огненный лис

**С**ообщество разработчиков Mozilla.Org выпустило в свет окончательную версию браузера Firefox 1.0. Разработка этой программы началась еще в 2002 году — тогда ее авторы хотели сделать облегченный браузер на базе интегрированного пакета Mozilla, в котором помимо браузера присутствуют почтовый клиент, визуальный HTML-редактор, адресная книга и IRC-клиент. Первоначально проект носил название Phoenix, но затем из-за проблем с одноименными торговыми марками дважды переименовывался: сначала в Firebird, а затем уже в Firefox. С осени 2003 года Firefox из побочного проекта Mozilla.Org превратился в основное направление развития платформы Mozilla.

Среди достоинств Firefox по сравнению с Microsoft Internet Explorer стоит отметить режим оконных закладок, поддержку технологии RSS и лучшую безопасность — количество уязвимостей, найденных в Firefox, значительно меньше числа «дыр» в MS IE, причем все уязвимости оперативно ликвидируются. Экспloitов для Firefox практически не существует, так как доля этого браузера пока невелика — около 3% против 93% у MS IE. Тем не менее, популярность Firefox быстро растет: в день с сайта Mozilla скачивается в среднем по полмиллиона копий. Разработчики надеются, что в 2005 году доля Firefox достигнет 10–12%.

Как и все проекты Mozilla.Org браузер Firefox распространяется бесплатно и имеет открытый исходный код. В настоящее время помимо англоязычной версии на сайте Mozilla доступны много-

The screenshot shows the Mozilla homepage with the title "Firefox 1.0 is here!". It features a large image of the Firefox logo (a fox) emerging from a cardboard box labeled "1.0". Below the image, there's a download button for "Free Download" and a link to "Get Mozilla Firefox 1.0 for Windows". Other sections visible include "Thunderbird 0.9", "Announcements", "mozillaZine News", and "Other Mozilla Software".

численные локализованные варианты, в том числе и русский. Полным ходом идут работы и над почтовым клиентом Mozilla Thunderbird. На момент написания этой заметки была доступна версия 0.9, а к моменту выхода номера из печати вполне может появиться и окончательный релиз. — И. К.

## Шестой мобильный

**K**омпания NVIDIA представила мобильный графический процессор GeForce шестой серии — GeForce Go 6800. По данным разработчика, новая архитектура поддерживает: полную 64-битную шейдерную точность в широком динамическом диапазоне, карты смещения, технологию дублирования геометрии и другие возможности. Кроме того, GeForce Go 6800 гарантирует полную поддержку операций с плавающей точкой во всем конвейере, что значительно повышает качество вывода движущихся изображений. Новинка полностью совместима с программным интерфейсом Microsoft DirectX 9.0, включая пиксельные и вершинные шейдеры версии 3.0; помимо этого, в чипе реализована фирменная технология PureVideo для организации домашнего кинотеатра на основе ноутбука.

Как утверждают в NVIDIA, первые модели ноутбуков с GeForce Go 6800 набирают от 7500 до более 9000 суммарных очков в тесте 3DMark03, что на несколько тысяч очков выше по сравнению с наиболее производительными ноутбуками на базе графических чипов предыдущих поколений. Данные тесты проводились специалистами компании с использованием ноутбуков Dell XPS (на базе процессора Pentium 4 Extreme Edition 3,40 ГГц и видеочипа ATI Mobility Radeon 9800), и Sager NP9860 (с процессором Pentium 4 3,20 ГГц и графическим процессором GeForce Go 6800). Полученные результаты дают NVIDIA основания заявлять, что ноутбукам на основе нового GPU будет «по плечу» даже такая ресурсоемкая игра, как Doom III.

О выпускe первых моделей портативных ПК с графическим процессором GeForce Go 6800 (одновременно с официальной презентацией этого чипа) объявили компании: Alienware, Eurocom, Falcon Northwest, Hypersonic PC, MV, Prostar, Sager и VoodooPC. Приятно, что в этот список вошла и российская «НКА-Групп», выпускающая ноутбуки под торговой маркой iRU. — *O. Н.*

Иван Карташев • [ki@computerra.ru](mailto:ki@computerra.ru)  
Олег Нечай • [nechay@computerra.ru](mailto:nechay@computerra.ru)



OZAKI  
[www.ozaki.ru](http://www.ozaki.ru)

**домашний  
компьютер**  
ЖУРНАЛ СОВРЕМЕННОЙ СЕМЬИ

# Внимание – конкурс!

Компания **Ozaki** и редакция журнала «**Домашний компьютер**» проводят читательский конкурс. Для того чтобы принять в нем участие, достаточно до 15 марта 2005 г. отправить в адрес редакции (115419, Москва, 2-й Рощинский проезд, д. 8) письмо с пометкой «На конкурс Ozaki», содержащее ответы на следующие вопросы:

**Вопрос 1.** Какие основные фирменные цвета присутствуют в логотипе компании OZAKI?

### **Варианты ответов:**

- 1) синий, розовый, перламутровый; 2) черный, белый, синий, розовый; 3) черный, белый, синий.

**Вопрос 2.** Из каких материалов изготавливаются корпуса акустических колонок OZAKI?

### **Варианты ответов:**

- 1) пластмассы, дерева, алюминия; 2) чугуна и стали; 3) декоративного камня и арматуры.

**Вопрос 3.** Чем оснащены новые модели акустики OZAKI?

### **Варианты ответов:**

- 1) USB-интерфейсом; 2) суперфайлом; 3) просто очень длинным проводом.

Среди авторов правильных ответов будут разыграны призы.

Не забудьте в письме указать свой почтовый адрес!

Компания **Ozaki** специализируется на производстве мультимедийных систем и занимает лидирующие позиции на рынках многих стран мира. Несомненный лидер азиатского рынка по производству акустических систем для компьютерного и домашнего пользования. Политика компании – это создание технологически совершенного продукта и поддержание конкурентных цен.



**1 место**



активные USB-колонки  
UB600 2x3 Вт



**3 место**

— Здесь есть отстойки: настойки, которые мы делаем сами. Отстойка хреновая, отстойка имбирная и отстойка перцовая. Имбирная — она пьется как мед прямо...

— А что такое фачос?

— Фачос — это как начос...

— А что такое начос?

— Начос — это мексиканские кукурузные хлопья... Кукурузные такие чипсы. Они подаются с соусом сальса и гуакамоле. Мы делаем такие же, но только не кукурузные, а пшеничные... хрустящие... ну, типа закуски...

Из диалога с Давидом Яном  
перед интервью



**П**редыдущее интервью с Давидом Яном, «Работа, семья и летающие тарелки в жизни Давида Яна», было напечатано в одном из самых первых «новых» «Домашних компьютеров» — в девятом от 2001 года, то есть добрые три года назад. Я, правда, тогда его не брал, а ходил с Аленой Кухаревой фотографом: как сейчас помню солнечное сентябрьское утро, простор Спартаковской площади, под которой еще не достроили тоннель третьего кольца, веселые, жизнерадостные Давид с женой (впрочем, сколько я его помню, — а помню уже больше десяти лет, — он всегда веселый и жизнерадостный, полный, прощите за штамп, исключительно положи-



Евгений КОЗЛОВСКИЙ  
ekozl@homepc.ru

# Связной

тельной энергии), заглянувшие на московское, программистское, отделение своей фирмы по производству Cybiko из Штатов. Тут же рядом здание, где в огромных залах сидят сотни программистов, выполняющих сумасшедшую программу Давида: ни дня без строчки (то есть без новой игры или другого приложения под Cybiko), бродят тестеры, среди которых — и двенадцати-три-надцатилетние ребята, им, собственно, Cybiko и был адресован... (Подробности о

Cybiko, если кому интересно, можно прочесть в моей статье «Cybiko № 6, пол — женский, или Здравствуй, мальчик-банан» в «Компьютерре» #383 от 13 февраля 2001 года.)

Увы, это были последние дни Cybiko (во всяком случае, в виде, в котором задумал его Давид): уже грязнул dot.com-кризис, уже продажи упали против ожидаемых в десять раз, уже стало понятно, что без заметного финансового запаса (а откуда бы

ло его Давиду взять?) этот сокрушительный ураган не пережить... А как ни крути, идея Cybiko — идея великолепная: беспроводная тусовка, общение по склонностям и интересам. Сейчас появились стандартные технические возможности для такого дела: Wi-Fi там, Bluetooth, — а должного софта что-то так и не видать. У модного теперь flashmob'а ноги, между прочим, из того же Cybiko растут...

Впрочем, рассказывать о Давиде можно сколько угодно, — начиная с его студенческих еще подвигов вроде ставшего сегодня для многих стандартом словаря Lingvo, через победивший во всем мире (чего Троцкому, например, так и не удалось) стоязывший FineReader, через едва не присвоенную еще не в тридцать «по сумме трудов» докторскую степень, через, наконец, обогнавший время Cybiko — легко даже написать целую книжку, — и она, гарантировано, будет интересней большинства нынешних триллеров. Ну чем вам не детективнейший поворот: мне по почте приходит приглашение на очередное заседание компьютерного клуба (которые еженедельно проходят по разным ресторанчикам), где сообщается, что следующее заседание состоится в ресторане... у Давида Яна! Я, обычно в последнее время заседания пропускающий, тут уж пошел: и впрямь — совершенно очаровательное заведение, не ресторанчик даже, а (пишу буквально) FAQcafecreativestudio в небольшом подва-





ле старого здания по Газетному переулку, бывшей улице Огарева (еще более бывшего, естественно, Газетного переулка), напротив того здания, что пытался (слава богу, безуспешно) обессмертить в своих трудах Юлиан Семенов.

В выложенную из кирпича и сверху концептуально прибеленную барную стойку вмонтирован третий том Ландау-Лившица «Квантовая механика», действующий (даже с пленкой) фотоаппарат «Зенит», компьютерная мышка и бутылка дорогого французского вина. Под потолком — проектор, что показывающий на настенный экран, в стены повсюду (начиная с лестничного тона) перед собственно входом в FAQ и заканчивая туалетом) вмонтированы широкоформатные ЖК-мониторы, и по ним тоже непрерывно что-то идет... В углу — кальян. Действующий. Давид самолично заправил его, чем надо, и, покончив со всеми вопросами интервью мы с ним посидели-покурили. Вкусно, прохладно и, говорят, что с точки зрения здоровья — наиболее безопасно изо всех видов курения.

К стенам в двух-трех местах прислонены эдакие стремянки с довольно широкими площадками, на которых — по небольшому двухместному столику, — и за ними сидят парочки, обозревая всю дымную и веселую суету несколько сверху... Меню... Ну вот, две-три выдержки:

...Салат «Брут», он же — «Цезарь»...

...Помидоры с моцареллой и соусом из пряных трав: зеленого базилика, тархуна, розмарина...

...Лионский луковый суп!!! Восхитительный крем-суп, приготовленный по особому рецепту с использованием лука-порей, сухого белого вина, трав и специй центральной и южной Франции...

...Фетучини с лососем (FAQ)...

...Фруктовое фламбе с коньяком...

...Хрустящий теплый коблер с жаренными яблоками, корицей и мороженным...

Ну, и все такое прочее. Цены скорее лионские, чем московские. То есть — скромные. Как гласит вывеска на улице: «салат + суп + основное блюдо + лимонад можно получить за 149 рублей!»

Почитав меню как небольшой сборник стихов, я выбрал довольно традиционную осетрину под нетрадиционным клюквенным соусом. Спустя небольшое время мне принесли совершенно неожиданное, кучерявое, блюдо. За официантом стоял Давид:

— Не хочешь стать бета-тестером? Это тоже осетрина, — только поинтереснее, чем с клюквой. Три дня придумывали, ты, если согласишься, будешь первым испытателем. Если нет — сейчас принесем тебе традиционного осетра.

Я, разумеется, согласился, и остался не просто очень доволен, но и, так сказать, художественно впечатлен. Сейчас это блюдо уже появилось в меню и называется вот так: «Осетрина FAQ. Фантастический морской коктейль, приготовленный в белом вине с морскими водорослями, сельдереем и молодыми початками кукурузы. Подается в гнезде из китайской рисовой лапши с черным кунжутным семенем». Ни много и ни мало. А вы говорите: Cybiko, Lingvo, FineReader... Все-таки еда — это из самых главных существ! Честно признаться, я и сам всегда мечтал стать ресторатором. Но только мечтал, а Давид вот — гляди-ка! — стал...

Естественно, я тут же договорился, что зайду к Давиду в один из ближайших дней за интервью, — и перед его началом произошел диалог, часть которого вынесена в эпиграф. В качестве основного блюда мы выбрали очередную новинку от Яна — «Карибский круиз»: авокадо, фаршированное лососем под фантастическим соусом, основанным на черном итальянском уксусе. Но только основанным!

Кстати добавить: счета подают в коробочках под DVD-диски, хотя последний ужин, интервьюйный, обошелся нам с женою даром, «за счет заведения».

Ну а сейчас, — коль до книги о Яне еще не дошло, — фрагменты нашего разговора (жал, что вы не услышите звуковой их соус: шум ресторочка, в котором в тот вечер как раз, кроме прочего, шло заседание клуба любителей тримино). Фрагменты, потому что скучных моментов в разговоре, на мой вкус, не было, а место в журнале, — которого, наверняка, с запасомхватило бы на разговор со многими, очень даже порой знаменитыми, личностями, — в контексте разговора с Яном оказалось, увы, весьма и весьма ограниченным.

— Ладно, я буду задавать тебе вопросы. Скажи пожалуйста, совершенно не помню, сколько тебе лет?

— Тридцать шесть.

— Я вполне могу понять идею организации ресторанчика. Но она что, связана с разочарованием в деле hi-tech'a или с чем-то еще?

— Нет, ни в коем случае — не разочарование. С одной стороны, в последнее время я занимаюсь околосценическими проектами и потребовалась площадка, чтобы реализовывать их с меньшими оглядками... с меньшим количеством разных договоренностей... То есть это своего рода то ли кулисы театра, то ли сцена около мастерской. Место, где можно делать все, что не мешает окружающим... Это хотелось сделать давно! Я вообще, еще с институтских времен, занимался перформансом, хэппенингом, и моя семья — наполовину из театральной области, из театральной сферы, так что поэтому все так вот и складывается...

— А можно подробнее? Насчет театральной сферы?

— Мой дед был основателем известного театра в Армении. Драматического театра, очень хорошего. Мой дядя — про-

фессиональный актер. Моя мама практически выросла за кулисами. Хотя она пошла в физику и познакомились они с отцом на физфаке МГУ, — тем не менее, в ней очень много осталось вот этого... такой творческой жизни... Мой брат в результате стал художником. А я — физиком. Пошел по стопам родителей. Но не полностью. Еще в институте я успел немножко... побаловаться. В качестве хобби мы занимались перформансом и хэппенингом, поставили такой перформанс «Стулья»...

— По Ионеско?

— Нет. Сценарий был написан нами. Впрочем, в перформансах очень трудно говорить о каких-то подробных сценариях. Весь сценарий помещался на полутора страницах А4. Это следующее действие: люди запускались в зал порядка ста квадратных метров, в зале были распределены стулья. Они были расположены в виде некой сложной фигуры, но очень прямоугольной. А между стульями были оставлены проходы. Некоторые стулья стояли друг на друге. Сами стулья были подчеркнуто геометричны и в плане представляли собой квадраты. И образовалась такая, достаточно больших размеров, инсталляция из стульев. Люди какое-то время наблюда-

ли эту инсталляцию, фоном была музыка Игоря Бриля, некая ритмичная джазовая композиция. Через какое-то время из зала выходили организаторы: сначала — я, потом один мой друг, и мы начиналиходить в проходах между этими стульями. Люди поначалу наблюдали за этим, и, вероятно, как-то завороженные нашими ходениями, принимались делать то же самое: двигались по коридорам между стульями. Музыка ускоряла темп, люди сталкивались в проходах, стулья начали сдвигаться... Минут через пятнадцать картина была примерно следующая: люди носятся со стульями в руках, перепрыгивают через стулья, друг через друга... В общем, происходило что-то нереальное. Некий такой странный танец людей и стульев. И закончилось все это тем, что в центре образовалась гигантская башня из стульев, похожая на башню Татлина. Выключилась музыка. Включился свет. И все сами себе долго аплодировали. Такой вот странный перформанс-хэппенинг. Он оказался настолько успешным, что нам пришлось его повторить. Мы провели еще несколько подобных спектаклей после этого: «Парафиновые свечи», «Шары», «Уродливая». Короче говоря, тяга к этому у меня была давно.





— Давид! Ты все-таки ответил не на мой вопрос, а некий вопрос наоборот. Я ведь спросил: тебе надоел hi-tech, и поэтому ты открыл ресторан? — а ты, в сущности, ответил: я открыл не ресторан, а креативный клуб.

— Нет-нет, я с самого начала ответил: мне hi-tech не надоел, просто сейчас появилось больше времени.

— А откуда оно появилось? Почему раньше его не было, а теперь — возникло?

— Потому что раньше я сам управлял компанией, а сейчас ею управляет Сергей Андреев...

— А почему ты перестал управлять компанией?

— Потому что компания — это как ребенок. И когда он подрастает, становится взрослым человеком, — родителям уже не обязательно продолжать вести его за руку.

— Вот что я имею в виду: когда ты придумывал Lingvo, ты был этим полностью захвачен, потому что вокруг ничего такого тогда не было. Это были новые горизонты, творческое открытие, правильно?

— Ну, не совсем так. Словари уже и тогда были. Был «Джин» Барковского, который появился до нас и достаточно широко рекламировался. Просто мы считали, что сможем сделать лучше. И то же самое с FineReader'ом.

— И впрямь — получилось. Я помню, вы сидели где-то на «Щелковской», потом — на «Семёновской» или, что ли, «Электрозводской»... Ты, помню, оттуда



просто не вылезал. И вокруг было упругое ощущение творческого преодоления реальности. Хаоса, если угодно. Но начиная с какого-нибудь там пятого Lingvo или с пятого FineReader'a, творческие дела, по моему ощущению, закончились, и началось... рисование кнопок. Прибавление языков распознавания... А ведь там, где один, — там уже и двадцать два, и сорок четыре, и девяносто шесть, так ведь? И из решения творческой задачи по преодолению хаоса все превратилось в решение технологической — по изготовлению ботинок. Хороших ботинок, качественных, но... Так или не так?

— В каком-то смысле — так.

— То есть, ты согласен с этим?

— С тем, что в какой-то момент создания продукта исчезает творчество и появляется необходимость рисовать кнопки? Я отвечу так: моя задача все же состояла не в том, чтобы создать Lingvo или как-то поучаствовать в его создании... Я не писал код. Может, в какой-то момент и участво-

вал в рисовании интерфейса, но все-таки я считаю, что основная задача руководителя заключается в том, чтобы создать команду, которая сможет это делать...

— Я не могу с тобой согласиться! Почему бы в таком случае тебе не торговать колготками? Не создать команду, которая покупает колготки в Турции, привозит, развозит по точкам. Это все разговоры о менеджменте. Менеджмент — это конечно, он необходим везде, но ты почему-то занимался менеджментом именно программ, одна из которых стала популярной, вторая — лидирующей в своих областях.

— Да, это правда. Есть еще один момент. Оглядываясь на проекты, которыми я занимался и занималась — Lingvo, FineReader, Cybiko, клуб, перформансы и так далее, — я сумел эмпирически найти определенную связь. Мне кажется, что, так или иначе, мне было интересно заниматься чем-то, что позволяет людям лучше друг с другом общаться. Мне кажется, я всегда занимался проектами, которые сближают людей. Lingvo и FineReader — системы, связанные с языками, позволяющие разноязыким людям легче общаться... А Cybiko просто создавался, чтобы люди получили шестое чувство. Кроме осознания, зрения и так далее могли бы чувствовать друг друга на расстоянии...

— Давай поговорим о Cybiko: это довольно интересный и большой вопрос. С одной стороны ты, очевидно, с этим Cybiko, опередив очень многое, предложил идею, которая...

— ...которая пока еще реально не существует. Приближается к реализации, но пока не существует.

— Но которая все-таки очень точно совпадает с вектором времени. И — вместо того, чтобы оказаться вторым Гейтсом, — с Cybiko грохнулся. Как так получилось? Ведь сегодняшняя жизнь показывает, что направление, которое ты придумал, мало что жизнеспособно — под его знаком пройдут следующие двадцать или больше лет...

— Почему у Cybiko возникли проблемы — довольно понятно, я скажу об этом позже. Что же касается концепции... Есть ее техническая часть: это самоорганизующаяся локальная беспроводная сеть: Wi-Fi, Bluetooth и так далее. Действительно: в момент, когда мы придумывали Cybiko, Bluetooth существовал только в виде прототипа, протокол еще не был стандартизирован, все еще было в совершенно зачаточном состоянии. Wi-Fi уже существовал, но был реализован в очень энергопотребляющем виде, поэтому для любых мобильных устройств вообще не рассматривался. Но кроме чисто физической, технической, у проекта существовала и концептуальная составляющая. И вот она-то пока еще не реализована. Но я уверен — будет реализована очень скоро. Концептуальная часть сейчас называется умным термином presence management, «управление присутствием». Вот это и есть — шестое чувство. То есть, когда я беру свое некое карманное устройство и вижу всех тех, кого я хочу видеть, — на небольшом расстоянии вокруг, — вижу все источники информации, все способы управления окружающими предметами и так далее. У меня появляются некие невидимые руки, а в моем окружении — невидимые глаза и уши. И вот это presence management — это как раз то, что, я думаю, будет лет эдак через десять-пятнадцать, когда у всех нас будут мобильные устройства типа часов, которые будут чувствовать на расстоянии и замки, и предметы, и так далее, и так далее... В части коммуникации между людьми сейчас эти потребности приблизительно реализуются с помощью SMS... Когда придумывался Cybiko, о буме SMS еще не говорили. SMS — это сверхъявление в современном мире, потому что оно обеспечивает то, что мы называем неинвазивным способом коммуникации. То есть существует коммуникация в виде телефо-

на или личных связей, когда человек должен полностью отвлечься от тех дел, которыми он занимается, и полностью отдать свое внимание коммуникации... Этот способ коммуникации разрушает текущее состояние человека, требуя 100% внимания. А неинвазивный (неразрушающий) способ коммуникации — SMS или IM (Instant Messaging, например). Когда сообщение приходит, ты можешь ответить тут же, а можешь позже.

**— Но и ICQ — то же самое...**

— Совершенно верно. ICQ именно этим и отличается от e-mail'a. E-mail вообще неверно причислять к способам общения — это, скорее, способ передачи информации. И вот, SMS, находясь как бы посередине между телефонным разговором и электронной почтой, обеспечивает некое новое явление. Вообще человек — социальное животное, для которого общение с себе подобными является одной из жизненно необходимых функций. Так же, как еда.... Наши опросы в шести странах, которые мы провели еще в девяносто шестом году, показали, что возможность такого неинвазивного способа коммуникации на коротком расстоянии очень интересует людей. И мы попытались это реализовать. Что же случилось?

Ну, я могу сказать: с технической точки зрения я не считаю, что проект Cybiko провалился. Потому что мы в двухтысячном году за первые четыре месяца продали четверть миллиона экземпляров Cybiko, сделали оборот в двадцать миллионов долларов...

**— В чем же тогда причина? Почему устройство, что называется, не пошло?**

— Интернетовский кризис! Наша продажи шли по нарастающей. И вдруг — резкое падение. Мы ведь знали — по общей статистике, — на сколько продажи подобного товара могут упасть (или вырасти) на 15 января по сравнению с 15 декабря, — и вдруг: полный провал. Не на уровне коэффициента два, а на уровне коэффициента десять! То есть мы продаем в десять раз меньше, чем должны были бы продавать по нашим прогнозам. Мы начали звонить в магазины, узнавать: это только у нас проблема или это проблема по всем подобным продуктам? И нам сказали: не продается ничего!

**— Но ведь Palm'ы, например, не упали?**

— Подожди! В двухтысячном году, в начале две тысячи первого, у нас есть газетные вырезки, компания Palm находилась на грани банкротства, у них тринадцать миллионов долларов было замороже-





но на складах компаний и в магазинах. Они разделились на две части — именно по этой причине. Я встречался с их СТО<sup>1</sup>: их СТО, Билл Мэггс, приезжал сюда, чтобы купить Cybiko. Приезжал на два дня с единственной целью: посмотреть на команду Cybiko. Мы очень хорошо знали, что происходит с компанией Palm. Был курьезный случай, когда... это уже не легенда, это реальность... когда, примерно в конце две тысячи первого года... мы встречались с ними в Лос Гатос, там, где они находятся. И от Palm'а с нами разговаривал Фрэнк Каннова. И он сказал: «Ребята! А Cybiko не хочет купить Palm?» Так что проблема тогда была не только у нас...

...На этом месте закончился заряд аккумулятора моего мини-дискмена, на который я записывал интервью, и мы стали придумывать вариант замены. Давид привнес откуда-то ноутбук, мы воткнули в соответствующее гнездо микрофон, запустили стандартный системный Sound Recorder. Увы, у него запаса записи оказалась всего минута. А других звукописных программ на ноутбуке не обнаружилось. И тут я вспомнил, что у меня в кармане лежит Palm:

прежде я никогда не пользовался его диктофоном, — а тут вот пришлось попробовать (У Романа Косячкова, с его новым приобретением, — Tungsten'ом T5, — обломилось бы!). Тут запаса записи было на 284 минуты, однако, как выяснилось уже дома, качество встроенного микрофона оказалось похуже, чем отдельного, включенного в мини-дискмен. С другой стороны, и выделенные под интервью полосы подходят к концу, так что можно считать, что все сходится...

**— Ты что, защитил диссертацию? Какую? Когда?**

— Да, в марте этого года. Я сейчас — кандидат физ.-мат. наук.

**— А тема?**

— Рукописное распознавание. Ну, распознавание рукописного текста.

**— Ладно. Давай доведем до конца разговор по поводу Cybiko.**

— Дело в том, что объемы продаж карманных устройств вышли в Штатах на докризисный уровень в лучшем случае — через два года. Это была тяжелая ситуация абсолютно для всех. В тот момент все было перегрето, и надо было заказывать компоненты — процессоры и память — для карманных устройств примерно за полгода. Оплачивая их. Это были дикие

замороженные деньги. Даже крупные компании столкнулись с проблемой управления капиталом. Нам надо было больше десяти миллионов долларов заморозить на компонентах. А использовать старые компоненты для новых устройств, как ты понимаешь, невозможно. В отличие от софта, на железе апгрейд происходит не так просто. В частности, процессор Hitachi, который мы использовали: он же прошивался специально под нас. И никто другой не мог его использовать, и даже мы сами в новых версиях Cybiko не могли его использовать. В подобных ситуациях компания, выпускающая небольшие устройства, может выстоять, только когда у нее есть очень большая модельная линейка. И ошибки относительно продаж одних устройств они компенсируют продажей других, где угадали точно. Получается очень маленькая маржа, а объемы денег замораживаются огромные... Короче, кризис — развлече-  
ние не для маленьких компаний.

**— А что, после кризиса возродить проект уже никак было невозможно? Все-таки много же было наработано...**

— Ну... компания Cybiko вообще-то сохранилась, она была продана этой весной компании Infusio, французы купили. Просто компания переориентировалась, стала выпускать приложения для мобильных устройств, для мобильных телефонов, — и в результате вошла в пятерку крупнейших мировых поставщиков софта для мобильных телефонов.

**— Какого рода софта?**

— Игры... и всякого рода управлени-  
ческие программы...

**— А все это здание на Спартаковской площа-  
ди, где сидели сотни разработчи-  
ков... Их что, распустили?**

— Мы разделились. Разбили компанию на несколько подразделений. Cybiko Games, Cybiko Wireless... Некоторые подразделения стали функционировать как самостоятельные организации, например, наше веб-подразделение... Люди остались те же, они по-прежнему рабо-  
тают...

**— И по-прежнему сидят на Спартаковской?**

— Нет, они переехали со Спартаков-  
ской, там у нас было мало места, — на Се-  
меновскую, и там на Семеновской по-

<sup>1</sup> Chief technology officer.

прежнему продолжают сидеть наши программисты, Женя Ситников продолжает руководить...

**— И сколько людей осталось? Столько же или меньше?**

— Меньше. Около шестидесяти пяти человек. Там сейчас только одно подразделение. Торговая марка Cybiko продолжает сокращения в некоторых играх, хотя практически все, что сейчас выпускает наша команда, идет под торговой маркой Infusio.

**— А ты сейчас какое отношение имеешь к Cybiko?**

— В сущности, никакого.

**— И что за причины, по которым ты оттуда ушел?**

— Ну... во время реорганизации мы посчитали, что правильно было бы, чтобы управлял этим проектом англичанин Филл Террет, человек, имеющий гораздо больший опыт в решении таких задач. Я с ним работал в одном кабинете около шести месяцев и понял, что на этапе резкой смены курса, этапе, требующем со-

кращения сотрудников компании в трех странах почти в два раза, Филл будет гораздо эффективнее, чем я.

**— Ну хорошо. Вот ABBYY ты ведь тоже практически не руководишь. Однако, хоть и появляешься там на два часа в месяц, — все-таки являешься членом совета директоров... Почему же из Cybiko ушел совсем?**

— Не знаю... Нельзя, наверное... одновременно... Хотелось сконцентрироваться на чем-то одном...

**— И не жалко тебе этого... детища?**

— Жалко... жалко... Конечно, я переживал. Но думаю, мы сделали все, что было в наших силах. После реорганизации Cybiko превратилась в компанию софтверную. И здесь я все, что мог, ребятам уже передал... скажем, опыт по управлению процессом разработки. В Cybiko мы организовали процесс производства игр практически как в «Макдональдсе». У нас ежедневно выходило новое приложение. Это был девяностоднев-

ный проект, выполнялся девяносто проектов одновременно. Проектов, в которых, кроме программистов, участвовали дизайнеры, художники, музыканты... Это была очень интересная логистика...

**— А сама железка что, бесперспективна? Учитывая нынешнее состояние Bluetooth, Wi-Fi?**

— Железа сама по себе никакой ценности не имеет. Ценность имеет только концепция. Да, мы запатентовали кучу всего. Мы, например, запатентовали одноранговую беспроводную сеть, конкретную ее реализацию. В результате и против нас, и против Palm'a возбудила иск одна компания, которая утверждала, что такой патент имеют они. Но в результате мы с Palm'ом отстояли свое... первородство.

**— Ну и приносят эти патенты деньги?**

— Нет, деньги не приносят. Дело в том, что... Есть патенты нападательные, есть патенты защитительные. Как раз этот патент защищает нас от тех, кто считает, что может запретить нам этим заниматься.



А заставить кого-нибудь платить за использование принципа беспроводной одноранговой сети — очень сложно.

— Но с широчайшим распространением мобильных телефонов, КПК и субноутов с Wi-Fi, точек доступа во многих публичных местах это вроде бы уже возможно...

— Пока — нет! Пока — не совсем! Дело в том, что не хватает единой операционной системы, единого клиента, который позволит правильно друг с другом общаться. Wi-Fi до сих пор — штука совершенно техническая. Это до сих пор — заменитель кабеля. Он не предоставляет автоматических нового метода общения, новых контактов! Главная идея Cybiko была в том, что, скажем, в аэропорту у его владельца вибрирует устройство и на экране появляются два сердечка, — и это обозначает, что где-то совсем рядом есть человек, который близок тебе по духу. Wi-Fi такого пока не делает хотя бы потому, что слишком разнородны платформы и операционные системы, и пока еще никто не думает над идеей presence management'a. Хотя на самом деле кое-кто думает, просто это еще не распространено.

— А ты — думаешь?

— Скажем так: я знаю сегодня многих людей, которые по-прежнему пытаются заниматься этим делом, и дай им Бог сил и терпения. Рано или поздно это станет таким же явлением, как ICQ...

— И тебе поставят памятник?

— Н-нет...

— Но если ты пионер этого дела?!

— Кстати, насчет пионера... Это смешно, но... Насколько все замыкается в этом мире. Мы упоминаемся в книжке «Смартмобы: новая социальная революция» Говарда Рейнгольда, отца флэшмоба. Он в этой книге описывает новые методы коммуникаций между людьми, как они самоорганизуются с помощью, скажем, SMS, ICQ... И упоминает, на сто пятой, по-моему, странице, Cybiko. Он говорит: «Я совершенно не был удивлен, когда в Нью-Йорке, в магазине, обнаружил Cybiko: эдакое устройство, которое позволяет людям самоорганизовываться в общественных местах. Общаться, находить знакомых...» — и так далее. Так что не знаю: пионер, не пионер, но, по крайней мере, очень приятно, что мы не ошиб-

лись! Я уверен: мы не ошиблись, это когда-нибудь будет!

— Тем печальнее, что без твоего прямого участия.

— Печально, конечно, что я потерял деньги, мои друзья, которые инвестировали в проект, потеряли деньги и не получили той отдачи, которую планировали...

— Но хоть вложенное-то они получили назад?

— Увы... Это ведь был инновационный проект, и, конечно, риски оказались таковы, что большинство инвесторов потеряло. Но... тот, кто не рискует — не пьет чая с сахаром.

— Кстати о деньгах. Вот я хотел тебе задать немножко боковой вопрос: как сделать, чтобы в центре Москвы, при такой конкуренции и при таких щадящих ценах ресторанчик приносил ну, если не прибыль, — хотя бы нуль?

— Пока — не знаю...

Большая часть нашего дальнейшего разговора шла про ресторанчик, про кухню, про новых сотрудников, про режим работы, про сложность поддерживать планку изначально заданного качества блюд, про

недостижимое совершенство в этом отношении «Макдональдса», — и не знаю, как вам, а мне было ничуть не менее интересно, чем во время разговора о Cybiko и presence management'e. И даже, кажется, более. Увы, наша с Давидом журнальная площадь подошла к концу, и я поневоле оставил вас на диете.

На прощанье же хочу рассказать об одной давней презентации (уж и забыл, чему конкретно посвященной: не то очередной версии Lingvo, не то — FrieReader'a), проходившей в китайском ресторанчике в полуподвале MXAT на Тверской. Когда все гости (по преимуществу — журналисты) расселись за столики, на возвышение вышел Давид и сказал, что, прежде чем приступить к еде, он должен прочесть небольшой доклад. Журналистские рожи, хоть и привычные к докладам перед едой (точнее: к еде за доклады), все же несколько поскунили, а Давид взял в руки китайские палочки для еды и довольно быстро и доходчиво объяснил собравшимся, как ими пользоваться.

Других докладов на этой презентации не было. Как и других подобных презентаций. Я, во всяком случае, не припомню... ☺





**КОМПЬЮТЕРРА**

КОМПЬЮТЕРНЫЙ ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК

Журнал для разборчивых

# Кибер-елка: Назад в будущее

Денис СТЕПАНЦОВ

dh@homepc.ru

Олег НЕЧАЙ

nechay@computerra.ru

Дмитрий ЛАПТЕВ

laptev@homepc.ru

Мир изменился...

Я чувствую это по воде,  
Я чувствую это по земле,  
Я ощущаю это в воздухе...

«Властелин Колец»,  
экранизация

Иногда группе пифий удавалось что-нибудь правильно предсказать, но каждый раз пифии казались такими удивленными и напуганными своим успехом, что весь эффект пропадал даром.

А. и Б. Стругацкие.

«Понедельник начинается в субботу»

Д

а, мир действительно изменился. Он стал старше еще на год, а вместе с ним стали старше и опытнее мы с вами. И вновь, оставаясь верными доброй традиции каждый Новый год оглядываться на прошлое и заглядывать в будущее, мы наряжаем нашу «Кибер-елку». Все-таки Новый год — один из немногих замечательных праздников, которые отмечают все люди на планете, пусть даже и с небольшой разницей во времени. И каждый человек на Земле обязательно задумывается — что принесет с собой год грядущий, чего от него ждать и к чему готовиться.

На сей раз наша «Кибер-елка» будет не совсем обычной. Шутки ради мы решили проверить, насколько «темна вода во облацах» и какие из нас получились предсказатели — ведь ровно год назад мы точно так же строили предположения, анализировали, экстраполировали. Поэтому вначале мы вспомним написанное и лишь потом, с учетом собственных ошибок, вновь примемся «предсказывать будущее».

Забегая вперед, отметим, что «переломного года», каковым, мы предполагали, станет 2004-й, не случилось. Да, год был очень интересный, в чем-то необычный, но, вместе с тем, революционным его называть, пожалуй, не стоит. Во многих сегментах индустрия развилаась «вширь», а в каких-то и вовсе осталась на прежних позициях. Единственное, что мы с вами теперь можем сказать определенно — домашний ПК в том виде, в каком мы привыкли его воспринимать, заканчивает свое существование. Меняется восприятие пользователями компьютера и, в свою очередь, меняется его предназначение. Приученные, «одомашненные» высокотехнологичные устройства вытесняет новый вид — «компьютер бытовой, развлекательный». Конечно, эти изменения только-только начинают происходить, и привычный для нас настольный ПК просуществует в добром здравии еще, как минимум, несколько лет. Но по прошествии этих лет, когда трансформация завершится окончательно, датой начала перехода домашних ПК на качественно новый уровень будут считать именно нынешний, Новый, 2005 год.

## На столе

Если подойти к прошлогодним выкладкам со всей строгостью, можно констатировать, что в плане роста тактовых частот процессоров они оказались слишком оптимистичными. Впрочем, с одной стороны, этому есть объяснение — согласитесь, изменение планов Intel мы предугадать никак не могли; с другой стороны, мы даже рады этой ошибке, ибо пресловутая «гонка мегагерц», которая не прекращалась целых 20 лет (!), изрядно утомила пользователей настольных ПК.

Собственно, о центральных процессорах мы не так давно и весьма подробно писали в «Советнике» (#10, 2004), а о дальнейшем развитии в этой области то немногое, что известно на данный момент изложил Роман Косячков (#12, 2004). Поэтому, чтобы не утомлять вас повтором пройденного материала, поговорим немного о платформе в целом.

Сказать, что компания Intel весь год не давала пользователям расслабиться — значит, не сказать ничего. Считайте

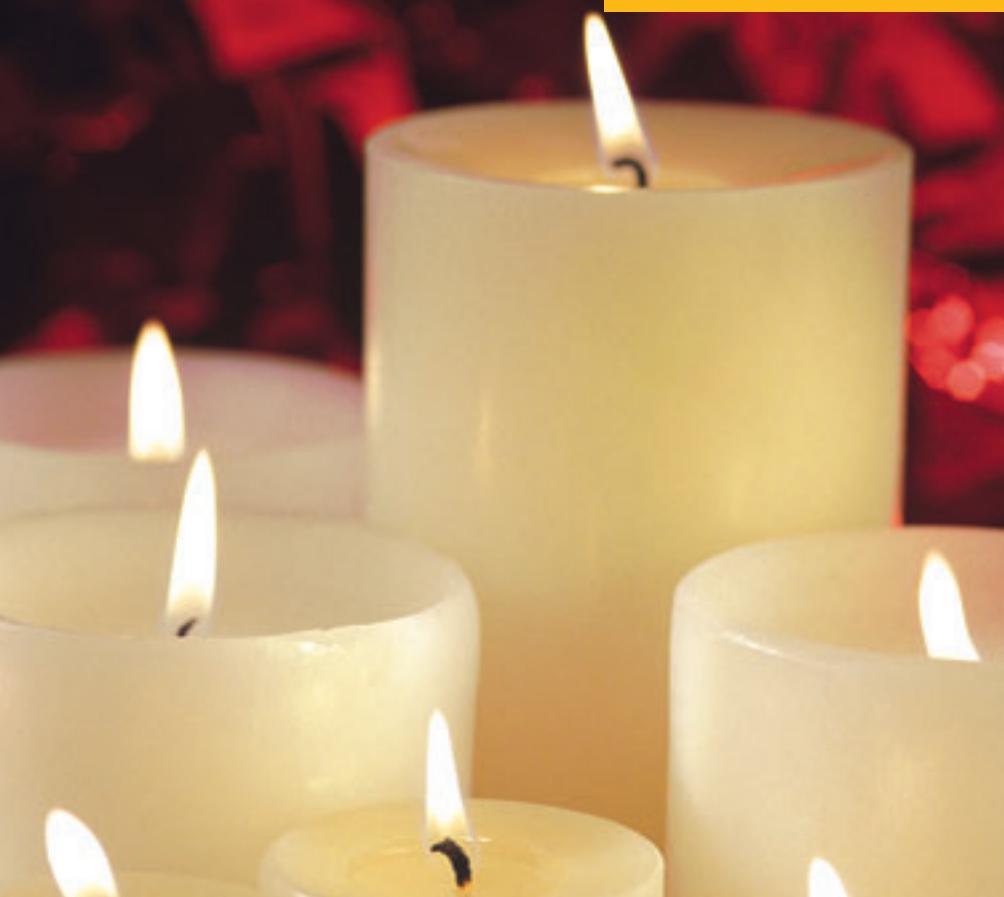
сами: выпуск Pentium 4 на ядре Prescott (800 МГц FSB, кэш 1 Мбайт) одновременно с переходом на техпроцесс 90 нм; выпуск «безногих» процессоров в конструктиве LGA775 одновременно с внедрением новой платформы на основе наборов логики 9-ой серии с поддержкой PCI Express и DDR2; изменение маркировки новых Pentium 4; выпуск облегченной версии Celeron D на ядре Prescott (533 МГц, кэш 256 Кбайт); начало поставок компонентов для систем BTX и, наконец, объявление о выпуске Pentium 4 с частотой 3,8 ГГц и — объявление о прекращении дальнейшего наращивания частоты и сосредоточении усилий на улучшении прочих характеристик собственных процессоров. Для одного года — очень даже немало.

Поначалу к новой платформе, как и полагается, отнеслись с большой долей скепсиса. Да, ее внедрение пока не повлекло за собой никаких существенных изменений, и независимые тесты показывают, что производительность новых

процессоров в связке с более дорогой и малораспространенной памятью DDR2 пока не демонстрирует заметного отрыва от Northwood с аналогичной частотой и памятью DDR400. Но ведь производители памяти работают над уменьшением латентности DDR2, современных видеокарт с интерфейсом PCI Express становится все больше, так что для тех, кто стремится идти в ногу с прогрессом, все же есть резон отдать предпочтение новой платформе.

Кроме того (как практически везде), новое постепенно вытесняет старое, даже если в этом новом нет особой нужды (классический пример — Serial ATA и Ultra ATA) — так и LGA775, PCI Express и DDR2 с течением времени вытеснят с рынка Socket 478, AGP и DDR. К тому же переход на новый конструктив может быть достаточно плавным и безболезненным (надо отдать должное таланту интеловских маркетологов), ведь в ассортименте производителей материнских плат на сегодняшний день присутствует масса раз-





нообразных продуктов для LGA775 — от плат на чипсете i865P(PE) с поддержкой AGP и DDR400 до плат на 925X с поддержкой DDR2 и PCI Express. При этом стоимость процессоров Pentium 4 для Socket 478 и LGA775 практически идентична — разница может составлять \$1–5 в ту или иную сторону.

Приятно и то, что новые процессоры Celeron D, предназначенные, как водится, для бюджетных машин, наконец оснастили приемлемым объемом кэш-памяти — теперь, с учетом достаточно высокой частоты и неплохого потенциала для разгона, они могут всерьез рассматриваться в качестве альтернативы Penitum 4, если требуется сэкономить. Уже сейчас в японской рознице появился Celeron D 345 с тактовой частотой 3,06 ГГц, а в России он, скорее всего, появится в конце января.

Что касается памяти DDR2, оптимистичные выводы делать пока рано. Дело в том, что технология 0,11 мкм до сих пор не оптимизирована, в результате процент выхода годных чипов по-прежнему остается низким. Из-за этого про-

## Двое в комнате

Андреев Андрей, начальник отдела маркетинга компании Rover Computers любит говорить: «Мы всегда работаем на два-три года вперед». Нам же, в свою очередь, было весьма интересно узнать, что один из старейших российских производителей думает о развитии рынка в целом и какие планы строит на будущее. Доверительная беседа получилась довольно длинной, но а насколько интересной — судите сами.

**— Андрей, давайте по традиции начнем с года уходящего: какие события в мире информационных технологий вам особенно запомнились, и какие из них были, так скажем, знаковыми именно для вашей компании?**

— Если говорить откровенно, с точки зрения развития технологий каких-либо принципиальных изменений на рынке не произошло — именно принципиальных, поскольку я считаю, что выпуск новых модификаций, скажем, процессоров, чипсетов — это просто плавное развитие. В принципе, в течение 2004 года рынок развивался более-менее стабильно, но

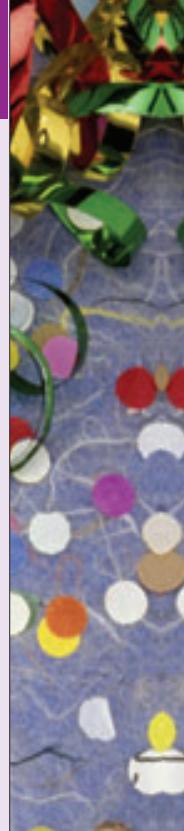
есть ряд изменений качественных, которые повлияли на бизнес нашей компании в первую очередь.

Поскольку стратегия компании — работать на опережение, будь то продвижение технологий или воплощение каких-то идей, концепций, то, почувствовав изменение тенденций еще в конце прошлого года, в этом году мы осуществили перенос фокуса с моделей стандартных на модели, носящие характер бытовых устройств. И я считаю, что наши ожидания оправдались, поскольку в 2004-м именно эти модели пользовались наибольшим спросом, — стало действительно понятно, что ком-

пьютер воспринимается многими потребителями уже не как серый ящик, стоящий под столом, а как вполне привычное, стандартное бытовое устройство, скажем, как холодильник или телевизор.

**— Когда вы говорите о собственных ПК как о бытовых устройствах, вы имеете в виду исключительно ноутбуки или настольные ПК в том числе, например, Centro?**

— Centro стоит несколько особняком, и воспринимать его как настольный ПК, наверное, не совсем правильно. Да, это решение, которое, так скажем, требует постоянного электропитания от сети, но в



исходят постоянные перебои с поставками, а цена держится на слишком высоком уровне. Аналитики ожидают, что память DDR2 будет востребована, как только выпуск годных чипов дойдет до отметки 80%.

Учитывая невероятную активность на процессорно-платформенном рынке во втором полугодии 2004-го, в первой половине текущего года нас ждет относительное затишье. Разумеется, Intel не собирается почивать на лаврах, и уже во втором полугодии есть шанс увидеть новые двуядерные кристаллы, известные под кодовым названием Smithfield. Они будут производиться в корпусировке LGA775 по технологии 90 нм и предположительно выпускаться в трех версиях: одна — для высокопроизводительных рабочих станций и две другие — для рынка настольных ПК. Параллельно с этими процессорами разрабатываются и новые на-

боры логики: Glenwood и Lakeport, причем второй предназначен для замены нынешнего i915. Он будет поддерживать процессоры с системной шиной 1066 МГц, память DDR2, а также интерфейсы PCI Express, Serial ATA и USB 2.0.

В стане AMD столь бурного развития не происходит, однако в 2005 году нас также ждет несколько обновлений. В частности, чипы Athlon 64 и 64 FX полностью перейдут на техпроцесс 90 нм и обретут новые ядра под кодовыми названиями San Diego, Venice и Palermo. Кроме того, AMD объявила о завершении разработки двуядерных процессоров с архитектурой AMD64, результатом чего станет запланированная на второе полугодие презентация новых серверных чипов семейства Opteron, а также двуядерного процессора для настольных ПК семейства Athlon 64 FX под кодовым названием Toledo.

## Новая надежда

Если вы, прочитав предыдущую главку, вдруг подумали, что теперь-то настало самое время апгрейдиться — не обольщайтесь. Intel вряд ли когда-то даст пользователям расслабиться на долгий срок — у нее в запасе всегда найдется очередная приманка, и, надо отдать должное, традиционно вкусная.

В данном контексте мы имеем в виду новый форм-фактор BTX, который должен прийти на смену морально устаревшему ATX (по крайней мере, так считают в компании Intel, которая, собственно, и является разработчиком нового стандарта для настольных систем). На самом деле, первая спецификация BTX появилась еще в сентябре 2003-го, но прессы упорно не уделяли этому событию должного внимания — главным образом потому, что не было ясно, насколько жизнеспособным будет новый стандарт. В ноябре 2004-го ситуация сдвинулась с мертвой точки — Intel официально объявила о начале поставок на рынок различных компонентов, позволяющих собирать систе-



то же время и некая комбинация мобильных технологий и настольного исполнения. Полноценный компьютер в компактном форм-факторе, совмещенный с ЖК-монитором.

Если говорить об ожиданиях 2005 года, будет интересная новинка от Intel — платформа Sonoma. Это развитие платформы Centrino, но там реализовано несколько принципиальных новшеств — с одной стороны, поддержка новых процессоров Intel Pentium M с частотой от 2,8 ГГц и выше — для сравнения могу сказать, что Pentium M 1,3–1,4 ГГц в тес-

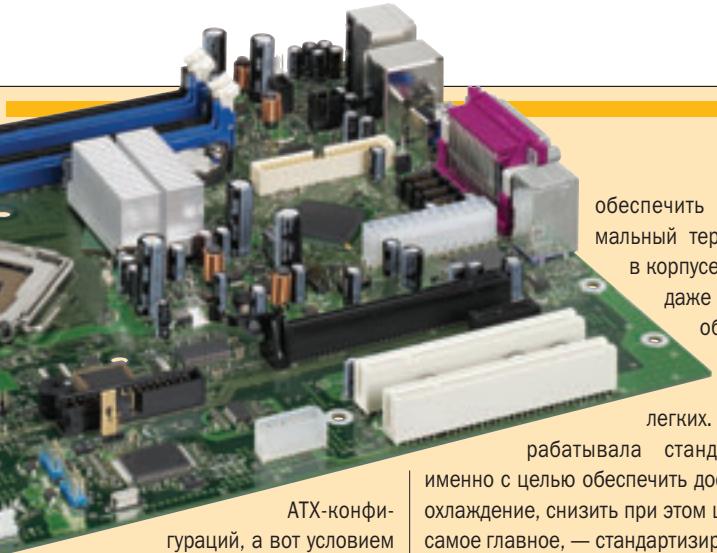
тах показывает результаты, сравнимые с настольным вариантом Pentium 4 2,4–2,8 ГГц. Соответственно, производительность «мобильных» 2,8 ГГц можно сравнивать с «настольными» 5,6 ГГц, если такие процессоры, конечно, когда-нибудь появятся. Второй интересный момент — поддержка PCI Express. На что в отношении ноутбуков всегда пеняли апологеты настольных ПК? На то, что ноутбук — «вещь в себе»



и апгрейду не подлежит, а если и подлежит, то в минимальном объеме. Так вот, PCI-E все это кардинально изменит, поскольку вы можете, имея набор необходимых вам карт расширения, конфигури-

мы стандарта BTX, а мы, в свою очередь, считаем необходимым рассказать об этом вам (тем более что Intel, которая, как известно, в некоторой степени задает направление развития рынка, считает BTX наиболее подходящим форм-фактором не только для сборки домашних и офисных ПК, но и ПК — основы «цифрового дома»). Разумеется, преимущества нового стандарта смогут оценить лишь владельцы ПК на процессорах Intel; поклонникам продукции AMD придется довольствоваться старым добрым ATX.

Как только на рынке появляется что-то принципиально новое, пользователей обычно интересуют два вопроса: «Сколько будет стоить?» и «При каких условиях я смогу это использовать?» На оба вопросы мы можем ответить более-менее конкретно: стоимость BTX-систем практически не будет отличаться от аналогичных



ATX-конфигураций, а вот условием для перехода на BTX будет, как минимум, полная смена платформы. Но — обо всем по порядку.

Одна из проблем, над которой постоянно «ломают умы» производители, — как сделать ПК более компактным и одновременно достаточно мощным для решения современных задач. Увы, высокопроизводительные компоненты становятся все «горячее», зачастую требуют дополнительного охлаждения, и

обеспечить им оптимальный терморежим в корпусе малого и даже среднего объема — задача не из легких. Intel разрабатывала стандарт BTX именно с целью обеспечить достаточное охлаждение, снизить при этом шум и, что самое главное, — стандартизировать это в качестве типового решения.

Для этого в системном блоке нового стандарта предусмотрены два специальных модуля (хотя, если честно, ничего нового они собой не представляют) — модуль теплового баланса (Thermal Module или МТБ) и SRM-модуль (Support and Retention Module), называемый также «поддерживающим модулем». Первый из них — массивный процессорный радиатор, помещенный в пластиковый кожух со встроенным вентилятором.

роверять ноутбук буквально по своему желанию — поставить туда другой видеoadAPTER, факс-модем, беспроводную сетевую карту, Bluetooth-адаптер — все, что угодно. Идеология напоминает PCMCIA, с той разницей, что модернизировать вы сможете практически любую часть ноутбука. Я полагаю, Sonoma будет весьма активно развиваться, и до конца года мы увидим очень интересные модели ноутбуков: например, ноутбук, который никогда не выключается — то есть вы открыли крышку и тут же получили последнее окно приложения, в котором вы работали. В Sonoma будет поддержка восемиканального звука, причем его качество существенно улучшится. Возможно, появятся ноутбуки с внешними дисплеями, как в мобильных телефонах...

Фактически, Intel всячески продвигает и развивает идею цифрового дома, в концепцию которого входит и такое понятие как Entertainment PC — компьютер, по внешнему исполнению похожий, скопе, на DVD-проигрыватель или какой-нибудь Hi-Fi-компонент. На сегодняшний

день уже существуют решения, позволяющие создавать внутри квартиры беспроводную сеть с возможностью обмена потоковым видео, аудио, и т. д. И принципиальное его отличие в том, что по управляемости, по функционалу, это, наверное, действительно не совсем компьютер — то есть управление осуществляется с пульта ДУ, как в бытовой аппаратуре; нет нужды разбираться в софте; даже абсолютно неподготовленный человек сможет таким устройством пользоваться. В принципе, у нас есть реше-

ния и на базе ноутбуков, которые позволяют все это делать уже сейчас.

— В основном такой «крен» ПК в сторону бытовых устройств вызван возрастающими потребностями мультимедийных приложений — просмотр DVD-фильмов, запись видео, скачивание потокового видео из Сети, таймшифтинг, распределение аудио- и видеоконтента между пользователями в реальном времени и прочее. А что с функционалом компьютера как компьютера в его традиционном понимании?

— Естественно, он при этом сохраняется. Если человек хочет поработать или поиграть в игрушку, он запускает Windows и занимается тем, что ему в данный момент необходимо.

— Одним словом, вы считаете, что тенденция превращения «ПК домашнего» в «ПК бытовой, развлекательный» неизбежна и она будет проявляться во всех сферах — произойдет

Этот вентилятор втягивает «заборный» воздух через специальное отверстие на лицевой панели системного блока и прогоняет его через радиатор (накрытый кожухом, что позволит минимизировать потери мощности воздушного потока). Затем воздушный поток должен свободно проходить между остальными комплектующими ПК (разумеется, охлаждая их) и выводиться наружу. При этом разработчики изменили расположение компонентов на материнской плате таким образом, чтобы поток воздуха не встречал на своем пути ощутимых препятствий. Так, процессорное гнездо теперь расположено у самого края платы, причем не параллельно ее краям, а повернуто на угол 45°. Таким же образом ориентированы и микросхемы чипсета. Слоты для оперативной памяти и плат расширения разнесены по разным сторонам «материнки». Таким образом, выйдя из МТБ, воздушный поток будет обдувать вначале модули памяти, затем видеокарту, после чего направится к блоку питания, вентилятор в котором ра-



ботает на выдув. Идея явно заимствована из классической оверклокерской схемы охлаждения, основанной на установке двух дополнительных корпусных вентиляторов, один из которых (на передней панели) работает на вдув, другой (на задней стенке корпуса) — на выдув. В BTX-системе никаких дополнительных вентиляторов не потребуется, что, естественно, позволит снизить шум.

Поддерживающий модуль (он же SRM), как следует из названия, призван повысить прочность системы и ее устойчивость к вибрациям и толчкам. Это штампованный профилированный металлический лист, поддерживающий материнскую плату снизу и не дающий ей прогибаться под значительным весом МТБ (по спецификации BTX максимальный вес МТБ может доходить до 900 г).

Модуль SRM станет единой формы и типоразмера для любых плат и корпусов BTX, в то время как МТБ, согласно спецификации, будут двух типов: тип I, предназначенный для полноразмерных систем, и тип II, рассчитанный на

#### некое слияние портативных и настольных ПК?

— Не совсем так. Скрестить трепетную лань и ломовую лошадь невозможно — всегда будут устройства мобильные...

— Разумеется, но это специализированные устройства. Например, есть ультрапортативные ноутбуки и у них есть совершенно определенная сфера применения — мобильное устройство, которое постоянно носят с собой, мощное или не слишком — по потребностям. И есть десктопы — некоторое время назад так называли ноутбуки без батарей, сейчас же это просто мощные ноутбуки, которые по функционалу приближаются к настольным ПК. Так вот, если говорить о десктопах, считаете ли вы, что в обозримом будущем произойдет просто замещение настольных ПК десктопами как более компактным и современным решением? Естественно, с учетом расширенного функционала, о котором мы только что говорили.

— Начнем с того, что в принципе тенденция вытеснения ноутбуками настольных ПК существует на рынке, наверное, года два. Мы проводим постоянные иссле-

дований и наблюдаем ситуацию, что число пользователей, выбирающих в качестве своего первого ПК именно ноутбук, постоянно растет. На мой взгляд, эта тенденция сохранится, но в любом случае настольные ПК в их традиционном понимании останутся — точно так же, как и ЭЛТ-мониторы. ЖК-мониторы их вытесняют, вытесняют очень успешно, но при этом есть сегменты рынка, где ЭЛТ будут присутствовать, условно говоря, всегда. То же самое можно сказать и о настольных ПК.

Думаю, в ближайшие несколько лет станет совершенно нормальной ситуа-

ция, когда дома основным медиа-центром: банком данных, хранилищем, сервером — как угодно назовите, станет настольный ПК. Скорее всего, это будет уже не тот привычный всем ящик, а, например, вариант, когда он будет стоять в стойке рядом с другой аппаратурой, либо выглядеть как музыкальный центр — не так важно; при этом ему не потребуется монитор, он сможет использовать в качестве устройства отображения телевизор или «плазму». А ноутбук (или несколько ноутбуков, если семья большая) будет служить рабочим терминалом — не в его





установку в компактные системные блоки. Разумеется, разница между этими типами заключается в габаритах самого модуля, весе, а также диаметре кулера: для МТБ типа I используется кулер 90 мм, а для типа II — 70 мм. Объем воздуха, который кулеры способны прокачать за одну минуту, также различается (40 CFM против 30 CFM), тем не менее, оба модуля должны держать температуру процессора на одинаковом уровне — 36° С. В свою очередь, МТБ типа I делится еще на два подтипа: первый, для системных блоков «широкого потребления», оснащен прямоугольным радиатором с медным

основанием; второй, для высокопроизводительных ПК, — цилиндрическим радиатором с медным сердечником. МТБ типа II оснащаются только прямоугольными радиаторами.

Спецификацией BTX предусмотрены три типоразмера системных плат и, соответственно, три типа корпусов. Самая миниатюрная плата — picobTX шириной 203,2 мм (в длину размер у всех плат одинаков — 266,7 мм) — оснащена всего одним слотом расширения PCI Express x16. Платы этого типоразмера должны устанавливаться в корпуса Small Form Factor, в которых предусмотрен один 5,25- и один 3,5-дюймовый отсек.

Платы типоразмера microBTX шириной 264,16 мм оснащаются четырьмя

слотами расширения: один — PCI Express x16, два — PCI Express x1 и один PCI. Такие платы могут устанавливаться в корпус Desktop, где также предусмотрено по одному отсеку 5,25 и 3,5 дюйма. Предлагается, что microBTX станет удачным решением для сборки офисных машин, хотя собрать на ее основе домашнюю систему абсолютно не возбраняется.

Наконец, стандартная полноразмерная плата BTX (ширина — 352,12 мм) оснащается семью слотами для карт расширения: 1xPCI Express x16, 2xPCI Express x1 и 4xPCI. При разработке BTX Intel окончательно отказалась от использования интерфейса AGP, что, впрочем, неудивительно, поскольку распространение BTX получит лишь к концу года, а к тому

времени ассортимент видеокарт для AGP значительно сократится.

Для обычных BTX-плат предусмотрены корпуса типа Expandable Tower, сопоставимые по габаритам с ATX Middle

классическом понимании, конечно, поскольку это полноценный компьютер, но весь контент будет храниться именно в медиа-центре.

— Полагаю, для хранения большого количества контента потребуется значительный объем жесткого диска — если учесть все: и запись видео, и фильмы, и архивы, и фото...

— Вы знаете, я не думаю, что потребуется существенное увеличение объемов жестких дисков — достаточно вспомнить про такой формат как MPEG-4. Откуда будет браться контент? В первую очередь, из Интернета. Сейчас уже есть провайдеры, которые позволяют такой контент получать. А видео в Интернете — только MPEG-4, соответственно, и объемы будут не такими уж большими.

— Что касается музыкального контента, здесь, я думаю, произойдет четкое разделение: есть пользователи, которым в принципе качество воспроиз-

ведения не так важно, они будут слушать MP3. А те, кого качество MP3 не устраивает в принципе, будут слушать DVD-Audio или SACD.

— Я бы добавил: есть те, кто будут приобретать профессиональную или полупрофессиональную аппаратуру для прослушивания «продвинутых» аудиоформатов. В общем, та же ситуация, что сложилась на рынке аудиоаппаратуры: есть музыкальные центры, есть Hi-Fi-компоненты, а есть ламповые усилители. И для каждого класса устройств есть свои потребители.

— В продолжение темы разговора: существует достаточно устойчивое мнение, что эпоха настольных (десктопных) процессоров как таковых близится к завершению: еще год-два и домашние ПК, включая те самые Entertainment PC, будут базироваться на мобильных вариантах процессоров...

— Такое мнение существует, правда, хотя мы и общались с производителями процессоров на эту тему, пока с моей стороны никаких подробных комментариев быть не может...

— Я понимаю, тем более что мы тоже общались, и по понятным причинам официальной информации нет, тем не менее, такой «ход истории» очевиден, поскольку новые мобильные процессоры обладают меньшим энергопотреблением и тепловыделением, их производительность соответствует топовым моделям настольных процессоров, и в плане тенденции уменьшения габаритов настольных ПК мобильные варианты процессоров позволят сделать их компактнее...

— Совершенно верно.

— На недавно прошедшем в Москве Intel Development Forum NVIDIA как раз демонстрировала мобильные решения на PCI-Express — видеоадAPTERЫ как встраиваемые модули. Идея такая: если человек по каким либо

Tower, в которых присутствуют по два 5,25-дюймовых и 3,5-дюймовых отсека для накопителей.

Новые корпуса предусматривают и новые блоки питания. В больших корпусах могут использоваться обычные БП ATX12V, а вот в средних (10–15 литров) и маленьких (6–9 литров) — проприetaryные модификации CFX12V и LFX12V, отличающиеся габаритами. При этом ставить в большой корпус не предназначенный для него миниатюрный блок питания категорически не рекомендуется, так как он просто-напросто не справится с выводом наружу нагретого воздуха, и рассчитанный температурный режим будет нарушен. Резьмы электропитания и интерфейсов у новых БП будут полностью совместимы с теми, что используются в современных ATX-корпусах<sup>1</sup>.



причинам не готов сразу купить ноутбук с мощным видео, он может сэкономить, купив ноутбук с интегрированным, а впоследствии докупить такой модуль, превратив свой ноутбук в игровую машину...

— Это как раз то, о чем я говорил. Такие решения будут доступны уже в первом квартале 2005 года. Хотя, если брать такое решение как Centro — там есть Mini-PCI, и в принципе аналогичное решение можно сделать и на базе Mini-PCI.

— Но тогда там должно быть несколько слотов...

— Там два слота Mini-PCI, соответственно туда можно вставить ТВ-тюнер, дополнительный видеоадаптер, хотя там и так стоит нормальный встроенный ATI со 128 Мбайтами. Также в качестве платы расширения может выступать FireWire-адаптер, Bluetooth-адаптер — все что угодно. В принципе, я допускаю, что в новых десктопах класса Entertainment PC тоже будет поддержка Mini-PCI.

Таким образом, апгрейд становится совсем простым делом. Слоты доступны

Самое интересное, что, дав стандарту BTX путевку в жизнь, Intel тем самым в очередной раз четко сегментировала рынок. Очевидно, тем, кто собирается приобрести ПК и при этом хочет, чтобы тот был «самым-самым», ультрасовременным, есть прямой резон дождаться массовых поставок компонентов системы BTX, тем более ждать осталось немного. При этом они получат: LGA775, шину PCI Express и компактный корпус с грамотной и малошумной системой охлаждения. Те, кто по каким-либо причинам пока не хочет отказываться от шины AGP, могут выбрать LGA775 в ATX-исполнении. Ну а кто считает апгрейд делом преждевременным,

со спокойной душой могут остаться на «устаревшей» ATX-системе, в комплекте с Socket 478 и шиной AGP, — при этом сознавая, что в ближайшей перспективе видимых преимуществ у PCI Express, LGA775 и DDR2 перед старой платформой нет. Волки сыты, овцы целы и пастуху вечная память.

Хотелось бы отметить, что комбинация BTX-компонентов и ATX-корпуса нам представляется труднореализуемой и, честно говоря, неэффективной, как технически, так и экономически, поскольку придется, как минимум, заменить материнскую плату, видеокарту, докупить модуль теплового баланса и поддерживающий модуль (SRM). Очевидно, при столь масштабном апгрейде более разумным будет заменить и корпус. Или, что намного проще, поменять системный блок целиком. Массовый переход на новый стандарт произойдет далеко не сразу (Intel считает, что к концу 2005 года количеств-

<sup>1</sup> В стандартном 24-контактном разъеме, в соответствии со спецификацией CFX12V, добавлены четыре контакта (3,3 В, 5 В, 12 В и заземление).

снаружи, нет необходимости думать о совместности комплектующих, обеспечивать терморежимы и т. д.

— Давайте теперь обсудим такие устройства, как различные цифровые гаджеты.

— Ну, если с мобильными и настольными ПК все более или менее понятно, с

гаджетами не так все просто, поскольку с одной стороны они, как и ноутбуки, устройства имиджевые, но я бы сказал более личностные. То есть, покупая КПК, плеер, мобильный телефон, которые мы постоянно носим с собой, мы выбираем не только технологическую начинку, но и внешний вид...

По сути, что получается? На самом деле, направление гаджетов развивается,



во BTX-систем в долевом отношении составит около 25% рынка ПК) и в течение года три платформы (ATX/Socket 478, ATX/LGA775 и BTX) будут мирно сосуществовать.

### Видео на год

В отличие от нескольких предыдущих лет, когда на рынке видеокарт наблюдался явный «застой», год минувший назвать неурожайным уж точно нельзя. Прогресс, если посмотреть на топ-модели, более чем очевиден; производительность выросла в два раза (!) по сравнению с лучшими представителями поколения - 2003.

Однако восторги придется умерить по двум причинам:

во-первых, сногшибательных открытий в новых графических процессорах так и не обнаружилось, в основном рост был количественным за счет увеличения числа конвейеров, занятых нанесением текстур. В результате пропорционально возросла сложность чипов, а цена на топовые модели видеокарт достигла небывалой планки — \$700. Во-вторых, наиболее востребованные потребителями карты среднего ценового диапазона отличаются от дорогих именно усеченным количеством конвейеров, тем самым сильно

прорывая в производительности (и привлекательности) в играх, где требу-

ется высокая скорость заполнения, а не одна лишь формальная поддержка новых технологий.

Причем на вопрос: «Почему качественная и быстрая графика продаётся отныне так дорого?», официальные представители компаний-производителей отвечали: «Причина не в нашем неумеренном аппетите, а скорее в том, почему по этой цене покупают». И ведь покупают активно, едва ли не в очередь поначалу записываются. Действительно, высокая производительность востребована лишь в условиях, когда есть игры, в которых можно наглядно пощупать новые возможности и получить новые впечатления. Немного смисла в том, что очередная карта обеспечит 280 кадров в секунду в «допотопной» Quake III, тогда как на «старой» карте удавалось намерять «всего» 250 — оба значения будут в равной степени избыточны. И совсем другое дело, когда для получения приемлемой скорости реакции компьютера на наши действия приходится искусственно занижать качество картинки, да так, что теряется весь эффект присутствия и не



и довольно успешно, но существует некая проблема в сегменте КПК. Это как раз пример, иллюстрирующий миграцию в сегмент бытовой техники. Возьмем, к примеру, платформу Pocket PC: OS плюс само «железо» — на мой взгляд, эта связка не обладает теми свойствами, которые бы позволили таким устройствам широко распространиться, хотя бы потому, что для того, чтобы ими пользоваться, необходимо разбираться в технике.

— Наверное. Чтобы полноценно работать с КПК необходимо знать его досконально, уметь устанавливать необходимый софт, пользоваться им, ну, и т. д. Как минимум, освоить «операционку».

— Ну так вот, обычно задают вопрос: почему мы это направление перестали развивать — именно по этой причине. Рынок КПК, который достаточно бурно развивался последние 2–3 года, сейчас съежился; из-за того, что основные потребители этого продукта, я бы назвал их «активистами» данной технологии...

### — Люди-гаджеты...

— ...замечательное название (смеется). Они уже необходимые для собственных нужд устройства приобрели, а поскольку каких-либо технологических прорывов на этом рынке за прошедший год не было, они не видят причин менять свои КПК на более новые. Посему на текущий момент мы сосредоточили усилия в направлении смартфонов и коммуникаторов — на мой взгляд, это именно та дорога, по которой будут двигаться КПК в сторону упрощения.

Возьмите мобильный телефон трехлетней давности и любую современную модель. Вы увидите, что применительно к современным мобильникам миграция идет по встречному курсу: телефон начинает обрастать функциями персонального организера (того же КПК), и именно на это производители делают упор. Это как раз тот ход, который они предприняли, чтобы заставить людей поменять свои модели на более современные. Где-то три года назад они оказались в похожей ситуации: на рынке наблюдалась стагнация и



удается даже понять, что такого «улетного» нашли в данной игре счастливые владельцы мощных видеокарт.

Минувший год был богат именно на такие игровые проекты — тройка самых красочных и требовательных к системным ресурсам (включая не только видеокарту, процессор, и память, но и видео — в первую очередь) прекрасно известна всем заинтересованным: Far Cry, DOOM III и Half-Life 2. Конечно, не только из-за этих трех игр люди встают в очередь за самыми дорогими картами, просто посмотрев на живые примеры, вполне можно поверить, что графика в большинстве ожидаемых игр ближайшего будущего, как минимум, будет соответствовать тем завлекательным скриншотам «почти-как-в-жизни», что обильно рассыпаны по Интернету.

Посему, основным событием 2004 года в компьютерной графике мы считаем не появление тех или иных видеокарт (или графических процессоров), а именно выход игр нового поколения, со вкусом использующих новейшие версии

шейдеров и демонстрирующих качественно новую картинку.

Разумеется, по видеокартам подвесить результаты мы также обязаны, тем более, модели с поддержкой шины PCI Express становятся все более актуальными. Как уже говорилось, сам по себе PCI Express x16 для современных игр ничуть не предпочтительнее AGP 8x, другое дело, что видеокарты, выпущенные для первой шины, могут отсутствовать для второй и наоборот. Именно так на сегод-

няшний день обстоит дело с лучшими (исходя из сочетания «максимум произ-



водительности за свои деньги») картами на процессоре NVIDIA GeForce 6600GT: минимальная разница в цене по сравнению с «просто» 6600-й сочетается едва ли не с двухкратным превосходством GT. Очень неплохо в тестах смотрится и линейка ATI X700, которую, увы, намного труднее найти в продаже, а потому и цены на имеющиеся экземпляры держатся на неоправданно высоком уровне. К сожалению, оба упомянутых семейства пока представлены только модификациями для PCI

они, по большому счету, не знали, что делать. И пошло-поехало: Bluetooth, GPRS, MMS, Java, камеры встроенные и т. д. Опять же, по статистическим исследованиям, которые проводили на западном рынке, подавляющее большинство владельцев используют только 10% возможностей своего телефона, тем не менее, новые модели покупаются. Соответственно, КПК с довеском в виде модуля мобильной связи — то, что называется сейчас коммуникатором — как раз и есть вариант движения КПК в сторону бытовых устройств. То есть появляется функционал, уже знакомый пользователю, не вызывающий затруднений, даже по внешнему виду коммуникатор напоминает мобильный телефон, но при этом имеет еще и дополнительные функции карманного компьютера — тогда такое устройство становится востребованым у рядовых потребителей. В отличие от стандартных КПК.

— Может пойти еще дальше и сделать то, что вы реализовали в новых моделях ноутбуков: помимо операционной системы может быть некая «навеска» для упрощенного и быстрого доступа к наиболее часто используемым функциям...

— Посмотреть кино, послушать музыку, зайти в Интернет...

— Даже не то, чтобы кино и музыку, это, в общем, не первичные функции для коммуникатора...

— Кстати, вы зря: у меня много знакомых, которые пользуются коммуникаторами, так вот, когда я спрашиваю, что они делают с ним, 60% отвечают, что смотрят кино, процентов 30 добавляют, что слу-

шают музыку, и, наверное, процентов еще 30 — читают книги.

— Тенденция слияния КПК и мобильного телефона мне лично понятна и близка, поскольку одно устройство лучше двух, особенно если первое выполняет функции двух без ограничений...

— Вас Козловский не слышит (смеется) — он апологет идеи, что устройства должны быть разделены...

— Такое мнение существует довольно давно и тому есть несколько причин. Допустим, взять коммуникатор. Получается, что он: тяжелее стандартного КПК — ему требуется более емкая батарея, соответственно, увеличивается вес; габариты у него весьма приличные, антenna зачастую торчит, что не всем нравится. Ну и разговаривающий «по КПК» как по телефону, по меньшей мере, выглядит смешно, не говоря уже о том, что экран при этом пачкается...

— Но ведь к большинству из них можно подключить Bluetooth-гарнитуру...



Express, но ситуация обещает измениться в ближайшее время — так что владельцам компьютеров с поддержкой только шины AGP, огорчаться не стоит. С другой стороны, определенная чехарда с графическими шинами нам отныне обеспечена, и это тоже в некотором смысле итог прошедшего года.

В сегменте дорогих моделей также лидирует по соотношению цена/производительность карта 6800GT, прелест которой в отсутствии аппаратной либо программной блокировки конвейеров (доступны исходные шестнадцать). Отличия GT от более дорогих версий — лишь в сниженных частотах, причем в большинстве случаев такие карты удается разогнать до уровня Ultra и даже выше. Наконец, нет никакой дискриминации в отношении владельцев материнских плат с AGP-ин-



терфейсом.

В бюджетном же секторе похвалить нечего — там проживают сплошь и рядом урезанные до предела карты старого поколения; хотя среди них и встречаются особи на шине PCI Express (ATI X300, X600), в любом случае их производительности недостаточно для актуальных игр, и это факт.

Дальнейшего интенсивного развития в ближайшее время ждать не приходится. Современные графические чипы уже

имеют угрожающее большое число транзисторов и обогнали по этому показателю даже топовые центральные процессоры (200 млн. транзисторов против 100–120 млн.). Чтобы наращивать мощность прежним путем

надо дождаться, когда производители переведут выпуск видеочипов на технологический процесс 90 или даже 65 нм, иначе и так не слишком высокие частоты придется урезать. А в 2005 году подобный прорыв вряд ли произойдет.

Способы экстенсивного развития ограничиваются оптимизацией внутренней архитектуры конвейеров и добавлением новых функций. В новом году все это, конечно, будет, но ничего революционного ожидать также не приходится. Нынешнее поколение графических процессоров от NVIDIA имеет запас на будущее в виде поддержки третьей версии пиксельных и вершинных шейдеров; в одном из бли-

— Разумеется, но это, опять же, дополнительные расходы, сам коммуникатор, скажут вам, стоит как комплект из КПК с очень неплохими характеристиками, более тонкого, легкого, красивого, и мобильного телефона; а если человеку не требуется брать с собой КПК, он может взять только мобильный телефон, то есть определенные доводы в пользу двух независимых устройств есть, и они довольно убедительны. Вот ваш S2 в этом плане мне нравится уже больше...

— На самом деле, сейчас очень большое число людей постоянно носят с собой и КПК, и мобильный телефон, причем это не только люди, профессионально связанные с компьютерами. Скажем, мой тренер в спортивном клубе, например, ведет всю статистику на КПК.

— Все равно, если говорить о коммуникаторах и смартфонах, производителям еще есть над чем работать. Большое место, что у КПК, что у коммуникаторов — энергопотребление. Почему, например, многие не хотят расставаться с монохромными ста-

рыми «Пальмами»? Они готовы пожертвовать возможностью смотреть на цветные экраны высокого разрешения и удобством современных «операционок» ради того, что КПК работает без подзарядки неделю. Почеку неожиданно стали «хватать» Treo

600, а сейчас будут «хватать» Treo 650, я имею в виду, правда, пока не российский, а западный рынок? Поэтому что «шестисотый» работает почти неделю без подзарядки, при этом уже обладая цветным экраном, будучи, вообще-то, коммуникатором с

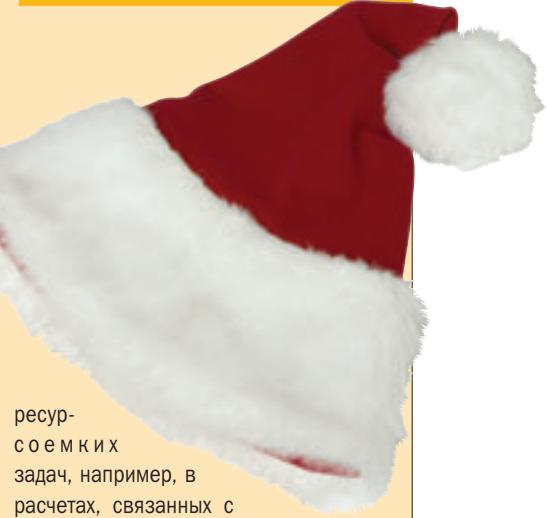


жайших релизов своих GPU их поддержку добавят и ATI. В то время как любопытные для массового пользователя игры с полноценной поддержкой DirectX 9.0 и пиксельных шейдеров лишь второй (!) версии только-только начали появляться. Косвенно это означает, что нас ждет не-большое затишье, с учетом которого можно со спокойной душой приобретать последние модели видеокарт — они про-служат вам не один год. Прогнозировать, будут ли вообще дешеветь (и насколько быстро) нынешние дорогие и скоростные карты, сложнее всего. Хотя, если все обе-щанные игры в нынешнем году будут вы-ходить столь же ритмично, как в про-шлом, к концу года топовые модели могут серьезно упасть в цене, благодаря мас-совому спросу.

Также пока не совсем ясно, полу-чить ли распространение инициатива NVIDIA по объединению нескольких видеокарт в одном ПК по технологии SLI. Результаты тестов впечатляют, обещанное 1,5-кратное и более уско-рение наблюдается исправно, но об-

щая стоимость системы (учитывая, что парами разрешается ставить лишь карты на процессорах GeForce 6600GT и старше) пока получается очень «немассовой».

В долгосрочной перспективе (кроме прежнего увеличения числа кон-вейеров в графических процессорах) просматриваются попытки сделать их бо-лее универсальными. Есть основания по-лагать, что через несколько поколений GPU научат не только рассчитывать геометрические модели и закрашивать их готовыми текстурами, но и генерировать картинку на лету, учитывая физические свойства объектов. Может статься, гра-фические процессоры будут даже помо-гать центральным в выполнении других



ресурс-  
с о е м к и х  
задач, например, в  
расчетах, связанных с  
искусственным интеллектом.

### Байты в решете

Прогнозируя развитие в сегменте раз-личных накопителей — главным обра-зом, жестких дисков и оптических приво-дов, — мы, как говорят космопилоты, се-ли с отклонением в пределах несколь-ких сантиметров. Читаю фразу годичной дав-ности: «модели емкостью 200 и даже 250 Гбайт перейдут в разряд майнстрима и изрядно подешевеют». Подешеве-



— И не только. Плееры стали поти-хоньку обра-стать другим функционалом и, на-верное, даже где-то приближа-ются к КПК. Та модель, что есть у нас — это цветной экран, потом возможность просматривать JPEG'и, в нем есть игрушки, телефонная книга...

— Да, мы о нем писали в прошлом номере. Модель интересная, ей толь-ко одного не хватает — слота для карт памяти. Без него модификацию с объемом памяти 128 Мбайт приоб-ретать просто смысла не имеет — ес-ли использовать функционал «по пол-ной», на музыку просто не останется места, поэтому если приобретать, то сразу вариант с 512 Мбайтами...

— Ну, согласитесь, тогда это был бы уже не плеер (смеется). Тогда это уже был

бы кар-  
маннЫЙ  
компьютер.  
— Зна-  
чит, полуходит-  
ся, что в центре  
у нас находится  
«венец творе-  
ния» — коммуника-  
тор, а с разных сто-  
рон к нему постепенно  
«подползают» мобиль-  
ные телефоны, цифровые плееры,  
КПК...

— Именно так. В некотором смысле подползают даже цифровые камеры. Я видел модель у «Самсунга» — фотоаппарат встроен в мобильный телефон.

— Они это так не декларировали, просто это не мобильный телефон, в который встроена камера, — они взя-ли камеру и «впихнули» туда мобиль-ный телефон. Я, конечно, понимаю, сейчас развиваются встроенные ка-меры, с точки зрения маркетинга это прекрасная идея — пользователи, абсолютно не представляющие, что

приличной производительностью. Вот к чему примерно надо стремиться, я так думаю. Пусть это будет «раскладушка» (как S2) или форм-фактор, близкий к традицион-ным телефонам, при этом компакт-ный (как у Treo 600) — не так важно.

— Думаю, вы правы.

— Скажите тогда еще что-нибудь «за цифровые плееры». На моих гла-зах происходили вот какие этапы развития: вначале они «просто появились»; потом пользователи и произво-дители осознали, что 64–128 Мбайт — это не объем и нужно, как минимум, 512 Мбайт, а лучше 1 Гбайт; затем стали снижаться цены на флэш-память, и сейчас можно ку-пить 512-мегабайтную модель по вполне доступной цене. Теперь уже плееры производят буквально все, кому не лень, и даже если какая-либо компания была совершенно далека от выпуска гаджетов, сейчас хоть один плеер у нее в ассортименте, да имеется. Наступает период внедре-ния в плееры цветных экранов...



ли, слов нет, но на начало 2005 года в массовый продукт 250-гигабайтные диски записывать все же не стоит. Сейчас майнстри姆 — это диски 160 и 200 Гбайт, а у более объемных моделей цена за мегабайт пока еще оставляет желать лучшего. Впрочем, это лишь вопрос нескольких месяцев — как только 400-гигабайтные «монстры» перестанут быть экзотикой и прочно займут позиции в розничных прайс-листиах, диски на 250 Гбайт автоматически упадут в цене до приемлемого уровня.

Что касается верхней планки объема «десктопных» винчестеров, она достигла большей величины, нежели предполагалось (а предполагалось — до 300 Гбайт):

в сентябрьском номере прошлого года (см. «Копители») мы тестировали первый «настольный» диск на 400 Гбайт Hitachi GST Deskstar 7K400, — который на тот момент показался нам достаточно сложной (5 плас-

тин/10 головок) и дорогой конструкцией, хотя по скоростным характеристикам 7K400 был, вне сомнения, на высоте. К концу года эта модель, естественно, немного упала в цене, но даже с учетом этого пары 200-гигабайтных винчестеров (которые, к тому же, можно при желании объединить в RAID-массив) пока обходится в 1,5–1,7 раз дешевле.

С точки зрения технологических инноваций привлекательнее выглядят новая модель Seagate Barracuda 7200.8 (см. Highlights). Если 7K400 не отличалася плотностью записи от менее емких моделей (те же 80 Гбайт на пластину), то инженеры Seagate умудрились довести этот параметр до рекордной отметки в 133 Гбайта на пластину, что позволило умень-

шить их количество до трех. Тем не менее, в розничной продаже этих моделей пока не наблюдается, да и 7K400 на текущий момент предлагает менее десятка фирм-продавцов, из чего можно заключить, что массовую распространенность диски такого объема едва ли получат к концу текущего года. Мы же ограничимся тем, что запишем параметры «400 Гбайт» и «133 Мбайта на пластину» в технологические достижения 2004-го.

Об интерфейсах можно было бы не упоминать — совершенно очевидно, изменений здесь ждать не приходится, и весь следующий год Serial ATA будет продолжать мирно сосуществовать с параллельным ATA, постепенно вытесняя его с рынка. Другое дело, что сбываются наши «предсказания» о поиске производителями альтернативных путей повышения производительности дисковой подсистемы, путем модификации алгоритмов выборки данных. Мы говорим о технологии Native Command Queuing (NCQ) — одной из последних разработок компании Seagate.

такое фотография, берут устройство, нажимают кнопку, снимают, обмениваются этим с друзьями. Это выгодно сотовым операторам, поскольку MMS-сообщения — услуга довольно дорогая...

— Вспомните ситуацию трехлетней давности, когда европейские операторы все как один заявляли, что основной объем своих финансовых поступлений делают не за счет голосовых вызовов, а за счет SMS-услуг. А наши операторы хватались за голову: да как же это так, почему у нас SMS не пользуются? Прошло два года и на сегодняшний день SMS в России пользуются, я думаю, не в меньшем объеме, чем голосовой связью. То же самое произойдет и с MMS — дайте людям «прийти в себя», понять, что это такое, и начать пользоваться.

— Конечно, но в любом случае, что касается встроенных камер, я боюсь, они некоторым образом дискредитируют фотографию, как таковую. Ведь какая вначале наблюдалась тенденция: с появлением цифровых камер все стали говорить: как это замеч-

тельно, они возрождают фотографию как массовое увлечение, искусство. Просто снять, просто напечатать и цены упали до уровня массового товара.



А сейчас производители цифровых камер всерьез опасаются, что засилье встроенных камер в мобильных телефонах и КПК может помешать росту продаж традиционных «цифрокомпактов»! И я могу понять их опасения.

— Я думаю, они просто перегибают палку. Начнем с того, что подавляющее большинство не знает, как перенести фотографии с телефона на какой-либо другой носитель, рядовой пользователь этого просто не умеет. Ведь для этого к телефону надо приобретать специальный кабель для связи с компьютером, ставить софт... А все-таки, снимая что-то, большинство людей потом предпочитают иметь отпечаток. С камерой проще — пришел, отдал карту, забрал напечатанное.

— Знаете, сейчас с камерафонами не сложнее. Некоторые фирмы при покупке у них телефона с камерой предлагают «бонус» — бесплатную печать 100 или 200 снимков, и, естественно, за деньги в любое время — заходи, печатай. Услуга печати снимков с телефона уже достаточно распространена.

Скажем несколько слов и о тенденциях на рынке оптических приводов. С появлением недорогих рекордеров DVD с поддержкой записи двухслойных дисков (DVD-9) «обычные» DVD-писалки сдвигутся в нишу, которую в данный момент занимают комбо-драйвы и приводы CD-RW (последние будут доживать свой век в низкобюджетных системах). Впрочем, слухи о скорой смерти CD-RW сильно преувеличены, так как многие пользователи еще предпочитают DVD формат MPEG-4, для которого, как известно, объемов CD-R/RW вполне достаточно. Не стоит забывать и об офисных компьютерах: для них привод DVD (даже просто читающий) — излишество. Если вернуться к «двухслойным рекордерам», то массовое распространение они получат лишь, когда на рынке появится достаточный ассортимент соответствующих носи-

телей по доступным ценам. Пока же реальных предложений очень мало, а цена болванок DVD-9 (\$9–15) в десять (!) раз превышает цену однослоиных. Тем не менее, достаточное количество покупателей уже сейчас приобретают приводы с поддержкой записи дисков DVD-9, мотивируя выбор желанием иметь задел на будущее.

Если говорить о «технологиях завтрашнего дня»,

стоит обратить внимание на стандарт Blu-Ray ([www.blu-ray.com](http://www.blu-ray.com)), для которого студия «бумажных» анонсов, по всей видимости, подходит к концу (напомним, что формат Blu-Ray изначально разрабатывался на замену DVD). Главное технологическое отличие Blu-Ray от DVD в том, что для чтения обычных, однослоиных DVD применяется лазер с длиной волны 635 или 650 нм. В двухслойных DVD удвоение объема достигается за счет полу-прозрачного слоя, который пропускает свет с одной длиной волны и задерживает — с другой. Технология Blu-Ray предполагает использование синего лазера с длиной волны 405 нм, что позволяет в два раза уменьшить ширину дорожки (0,32 мкм) по сравнению с обыч-

— Все равно, я не думаю, что людям настолько не важно качество, чтобы получив отпечаток с мобильного телефона, удовлетвориться этим.

— Именно. Понимаете, я всегда ругал за это производителей мобильных телефонов: оставляй они людям выбор — это было бы честно. Хочешь модель со встроенной камерой — вот модель со встроенной камерой, не хочешь — вот модель без нее. В действительности нет абсолютно никакой сегментации рынка. Возьмем тот же Bluetooth: мне, к примеру, он очень необходим. Все современные модели, в которые встроен Bluetooth, считаются как бы «хай-эндовыми». Как производители сейчас оснащают функционалом мобильные телефоны? Сначала — цветной экран, MMS, GPRS, потом — камера, и только потом Bluetooth. Получается, чтобы иметь Bluetooth я должен заплатить за камеру в любом случае.

— Совершенно верно, причем даже многие современные модели КПК уже тоже оснащены встроенными камерами, которые, к сожалению, нужны далеко не всем.

— Давайте еще поговорим об устройствах отображения информации.

— Замечательная тема. С чего начнем — ЖК-телефизоры, мониторы, плазма, проекторы?

— Тема проекторов нынче особенно популярна, скоро мы будем писать о них. Они опустились в цене, и потребители начинают их всерьез рассматривать как основу для домашнего кинотеатра.

— Ну, все-таки основное требование для приобретения проектора — наличие

большого помещения. Что в нашей стране пока — проблема. Да, они действительно сильно опустились в цене и... Давайте с другой стороны посмотрим. Вот есть направление ЭЛТ-телефизоров и, что скрывать, качество их изображения на сегодняшний день остается лучшим. Но основная проблема — это размер экрана и размер в глубину. Опять же, я могу ошибаться, но кто-то из производителей, кажется «Самсунг», заявил о выпуске трубы размером 42 дюйма, но реально пока никто этого не видел. Соответственно, пока размер ограничивается 36 дюймами, то есть это тот максимум, который мы можем приобрести.

С другой стороны, есть ЖК и есть плазма, которые позволяют иметь изображение большого размера, в маленьком помещении при маленькой глубине. В принципе здесь тоже происходит процесс постоянного падения цен — например, сегодня можно приобрести ЖК-телефизор по цене ЭЛТ-телефизора с аналогичной диагональю. Наша «тридцатка» на текущий момент стоит где-то две с половиной, и примерно за столько же сей-





ны-  
ми DVD и  
достигнуть емкос-  
ти 27 Гбайт. Также у дис-  
ков Blu-Ray в шесть раз уменьшена тол-  
щина защитного слоя (0,1 мм вместо 0,6  
мм), что позволяет более качественно  
производить операции чтения/записи.

На выставке Ceatec, проходившей в Японии в октябре 2004 года, инженерные прототипы Blu-Ray-рекордеров демонстрировали такие компании, как Sony, Panasonic, Sharp, Pioneer, TDK, Mitsubishi, JVC и Mitsumi. К концу

года ожидалось появление серийных образцов, и в какой-то мере этот факт можно считать свершившимся — в декабре компания Sharp объявила о выходе на рынок серийной модели

Blu-Ray DVD Recorder BD-HDD 100, оснащенной внутренним жестким диском объемом 160 Гбайт и совместимой с обычными DVD. Разумеется, как и все ультрановое, новинка многим не по карману: ее цена — около \$2990, а количество единиц выпускаемой продукции — около 3000 штук в месяц. Однако нет сомнений, что когда подтянутся остальные производители, цена на подобные устройства резко снизится: есть основания полагать, что к концу 2005 года рекордеры с поддержкой дисков Blu-Ray будут стоить уже около \$1000. О грядущей популярности ново-

го формата  
с ви де -  
тельст-  
вует и  
т о т

факт, что уже в этом году Hewlett-Packard объявил об оснащении собственных настольных ПК, медиа-центров и рабочих станций оптическими приводами с поддержкой носителей Blu-Ray.

И все же будущее стандарта Blu-Ray не так безоблачно, как может показаться. Консорциум, в который входят компании Toshiba и NEC (есть информация, что с недавнего времени к ним присоединилась и Sanyo), продвигает на рынок стандарт, являющийся прямым конкурентом Blu-Ray — HD-DVD (или DVD высокой плотности). Насколько серьезной будет борьба, мы предсказать не беремся, но, учитывая, что серийные образцы продуктов с поддержкой HD-DVD Toshiba обещает представить не ранее четвертого квартала 2005 года, у Blu-Ray есть некоторый запас времени.

В «приятности» ушедшего года можно (и стоит) занести долгожданное снижение цен на флэш-память. Для «Домаш-

час можно купить 30-дюймовый ЭЛТ с совершенно сумасшедшим при этом размером в глубину. Проектор за те же деньги можно купить очень хороший, великолепный, но проблема качественного затемнения и габаритов помещения никуда не денется...

**— Специальная комната для этого, по сути, нужна...**

— По сути, да. Посему мне кажется, что в течение следующего года падение цен на ЖК и плазму будет продолжаться, и мы придем к тому, что выбор панели станет основным моментом при компоновке домашнего кинотеатра в самом ближайшем будущем. Для бытового использования — я имею в виду людей, которые, как и я, не являются аудиофилами, — можно собрать очень приличный домашний кинотеатр в пределах \$2000–3000. Это все вместе: и устройство отображения, и акустика, и плеер. Так что, думается, стоит ожидать некоторого бума на этом рынке, особенно ближе к концу 2005 года.

**— А как вы считаете, связь с домашним ПК такой кинотеатр может или должен иметь?**

— Несомненно, и может, и должен. Возвращаясь к нашей первой теме — Entertainment PC — он может стоять на той же самой стойке, что и домашний кинотеатр, и даже вообще заменять его собой полностью (исключая, естественно, устройство отображения и акустику). А ноутбук, который стоит в другой комнате, может по беспроводной связи получать информацию от этого медиа-центра. Или еще вариант: например, у вас стоит этот компьютер или ноутбук где-то в комнате, весь контент хранится на нем, а к телевизору подключается некое устройство беспроводной связи, назовем его условно «хаб с антенной». С компьютера контент передается на хаб и, в свою очередь, выводится на телевизор. Или еще вариант: компьютер подключен к телевизору

в изационной антенне и с него может передаваться сигнал — то есть уже нет необходимости подключать ПК непосредственно к устройству отображения, они абсолютно развязаны.

**— Единственное «но» — пропускная способность подобной беспроводной сети должна быть достаточно широкой, как минимум, 802.11...**

— Разумеется. Все новые модели ноутбуков у нас будут поставляться только с беспроводной сетевой картой стандарта g. Карта для ПК (точнее, USB-адаптер) с поддержкой этого стандарта стоит около \$50. Что мы показывали на последней презентации? Мы на компьютере запускали DVD, и одновременно на два других ноутбука передавали по беспроводной связи два разных фильма с жесткого диска этого компьютера.

**— В MPEG-4?**

— В MPEG-4, да. При этом никаких задержек или ограждений воспроизведения — ничего такого не было. Причем наши инженеры пробовали и тройное соединение — все работает. Так что в принципе

нега компьютера» ситуация получилась в некотором роде курьезной, поскольку в упомянутой статье «Копители» говорилось и о том, что микровинчестеры объемом 2,2 Гбайта выгодно отличаются по стоимости от двух 1-гигабайтных карт Compact Flash — на момент подготовки материала разница была примерно \$150. Через три недели, когда номер вышел из печати, разницу как корова языком слизнула, а сейчас 2-гигабайтную карту CF, причем далеко не из самых медленных (Transcend 45x) можно без особых поисков приобрести за \$180. Еще один приятный момент — цена карт Secure Digital опустилась до уровня Compact Flash идентичного объема, что, с учетом постоянно растущего количества наладонников, «цифрокомпактов» и плееров, весьма радует. Впрочем, микропрограммы, по всей видимости, сдаваться не собираются: вслед за Hitachi и Solomon о выводе на рынок собственных моделей микровинчестеров объявили компании Seagate и Sony.

### О чем не было сказано

Конечно, в рамках одной темы номера сложно проследить за всеми тенденциями компьютерного рынка. Как уже говорилось, во многих сегментах развитие идет непропорционально, главным образом потому, что технологии достигли некоего физического предела, шагнуть дальше которого либо очень сложно, либо конечный продукт будет стоить неоправданно дорого (типичный пример — увеличение числа мегапикселей в компактных цифровых камерах).

С другой стороны, вовсе не обязательно быть аналитиком IDC, чтобы глубокомысленно заявить что-то вроде: «Доля ЖК-мониторов будет стремительно увеличиваться, а 17- и 19-дюймовые панели в связи с падением цен на них ста-

нут основным продуктом потребительского спроса в сегменте» — настолько это очевидное явление. Кстати говоря, по итогам третьего квартала 2004 года, цены на LCD-мониторы действительно упали — в среднем на 23%, что связано, прежде всего, с превышением предложения над спросом и с наличием большого количества товара на складах производителей. Также ожидается, что уже в первом квартале цена на 17-дюймовые модели достигнет отметки \$300.

Согласитесь, все на свете предсказать невозможно, да и как было бы скучно жить в соответствии с «роадмапами» производителей и статистическими выкладками. Чувствовать, в какую сторону движется развитие индустрии, вне со-

мнения, полезно, но мы с вами живем в интереснейшее время — время, когда фантастика на наших глазах становится реальностью, и прожить без неожиданностей не получится. ☺



уже сейчас технически возможно все это реализовать.

Знаете, когда Intel показывала Centrino в первый раз, многие журналисты критиковали наличие в ней Wi-Fi и вообще этот стандарт, как таковой. Было очень много критики: да вот, у вас нет публичных точек доступа, да вот, у вас низкая пропускная способность, да вот, стандарт «а», который во всем мире используется, мы использовать не можем по известным причинам... Что мы имеем сейчас? Публичных точек доступа в Москве уже более сорока. Огромное количество людей, домашних пользователей, которые организовали беспроводные сети. И в принципе, вот этот Entertainment PC, о котором мы говорили, уже не будет представлять из себя какое-то супер-навороченное, дорогое решение, а будет стоить примерно как обычный настольный компьютер. Иметь свойства обычного ПК, но, плюс к этому, другой дизайн, другое исполнение и некоторый дополнительный функционал. То есть каких-то существенных инвестиций в переход на новый стандарт домашних ПК не потребуется.

Более того, я полагаю, если у покупателя, собравшегося приобрести первый компьютер, будет выбор, он выберет Entertainment PC. По нескольким причинам: во-первых, играть в игрушки на большом экране намного приятнее и интереснее, и во-вторых, он приобретает сразу несколько устройств в одном: ПК, DVD-плеер, музыкальный центр — все, что угодно.

— Ну и, если такие компьютеры будут постепенно вытеснять «обычные» ПК, их будут брать еще и потому, что это модно. Это станет показателем определенного уровня жизни.

— В том числе.

— Андрей, спасибо вам за интересную беседу. Остается только пожелать, чтобы наши с вами прогнозы на будущее сбылись в полной мере. ☺



Юрий РЕВИЧ  
[revich@homepc.ru](mailto:revich@homepc.ru)

# Вверх, по склону Фудзи

Тихо, птицы полетят.  
Улитка, по склону Фудзи,  
Вверх, до самой высоты!  
А. и Б. Стругацкие

На рынке цифровых компактных камер наметилась тенденция наступать на те же самые грабли, которыми окончательно отбили себе лоб производители микропроцессоров в гонке за мегагерцами. Экстенсивный рост количества мегапикселей на квадратный дюйм в ближайшей перспективе ничем хорошим кончиться не может — до тех пор, пока к этим самым мегапикселям не подтянутся все остальные параметры, как самой матрицы (в первую очередь, размер), так и системы в целом (скорость и качество автофокуса, задержка срабатывания затвора и т. п.). Компания Fuji Photo Film приятно выделяется на этом фоне тем, что всегда не очень гналась за «голыми» мегапикселями — ее модели средней ценовой категории до самого последнего времени оснащались матрицами с разрешением «всего» 3–4 Мпикс, и лишь в прошлом, 2004 году, был выпущен ряд камер с матрицей 6 Мпикс. Зато матрицы Fuji принципиально делает сама, в отличие от многих других брендов, которые чаще всего ставят одни и те же «чужие» матрицы, делая упор на конструкцию камеры и алгоритмы обработки. Изобретенная же Fuji технология SuperCCD (см. врезку) используется в нескольких моделях камер, одна из которых и попала на тестирование автора этой статьи.



**И** так, Fujifilm FinePix S20 Pro выпущена на рынок в апреле 2004 года, цена ее в разных магазинах колеблется от \$600 до \$750. Индекс Pro ничего особенного не означает — точнее, свидетельствует, что камера имеет некоторые функции, которыми ранее обладали лишь профессиональные модели. На самом деле, по своей функциональности S20 Pro — типичная модель для «продвинутых любителей». Псевдозеркалка, 6,2 миллиона эффективных пикселей (максимальное разрешение 2832x2128), оптический 6-кратный трансфокатор, фокусное расстояние 35–210 в эквиваленте для 35 мм камер. Диагональ ЖК-дисплея — 1,8 дюйма, 118 000 пикселей; для видоискателя разрешение не указано, но ощущение приятное — как будто смотришь в видоиска-

тель зеркалки, только с очень крупнозернистым матовым стеклом. Объектив Fujinon большой и довольно светосильный — диафрагма от 2,8, причем это значение действует на всем диапазоне фокусных расстояний. В скудный комплект, кроме крышки объектива со шнурком, входят: ремень с прибамбасами, два кабеля (USB и FireWire), инструкция и диск с софтом. Увы, возможность дистанционного управления камерой отсутствует (кое-какими функциями можно управлять через USB с компьютера) — с моей точки зрения, это заметное упущение.

Питание камеры осуществляется от четырех аккумуляторов типа AA, которые в случае необходимости можно заменить щелочными батарейками (несомненно, более универсальное решение, чем фирменные проприетарные аккумуляторы). По-видимому, компания очень трепетно к ним относится (в руководстве только правило обращения с аккумуляторами посвящено полторы страницы убористым шрифтом), но, вместе с тем, на тех, что были вручены мне с камерой (от Panasonic), не указана емкость. Логично было бы тогда приложить и фирменный зарядный блок, но он отсутствует, поэтому насчет режима зарядки приходится только гадать: мой универсальный зарядник работает по таймеру, и я сам в него встроил возможность переключения зарядного тока в зависимости от емкости. Так что первое время придется периодически щупать аккумуляторы в зарядном устройстве — не сильно ли перегрелись? Зато в камеру встрое-



на замечательная функция полной разрядки: когда в поле зрения появляется красненький индикатор, означающий, что камера вот-вот «вырубится», вы просто переключаете ее в режим разряда и оставляете в покое. Через некоторое время камера выключается совсем и аккумуляторы можно заряжать.

У меня был комплект аккумуляторов с известной емкостью (1800 мАч), с которыми я попробовал определить примерное энергопотребление камеры, но сдался: мне хватило на две полных флэшки по 256 Мбайт (с походом на фотосессию в парк, со всеми экспериментами и долгим изучением меню), потом статью затребовали в номер, а красный индикатор так и не появился. Из чего могу сделать вывод, что при съемке без вспышки проблем с энергопотреблением не возникнет.

Инструкция<sup>1</sup> написана и переведена довольно толково, к тому же занимает

всего 112 страниц. Для сравнения — у меня был значительно более примитивный аппарат от Casio, инструкция к которому вообще не была напечатана, так как русскоязычный вариант ее занимал без малого 300 страниц.

Совершенно восхитительно решена проблема сохранности крышки объектива. Я уже писал («ДК» #6, 2004, с. 36) по поводу камеры Canon PowerShot Pro1, что не привязанная ничем крышечка хоть и норовит потеряться, все равно лучше, нежели болтающаяся на шнурке, — хотя бы потому, что во втором случае она имеет свойство попадать в кадр, едва вы немного наклоняешься. Так вот, к S20 прилагается специальный держатель, который надевается на ремешок, и снятая крышка закрепляется на нем. Еще одна умилительная деталь: в Fuji резонно рассудили, что единожды надетый ремень уже не расстанется с камерой никогда, потому вместо привычных ка-

рabinчиков он крепится на прово- лочных пружинках, вроде кольца для ключей, только маленького. И чтобы облегчить задачу «инсталляции» ремня на корпус, к нему приложили специальный инструмент, чтобы владелец не ломал ногти, пытаясь раздвинуть пружинку. Вот это, я понимаю, забота о пользователе!

В S20 имеется полный ассортимент наиболее часто используемых настроек, включая даже экзотическую возможность снимать кадры один поверх другого (при мерно как в аппарате «Смена-З», если забыть перемотать пленку). Это несколько напоминает модную функцию «впечатывания» объекта в заранее снятый фон, реализованную в некоторых современных камерах, только недоделанную, хотя, возможно, кому-то это пригодится и в таком

<sup>1</sup> Fuji — единственная известная мне компания, на сайте которой ([www.fujifilm.ru](http://www.fujifilm.ru)) удалось разыскать полное руководство пользователя и еще до покупки изучить камеру во всех подробностях. Правда, PDF доступен только в английском варианте, но это просто мания небесная по сравнению с ситуацией, когда ты вынужден принимать решения только на основе сухих сведений, которые маркетологи посчитали нужным предоставить.





варианте. Есть набор необходимых «сцен» (как это называется в инструкции), то есть предустановленных режимов съемки. Их всего четыре: «портрет», «пейзаж», «спорт» и «ночная сцена», и я с трудом представляю, кому в таком аппарате может понадобиться что-то еще — все же это не совсем «мыльница». Предусмотрена возможность записи голосовых комментариев к каждому кадру<sup>2</sup> — крайне удобная штука, если привыкнуть к ней, и, кстати, не так уж и много «отъедает» памяти: максимально длинный 30-секундный комментарий занимает примерно 480 Кбайт, то есть менее чем пятую часть от объема JPEG'а с самым высоким качеством; а за 30 секунд можно успеть невесть сколько наговорить.

По фокусу брэзетинга нет (есть только по экспозиции), но он и не требуется: автофокус работает вполне на уровне, привычно-медленно (порядка 1 с) при плохой освещенности и незаметно-быстро на ярком свету<sup>3</sup>. Если вычесть время фокусировки, затвор срабатывает почти мгновенно — задержка происходит по ощущениям на треть секунды, не более. Удобно сделано переключение автофокуса с обычного на ручной и следящий: рычажком сбоку под левой рукой. Причем внутри этого рычажка имеется еще и утопленная кнопка «быстрый автофокус», работающая в ручном

режиме. На практике это происходит так: вы переключаете фокус на ручной, масштабируете картинку (кольцо объектива теперь работает на фокусировку) обычным двухпозиционным джойстиком на корпусе, наводите на объект, который должен быть в зоне резкости, нажимаете на эту кнопку, фиксируя фокус, а затем спокойно кадрируете снимок, более о фокусе уже не задумываясь. При надлежащей тренировке такая процедура делается максимум секунд за пять.

Саму картинку, как в режиме съемки, так и в режиме просмотра, можно рассматривать либо в видоискателе, либо на ЖК-дисплее. Кнопка INFO находится рядом с переключателем режимов автофокуса и при ее нажатии на дисплей выводится вся информация о снимке, включая гистограмму. Вообще, аппарат представляет собой устройство, будто специально спроектированное для пользователей, которые любят, чтобы все было просто и понятно. Меню разделено на три непересекающиеся группы — MENU, FOTO и SET, вызываемые различными способами. Первая, содержащая основные установки камеры, — одноименной кнопкой (она же служит по совместительству кнопкой OK); вторая — отдельной кнопкой, которая содержит всего три пункта: чувствительность, качество и разреше-

ние JPEG-файла, а также цветность картинки (обычная, с повышенной насыщенностью или черно-белая); третья — вообще не кнопкой, а отдельным положением основного диска переключения режимов. В нем можно осуществлять настройки, которые не относятся непосредственно к процессу съемки: отформатировать карту, настроить звуковой сигнал и т. п.; почему-то в этот же раздел помещена функция выбора между JPEG и RAW, которую куда логичнее было поместить в раздел FOTO. Я немедленно отключил ненавидимые мной функции энергосбережения и с удовольствием убедился, что теперь никогда ничего не будет отключаться (в том числе и ЖК-дисплей), пока я сам этого не пожелаю. Во всех цифровых камерах, с которыми я имел дело до появления S20, отключить энергосбережение полностью не удавалось, — и когда терпеливо ожидаемый ежик, наконец, вылезал из кустов прямо на нацеленный на него объектив, можно было запросто обнаружить, что камера, оказывается, давно вырубилась, при этом благополучно «забыв» текущие установки. В S20, даже если ее выключить, запоминаются абсолютно все установки, включая положение объектива (!).

С точки зрения цветопередачи и яркости-контрастности снимки в большинстве случаев не требуют коррекции. Понапачу я был этим несколько обескуражен — ну, хотя бы контраст, что ли, подвигать — нет, вроде и так все на месте. При дневном освещении и съемке со вспышкой цветопередача в режиме автоматического баланса белого (ББ) просто отличная, и, даже если при искусственном освещении не устанавливать для ББ соответствующий режим, снимок безнадежно испорчен не будет. Пресетов ББ имеется целых восемь, и среди них — два пользовательских.

Еще одну особенность камеры мне хотелось бы подчеркнуть — практически полная победа над эффектом «красных глаз». Ранее я об этом только читал, а тут факт налицо — при съемке со вспышкой у людей, смотрящих прямо в объектив, — совершенно нормальные глаза. При этом вспышка имеет и отдельный режим подавления эффекта «красных глаз», который, как известно, ничего не подавляет, и объ-

<sup>2</sup> Те, кому кажется, что это чистое баловство, введенное исключительно в маркетинговых целях, — ошибаются.

<sup>3</sup> Причем автофокус работает даже быстрее электронного видоискателя — *Прим. ред.*

## SuperCCD изнутри

Главная проблема производителей светочувствительных матриц — падение чувствительности при увеличении количества сенсоров на неизменной площади кристалла, когда размеры каждого сенсора соответственно уменьшаются. Результат — повышенные шумы матрицы и прочие неприятности. Увеличение же площади кристалла ведет к экспоненциальному росту его стоимости — прекрасным примером служит цена цифровых зеркал Canon с полноразмерной матрицей 24x36 мм. Fuji попыталась решить эту проблему. Матрицы, изготовленные по фирменной технологии SuperCCD, отличаются от обычных, по крайней мере, в двух отношениях. Во-первых, их сенсоры имеют ромбовидную, а не прямоугольную форму, что позволяет более эффективно использовать площадь кристалла. И во-вторых, и в этом главное отличие SuperCCD, массив сенсоров состоит из двух разновидностей пикселей. S-пиксели — большего размера и высокой светочувствительности — предназначены для проработки деталей в тенях. На светлых участках в дело вступают маленькие R-пиксели с низкой чувствительностью. Такая технология позволяет «вытягивать» изображение как в слишком светлых, так и темных областях, расширяя динамический диапазон и приближая его к возможностям пленки. Однако, у первого, второго и даже третьего поколения SuperCCD не было ничего, выходящего за рамки свойств обычных матриц, и о них даже стали поговаривать, как о тупиковом технология. В настоящее время выпускается две разновидности матриц SuperCCD четвертого поколения, и они действительно показывают неплохие характеристики. Так в SuperCCD HR упор делается на высокое разрешение, но эта модель, как мне кажется, — больше маркетинговый ход фирмы, нежели реальное технологическое достижение, каковым мне представляется вторая разновидность — SuperCCD SR. На основе такой матрицы с разрешением 6,2 миллиона пикселей (3,1 млн. пикселей типа R плюс 3,1 млн. пикселей типа S) и построена описываемая в статье камера FinePix S20.

Немного остановимся на вопросе об истинном количестве пикселей, участвующих в создании изображения в цифровых фотоаппаратах вообще и камерах с матрицей SuperCCD, в частности. В обычной, скажем, 8-мегапиксельной матрице все сенсоры участвуют в формировании яркостной составляющей, поэтому разрешение соответствующего черно-белого изображения действительно составляет 8 мегапикселей безо всяких хитростей. Однако то же самое нельзя сказать о цвете — в формировании каждого из основных цветов (RGB) участвует лишь определенная доля сенсоров (необходимо ровно 1/3), поэтому для определения цвета каждого пикселя приходится применять программную интерполяцию. Для SuperCCD на эту картину накладывается еще и наличие двух разновидностей сенсоров, так что о действительном количестве сенсоров, участвующих в формировании тех или иных составляющих изображения, говорить не приходится вообще — речь может идти только об эффективном. Формально придраться не к чему: матрица в 6,2 мегапикселях действительно имеет 6,2 миллиона сенсоров, но вот пропорция при построении 6-мегапиксельного изображения S- и R-пикселей — это ноухай компании; от используемых технологий, в частности, зависит и деление SuperCCD на HR и SR. Во всяком случае, в обзорах уже отмечали, что в зеркале FinePix S3 Pro с якобы 12-мегапиксельным изображением результирующее разрешение картинки до этой величины явно не дотягивает, хотя все остальные заявленные показатели (и в первую очередь динамический диапазон) — вполне на уровне.



Яснить его наличие можно лишь маркетинговыми соображениями. Забавно, что я долго искал в меню пункт принудительного отключения вспышки, пока до меня не дошло, что разработчики этой камеры — нормальные люди, и не стали вводить в меню то, для чего никакого электронного управления не требуется. Просто-напросто пока вспышка закрыта — она отключена. А чтобы пустить ее в дело, надо нажать на маленькую кнопочку сбоку, вспышка откроется, и тогда уже будет работать в том режиме, который через меню установлен.

Максимальная чувствительность, которую можно установить, — 1600 единиц ISO, однако в этом (и только в этом) случае

разрешение будет автоматически понижено до одного мегапикселя. Это сразу отсекает возможность использования такого режима для обычных (а не каких-нибудь специально-оперативных) нужд, что жаль, поскольку сами по себе снимки выходят достаточно приличные. Минимальная доступная чувствительность — ISO 200, а не 50–100, как в большинстве продуктов других производителей, — возможно, это одно из преимуществ SuperCCD.

О картах памяти: несмотря на совместное глаченствование SD и Compact Flash, Fuji продолжает активно продвигать стандарт xD-Picture, поэтому кроме них в S20 официально можно употреблять только IBM Microdrive. Последний, как известно, совместим с CF, и, хотя в инструкции об этом ни слова, карты обоих типов (I и II) нормально работают, только что в соответствующем пункте меню (SET) нельзя выбирать между Compact Flash и xD-Picture — последнюю приходится извлекать из аппарата. Не очень удобно, но терпимо, тем более что причин менять привычную CF на xD я не вижу никаких, а «бесплатная» xD на 16 Мбайт может и в столе полежать — пять кадров в JPEG или один в RAW, которые на нее умещаются, погоды не делают. На форумах, посвященных продукции Fuji, одно время обсуждалась такая проблема: в некоторых моде-

лях FinePix при установке CF вместо Microdrive аппарат начинал «сажать» аккумуляторы в выключенном состоянии. Однако продавцы меня заверили, что все это далеко в прошлом, впрочем я ничего такого тоже не заметил. На карту объемом 256 Мбайт умещается 86 JPEG-снимков с максимальным качеством или 19 кадров в RAW. Между прочим, S20 включена в список камер, поддерживаемых утилитой Adobe DNG Converter<sup>4</sup>, которая позволяет конвертировать «сырые» файлы с камер разных производителей в единый формат, «понимаемый» последними версиями Photoshop (7 и CS). С учетом того, что камера спокойно общается с ПК без установки фирменного софта (просто в режиме USB-드райва), это может подвигнуть на использование RAW даже тех, кто до последнего времени побаивался связываться с этим форматом из-за лишних сложностей при конвертировании.

О фирменном софте я не скажу ничего, и это лучшая похвала — он просто достойно исполняет свое предназначение. Кстати, аппарат можно использовать и в качестве веб-камеры, для чего в меню нужно установить соответствующий режим, и в этом случае фирменный софт использовать удобнее.

Самый бросающийся в глаза недостаток камеры — при максимальном фокус-

ном расстоянии (проще говоря, на длинном конце зума) появляется раздражающая цветная кайма на краях контрастных элементов картинки (хроматические aberrации). При тщательном рассмотрении этот эффект можно заметить даже на тестовых снимках, выложенных на сайте. Причина, конечно же, в объективе, и тут уж ничего не поделаешь<sup>5</sup>: несмотря на индекс Pro, камера любительская, а оптика, где aberrации сведены к минимуму, стоит совсем по другому. Вот если бы к этой камере, да объектив от упомянутого Canon PowerShot Pro1, который на голову обходит многие объективы для камер стоимостью до \$1000 (пожалуй, единственное реальное достоинство кэноновского аппарата, в остальном далеко не самого удачного)... Но — посетим в очередной раз на то, что нет в мире совершенства, особенно за указанную цену, и констатируем: FinePix S20 — вполне приличная машинка, способная в большинстве случаев удовлетворить взыскательного любителя. А в некоторых отношениях — даже очень удовлетворить. ☺

<sup>4</sup> Которую можно скачать по адресу: [www.adobe.com/support/downloads/product.jsp?product=39&platform=Windows](http://www.adobe.com/support/downloads/product.jsp?product=39&platform=Windows).

<sup>5</sup> Хроматические aberrации в той или иной степени присутствуют у любых зум-объективов любительских камер. Можно утверждать лишь, что при печати снимков форматов 10x15 или 15x20 они будут абсолютно неразличимы глазом. Также стоит не злоупотреблять максимальным зумом, так как наилучшие оптические характеристики зум-объективы демонстрируют на средних значениях фокусного расстояния и диафрагмы. — Прим. ред.





# Игрушки для юзеров

## Зуб на голове

Каждый месяц различными, зачастую совершенно неизвестными в России производителями, анонсируются десятки устройств, являющихся плодами непрерывной конвергенции беспроводных технологий и периферии. Нас уже давно не удивляют радиомышки и радиоклавиатуры, Bluetooth-модемы или принтеры с интерфейсом Wi-Fi — пройдет еще совсем немного времени и многофункциональная беспроводная периферия станет вещью совершенно обыденной. Один из представителей семейства подобных «комбайнов», совмещающий в себе MP3-плеер, Bluetooth-наушники и гарнитуру — Sonorix Bluetooth Audio Player OBH-0100 южнокорейской компании OpenBrain.

С первого взгляда становится понятно, Sonorix — не просто наушники, а нечто большее: в глаза бросается микрофон, несколько блестящих кнопок на правом «ухе» и полное отсутствие каких-либо проводов. При ближайшем рассмотрении выясняется, что микрофон выдвижной, на левом «ухе» примостился аккумулятор, а сами наушники могут компактно складываться в прилагаемую сумочку. Для обеспечения непрерывной работы устройства в комплекте имеются два аккумулятора (емкостью 250 мАч), которые полностью заряжаются в течение двух часов в адаптере футуристического вида, напоминающем летающую тарелку и свечущимися двумя цветами (в зависимости от состояния). Кроме того, в комплекте поставляется USB-Bluetooth-адаптер и USB-удлинитель для него.

В процессе «инсталляции наушников» потребовалось установить драйверы для USB-адаптера, и организовать процесс «спаривания» (pairing). Он производится один раз, но выполнить операцию соединения ПК и Sonorix оказалось, мягко говоря, нелегко — на практике, так как теоретическое описание процесса на страницах руководства никаких трудностей не сулило: берем наушники, одновременно нажимаем на две кнопки, ждем 3 секунды, отпускаем, и вот они доступны для поиска.



Однако в реальности, нажав кнопки, надо загадочным образом ждать не 3 секунды, а больше, но ни в коем случае не больше пяти, иначе наушники просто выключатся. Порядковый номер попытки, с которой Sonorix удалось-таки перевести в режим готовности для поиска, в памяти не отложился, но на простейшую операцию была потрачена не одна минута времени. Далее пришлось действовать молниеносно: в режиме доступа наушники находятся отнюдь не вечно, повторять попытки коннекта заново уж больно не хотелось. Тем не менее, дальнейшие операции прошли успешно: наушники были обнаружены, поддерживаемые сервисы определены, и далее безо всяких повторных

процедур соединения мы получили возможность использовать Sonorix в качестве обычных компьютерных наушников — необходимо лишь включить соответствующий режим работы в специальном меню.

С этого момента начинаются «восторги» по поводу той самой изюминки, ради которой подобный девайс и должен покупаться, — вы можете слышать все события, происходящие на ПК, — от системных звуков до воспроизводимой плеером музыки, находясь, к примеру, в соседней комнате. С одной стороны это, безусловно, удобно, с другой — радиосигнал Bluetooth очень сильно гасят любые перекрытия, даже самые тонкие, поэтому максимальное расстояние

непрямой видимости, на котором наушники смогут поймать сигнал, — это одна стена, причем от этой стены желательно далеко не уходить. А теперь мы по-

**УМНЫЕ ОЧИСТИТЕЛИ  
ДЛЯ УМНЫХ ЛЮДЕЙ**

**PARITY®**

Профессиональные очистители нового поколения на водной основе: идеально чистят, безвредны и экологичны, сохраняют очищаемую поверхность и антибактериальные покрытия.

- Вам нравится грязный компьютер?
- Паутину с экрана смахиваете рукавом?
- Любите разводы на экране монитора?
- Не заботитесь о своем здоровье?
- Не слышали про очистители?

**Если это не про Вас -  
используйте PARITY!**

**WWW.PARITYPROF.RU**

Дилайн	(095) 969-2222
ULTRA Computers	(095) 775-7566
Polaris	(095) 970-1930
Formoza	(095) 234-2165
R-Style	(095) 514-1414
USN Computers	(095) 775-8201

**Получить  
в подарок!**

**www.portos.ru**

### Технические характеристики плеера Sonorix OBH-0100

Интерфейс	Bluetooth 1.1
Диапазон частот	2402–2480 МГц
Мощность сигнала	0.25–2.5 мВт (Bluetooth Power Class 2)
Чувствительность приемника	–80 дБм (на 1 %)
Дальность связи	10 м (прямая видимость)
Поддерживаемые аудиоформаты	MP3: до 320 Кбит/с, 48 кГц WMA: до 192 Кбит/с, 48 кГц
Поддерживаемые аудиопотоки	MP3 до 192 Кбит/с, 48 кГц WMA до 192 Кбит/с, 48 кГц
Спектр воспроизводимых частот	20 Гц — 22 кГц
Отношение сигнал/шум	90 дБ
Встроенная память	128 Мбайт
Батарея	250 мАч
Время автономной работы	Режим ожидания — 150 ч, прослушивание музыки из памяти — 6 ч, связь по Bluetooth — 3 ч
Время полного заряда батареи	2 ч
Вес (включая батарею)	76 г

дошли к самому интересному для каждого читателя вопросу — о качестве звучания. К сожалению, эта характеристика у Sonorix оставляет желать много лучшего и вряд ли устроит даже самого непредвзятого пользователя. Другими словами, единственные звуки, которые воспроизводятся наушниками хорошо, — стандартные звуки Windows. Музыка, сколь высоким не был бы ее битрейт, в наушниках занимает очень малую «долю» этого битрейта. Если эту «особенность» еще как-то можно оправдать «трансляцией» музыки по воздуху, чем тогда оправдать такое же низкое качество воспроизведения из встроенной памяти? Впрочем, помимо звуков Windows, наушники неплохо справляются с передачей голоса в режиме гарнитуры. Хотя в данном случае радует не столько качество, сколько факт, что голос собеседника звучит сразу в обоих ушах, что несколько непривычно, я бы даже сказал прикольно. К слову, если к вам на телефон поступил звонок, в то время как вы прослушивали музыку, она деликатно заглушится, а после окончания разговора воспроизведение начнется с того места, на котором было прервано.

Вернемся к «плеерной» составляющей устройства. Помимо посредственного воспроизведения музыки у наушников есть еще два значительных недостатка. Первый — отсутствие экрана — связан

с особенностью конструктива устройства, а второй — отсутствие эквалайзера и вообще каких бы то ни было настроек воспроизведения — неизвестно с чем. Очень не хватает в Sonorix и радио — учитывая удобство их ношения, такая «фича» привлекла бы как нельзя кстати.

Операции по загрузке и выгрузке файлов из встроенной памяти производятся через специальную программу Sonorix Browser, довольно аскетичную в части интерфейса, но достаточно функциональную и удобную в работе. Загружаются файлы довольно медленно, но это ограничение уже самого протокола Bluetooth, средняя скорость передачи данных у которого — около 22 Кбайт/с. Заряда батареи Sonorix хватило примерно на 5 часов воспроизведения музыки из памяти, а по Bluetooth он смог автономно работать около трех часов.

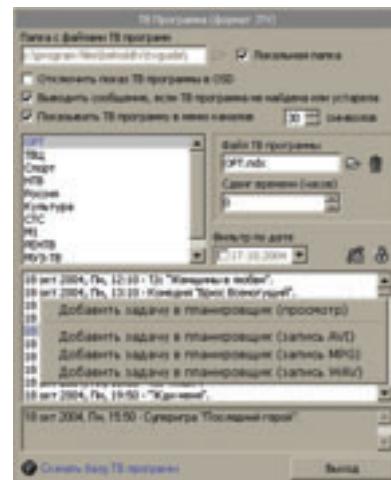
В итоге остается сожалением констатировать: первый блин у OpenBrain вышел комом. Из трех функций, возложенных на эту симпатичную игрушку, на должном уровне выполняется только одна — работа гарнитурой. Конечно, вам никто не мешает использовать наушники в качестве флэшки, но их стоимость (\$270) никак не оправдывает объема в 128 Мбайт. Слушать же с их помощью музыку — удел немногих, а возможность дистанционно контролировать системные события не стоит таких денег вовсе. — И. Т.

### Собственная гордость

В последнее время на такие устройства, как ТВ-тюнеры, компьютерная пресса внимание обращает редко, в основном потому, что развитие в данном сегменте направлено не столько на улучшение качества самих изделий, сколько на улучшение функциональности и эргономики, вкупе со «шилфовкой» программного обеспечения. Тем не менее, новые игроки в этой рыночной нише продолжают появляться, и сегодня мы расскажем о внутренней модели Behold TV 403 FM производства компании InfoNetwork Ltd. ([www.beholder.ru](http://www.beholder.ru)).

Как и вся продукция компании, тюнер поставляется в retail-варианте. Вместе с платой пользователю достанется: пульт ДУ (плюс батарейки и приемник к нему), кабель для соединения с линейным входом звуковой карты, FM-антenna, руководство пользователя и диск с программным обеспечением. «Бонусным» ПО тюнер не комплектуется, очевидно, с целью снижения конечной цены. Что, впрочем, к лучшему — когда нынешней весной я проводил тестирование десяти различных моделей тюнеров, в моих руках побывало множество «бонусных» дисков. В конечном итоге я не счел необходимым позаимствовать хотя бы одну программу, несмотря на то, что многие из них были полнофункциональными версиями.

Саму плату тюнера экстраординарной не назовешь. Все необходимые разъемы (входы для TV- и FM-антенн, S-Video, RCA, Line-In, Line-Out и порт для ИК-приемника) — в наличии; на самой плате расположены четырехпиновые коннекторы для внутреннего подключения к звуковой кар-



те (сам кабель, правда, отсутствует, что не очень приятно — стоимость его не превышает 15 рублей, а пользователю лишние хлопоты). Современный 9-битный АЦП<sup>1</sup> Philips SAA7134 (в предыдущем поколении тюнеров использовался 8-битный Conexant Bt8x8) обещает улучшенное декодирование всех ТВ-стандартов, в особенности SECAM, повсеместно использующегося в России.

В отличие от многих конкурирующих продуктов, процедура инсталляции драйверов разделена на два этапа: после того как Windows определит новое устройство, путь к драйверу на CD следует указать самостоятельно и только затем провести установку приложения, отвечающего за управление тюнером. На случай если этот процесс вызовет у неопытных пользователей сомнения, он подробно описан в прилагающейся русскоязычной инструкции по установке. Я же использовал более «свежую» версию софта, взятую с сайта производителя.

Для просмотра ТВ и управления тюнером используется приложение Behold TV,



пьютера не наблюдалось)

зволили с удовольствием смотреть передачи даже на 20-дюймовом экране. Качество звука также не вызывало нареканий. При этом мне настолько понравилось работать с Behold TV,

что не премину рассказать о ней подробнее.

Интерфейс, как сейчас принято писать, «интуитивно понятный» — на главную панель вынесены кнопки, действительно требующиеся чаще всего. Из настроек мне показались интересными:

- возможность сохранять установки яркости, контрастности, насыщенности, резкости, масштабирования, обрезания краев и увеличения кадра для каждого канала отдельно;
- возможность загрузки ТВ-программы из Интернета;



● несколько вариантов Deinterlace<sup>2</sup>, режим удвоения частоты кадров;

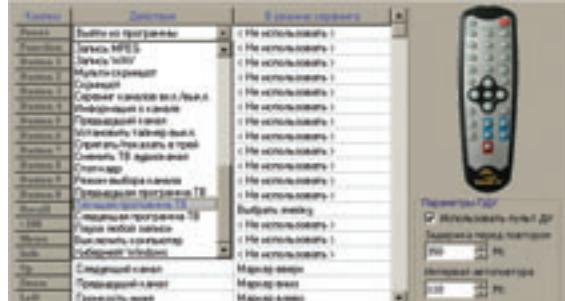
● возможность подключения внешних плагинов;

● широкий доступ к аппаратным настройкам тюнера, позволяющий решать проблемы с нестабильным сигналом или работой платы;

● широкие возможности в плане видео-захвата, позволяющие получать записи в любом формате и любого качества;

● неожиданно подробная и проработанная справка, полезная не только начинающим, но и «бородатым» пользователям.

При всем при том в Behold TV оптимизированы именно те функции, которые действительно необходимы конечному пользователю. Например, скачав из Интернета программу телепередач (в виде файла специального формата), фильм можно запланировать к записи или просмотреть буквально двумя «кликами» мыши. Нет необходимости вручную вводить в расписание захвата время начала и конца записи, не стоит бояться пропустить фильм — в нужное время<sup>3</sup> программа запустится ав-

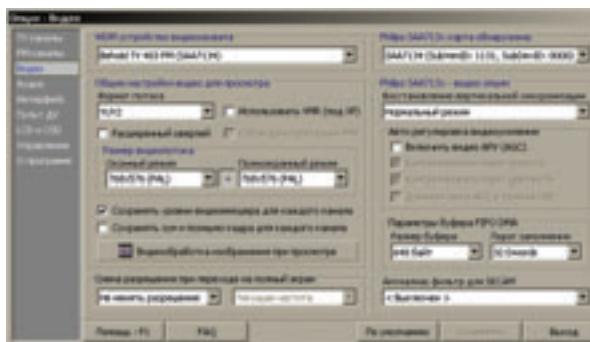


которое запускается буквально в течение пары секунд. В настройки по умолчанию внесены эфирные частоты и соответствующие названия каналов, транслируемых с Останкинской телебашни, так что при использовании воздушной антенны в Москве настраивать тюнер и вовсе не понадобится. В моем случае поиск каналов при первом запуске все же пришлось произвести. Это не отняло много времени, и буквально через минуту все возможные каналы были пойманы и демонстрировались со вполне приличным качеством. Традиционно (для плат на Philips SAA7134) единственная цветопередача, неплохая помехозащищенность (никаких видимых эффектов влияния соседствующих устройств ком-

<sup>1</sup> Микросхема, отвечающая за оцифровку принятого аналогового сигнала.

<sup>2</sup> Фильтр Deinterlace призван убрать эффект «расчески», проявляющийся из-за прогрессивной развертки компьютерного монитора.

<sup>3</sup> Тут, правда, есть подводный камень — возможное несоответствие реальной программы заявленной, а также не слишком жесткий регламент некоторых передач.



томатически; главное — не забыть заранее синхронизировать часы компьютера с точным временем. Кроме того, если программа загружена, в первые секунды после переключения канала в нижней части кадра будет отображаться информация о текущей передаче: название, длительность, процент завершенности. Эх, кабы еще телевизионщики указывали в программе время рекламы, а Behold TV включал бы на это время скринсейвер...

«Новаторская» функция Behold TV — возможность подключения внешних плагинов обработки изображения. Подобная система используется достаточно давно в

смитор при захвате; захват в MPEG-2<sup>4</sup> и т. д. Без преувеличения, захват видео в Behold TV удовлетворит запросам любого пользователя, как оцифровывающего сериал для уехавшей на дачу тещи, так и пожелавшего увековечить «в цифре» собственный аналоговый видеоархив.

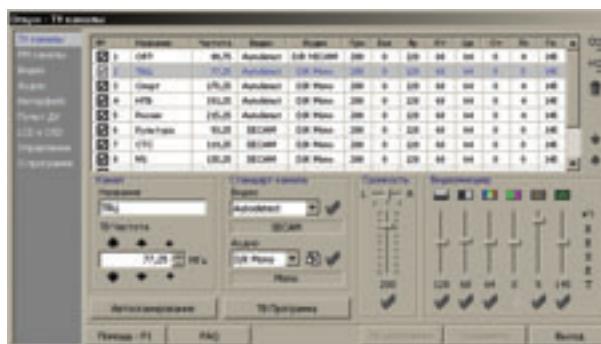
Последним впечатляющим свойством программы оказалась ее стабиль-

дукта. Ловко придумано!

Функции записи также реализованы на совесть. В наличии: возможность выбора любого внешнего кодека, установленного в системе, разрешения и «обрезания» краев; планировщик; про-

недостатки ПО исключительно справедливы ради.

В общем и целом, от знакомства с Behold TV 403 FM у меня остались исключительно положительные впечатления. Это цельный, самодостаточный продукт, в котором соблюден баланс между аппаратной и программной составляющими, к тому же весьма доступный (розничная цена на момент обзора — около \$55). В недостатки запишем небогатую комплектацию и отсутствие упомянутой функции Timeshift, в достоинства — хорошее качество изображения и звука, активную интер-

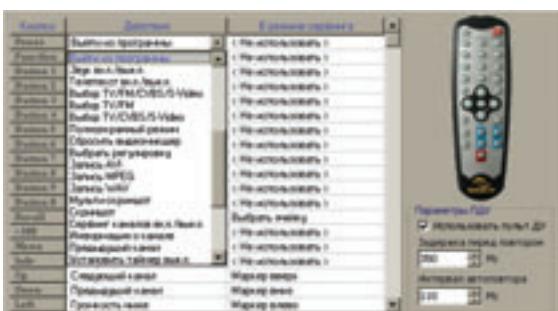


нет-поддержку производителя, а также стабильное и функциональное ПО, которого вполне хватает для реализации всех возможностей тюнера, так что большинство пользователей будут избавлены от необходимости скачивать дополнительные программы и утилиты<sup>6</sup>. — *Л. М.*

<sup>4</sup> Кодек, правда, придется скачивать и ставить отдельно.

<sup>5</sup> Что такое Timeshift (сдвиг по времени) лучше описать на примере. Если во время просмотра очередного ТВ-шедевра вам вдруг потребуется срочно позвонить, вы можете включить режим Timeshift, сделав требуемое, а затем вернуться к просмотру как раз в том месте, на котором отвлеклись.

<sup>6</sup> Между тем, перед установкой тюнера имеет смысл скачать свежие драйверы, программу Behold TV и дополнительные плагины с сайта производителя.



различных софтверных продуктах: так, в Winamp для добавления возможности декодирования нового звукового формата, достаточно «положить» нужный файл DLL в директорию Plugins. Но в «родном» софте для тюнеров такая возможность применена, если мне не изменяет память, впервые. Более того, на сайте производителя ведется активная агитация за написание пользователями собственных плагинов (ведь при наличии некоторых навыков программирования и желании — сделать это не так сложно, как кажется), таким образом, востребованные рынком новые функции начнут появляться в ПО «сами собой», по мере распространения тюнера и почти без участия разработчиков про-

стистичности. За все время тестирования с бесконечными включениями и выключениями приложения, вызовами и проверками разных функций, она ни разу не зависла и не «упала». Единственный замеченный мною «глюк» — при перемещении окна с изображени-

ем с одного монитора на другой, частенько пропадал звук. Впрочем, беда невелика — звук «возвращался» простым переключением канала «туда-сюда». Мне не удалось отыскать в Behold TV модную функцию Timeshift<sup>5</sup> — однако, лично я все равно никогда ее не использую, и особой надобности в ней не вижу, поэтому запишу ее отсутствие в



## Мышеклюв

Когда какой-нибудь производитель компьютерной техники вдруг начинает изобретать велосипед, в том нет ничего страшного: иногда велосипед получается вполне добротный и даже в чем-то превосходящий уже существующие. Намного хуже, когда производителю засядет в голову мысль изобрести такой велосипед, которого доселе не изобретал никто. В этом случае получается либо забавная вещица (обычно бесполезная в повседневной жизни), либо Франкенштейн. Гаджет, о котором я хочу вам поведать, относится, скорее, к первой категории.

Итак, некая калифорнийская компания Salient Technology Inc. решила попробовать себя в роли изобретателя «чудо-велосипеда», разработав, если верить надписи на коробке, «оптическую мышь нового поколения». Поколения самих мышей или тех, кто сможет такую мышь использовать, — неизвестно, но тем не менее. Трудолюбивые тайваньские друзья, повидавшие немало «гениальных» изобретений, не стали спорить и воплотили разработку в жизнь, а до России мышь добралась уже в русскоязычной коробке, благодаря стараниям компании InPrice ([www.inprice.ru](http://www.inprice.ru)). Существует и русскоязычный сайт ([www.pen-mouse.ru](http://www.pen-mouse.ru)), целиком посвященный этой мыши, но полезной информации на нем практически нет — в основном фотографии, рекламные спичи на тему, какое это замечательное и революционное устройство, а также огромная кнопка «Где купить»

Если попытаться прокомментировать иллюстрацию, V-mouse VM-101 (очевидно, расшифровывается как «вертикальная мышь») — так называется девайс — представляет собой гибрид планшетного пера и оптической мыши. Как замечательно ранее написал один автор, «корпус выполнен в виде клюва средних размеров птицы». Для справки — средних размеров птица с таким клювом называется гриф, ближайшее место жительства — Московский зоопарк. Предполагается, что в процессе работы пользователь должен держать уст-



ройство так же, как и обычную ручку, при этом вместо «пишущей части» на конце мыши расположен оптический датчик с самым высоким на сегодняшний день разрешением — 1000 dpi. По мнению разработчиков, это должно значительно повысить удобство работы, особенно в тех приложениях, где критична точность позиционирования курсора, например — в графических редакторах. Рабочий ход мыши меньше, чем у стандартных оптических «грызунов», в силу чего ей требуется меньшая площадь поверхности. Увы, при всех заявленных прелестях, «мышь» проводная — в верхней ее части расположен проприетарный разъем «мини-джек». Понятно, проводной интерфейс (кстати, мышь работает только с USB) позволяет снизить вес и цену мыши (с аккумулятором внутри она вряд ли бы так свободно удерживалась пальцами), тем не менее «революционно новое» устройство сrudиментарным хвостом смотрится как-то... обыденно. Больше о нем сказать особенно нечего, если не пересказывать «перлы» с сай-

та — особенно мне понравился аргумент якобы в пользу V-mouse: цвет указательного светодиода — «спокойный синий», в то время как у других оптических мышей — «раздражающе красный». Честное слово, пользуясь обычной мышкой Logitech уже год, и она меня абсолютно не раздражает, тем более для того, чтобы увидеть «раздражающе красный», ее надо, как минимум, перевернуть. А вот синие «всполохи» датчика V-mouse, прекрасно заметные в темноте, через некоторое время могут и надоест. Также радует заявление, что для инсталляции V-mouse драйверы не требуются, в то время как для прочих мышей — иногда требуются. Скажите пожалуйста, какая проблема!

Впрочем, это лирика. На практике все оказалось намного прозаичнее — V-mo-

use банально неудобна для работы. Я, конечно, для порядка напишу, что, мол, все люди разные, кому-то удобно одно, кому-то другое, но — я давал подержать «вмышь» по меньшей мере, двум десяткам человек, каждый из которых проводит за компьютером большую часть суток, и ни один из них не назвал ее удобной. В данном контексте очень уместной будет фраза Джорджа Бенкса из «Мэри Поппинс»: «Все не могут жить неправильно. А мы не хуже всех». Посему я выскажу собственные впечатления, а вы, если не поверите, можете без труда разыскать гаджет в магазине (благо в силу необычности он успел довольно широко распространиться) и опробовать его самостоятельно.

Во-первых, V-mouse (меня все время подмывает обозвать ее «Мышь В», по аналогии с «Посторонним В» из милновского «Винни-Пуха») слишком толста, чтобы ее можно было комфортно удерживать в пальцах. Причем, если брать ее как обычную ручку, т. е. подогнув средний палец, а указательный положив на кнопку-качельку, тут же ощущаешь дискомфорт от того, что для нажатия «правой или левой кнопки» палец приходится переме-



щать с  
нижней части

клавиши на верхнюю, а это довольно неудобно и очень быстро начинает раздражать. Из этого положения можно выйти, если подгибать не средний палец, а безымянный, положив таким образом,

средний палец на нижнюю часть клавиши («левую кнопку»), а указательный — на верхнюю («правую кнопку»). Но в этом случае рука от непривычного положения начинает уставать. Кроме того, если вы внимательно посмотрите на фото, то заметите, что рабочая поверхность мыши имеет небольшой скос. Так вот, при вертикальном перемещении мыши очень легко «перепутать» этот скос с рабочей поверхностью, и, как только вы начнете «двигать скосом», датчик перестанет находить поверхность, и курсор, соответственно, перемещаться не будет.

Строго говоря, я мог бы еще долго расписывать «естественный и невероятно удобный процесс работы» с этой нетривиальной мышью, однако и сказанного достаточно. Для «рисования» на компьютере она катастрофически неудобна, что неудивительно — ведь человечество давно придумало такую замечательную вещь, как планшет, и любой «велосипед» в этой области изобретать, по-моему, бессмысленно. В качестве обычного манипулятора — как кому нравится, но мне кажется, что тем, кто привык работать с мышью традиционной формы, будет весьма нелегко переучиться; вот если попробовать приучить пользователя к этому девайсу «с нуля» — вполне возможно, что ему и понравится, а от обычной мыши он будет шарахаться как черт от ладана. Хотя если быть справедливым до конца, следует отметить, что есть ниша, где V-mouse может проявить себя лучше обычных манипуляторов — «при ноутбуке». По той причине, что даже обычной мышке миниатюрных размеров хоть клочок ровной поверхности, да требуется, а V-mouse может прекрасно работать в буквальном смысле слова на коленке, да и ее компактное «телосложение» лучше приспособлено для походной жизни.

На сладкое я оставил рассказ про тот самый скос рабочей поверхности, который может «обманывать» пользователя при работе. На самом деле, он служит площадкой, на которой расположен небольшой магнит, для установки мыши на (внимание!) тряпочный коврик. Синий тряпочный коврик, подобный тому, что мы бесплатно раздавали покупателям в компьютерном салоне лет эдак восемь назад! В один из его углов вклеена металлическая пластина, к которой мышка должна «примагничи-

## Технические характеристики акустической системы PSP-5018

Габаритные размеры, см	
Сателлиты	5x6x35 (с подставкой)
Центральный	10x24x11
Сабвуфер	42x20x42
Мощность RMS, Вт	50+10+40
Мощность PMPO, Вт	3000+2000
Частотный диапазон, Гц	20–20 000
Динамики	
Сателлиты	2x3" (4070), 8 Ω
Сабвуфер	6,5", 4 Ω
Вес, кг	10

ваться» в нерабочем положении. Но даже эта «инновация» сделана через пень-колоуду, потому что магнит слабый, мышь «приклеивается» к коврику через раз, а примагниченная — валится на бок от небольшого сотрясения стола.

Собственно, вот и все, что я могу рассказать. Идея в чем-то оригинальная, но исполнение — посредственное. \$30, которые за нее просят, — деньги не бог весть какие, но на них можно приобрести очень приличную мышь в традиционном исполнении. Однако Роман Косячков, покрутив V-mouse в руках, нашел ей совершенно бесподобное предназначение, сказав: «Это вещь для того, чтобы купить, через два дня понять, что она тебе не нужна, и подарить друзьям на Новый год». Отличный совет. — Д. С.

## Забавные

Если помните, в первом выпуске нашей «Разносортицы» («Лиха беда начало», #11, 2004) мы рассказали о выходе на российский рынок британского концерна Mandex Trading и об одном из образцов его продукции — ИБП Plus UPS. Сегодня поведаем еще об одном, так как после приобретения мною ИБП компании, по всей видимости, вообразила, что я стал ее горячим поклонником и привезла на тестирование комплект акустики Predator PSP-5018. Я, однако, сразу предупредил представителей Mandex Trading, что к оценке качества звучания у меня намного более «злобный» подход, нежели к проблеме резервирования электропитания, но опробовать согласился, тем более что цена за комплект 5.1 оказалась непривычно низкой — около \$160.

Когда я поднимал на пятый этажувесистых размеров коробку, у меня возникло странное ощущение, что меня либо обманули, либо просто забыли положить сабвуфер — коробка оказалось чрезвычайно легкой. Вскрытие показало — нет, все на месте, просто сателлиты пластиковые, а сабвуфер, несмотря на вполне «взрослый» размер, сделан из тонкой ДСП — толщина стенок всего полсантиметра. Честно говоря, такое решение показалось мне странным: уж какой только экономии не приходилось видеть, но чтобы экономить на прессованных опилках? Впрочем, описание, наверное, стоит лучше начать с сателлитов.

Predator PSP-5018, как и значительная часть этой линейки, попал в шаловливые руки дизайнера дома «Винченце Барнелли». В результате сателлиты легко представить даже без фотографии — пластиковый корпус цилиндрической формы высотой 28 см и диаметром 5 см, забранный с одной стороны металлической решеткой и водруженный на подставку. Внутри каждого из цилиндров живут два «твитера», а подставка представляет собой пластиковый же «круг», в центре которого — тонкая «нога» высотой сантиметра четыре; эта конструкция «одевается» на сателлит с помощью крепежной площадки, вставляемой в специальные пазы. Выглядит все достаточно оригинально, но вот конструктив подкачал: сателлит по сравнению с очень легкой подставкой довольно увесист, и после того, как вы красиво расставили все на столе, следует быть очень аккуратным — не дай вам бог толкнуть стол посильнее, сателлиты тут же начнут валиться в разные стороны.

ны, как кегли в боулинге. По какой-то причине производителю не пришло в голову оснастить подставки металлическими утяжелителями, а ведь такой тривиальный, в общем-то, ход позволил бы решить проблему. Впрочем, ничего удивительного: я давно замечаю, что с металлом у многих производителей большие проблемы — пластика готовы лить сколько душе угодно, но положить, где нужно, лишний кусочек «железа» — боже упаси.

По поводу внешнего вида центрально-го сателлита можно было бы выдумать массу смешных аналогий: от перископа подводной лодки до укоризненного взгляда инопланетянина, так что я, с вашего позволения, воздержусь от едких замечаний. С точки зрения технической — все в порядке: он оснащен двумя среднечастотными динамиками и одной «пищалкой» и, в силу малой высоты подставки, довольно устойчив. Единственное «но» — дизайн дизайном, но динамики все же стоило бы забрать решеткой, поскольку в «голом» виде их довольно легко повредить.

Внешне мне больше всего понравился сабвуфер. Правда, слегка разочаровали декоративные выступы на передней панели; в смысле — я предполагал, что под меньшим из них должны скрываться какие-нибудь красивые индикаторы, но нет — это просто «изыски», не более того. Весь функционал передней панели — две кнопки и небольшой сигнальный светодиод. На задней стороне «саба» находится отверстие фазоинвертора, необходимый набор разъемов (стереовход, 6-канальный вход АС-З и, соответственно, набор прижимных коннекторов для подключения сателлитов) и — чего я не видел еще ни у одного набора компьютерной акустики — решетка, за которой скрывается охлаждающий вентилятор! Известно, что начинка сабвуферов довольно

сильно греется, и, чтобы чего не вышло, в Mandex Trading решили проблему вот таким оригинальным способом.

Вентилятор работает непрерывно (когда акустика находится включенной, естественно), но шума практически не производит — услышать его можно только в полной тишине, так что негативной составляющей в воспроизведимый звук он не привносит. Тем более, что звук, как вы понимаете, у акустики такого класса и стоимости не «хай-файный».

Отдельное спасибо производителю за соединительные провода, их в буквальном смысле не пожалели. Я поленился измерить длину, но ее вполне достаточно, чтобы разместить задние сателлиты в пределах комнаты, где

душа пожелает. Другое дело, сами провода с некоторых пор вызывают у меня приступ идиосинкразии, но это уже в порядке лирического отступления — акустика тут ни при чем.

Жирную двойку ставлю за пульт управления. Товарищи, я все понимаю, бюджет есть бюджет, но в таком случае лучше не класть ничего, нежели портить все впечатление от продукта. Кажется, что пульт был куплен в Самом Дешевом Магазине по продаже Самых Дешевых Китайских Игрушек — жуткого качества пластмасса, подписи кнопок, готовые через неделю исчезнуть бесследно плюс неудобная форма. Если будете пользоваться, рекомендуется прятать, когда придут гости.

Разумеется, пару слов скажу о субъективных ощущениях от звучания системы. В силу того, что корпуса сателлитов пластиковые, а вес небольшой, в звучании ярко выражена высокочастотная, «звенящая» составляющая.

Это положительно скаживается в играх и при просмотре кино, но не так чтобы очень хорошо — при воспроизведении классической музыки. Из-за слишком тонких стенок в звучании сабвуфера тоже присутствует некий «бодрящий звон», хотя даже на максимальной мощности он не хрипит, что уже приятно. А вот тут-то, если вы, конечно, считаете себя снобом, и стоит порассуждать, что музыку вообще желательно слушать на аппаратуре другого класса, что компьютер в роли музикаль-





НОГО центра выглядит бледно, и т. п. Безусловно, здоровый снобизм — полезен, но давайте вспомним, что речь идет о бюджетной акустической системе, изначальное предназначение которой — озвучивать игрушки, кино и «крутить» MP3; большего от нее ожидать не следует, а с тем, для чего делалась, она справляется. Возразите, что Altec Lansing или Creative MegaWorks дадут несравненно лучшее качество? Соглашусь, но предложу сравнить цены.

Вывод: неплохо сделанная (если забыть о пульте ДУ) акустическая система по весьма доступной цене. Если стереоколонки вас не устраивают, а на что-то более помпезное денег не хватает, вполне можно приобрести PSP-5018. Для «киношек» и игрушек — самое оно, ну а если вы причисляете себе к ценителям, порекомендую все же присмотреть что-то более дорогое и интересное. — Л. М.

### По шесть рублей

Через пять месяцев с момента тестирования первого привода с поддержкой записи двухслойных дисков Sony DRU-700A (#8, 2004) в мои цепкие лапы попал еще один представитель этого семейства — Samsung TS-H552B. К этому моменту в продаже можно было совершенно свободно найти, как минимум, 3–4 модели «двухслойников» от разных производителей, и в появлении еще одной не было бы ничего особенного, если бы не принадлежность к линейке оптических приводов, разработанных совместно с компанией Toshiba. Хотя правиль-

не будем сказать: разработанных и выпущенных компанией TSST (Toshiba Storage Technology, [www.tsstorage.com](http://www.tsstorage.com)) — совместным предприятием Samsung и Toshiba, образованном в апреле 2004 года.

Целью молодой компании стало, во-первых, объединение наработок в области производства оптических приводов, а во-вторых — стать лидером рынка уже к 2006 году. Воплотятся ли в жизнь планы новоиспеченного альянса — покажет время, но в числе клиентов TSST уже называются такие компании, как Dell, Gateway, HP и IBM. Для поддержки пользователей создан специальный сайт (<http://samsungdvd.com>), где можно кое-что почерпнуть о технологиях, узнать характеристики моделей, скачать свежие прошивки и утилиты и все такое прочее. Русской версии сайта пока нет, но обещают доделать в ближайшее время. Из доступных утилит нашлась только крохотная MagicSpeed; все, что она умеет делать — ограничивать скорость чтения значением 32x, чтобы снизить шум до возможного минимума.

TS-H552B, как флагманская модель, буквально напичкана фирменными техно-

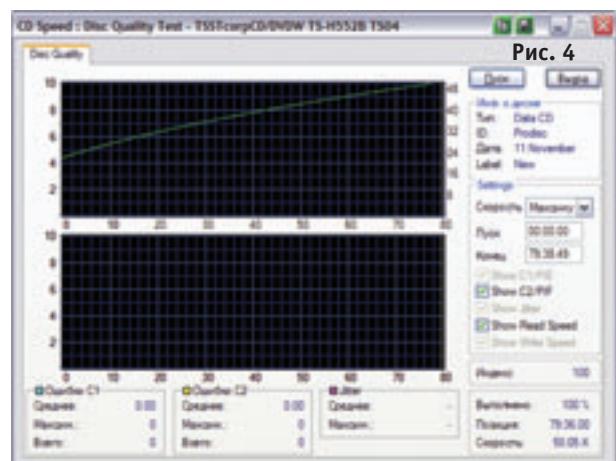
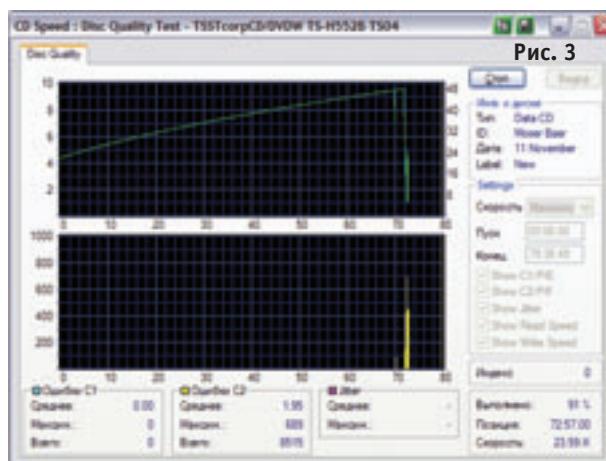
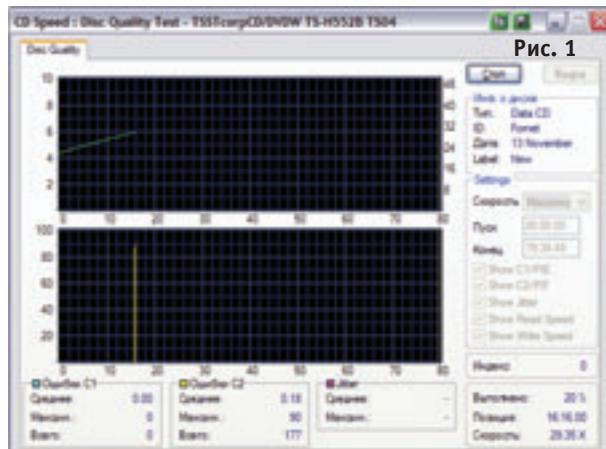
логиями: в первую очередь, это SAT (Speed Adjustment Technology) и TAC (Tilt Actuator Compensation), которые, по заявлению разработчиков, призваны повысить как скорость, так и качество записи (особенно подчеркивалось сохранение качества записи на высоких скоростях). Другая пара — SPWM (Silent Pulse Width Modulation) и ABBS (Automatic Ball Balancing System) — должна обеспечивать минимальный уровень акустического шума. «Звучит красиво, но непонятно, следовательно, будем гонять резак по полной программе», — подумал я и отправился на рынок за болванками.

Разумеется, приобретать продукцию Verbatim, TDK, Sony и им подобных брендов я не собирался, ибо безо всяких тестов понятно, что качественную продукцию любой современный привод прожект и не поперхнется, а предсказуемый результат вряд ли будет кому-то интересен. Особенno увлекаться поисками экзотики тоже не стал, а просто подошел к первой попавшейся лавочке и попросил «насыпать» мне разных болванок подешевле. Вот тот «комплексный обед», который пришлось «пережевывать» несчастному приводу:

- ➲ CD-R XIDEX 700 Мбайт 52x;
- ➲ CD-R L-PRO Vinyl 700 Мбайт 52x;
- ➲ CD-R Smartbuy 700 Мбайт 52x;
- ➲ «болванка CD-R по 6 рублей», 700 Мбайт, скорость неизвестна;
- ➲ CD-RW L-PRO 700 Мбайт 8–12x;
- ➲ CD-RW Digitek 700 Мбайт 16–24x;
- ➲ DVD+R Philips 4,7 Гбайт 1–8x;
- ➲ DVD–R Digital 4,7 Гбайт 1–8x (не путать с Digitek!);
- ➲ «болванка DVD–R по 19 рублей», 4,7 Гбайт, скорость неизвестна.

Весь «тестовый материал», исключая диски CD-RW, продавался в OEM-варианте, то





есть в виде дисков, насаженных на бобины, без коробочек. Как минимум, два названия из этого списка мне были прекрасно знакомы (Digitex и Smartbuy), а Philips я приобрел только потому, что на тот момент это была единственная «бескоробочная» болванка с поддержкой скорости записи до 8x. Вообще говоря, приобрести «скоростной» диск DVD+R(-R) даже в ритейл-упаковке — проблема великая, например, мне так и не удалось обнаружить на рынке болванки хотя бы на 10x, не говоря уже о 16-ти. Это к тому, что, выбирая привод, не стоит особенно заморачиваться по поводу максимальной скорости записи: что толку, если записывать попросту не на что?

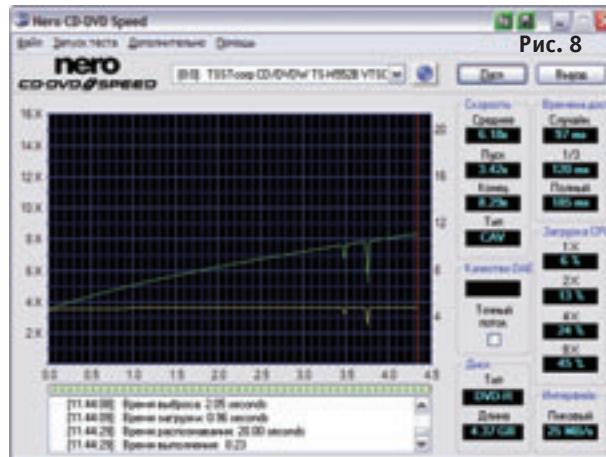
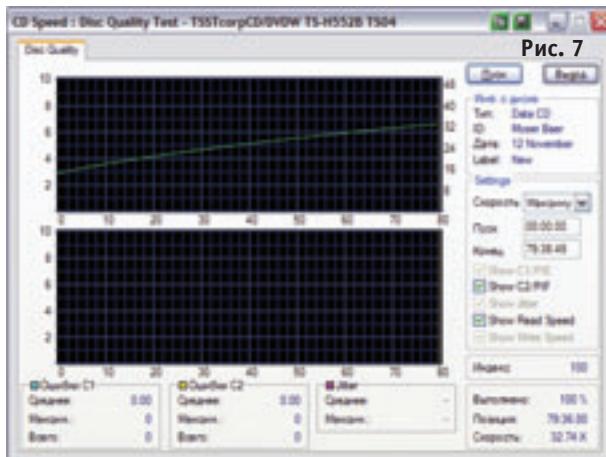
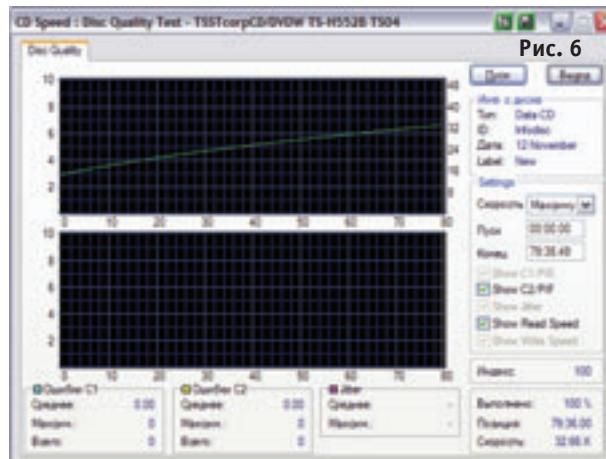
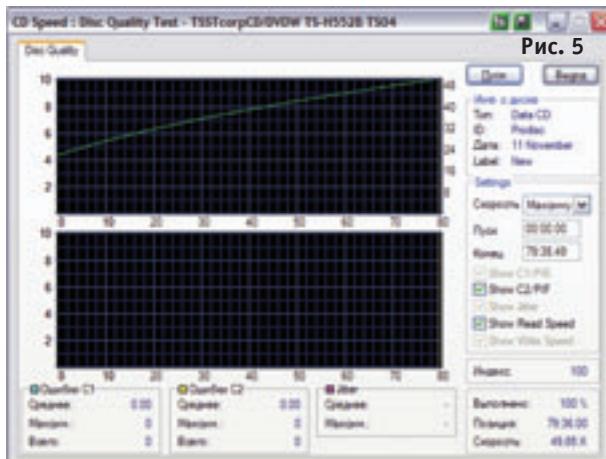
Движимый спортивным интересом, я попытался определить происхождение неизвестных мне «брендов». Выяснилось, L-PRO производятся довольно известным индийским концерном Moser Baer; XIDEY и Smartbuy штампует одна и та же контора Prodisk, а вот пресловутое «изделие за 6 рублей» выпущено некой Fornet Internati-

onal — лично я о такой ранее ничего не слышал. С DVD ситуация оказалась схожей: Digital — OEM от Moser Baer, а вот безымянную «минусовую» болванку DVD Identifier опознать не смог.

При этом поймите меня правильно: я вовсе не собирался сделать с приводом то же самое, что сделали сибирские мужики с японской лесопилкой. Просто я рассудил, что если уж неизвестные диски привод запишет, а затем еще и нормально прочитает, значит, на дисках хорошего качества можно не ожидать никаких неприятных сюрпризов. Хотя в благополучном исходе дела я был уверен заранее и тесты проводил только «для порядка», потому что ни Samsung, ни тем паче Toshiba далеко не новички на рынке, и вероятность того, что они могли выпустить нечто непотребное, исчезающе мала. Но — дело есть дело: принес — тестируй.

Сразу выяснилось, что версия Nero, которая прекрасно работала с моим Teac'ом, в упор не видит TS-H552B. Пришлось лезть

на сайт и качать свежий дистрибутив, который уже, по-моему, распух чуть ли не до размеров Windows XP. Первыми на старт пошли диски CD-R и все они нормально записались на предельной для привода скорости 40x (время записи оказалось примерно одинаковым — от 3:02 до 3:06). Первые странные начались с дисками CD-RW: хотя максимальное значение скорости записи для Digitex — 24x, диск определялся только как 16x (соответственно, и записан был на этой же скорости), а 12-скоростной L-PRO — как 10x. Вначале я попробовал попенять на Nero и установил в дополнение к нему два бесплатных альтернативных пакета: Deep Burner ([www.deepburner.com](http://www.deepburner.com)) и Zilla CD-DVD Rip N' Burn ([www.zillasoft.ws](http://www.zillasoft.ws)), но тщетно — первый определял скорости записи ровно как Nero, а второй позволял выставить хоть 64 скорости, но по времени записывал диски столько же, сколько Nero и Deep Burner. Так что либо болванки оказались «кривоватыми», либо прошивка привода была сырой и

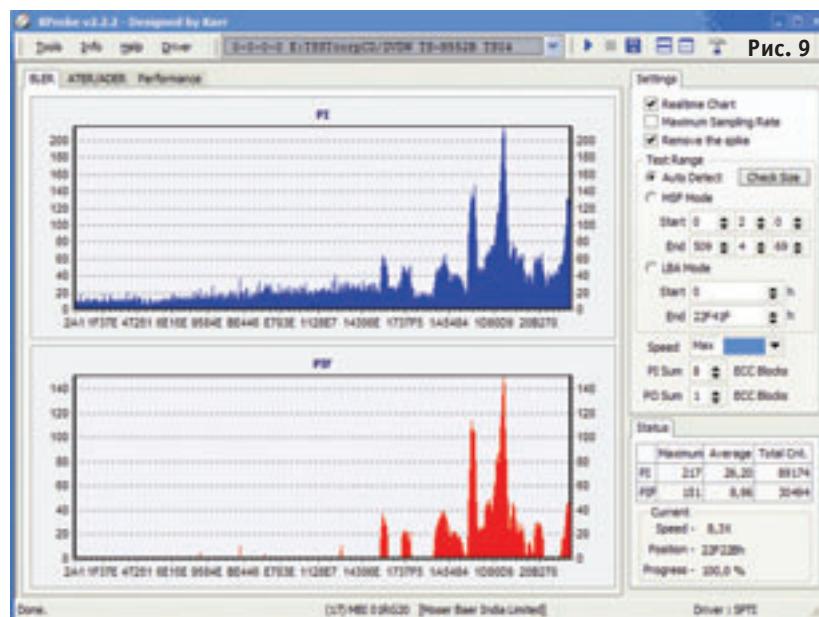


каким-то образом неправильно определяла скорости записи<sup>7</sup> — тайна сия велика есть. Зато DVD-болванки, как и CD-R, определились и записались с положенной скоростью, без видимых проблем. По крайней мере, Nero в процессе записи о таковых не сообщал.

А вот при проверке качества записи — сообщал, да еще как. Конечно, «блюдо за 6 рублей» привод счел неудобоваримым, что отлично видно на рис. 1 и 2: болванка безнадежно испорчена. Не лучшим образом сложились отношения у привода и с CD-R от L-PRO (рис. 3), впрочем, и цена отличается не на порядок — 10 руб. за штуку. А вот с продукцией Prodisk, как и ожидалось, все получилось отлично (рис. 4 и 5) — графики ровные, что называется, без сучка без задоринки. Вообще, болванки Smartbuy в России очень популярны, в основном, конечно, в силу низкой стоимости и приемлемого качества. Не «хай-энд», но

вполне себе пригодный к употреблению продукт. Видимо, здесь сыграло роль и то, что и XIDE и Smartbuy обошли по 12

рублей за штуку — некий «психологический барьер», опускаться ниже которого привод счел ниже собственного достоин-



<sup>7</sup> С другой стороны, скорость записи DVD-дисков определялась вполне точно.

ства. Также хорошо показали себя и диски CD-RW (рис. 6 и 7), причем один из них (Digitex) перезаписывался с помощью двух других программ, и никаких проблем при последующей проверке качества записи выявить не удалось.

С DVD-болванками ситуация практически повторилась. Чтобы не утомлять вас многочисленными графиками под кодовым названием «все хорошо, прекрасная маркиза», я просто скажу, что и Philips, и даже Moser Baer отлично читались, и количество ошибок PI и PO ни разу не превысило допустимого уровня. Безымянная болванка прочиталась до конца (рис. 8 и 9), но количество ошибок серьезно зашкаливало, что не позволяет говорить о приемлемом качестве записи. Кстати, заявленные технологии снижения шума, по всей видимости, работают — даже в процессе интенсивного чтения привод не гремел, не завывал, а всего лишь тихонько гудел.

Что ж, TS-H552B оказался вполне достойным продуктом, который без особых душевных терзаний можно рекомендовать к покупке. Единственным условием будет

#### Технические характеристики привода TS-H552B

Интерфейс	EIDE (ATAPI)
Максимальная скорость чтения	DVD-ROM: 16x CD-ROM, CD-R: 48x CD-RW: 32x DVD+R: 8x DVD+RW: 8x DVD-R: 8x DVD-RW: 8x
Максимальная скорость записи	DVD+R Double Layer: 2,4x DVD+R: 16x DVD+RW: 4x DVD-R: 12x DVD-RW: 4x CD-R: 40x CD-RW: 32x
Среднее время доступа	CD-ROM: 110 мс DVD-ROM: 130 мс
Объем буфера	2 Мбайта
Габариты (ШхВхД)	148,2x42x184 мм

приобретение более-менее качественных болванок, так как все-таки вы делаете это не ради привода, а ради себя, точнее, сохранности собственных данных. — Л.М.

Денис Степанцов • dh@homepc.ru  
Лев Музиковский • lmuz@inbox.ru  
Игорь Терехов • warder@msx.ru

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

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

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

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

все налоги включены

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

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



Сергей ВИЛЬЯНОВ  
serge@homepc.ru

# Новогодняя арифметика

**Д**авным-давно, когда я был молодым и романтичным, моим любимым временем было утро первого января. Право же, тогда еще можно было увидеть улицы миллионного Саратова абсолютно пустыми — без машин и людей, а заодно насладиться звенящей тишиной и, если совсем уж повезет, прогулкой по свежевыпавшему снегу.

Увы, сегодня наблюдать подобное замирание жизни можно только в совсем уж маленьких городках, где люди еще могут себе позволить жить не слишком напрягаясь и полностью расслабляться в дни Главного Семейного Праздника. В Саратове теперь уже с 8.00 первого января вовсю ездят машины, а между ними юрко снуют «газели»-маршрутки, полные отдохнувших граждан. О Москве вообще говорить не приходится — здесь жизнь не останавливается ни на минуту, и Новый Год некоторые автомобилисты встречают в пробках на въезде в столицу, куда они в последний момент отправляются за подарками.

С покупкой последних затягивать точно не стоит. Дело даже не в том, что числа 28–29 на тропу войны с заначками выходит вся страна, и на прилавках, к которым еще надо будет протолкнуться, ос-

таются только самые неходовые товары, вроде бронзовых мыльниц и фарфоровых помидоров. Подарков-то хватит на всех, об этом позаботятся китайцы с корейцами. Ну и турки с вьетнамцами подсобят. Только вот продавцы в предновогоднюю декаду настолько измотаны многочисленными охотниками за презентами, что ждать от них обстоятельной консультации, как минимум, наивно. А компьютер покупать перед самым Новым годом и вовсе не стоит: положить под елку железного друга обещали своим чадам очень многие родители, потому в соответствующих отделах компьютерных фирм идут необъявленные соревнования по скоростной сборке без правил. Если производство сертифицировано по стандарту ISO 9001 — опасаться нечего, потому что требования, предъявляемые им, одинаково суровы в любое время года. А вот в небольшой фирмешке в дешевый корпус могут понапихать такого, что ранним утром третьего января вы будете плясать у входа в гарантийный отдел с большой коробкой в руках, предварительно потратив два дня на попытки хоть как-то оживить это задымившее чудовище и успокоить ребенка.

Поэтому советую брать компьютер только известной марки, только в хорошем магазине и... загодя. Чтобы не промахнуться. Замечу, в сезонности качества нет ничего страшного. Даже на фордовских заводах, если верить недавно ушедшему от нас Артуру Хейли, по понедельникам и пятницам с конвейера сходят далеко не идеальные автомобили. Все потому, что большинство сборщиков в понедельник еще не пришло в себя после вчерашнего, а в пятницу уже начинает активно разминаться перед выходными. Соответственно, знающие люди предпочитают машины, сделанные в среду, и чтобы рядом с этой средой в календаре не обнаруживались День Благодарения, Рождество или другой всенародный праздник<sup>1</sup>.

О выборе компьютера мы поговорим еще не раз и не два, пока же переключимся на другую разновидность высокотехнологичного подарка, уверенно занимающую первое место в рейтинге популярности среди российских граждан. Речь идет, конечно, о мобильном телефоне. В 2003 году в России было около 36 с половиной миллионов пользователей мобильников, при-

<sup>1</sup> Подробнее о буднях американского автопрома можно почтить в нестареющей книге Артура Хейли «Колеса».



Nokia 1100 и  
Sony Ericsson T105: каждой  
твари по... тройке

чем шестнадцать с половиной миллионов прибавилось в течение года. Итоги-2004 еще не подведены, но предварительные прогнозы, сделанные в Минсвязи, говорили, что прибавится еще 20–25 миллионов. То есть, фактически, каждый седьмой житель страны, включая младенцев и старииков, будет ходить с новым мобильником, который, скорее всего, он получит на день рождения или купит к какой-нибудь другой, не менее значимой дате. Быстрее растет абонентская база только в Китае — там в 2004-м должны были подключиться миллионы 75 желтокожих братьев и сестер.

Но не стоит забывать, среди клиентов многочисленных салонов сотовой связи встречаются и не только новые абоненты. Телефоны ломаются, тощут в раковинах, разбиваются об пол, таинственным образом исчезают из закрытых на все молнии сумочек — и вот уже бывший счастливый обладатель мобильника устремляется за обновкой. Да что там! Даже я, скептически относящийся к моде и обращающийся с техникой исключительно бережно, сменил с 1999 года целых пять телефонов. А некоторые мои коллеги, модные и несколько безалаберные, «переходили» не с одним десятком разнокалиберных аппаратов. После покупки Sony Ericsson T630 я был уверен, что не буду интересоваться «мобильной» темой еще, как минимум, год, но не тут-то было. Дело в том, что по роду деятельности мне приходится постоянно перемещаться по столице и во время этих перемещений много разговаривать по мобильному телефону. Причем объем трафика постоянно растет: если в начале года я наговаривал примерно один час в месяц, то ближе к декабрю освоил все восемь. Соответственно росли и счета: пятичасовой лимит, предусматриваемый моим тарифным планом с абоненткой 35 долларов в месяц, я превысил еще в июне, и

счет за ноябрь составил более 86 условных, но вполне весомых единиц<sup>2</sup>.

Очевидно, надо было принимать какое-то решение, позволяющее оптимизировать расходы. Переход на безлимитный тариф не подходил — у моего оператора<sup>3</sup> он стоит, как минимум, 139 долларов в месяц, что увеличило бы затраты на 65 процентов. Оно, конечно, замечательно — не

думать о секундах и минутах, но я искал способ не потратить деньги, а сохранить их для семейного бюджета. Переход на тариф со всеми бесплатными входящими тоже не очень нравился, потому что я и сам звоню довольно часто, а за исходящие звонки на этом тарифе стремятся слупить весьма суровую цену — 20 центов за минуту на любой московский номер, включая мобильные других операторов. И это, заметьте, без НДС. То есть три часа поговорил, и с надбавкой 20 процентов эффект экономии сходит практически на нет.

Пришлось заняться изучением тарифных планов других операторов. Здесь мы перепрыгнем через груду бумаги, которую мне пришлось перевести на хитрые расчеты, и сразу окажемся в финале поисков, где встретимся с тарифом «Прием Част-

ный» от компании «Соник Дуо» (бренд «Мегафон»). За 19 долларов без НДС (что в переводе на человеческий язык — за 22,8) мы получаем не только бесплатные входящие звонки с любого номера, но и

100 минут исходящих. Конечно, маловато, но даже при учете «овердрафта» еще на 100–150 минут, экономия по сравнению с моими нынешними затратами получается двухкратная.

Но есть нюансы. Во-первых, за три года мой билайнозвонок стал известен сотням людей, контактов с которыми у меня в записной книжке не сохранилось. И если они в один печальный день не смогут дозвониться до вашего покорного слуги — будет обидно и неправильно. Так что сразу отказаться от старого номера никак не удастся: надо будет выждать еще полгода, а то и год, дабы самые нерасторопные успели отметить и получить новые реквизиты для звонков. Во-вторых, московская сеть «Мегафон», несмотря на колоссальные

<sup>2</sup> Замечу, между разговорами я обмениваюсь изрядным количеством SMS.

<sup>3</sup> ОАО «Вымпелком» (бренд «Билайн»).

улучшения, произошедшие за последний год, все равно имеет ряд «дырок». Расположение их совершенно непредсказуемо. Например, в спальном районе Москвы, где находится моя квартира, мегафоновский телефон показывает все пять делений, слышно по нему едва ли не лучше, чем по городскому, и даже во время поездки в лифте связь не прерывается. А в шахте лифта, между прочим, разнообразных помех имеется с избытком — от железок до толстых бетонных стен. Замечу, что сеть «Билайн» в моей квартире ловится весьма посредственно, а в уже упомянутом лифте она исчезает напрочь. И наоборот, в одном из офисов в самом центре Москвы, где мне приходится часто бывать, сеть «Мегафон» ловится отвратительно и периодически просто пропадает, а «Билайн» демонстрирует приятное постоянство. В целом же покрытие МТС и «Билайн» пока ощущимо лучше «мегафоновского», поэтому, имея лишь один телефон с симкой зеленого цвета, рискуешь остаться без связи, когда она особенно необходима. Разумеется, дело не в брендах. Скажем, в Саратове «Мегафон» работает буквально повсюду, тогда как за стабильную работу «Билайна», пришедшего в город значительно позже, можно поручиться только в центре, то же впрочем и с МТС.

В общем, совершенно очевидно, что для ввода режима экономии мне срочно требовался еще один телефон. Вариант со специальным переходником, куда можно вставлять две симки одновременно, кате-



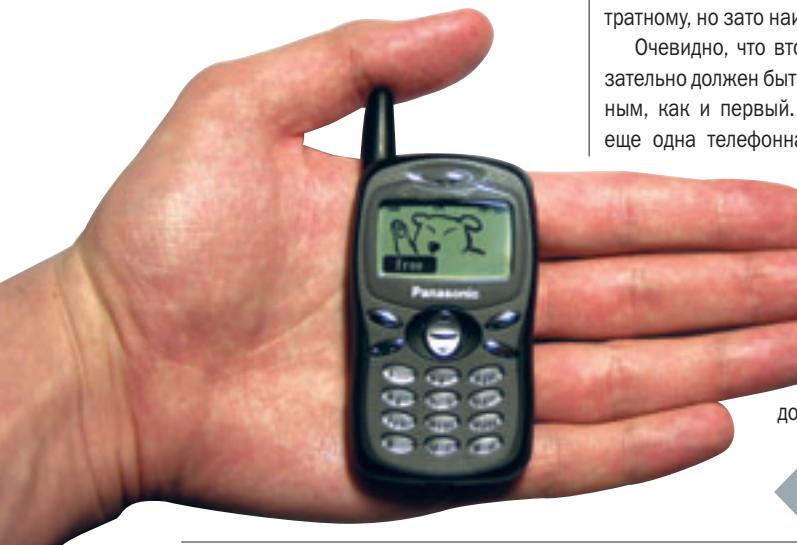
Телефоны  
Panasonic A100  
бывают трех  
расцветок.  
Я выбрал  
черно-серый

горически не одобряю. Поскольку, однажды временно два номера работать не могут, и один из них всегда находится в выключенном состоянии, а симку для помещения в переходник надо основательно изуродовать ножницами, после чего в обычный разъем уже не вставишь. Конечно, если с деньгами совсем тугу, некоторым приходится и с пассатижами забавляться, однако я решил пойти пусть по затратному, но зато наиболее удобному пути.

Очевидно, что второй телефон не обязательно должен быть столь же навороченным, как и первый. Зачем, скажем, мне еще одна телефонная камера, если я и имеющейся не пользуюсь? Или к чему мне еще один большой цветной экран, который, конечно, очень красив, но до аккумуляторов охоч

безмерно. Только и успевай телефон заряжать. Поэтому, готовясь к прогулке по магазинам, я сформулировал список требований, которые нужно предъявлять к виду «Телефон-Дублер Компактный» семейства мобильных (далее — ТДК). Компактность вынесена в название вида вовсе не зря. Скажите, где вы обычно носите свой мобильник? Правильно — на поясе или в кармане. Так вот представьте, что рядом с ним появится еще один. Будет ли вам удобно наклоняться с двумя сумочками на поясе? И насколько эстетично станет смотреться ваш карман, если в него засунуть два полноразмерных аппарата? Поэтому, выбирая второй аппарат, в первую очередь обращайте внимание на размеры, и только потом — на цену и технические параметры.

Итак, мой ТДК должен иметь черно-белый дисплей (чтобы долго жил от одной зарядки), отличаться лаконичным дизайном (во имя соответствия любому дресс-коду), поддерживать минимум необходимых функций (телефонная связь+SMS+будильник), обладать вибровызовом повышенной мощности (чтобы пробивало сквозь толстое зимнее пальто) и при этом зубами и когтями вцепляться даже в самый слабый сигнал родной сети (стоит объяснять — зачем?). Сначала выбор пал на не самую новую, но крайне удачную модель Nokia 1100. Среди моих коллег немало обладателей данного аппарата, и все они единогласно ставят машинке высший балл



По-настоящему  
ручной телефон

в своем классе. От одного заряда аккумулятора живет чуть ли не неделю, благодаря удачной конструкции корпуса и кнопок, выживает даже попав под дождик; вибратор такой, что телефон по столу марширует. И стоит всего 75 долларов. У любезного сердцу Sony Ericsson есть очень похожая модель T105, чуть миниатюрнее (99x43,5x17,7 мм против 106x46x20 мм у Nokia 1100) и дешевле — по 70 долларов за штучку. Единственный недостаток — относительно слабый вибровызов, который рукой чувствуется неплохо, но сквозь толстый слой шерсти (разумеется, не моей, а пальтовой) не пробивается. С другой стороны, очень полезно, когда оба телефона сделаны одной и той же компанией — с большой вероятностью у них будет одинаковый разъем для подключения к компьютеру (если, конечно, таковое вообще предусмотрено), тогда и затраты на приобретение дополнительных аксессуаров снижаются. В то же время, что у Sony Ericsson 105, что у Nokia 1100 отсутствует полифония, а без нее в наше время телефон — это и не телефон вовсе, а вялый привет из бедного пионерского детства...

Размышляя в таком духе, я зашел в довольно крупный салон связи, расположенный недалеко от работы. Там было все, как обычно: витрины, телефоны, неестественно приветливые девушки, но в самом дальнем уголке торгового зала взгляд насткнулся на несколько маленьких телефонных аппаратов, лежащих на прозрачных подставках. «Ага, елочные игрушки!» — подумал Штирлиц, но ошибся: девушка с заклинившей улыбкой сообщила, что телефоны вполне настоящие, и сделала их известная многим компания Panasonic. Телефончики смотрелись столь необычно, что сразу же возникло мощное желание их купить. Но, найдя в себе силы сдержаться от потенциально бессмысленной траты, я доехал до дома и, забравшись на официальный сайт, стал изучать технические характеристики телефонов-карликов. И тут начались сюрпризы. Оказалось, что карлика на самом деле зовут Panasonic A100, и, несмотря на миниатюрные размеры (77x44x17,8 мм), его начинка — вполне современна, а местами даже продвинута. Во-первых, у его аккумулятора совсем недетская емкость — 780 мАч. Для сравнения, мой «главный» Sony

Ericsson T630 несет на борту всего 770 мAh при практически аналогичной мощности (соответственно, 3,6 и 3,7 Вт у T630 и A100). На практике это означает, что одного заряда аккумулятора хватает на 5 дней активных переговоров — по 30–40 минут в день. Говорят, у телефонов Philips Xenium 9@9++ аккумулятор не садится по две недели, но у них и габариты посолиднее, и весь функционал принесен в жертву долгожительству. А у Panasonic A100 и полифония 16-голосная, и поддержка трех диапазонов GSM (900/1800/1900), и тотальная русификация (включая надписи на кнопочках), и громкая связь с отдельным динамиком. А какой в этом телефоне вибратор, уважаемые коллеги! Если A100 положить на стол, и в это время кто-нибудь позвонит, аппарат начинает буквально бегать и подпрыгивать. Впрочем, это я выяснил уже потом, а пока меня интересовал вопрос — насколько размеры аппарата повлияли на качество приема?

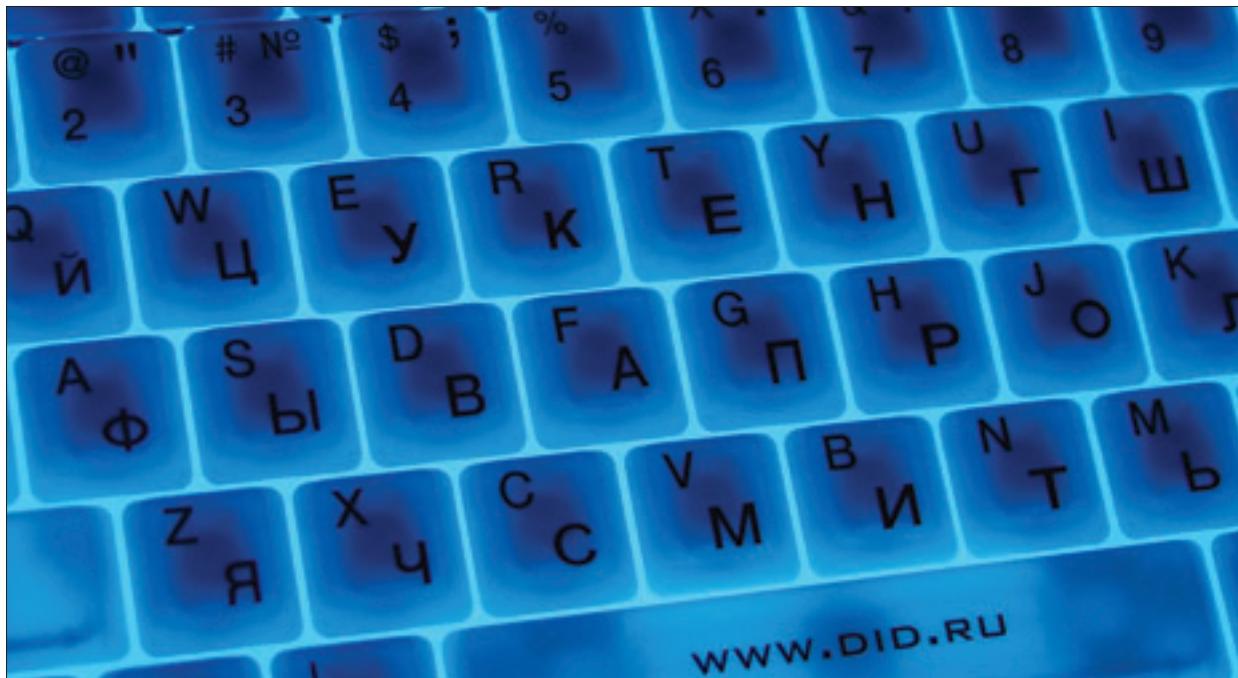
Оказалось, по этому пункту все в полном порядке. Конечно, свою роль сыграло наличие внешней антенны, но выглядит она, в отличие от многих своих коллег, не уродливо и экстерьер A100 не портит. Черно-белый экранчик, правда, мелковат, но разрешение у него приемлемое (112x64 пикселя), а приятная голубая подсветка придает ему вполне солидный вид. Итак, компактность налицо, долгожительство тоже, функционал — на уровне, вибратор бодр и силен. Осталось узнать: а сколько стоит малютка? Если поделить цену на его вес, получается довольно дорого — по одному доллару пятнадцать центов за грамм. Но если вспомнить, что вес модели A100 — всего 66 граммов вместе с аккумулятором, цена становится совсем не пугающей — всего 76 долларов вместе с фирменным шнурком в комплекте.

Купил. Хожу с ним больше месяца. Неприятность за это время выяснилась лишь одна — несмотря на обстоятельность подхода к локализации аппарата, SMS на русском можно набирать только через систему T9. Я ее на дух не переношу за непрходимую тупость и занудство, поэтому первым делом нашел соответствующий пункт в меню, чтобы T9 отключить раз и навсегда. Так вот вместе с ней отключилась и возможность пользоваться кириллицей. Конечно, я и латиницей перебьюсь, но

очень уж странно выглядит подход локализаторов. В остальном претензий не имею. Рука сначала никак не могла привыкнуть, что телефон практически ничего не весит, но к настоящему времени исчез и этот дискомфорт. Коллеги воспринимают A100 с большим интересом, поначалу принимая его за игрушку, а потом клянясь подарить его своим женам и подругам на Новый год. Некоторые пошли еще дальше и купили себе старшего брата A100 — Panasonic G51. Это, фактически, двойник моего телефона, но с цветным дисплеем и поддержкой GPRS. Внешний вид немного различается, но чехольчики от A100 идеально подходят к G51 и наоборот. Средняя цена модели G51 в московских магазинах — около 105 долларов, что, согласитесь, очень недорого за такие размеры и функциональность. Panasonic позиционирует миниатюрное семейство как дамское или модежное, но, поверите на слово, его представители выглядят весьма стильно даже в руках солидных мужей. Конечно, в качестве первого и единственного телефона A100 и иже с ним подойдут не каждому, в

**Panasonic G51 — один из самых маленьких телефонов с цветным экраном в мире**





первую очередь из-за простенькой записной книжки и отсутствия GPRS с Bluetooth. Но в качестве ТДК, пожалуй, ничего лучше и придумать нельзя.

Да, и снова об экономии. В течение месяца я наговорил по новому телефону с мегафоновской симкой 289 минут, из которых 102 исходящих. По основному телефону (байановская симка) общение продолжалось 264 минуты, из них исходящие — 106 минут<sup>4</sup>. Затраты — 58 условных единиц. Согласен, довольно приличная сумма. В то же время, если бы я выговорил столько же по билайниновскому тарифу «Супер 300», превышение лимита обошлось бы мне долларов в 70<sup>5</sup>. Таким образом, уже в первый месяц, когда новый номер еще никто толком не знал, чистая экономия составила, как минимум, 12 долларов. Думаю, через пару месяцев основной трафик переместится на новый номер, и, с учетом 200–250 исходящих минут в месяц, затраты будут составлять порядка 40–45 долларов ежемесячно. Билайниновский же номер можно будет перевести на тариф без абонентской платы, используя лишь в тех случаях, когда на теле Москвы обнаружится еще одна «дырка» в сети «Мегафон».

Но это не единственный подарок к Новому году, который я сделал сам себе. Чуть ранее в моем домашнем компьютере произошли очередные изменения, и вместо

Pentium 4 2.4C в соответствующем разъеме поселился Pentium 4 3.0, с понятно какой тактовой частотой. Между нами говоря, мне и 2.4C хватало с запасом, особенно после небольшого разгона до 2,6 ГГц. Даже самые современные видеокарты, вроде Radeon X800 Pro или GeForce 6800 GT, не демонстрируют значительного прироста производительности при использовании топовых моделей процессоров: увеличение частоты свыше 2,8 ГГц остается практически незаметным для глаза. А что говорить о «старичках» семейств Radeon 9600–9800 и GeForce 5700–5900, для которых даже 2,4 ГГц хватает с запасом. У меня стоит как раз Radeon 9800 Pro, так что особых поводов для апгрейда не возникало. Вообще, Pentium 2.4C поставил рекорд непрерывной работы в моей системе — он поселился в ней еще в июне 2003 года, то есть в ноябре 2004 года набралось целых 17 месяцев безуказненной службы. Возможно, он послужил бы еще, но тут апгрейд вдруг затянул мой коллега, заинтересовавшийся возможностью сэкономить определенную сумму на покупке процессора, благо компьютер он планировал использовать только для набора текстов. Как известно, P 2.4C — идеальный процессор для пишущей машинки, поэтому очень скоро я стал владельцем трехгигагерцового Pentium'a. Замена обошлась примерно в 60 долларов —

### Клавиатуры приходят на смену новогодним гирляндам

по доллару за десяток мегагерц. Помнится, в далеком 1997 году, когда я купил первый Pentium с технологией MMX, цены на этот товар были куда как выше...

Но и эффект от этих мегагерц упал синхронно с ценой. Только установив процессор в гнездо, я разогнал его до 3,2 ГГц, в результате получив чистый прирост в 600 МГц. Помнится, у меня был шестисотмегагерцевый процессор Pentium III — еще под Slot 1 — и он в свое время считался ну очень крутым. Так вот сегодня его виртуальное добавление в систему не дало ровно никакого результата. В различных тестах прирост производительности, конечно, отражается, но в реальных приложениях... Я не заметил. Наверное, кодирование видео несколько ускорится, но что-то давно не приходилось заниматься этой забавой — с появлением писалки фильм на DVD можно просто скопировать, а не пережимать в MP4. В играх же все упирается в производительность видеокарты, а Sapphire X800 XT Platinum Edition, который

<sup>4</sup> Важно заметить, в звонках с T630 я учитываю только тарифицируемые звонки: входящие с мобильников «Билайн» не тарифицируются.

<sup>5</sup> 253 минуты звонков на телефоны «Билайн» обошлись бы в 21 доллар 25 центов. То же количество, но при звонках на все остальные номера — в 45 с половиной долларов. Я привожу среднее арифметическое с легкой корректировкой.

мне удалось потестировать в прошлом месяце, еще недостаточно подешевел, чтобы я мог его купить.

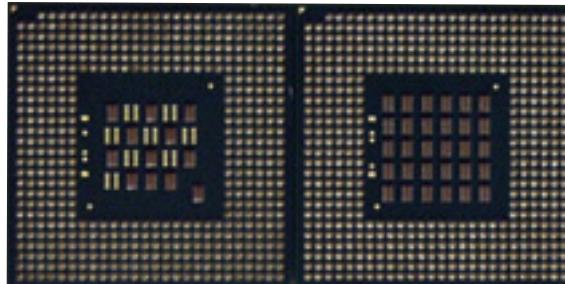
Кстати, новый процессор, подобно предыдущему, основан на ядре Northwood, и выбор в пользу «старой» 0,13 мкм-технологии в сочетании с 512-килобайтным кэшем был сделан совершенно осознанно. Дело даже не в том, что ядро Prescott на аналогичной частоте пока проигрывает Northwood в большинстве приложений.

Эта разница невелика, и в последнее время она начинает нивелироваться адаптацией приложений под набор команд SSE3, появившийся в Prescott. Просто «старички» Northwood рассеивают гораздо меньшую мощность и, соответственно, меньше греются. В наше горячее (во всех отношениях) время каждый дополнительный градус внутри корпуса (особенно компактного) объявляется врагом железа, и оное подлежит немедленному охлаждению. Поэтому без особой на то необходимости переселять на материнской плате «печку» под названием Prescott не оправданно.

Приведу несколько цифр. Трехгигагерцевый Northwood, разогнанный до 3,2, в стандартном режиме Word+ICQ разогревается до сорока градусов. Под нагрузкой имеем максимум 58 градусов, и это при том, что скорость вращения процессорного кулера Zalman 7000A-AiCu моей снижена до минимума — 1600 об./мин. Для сравнения, 2,8-гигагерцевый Prescott в компьютере моего коллеги Дениса Степанцова в состоянии покоя имеет температуру не ниже 50° С. Кулеры одинаковые, только лопасти экземпляра Дениса врачаются со скоростью 2600 об./мин. Если этот Prescott как следует загрузить, очень скоро встроенный датчик бодро отрапортует о нагреве до 72–74° С. «Ну и что?» — спросите вы. — «Ведь дым из компьютера не идет, взрывов не слышно, пускай себе греется, если хочет!» Конечно, пускай, но надо помнить, что процессоры Pentium 4 очень умные, и если им начинает казаться, что собственная температура слишком высока, они без предупреждения снижают производительность в два с лишним раза. Первые провалы у процессоров на ядре Prescott начинаются уже при температуре 75–76° С, а при 80° С о нормальной работе речь вообще не идет. Это означает, что достаточно пыли забить вентиляционные отверстия или вам не-

множко разогнать процессор, как могут начаться неприятные сюрпризы, которые рядовому пользователю трудно идентифицировать и оперативно устранить. Разумеется, процессор на старом ядре Northwood тоже начнет сбоить при нагреве до аналогичного уровня, но для его достижения придется серьезно потрудиться: остановить вентилятор, запустить Doom 3 и еще направить струю горячего воздуха из мощного фена. А так — никаких глюков.

Впрочем, комплименты ядру Northwood следуют рассматривать как своеобразный некролог. Старые процессоры Pentium 4 снимаются с производства, а новые, предназначенные для разъема LGA775, все, как один, сделаны на ядре Prescott. Появились новые ревизии ядра (т. н. стеккинги), греющиеся чуть меньше, а известная всем дотошность корпорации Intel позволяет надеяться, что эта дисгармония будет в скором времени устранена.



Слева Pentium 4 2.4C, справа его трехгигагерцевый собрат. Очевидно, 600-мегагерцевый прирост кроется в возросшем числе конденсаторов на тыльной стороне

А я еще полгода, до очередного апгрейда, порадуюсь прохладе внутри системного блока, которую на прощание подарили нам гигагерцы из северного леса<sup>6</sup>...

И вот еще что. Перед Новым годом многие читатели озабочились украшением квартир. Если домашний компьютер занимает в ней не последнее место, можно превратить его в отличную альтернативу новогодней елки. Для этого достаточно заглянуть в приличный компьютерный магазин и поискать там мышку и клавиатуру со светящимися корпусами и кнопками. Мышек таких выпущено довольно много, поэтому советовать ничего конкретного не стану — только не покупайте ничего беспородного и подозрительно дешевого. А вот по клавиатурам могу дать своеобразный анти-совет: тем, кто часто набирает тексты, не стоит покупать продукцию фирм Keysonic и D.I.D. Собственно, клавиатуры у них совершенно одинаковые, потому что обе маркируют под себя продукцию неизвестных

китайских мастеров. В результате имеем стандартную картину — внешний вид такой, что дух захватывает, а при более близком знакомстве замечаешь неприятные нюансы, вроде появления трех одинаковых букв от одного нажатия или отказа клавиши на второй день эксплуатации. Может быть, мне просто не повезло с конкретным экземпляром, но за 55 долларов, которые просят за светящуюся клавиатуру Night Staccato от D.I.D, ожидаешь более эффективной работы китайского ОТК.

Впрочем, я продолжаю поиски и очень надеюсь, что они увенчиваются успехом. Только представьте современную новогоднюю ночь: за окном тихо падает снег, а в просторной комнате на широком столе из мореного дуба мягко светится монитор, на котором сменяются новогодние пейзажи и натюрморты<sup>7</sup>. На выдвижной подставке сидит маленькая аккуратная мышка, подмигивающая красным глазком, а рядом с

ней раскинулась клавиатура, с успехом заменяющая елочную гирлянду. Добавьте рождественский альбом Элвиса Пресли, тихо доносящийся из колонок, и вы присоединитесь к моему твердому убеждению — настоящие елки в наше продвинутое время должны встречать Новый год в лесу, а не в ведре с песком.

Спасибо за внимание, которое не ослабевало в течение всего 2004 года. Вы — прекрасная аудитория, и я бы пригласил вас отпраздновать Новый год вместе, когда бы сам знал, где окажусь 31 декабря. Радуйтесь, не всегда удается писать «в масть», но если за 12 месяцев «Железным Письмам» удалось хоть раз вызвать у вас улыбку — уверен, они были написаны не зря.

Искренне Ваш, Сергей Вильянов

<sup>6</sup> «Железное Письмо», посвященное первым процессорам на ядре Northwood, можно прочитать в «Домашнем компьютере» за сентябрь 2002 года.

<sup>7</sup> Если нет своих — ищите на любом лотке диск с клипартом под названием Holidays&Celebrations.

Евгений ЯВОРСКИХ

avst@hot.ee

# Касса «справок» не дает

На набережной стоят два старых одессита. В море тонет американец, оглашая округу воплями: «HELP ME, HELP ME!». Один одесст — другому: «Сема, посмотрите на него: в то время, когда вся Одесса учились плавать, этот болван учил английский!»

Классика анекдота

Никто не спорит, что знание языков — только на пользу. Это сейчас молодежь в большинстве своем налегает на английский язык, а в то время, когда автор этих строк перешел в пятый класс, чья-то светлая голова в Гороно предписала нашей школе дружно изучать французский. Чем ваш покорный слуга и занимался в течение шести лет в школе и еще пяти — в институте. Основы английского же пришлось осваивать на занятиях по вычислительной технике в ВУЗе, добросовестно заучивая «волшебные» слова <BEGIN> <REAL> <INTEGER>.

У нынешних «программеров» с русским языком дела обстоят не то, чтобы из рук вон плохо, а, мягко говоря, никак. После прочтения какой-либо ахинеи в многочисленных форумах и конференциях возникает неодолимое желание взять в руки орфографический словарь, желательно — побольше и потяжелее, и пару раз..., хотя, по большому счету, и этот метод не даст никакого результата: как раньше, так и сейчас слово «сегодняшний» многими пишется через «В»... Зато когда приходит пора делать описание какой-либо своей программы, разработчики начинают хвататься за голову, и в конечном итоге в штате фирмы появляется новая вакансия. Вакансия для человека, который напишет о программе вполне понятным (и что немаловажно — грамотным) русским языком.

Но как бы там не было, а основная задача такого сотрудника — это разработка и создание файлов «Справки», тех самых, что скрываются в программном меню Help. Для общего развития кратко познакомимся с двумя основными форматами справочных файлов.

## «Справочные» форматы

В самом простом варианте, для крохотных и несложных программ, разработчики создают простой текстовый файл, обозвав его «классическим» именем readme. Хотя, порой можно встретить файлы вида readme.txt и в более сложных продуктах. Как разновидность, встречаются знакомые всем форматы RTF и DOC. К слову сказать, большинство заготовок для будущих мануалов aka «Справок» пишутся именно в офисных программах.

Затем пришла мода на «Справку» в виде HTML-страниц, которые открывались бы в любом браузере.

В дальнейшем бурное развитие средств разработки для Web затронуло практически все сферы программирования, и вряд ли вызовет удивление тот факт,

что изменилась сама природа справочной системы. В первую очередь это касается программ для Microsoft Windows, прежде ориентированных на справочную систему Windows Help (WinHelp).

Несколько лет назад Билл Гейтс в меморандуме The Internet Tidal Wave<sup>1</sup> ([www.usdoj.gov/atr/cases/exhibits/20.pdf](http://www.usdoj.gov/atr/cases/exhibits/20.pdf)) отстаивал идею перехода к справочной системе на основе браузера. Это позволило бы Microsoft консолидировать усилия своих разработчиков и стало бы еще одним доводом в пользу применения Internet Explorer. Кроме того, язык заметки гипертекста (HTML), постепенно приобретающий статус универсального языка обработки информации, обеспечивал бы более широкие возможности для справочной системы.

Вот так и появилась на свет Божий система Microsoft HTML Help. Теперь все основные продукты Microsoft предусматривают именно эту систему «Справки». Другие же разработчики программного обеспечения для Windows, вопреки радужным прогнозам, не спешат поддержать этот формат, хотя многие уже берут HTML Help на вооружение или планируют такой шаг.

Система HTML Help предназначена не только для составителей технической документации и разработчиков программ: домашний пользователь сможет создавать архивы HTML-документов или подшивки электронных журналов, и все это — в виде одного файла, компактного и удобного, с расширением CHM (компилированный HTML-файл).

<sup>1</sup> «Рост интереса к Интернету».



Правда, к обычным свойствам HTML-языка в «Майкрософте» добавили несколько нововведений: стандартные элементы управления навигацией (оглавление, предметный указатель и средства полнотекстового поиска), настраиваемый интерфейс (окна и кнопочные панели), больше напоминающий интерфейс WinHelp, нежели «морду» Web-браузера, контекстно-зависимый API (интерфейс прикладных программ) и, как уже говорилось, компилируемый файловый формат, предусматривающий сжатие и «зашивку» HTML-файлов и других данных в единый файл.

Однако у формата CHM есть один существенный недостаток — для просмотра таких файлов нужен браузер Internet Explorer версии не ниже 4.0. Кроме того, некоторые CHM-файлы (в том числе, со-

держащие ActiveX) несовместимы с ОС Apple Macintosh, UNIX или Windows 3.1; более того, к скомпилированным файлам HTML Help можно обращаться только в среде 32-разрядной ОС Windows. Посему разработчики, которые нуждаются в решениях, не зависящих от браузеров и платформ, и обращают свой измученный взор на иные системы, например на более ранний и простой справочный формат (файлы с расширением HLP). Правда, на мой взгляд, структура такого формата несколько неудобна для работы: постоянные переходы из окна в окно, крайне скучная система навигации и отсутствие полноценной системы поиска.

С другой стороны — это дает независимость от «большого папы IE» и возможность создания справочных файлов без

знания HTML — достаточно создать набор обычных RTF-страниц.

В рамках этого материала мы рассмотрим процесс создания файлов упомянутых форматов при помощи нескольких программ — думаю, что останутся довольны и те, кто не страшится HTML-тэгов, и те, кто понятия не имеет о таком гипертекстовом чуде.

Начнем мы с бесплатной программы от Microsoft. Как мне думается, освоив приемы работы с этим приложением, пользователь без труда сможет общаться и с другими. Встречаем.

### HTML Help Workshop

Пожалуй, это тот редкий случай, когда компания Microsoft предлагает совершенно бесплатный инструмент для создания полнофункциональных CHM-файлов. Хотя,



Рис. 1



Рис. 2

удивляться тут нечему: «родной» инструмент для «родного» формата. Программа свободно загружается с сайта компании: <http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=14188>, причем, для Windows 95 предлагается файл обновления: <http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=14498>.

Бывает мнение, что эта программа довольно сложна для обычного пользователя и предназначена, в основном, для разработчиков софта. Осмелюсь утверждать, что это не совсем так, в чем мы скоро и убедимся.

Начинать работу по созданию справочного CHM-файла автор этих строк советовал бы с осмысления содержания будущего «хэлпа»: какие основные разделы будут актуальны в таком руководстве, и какими дополнительными страницами нужно наполнить такие разделы. Примеров тому масса — достаточно открыть любой CHM-файл, и в левой части посмотреть структуру содержания. В правой же части окна «Справки» будут открываться самые обычные HTML-страницы, и их следует заранее подготовить<sup>2</sup>. Достаточно разумным окажется вариант с листком бумаги, на котором мы напишем краткое содержание будущих разделов «Справки».

Следующим шагом будет подготовка HTML-страниц для будущего «хэлпа». Обратите внимание на такой важный момент: зачастую графика «складируется» в отдель-

ной папке, что вполне соответствует канонам Web-дизайна. Но при компиляции проекта зачастую теряются связи с изображением, поэтому лучше (да, придется поступиться принципами) размещать HTML-файлы и графику в одной папке — будет меньше проблем.

Если страницы готовы, можно начинать работу с программой.

### Создание проекта

Как видите, начальный этап работы не блещет оригинальностью, но без этой стадии все наши старания будут бессмысленными. Команда для создания проекта еще более тривиальна: **File > New > Project**, после чего откроется окно «Мастера» (при первом запуске программы это окно открывается по умолчанию). Первый шаг мы благородно пропустим (рис. 1), посколь-

ку видим главное окно программы, где в правой части содержится информация о проекте и «полуфабрикатах» (рис. 3), а в заданной нами папке появится файл проекта с расширением HNP.

### Параметры проекта

Обратим внимание на вкладки Project, Contents и Index. Project понадобится нам для изменения общих параметров проекта, Contents — для создания файла содержания того, что вы видите в левом окне CHM-файла на вкладке «Содержание», а Index — для создания файла указателя (вкладка «Указатель» в той же левой части), что поможет нам сделать полноценный поиск по всему справочному файлу.

Теперь озабочимся правильным отображением первой страницы будущей «Справки» (она называется Default Topic)

и названием файла, которое будет показано в статусной строке. Нажмем кнопку Change project options (самая верхняя кнопка на вкладке Project) и в окне Options в поле Title впишем желаемое название справочного файла, после чего выберем

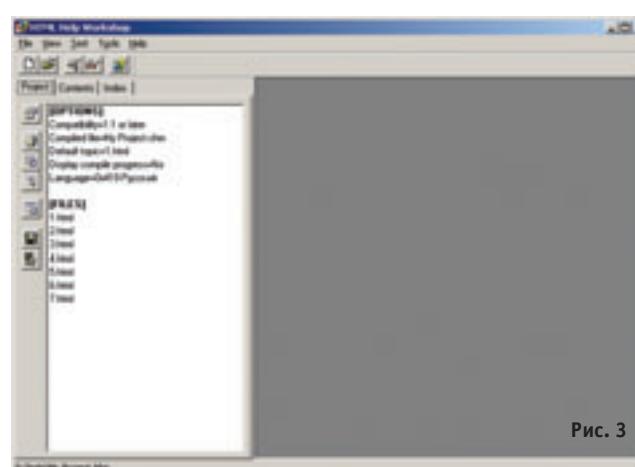


Рис. 3

ку здесь предложено конвертировать уже имеющийся файл старого HLP-формата (Convert WinHelp Project).

Следующий шаг подразумевает «объявление» создаваемого проекта и сохранение его в какой-либо удобной директории. Укажем «Мастеру» на то «сырье», что будет использоваться в работе: в нашем случае это HTML-файлы (рис. 2). В следующем окне при помощи кнопки Add загоним в проект заранее подготовленные страницы, и, наконец,

нужную HTML-страницу из предложенного списка Default file, не забыв указать параметр «Русский» в списке Language,

что позволит избежать проблем с отображением русского текста (рис. 4). Сами же HTML-страницы легко добавляются и удаляются при помощи кнопок Add/Remove Topic files.

Пришла пора создать новый файл содержания (HHC), который будет содержать информацию о разделах нашей справочной системы, и

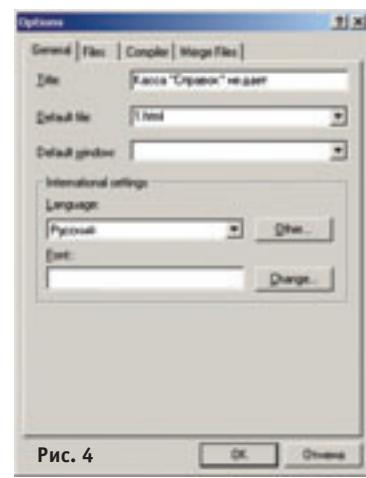


Рис. 4

<sup>2</sup> Очень похоже на структуру сайта, выполненного с использованием фреймов.



Рис. 5

указателя (ННК). Для этого поочередно открываем вкладки Contents и Index, где и будет предложено создать эти файлы автоматически.

### Создание разделов «Справки»

Начнем наполнять вкладку «Содержание» нашей будущей «Справки». Как уже говорилось, структура справочного файла подразумевает разделы, каковые, в свою очередь, содержат одну или несколько страниц. Очень часто разделы обозначены значками в виде фиолетовых книг.

Создание раздела в HTML Help Workshop именуется словосочетанием Insert a heading («Вставить заголовок»). Зайдем на вкладку Contents, где при помощи кнопки Insert a heading (вторая кнопка сверху на панели инструментов) добавим нужное количество разделов (рис. 5). Список разделов можно регулировать при помощи кнопок в виде стрелок: кнопки с вертикальными стрелками перемещают разделы по нашему желанию в нужной последовательности, а кнопка с правой стрелкой превращает выбранный раздел в подраздел какого-либо раздела (ну и каламбур получился, но иначе и не скажешь).

### Создание страниц для разделов

Выделив нужный раздел, который требует дополнительных страниц, при помощи кнопки Insert a page и уже знакомой нам процедуры добавим необходимое число страниц, обозначенных знаками «текстовыми» значками. Памятуя о назначении кнопок в виде стрелок, мы сможем переместить или удалить страницу, или превратить ее в полноценный раздел. Кстати, двойной щелчок на каком-либо пункте проекта откроет окно с HTML-кодом страницы.

### Украшаем «Содержание»

Создаваемые разделы и страницы обозначены значками, которые можно изменить. Выделив нужную раздел/страницу, при помощи кнопки Edit Selection переходим на вкладку Advanced, где в списке Image index нетрудно подобрать один из сорока двух (!) значков, ими и будут отмечены в готовом файле наши страницы. Очень удобная опция: для одной группы разделов можно назначить одни значки, для следующей групп-

ы — другие; то же самое можно сделать и для страниц. В конечном итоге, вид окна проекта примет вид, как на рис. 6.

### Создаем «Указатель»

Здесь все зависит от фантазии разработчика и умения предугадать желания пользователя: какие именно ключевые слова будут наиболее приятны будущему читателю справочного файла. Переходим на вкладку Index, где нашим помощником вы-

ступит кнопка Insert a keyword (Вставить ключевое слово) с пиктограммой в виде ключа. В поле Keyword пишется ключевое слово, которому при помощи кнопки Add назначается та или иная HTML-страница из имеющегося списка (рис. 7). В готовом CHM-файле будет достаточно перейти на вкладку «Указатель», и, выбрав нужное слово, перейти на необходимую страницу.

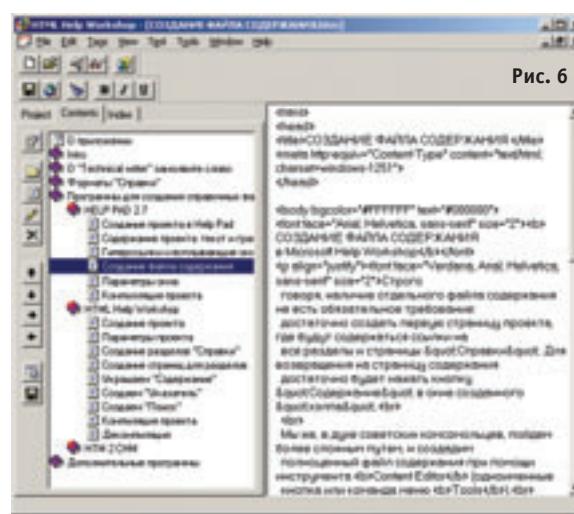


Рис. 6

### Дополнительные программы

Программных продуктов для создания справочных файлов создано не так уж мало: простые и заумные, крохотные и монстрообразные, бесплатные и за бешеные деньги, — все они выполняют одну и ту же задачу: создают файлы «Справки» в упомянутых форматах. Приведем некоторые из них.

Microsoft HELP Workshop (<ftp://ftp.microsoft.com/Softlib/MSLFILES/hcwsetup.EXE>), 1,5 Мбайта. Программа от Microsoft, предназначенная для создания справочных файлов в формате HLP.

Help and Manual 3.4 ([www.helpandmanual.com](http://www.helpandmanual.com)), 13 Мбайт, \$299. Являет собой настоящий WYSIWYG<sup>1</sup>-редактор для создания справочных файлов в форматах HLP, CHM, PDF, Word Help, Browser Based Help, а также умеет компилировать электронные книги в exe-формате (MultiMedia Help). Для полноценной работы с этой программой понадобятся компиляторы для HLP- и CHM-форматов в виде бесплатных приложений: Microsoft Help Workshop и Microsoft HTML HELP Workshop соответственно.

WebTwin ([www.webtwin.com](http://www.webtwin.com)), 2,4 Мбайта, \$60. Принцип работы тот же, что и у HTM 2 CHM: нажатием одной кнопки создается HLP-файл из HTML-ресурсов. Причем, не суть важно, где находится интернет-страница — в Сети или на диске пользователя. Имеет обширные настройки, но категорически отказывается дружить с CSS-стилями. Главный плюс — простота и доступность в освоении.

Winhelp Designer ([www.visagesoft.com](http://www.visagesoft.com)), 9 Мбайт, \$180. Довольно сильный инструмент для создания справочных файлов, есть встроенный WYSIWYG-редактор. В качестве исходного материала используются как HTML-страницы, так и RTF-текст.

RoboHelp Office X5 ([www.macromedia.com/software/robohelp](http://www.macromedia.com/software/robohelp)), 70 Мбайт, \$900. Очень мощный инструмент для разработчиков и технических писателей. Весьма функциональный WYSIWYG-редактор для HTML-страниц, возможность создавать справочные файлы в форматах WinHelp, HTML Help, JavaHelp и Oracle Help. К такой программе нужно писать отдельную книгу, поскольку даже белое описание всех возможностей займет, как минимум, журнальную полосу. Кстати, существует более продвинутая версия PRO, за которую разработчики скромно хотят 1800 долларов.

<sup>1</sup> Визуальный редактор — «Что вижу, то и получаю».

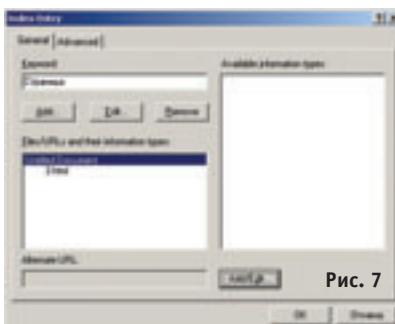


Рис. 7

## Создаем «Поиск»

Почему-то разработчики из «Майкрософта» и здесь остаются верными своему принципу — никогда не доводить default-установки программы до оптимума. Дело в том, что по умолчанию программа создает CHM-файл без вкладки «Поиск».

Выход довольно прост: на вкладке Projects главного окна при помощи кнопки Change project options откроем знакомое нам окно Options, где перейдем на вкладку Compiler — видите, как там все запутали? А нужно всего-навсего поставить флажок в переключателе Compile full-text search information (рис. 8), после чего в скомпилированном файле добавится закладка «Поиск». Однако, если вам такой сервис не нужен, нет смысла совершать дополнительные телодвижения.

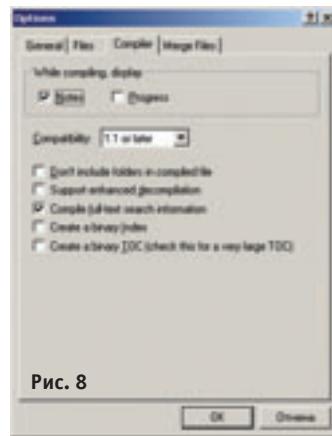


Рис. 8

ной кнопочной панели. Если все сделано правильно, программа не станет ругаться на нас гнусным словом Error, а выдаст примерно следующую информацию:

```
Microsoft HTML Help Compiler 4.74.8702
Compiling d:\help\Касса справок не дает.chm
Compile time: 0 minutes, 1 second
7 Topics
6 Local links
0 Internet links
0 Graphics
Created d:\help\Касса справок не дает.chm,
11,169 bytes
```

Compression increased file by 7,921 bytes.

Коль скоро так, можно отправляться в заранее заданную директорию, где и будет лежать свеженький, с пылу с жару, новоиспеченный справочный файл. А просмотреть свое творение, не выходя из программы, можно с помощью кнопки View

compiled file с пиктограммой в виде красных очков. Образец того, что получилось у автора этого материала, вы видите на рис. 9.

Вот, собственно, и все мнимые «сложности» при создании CHM-файла при помощи этой программы.

Столиц лишь упомянуть, что программа HTML Help Workshop содержит встроенный инструмент для редактирования графики под название HTML Help Image Editor, по большей части абсолютно бесполезный.

## Компиляция проекта

Окончательная сборка справочного файла осуществляется либо при помощи меню File > Compile, либо при помощи кнопки Compile HTML File, расположенной в глав-

ной кнопочной панели. Если все сделано правильно, программа не станет ругаться на нас гнусным словом Error, а выдаст примерно следующую информацию:

```
Microsoft HTML Help Compiler 4.74.8702
Compiling d:\help\Касса справок не дает.chm
Compile time: 0 minutes, 1 second
7 Topics
6 Local links
0 Internet links
0 Graphics
Created d:\help\Касса справок не дает.chm,
11,169 bytes
```

Compression increased file by 7,921 bytes.

Коль скоро так, можно отправляться в заранее заданную директорию, где и будет лежать свеженький, с пылу с жару, новоиспеченный справочный файл. А просмотреть свое творение, не выходя из программы, можно с помощью кнопки View

compiled file с пиктограммой в виде красных очков. Образец того, что получилось у автора этого материала, вы видите на рис. 9.

Вот, собственно, и все мнимые «сложности» при создании CHM-файла при помощи этой программы.

Столиц лишь упомянуть, что программа HTML Help Workshop содержит встроенный инструмент для редактирования графики под название HTML Help Image Editor, по большей части абсолютно бесполезный.

## Декомпиляция

Любой скомпилированный CHM-файл можно легко «разобрать по косточкам» при помощи команды Decompile меню File. Достаточно указать директорию, куда будут сохранены составляющие CHM-файла (HTML-страницы, а также HHC- и HHK-файлы). Процедура осуществляется мгновенно и дает полную свободу переводчикам.

Интерфейс программы более чем понятен: достаточно указать исходную папку с файлами и директорию для сохранения CHM-файла (рис. 10). Как видите, вполне функциональный инструмент для создания оффлайн-архивов всевозможных HTML-ресурсов. Ко всему прочему, пользователь вполне обойдется без знания языка HTML.

Приложив немного времени и труда можно получить продукт, готовый не только для внутрисемейного употребления, но и достойный быть представленным на суд общественности.

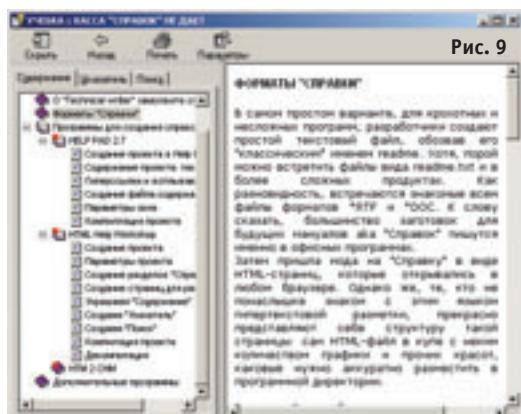


Рис. 9

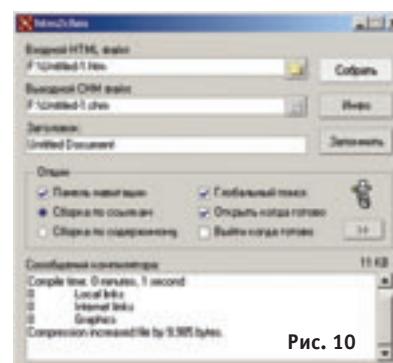


Рис. 10

# Показуха

Георгий ФИЛЯГИН  
gfilyagin@computerra.ru

Цифровое фото избавляет нас от необходимости проявлять пленку, но оставляет задачу хранения и просмотра снимков. Прибавив к этому рост объема винчестеров и возможность записи оптических дисков, получаем лавинообразный рост числа снимков и новые вопросы. Как организовать коллекцию снимков? Как показать фотографии на другом компьютере? Как опубликовать свои кадры в Сети или отправить их друзьям и знакомым? Ответы на эти и другие вопросы дают программы из сегодняшней подборки.



## Photoshop Album 2.0 Starter Edition

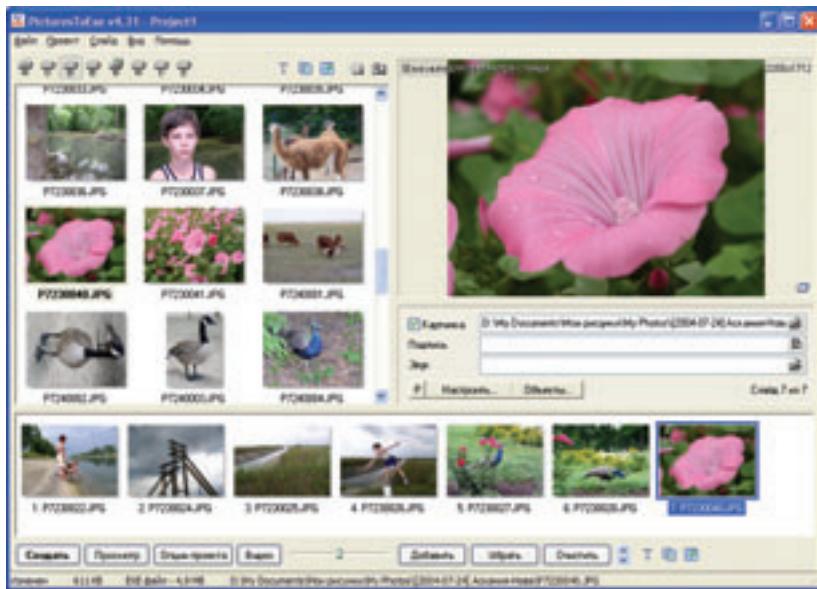
Описываемая программа — облегченный вариант инструмента для работы с цифровыми фотоальбомами — Photoshop Album 2.0 компании Adobe (стоимость которой почти 50 долларов США). Программа с привлекательным интерфейсом не блещет функциональностью, но проста. С ее помощью можно скорректировать типичные недостатки цифровых фо-



тографий, упорядочить коллекцию снимков. Реализовано несколько режимов просмотра и функции публикации, включая пересылку снимков по электронной почте.

Системные требования включают 128 Мбайт оперативной памяти и 50 Мбайт места на жестком диске. Расчитана на эксплуатацию под управлением операционной системы Windows ME, 2000 или XP, требует наличия браузера Internet Explorer 5.0 или более поздней версии, а также DirectX 8.1 или 9.X.

Автор: Adobe Systems Inc.  
Сайт: [www.adobe.com/products/photoshopalbum/starter.html](http://www.adobe.com/products/photoshopalbum/starter.html)  
Загрузка: [http://download.adobe.com/pub/adobe/magic/photoshopalbum/win/2.x/psa2se\\_us.zip](http://download.adobe.com/pub/adobe/magic/photoshopalbum/win/2.x/psa2se_us.zip)  
Условия распространения: бесплатно.



### PicturesToExe 4.31

С помощью этой программы можно быстро подготовить оригинальную презентацию, используя ваши снимки в качестве основы. Полученный фотоальбом будет иметь формат автономного исполняемого файла, что делает его отличным вариантом для записи на оптический диск, пересылки по электронной почте или публикации в Сети.

Для подготовки фотоальбома не нужны какие-либо специальные знания о форматах файлов или особенностях их обработки. Все, что требуется — указать изображения и визуальные эффекты, при желании — подобрать звуковое сопровождение, снабдить снимки текстовыми примечаниями и задать временные параметры слайд-шоу. Интересная дополнительная функция — генерация экранных заставок. Программа предполагает эксплуатацию под управлением операционной системы Windows 98, ME, 2000 или XP.

Автор: WnSoft Inc.

Сайт: [www.wnsoft.com/apr](http://www.wnsoft.com/apr)

Загрузка: [www.wnsoft.com/apr/apr.exe](http://www.wnsoft.com/apr/apr.exe)

Условия распространения: стоимость полной версии — 300 рублей.

### PhotoMeister 2.56

В одной программе объединены три основных этапа работы с цифровыми снимками: импорт фотографий с фотокамеры или сканера, коррекция, публикация готовых кадров в формате фотоальбома. С помощью удобного и продуманного интерфейса про-

граммы вы получаете возможность быстро отобрать интересующие вас снимки, импортировать в альбом фотографии, хранящиеся на жестком или сменном диске, исправить такие недочеты, как «красные глаза» или небольшой просчет в экспозиции. Встроенный редактор оснащен функциями коррекции цвета, кадрирования и поворотов, позволяет выполнять и другие, наиболее часто востребованные операции. Если возможностей встроенного редактора недостаточно, в настройках программы можно указать связь с внешним инструментом, которому вы отдаете свои предпочтения.

Используя PhotoMeister за короткое время можно скомпоновать галерею фотографий для публикации в Сети, подготовить изображения для загрузки в карманный компьютер, упорядочить коллекцию снимков и записать ее на оптический диск.

Программа работает под управлением операционной системы Windows 98, ME, 2000, XP.

Автор: Paessler GmbH

Сайт: [www.photomeister.com](http://www.photomeister.com)

Загрузка: <http://download2.paessler.com/download/photomeister.zip>

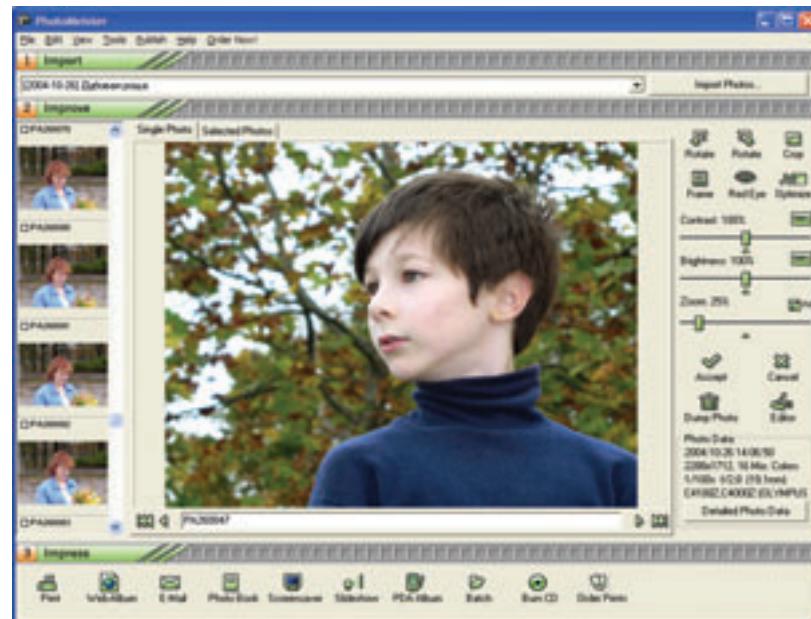
Условия распространения: стоимость полной версии — \$19,95.

### Flip Album 5.5

Основные черты этой программы — удобство в работе, основанное на стилизации интерфейса под традиционный фотоальбом; применение анимационного эффекта перелистывания страниц; характерные приемы компоновки снимков.

Это не мешает фотоальбому использовать преимущества, определяемые его электронной природой: коррекцию снимков, автоматическое обновление, быструю навигацию и поиск, ввод примечаний к фотографиям, а также поддержку видеозаписей.

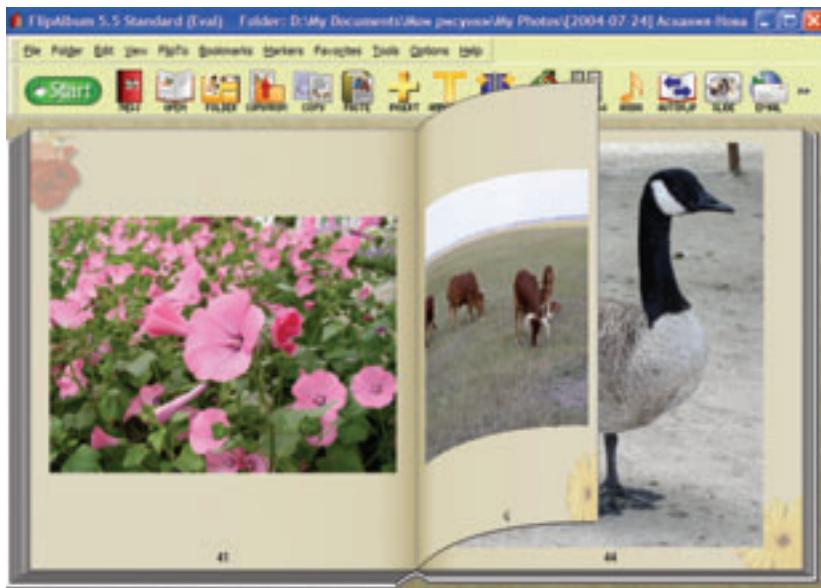
Подготовка альбомов выполняется в значительной степени автоматически, стоит только указать папку со снимками. Программа самостоятельно импортирует и мас-



штабирует изображения, формирует элементы навигации. В любой момент можно внести корректизы: повернуть, сгруппировать снимки или убрать ненужные, изменить последовательность просмотра. Поддерживаются операции перетаскивания, которые интуитивно помогают компоновать альбом. Элементы оформления включают выбор стилевых «тем» обложки и фона

## Служебная информация о снимке

В процессе съемки камера записывает в файл снимка служебную информацию: идентификатор модели камеры, номер версии встроенного программного обеспечения, параметры объектива и экспозиции, сведения о дате и режиме съемки. Анализ этой информации помогает фотографу оценивать свои действия и точнее выбирать параметры в будущем. Самый простой способ просмотреть эти данные — выбрать пункт «Свойства» в контекстном меню «Проводника» Windows, а затем — соответствующую закладку окна. Для обозначения служебной информации используется аббревиатура EXIF (Exchangeable Image File Format).



страниц, добавление звукового сопровождения, переключение между двух- или односторонним форматом просмотра.

Готовый фотоальбом можно просматривать в режиме слайд-шоу или записать на оптический диск (эта функция генерирует образ диска, включающий автоматически загружающую оболочку для просмотра альбома).

Для работы FlipAlbum необходима операционная система Windows 98, 2000 или XP, а также браузер Internet Explorer версии 5.0 или более новой.

**Автор:** E-Book Systems Inc.

**Сайт:** [www.flipalbum.com/products/fa](http://www.flipalbum.com/products/fa)

**Загрузка:** <http://software-files.download.com/software/10146727/10026444/3/Ffaeval.exe>

**Условия распространения:** стоимость полной версии — \$19,95.

### FotoAlbum 2.9.1

Программа для подготовки фотоальбомов с интерфейсом на русском языке и поддержкой большого количества графических форматов. Подход к формированию альбомов

сопровождением, OLE-объектом. Встроенный редактор оснащен самыми необходимыми фильтрами, включая коррекцию «красных глаз». Предусмотрен быстрый поиск фотографий по названию, тексту комментария, дате съемки или создания файла. Реализован просмотр в режиме слайд-шоу с использованием полутора сотен визуальных эффектов для смены кадров.

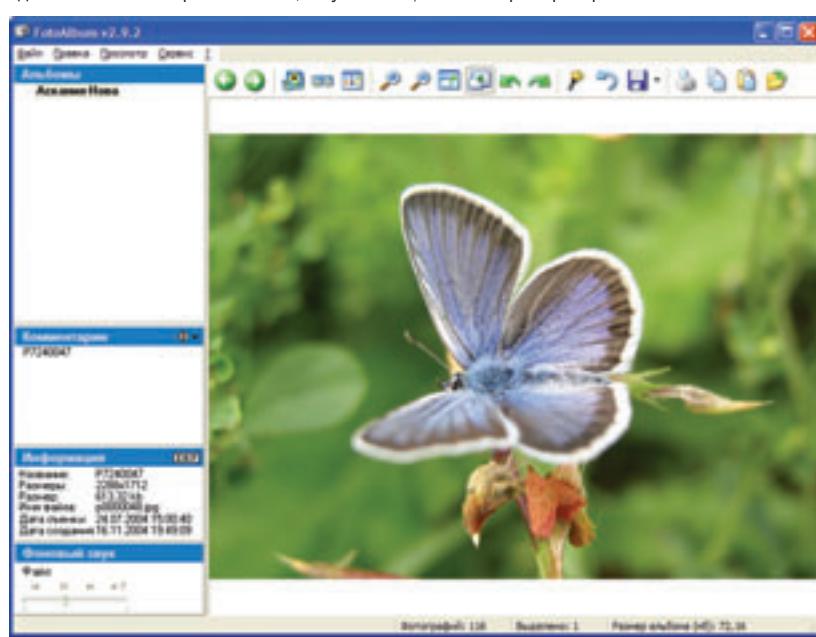
Программа обеспечивает печать снимков, генерацию онлайновых галерей, воспроизведение текстовых примечаний при помощи синтезатора речи. Среди дополнительных возможностей — настройка цветовой схемы интерфейса, поддержка перетаскивания, просмотр технических сведений о снимках (EXIF-данных), запуск с параметрами командной строки. Альбом рассчитан на работу в среде Windows 98, ME, 2000, XP.

**Автор:** Дмитрий Хвалеев

**Сайт:** <http://antworks.narod.ru/soft.htm>

**Загрузка:** [http://antworks.narod.ru/soft/fa\\_setup.exe](http://antworks.narod.ru/soft/fa_setup.exe)

**Условия распространения:** бесплатно.



# Хирургическое вмешательство

Компания гарантирует своевременное и качественное обслуживание зарегистрированных лиц, а также конфиденциальность и сохранность информации, содержащейся в системе ведения реестра.

*Из рекламы*

Юрий РЕВИЧ  
revich@homepc.ru



**Н**ачнем с того, что бездумное редактирование реестра действительно может разрушить систему. Конечно, это не единственный способ — точно так же можно ее «уронить», если наугад поудалять файлы из любой системной папки, или последовать некоторым советам по «оптимизации», предлагающим замену системных файлов их сомнительными аналогами... Да мало ли способов сделать ваш компьютер неработоспособным: обратите внимание,

для нормальной работы его каждый из миллиардов бит информации, хранящейся в BIOS, на жестких дисках, в оперативной памяти и т. п. должен иметь строго определенное значение. Один-единственный неверный бит из примерно  $10^9$  может обрушить систему! Какова надежность современной техники?

## Предосторожности

Но разумное вмешательство в реестр вполне допустимо, а иногда просто необ-

ходимо. Условия тут два: во-первых, вы должны ясно представлять, что вы делаете, и во-вторых, точно знать, как при необходимости откатиться назад. Для последнего в Windows XP есть все условия: просто создавайте перед каждым вмешательством точку восстановления (Пуск > Программы > Стандартные > Служебные > Восстановление системы), тогда можно будет восстановить систему либо через утилиту восстановления, либо из консоли восстановления, загрузившись с установ-

Почти во всех статьях, затрагивающих тему «реестр и Windows», авторы считают своим долгом предупредить пользователей, что самостоятельно редактировать реестр не следует. Неужели реестр такая нежная штука, что любое вмешательство в него скажется фатальным образом на работоспособности ОС? Мы попытаемся показать, что это не совсем так.



вочного диска<sup>1</sup>. Есть и другие штатные способы (в том числе метод автоматического восстановления), они приведены в соответствующих руководствах, но мы на них останавливаться не будем. Зато приведем один нештатный способ сохранения и восстановления файлов, в которых хранится конфигурация системы; он может пригодиться, во-первых, если загрузочного диска нет, во-вторых, когда система совсем испорчена и неохота терять время на ее полную переустановку, и наконец, если ди-

сковое пространство ограничено, и нежелательно его расходовать на архивные файлы, часто имеющие достаточно большой объем.

Для того чтобы воспользоваться этим способом, надо просто заранее скопировать папку x:\WINDOWS\system32\config (где x: — имя вашего системного диска) в другое место (лучше всего, если это будет отдельный физический диск или даже CD-R или RW). При возникновении необходимости восстановить эту папку, вы копируете ее обратно поверх испорченной. Правда, и копировать, и восстанавливать свои системные файлы Windows не позволит, заблокировав к ним доступ. Поэтому эту операцию нужно производить либо из-под DOS, либо из другой копии Windows. Единственная трудность может возникнуть, если системный раздел отформатирован в NTFS — тогда из DOS он будет недоступен и придется использовать NTFS-драйвер для DOS (или Win98, если загрузочная дискета была создана в этой системе). Найти эти драйверы можно на [www.sysinternals.com](http://www.sysinternals.com). Другой способ — подключить ваш жесткий диск к компьютеру с работающей XP и переписать папку там.

К сведению пользователей Win98: в этой системе все еще проще, так как там реестр вместо целой папки хранится всего в двух файлах — user.dat и system.dat. Отметим, что 98-я сама создает резервные копии реестра (user.da0 и system.da0), но особенно надеяться на них не следует, так как копии эти обновляются при каждой перезагрузке.

### А надо ли?

Теперь, когда мы знаем, как восстановить систему, обратимся к вопросу: а зачем это надо — редактировать реестр? Есть несколько причин, по которым это может потребоваться.

И первая — это то, что со временем реестр засоряется. При удалении многих программ записи в реестре остаются — иногда специально, в большинстве же случаев просто по недосмотру программистов. Собственно, само по себе засорение реестра не фатально, оно просто несколько увеличивает время запуска, но некоторые записи, оставленные в реестре намеренно (чаще всего — в пылу излишне рьяной борьбы с пиратством) могут попортить

много крови. В любом случае после удаления ненужного софта желательно реестр чистить. Отметим, что штатных средств для борьбы с засорением реестра нет.

Другая причина — что многие, даже легальные программы, прописываются туда, куда их вовсе не просили. О том, что в секцию автозагрузки селятся многие вирусы и троянские программы, наслышаны все, но весьма навязчиво в этом отношении ведут себя и многие популярные и нужные программы. Например, WinAmp запускает своего неудаляемого агента; крупная компания — не будем тыкать пальцем — включает в автозапуск утилиты для работы со своими принтерами; избавиться от иконки Windows Messenger в системном трее — тоже не совсем тривиальная задача. Или другой пример: запуск надоедливых напоминаний о необходимости регистрации даже для тех программ, которые куплены официально и для нормальной работы регистрации не требуют. Если все, что производители софта предлагают вам запускать при загрузке, молча оставлять так, как есть, в системном трее вообще не останется свободного места.

Для редактирования параметров автозагрузки в составе ОС есть утилита msconfig (запускается из командной строки: Пуск > Выполнить > msconfig), о чем авторы статей, посвященных борьбе с вирусами или «оптимизации» Windows, часто забывают, отправляя читателя прямиком в реестр. На самом деле вы можете выбирать: пользоваться этой утилитой или чистить непосредственно реестр<sup>2</sup>. Разница в том, что в реестре прописаны имена запускаемых файлов, в то время как через msconfig вы имеете доступ только к названиями программ и служб. Естественно, «нехорошие» программы вполне могут маскироваться под различные невинные системные службы, так что непосредственное изучение реестра во многих случаях может оказаться

<sup>1</sup> XP во многих случаях создает резервные копии реестра автоматически, например, при обновлении системных файлов через Windows Update или при установке нового ПО. Но перед экспериментами с реестром следует создать точку восстановления вручную.

<sup>2</sup> Секции автозагрузки находятся в реестре по следующим адресам:  
HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Microsoft\Windows\Current Version\Run  
HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\Current Version\Run  
HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\Current Version\RunServices  
HKEY\_USERS\.DEFAULT\Software\Microsoft\Windows\Current Version\Run

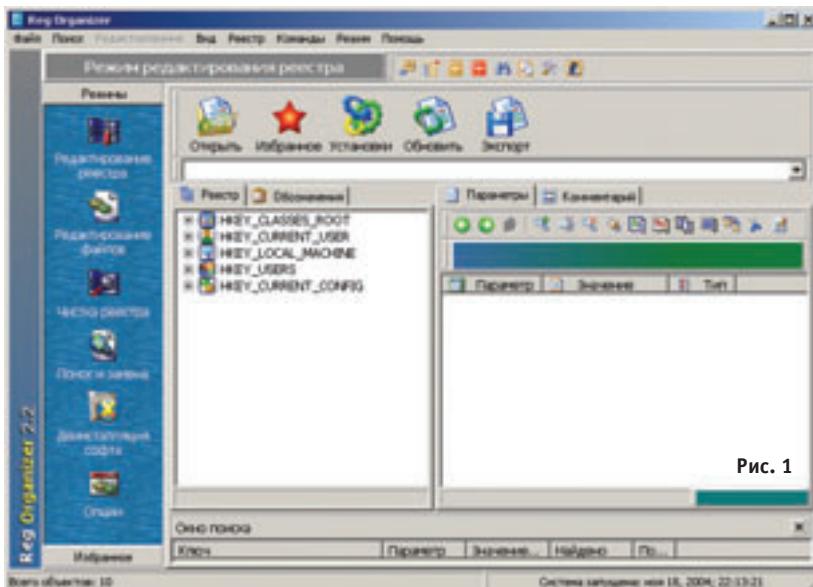


Рис. 1



Рис. 2

более эффективным. Но, повторим, будьте осторожны! В Windows существует достаточно системных служб с непонятными называниями, которые к тому же часто связаны между собой, и их отключение или удаление может привести к полной или частичной неработоспособности системы.

## Reg Organizer

Для работы с реестром имеется как штатный редактор regedit, так и множество утилит сторонних производителей<sup>3</sup>. Последние часто не только намного удобнее regedit, но и содержат множество дополнительных интересных функций. Мы разберем

одну из самых продвинутых подобных программ Reg Organizer (автор — Константин Поляков, [www.cheatable.com](http://www.cheatable.com)<sup>4</sup>). Дистрибутив программы в текущей версии 2.2 занимает всего 1,4 Мбайта. Она бесплатна для пользователей из бывшего СССР. Для установки русскоязычного интерфейса необходимо скачать дополнительный модуль (260 Кбайт).

Установка программы не вызывает трудностей: просто запустите setup из скачанного архива. Пере-загрузка компьютера не требуется.

После установки англоязычной версии запустите модуль Russian.exe и спустя несколько секунд вы увидите окно, приведенное на рис. 1.

Описать все функции программы в объеме этой статьи не представляется возможным. Поэтому просто перечислим основные:

- ⇨ просмотр и редактирование реестра и конфигурационных (ini) файлов;
  - ⇨ мониторинг изменения избранных ключей;
  - ⇨ чистка реестра;
  - ⇨ поиск в реестре;
  - ⇨ deinсталляция программ;
  - ⇨ удаление неиспользуемых файлов;
  - ⇨ проверка меню автозапуска и др.

Особый интерес представляет возможность деинсталляции программ, так как с помощью Reg Organizer можно удалять поврежденные программы, которые не желают деинсталлироваться обычным — через **Панель управления** — образом. Мы покажем работу с программой на двух примерах: произведем чистку реестра и попробуем отредактировать значение какого-нибудь ключа.

Большая чистка

Чтобы произвести чистку реестра, надо выбрать одноименный режим либо в окне слева (см. рис. 1), либо через пункт меню **Режим**. Затем мы нажимаем мышкой на кнопку с тем же названием (**Чистка реестра**), находящуюся в строке **Дополнительно**, а в появившемся окне выбираем кнопку **Начать**, в результате чего запускается процедура сканирования (рис. 2).

По окончании сканирования нужно нажать кнопку **Закрыть** (если не была установлена галочка в пункте **Автоматически закрывать окно по окончанию**), и в следующем окне отобразятся результаты (рис. 3). Чтобы увидеть запись в какой-то колонке таблицы полностью, граничицы между колонками можно передвигать. Большинство полученных вхождений в принципе можно безболезненно удалить без по-

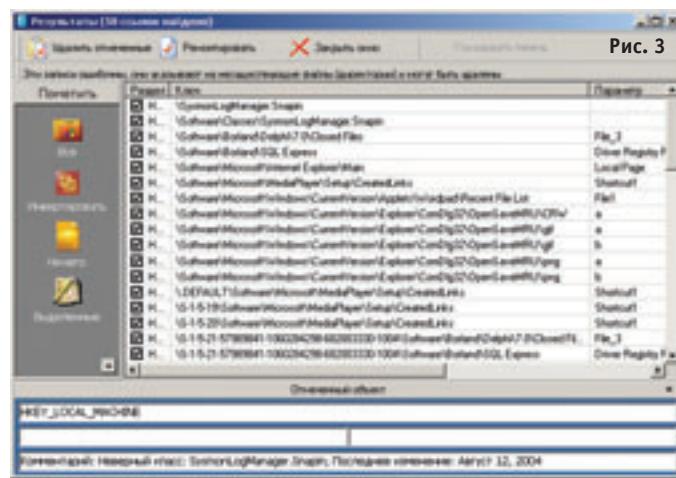


Рис. 3

**3** По неясным причинам значительная часть программ для работы с реестром, если не большинство их, созданы програм-

мистии из России и СНГ.

4 Название сайта связано с тем, что автор, кроме разбираемого нами Registry Organizer, предлагает любопытную программу Table, которая представляет собой интерактивную Периодическую Систему Элементов. Как бывший химик, свидетельствую — очень полезная программа для всех, кто вынужден эту науку преодолевать.

следствий для системы, однако среди них могут встретиться и полезные, хотя и не используемые в данный момент ключи. Типичный пример — **HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Applets\Wordpad\Recent File List** (рис. 3), список последних открытых файлов в программе WordPad. Его удаление приведет к тому, что при очередном запуске WordPad список этот окажется пустым. По этой причине перечень найденных вхождений следует внимательно просмотреть и в сомнительных случаях снять галочки (в самой левой колонке таблицы). Затем можно нажать кнопку **Удалить отмеченные**. На этом чистка реестра будет закончена.

### Операция «Ключ»

Процедуру редактирования реестра мы продемонстрируем на безобидном примере: изменим папку, куда Internet Explorer складывает скачанные файлы. Вообще-то

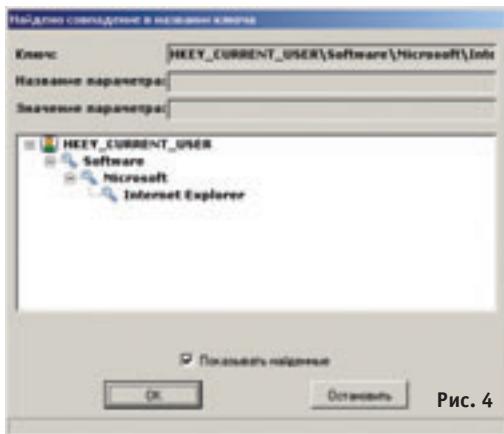


Рис. 4

(рис. 4). Тогда нажимаем на **Остановить**, а затем дважды щелкаем на последней строке в сводной таблице с результатами поиска. Программа автоматически перейдет в режим **Редактирование реестра**, а в появившемся окне появится выбранная ветка Internet Explorer. Нажимаем на «плюсик», чтобы ее раскрыть, и методом перебора

вручную или, если она известна, сразу ввести ее в адресной строке в режиме **Редактирование реестра** (имейте в виду, пробелы до и после разделятельного символа, «обратный слэш» между названиями папок реестра не допускаются). Я несколько облегчил задачу, указав нужную ветку, а если она неизвестна, придется в результатах поиска проверять каждое найденное вхождение, пока не найдете нужный ключ, — однако, вся процедура на самом деле протекает гораздо быстрее, чем может показаться по этому описанию.

Аналогичным образом заменяются и «умолчательные» папки «**Мои документы**», «**Мои рисунки**» и т. д. на что-то более оригинальное. Просто найдите через Search все вхождения этих названий и замените на другие. Однако если не понравится, то всегда можно вернуть все обратно, причем не только с помощью описанных в начале статьи процедур, но и средствами Reg Organizer. Для этого перед изменением ключа экспортируйте его копию в файл с расширением REG (кнопка **Экспорт**). Для восстановления старого значения будет достаточно просто запустить этот файл из любого файлового менеджера Windows, даже не запуская Reg Organizer.

Примеры, приведенные в этой статье, лишь демонстрируют, как осуществляется корректировка реестра. Дополнительную информацию о его структуре и содержании вы легко найдете в Сети — любой ресурс, посвященный установке и настройке Windows, обязательно затрагивает и тему работы с реестром. В частности, могу рекомендовать отличную страничку «1001 вопрос о Windows XP. 1001 ответ о Windows XP» Юрия Тимофеева ([http://tim-home.hut.ru/xp/xp\\_main.htm](http://tim-home.hut.ru/xp/xp_main.htm)), которая выгодно выделяется обстоятельностью и взвешенностью ответов на часто задаваемые вопросы.

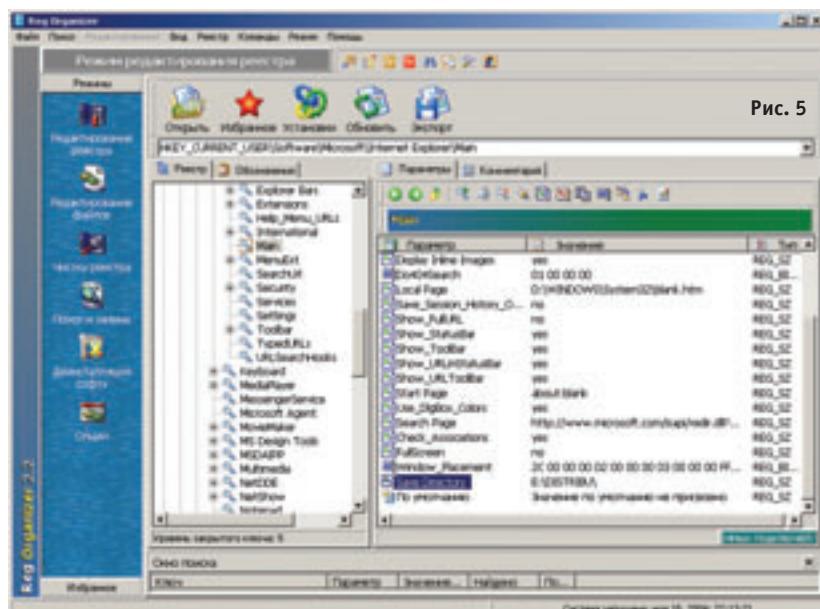


Рис. 5

IE запоминает последнюю указанную для этой цели папку (приятное исключение для программ от MS), но если хочется, ее можно изменить.

Запустим Reg Organizer и выберем режим **Поиск и замена**. На закладке **Основные** в окне **Текст для поиска** введем Internet Explorer. Нажав кнопку **Искать**, будем нажимать **OK** в возникающем окне с промежуточными результатами поиска, пока в нем не отобразится искомая ветка

находим пункт **Main**, среди ключей которого есть **Save Directory** — у меня он имеет значение **E:\DISTRIBU** (рис. 5). Выделяем этот пункт и нажимаем самую правую кнопку над окном с результатами (закладка **Параметры**, кнопка **Изменить значение выделенного параметра**). Появляется окно с предложением изменить значение ключа (рис. 6), в котором мы вместо **E:\DISTRIBU** вводим нужную директорию. Разумеется, нужную ветку можно найти и



Рис. 6



Сергей ГОЛУБИЦКИЙ  
sgolub@homepc.ru

# Дальний Свет

**Т**ем, кто не в теме, напоминаю, что колонка «Путь ГО» — это скромный такой замах на Великий Алгоритм творчества. Ни больше, ни меньше. Если не столь патетично, то мы просто изучаем компьютерные программы и алгоритмы, которые позволяют эффективно собирать информационные материалы, складировать их, обрабатывать, систематизировать, а затем использовать в своей работе с предельным коэффициентом полезного действия.

Как нет ничего тоскливее на свете теоретической любви (может, кто поделится: в чем изюминка флирта вслепую на интернетовском чате?), так нет ничего невыносимее теоретического изучения компьютерных программ. Сродни получению водительских прав с прицелом купить автомобиль годика через три-четыре. Поэтому мы по ходу дела все будем шишупать и

трогать собственноручно. С привлечением самых что ни на есть живых примеров.

Итак, задача: через пять дней я должен передать в редакцию «Бизнес журнала» большую статью (28 тысяч знаков; для сравнения — в «Пути ГО» всего 7 тысяч). Как видите, ситуация экстремальная (впрочем, такова она последние три года), поэтому любая расслабуха и любой неэффективный алгоритм — роскошь непростительная. Все должно быть предельно собрано и подтянуто, как ремень новобранца.

Выбор темы для статьи мы оставляем за кадром, потому как процесс этот (по крайней мере, в моем частном случае) мистический и без малейших шансов на формализацию. Так что просто ставлю перед фактом: тема — Джим Кирби и его The

Kirby Company, производящая лучшие в мире пылесосы. Думаю, к кому-то из вас уже приходили домой с демонстрацией работы этого невообразимого агрегата за ТРИ ТЫСЯЧИ ТРИСТА ДОЛЛАРОВ! Одно утешает, что платой за до пола отвисшую челюсть стала бесплатная химчистка ковра. Ну да ладно. Итак, по коням!

Первое, что мы делаем — отправляемся на Google и вбиваем в поисковую строку Kirby cleaning systems. В ответ получаем аккурат 70 тысяч 100 ссылок напрочь состоящих из предложений по продаже запасных частей, насадок, шлангов, расходных материалов и самих удивительных машин Ultimate G Diamond System. Единственная польза от этого шлака: мы хоть узнаем, что в Америке пылесос можно купить не за 3300 долларов, как в России, а за 800. В чем не откажешь нашим дистрибуторам, так это в потрясающем знании

реалий: наш потребитель с Интернетом не дружит, цены не сверяет, тем более — свят-свят-свят! — не пользуется интернет-магазинами (и это при том, что во многих американских точках онлайн-продаж доставка пылесоса Kirby в любой уголок планеты бесплатна!).

Как бы там ни было, но информация, полученная на Гугле, для серьезной аналитической работы неприемлема. Ясен пень, среди 70 тысяч линков наверняка найдется десяток-другой, содержащий живую фактуру (именно такая фактура и нужна для создания хорошей статьи, фактура, а не цифры продаж и рекламные буклеты), вот только вы знаете, как перелопатить 70 тысяч линков за пять дней? Я — не знаю.

В предыдущей колонке прихвастнул, что окормляюсь на тучных лугах мировой паутины, идеально подходящих для сбора аналитики. Одно из таких «секретных» мест (пользуйтесь, не жалко!): Highbeam ([www.highbeam.com](http://www.highbeam.com)) — уникальный архив публикаций периодической печати за последние 20 лет (32 миллиона документов из 2800 источников). Как и полагается серьезному источнику информации, ресурс платный. Оно и понятно: ведь на «Дальнем Свете» выложен не продукт пищеварительной жизнедеятельности безымянных, никому не интересных сетевых анонимов, словно созданных для иллюстрации ленинской теории отражения («Меня зовут Петя Зырокляк. Это моя личная страничка в Интернете. Вот тут вот лежат фотки моей девушки, тут — любимца нашей семьи котика Брутика, а тут — мои стихи и пара рассказиков, которые я написал просто так, ради забавы!»), а реальные публикации из Times, Fortune, Wall Street Journal, Daily News, Washington Post, Newsweek, публикации с гарантированным качеством, поскольку за каждой из них — сотни часов журналистских расследований, интервью и инсайдерских откровений.

Та же поисковая фраза (Kirby cleaning systems) на Highbeam выдает «всего» 359 линков, но каких:

➲ «The Kirby Company заявила о своем принципиальном несогласии с негативной оценкой практики продаж ее независимых дистрибуторов»;

➲ «Пыточный кошмар пылесосных продавцов»;

- ➲ «Бывший продавец пылесосов Kirby выиграл судебное дело по обвинению в коммерческом домогательстве»;
- ➲ «10 маркетинговых секретов, которые я усвоила у продавцов Kirby».

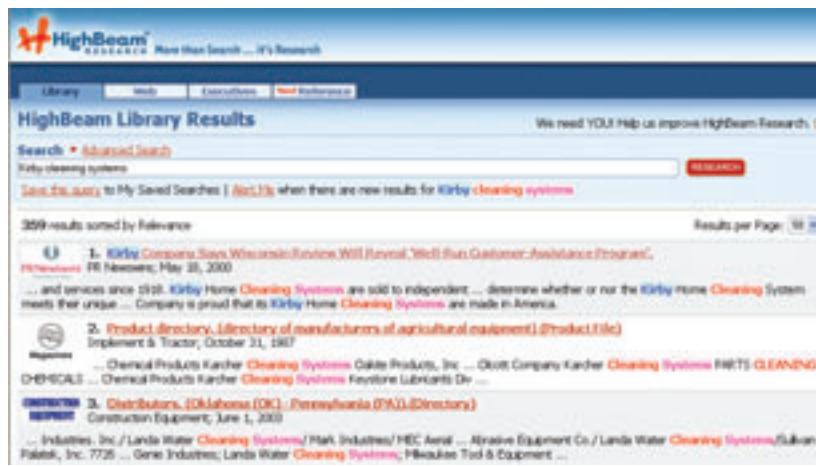
Даже неискушенный в журналистском ремесле читатель сразу уловит (нутром!) в перечисленных заголовках настоящую «живую фактуру», тот самый материал, который только и позволяет создавать интересную, завораживающую публикацию, а не бездарную скучотень.

Теперь, когда мы вышли на свою золотую жилу, возникает вопрос: «Что со всем этим добром делать? Куда поместить? Как сохранить?» Самый варварский (и распространенный) способ: отправиться в меню браузера File > Save и сохранить целиком html-страницу в какую-нибудь директорию. Хуже не бывает. Как правило, после первого — собирательного — этапа, у нас получится от 50 до 200 первоисточников самого разнообразного формата: html, pdf, txt, doc, мультимедийные аудио (wav, mp3) и видео (mov, mpg). Все это оказывается сваленным в единую кучу, что неизбежно порождает две проблемы: сложность формирования базы данных для последующего индексирования информационных массивов и невозможность изучения материалов в мобильных условиях.

С базой данных тут более ли менее все ясно, пояснения требует загадочная претензия на мобильность. О чем речь-то? Очень просто: не собираетесь же вы, я вас умоляю, безвылазно торчать два дня за компьютером, нарабатывая сколиоз на жутко-пластиковом офисном стуле?! Правильно, ни один профессиональный чело-

век не будет изучать собранные материалы, пляясь в монитор десктопа. Можно действовать по старинке: отправить собранную информацию на принтер, а потом, спокойно развалившись в кресле или зависнув на поручне метровагона, все перечитывать. Старинка, конечно, штука замечательная, но только кто же вам даст печатать 400–500 страниц?! Либо босс удушит, либо жаба: полная пачка бумаги! Половина чернильного картриджа! И ради чего? Чтобы через пару-тройку дней отправить прочитанное в мусорную корзину? Не забывайте, ведь речь идет именно о сырье, которое не более чем временная информация к размышлению. Это потом из руды отольется ваша собственная нетленка, которую по достоинству оценит читатель либо руководитель (со всеми вытекающими материальными поощрениями).

Короче говоря, действовать по старинке непрактично, неразумно, несовременно, некомильфо, наконец, немодно, for Christ's sake! Изучать собранные подготовительные материалы следует мобильно в полном смысле слова — то есть на КПК. Платформа устройства не имеет значения — PalmOS, PocketPC или Symbian — главное, чтобы была возможность запихать тексты (вместе с картинками и мультимедией) в карман, обрести пространственную независимость и, переместившись в укромное место, приступить к спокойному и методичному промыванию (информационной руды, разумеется). Первое условие для удачного мобильного решения — сохранение отобранный информации в ПРАВИЛЬНОМ формате. Такой формат предоставляет программа MyBase. О ней и поговорим в следующий раз. ☺





Герман КЛОЧКОВ  
[gklochkov@mail.ru](mailto:gklochkov@mail.ru)

## Механический глаз

Страшно подумать, сколько времени наши глаза устремлены в прямоугольник монитора. Неподвижное окно в виртуальный мир безвозвратно пожирает минуты, часы, дни, месяцы, дальше перечислять не хочется. При этом мы, пользователи, существуем для компьютера лишь в момент нажатия клавиш либо движения мышью. Все остальное время он не обращает на нас никакого внимания.

К счастью, равновесие потихоньку восстанавливается. С течением времени у компьютера открываются глаза, и глаза эти прикованы к единственному объекту. Да, к пользователю. Долгожданная взаимность.

### Инфракрасный взгляд

Первыми взгляд компьютера привлекли симуляторщики. Это не было прихотью, это была самая что ни на есть суровейшая необходимость. Дело в том, что симуляторщики не могли крутить головой. В то время как любители шутеров налегке бегали по своим уровням и в виртуальном пространстве могли крутить головой даже с большой легкостью, нежели в мире реальном, симуляторщики оказывались едва ли не прикованными к креслу. До мыши дотянуться никак не получается — правая рука занята джойстиком. Попробовать левую руку — но она заведет ручкой газа. Можно, как бы это ни казалось неудобным, как-то попытаться задействовать ноги, но они давят на педали. Компромиссный вариант — управлять взглядом с помощью хатки на

есмотря на соблазн, в первом «Игрovedнике» 2005 года мы не стали оглядывать-ся и подводить итоги года минувшего. Итоги пусть подводят специализирован-ные игровые издания — у них на это и места больше, и картина, соответственно, выйдет более объективной. Нас же, как обычно бывает в самом-самом нача-ле нового периода, особенно интересует будущее. Но и тут мы не пойдем на поводу у желания делать про-гнозы, а коснемся совершенно конкретных вещей. Тенденция «развязать» пользователю руки в том или ином смысле присуща всем отраслям ИТ-индустрии, в том числе и игровой. Причем последней — в букваль-ном смысле. Сегодня мы поговорим об альтернатив-ных методах управления в играх, то есть не о мы-шах/клавах/джойстиках. Тема большая, и мы, конеч-но, «зашепим» только верхушку айсберга, но кое о чем все-таки расскажем. Эти технологии уже есть и ис-пользуются, но пока не в тех масштабах, чтобы на-звать их массовыми. Одни из них более популярны, другие — менее, третьи — вообще в зачаточном со-стоянии. Приживутся ли они в так интересующем нас будущем? Покажет время.

P. S. В самый последний момент перед отправ-кой номера пришел пресс-ре-лиз от компа-



джойстике — подозри-тельно напоминает издевку: человек, у которого голова крутится со скоростью танковой башни, достоин скорее пенсион-ного обеспечения, нежели успеха в бою, даже виртуальном.

Назревала явная необходимость пере-мен. Поскольку единственной незанятой подвижной частью тела оставалась голо-ва, для решения задачи приспособили именно ее — к тому же, по счастливой слу-чайности, именно на ней расположены глаза, так что управлять взглядом в игре с помошью головы пользователю уже при-вычно.



нии «МедиХауз», анонсирующий продвижение новой фичи в стане игровых контроллеров — джойпада «СуперФутбол». Эта штука состоит из мата и инфракрасных датчиков, одеваемых на руки, и основана на технологии многоканальной передачи сигнала. Благодаря ей, прыгающий на коврике и размахивающий руками игрок получает возможность управлять движениями футболистов в игре. Джойпад совместим с футбольными симуляторами FIFA 2004/2005 и EURO2004, а также позволяет играть на приставках PlayStation, как в футбол, так и в файтинги типа Tekken, Kind of Fighter или Street Fighter. Это к вопросу о тенденции...



Глаз компьютеру был привит фирмой NaturalPoint, и нарекли его TrackIR. Не-большое устройство футуристического ви-да устанавливается на монитор, и взгляд его неотрывно направлен прямо в лоб пользователю. Отклонение лба от центрального положения приводит к смеще-нию угла зрения на экране. Хотя справед-ливости ради надо сказать, что глаз смот-

рит не совсем на лоб — TrackIR видит в инфракрасном диапазо-не, и при покупке в комплекте дается россыпь не-больших отражающих кружоч-ков, которые можно лепить на кепку, бандану или (мы все-таки к нему вернулись) на лоб. Угол, в

пре-делах кото-рого TrackIR прини-мает отражения, сравни-тельно невелик (по 30 градусов от оси), но и диапазон движений головы среднего человека не столь уж огромен, зато TrackIR готов работать в «абсолют-ном» режиме — то есть ориентируясь не по относительному смещению головы, а по абсолютному ее положению, так что когда вы выйдете на кухню за чаем, а за-тем вернетесь, TrackIR без проблем про-должит начатое.

Да, симуляторщикам повезло — они первыми смогли вертеть в играх своей собственной головой. Правда, за это им пришлось дорого заплатить: у них самые дорогие аксессуары в мире компьютерных игр, только за TrackIR приходится выкла-



дывать по две сотни долларов за комплект. Дорого ли это? Да не то слово! Зато все современные симуляторы изначально оптимизированы для работы с TrackIR: LockOn, сериал «Ил-2», Microsoft Flight Simulator, Falcon 4, Enemy Engaged и пр. Хотя здесь перечислены только авиасимуляторы, TrackIR работает и в гоночных играх, просто среди авиасимуляторщиков эта система оказалась куда популярнее.

Что дает TrackIR в игре? Превращение танковой башни в человеческую голову; свободное движение взгляда; более успешное ориентирование в бою — чем меньше противник проводит времени вне поля зрения, тем меньше его шансы на выживание; отсутствие необходимости вертеть шляпкой джойстика освобождает пилота для решения других задач (читай — для игры). Можно уменьшить увеличение кабины (не обязательно все время видеть приборную доску, если на нее в любой момент можно бросить взгляд), тогда общая картинка становится куда менее игрушечной и куда более натуральной.

Конечно, при использовании TrackIR есть и некоторые недостатки. Например, приходится искать компромисс между точностью и плавностью движения курсора и скоростью общей реакции системы. Не то чтобы отсутствие исключительной плавности сильно мешает, в конце концов, направление взгляда — не прицел, и без абсолютной точности вполне можно обойтись, но ведь всегда хочется большего, правда? А главное — при столь высокой стоимости TrackIR обречен оставаться игрушкой для очень немногих, и потому тупи-



ковой ветвью игровой эволюции. Причем отметим — со временем обреченной на вымирание.

### Роль кофе в научно-технической революции

Будущее вымирание TrackIR началось еще до его рождения, и не где-нибудь, а в Кэмбриджском Университете в 1991 году. Дело в том, что молодые ученые-компьютерщики очень любили пить кофе, и поглощали этот достойный напиток ударными темпами. Настолько ударными, что кофеварка зачастую неправлялась с ажиотажным спросом и то и дело оказывалась пустой. А молодые ученые огорчались, когда, притопав из соседних помещений, обнаруживали пустоту внутри кофеналивателяного агрегата. Фruстрация дала толчок творчес-

ту пытливых умов — так появилась программа Xcoffee. В ход пошла камера, установленная у кофеварки, а также карта видеозахвата, до того бездействовавшая. Программа-сервер раз в двадцать секунд (для поставленной задачи вполне достаточная оперативность) обновляла черно-белое изображение крохотного разрешения, и с помощью программы-клиента мучимые жаждой ученые получали возможность знать заранее, есть ли шансы утолить жажду, отправившись в путь прямо сейчас, или же надо запастись терпением.

Так на свет появилась веб-камера. Правда, несмотря на столь блестящее начало, дальнейшая судьба веб-камер както не задалась. Видеоконференции, непременный атрибут любого фантастического романа или кинофильма, до сих пор не спешат стать частью повседневной жизни. Несчастные веб-камеры вынуждены довольствоваться разовыми подработками, а то и вовсе пускаться во все тяжкие — огромное количество отчаявшихся веб-камер трудится в сетевой порноиндустрии.

При сегодняшней цене этих устройств, а недорогие камеры идут долларов по 15–20, они могли бы давно уже стоять в каждом доме, если б только им нашлось какое-то подходящее применение. Вполне возможно, что светлое будущее уже не за горами.



## Бонги как побочная ветвь

Первый полноценный игровой дебют веб-камеры состоялся на Sony PlayStation 2. Широко рекламированная система EyeToy — не что иное, как подключенная к приставке USB-камера, приспособленная для игровых нужд. Впрочем, не только игровых — призрак видеоконференций не оставил веб-камеры, и в этих декорациях он принял обличье EyeToy: Chat.

Создатели приставок вообще любят иногда для разнообразия предложить какую-нибудь игру с «железным» аксессуаром: существует, например, игра юного хип-хоппера Get On Da Mic — так она поставляется прямо с микрофоном, чтобы было с чем идти по стопам Доктора Дре и Тупака... Впрочем, по стопам последнего

чае 12 наименований — не так-то много, ведь это скорее не те игры, за которыми можно проводить вечера один за другим (то есть собственно games), а игрушки, забавные безделушки, максимум на полчаса, — и внутри каждой из них мы можем очутиться.

Прежде всего — мини-игры. Некоторые из них совсем удивительны, например, Wishi-Washi, где нам предлагают мыть стекла, хотя вряд ли найдется так уж много игроков, которые больше всего хотели бы поиграть в симулятор мытья окон. Столы же далека от привычного игрового



тельными. Потом же игрушкой можно удивлять гостей. Вообще, надо заметить, сам набор EyeToy куда более подходит для вечеринок, нежели для одинокого времяпрепровождения. Жонглирование мячом в Keep-Ups может вполне составить конкуренцию партии в стол牌 популярный еще недавно дартс. Разумеется, нашлось место и для простейших файтингов, а именно Бокса и Кунг-Фу, пусть они и выглядят на редкость безобидно и добродушно — все-таки EyeToy предназначена в первую очередь для младших школьников, а потому никакой жестокости и насилия корпоративные педагоги не допустят.

## Светлый фон

Правда, теперь, когда рынок новинку явно принял, можно ожидать и появления более «серьезных» игр для EyeToy. Хотя пока применение камеры, как правило, ограничивается фотосъемкой игрока для последующего использования его портрета в игре (в качестве футбольного менеджера или же асаскейтбордиста), и использование EyeToy в некоторых мини-играх из последней PS2-игры о Гарри Поттере выглядит скорее исключением, но со временем должны появиться и «настоящие» файтинги.

Конечно, у EyeToy есть свои недостатки. Прежде всего — все игры, где не просто появляется изображение игрока, а где мы взаимодействуем с игровым миром (назовем это так), должны четко отличать игрока от фона, а это оказывается для приставки не такой уж простой задачей. Если не включить яркое освещение, машина отказывается что-либо видеть. Если позади игрока не светлая стена, а, например, цветной ковер, то машина также не понимает, почему она должна считать нас игроком, а не вышитым узором. Получается не очень удобно — ведь дело может не ограничиться перестановкой камеры, а переставлять телевизор — уже глобальная задача. Не говоря уж, что с точки зрения стороннего наблюдателя играющий с EyeToy выглядит несколько... нелепо.

Совсем недавно аналогичный EyeToy-продукт появился и на PC. В комплект Samgo, стоящий как одна полноценная



лучше не ходить. Но не только Sony балует разнообразием потребителя: Nintendo для своего GameCube выпустила игру юного перкуссиониста Donkey Kongo — к ней прилагаются натуральные бонги (барабаны такие). Совсем как в старину, когда игрушки еще можно было потрогать!

Итак, главное предназначение EyeToy — запихнуть игрока в озадачивший Карлсона ящик, и игрок там отлично помещается. Дебютный набор — камера в комплекте с целой дюжины игр, причем по цене одной обычной PS2-игры. Правда, надо заметить, что в данном слу-

чення и Rocket Rumble, но, на мой взгляд, — это наиболее затягивающая игра из всего набора, хотя ее и трудно назвать игрой. Это скорее психodelический аттракцион, где движения наших рук вызывают на экране цветные фейерверки. Пожалуй, эта игрушка более всего приближает нас к собственно волшебству — мы двигаем руками в воздухе, не зная в точности, как именно игра отреагирует, какие цветами взорвется экран. Пусть эффект новизны стирается довольно быстро — его хватит максимум на полчаса, — но первые минуты, поверьте, будут удиви-



компьютерная игра, вошли камера Philips (вариант без камеры стоит в два раза дешевле) и всего шесть мини-игр, среди которых знакомый по EyeToy футбольный Keepie Uppie, музыкально-танцевальный Beat Master (при желании эту игру даже можно назвать развивающей; разумеется, речь идет о чувстве ритма), а главное — бой с Кинг-Конгом, выдержаненный все в тех же пасторальных тонах.

У подобных игр на РС есть одна довольно серьезная проблема — если вокруг телевизора все-таки принято собираться некоторым количеством народа, то персональный компьютер не столь хорошо подходит в качестве центра вечеринки. Кажется, веб-камера снова не смогла стартовать.

### Доктор Городничий

Не так давно хорошие новости пришли из Оттавы, что в Канаде. Там, в Институте Информационных Технологий, доктор Дмитрий Городничий создал устройство с называнием Nouse. В двухмерных приложениях Nouse по действию схоже с TrackIR — то есть пользователь управляет курсором с помощью движений головы. Только в отличие от TrackIR не используется ни инфракрасный диапазон, ни специальные отражатели — органом компьютерного зрения выступает обычная USB-веб-камера, неподвижно глядящая... на кончик вашего носа.

Эта часть тела выиграла конкурс у таких не менее значимых частей лица, как брови и рот, потому что при смене ракурса общий вид кончика носа меняется в наименьшей степени, а потому компьютеру проще следить именно за ним. Отсюда слово nouse, то есть nose+mouse. Мышенос обзавелся и собственной командой, аналогичной клику, — двойным морганием (пусть моргнуть два раза подряд и несколько сложнее, чем сделать клик, даже двойной).

Любопытно, что доктор Городничий не ограничился двухмерной навигацией, а пошел дальше — есть и трехмерный вариант Nouse. Для него, разумеется, требуются уже две веб-камеры, которые определяют не только отклонение в стороны и вверх/вниз, но и движение головы «с прикрепленным к ней носом» вперед/назад.

Предполагается, что прежде всего Nouse появится в больницах, — чтобы облегчить коммуникацию людям частично парализованным, — но очевидно, весьма скоро Nouse вырвется за пределы лечебных учреждений, отправив на свалку историю элитарный TrackIR.

Уже сейчас на официальном сайте проекта ([www.perceptual-vision.com/Nouse](http://www.perceptual-vision.com/Nouse)) любой желающий может скачать небольшую, всего пять с небольшим мегабайт, демонстрационную версию Nouse (веб-камера в комплект не входит). С помощью приложенной программы NousePaint можно попробовать порисовать собственным

носом (получается, правда, не лучше, чем мышкой в MS Paint). Можно поиграть в арканоид BubbleFrenzy — причем многие говорят, что собственной головой управлять там куда удобнее, чем мышью, а можно — в NousePong. К величайшему сожалению, сегодня Nouse работает только в специально подготовленных программах, не являясь универсальным контроллером.

Так что остается ждать: либо пока сам Городничий не превратит свое инновационное детище в универсальный инструмент, либо пока не появятся бодрые последователи. А ждать есть чего — ведь сейчас, играя, допустим, в какой-нибудь шутер, игрок инстинктивно наклоняется чуть вперед, когда герой игры движется вперед, подобным же образом игрок инстинктивно отшатывается назад, когда на встречу неожиданно высакивает громко кричащий и стреляющий во все стороны монстр. И заглядывая за угол виртуальной стены, трудно удержаться, чтобы не пойти всем телом в ту сторону, куда движется герой на экране. А ведь посредством всех этих ныне бессмысленных действий можно было бы управлять движением героя внутри игры. Впрочем, ждать осталось недолго. ☺





Антон КУЗНЕЦОВ

kans@homepc.ru

**Полет Фантазии/Flight of Fancy**

Разработчик: Gaijin Entertainment

Жанр: adventure/simulator с оригинальным управлением

Дата выхода: осень 2005

Сайт: <http://gaijin.ru/projects/flight.htm>

— Иван, расскажи, откуда и как дав-но возникла идея игры?

— Идея создать подобную игру родилась около двух лет назад. Хотелось сделать что-то оригинальное, подарить игроку новые ощущения, которых раньше он в играх не испытывал. Основой всего стали сны. Полеты во сне, яркие, сказочные. В детстве нам говорили, летаешь — значит растешь. Вот мы и решили немного подрасти, изменить что-то в компьютерных играх, привнеся совершенно новую идею. Затем возник вопрос: очевидно, что мы хотим создать фэнтези-мир, но кто же там будет летать? Герой должен быть сильным, мощным и с крыльями — самым логичным выбором стал Дракон.

— Сюжет игры и использованные в ней технологии развивались как единый проект?

— Что касается технологий, то изначально наш графический движок Dagor Engine и технология Motion Detection развивались отдельно. Используя идею с веб-камерой, мы в качестве эксперимента сначала делали для себя небольшие игрушки, в духе классического «Арканоида», а уже после решили создать что-то серьезное, подобное нынешней игре. Конечно же, в самом начале был определенный до-

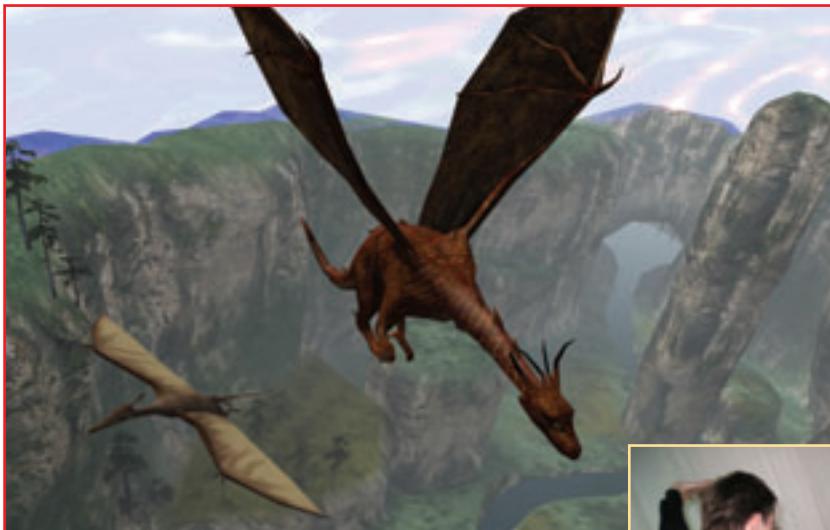
## Полеты во сне и наяву

Первое, что я подумал, когда услышал об игре «Полет Фантазии», игре, как мне сказали, «прикольной вроде, про дракона...»: «Ну, мало ли...» Когда мне сказали, что играть в нее нужно, размахивая перед веб-камерой руками, я насторожился. Когда же узнал, что речь идет не об аналоге EyeToy-аркад, а о полноценной игре, в воздухе как будто повеяло маленькой сенсацией. Тем более разработки, как выяснилось, велись не на Западе, а у нас — небольшой московской компанией Gaijin Entertainment — и в основу игры были заложены оригинальные технологии: свой графический движок, своя технология детекции движения. Кроме того, главный герой игры до боли напоминал драконов из фэнтези-романов Энн Маккефри «Всадники Перна» — приятные ассоциации с детством. Новость об этой необычной игре, собственно, и породила интерес к теме нынешнего «Игроведника». Огорчило одно: в ходе встречи с PR-менеджером компании-разработчика Иваном Кузнецовым выяснилось, что до начала полетов еще почти целый год. Что ж, придется покамест довольствоваться разговорами да картинками...

кумент, где было описано в общих чертах, что это будет за игра. Но поскольку мы уделяем немалое внимание сюжету, он параллельно с созданием игры переделывается. Вносятся различные изменения, добавляются всякие вкусности, делающие игру интересной.

— Технологию Motion Detection вы разрабатывали самостоятельно или использовали чужой опыт?

— Это полностью наша разработка. Над технологией мы работали около года. Главный плюс Motion Detection в том, что построенная на этой технологии программа вполне прилично себя ведет даже при использовании самой слабенькой видеокамеры. И кроме того, мы придумали ее еще до EyeToy.



**— А каковы возможности графического движка Dragor Engine?**

— Это также запатентованная нами технология. Мы постоянно ее развиваем, опережая порой возможности бытовых компьютеров. На данный момент наше детище позволяет строить огромные локации (до 16 км<sup>2</sup>), порядка 500 тысяч треугольников в кадре и до 5 миллионов на сцене. В нем реализовано попиксельное освещение персонажей, реалистичное окружение (вода, атмосферные эффекты), живая растительность (деревья, трава), эффект Global Illumination, пост-процессинговые эффекты (Motion Blur, Bloom и т. п.) и многое другое.

**— Расскажите немного о сюжете, о мире, в котором нам придется летать...**

— Перед началом игры рассказывается история о волшебном зеркале, с помощью которого игрок попадает в сказочный мир в обличии дракона. Вселенная «Полета Фантазии» — это мир фэнтези, где есть добро и зло, отважные рыцари, легасы, драконы, адепты черной и белой магии, короли и королевы, принцы и принцессы. Даже овечки есть! Цель игрока — спасти сказочную страну от нашествия сил тьмы, преследующих вражеские попытки обезглавить доброго и славного правителя. Есть основная сюжетная линия, а также большое количество второстепенных заданий для тех, кто захочет более детально исследовать уровень. Весь мир

поделен на десятки локаций. Чтобы попасть из одного уровня в другой, необходимо четко выполнить определенные задания. После успешного выполнения открывается телепорт, отправляющий вас на следующий уровень, и так далее до финала.

**— Хорошо, а как, собственно, происходит управление посредством веб-камеры?**

— Камера, установленная напротив игрока, четко фиксирует любые его движения. Как уже было сказано, какая-то специальная камера не требуется. Подойдет и ничем не примечательная web-кам за 15 баксов. Кстати говоря, на PC вполне можно использовать камеру от PS2 EyeToy set. Поначалу все, кто узнает о возможности управлять через веб-камеру, пугаются, мол, это утомительно, руки устанут и т. п. На самом же деле, открою маленький секрет, совсем не обязательно размахивать руками, как крыльями, изображая перед экраном самолетик из детского мультика. Все намного проще. Достаточно показывать камере даже небольшие движения, и она будет воспринимать их вполне normally, передавая команды персонажу в игре. По большей части у нас не action-проект, а adventure, а значит вам не придется находиться в



постоянном движении. Помахали крыльями, летим, ждем, взмахнули правой рукой — дракон поворачивает вправо... Игроки часто говорят, что им все надоело, все кажется банальным и скучным. Мы надеемся, что сможем хотя бы немного разнообразить своим проектом игровой рынок. Проверьте, ощущения потрясающи.

**— А повышенное внимание к «фокусам» с веб-камерой не идет в ущерб другим важным вещам: сценарию, звуку, искусственному интеллекту и т. п.?**

— Как раз чтобы не уподобиться тем же EyeToy-играм, мы уделяем огромное вни-

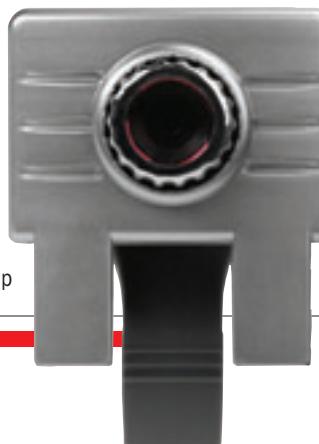
мание геймплею, тщательно прорабатываем сюжет, выдумываем интересные задания для игрока. В отличие от Sony мы предлагаем не просто забавное развлечение, а настоящую игру с интересным сюжетом, сво-

ими уникальными особенностями, реальной целью, то бишь игру со смыслом. Было бы просто глупо делать «леталку», в которой, кроме как летать, делать было бы нечего. В нашей же игре перед игроком становится непростая задача: не только почувствовать полет, но и спасти добрых жителей славного королевства, а это подразумевает множество препятствий.

Звук в игре пока еще создан только для демо-версии. А что касается интеллекта... Мы стараемся, чтобы наш фэнтезийный мир был живым: каждый что-то делает, все обитатели чем-то занимаются. К примеру, драконы, которых мы встретим в небе, могут появиться неожиданно, и порой их будет сложно уничтожить, так как они запросто увернутся от огненных шаров, извергаемых из пасти нашего ящера. А если враг почувствует, что ему туда, он может сбежать...

**— Есть ли возможность управлять игрой обычными способами, для ленивых: с помощью клавиатуры, джойстика?**

— На данный момент в игре присутствует и такая возможность. Но при этом сильно страдает очень важный элемент игры — иллюзия реальности полета, когда вы не обременены никакими устройствами



ми, и ваши руки свободны. Оставим ли мы такую возможность в релизе — вопрос остается открытым.

— На какую аудиторию вы рассчитываете? Ведь, к примеру, Sony с ее EyeToy пока не рискует делать «взрослые» проекты, ограничиваясь детскими аркадами...

— «Полет Фантазии» рассчитан на людей абсолютно любого возраста. Гарри Поттера с упоением читают и дети, и взрослые, то же касается и произведений Толкиена. Наша игра должна понравиться всем. Она не очень сложна, но и не отличается абсолютной легкостью. Одним словом — прекрасное развлечение для всей семьи.

— Вы полагаете, публика уже готова к подобным экспериментам (если не морально, то хотя бы аппаратно), или сегодня для вас главное — стать первопроходцами, по крайней мере, в России?

— Мы чувствуем себя первопроходцами не только в России. Ибо когда мы уже работали с технологией Motion Detection, еще никто не слышал об EyeToy от Sony. Довольно же высокая популярность EyeToy говорит, что публика созрела. Да, мы прекрасно понимаем определенные сложности с выпуском подобной игры. Далеко не у всех есть веб-камеры, но с другой стороны, почему бы и не потратить 20 долларов на новые ощущения? Общество вечно жаждет чего-то нового.

— А какой компьютер понадобится игроку, чтобы оценить игру по достоинству?

— В игру можно играть и на более слабых машинах, но именно для комфортной игры понадобится компьютер на базе Pentium 4 с 512 Мбайтами оперативной памяти. Для графики мы рекомендуем видеокарты на GeForce 3 (либо аналогичном чипе ATI Radeon) и лучше. Игра не потерпит такие урезанные варианты, как GeForce 4MX из-за отсутствия поддержки шейдеров и прочих вкусных вещей. Экраном советуем обзавестись побольше, можно и телевизор для такой цели использовать. А вообще, не плохо играется и перед 17-дюймовым монитором вкупе с любой веб-камерой.

— Планируется ли реализация сетевого режима, игры по локальной сети, через Интернет?

— В принципе это можно сделать, но мы пока не планируем. Этот момент сильно зависит от издателя, которого еще нет.

Да и непонятно, насколько сильно востребован сетевой режим в играх такого рода.

— А голосовое управление? Я слышал, были об этом разговоры...

— Да, мы говорили об этом. Голосовое управление — это один из моментов, связанных с продвижением проекта. Вот только для игры и так необходима веб-камера, а при поддержке голосовых команд от игрока потребуется и наличие микрофона, что вообще-то не очень гуманно. С точки зрения игрового процесса разница между управлением жестами и голосом невелика, однако голосовые команды, несомненно, усиливают «эффект погружения». Технически же реализовать поддержку голосовых команд не трудно.

— На какой стадии находится игра сегодня?

— На стадии играбельной демонстрационной версии. Сейчас мы несколько притормозили разработку этого проекта, временно переключив свои силы на другие, в частности, на симулятор автомобильного шоу «Адреналин-шоу».

— Известно ли, кто будет издавать игру в России, на Западе? И вообще, русская-то версия игры ожидается?

— С Россией ситуация не очень ясная. Выпускать игру без входящей в комплект камеры не совсем правильно, так как у многих игроков ее просто нет. С другой стороны, выпуск коробки с комплектом «игра+веб-каме-

ра» повысит стоимость продукта, что опять-таки для нашей страны мало приемлемо.

Ситуация с западным рынком несколько более понятна. Многие вещи из тех, что мы не можем позволить себе здесь, можно реализовать там. После демонстрации «Полета Фантазии» на компьютерной выставке E3'2004 в Лос-Анджелесе к нам поступило несколько предложений. В том числе сделать на базе Motion Detection эротическую игру (смеется). На данный момент мы ведем переговоры с несколькими западными издателями, но пока не готовы сказать что-то конкретное. Как только ситуация прояснится, мы непременно сообщим вам об этом.

— Планируете ли вы разработку подобных проектов в будущем?

— Одна из идей, которую мы уже воплощаем, связана с вышедшей ранее аркадой Ostrich Runner («Страусиные Бега») от компании Geleos. В данный момент мы сотрудничаем с разработчиками этой игры, добавляя в нее возможность управлять страусом через веб-камеру. Кроме того, есть еще несколько наработок, основанных на Motion Detection. Но пока это все на бумаге, в перспективе все зависит от «Полета Фантазии». Если игра будет воспринята игровым сообществом так же, как ее приняли на КРИ'2004, — а там мы получили две награды: «Лучшая игра без издателя» и «Самый нестандартный проект», — мы, естественно, продолжим свой путь в этом направлении.



## Поймать свой хвост

**Fahrenheit**

Жанр: action/adventure

Разработчик: Quantic Dream

Издатель: Vivendi

Дата выхода: январь 2005 г.

Сайт игры: [www.fahrenheitgame.com](http://www.fahrenheitgame.com)



Если сегодняшний рынок и страдает от нехватки качественных, высокобюджетных игр жанра adventure, то французские разработчики озабочены не только этим, но и, собственно, оригинальностью игр, ибо подобные творения жестко нуждаются в сильном сценарии. Сюжет должен быть закрученным, содерхать загадочные убийства и хорошую порцию мистики. События Fahrenheit разворачиваются в заснеженном Нью-Йорке. Главный герой — Лукас Кейн — один из тех парней, с которыми частенько играет судьба-злодейка. Отправившись после работы в ресторан, Лукас странным образом теряет сознание и приходит в себя в туалете рядом с окровавленным трупом неизвестного мужчины. Естественно, главным подозреваемым становится Лукас. Но не стоит думать, что задача играющего заключается лишь в том, чтобы снять «с себя» вину за преступление, ответив на вопрос: «Как это произошло?» По словам продюсера проекта Дэвида Кейджа, нам необходимо не только вытаскивать из передряги предполагаемого убийцу, но также гоняться за ним в лице детектива Майлса. Получается своего рода погоня за тенью, или же за собственным хвостом. Интересно и интригующе. Впрочем, скоро мы в этом убедимся собственнолично. Желание французов поставить действительно уникальный проект, а не пустые гр-обещания, понять не сложно. Игра упакована и готовится уйти в продажу, чтобы внести свою лепту в развитие компьютерных игр, оригинальность которых, зачастую, заключается в лишь красивой надписи на глянцевой коробке.



## Я тоже Робот

**Scrapland**

Жанр: action/adventure

Разработчик: Mercury Steam Entertainment

Издатель: Enlight Software

Дата выхода: 1 квартал 2005 г.

Сайт игры: [www.scrapland.com](http://www.scrapland.com)

Если одни считают, что нужно делать игры в стиле фэнтези, то другие предпочитают заглянуть в будущее, ну или, по крайней мере, представить его себе. Одним из продюсеров новой игры в стиле hi-tech является никто иной, как Америкэн МакГи. Этот человек прославил свое имя, отметившись экшеном об Алисе из Зазеркалья, где маленькая девочка бегала с огромным тесаком в руках в запятнанном кровью платье. Теперь МакГи готовится выпустить в свет фантастическую историю. В этой игре человеческая жизнь мало чего стоит, кругом роботы-терминаторы, строящие свое будущее. И главный герой, представьте себе, тоже робот, да не простой, а самый что ни на есть настоящий журналист по имени Ди Тритус. Все бы ничего, но однажды босс поручил Тритусу взять интервью у именитого робота, а того, как назло, убили,



разлив машинное масло на сверкающем белом кафеле. Тут-то и наваливается на игрока задача отыскать убийцу. Проблема в том, что за всю историю жизни терминаторов это первая преждевременная смерть или, если хотите, намеренный вывод из строя кибернетического организма. За одним убийством кроется целый

заговор, не только против роботов, но и против их создателей — людей. Судя по обещаниям разработчиков, можно верить в наличие неплохого сюжета, современной графики, а также в возможность гонять на космомобилях совсем как в Grand Theft Auto. Остается надеяться, что название игры не окажется символичной насмешкой над ее содержанием.

## Порог — 7 метров!

Guild Wars

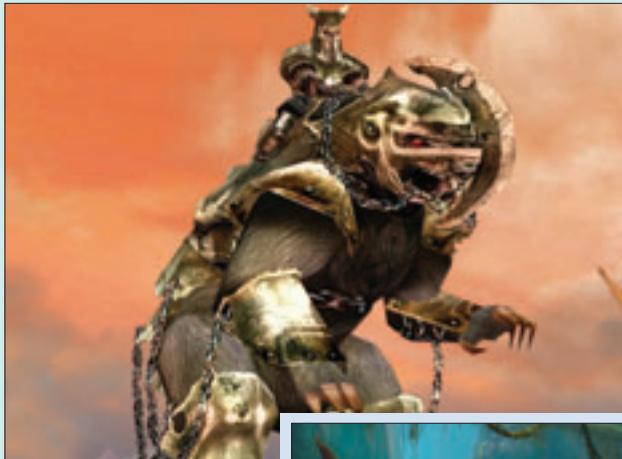
Жанр: MMORPG

Разработчик: ArenaNet

Издатель: NCsoft

Дата выхода: 1 квартал 2005 г.

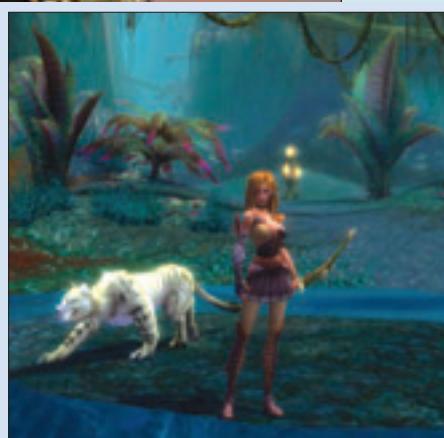
Сайт игры: [www.guildwars.com](http://www.guildwars.com)



Жили на свете люди, участвовали в разработке таких именитых проектов, как Diablo и WarCraft, а потом отреклись они от родной фирмы Blizzard и поселились в новой, небольшой, но собственной студии. Стрелки щекотали циферблат часов, время текло, как песок сквозь пальцы, и вот уже совсем скоро на онлайновых просторах появится новая

ролевая игра. Проект особо примечателен тем, что основан на новой серверной технологии, позволяющей начать игру, скачав каких-то жалких 7 Мбайт. По мере освоения виртуальных просторов, вы зальете на свой компьютер 70 Мбайт данных, и это уже будет полноценная игра! Желающие, естественно, смогут приобрести ее и на диске, а после установки она автоматически обновится до самой свежей версии. Этот MMORPG-проект особо интересен для нашей страны, ибо разработчики обещают абсолютно бесплатную игру. А Россия, как вы знаете, известна своей тягой к халяве. Достаточно заплатить деньги за само творение, а дальше играй, сколько влезет, без всякого намека на абонентскую плату.

Разработчики, надо сказать, толк в своем ремесле знают. Их умы породили уникальный фэнтези-мир, десятки различных кланов и множество интересных персонажей. Однако прошлое создателей все-таки напоминает о себе, и местами проект сильно будоражит память поклонников Diablo. Несмотря на то, что в России не очень развиты онлайневые игры, этот проект будет многим не только по душе, но и по карману.



## Обнаженная виртуальность

Playboy: The Mansion

Жанр: RPG

Разработчик: Cyberlore Studios

Издатель: UbiSoft

Дата выхода: февраль 2005

Сайт: [www.playhef.com](http://www.playhef.com)

Успех симулятора виртуальной жизни The Sims не дает покоя разработчикам. Постоять под денежным дождем, вызванным популярностью армии клонов «тамагочи» хотят все. Но далеко не каждый осмеливается на такой шаг, ибо есть шанс остаться с носом. Если задаться вопросом: «А чего так не хватает тому же The Sims?», заинтересованные лица могут долго загибать пальцы на руках, перечисляя недостатки. Но, извините, всем не угодишь. В первом квартале этого года грядет еще одна попытка что-то и где-то подкрутить. Вспоминая бесцветный дебют Singles, особо радужных картин не ожидаешь. Но не будем пессимистами. Новое творение, по словам разработчиков, обещает быть не только «ручной зверушкой», но и похвастаться такими громкими определениями как «экономическая стратегия» и RPG. Нельзя не заметить название игры. Дескать, это не какой-то вам sim for any age, а взрослая игра. У нас все как у больших: устраиваем вечеринки, отрываемся на танцполе и принимаем внутрь коллекционный «Джек Дениэлс» крепостью 47 градусов. Не забывайте при этом и огромное количество представительниц прекрасной половины человечества, которые поманят игрока именно тем, чего не было в The Sims. Спросите: «А причем все-таки Playboy?» Отвечу: кроме организации party, нам необходимо взять под контроль это издание для мужчин. Правда, когда вы приступите к игре, журнал только ожидает известность (она придет к нему не без вашей помощи, естественно). Скрещивание популярных жанров и громкое название — вполне неплохой ход. Если они не забудут пристрелять интересный геймплей, игра может получиться вполне удобоваримой и с успехом штурмовать различные хит-парады.



Люций ДМИТРИЕВ  
armand\_@mail.ru



Берд КИВИ  
kiwi@homepc.ru

# Свобода в мире DRM

В конце осени 2004 года в средствах массовой информации промелькнула пара пресс-релизов, хотя и посвященных, строго говоря, разным аспектам упакованной в цифру музыки, но безусловно связанных друг с другом важными тенденциями общего характера. Американская компания Macrovision объявила о том, что ее система защиты контента поставлена уже более чем на 4 миллиарда музыкальных треков (точнее, речь идет о проданных с 2002 года по всему миру 400 миллионах музыкальных CD от 22 лейблов звукозаписи, начиная с фирм-гигантов и кончая независимыми компаниями). А чуть ранее другая компания, NPD Group, занимающаяся маркетинговыми исследованиями, оповестила мир об отчетливом снижении общей доли формата MP3 — количество таких файлов на компьютерах пользователей всего за год уменьшилось на 10%. И хотя между двумя этими новостями пока еще нет жесткой причинно-следственной связи, несложно увидеть, что это звенья одной цепи под названием DRM или, дословно переводя расшифровку этой аббревиатуры на русский, «управление цифровыми правами».

## Новое поколение выбирает...

Помимо открытой, широко освещаемой в прессе войны с пиратами, в компьютерном мире непрестанно идут и другие, зачастую невидимые сражения между конкурирующими стандартами и форматами. Одна из таких затяжных, можно сказать, позиционных войн ведется совместными усилиями корпораций против доминирующего среди компьютерной публики «анархистского» аудиоформата MP3.

Многие, наверное, еще помнят те времена, когда кроме файлов MP3 никакой другой компактно сжатой музыки больше и не было. Качество компрессии звука для большинства было вполне приемлемым, все работало без проблем, и «сграбить» музыку с CD мог кто угодно. Теперь же формат MP3 постепенно, но неуклонно уступает свои позиции конкурирующим технологиям компрессии, в первую очередь разработкам корпораций Microsoft и Apple Computer, изначально создававшимся с учетом ограничений DRM.

Согласно недавним исследованиям аналитиков MusicWatch Digital (проект компании NPD Group), в течение последнего года — с августа 2003 по август 2004 — среди музыки, хранимой в коллекциях на жестких дисках компьютеров, доля MP3 уменьшилась с 82% до 72%. Технология мониторинга MusicWatch Digital построена на том, что примерно 40 000 добровольцев из различных слоев американского общества на регулярной основе предоставляют для аналитического обзора содержимое жестких дисков своих компьютеров. На основе этих данных формируются оценки текущих тенденций в использовании Интернета и программного обеспечения.

Предполагается, что постепенный отход пользователей от MP3 отражает перемены в индустрии цифровой музыки, когда фокус внимания потребителей удается понемногу смещать с вольных файлообменных сетей в сторону серьезных бизнес-предприятий вроде популярнейшего онлайнового магазина iTunes Music Store корпорации Apple. Попутно исследователи-аналитики считают нужным подчеркнуть, что снижение доли MP3 все же не следует расценивать как падение популярности данного стандарта. Просто музыка именно в этом формате стала в более значительном масштабе предметом краткосрочного употребления. Люди по-прежнему скачивают из сети MP3 в огромных количествах, но и в гораздо больших объемах эти файлы быстро стирают. В то же время доля конкурирующих форматов от Apple и Microsoft понемногу нарастает, поскольку их чаще используют в музыкальных коллекциях для постоянного хранения.

Основной сдвиг в этом направлении, как считают аналитики, начал происходить тогда, когда люди в массовых количествах стали переводить свои собственные коллекции музыкальных CD в архивы скатых аудиофайлов. В отличие от первых энтузи-

астов компактной цифровой музыки, большинство нынешних компьютерных пользователей не особо искушено в технических нюансах разных форматов, поэтому в стандартных музыкальных программах они не ищут опцию MP3, а используют тот формат сжатия, который установлен по умолчанию. Для бесчисленной армии пользователей проигрывателя Microsoft Windows Media Player это означает массовую генерацию файлов формата WMA (Windows Media Audio) — отсюда и неуклонный рост присутствия этого формата на дисках: с 10% в марте 2003 года до 20% к августу 2004. Другое популярнейшее ПО iTunes фирмы Apple с конца 2003 года доступно не только пользователям относительно немногочисленных «Маков», но и ОС Windows. Поэтому принятый здесь по умолчанию фирменный «яблочный» формат компрессии AAC успел всего за первое полугодие 2004 года (плюс июль) набрать 5-процентную долю на жестких дисках компьютеров. При этом любопытно отметить, что многие из пользователей, обеспечивших столь заметный прирост альтернативных форматов, продолжают считать, что кодируют свою музыку в MP3. Ведь им, по большому счету, абсолютно без разницы, что там за расширение у файла и, тем

более, что оно может означать. Музыка сжата, файлы проигрываются — так не все ли равно?

Разница проявляется чуть позже, с покупкой новых CD, оснащенных так называемой «защитой от копирования».

### Под кактусовым щитом

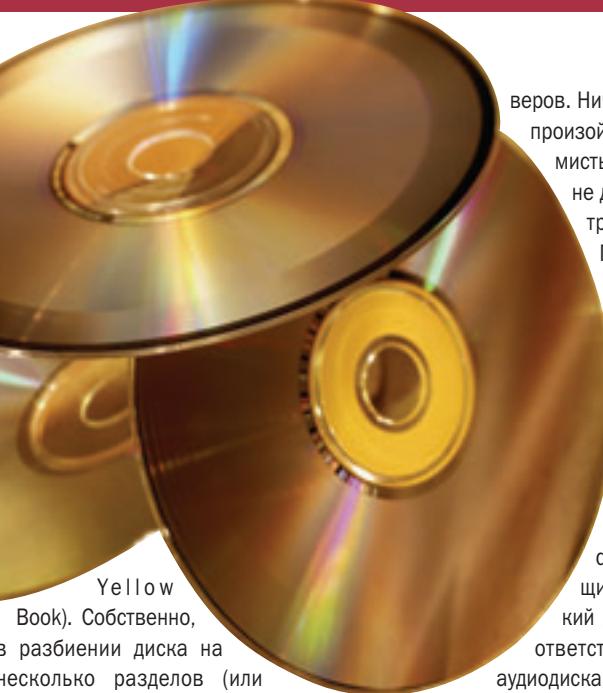
Защита от копирования в предыдущем абзаце взята в кавычки не случайно. Фирмы, разрабатывающие подобного назначения системы, — в первую очередь Macrovision, — всеми силами стараются уйти от столь отталкивающего словосочетания, распугивающего покупателей. Вместо этого придуманы более обтекаемые формулировки — типа «управление цифровыми правами» (DRM) и «защита контента». Одновременно пользователя настойчиво убеждают, что при правильной и грамотно реализованной системе DRM законный покупатель CD фактически ничего не теряет в смысле свободы обращения с содержимым диска. Для этого, правда, приложена масса дополнительных усилий и технических ухищрений, что можно проиллюстрировать на примере одной из наиболее свежих систем защиты, которая получает широкое распространение, — CDS-300 версии 7 от компании Macrovision.



Слов нет, новый «Cactus Data Shield» (так расшифровывается CDS) значительно более дружелюбен к пользователю, не жели родственные этой системе технологии CDS-100 и CDS-200 — разработки израильской фирмы Midbar Tech, в 2002 году купленной на корню более крупной Macrovision за 17 миллионов долларов. Главное назначение системы — воспрепятствовать бесконтрольному копированию музыки и распространению сжатых треков в файлообменных пиринговых сетях — осталось неизменным, однако делается это теперь куда более изощренным и, можно сказать, деликатным способом.

Прежде всего, фокус технологии сместился с грубого и более чем спорного метода «пассивной защиты» к более интеллектуальной «активной защите», в основу которой положено разбиение диска на несколько разделов. В первых поколениях системы CDS упор делался на искусственное внесение искажений и помех в изначально чистый поток аудиоданных с одновременной манипуляцией содержимым в таблицах размещения файлов и в установке сигнальных флагов. В результате такой «пассивно защищенный» CD все еще нормально воспроизводился на бытовой аудиотехнике (благодаря мощной системе коррекции ошибок), однако при прослушивании или копировании треков диска на компьютере звук оказывался безвозвратно испорчен шумами. Понятно, что искусственное внесение помех одновременно снижало стойкость подобного диска к царапинам, пятнам и прочим «естественному» неприятностям, влияющим на качество звука. Активное неприятие технологии аудиофилами в немалой степени повлияло на отказ от пассивной защиты и поиски новых, более элегантных форм борьбы с бесконтрольным копированием.

Фирма Macrovision, на сегодняшний день бесспорно главный игрок на данном поле, продвигает ныне «активную защиту» на основе специального программного обеспечения и разбиения оптидиска на два независимых раздела, именуемых «красной книгой» и «желтой книгой» (Red/



Yellow Book). Собственно, в разбиении диска на несколько разделов (или «сессий») нет ничего особо нового и революционного, эта техника описана в спецификациях так называемых усовершенствованных компакт-дисков (Enhanced CD), и благодаря скрытым разделам позволяет управлять доступом к определенным данным (например, скрывать раздел, предназначенный для платформы Macintosh, от ОС Windows). Интересно, как эта технология применяется в конкретном случае CDS.

Сразу следует отметить, что описанная версия CDS-300 заточена исключительно под Windows, поскольку на момент написания статьи переговоры, идущие между Macrovision и Apple о взаимном кросс-лицензировании своих технологий защиты контента, еще не привели к конкретным модификациям в CDS (почему это существенно — станет ясно чуть позже). Итак, вставляя защищенный с помощью CDS-300 аудиодиск в свой win-компьютер, пользователь видит содержимое только «желтой книги», где сложены уже скомпрессированные в формат WMA (192 Кбит/с) версии исходных треков. Сами же «оригиналы» лежат в недоступном для ОС Windows разделе, именуемом «красная книга» и предназначенном для воспроизведения на бытовой аудиотехнике.

Вспоминая прошлые хитрости по борьбе со средствами защиты от копирования, здесь тоже можно подержать нажатой клавишу Shift, препятствуя автоматическому старту «охраных» программ и драй-

веров. Ничего действительно не произойдет, однако программисты в Macrovision тоже не дремлют, и теперь этот трюк не срабатывает. При первой же попытке обращения к любому из WMA-файлов автоматически запускается специальный Flash-апплет, предупреждающий, что для воспроизведения требуется программа Windows Media Player и предлагающий прописать на жесткий диск компьютера соответствующую «лицензию» аудиодиска. В условия принятия этой лицензии входит и установка «небольшой программы» для защиты контента от бесконтрольного копирования.

Естественно, владелец компьютера может отказаться от условий лицензии, но тогда в рамках ОС Windows не будет вообще никакого доступа к содержимому диска — лоток просто вынесет его из привода. Если же условия приняты, то в распоряжение владельца поступают уже готовые WMA-файлы, которые можно скопировать на собственный компьютер, воспроизводить с помощью плеера WMP или прилагаемого фирмой Macrovision. Кроме того, специально добавленная на диск программа прожига позволяет изготовить и особую копию Audio CD, воспроизводимую на бытовой аудиотехнике, но нечитаемую на компьютере (однако, подобная копия возможна лишь в том случае, если имеется соответствующее согласие музыкального лейбла). Ну а установленное на компьютер ПО ASP (Active Software Protection, «активная программная защита») обеспечит, чтобы к аудиотрекам «красной книги» диска не могла подобраться ни одна из популярных программ рипперов-грабберов, а WMA-файлы «желтой книги» воспроизводились только на этом компьютере и ни на каком другом. Иначе говоря, они будут совершенно непригодными для распространения в файлообменных сетях.

В обозримом будущем, когда (и если) удастся заключить соглашение с корпора-

цией Apple, фирма Macrovision планирует уйти от хранения на CD файлов в форматах WMA и AAC, теперь уже «на лету», непосредственно под конкретную платформу пользователя, упаковывая аудиофайлы «красной книги» в тот или иной сжатый DRM-защищенный вид. Ну а пока что для пользователей «Маков» система CDS-300 ver. 7 включает специальный плеер, воспроизводящий WMA-файлы, и прочий антураж «защиты». Однако, операционная система здесь существенно иная, нежели Windows, поэтому оба раздела CD — и «красный», и «желтый» — присоединяются к системе как отдельные независимые тома. Другими словами, как показали эксперименты, если нужно, то без проблем удается скопировать и скомпрессировать в любой нужный формат исходные аудиотреки.

Вполне вероятно, что вместе с заключением соглашения между Apple и Macrovision этот «канал утечки» будет перекрыт. Тогда для всех компьютерных пользователей, понимающих свободу несколько шире, чем она прописана в изобретаемых кем-то правилах DRM, останется одна разумная альтернатива — OS Linux.

### Правила — не для всех

Под конец хотелось бы упомянуть еще одну историю, хотя и не связанную напрямую с вышеизложенным, но проливающую дополнительный свет на происходящее. Многие, возможно, видели в операционной системе Windows XP всякие-разные аудиофайлы формата WAV, предназначенные, естественно, для звукового сопровождения работы системы. Но вряд ли кому приходила в голову престранная идея «покопырять» эти файлы, посмотрев их содержимое в низкоуровневом (HEX) редакторе или хотя бы в обычной программе Notepad. А вот если это сделать, то откроется удивительная вещь.

Первыми поведали миру об этом открытии журналисты германского компьютерного журнала PC-Welt ([www.pcwelt.de](http://www.pcwelt.de)). Если — по их наводке — зайти в системную папку с адресом Windows\Help\Tours\WindowsMediaPlayer\Audio\Wav, то можно увидеть 9 аудиофайлов WAV размером от 80 до 360 Кбайт. Они обеспечивают звуковое сопровождение ознакомительного тура для пользователей проигрывателя Windows Media Player. И если любой из

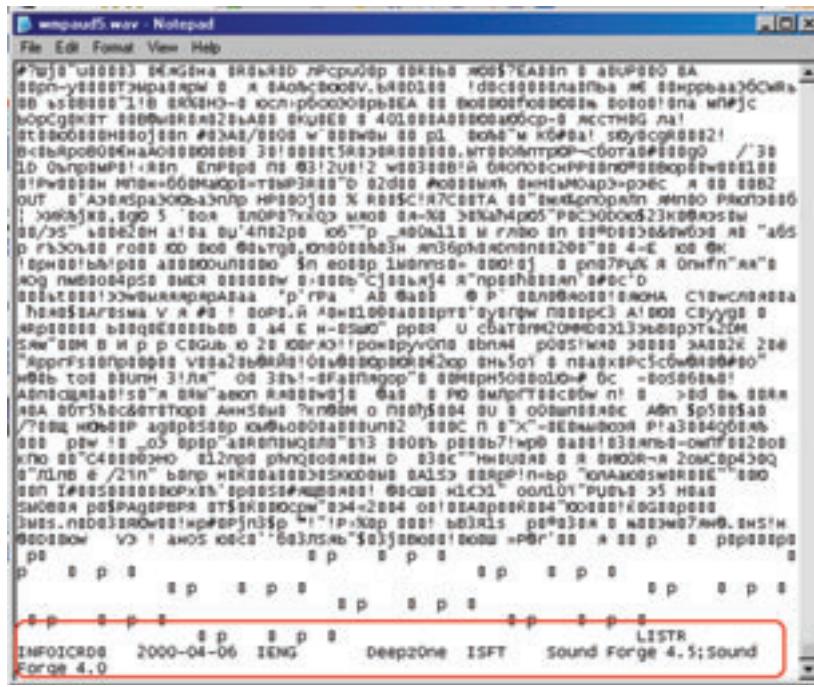
этих файлов открыть в текстовом редакторе Notepad, то ничего содержательного, естественно, там не увидишь — это ведь кодированный звук. Ничего, за исключением пары самых последних строчек, где стоит подпись той программы, с помощью которой данные файлы были для Windows изготовлены. Так вот, здесь эта подпись выглядит следующим образом: «LISTR INFOICRD 2000-04-06 IENG DeepzOne ISFT Sound Forge 4.5».

Содержательный смысл этой строки заключается, прежде всего, в словах «Sound Forge», что означает применение для изготовления файла программы Sound Forge версии 4.5 — известной профессиональной программы для работы с аудиофайлами в форматах WAV, AIFF, MP3 и многих других. Рыночная цена этого пакета составляет около 400 долларов. Но это для легальной лицензионной копии. Однако в подписи файлов мы видим слово «DeepzOne» — а это автограф небезызвестного в подпольных крэксерских кругах персонажа, сооснователя и активного члена международной варезной группы «Radium», специализирующейся на взломе защиты музыкального программного обеспечения.

Иными словами, каждая копия Windows XP несет в себе неопровергимые улики, свидетельствующие, что при изготовлении этой операционной систе-

мы, созданной корпорацией Microsoft в субъю коммерческих целях, использовалось «крякнутое» (то есть ворованное) программное обеспечение Sound Forge. Причем делаются подобные вещи далеко не впервые. Лет десять назад, к примеру, Microsoft по суду была признана виновной в том, что в своей утилите DoubleSpace (уплотнение дискового пространства) без лицензии использовала код популярной программы компрессии диска Stacker небольшой компании Stac Electronic.

В анекдотической ситуации с Sound Forge, в отличие от драматичного конфликта со Stac Electronic (та фирма хотя и выиграла судебную тяжбу, но сошла со сцены, поскольку конкурировать с MS все равно не могла), крайне маловероятно, чтобы руководство Microsoft вообще было в курсе относительно использования пиратского ПО. Скорее всего, это сделал кто-то из сотрудников или контракторов по собственной инициативе (да и вряд ли мы когда-нибудь узнаем, как это происходило на самом деле). Но в любом случае эта история чрезвычайно наглядно характеризует гигантскую корпорацию, которая, как можно видеть, не особо щепетильно относится к моральной чистоте собственных продуктов, однако прикладывает титанические усилия для борьбы с пиратами и повсеместного внедрения «свободы по понятиям DRM».





### Barbie. Салон красоты

Разработчик: Mattel

Издатель: Vivendi Universal Games, Inc.

Издатель в России: «1С»

Цена: \$4

Половину одной из комнат в вашей квартире занимает розовый особняк? Количество яркой миниатюрной одежды давно преувеличивает весь гардероб вашей семьи? Проходя по коридору, вы постоянно смотрите под ноги, боясь «прокатиться» на одном из розовых лимузинов? Если так, то барбимания прочно поселилась в вашем доме! И значит, кому-то будет очень приятно получить в подарок такой вот диск. Что ж, мечты о красивой жизни, которые олицетворяет собой маленькая стройная кукла, не задушишь, как говорится, не убьешь. А почему бы и не помечтать, играя в розовую искусственную жизнь? Кому, скажите, хоть раз не хотелось бы полежать в шезлонге у края бассейна собственной виллы, сияя от ухоженности? Почувствовать себя длинноногой блондинкой, «американской мечтой», самой Барби, да нет — лучше Бар-

## Праздник непослушания

Если декабрь — месяц предновогодней суматохи и беготни за подарками, то январь — время эти подарки дарить. Надеюсь, в их выборе вам помогут и материалы «Кунсткамеры». А вообще, хочется растянуть новогодние праздники на целый месяц и ничегошеньки не делать — вот совсем ничего! Обидно только — не получится, как всегда. В детстве у меня была любимая книжка — «Праздник непослушания». Помню, что в некоем городе вдруг не осталось взрослых, и дети стали делать все, что хочется: целыми днями кататься на каруселях и пытаться исключительно пирожными. Вот так и хочется пожить. Ведь ребенок в каждом из нас никуда не делся, порой он проглядывает из взрослой оболочки и требует своей порции сахарной ваты на палочке. Жаль, что время для развлечений, которое у взрослых зовется «досугом», выпадает ой как не часто. Поэтому, беря на себя роль волшебницы, я устраиваю в городе Кунсткамероне народные торжества и гуляния сроком на месяц. А тех, кто будет уличен в трудоголизме и злостном уклонении от развлечений, ждет суровая кара (волшебной палочкой по голове!). Итак, айда развлекаться и получать удовольствие! Ну, еще книжки компьютерные можно почитать. Но только лежа на диване, договорились?

## Розовые мечты

би! «Ах, мисс Барби, вы сегодня потрясающе выглядите», — улыбается ваш телохранитель, открывая двери лимузина. Вы в нетерпении хмурите брови — еще бы, ведь вы опаздываете на церемонию награждения. Награждения? А как же! Вы же — настоящая героиня! Вам столько пришлось вынести только в течение сегодняшнего дня: как в этом «Салоне» измывались над вашими волосами, пытаясь сделать прическу «собака после дождя», как накладыва-

ли вам зеленую маску на лицо и кружочки апельсина на глаза, как на каждом вашем ноготке рисовали ромашки разноцветными лаками! А сколько времени вы провели в отделе модной одежды? Ведь там вас совсем измучили примеркой нарядов и туфелек! Бедняжка. У вас не бывает свободного времени: сплошные презентации, фотосессии и вечеринки. И везде надо хорошо выглядеть... На один только «Barbie. Салон красоты» и надежда! — О. Ш.





### Братья Пилоты 3D. Дело об Огородных вредителях

Разработчик: «К-Д ЛАБ»

Издатель: «1С»

Цена: 2 CD — \$7,6

Эта игра вообще-то не детская, но раз мы собрались хорошенько оттянуться и пролоботрясничать целый месяц, то Братья Пилоты нам всем в этом непременно помогут. Сделана игра по мотивам небезызвестного мультика студии «Пилот» «Следствие ведут Кобяки». Итак, Шеф и его Коллега пре-

## Колобки снова в строю

вратились из мультишных в 3D-шных персонажей и поселились в компьютерной игре, причем дело об огородных вредителях — отнюдь не первое компьютерное расследование героев. И если в мультике Колобки вели следствие самостоятельно, в этом квесте они без вас и шагу сделать не смогут — все их приключения напрямую зависят от вашего клика мышкой. В общем, у вас в распоряжении два 3D-сыщика и масса загадочных происшествий, имеющих место быть в славном городе Бердичеве. Задания, которые вам придется выполнять, отличаются оригинальностью и не раз заставят вас удивиться и улыбнуться. По дороге вы будете сталкиваться с немыслимыми героями, начиная с бородатого гуманоида в пижаме, которому надо вручить любимого плюшевого мишку и уложить спать в морозильную камеру, и заканчивая тайн-

ственным и зловредным Человеком-в-Черном. Любителей квестов любого возраста игра затянет с головой. Уровень сложности заданий именно такой, о каком можно только мечтать: не слишком легкий, но и не настолько сложный, чтобы возникло желание быстренько скочать в Интернете инструкцию по прохождению. Ваше детективное путешествие будет неторопливым, запутанным и долгим. А это для хорошего квеста — еще один плюс. — О.Ш.



### Братья Пилоты. Олимпиада

Разработчик: PIPE Studio

Издатель: «1С»

Цена: \$4

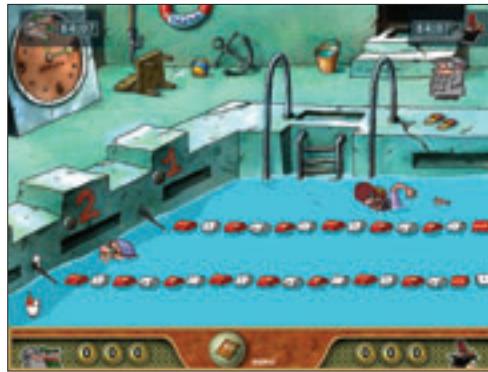
В некогда простом советском городе Бердичеве случилось заметное событие. Мировое сообщество оказалось удостоенным чести провести здесь Летние Олимпийские Игры. Понаехали спортсменов, да вот незадача — в день начала Олимпиады все они

## Олимпийское дело

поголовно заболели и слегли. На ногах остался всего один — некто Карбофос, атлет в полосатом нижнем белье. И если через десять минут на стадионе не появится хоть один спортсмен, Карбофос будет объявлен абсолютным чемпионом по всему. Однако тут в раздевалку заглядывают неразлучные Братья Пилоты, как всегда унюхавшие неладное... Помогать Шефу и Коллеге отду-

ваться за весь мир, участвуя во всех подряд соревнованиях (и заодно распутывая очередную интригу), — дело нелегкое, но затягивающее и очень смешное. По задумке и управлению все эти маленькие аркады не сложнее известной фланшовой игрушки про пингвина, которому нужно поддать битой, чтобы подальше улетел. Но здесь игровой потенциал подобных незамысловатых

«убийц рабочего времени» распущен на всю катушку благодаря тому, что их, мини-аркадок, во-первых, много, все они объединены общим сюжетом, оригинальны сами по себе и потому не надоедают, а во-вторых, потому что графика отменная — в мультишном стиле — и музыка подобрана со вкусом. В итоге получается цельная вещь, способная кому угодно поднять настроение и угробить не один свободный вечер. — А.К.



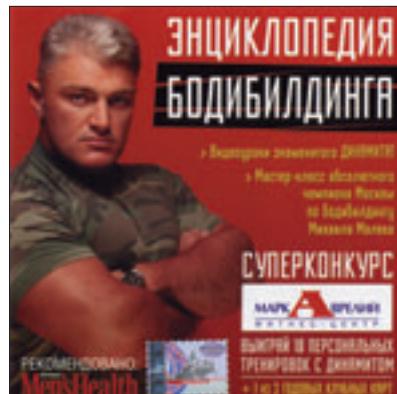
## Трудно быть богом

**Энциклопедия бодибилдинга**

Разработчик: IDEX CT

Издатель: «Новый Диск»

Цена: \$4



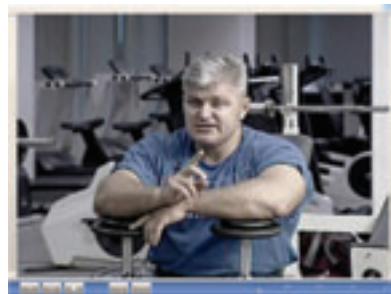
Честно говоря, действительно, иногда бывает обидно. Прихожу как-то в магазин, примериваю пальто, ясно вижу, что оно мне не подходит, возвращаю его с извинениями продавщице, восхищенно скакавшей вокруг меня последние пятнадцать минут, и слышу в ответ обиженное: «Это не пальто вам не подходит, это у вас фигура нестандартная». «В смысле?» — спрашиваю. «Грудь, — говорит, — у вас впалая». Обидно, конечно, но что тут возразишь по-

существу? Факт остается фактом — годы просиживания штанов за компьютером не особо способствуют развитию грудной клетки. И положа руку на сердце, честно признаюсь, что если я когда-либо качался, то исключительно на стуле.

А по телевизору тем временем то и дело мелькает бывший телеглadiатор Динамит, а ныне известная телезвезда Владимир Турчинский, обладатель за-видных бицепсов и развитой грудной клетки (которая тоже, между прочим, еще не под любое пальто). И теперь вот, благодаря этим достоинствам, Турчинского показывают не только по телеку, но и «по компьютеру» — сегодня он главное лицо мультимедийной энциклопедии по бодибилдингу. Кому завидно — присоединяйтесь и следите наставлениям. За одни выходные, конечно, нужную массу тела не нарастишь и как следует не оформишь, но шанс достичь впечатляющих (хоть бы в кругу тощих знакомых) результа-



тов есть у каждого. Ну или почти у каждого — критерием тут выступает единственно лень. Придется, конечно, попотеть в спортзале и, что самое страшное, начать правильно есть и спать, но что поделать — античные торсы требуют жертв.



Тем, кто не готов сразу, без моральной подготовки, идти на такие жертвы, этот диск пригодится в первую очередь — ликбез отличный. А для тех, кто уже вступил в должность прораба на стройке собственного тела, пособие послужит неплохим справочником по физиологии, питанию, упражнениям, тренингу, травмам и истории мышцемассовой культуры. Особого внимания заслуживает видеозал, в котором крутят показательные ролики с участием как самого Турчинского, так и абсолютного чемпиона Москвы по бодибилдингу Михаила Малека.

А вообще, как мы узнаем с помощью диска, современный бодибилдинг — продолжение древней традиции подражания античным Героям, на треть людям, на две трети богам, воспетым еще Гесиодом, которые, помимо мудрости, славились также великой силой и красотой. — А. К.

## Четырехпалубный носок

**Петсон и Финдус:**

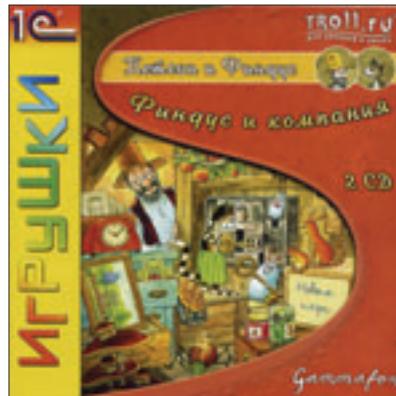
**Финдус и компания**

Разработчик: GAMOP Samproduktion

Multimedia AB

Издатель: «1С»/Snowball Interactive

Цена: 2 CD — \$7,6



Эта обучающая игра для дошкольят и детей младшего школьного возраста не только поможет им освоить азы математики и развить быстроту реакции, но и просто порадует. Они попадут в мир, созданный современным детским писателем из Дании Свеном Нурдквистом. В этом сказочном мире живут дядюшка Петсон, кот Финдус и маленькие муклы. Дядюшка Петсон неразговорчив и не будет играть с нами, а вот его кот Финдус станет нашим помощником и, помимо объяснений, как играть в ту или иную мини-игру, расскажет много смешных историй, которые слу-

чились с ним и дядюшкой Петсоном. Мини-игры заслуживают отдельных дифирамбов их создателям. В них не надоедает играть после первого же удачно выполненного задания. Во-первых, есть 2 уровня сложности, а во-вторых (и в главных) — каждая из них отличается увлекательностью

и оригинальностью. Ну где вы еще видели, чтобы в «Морской бой» играли, рисуя не прямоугольники и квадраты кораблей, а яичницу, бутерброды или батоны хлеба? Поверьте, что потопить вражеский бутерброд с колбасой и сохранить свой 4-палубный шерстяной носок, намного интереснее. И кто бы мог подумать, что класть сахар в чашку с кофе можно с помощью сов,



прыгающих с дерева на ложку-рычаг? При этом рука Петсона с чашкой двигается, время идет, а нам еще надо выбрать «правильную по весу» сову, чтобы сахар не падал на стол. А где вы видели такое приспособление для сбора слив, которое покоилось бы на трех летающих резиновых слонах? В общем, ребенка научат не только считать, сколько муклов село в павловозик, но и, что, приедя с улицы, ноги надо вытираять об коврик (даже если ты кот и не ношишь ботинок). И еще тому, что привидений на чердаках вообще не стоит бояться, с ними легко можно расправиться, стреляя из рогатки — дедушкиных подтяжек. Обычно я диски раздариваю, но этот, пожалуй, оставлю для своих будущих детей. — О. Ш.



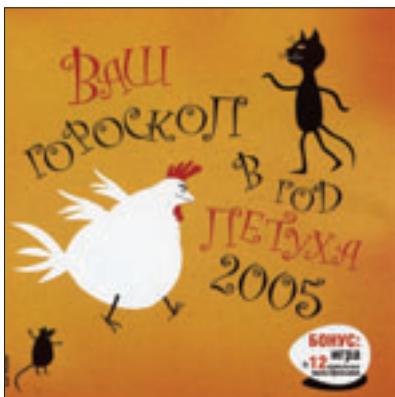
## Петух отпущения

**Ваш гороскоп в год Петуха 2005**

Разработчик: Mediум

Издатель: «Новый Диск»

Цена: \$4



К гороскопам лично я отношусь скептически. Знак свой, конечно, знаю, зверя по китайскому календарю тоже, но всякие там прогнозы, которые могут присоветовать мне на этой неделе купить автомобиль, а на следующей разойтись с любимым, как-то не сильно внушают доверие. Этот диск вроде бы тоже из области «запущивания мозгов населению», но, смею заверить, что ничего крамольного в его содержимом нет. А есть лаконичные прогнозы либо на весь 2005 год, либо на выбранную вами неделю. Причем, в последнем случае

вы



можете получить прогноз как в текстовом формате, так и в виде графиков, на которых будут наглядно показаны: уровень вашей энергии, возможного количества денег, ожидаемого семейного благополучия, успехов на работе, вероятности поездок, наличия друзей и врагов. В качестве бонуса к гороскопу прилагаются 12 оригинальных и забавных флэш-мультиков, а также игра «Поймай завтрак». Все флешки объединены тремя действующими персонажами: белым петухом, черным котом и черной же

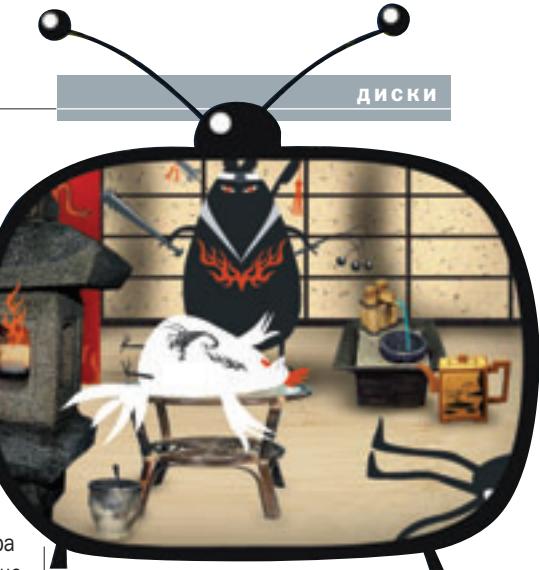
второго, а то и третьего просмотра наконец начинаешь понимать, в чем, собственно, прикол. Действительно становится смешно.

«Гастрономическая» игра «Поймай завтрак» рекомендована, по словам создателей, детям от 5 лет и офисному персоналу. Игра по сути своей весьма незатейлива и сводится к тому, что куры несутся, а кот бегает со сковородкой и ловит будущую яичницу. Ничуть не отличается от электронных игр конца прошлого века типа «Ну, погоди!», где в роли кота выступал волк, а функцию сковородки выполняла корзинка. В общем, игра вполне может заменить поднадоевшие пасьянсы.

Итак, если гороскоп пообещает вам немедленный кирпич на голову, а вы, несмотря на такие ужасные прогнозы, все-таки не будете сидеть дома, пережидая «опасный» период, — я за вас спокойна. Берите диск, развлекайтесь на здоровье, а лучше всего — подарите его теще. Заодно и с компьютером обращаться ее научите. Да и удобно это — заглянули в ее гороскоп, увидели, что на этой неделе она ожидает самого худшего, и тут же сообщайте ей все накопившиеся плохие новости. И не вы будете во всем виноваты, а звезды! — О. Ш.



мышью. И если кот вечно хочет устроить какую-нибудь подлость бедняге-петуху, то мышь выступает в роли эдакого петушиного ангела-хранителя, строя козни коту и помогая петуху. В общем, получаются такие Том и Джерри на русский лад. Флэш-мульты на первый взгляд кажутся слишком короткими — буквально 10 секунд и мультик идет по второму кругу. И хорошо, и правильно, потому что они представляют собой эдакую игру на внимательность: только после



## МЫШЬ-ПОЛИГЛОР

### Мышка Мия учит языки

Разработчик: Kutoka Interactive Inc.

Издатель: «Новый Диск»

Цена: 2 CD — \$7,6



Смешная мышка Мия посещает нас уже четвертый раз. Теперь мы встречаемся с ней в новой обучающей игре, посвященной изучению французского или английского языков, на выбор. И снова героическая мышь с маленьkim, но вместительным рюкзачком за плечами бросается на помощь. В этой игре нужно спасти таинственно и внезапно исчезнувшую маму с мешком самоцветов. Нет, вы ничего не подумайте, мама — честнейшая женщина, а вот про злодея нам известно, что он говорит на английском (или французском) языке. Иностранец, в общем. Чтобы поиски увенчались успехом, Мия просто обязана выучить выбранный в начале игры иностранный язык. Во-первых, на ее пути постоянно попадается бэтмен-неудачник, которого все время приходится спасать: у него то плащ в подкассете застрянет, то в шкафу его запрут. А еще этот малыш хочет сообщить ей что-то важное о пропаже ее мамы и знай

себе лопочет взахлеб на своем родном английском (или французском). Во-вторых, Мия не сможет, например, открыть дверь, ведущую в другую комнату, если перед этим не выучит десяток новых иностранных слов в мини-игре. Сюжет, как обычно, захватывающий, мини-игры — обалденные (и интересные, и оригинальные, и грамотно построенные, и просто красивые). Кроме этого игра изобилует мультишими заставками, которые смотришь с удовольствием, прекраснозвучена и так затягивает, что просто невозможно оторваться. Думаю, что если уж меня за уши не оттащишь, то детям 6–12 лет, для которых создана эта обучалка, она и



подавно понравится. Да, еще немного об обучении: видно, что над ним разработчики очень хорошо поработали. Задания



разноплановые (ребенок изучает лексику, грамматику, фонетику и синтаксис) и многоуровневые (можно выбрать один из трех уровней сложности), времени на выполнение игры-урока отведено немного, чтобы ребенок не успел заскучать. Но и отынивать ему не позволят — попросту не выпустят из окна с мини-игрой, пока все задания не будут выполнены, причем, выполнены правильно. В некоторых заданиях ребенку придется доходить до всего самому, в иных — за кадром мы слышим русскоязычного помощника, который подсказывает нам верный ответ после того как мы, например, крысу со свиньей перепутали. Что ж, бывает. И тут же проходит. Буквально через час игры ребенок пополнит свой словарный запас словами «стол», «книга», «сумка», «яблоко», «зеленый», «собака» и т. п. На английском или французском языке. —

О. Ш.



## Плачь, мастер!

### Шахматный университет

Разработчик: «Дайв»

Издатель: «Новый Диск»

Цена: \$12



Более чем серьезная программа, способная как бесповоротно напугать шахматиста-новичка, так и безмерно восхитить мастера. Большинство мультимедийных шахматных пособий, появляющихся на рынке, по сравнению с этим могут быть прымиком отнесены к разряду детских и школьных, ибо тут уровень явно университетский, что недвусмысленно и без малейшего преувеличения отражено в названии программы. Перечислять все ее возможности — дело заведомо неблагодарное. Достаточно сказать, что, установив «Шахматный университет» на компьютере, вы получаете в свое распоряжение базу, включающую более 700 000 шахматных партий, сыгранных гроссмейстерами и мастерами, в том числе на крупнейших турнирах, и самые важные партии «за всю историю шахмат» (вероятно, имеется в виду их «организованная история»). Поиск в этой базе осуществляется посредством мощной системы, позволяющей работать с любой комбинацией критериев, таких как игроки и место

игры, позиция на доске, фрагменты позиции, маневры фигур и т. п. Тут же можно попробовать свои силы в борьбе с игровыми программами мастерского уровня — американской Crafty 19 и российской «Дракон 3». Интерфейс приложения призван обеспечить удобство игры и анализа партий и позиций, однако его функциональность порой кажется даже излишней. В «Дебютной энциклопедии» дано состояние современной шахматной теории. Вашему вниманию предложат 150 000 дебютных ходов с экспертными оценками мастеров и гроссмейстеров; 7 млн. позиций проанализированы и оценены игровыми программами. А в «Учебнике по эндшпилю» приведены ключевые теоретические позиции и типовые приемы во всех видах шахматных окончаний (630 примеров с подробными комментариями). И еще один штрих — играя с компьютером, можно попросить его произносить ходы. И он будет исправно это делать — на чистом английском. Трепещите новички, утирайте слезу мастера! — А. К.

## Поезд развлечений

позволяющих сориентироваться в выборе профессии или учебного заведения. А то соберетесь поступать в математический ВУЗ, а мышление-то у вас — гуманитарное. Так и промучается потом всю жизнь, ступив не на то поприще. Тесты отличаются разносторонностью и сравнительно небольшим объемом (максимальное время

прохождения — 30 минут). А почему же тогда я называю все это «развлечением»? Да потому, что сколько бы вы ни решали задачки на пространственное и логическое мышление и не проверяли уровень своего интеллекта, ума у вас от этих упражнений, увы, не прибавится. Благодаря этой программе можно узнать о себе много нового



### Современные IQ-тесты.

#### Версия 2.0

Разработчик: «БИЗНЕССОФТ»

Издатель: «ИДДК»

Цена: \$4

На этом диске — развлечений ну просто вагон и маленькая тележка, а точнее сказать, целый поезд, в котором вагонами служат всевозможные тесты на любой вкус и возраст, от детских до серьезных,



## Совсем как взрослый

**Кузя. На абордаж!**

Разработчик: ITE Media ApS

Издатель: «МедиАХауз»

Цена: \$4



Ну вот и вышел в свет новый Кузя. Те, у кого есть дети, наверняка знают игры из этой серии. Уж каких только Кузя не выходило — и обучающих, и аркадно-прыгучих, и 3D-бегающих, и с многочисленными друзьями, и с братьями-сестрами. В какие только истории этот непоседливый тролленик не попадал. На этот раз Кузя предстанет перед нами в новом амплуа. Надоели ему все прежние забавы, потянуло его в морское путешествие. Сел он на лодочку,

погрузил на нее пушечку, взял себе в помощники говорящего попугая Фернандо и пустился в нелегкий и долгий путь — бороться против очередных козней злой волшебницы Сциллы. Она, как и полагается отчаянной злодею, захотела обладать

неким волшебным яблоком, исполняющим три желания. Представляете, что может случиться с миром, а особенно со всеми тролями, которых она страстно ненавидит, если она заполучит это яблоко первой? Так что Кузя ничего не остается делать, как плыть за тридевять морей, без устали расстреливая пиратские корабли, собирая рыбу для поднятия уровня здоровья (тоже, кстати, либо отстреливая пушечными ядрами, либо минируя) и подбирая всяческие бонусы (сундуки с сокровищами и боеприпасы). Игра сделана в жанре настоящего, «взрослого» экшена/приключения, с 3D-графи-



кой, тщательной прорисовкой прибрежных ландшафтов и воды, с возможностью менять угол обзора. В общем, ребенок 6–10 лет (а именно для этого возраста рекомендована игра) почувствует себя ничем не хуже папы, играющего в «Квейк». Даже управление немного похоже — в нем используются как стрелочки, так и буквы на основной клавиатуре. При этом нельзя сказать, что управление слишком



сложное, все интуитивно понятно и просто: минируем одной буквой, смотрим в бинокль — другой, переходим в режим пушки — третьей, стреляем «пробелом». В общем, скучно вашему ребенку не будет, это точно. Системные требования к игре невелики — она пойдет и на Pentium II, но учтите, вряд ли на нем вы сможете выставить высокое разрешение (а игра позволяет менять настройки изображения вплоть до 1280x1024, что отрадно) и добиться по-настоящему реалистичного изображения воды, ветра и взрывающихся снарядов. — О. Ш.



## Новогодняя паутина

**В**Интернете, может, на первый взгляд, и полный бардак, нередко называемый также свободой, но некоторая организованность все-таки присутствует. Для кого-то это может и неочевидно, но Интернет, пусть и стихийно, но сегментирован. В зависимости от того, с какой целью вы пожаловали в Сеть, можно быстро оказаться в одной из его многочисленных зон: деловой, развлекательной, новостной, литературной, музыкальной, научной, художественной, варезной, порнографической и т. д., и в том числе — в новогодней.

Новогодний сегмент Интернета — забавная штука. Конечно, в сезон он распухает от оперативно подтягивающихся «на рыбное место» онлайн-магазинчиков, продающих все то же самое, только под видом подарков. Но это неинтересно, это — торговая зона. Новогодняя Сеть, как елка, — зелена круглый год, потому что сайты новогодние создаются и начинают жить независимо от сезона, развиваясь и обрастаю материалами, как елочными игрушками. Под Новый год на сетевых форумах и в чатах начинается шевеление: обсуждают, кто, где и как будут спрашивать; договариваются, кто будет в Сети в Новогоднюю ночь — чок-

нуться бокалами с шампанским через стекло монитора; а некоторые и вообще устраивают новогодние веб-вечеринки, сидя в видеочатах. А ведь для многих из тех, кому некуда пойти, Сеть нередко становится единственным способом получить дозу приятного праздничного общения.

Вообще, большая часть новогодних сайтов довольно типична — рассказы о

традициях празднования в разных странах и советы: что подарить, как поздравить, что и как приготовить, во что поиграть, как украсить елку и дом и т. п. Нередко это сайты коммерческие, а поэтому часто они хороши дизайном и полны всевозможной интересной информации, позволяющей привлечь посетителей и ненавязчиво что-нибудь втюхать — Деда Мороза ли на дом (даже альпиниста, чтобы через окно зашел) или путевку в места, где холод отменен, а Новый год действует. Пример подобного ресурса — сайт с самым очевидным названием [Newyear.ru](#). Тут найдется куча всего занимательного, начиная от рецептов, заканчивая анекдотами... Очень симпатичным оказался и сайт с другим очевидным адресом — [www.christmas.ru](#).

О бесконечном море «открыточных» порталов страшно даже упоминать. В любом поисковике достаточно набрать слова «послать открытку» (лучше еще прибавить «новый год» для уточнения запроса) — и вас завалят предложениями на любой вкус: от хорошего до дурного. Можете воспользоваться, к примеру, «Почтой Деда Мороза» на [www.morozko.net](#), там же можно высказаться с «Новогодней трибуны».

В Рунете встречаются и такие амбициозные проекты как «Россия поздравляет!» ([www.prazdniki.ru](#)). Помимо того, что там



ведется тщательный учет всех существующих праздников, вам еще и дают возможность поздравить какую-нибудь знаменитость (в том числе знаменитостей прошлого): хотите — Ельцина, хотите — Вуди Алена, хотите — Мериллин Монро.

Что касается выбора подарков — нет ничего лучше «Академии подарка» (<http://acapod.ru>), о которой мы однажды уже писали. На этом сайте плотно за- седают гуру научного и практического подарковедения, и каждому, кто не уверен в своих силах в этом непростом деле, нужно обязательно его посетить и заглянуть на страницу «Новогодние мотивы».

Однако чтобы хоть немного представить себе масштабы новогоднего сегмента Интернета, следует двигать из Рунета в Мировую Сеть, еще более в этом отношении развитую. Тут можно наткнуться и на вовсе уж неординарные проекты.

На сайте [www.mistletoes.com](http://www.mistletoes.com) всем желающим помогут подобрать музыкаль-



и др. Главное — объединяющая концепция: рождественские праздники. Самой музыки здесь, естественно, нет, — только обложки альбомов и описания, — но зная конкретные альбомы конкретных исполнителей... В общем — дальше дело техники.

Иностранцы вообще молодцы: в Южной Флориде, например, проблемы со снегом, но без снеговика они себя не оставили — слепили виртуального. И на сайте [www.sun-sentinel.com/broadband/theedge](http://www.sun-sentinel.com/broadband/theedge) предлагают всем желающим его нарядить. Или, допустим, устраивают онлайновую постановку-игру «Ночь перед Рождест-

ладая хорошим интернет-каналом, вы можете «виртуально» присутствовать в разных частях света: веб-камеры, установленные в общественных местах Нью-Йорка, Лондона, Москвы и других городов круглосуточно транслируют в Сеть живую картинку. Хотите посмотреть, что будет происходить в разных странах в Новогоднюю ночь? — Пожалуйста! Такой же проект есть и в Питере: трансляции с Невского смотрите на [www.metrocom.ru/livevideo.htm](http://www.metrocom.ru/livevideo.htm).

И еще одно место для обязательного посещения — официальный сайт Санта-Клауса (если можно так сказать, «натурального» — лапландского), [www.santaclaus-live.com](http://www.santaclaus-live.com), на котором можно не только заглянуть в офис Санты, но и увидеть его воочию, в «прямом эфире» с веб-камеры, что возможно только с ноября по январь. Самое время! — А. К.



вом» (<http://north.pole.org>), в которой можно как поучаствовать самому, так и послушать других. Особенно цинично настроенные могут принять участие в баталии «Санта Клаус vs. Снеговик» ([www.xmasbash.com](http://www.xmasbash.com)) — отличный онлайновый файтинг, грузится недолго и играть можно, как одному, так и вдвоем.

Существует и такой мощный проект, как [www.earthcam.com](http://www.earthcam.com). Его суть в том, что,

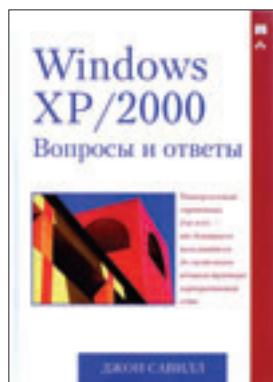


## «Как», «почему» и «можно ли»?

**Windows XP/2000.**

**Вопросы и ответы**

Дж. Савилл. М.: «Вильямс», 2004. — 1120 стр., 3000 экз.



Как часто приходится просматривать сотни книжных страниц, чтобы найти ответ на какой-нибудь достаточно несложный вопрос. И ответ-то порой сводится к абзацу — другому, но чтобы его найти, приходится уныло перелистывать многочисленные «Основы...», «Введение в...», «Краткие изложения...» и прочие перлы литературной компьютерности. Вот для таких бедолаг, похоже, и сделана эта книга. Сразу предупреждаю — издание не для тех, кто хочет узнать о чем-то «вообще» и «в целом». Это справочник.

И от него будет польза только тогда, когда в голове уже сформулировался более или менее четкий вопрос, понимание проблемы. В этом случае ваши шансы получить квалифицированную помощь очень даже велики. На первый взгляд структура книги похожа на типичное пособие для начинающих, вроде «Изучите Windows сами». Хорошо знакомые названия глав: «Что такое Windows?», «Как установить...», «Как настроить...», «Internet...», «Локальная сеть...». Правда, еще видны и разделы с более серьезным содержанием: «Файловые системы», «Служба доменных имен», «Системная информация» и т. д. Но вместо обычного, скатого или развернутого изложения темы, каждая глава состоит из нескольких десятков вопросов: «Как...?», «Почему...?», «Можно ли...?» и тому подобного. И точных, продуманных ответов на них. — К. К.



## Полезная энциклопедия

**Энциклопедия полезных программ**

А. Якутский. М.: «Бестселлер», 2005. — 318 стр.

Как справедливо замечает сам автор во вступлении, компьютер без программ — штука бесполезная. Поэтому любой начинающий пользователь довольно быстро осваивает Word и Windows, потому что без них ну никак. А вот что дальше? Ведь каждый день на работе и дома мы сталкиваемся с задачами, которые

помог бы нам решить компьютер, была бы под рукой полезная программа. Проблема только в том, что полезных программ — тысячи, и нужен хороший советчик, который подсказал бы заветное название. В качестве такого советчика эта книга весьма ценна, хотя программ описано в ней всего 150. Ценность книги еще и в том, что ней упоминаются те программы, с которыми работать не надо. Автор признается, что он перепробовал более тысячи программ (нет оснований ему не верить, это один из искушеннейших тестировщиков) и отобрал самые-самые: для работы и общения, защиты и «на всякий случай», рисования и образования, изучения языка и составления документов. Важно и то, что к книге приложен диск со всеми программами, вошедшими в энциклопедию. На нем собраны бесплатные и условно-бесплатные программы с официальных сайтов разработчиков (доступность пробных версий в электронном виде — один из главных критерии отбора программ). Приятно, наконец, и то, что большинство программ написаны программистами из России и Ближнего Зарубежья (Украины, Белоруссии, Прибалтики). В общем, вкусу и опыту автора довериться можно. — О. П.

## Мультимедийный гедонизм

**Компьютер как центр развлечений. Популярный самоучитель**

А. Ватаманюк. СПб.: «Питер», 2005. — 333 с., 4500 экз.



«Развлечения» в понимании автора — это, разумеется, такие простые человеческие радости, как прослушивание и запись музыки, просмотр ТВ и фильмов на DVD, фото- и видеосъемка, наконец игры и серфинг в Интернете. Если вы пла-нируете на полную катушку использовать мультимедийные возможности ПК, но пока не очень хорошо представляете, какое конкретно оборудование сделает вас счастливым, — книга поможет вам в ва-

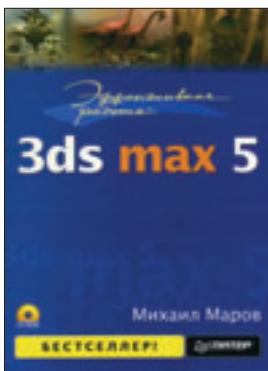
шем непростом выборе. По каждому вопросу вас проконсультируют на высшем уровне и без обычной в таких случаях «воды». Познакомят с различными аудио- и видеоформатами, с разновидностями ТВ-тюнеров и разнообразных приводов, звуковых карт и плат видеозахвата, колонок и наушников, микрофонов и фотоаппаратов. А самое главное — приятным дополнением будет диск с полезным софтом, столь необходимым для компьютерного гедониста: популярные MP3- и DVD-плееры, звуковые редакторы, аудиограбберы, программы для записи дисков, для работы с видео, забавная программулина, компенсирующая отсутствие у вас музыкального слуха, браузеры, почтовые клиенты, читалки электронных книг и прочие «кайфушки». Если на то пошло, саму книжку можно расценивать как увлекательно написанный хелп к полезному диску. — С. Т.

## «Пятерка» по Максу

**Эффективная работа: 3ds max 5**

М. Маров. СПб.: «Питер», 2005. — 987 с., 2500 экз.

О такой книге мечтает любой поклонник



трехмерной графики, желающий в совершенстве овладеть 3ds max'ом и имеющий в запасе достаточно свободного времени на освоение 1000-страничного фолианта. Безусловно, в первую оч-

редь эта книга заинтересует пользователей предыдущей версии 3ds max: новая версия значительно сильнее отличается от max4, чем та же «четверка» отличалась от «тройки». Впрочем, вовсе необязательно

владеть прежними версиями программы — вас введут в курс дела легко и играючи, и даже если вы в этой области полный ноль, вы без труда усвоите основные понятия трехмерной графики, прочитав первую часть. Многим придется по душе практический подход автора книги: здесь вы встретите около сотни упражнений, связанных единым смысловым проектом, а также массу примеров и дельных советов. Диск, прилагаемый к книге, содержит сетчатые модели различных объектов, разнообразные текстуры, библиотеки материалов, файлы использованных изображений и анимаций. Все примеры, конечно же, сложны ровно настолько, чтобы не отпугнуть новичка и заинтриговать его удивительным миром 3D. — С. Т.



## Сказка о принцессе

**Macromedia Flash MX 2004**

**для «чайников»**

Э. Финкельштейн, Г. Лит. М.: «Диалектика», 2004. — 368 стр.

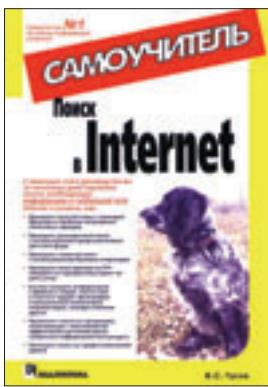
Достойный продукт своих родителей, «Flash для чайников», унаследовал характерные

черты каждого из них. От издательства Wiley Publishing руководству досталась специфическая манера подачи материала. Неувядающий оптимизм заголовков и пристрастие к постоянному анонсированию последующих глав оказались столь знакомыми, что я не поленился покопаться в генеалогии и обнаружил хорошо известного старшего брата, а точнее сестру — «Flash MX 2004. Библия пользователя». Дополнительное свидетельство наличия общего предка — утрированность названий. Уж если начальный уровень, то сразу чайники (в оригинале — dummies, т. е. болванчики), если что посерезней — никак не меньше библии. Чертеж второго родителя столь же явственно проступают в тексте. Издательство «Диалектика» не считает нужным держать в своем штате научного редактора, отчего незатейливая история о принце превращается в сказку о принцессе. Главная героиня — Очаровательная Flash — проказничает и творит разные глупости, которые могут позабавить читателя опытного и ввести в заблуждение новичка. У меня захватывает дух, когда я представляю себе, насколько должен быть далек от темы человек, считающий, что термин Flash — женского рода. Впрочем, чем проще продукт, тем сложнее его испортить. Преодолеть первичный ужас незнания и понять как же заставить нарисованный квадратик носиться по экрану — вот главная цель новичка, и Великолепная Flash вполне сносно справляется с этим. — Д. С.

## Никак не решаемая задача

**Поиск в Internet. Самоучитель**

В. Гусев. М.: «Вильямс», 2004. — 336 стр., 4000 экз.



Поиск в Великой Сети — тот нечастый случай, когда действительно важному умению чаще всего приходится обучаться на своем опыте. И получается так не по причине человеческой лени

ни — о чём только не пишут книги — а из-за того, что эту задачку очень трудно втиснуть в четкий, однозначный алгоритм. Вот и здесь — не волшебная палочка, а обстоятельный рассказ об имеющемся поисковом инструментарии.

Начинается, как обычно, с простого поиска: набрать в «Яндексе» пару слов и

посмотреть на результат. Но это больше для того, чтобы показать, как быстро такой подход заводит в тупик и погребает под лавиной «мусора».

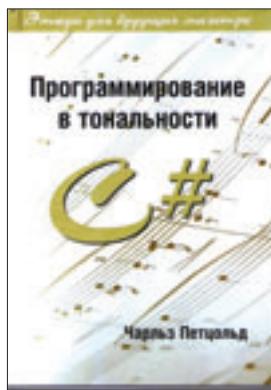
Посмотрели, прониклись — теперь можно переходить к серьезной осаде «крепости». Для начала немного сведений о том, что и где в Интернете лежит, и как работают поисковые машины — чтобы легче было разобраться в материале о технике сложного (или «расширенного») поиска. Дальше — рассказ об основных русских и англоязычных «поисковиках» плюс описание их рабочих операторов. Небольшая (к сожалению) глава посвящена метапоисковым сайтам и программам.

Во второй половине книги речь идет, в основном, об узкоспециализированных поисковых системах. Как найти статью из энциклопедии, программу на FTP-сервере, музыкальный файл или картинку, человека или организацию, свежую новость и вообще все, что угодно. — К. К.

## Учебник для будущих маэстро

### Программирование в тональности C#

Ч. Петцольд. М.: «Русская редакция», 2004. — 512 стр., 3000 экз.



Бывают книги, симпатия к которым возникает уже при взгляде на обложку. Не потому что она (обложка) вся из себя модная, стильная, разукрашенная. А потому что... симпатичная. Другого слова и не подберешь. И что интересно — начинаешь такой томик читать и очень редко разочаровываешься. Вот как здесь. Первое, что сразу замечается — хороший язык, как иногда говорят, «литературный». Четкий, точный. Не надо догадываться о значении тех или иных слов, мучительно соображать, что же автор хо-

тел сказать в абзаце А или во фразе Б. Все аккуратно объясняется, комментируется, поясняется на примерах. Вторая приятность — изложение идет в «естественному» порядке, где в основе не некая абстрактная схема, а живая работа. Что мы хотим? Допустим, выполнить расчет. Как это сделать? Написать последовательность сложений, вычитаний, умножений и прочего. Что требуется компьютеру, чтобы это обработать? Знать, какие вы используете переменные, их названия, какими типами данных они будут оперировать. И так далее. Но... Несмотря на внешнюю простоту, это отнюдь не книга о том, как написать программку типа Hello, World! Это серьезное, вдумчивое изложение работы с языком C#. Здесь мало просто читать и выполнять примеры. Надо думать, сопоставлять, анализировать возможные варианты — короче говоря, учиться. Во всех смыслах. — К. К.



## Душевный разговор

### Искусство 3D-анимации и спецэффектов

А. Керлоу. М.: «Вершина», 2004. — 468 стр., 3000 экз.

От печатного текста всегда ждешь, что он будет больше чем просто перевод раздела Help. Отчасти в силу естественного желания сократить количество затрачиваемых на овладение инструментом умственных усилий. Отчасти — от желания ощутить

присутствие автора, вкрапление чьего-то личного опыта, рассказа о чем-то большем, чем последовательность нажатий кнопок, необходимых для достижения результата.

Двигаясь по этому пути все дальше и дальше, мы приходим скорее к мастер-классу, некоторой беседе на тему, рассказу о концепциях, специфических ситуациях и о глобальных вопросах затрагивающей темы в целом.

Эта книга — душевный разговор на четыреста с лишним страниц хорошей бумаги с цветными (!) иллюстрациями, но просто гламур от технической литературы. Текст не содержит ни одного технического решения, не описывает ни одной конкретной программы и в буквальном смысле слова не является руководством. Это хороший, подробный и разносторонний рассказ о кухне, закулисном пространстве современного кинематографа.

Я бы ни в коем случае не назвал содержание книги пустой болтовней. Начинаяющему она способна показать, как и куда можно двигаться, и значительно расширить общекультурный кругозор в рамках данной темы. Если бы не довольно высокая цена (840 рублей), книгу можно было бы смело советовать приобретать и держать в качестве настольной энциклопедии. Ну, а какие кнопки нажимать — на эту тему уже достаточно всего написано, например, Help. — Д. С.

## Цветовые эффекты

### Лучшие трюки и эффекты Photoshop CS

Ю. Гурский, Н. Биржаков. СПб.: «Питер», 2005. — 304 с., 4000 экз.



Это глянцево-полноцветное переиздание давно знакомой читателю книги о трюках и эффектах Adobe Photoshop. На обложке — рыжий котяра, виртуозно нарисованный исключиительно средствами «Фотошопа» и публикавшийся, дай бог памяти, на сайте Graphics.ru. Стоимость красочной книжки довольно высока, нет и привычного в таких случаях дис-

ка, зато очень удобно, что все описанные примеры проиллюстрированы цветными картинками прямо по ходу повествования: рисуем Вселенную, имитируем штрих-код и выцветший штамп, пишем «золотом» и «сыром», создаем кнопку в стиле Windows XP, наращиваем небо, овладеваем искусством реалистичного фотомонтажа, восстанавливаем старинную фотографию, «оживляем» блеклый фотоснимок соседской девчонки, превращая ее в загорелую зеленоглазую фотомodelь. Многие примеры знакомы интересующемуся читателю по прежним, черно-белым изданиям, но есть и новые — такие, как создание мультишных персонажей в духе того самого летящего вслед за люстрой кота при помощи простых фотошоповских кистей. На десерт — собранные воедино «горячие клавиши» Photoshop CS. — С. Т.

## USBекские мотивы

### Интерфейс USB.

#### Практика использования и программирования

П. Агуров. СПб.: «БХВ-Петербург», 2004. — 576 с., 3000 экз.



Вдумчивый подход к USB: теория, практика, архитектура, классификация USB-устройств и, наконец, самое главное — программирование и создание этих самых устройств. Книга предназначена и для тех, кто, подключив к первому USB-порту мышь, а ко второму — клавиатуру, хочет понять, куда же присобачить

остальные, обещанные в спецификации 127 девайсов. Несмотря на удобство в использовании и высокую скорость передачи данных, у USB есть, по крайней мере, три серьезных, вытекающих один из другого, недостатка: протокол этот сравнительно молод, он все еще совершенствуется, из-за чего склонен к появлению труднообъяснимых глюков. Книга адресована в первую очередь не рядовому юзеру (для чайника интерес представляют разве что первые страницы), а программисту-практику. Он-то сполна оценит ее уникальность и исчерпывающую обстоятельность, я уж не говорю о приятном бонусе — приложенном к пособию диске с исходными кодами примеров. — С. Т.



## А толку?..

#### Толковый словарь современной компьютерной лексики

В. Дорот, Ф. Новиков. СПб.: «БХВ-Петербург», 2004. — 608 с., 3000 экз.

Тридцать лет назад под словом «компьютер» подразумевали огромную машину, совершающую сложные подсчеты. Затем это слово стало прочно ассоциироваться с настольными ПК. Сегодня, в век лэптопов, наладонников и управляемых через Интернет ходильников, сложно

дать четкое определение, что же это такое. Компьютер теперь предстает в таком количестве ипостасей, для охвата которых недостаточно набранных крупным шрифтом 450 страниц (именно столько занимает данный словарь). Поэтому попытка объять необъятное, то есть объединить под одной обложкой весь свод терминов, касающихся компьютеров, заведомо обречена на провал. Страниц в таком словаре должно быть не менее двух тысяч, причем набранных мелким кеглем. Малый объем означает неполный охват материала, поверхность изложения, избирательность и отсутствие принципа. Упоминается винчестер, но не пытайтесь ничего найти о «Маках», есть строчка о ноутбуках, зато ни слова о КПК. Акцент на лексике, касающейся Photoshop и Word, однако крайне малое место отведено «железу». Сленговые словечки в словарь не попали, а вот лексика из области программирования представлена достаточно широко.

Словом, начинание хорошее. Теперь только осталось посмотреть, что нас ждет в следующих изданиях. — С. Т.

## Неотложка для ПК

### Восстановление данных

А. Гуляев. СПб.: «Питер», 2005. — 330 с., 4000 экз.



Знакомо ли вам ощущение фатальной беспомощности, когда по тем или иным причинам у вас вдруг повреждался или удалялся файл с курсовой работой? Или когда умирал винчестер с бесценной коллекцией фотографий/

фильмов/музыки? Если знакомо, эта книга для вас — человека, не желающего очередной раз наступать на опостылевшие грабли и винить во всех бедах трояны, вирусы и «Майкрософт». Дело в том, что «умный» с виду компьютер пока не научился сам себя как следует защищать, и вам придется принять кое-какие меры, чтобы накопленные таким трудом данные не исчезли ненароком с поверхности жесткого диска.

Предлагаемое автором решение старо как мир, но оттого не менее актуально: обеспечение бесперебойного питания плюс постоянное резервное копирование данных плюс использование антивирусников и файрволлов. Далее на протяжении сотни страниц — развернутое описание упомянутых направлений защиты.

Профилактика — дело, безусловно, нужное. Только вот от книги с таким называнием ждешь не столько советов общего плана, сколько конкретных рецептов, способных выручить, когда беда уже произошла. Поэтому отдельное внимание удалено собственно восстановлению данных, есть масса конкретных приемов по восстановлению информации с винчестера и компакт-дисков; разбирается работа таких программ, как Norton Utilities, S.M.A.R.T. Disk Monitor, Active Backup Expert, Power DataKeeper, Smart Data Backuper, Drive Rescue, FILERECOVERY, Easy Recovery Pro, CD Data Rescue, Paragon Partition Manager, а также восстановление системы средствами самой Windows. — С. Т.

Ольга Шемякина • shemyakina@homepc.ru

Кирилл Костанди • costandy@inbox.ru

Антон Кузнецов • kans@homepc.ru

Сергей Тюрин • iropabyla@pisem.net

Олег Плотников • oplot@computerra.ru

Даниил Северский • darchiv@rambler.ru



Евгений КОЗЛОВСКИЙ

ekozi@homepc.ru

## Заклините слайдер!

**В**озьмите свой Palm Tungsten T3. Раздвиньте его. Намертво заклините слайдер, чтобы сдвинуть назад было уже невозможно. Отвинтите винтики, снимите металлический корпус и замените его на дешевенький, пластмассовый, в котором не делайте прорези под кнопку диктофона: все равно не понадобится. На пластмассу для понта можете напылить что-нибудь металлизирующее. Далее выцарапайте кнопку диктофона. Зияющее место эпоксидкой заливать не надо — оно прикроется новым корпусом. Еще придется выдрать с мясом светодиодик, сигнализирующий, что T3 подключен к питанию и его аккумулятор заряжается (или, как минимум, не разряжается).

Дальше сложнее: выдерите с корнем быструю оперативную память, купите (уже совсем не за дорого) 256-мегабайтную флэшку и поставьте на место памяти оперативной. Правда, после этой операции ваш T3 станет ползать помедленнее небыстрого PocketPC, — зато, если вдруг вы оставите его на полгода без подзарядки, все ваши данные останутся на месте и не придется тратить целых полторы минуты, чтобы восстановить их с бэкапа, лежащего тут же, на вставной карточке памяти.

Что еще? Ах, да: приобретите USB-шнурок (продается вместо крэдла — для путешествий), а крэдл (хоть ваш T3 очень удобно стоял на нем возле компьютерного монитора) — выкиньте на помойку.

И последнее — установите программку Card Export от Softick, чтобы, связав ваш T3 по USB-кабелю с компьютером, видеть его карточку как съемный диск и проводить с ней любые операции, которые можно проводить со съемным диском.

Да, самое последнее: установите в систему какую-нибудь оболочку покрасивше, желательно — похожую на последние версии WinCE. И еще! — чуть не забыл, самое трудное (я даже не знаю, как это можно сделать): верните операционную систему в самое первоначальное, давнее состояние: пока еще вы не выкачали из Сети почти тридцатимеговый файл апдейта, и она глючила у вас то на одной программе, то на другой.

Все! У вас получился последний писк от palmOne: Tungsten T5. Ну, правда, натуральный T5, поскольку ухудшался-упрощался изначально, окажется на пару миллиметров короче, чем ваш разложенный T3 (зато его уж никак не расклинишь и не закроешь), и на миллиметр потоньше, — в остальном все будет тютелька в тютельку.

И вот над этими упрощениями-ухудшениями и интеграцией парочки программ от третьих фирм palmOne, оказывается, и работала больше года. А сколько вам понадобилось времени на downgrade вашей любимой троечки? Пара часов? Видите, насколько вы талантливее!

Правда, если б не мои советы, вам и в голову никогда не пришло бы так похабить

любимую вещицу. А вот мудрецам из palmOne — пришло. Сейчас от нажатия на кнопку ресета до готовности palm'a к работе проходит не 7–10 секунд, как на тройке, а 30–45, — но куда ж вам особо спешить-то? Просто имейте это в виду и не пугайтесь, что компьютерчик намертво завис, как испугался я, когда впервые увидел такое чудо быстродействия.

Даже и не знаю, что думать, поисследовав новинку. На palmOne, естественно, о подлинных причинах этого супер-провала (на моей памяти — самого, пожалуй, глубокого) мертвко молчат, только тужасятся стандартными PR-вывертами объяснять, почему с новым palm'ом пользователю станет лучше, чем со старым<sup>1</sup>: вы, дескать, получаете карманный флэш-винчестер на 160 мегов, который можно увидеть на любом компьютере с Windows XP. (Ну да, купить такой емкости обычный USB-драйв, который сегодня баксов 25 стоит, им будет никак не по средствам, а так — берем в один карман T5, в другой — тугу смотанный специальный кабель, — и вот целых 160 мегов! Если, конечно, вы не заполнили их уже снимками, книжками, музыкой или чем там другим... Огромный выигрыш!) Остается строить версии.

Моя — такова: «Палмваны» готовили очередной КПК, как все от них и ждали, на

<sup>1</sup> Старый, T3, с продаж, однако, не сняли, — наверное для немногих понимающих. Даже цену на него не скинули, — зато пообещали в качестве бонуса прилагать бесплатно беспроводную Bluetooth-клавиатуру.

базе многозадачной PalmOS шестой версии, «кобальт»<sup>2</sup>. Сделали, запустили, погоняли, — все оказалось кое-как, медленно и неповоротливо, словно на PocketPC, а то и еще ленивее. А народ ждет новинок. Ну вот, пока возятся и не могут победить «кобальт», — решили народ чем-нибудь занять: а вдруг кто не разберется, что T5 — просто заметно ухудшенный T3, и станет покупать (а так оно, увы, конечно, и будет...) Да, чтобы на КПК удобно и быстро работала многозадачная система, вероятно надо и

много быстрой памяти туда пихать, и процессорставить помощнее... (Ну, примерно, как сделали в последней изюминке от HP: iPaq hx4700 — и все равно он куда тормознее, чем старая добрая Т-тройка.) Но тогда и цена подскочит (и один из palm-коэзьрей окажется битым), и аккумулятор надо будет ставить помощнее, — а значит: потолще и потяжелее (и вот побит еще один коэзырь). HP подложило palmOne и еще одну свинку: экран с разрешением в полтора раза большим: 640x480. Оно, конечно, может быть карманному компьютеру такое разрешение и не так уж обязательно, однако смотрится несомненно лучше. И шрифты гладче, и картинки разборчивее... Но и такой экран — это и быстродействие (в смысле — минус), и мегагерцы, и деньги (оба — в смысле плюс).

<sup>2</sup> Возможно даже назвали его T4. Хотя, скорее всего, пропуск четверки в линейке объясняется гораздо проще: на Востоке четверка — число несчастливое, вроде западных тринадцати. А Восток — дело не только тонкое, но и денежное. Вот четверку и пропустили. Они уже однажды ее пропускали, когда номера модели обозначались римскими цифрами: сразу за Palm III выпустили Palm V.

А вообще, философски: нужна ли карманному компьютеру многозадачность? Не чтобы пальцы раскинуть, а реально? Вот мне лично на моем T3 многозадачности недостает только в одной ситуации: когда качается почта или грузятся интернет-страницы, — да и то недостает не так чтобы позарез (просуммировав задержки многозадачной WinCE, как раз можно набрать время на ожидание прихода почты). Но если использовать встроенные

Что же касается экрана... Ну, наверное, 640x480 лучше, чем 480x320, но тут можно было бы предложить покупателю выбирать: плюс, скажем, сорок баксов или минус, скажем, полчаса работы от одной зарядки: каждый и решил бы, что ему важнее... Что же касается Wi-Fi на «Палме» — у меня пока таких потребностей не возникло, а возникнут — так можно и отдельный модуль вставить. Или тоже — предложить вариант. Например, T3-W.

Так оно или иначе — покажет только время, а пока в Сеть просочились слухи (и я полагаю — вполне достоверные), что palmOne работает сейчас над устройствами под управлением WinCE и Linux. Не кончается ли дело тем, что, не справившись с «кобальтом», они переведут свои новые карманники в русло мейнстрима, и появится еще один производитель PocketPC? Вы только вчитайтесь: PocketPC-компьютеры от palmOne! Конечно, придется пережить, — но делать это лично мне будет очень и очень грустно.

Я, старый палмовод и поклонник этой платформы, не мог, конечно, выбрать темой для «Козлонки» что-то иное, кроме только что появившегося T5, но все его стати оказались таковы, что я и половины отведенного мне места не занял их описанием. Так что придется тронуть еще парочку тем.

Ко мне с Камчатки, проездом домой, под Питер, приехали племянники, которые, в числе прочего, решили обзавестись в Москве и цифровым фотоаппаратом. Обратившись, естественно, ко мне, как к эксперту, за советом. Самое смешное, что совета им я дать попросту не смог: если б речь шла о крутой модели

ны и почтовый клиент VersaMail, почту качать можно и фоном. Беда только, пользоваться VersaMail'ом не хочется, ибо он не передает правильно ин-

формацию о кириллической кодировке писем. Так что, в сущности, единственное, что я бы изменил в пятой ОС (и ни на какую шестую не глядел бы) — работа с двухбайтной кодировкой текстов, когда не пришлось бы нашим «Парагонам» и отдельным хакерам изощряться, чтобы все по-русски было бы гладко и как надо.





зеркалки, когда цена — не существенна или существенна не очень, — я бы, конечно, обозрел перед ними все последние модели с их достоинствами и недостатками, — но племянники хотели потратить на это дело не более трехсот баксов (а желательно — поменее), — и вот тут-то я по-просту растерялся: сейчас этих мыльничных цифровиков выпущено и лежит на витринах такое количество (ну совершенно как мобильных телефонов), что не знаю, кем надо быть, чтобы разобраться в деталях и отличить один от другого: большинство, особенно, когда от именных фото-фирм, достаточно хороши, а отличия одного от другого незначительны, и один бог разберет, что, например, лучше: меньше мегапикселей, но выше чувствительность или наоборот... Большой зум предпочтеть или ручную настройку баланса белого...

В воскресенье мы поехали на Горбушку. Я задал племянникам ориентиры на китов и слонов фотобизнеса: Canon, Nikon, Olympus, заметив попутно, что могут быть и другие варианты, и такие, например, не-профессиональные в смысле фото фирмы как Sony, Panasonic или Casio вполне могут чем-то порадовать, — а сам направился к лоткам с фильмами. Когда, часом позже, мы встретились у аквариумов, племянники предложили мне на оценку модельку от Canon за двести с небольшим, — глянув на ее главные параметры, я их выбор отверг сразу же: двухкратный оптический зум — это практически то же, что его отсутствие вообще. И тут мы оказались возле витри-

ны, набитой цифровым фото под потолок, а рядом прохаживался продавец-консультант. «Очень вам советую вот эту модель, от Pentax. Тут главное, что это фирма чисто фотографическая, то есть они понимают толк и в оптике, и в фотографии вообщем...» «Почем?» — поинтересовался племянник. «Десять двести», — отозвался продавец. «А дешевле можно?» — практически рефлексорно вопросил племянник.

Я тут же вспомнил старую историю, вероятно анекдот, как в первые годы экономической свободы какие-то русские поехали на Тайвань, что-то там закупили и сразу решили отпечатать, не отходя от кассы, и русскоязычное руководство. Завернули в одну из множества типографий, показали, что печатать. «Сколько будет стоить?» — спросили. Приемщик прикинул, посчитал и сказал: «Доллар за экземпляр». «А дешевле нельзя?» — поинтересовались наши с вами соотечественники. «Почему же нельзя? — отозвался китаец. — Можно...» — снова что-то посчитал и сказал: «75 центов». Процесс нашим соотечественникам начал нравиться. «А еще дешевле?» «Можно и еще. Вот, 50». «А еще?!» «20!» На двадцати и сошлись. Назавтра пришли за заказом и получили кипу серых

брошюрок на рыхлой бумаге, буквы на которой практически не читались. Пришлось расплатиться (по 20!), а весь тираж выкинуть в мусор...

Так вот, возвращаемся на Горбушку. «А дешевле можно? Тысяч эдак за шесть?» — спросил племянник продавца. Тот задумался ровно на мгновенье и сказал: «Можно и за шесть... Вот, тоже от Pentax, модель Optio S40». «В руках повернуть можно?» — поинтересовался я. — «Пожалуйста...»

Аппаратик был очень хорош собой: маленький, ладный, в настоящем металлическом корпусе. Оптический зум — троекратный (тоже, конечно, не особенность, хотя и... удовлетворительно, — но с большим подешевле можно было бы найти только очевидный хлам...). Мегапиксели — четыре, чего с головой должно хватить племянникам на все случаи их жизни. Съемка видео, кривого, конечно, MPEG'ного, как и у всех фотоаппаратов, — но им, не особо богатым и с недавно украденной VHS-видеокамерой, тоже могло оказаться очень и очень

кстати. Кrome Macro есть еще и SuperMacro, то есть — с шести сантиметров (я до сих пор тоскую

по режиму SuperMacro моего давнего, 2500-го, Olympus'a: на следующих зеркальных моделях эта фича уже не повторялась...). Баланс белого можно не только выбрать, но и задать по белому листу. Приличный диапазон выдержек. Серийная съемка без ограничений. Автоспуск. Живая гистограмма. Экспозиция по полкадра, позволяющая производить всяческие фокусы без участия фотошопа. Гайка под штатив (правда — пластиковая). Всякие там цифровые фильтры: ч/б, сепия и так далее... Даже ручной фокус есть! Короче говоря, очень хороший джентльменский набор, даже превосходящий стандартный мыльничный. Очень порадовало, например, питание от батареек АА: хочешь — пользуясь аккумуляторами, а в никовой



ситуации раздобыть такую батарейку можно практически всегда и везде.

Единственный недостаток — хоть яркий, но всего 1,5-дюймовый дисплейчик. Мне, совсем недавно вертевшему в руках разные «соны» и «касио» с 2–2,5-дюймовыми, он показался маловат, — однако это недостаток все-таки относительный. Особенно, если иметь в виду, что оптический видоискатель очень ярок и резок.

«Шесть тысяч, говорите?» — переспросил я продавца. Тот кивнул. «Берите, ребята! Срочно берите! За такие деньги...»

Тут же мы заглянули в соседнюю лавочку и за 600 рублей приобрели 64-меговую флэшку MMC (давно ли я покупал такую за 6000?!). Придя домой, открыли сентябрьский выпуск журнала-каталога по цифровому фото, где обнаружили описание нашего новоприобретения по цене... 320

зато сделанные в России. Я, конечно, понимаю, что вклад в проигрыватель российских умельцев ограничился закручиванием четырех винтов (примерно, как в мою KIA, тоже — калининградской сборки), — однако умелый обход разных там пошлинных законов как раз и позволил довести цену на классную вещицу до этих самых семидесяти баксов.

Понадобился же мне именно такой плеер, в основном, — чтобы тихонько, в фоновом режиме, слушать перед сном музыку. По преимуществу — джазовую. В моей крохотной спаленке совсем мало места, так что плеер должен быть невелик размерами: и вот эта модель от Shivaki, подобная прежде стоявшему на этом месте BBK 917S, как раз невелика. От бибикея же пришлось избавиться по причине очень, правда, негромкого, но неистребимого раздражаю-

ющего звука. А пришлось и выслушать его: кроме подсонной музыки, он позволял воспроизводить DVD-кино, сам дешифруя Dolby Digital-фонограммы и давая их в стерео-виде на маленький, спальный же, телевизор, — так что при наступлении очередных гостей я мог направлять их смотреть кино в спальню, а сам — использовать свой основной комплекс домашнего кинотеатра. Я даже и на Горбушку поехал с целью купить другой экземпляр BBK 917S, предварительно как следует выслушав его: чуть ли не по-врачебному, со стетоскопом. Увы, девятьсот семнадцатые с производства сняты и даже на складах не остались в том десятке киосков, в которые я обратился. А пришедший ему на смену, тоже небольшой (хотя и более традиционного форм-фактора), девятьсот одиннадцатый, увы, лишился DD-декодера... Можно было, правда, отвезти мой постукивающий BBK в мастерскую, но она (относительно меня) находится совершенно на чертовых куличках, да и неизвестно еще, чем дело бы кончилось, — так что мне показалось удобнее купить новый аппарат, а старый — подарить менее нервному, чем я, человеку.

В Shivaki, правда, нет двух микрофонных входов под караоке и дисплейчика (впрочем, BBK'ный дисплейчик был столь невнятен, что более сбивал с толку, чем информировал), но это-то уж я как-нибудь переживу. Еще у него проблемы с чтением русских MP3-тэгов. То есть и у бибикея такие проблемы были, но в меньшей степени: он прочитывал большинство русских наименований, и только на меньшинстве ломался. Например, фраза «Песни Юрия Энтина» ставила его в полный тупик, и он заменял ее на экране прочерками.

Впрочем, как вы понимаете, все это — сущие пустяки.



баксов. А ведь еще нужно учесть, что Горбушка — совсем не самое дешевое место в Москве и в России вообще.

К «Козлонке» я прилагаю автопортрет S40 и опыт его в области SuperMacro.

Короче говоря, в результате восхречного похода на Горбушку, я с некоторым радостным изумлением обнаружил, что все: цифровое фото вошло в народ «как спущенный корабль при стуке топоров и громе пушек».

Кстати, сам, кроме фильма сорок девятого года «Третий человек» с Орсоном Уэллсом, вынес с Горбушки еще и небольшой и недорогой (70 баксов!) DVD-проигрыватель от... Shivaki. Да-да, от той самой японской Shivaki. Сделанный, правда, в Калининграде. Забавные вещи происходят: то мы имеем «чисто русские» hi-tech-приблуды, сделанные от начала до конца в Китае или Корее, то — чисто японские, но

щего постукивания, происходящего, скорее всего, от сбитой настройки лазера, который все время ловит и ловит фокус, слегка щелкая (особенно удивителен этот факт в свете того, что привод в плеере стоит японский, от Sanyo; правда, может, из числа отбракованных: «А дешевле можно?»). В остальном прежний бибикей меня вполне





**?** Прошу прощения за беспокойство, но у меня возник вопрос. Дело в том, что у моих знакомых нет DVD привода. Я хотел бы узнать: возможно ли переписать DVD фильм на SVCD или просто в авишку так, чтобы он помещался на обычный диск (разумеется с потерей качества, но что поделаешь). И если это возможно, то назовите пару программ.

Заранее благодарен, Фоминых Олег

Такое возможно. Более того, именно таким способом получено большинство продающихся на лотках дисков в формате MPEG-4 (как правило, именно он используется для «простых ашишек»). Если же вы хотите записать диск SVCD, то в качестве картинки вы николько не потеряете, т.к. в нем используется кодек MPEG-2, такой же, как и на дисках DVD. Но уложиться в один диск у вас не получится: объем будет почти такой же, как у DVD-фильма.

А приводить необходимые для этого программы не имеет смысла, т.к. «руководств к действию» на примере конкретных программ достаточно много как в Интернете, так и в различных печатных изданиях. Как пример могу привести статью в журнале «Компьютерра» #38 за 2002 год: <http://offline.computerra.ru/2002/463/20678>.

Сергей Костенок

**?** Мне пришло такое письмо:

«Dear user of mail.ru,

We have found that your e-mail account has been used to send a large amount of junk email messages during the recent week. Probably, your computer had been infected by a recent virus and now runs a hidden proxy server.

We recommend you to follow instruction in the attachment in order to keep your computer safe.

Virtually yours, mail.ru technical support team.»

И соответственно зазипованный файл attachment.zip. Адрес отправителя — luni\_jedi@mail.ru. Что мне делать? Открывать или нет?

Заранее спасибо, Кирилл

Получив такое письмо, первое, что нужно выполнить, — удалить его. И ни в коем случае не открывать никакие вложения. Немного подумайте: с какой стати почтовая служба Mail.ru, работающая в первую очередь для русскоговорящих пользователей Интернета, станет рассыпать письма на английском языке? В крайнем случае русский текст может быть повторен и на английском. Впрочем, прежде чем избавиться от подобного письма, стоит послать его службе, от имени которой он выслан, в данном случае Mail.ru. Пусть они разберутся, что за команда такая выискалась — mail.ru technical support team<sup>1</sup>.

Сергей Костенок

**?** Впервые решил поступить «по-умному» и для обновления драйверов своей материнской карты EP-8K3AP залез на официальный сайт производителя EPoX. На сайте зашел в раздел DOWNLOAD, нашел там ссылку на свою карту. Открытием для меня стало, что моя, довольно старая карта поддерживает такие новые процессоры, но суть не в этом. По данным оф. сайта, имеющиеся у меня дрова — самые новые из подходящих, драйвер для аудиокодека я обновил, а вот с прошивкой BIOS возникли вопросы. На странице предлагаются 5 (!) вариантов файла. У них у всех разные контрольные суммы BIN (что это такое?), и чем новее файл, тем больше багов исправлено. Но



я, тем не менее, так и не понял, какой из файлов выбрать. Разница в возрасте между самым новым и самым старым — год, а в мою плату BIOS даже самый старый из предлагаемых не может быть залит — я купил свой компьютер два года назад. Так какой из файлов выбрать?

С уважением, Денис

Контрольные суммы, указанные на сайте EPoX, позволяют убедиться в целостности скачанного файла. Ведь BIOS, у которого изменен один единственный бит, может оказаться неработоспособным. Эти суммы позволяют контролировать, что файл скачан без искажений, у каждого из файлов эта сумма своя.

На сайте EPoX приведены все выпущенные для вашей платы обновления BIOS, но скачивать нужно (кроме некоторых специальных случаев), естественно, последнее. В нем, как вы сами заметили, устранино максимальное количество багов. Да и работа с оборудованием расширена, например включена поддержка процессоров, выпущенных после начала производства вашей материнской платы.

А посмотреть, какая версия BIOS у вас, проще всего сразу после включения компьютера. В самом низу в статусной строке, как правило, указана дата BIOS.

Сергей Костенок

**?** Что такое bad-блоки, из-за чего они возникают, на что влияют и как их обнаружить, и можно ли их удалить подручными программами средствами.

Заранее спасибо за ответ. Алексей

Bad-блоки — кластеры на винчестере, помеченные в файловой системе как сбойные (по-английски bad — плохой, испорченный). Помеченные таким образом блоки в дальнейшем для записи информации не используются. Появляться они могут по разным причинам. Первоначальное их предназначение — исключить из использования участки диска, неспособные сохранять записываемую на них информацию из-за повреждения поверхности носителя. Но уже много лет все винчестеры определяют дефектные участки самостоятельно и «подставляют» вместо сбойных кластеров другие, из специально выделенной для этих целей области диска. Поэтому в настоящее время bad-блоки на винчестере появляются в основном из-за ошибок в работе программ или самой операционной системы, возникающих в процессе записи на диск. Подобные сбойные блоки устраняются при форматировании диска.

Сергей Костенок

**?** На моем компьютере предустановлена многоязычная WinXP-Pro с первым сервисным пакетом и последующей работой на русском языке. До сих пор все обновления с русского сервера Update устанавливались безупречно, а Сервис Пак-2RUS после многочасового

скачивания вставать отказался. Попробовал скачать его с Центра загрузки Майкрософт, но при попытке установить скачанное появилось сообщение о том, что язык установленной системы не соответствует языку обновления и установка прекратилась. Многоязычной версии на сайте Майкрософт нет, а при установке английской версии нет уверенности, что система в целом останется русифицированной. Помогите, пожалуйста.

Заранее благодарен, Алексей

Когда используется английская версия Windows XP, в том числе и с русифицированным при помощи MUI интерфейсом, необходимо устанавливать английский сервис-пак. Русификация системы от этого не пострадает. Правда, после уста-

<sup>1</sup> Команда технической поддержки mail.ru.

новки SP2 некоторые приложения и часть справочной системы окажутся на английском языке (подробнее описано здесь: [www.microsoft.com/globaldev/reference/relnotes/muixpsp1.mspx](http://www.microsoft.com/globaldev/reference/relnotes/muixpsp1.mspx)); для такой системы рекомендуется установить несколько дополнительных обновлений:

- ➲ Multilingual User Interface Packs for Windows Movie Maker 2.1 — Русский [http://download.microsoft.com/download/c/0/3/c0385220-1caf-4a24-88de-6c9c511a702d/mm21\\_muirus.exe](http://download.microsoft.com/download/c/0/3/c0385220-1caf-4a24-88de-6c9c511a702d/mm21_muirus.exe);
- ➲ Multilingual User Interface Packs for Windows Media Player 9 Series — Русский [http://download.microsoft.com/download/7/2/f/72f38796-7e99-4e63-9b1b-ff56b94ad663/MPSetup\\_MUIRUS.EXE](http://download.microsoft.com/download/7/2/f/72f38796-7e99-4e63-9b1b-ff56b94ad663/MPSetup_MUIRUS.EXE);
- ➲ Cumulative Help Update for Microsoft Windows XP Multilingual User Interface Pack (KB841625) — Русский <http://download.microsoft.com/download/b/7/0/b70694cd-2de9-41a4-98dc-f22d54070101/WindowsXP-KB841625-x86MUI-RUS.exe>.

Сергей Костенок

**?** Я ваш постоянный читатель, много раз писал вам и вы всегда помогали мне своими советами вот и сейчас у меня не то чтобы проблема, а скорее вопрос. Я купил ноутбук с ней уже установленная лицензионная операционная система XP и вот у меня такой вопрос нельзя ли как то перенести, скопировать эту операционную систему на другой компьютер с рабочими программами и параметрами. Ноутбук ASUS.

Заранее благодарю, Малик

Нет, это невозможно. Дело не только в том, что на компьютерах оборудование — разное, и система может закапризничать. Самое главное — активация Windows XP привязана к конкретной конфигурации аппаратуры, и при подобном переносе установленной системы ее активация пропадет.

Сергей Костенок

**?** Можно ли в ярлыке запуска программы (игра) задать увеличение яркости экрана. Установлена XP Home.

С уважением, Сергей Осипов

Средств, позволяющих для конкретного приложения устанавливать свои значения яркости экрана, в Windows XP нет. Но большинство трехмерных игр позволяет изменять яркость, запоминая при выходе установки. Если речь о подобной игре — настройте нужную яркость ее средствами.

Сергей Костенок

**?** У меня к вам такой вопрос. Как превратить файловую систему NTFS обратно в FAT32?

С уважением Мухаметзянов Наиль

Для преобразования файловой системы FAT32 в NTFS есть утилита convert, а вот для обратного преобразования встроенных в Windows XP или 2000 средств не предусмотрено. Подобное позволяют сделать некоторые сторонние программы, например Paragon Partition Manager. Но поскольку при этом все равно настоятельно рекомендуется сделать архивную копию всех данных с логического диска, то с таким же успехом можно, сохранив в другом месте все файлы, переформатировать раздел в нужной файловой системе.

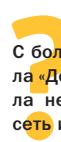
Сергей Костенок

**?** У меня проблема с инетом. Скорее всего червь пожирает большую часть канала. Не могли бы вы дать мне советы по вылавливанию червей и процессы, которые запускаются именно системой (то есть не черви, а штатные проги) на Домашнем XP.

С уважением, Кирилл

Перечислять только системные процессы бессмысленно. Ведь в вашей ОС установлено множество программ, в т.ч. и таких, что запускают свои собственные службы. Советую вам установить файрволл; он позволит отследить, какая именно программа и к какому сайту обращается. Причем можно воспользоваться и бесплатными файрволлами: ZoneAlarm, Outpost и другими.

Сергей Костенок

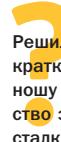


С большим удовлетворением читаем электронную версию журнала «Домашний компьютер» в Internet. В настоящий момент возникала необходимость соединения двух компьютеров в локальную сеть и выхода каждого отдельного компьютера в Internet независимо друг от друга через один модем. На обоих компьютерах установлены ОС Windows XP. Сетевые карты Realtek RTL 8139 Family PCI fast Ethernet NIC, соединены «витой парой». Убедительная просьба: укажите информационный материал, ранее напечатанный в журналах «Домашний компьютер» (т.е. год, # журнала, стр.) по которому можно было провести настройки компьютеров. Заранее Вам благодарен

С уважением, Бондаренко Николай

Подобных материалов в нашем журнале не печаталось, т.к. без дополнительных устройств невозможно использование одного модема двумя компьютерами для выхода в Интернет независимо друг от друга. Если же такое устройство, обеспечивающее коллективный доступ в Интернет, у вас имеется, необходимые настройки приведены в его описании. Как правило, для этого в свойствах TCP/IP обоих компьютеров следует указать автоматическое получение IP-адреса, а также настроить Dialup-соединение на самом устройстве.

Сергей Костенок



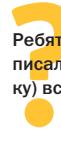
Решить написать о наболевшем и именно вам, т. к. только вы даете краткие, но обстоятельные ответы на зачастую ламерские (к ним отношу и свой) вопросы. К делу: я скачиваю довольно большое количество электронных книг немаленького размера с сайтов и при этом сталкиваюсь с такой проблемой: MS Word при их открытии беззбежно тормозит или виснет напрочь (комп в старости или маломощности обвинить не могу), в других программах читать крайне неудобно. В чем здесь дело? Проверку орфографии я отключил, больше ничего фонового вроде не нашел.

Заранее благодарен, Inpego



Word очень неудобен для чтения электронных книг, он и не предназначен для этого. Есть другие программы, ориентированные именно на чтение, например MobiPocket, iSilio и др. Если же вы хотите пользоваться непременно Word'ом, переключите режим отображения с «Разметка страниц» на режим черновика либо в меню Вид > Обычный, либо кнопкой в левом нижнем углу окна Word.

Сергей Костенок

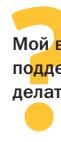


Ребят, у меня проблема. Сейчас в моем компьютере стоят CD-ROM и пишалка RW. Могу ли я вставить в оставшийся слот (к жесткому диску) вставить еще DVD, и как это скажется на работе системы?

С нетерпением жду ответа ;) Xox-love

Подключить DVD-ROM вы, скорее всего, сможете. К типичной материнской плате, имеющей два разъема IDE, можно подключить до четырех устройств, по два к каждому. Но скорость работы жесткого диска, если параллельно ему подключить оптический привод, может снизиться. К тому же я не вижу никакой необходимости иметь в одном компьютере столько приводов, рекомендую вам оставить CD-RW, а вместо CD-ROM установить DVD-ROM.

Сергей Костенок



Мой вопрос таков: Если программка похожая на NC или VC или FAR, поддерживающая файловую систему NTFS, и желательно могла бы делать из под доса?

Евгений Вершке

Поддержка той или иной файловой системы — свойство не файлового менеджера, а операционной системы. В Windows XP или 2000 вы из любого файлового менеджера можете получить доступ к NTFS. Что касается Windows 9x и DOS, в них получить доступ к разделам NTFS можно, воспользовавшись специальными драйверами, например, NTFS for Win98 ([www.paragon.ru](http://www.paragon.ru)) или NTFS DOS ([www.sysinternals.com](http://www.sysinternals.com)).

Сергей Костенок

У меня такой вопрос: как можно установить свое разрешение экрана для каждого пользователя в Windows XP?

С уважением, Андрей

Такая возможность в Windows XP отсутствует.

Сергей Костенок

**?** Будучи в отпуске, запечатлевал окружающие красоты цифровым фотоаппаратом. По мере заполнения CF-карты, в лаборатории переписывал снимки на CD-R, по приезду домой, на этом диске были две папки с впечатлениями. Решил собрать все фото в одну кучу, файлы, остававшиеся на карточке я при помощи Nero переписал на этот CD-R. Причем, перед процессом записи, Nero определил, что на диске уже занято 400 Мб. Я записал еще 200Мбайт и «закрыл» диск. Но! Теперь ни ACDSee, ни Win-98, ни Win-XP, не видят тех двух папок, которые были на диске до записи оставшихся файлов, и показывает только эти свежезаписанные снимки. Есть ли хоть какой-то способ «достать» эти папки для просмотра?

Заранее спасибо. Сергей

Воспользуйтесь программой IsoBuster [www.smart-projects.net/iso-buster](http://www.smart-projects.net/iso-buster). Она позволяет читать файлы из скрытых сессий дисков.

Сергей Костенок

**?** В Windows XP модем распознается только после перезагрузки (если он был выключен). Нельзя ли как-то исправить это?

abarmen

Если модем при загрузке был выключен, то после его включения можно зайти в «Диспетчер устройств» и дать команду «Обновить конфигурацию оборудования». Если же вы хотите, чтобы системе не приходилось каждый раз искать модем, поставьте не PnP-версию драйвера. Поискать ее можно в inf-файле для этого модема (для чего достаточно указать при установке, что драйверы будут ставиться вручную, и что надо показывать все устройства, а не только совместимые). Если такой версии нет, установите какой-либо стандартный драйвер, например Standart Modem. Правда, для Standart Modem нельзя включить некоторые полезные настройки, например аппаратную компрессию данных. С этим можно бороться, указав соответствующие параметры через строку инициализации, но придется штудировать инструкцию.

Существует еще один способ. Можно один и тот же модем установить два раза (даже оба раза PnP). Тогда, как ни странно, хоть система и не найдет первый модем после загрузки, она сможет работать со вторым. В этом случае в свойствах соединения указывается второй модем.

Сергей Костенок

**?** Получаю сообщение:

Совместимость обновления Windows XP

Невозможно выполнить обновление ядра.

Обнаружено, что на данном компьютере один или несколько защищенных основных системных файлов (ядро) Windows подверглись изменениям. Пакет обновления содержит обновленные версии данных файлов, предназначенные для обеспечения стабильной среды для установленных программ. Из-за наличия данных изменений пакет обновления не будет установлен. Дополнительные сведения читайте в статье Q327516 базы знаний на веб-узле <http://support.microsoft.com>.

Поставил обновление для Интернет Эксплорера и теперь не могу обновить систему. Заходил на сайт microsoft-ничего там нет. Что делать?

Артем Тюрин

Прежде всего разберитесь, что за обновление для Internet Explorer вы установили, и какое обновление для Windows XP пытаетесь поставить. Настороживает тот факт, что в базе знаний Microsoft действительно

нет статьи, ссылка на которую приведена в процитированном вами сообщении. Мне ни разу не приходилось сталкиваться с ситуацией, когда Microsoft ссылается на отсутствующую в ее базе знаний статью (по крайней мере, в неустаревших программах). Поэтому вызывает сомнение подлинность имеющихся у вас обновлений. Напомню, любые обновления для продуктов Microsoft надежнее всего брать с сайта этой компании. А решить вашу проблему можно, вернувшись к одной из «точек восстановления».

Сергей Костенок

**?** Я пользуюсь программой Messenger 2(1.3) для общения по протоколу ICQ. Иногда вижу ip адреса собеседников. Многие видят мой ip адрес. Как скрыть ip, чтобы его ни кто не видел (в ICQ и т.п.)?

С уважением, lancelot

К сожалению, вы никак не можете помешать своим собеседникам узнать ваш IP-адрес. IP-адрес известен серверу ICQ (иначе вы не смогли бы общаться), и если у ваших собеседников установлены программы, позволяющие выяснить его у сервера, вы не можете помешать этому.

Сергей Костенок

**?** Здравствуйте Dr.Help. У меня 2 HDD по 120Гб. на 7200rpm как мне сделать из них RAID массив уровня 0 и какой от этого будет прирост производительности? И еще вопрос, во время загрузки, появляется надпись что-то вроде: FastTrack378 BIOS version (версия BIOSa) с 2003 Promise Technology Scanning IDE Drives..... и выводит: No drives Attached to fast track controller. The BIOS is not installed. Я так понимаю это связано с RAID контроллером. Хотя, кроме увеличения времени загрузки эта надпись не приносит неудобств. Материнская плата у меня ASUS P4P800E DELUXE. Как устранить все эти неприятности? Очень благодарен журналу за то что в нем есть колонка FEEDBACK.

P.S.! У меня уже стоял RAID 0, ставили еще в магазине, но потом я снес систему и вернуть RAID 0 не получилось. Мои диски подключены к двум разъемам SATA, которые расположены ближе к оперативной памяти.

АРТЕМ АНДРЕЕВИЧ

Чтобы создать RAID-массив, нужно включить его поддержку в BIOS Setup: Main — IDE configuration, параметр Onboard IDE должен иметь значение Enhanced, а параметр Configure SATA as RAID переключите в Yes. Сохраните изменения. Далее запустите утилиту настройки RAID, нажав при загрузке компьютера Ctrl+I и создайте массив, выбрав пункт Create RAID. Задайте параметры: Name — любое имя; RAID Level — RAID0, Enter Stripe Size — 128kb. После сохранения изменений массив будет создан. Учтите, что при

этом данные на дисках, использованных для создания RAID, будут потеряны.

RAID 0 обеспечивает почти двухкратное повышение производительности дисковой подсистемы, поскольку операции чтения-записи будут распараллелены между двумя дисками.

Надпись No drives Attached to fast track controller выводится потому, что все ваши диски подключены к SATA-контроллеру чипсета, на котором построена ваша материнская плата (i865PE с северным мостом ICH5R, обеспечивающим поддержку RAID-массивов). А к дополнительному RAID-контроллеру на чипе Promise, встроенному в вашу материнскую плату, не подключено ни одного диска.

Сергей Костенок

## Семейная ценность

Никто не рискнул бы ранее сказать такого в отношении печатающего устройства. Но все изменилось после появления новой разработки Brother.

Для чего мы покупаем домашний компьютер?

- Чтобы выйти в Интернет. Возможно, скачать оттуда разные документы или картинки и потом распечатать.
- Сохранить фотографии, отредактировать, записать на любой носитель информации и пойти в фотолаб.
- С помощью планшета нарисовать картинку и снова — распечатать.
- Чтобы...

Но не все наши пожелания компьютер может выполнить... без принтера, копира, сканера.

DCP-110C создан, чтобы печатать, копировать, сканировать. Чтобы, наконец, забыть о фотолабе!

Поиск любого устройства для дома — непростое, но интересное занятие. Хочется купить что-то универсальное, цветное и недорогое. Многофункционалка Brother всем этим требованиям соответствует: недорогая (розничная цена порядка \$135), универсальная (она и принтер, и сканер, и копир), плюс позволяет печатать напрямую с любых карт памяти «без полей» с отличным качеством и разрешением вплоть до 1200x6000 точек на дюйм!

Решающий аргумент — раздельные картриджи и специальная капиллярная система подачи чернил. Что это такое?

Картриджей четыре, и нет необходимости менять весь комбинированный картридж CMY, когда закончились чернила лишь одного из трех цветов. Картриджи находятся не на печатающей головке, а в самом принтере. За счет этого головка легче и тише двигается, нет «биений» в момент, когда она меняет направление движения.

По системе капилляров пигментные чернила подаются из картриджа в головку. Сами по себе пигментные красители не склонны к высыханию. Дополнительно, система капилляров предохраняет их от этого.

Еще одно приятное свойство — чернила не вытекают из картриджа, даже если его вынимашь и держишь на весу.

Все эти конструктивные особенности позволили снизить вес и габариты устройства.

Когда подключаешь DCP-110C к компьютеру, выясняется, что разъем USB-порта находится не снаружи, а убран внутрь. Таким образом, можно придинуть устройство вплотную к стене, сэкономив место на рабочем столе.

Масса положительных эмоций! Как после этого не сказать, что новая многофункционалка от Brother — ваша семейная ценность?!

# КАЗИНО

Выиграйте приз  
от компании  
**Brother**



В розыгрыше двух многофункциональных устройств DCP-110C, представленных компанией **Brother**, могут участвовать все желающие, приславшие в срок правильно заполненный купон. Участие в конкурсе бесплатно. Ограничение одно: к игре в Казино допускаются только жители Российской Федерации, у которых есть паспорт. Доставку и вручение выигрыша победителю берет на себя редакция журнала.

Дополнительную информацию о призе вы можете получить на сайтах [www.brother.ru](http://www.brother.ru), [www.orgserv.ru](http://www.orgserv.ru), [www.brother-ttc.ru](http://www.brother-ttc.ru), [www.knit.ru](http://www.knit.ru), [www.tatris.ru](http://www.tatris.ru), [www.merlion.ru](http://www.merlion.ru).

Чтобы выиграть приз, нужно угадать число. Для этого **заштрихуйте в таблице два номера из ста**, аккуратно заполните бланк на обороте, подробно указав адрес, куда должен быть выслан приз. Затем вырежьте бланк и пришлите его в конверте с пометкой «Казино» по адресу: 115419, Москва, 2-й Рощинский проезд, дом 8, редакция журнала «Домашний компьютер» не позднее 1 марта 2005 года. Ксерокопии бланка не принимаются.

## Делайте ваши ставки, господа!

Итоги конкурса и имена победителей будут опубликованы в апрельском номере журнала за 2005 год. В октябре 2004 года победителем стал **Лаврухин Алексей Викторович** из Москвы, заштриховавший **44** и **80**. Он выиграл монитор Prology Elite 1500SM от компании **ММС**.

Почетные призы от редакции получают **Брюханов Александр Викторович** из Трехгорного Челябинской области, **Власова Тамара Валентиновна** из Омсукчана Магаданской области, **Кудинов Владимир Владимирович** из Аксая Ростовской области, **Терехин Сергей Николаевич** из Новосибирска, **Давыдова Елена Анатольевна** из Кстово Нижегородской области.

Мы поздравляем победителей и приглашаем всех читателей попытать счастья в розыгрыше приза от компании **Brother**.

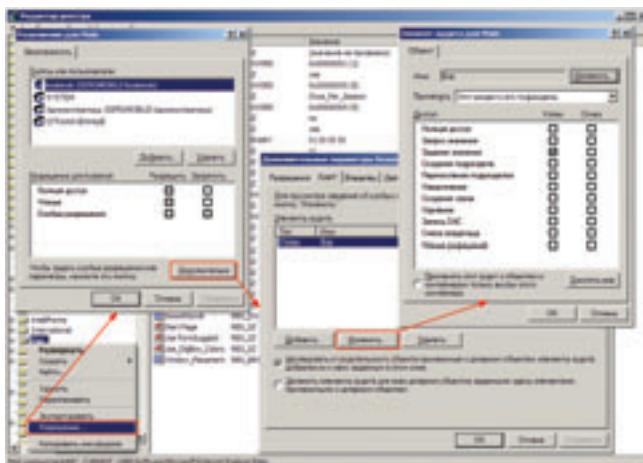
## Только 2 номера из 100

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

Испытайте свою судьбу: заштрихуйте в таблице два любых номера из ста и заполните купон на обратной стороне. Бланки с помарками и другим количеством заштрихованных номеров (больше или меньше двух) участия в розыгрыше не принимают.

Не знаю как именно, но после прогулки в интернете, у меня появилась стартовая страница <http://www.iwantsearch.com>. Скока бы ее не убирал (свойства обозревателя — с пустой страницы) она появляется снова при следующем заходе в интернет. Была и панелька под строкой адреса, но ее я из реестра убрал (с трудом), а вот адрес не убирается( Я слышал это такая разновидность вируса, использующая уязвимости ie (у меня стоит ie6). Я отчилал все временные и интернетовские файлы в папке windows. И 2 вопросик. Можно ли как-нибудь по сети (не используя дополнительных программ) сделать сообщение вроде того как, сообщение об ошибке, но текст допустим «Привет!» и 2 кнопочки там ok и cancel. Ну или что-нибудь в этом роде8). Спасибо заранее.

Евгений



Сначала проверьте, что изменение стартовой страницы в свойствах Internet Explorer, вносятся в реестр: ветвь HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Microsoft\Internet Explorer\Main, переменная Start Page.

Если же изменения в реестр вносятся, но при каждой перезагрузке возвращаются обратно, их изменяет какая-то программа, чаще всего этим занимаются вирусы и adware-программы<sup>2</sup>. Узнать, какая именно, поможет аудит доступа к соответствующей ветви, включение которого осуществляется аналогично аудиту файловой системы, описанному в «Школе» декабрьского номера. Задайте для этой ветви реестра аудит успеха события «Задание значения» для пользователя «Все». Краткая последовательность действий продемонстрирована на рисунке.

Вы можете отправлять сообщения по сети, используя консольную команду net send. Пример выполнения команды net send sergmobile привет!!! приведен на рисунке (SERGMOBILE — компьютер, с которого и на который отправлялось сообщение, но можно посылать и на любой другой в локальной сети). Правда, для этого необходимо, чтобы на компьютере, ко-

<sup>2</sup> Правда, мне не приходилось слышать, чтобы подобные программы меняли стартовую страницу на «пустую».

торому адресовано сообщение, была запущена встроенная «Служба сообщений». На компьютерах с Windows XP, не включенных в домен, она по умолчанию отключена. Запустить ее и указать необходимость ее старта при загрузке операционной системы можно в апплете «Службы»: Панель управления > Администрирование > Службы.

Сергей Костенок

У меня дома стоит Win2003Server (не считите за извращение, просто хотелось посмотреть — что это за зверь). Так вот, при наведении указателя на такие разделы меню, где есть треугольная стрелка (например Файл\Создать или Упорядочить значки) приходится некоторое время ждать, пока они раскроются. Конечно время небольшое 3–5 секунд, но при длительной работе это очень раздражает. Раньше ничего подобного не было. Подскажите как от этого избавиться.

Спасибо, с уважением Александр

Выберите другой режим отображения визуальных эффектов: Панель управления > Система > вкладка Дополнительно > в разделе Быстродействие кнопка Параметры > вкладка Визуальные эффекты.

Сергей Костенок

У меня модем на 56 кб, а когда я подключаюсь к интернету, связь устанавливается только на 28.8 кб. Пробовал переставлять Windows не помогло.

С уважением Александр

Windows в этом не виновата, в подавляющем большинстве случаев причина низкой скорости — плохое качество телефонной линии. Но вам нужно убедиться, что у вас установлены драйверы именно от вашей модели модема. В некоторых случаях может помочь правильная настройка драйверов, например, если доступна возможность выбора страны использования модема, следует выбрать Россию.

Сергей Костенок

Я подключаюсь к интернету по «стрим» и иногда появляется ошибка 678 «Удаленный компьютер не отвечает» (но примерно через 3–4 часа соединение появляется). Я звонил в тех поддержку, но там говорят что не знают или не хотят говорить. Может это потому что я качаю очень много с Интернета и практически из него не выхожу (у меня тариф «Стрим нео» неограниченный по времени). Я думаю они так меня ограничивают от скачивания. Возможно такое или это из-за чевото другово.

goa

То, сколько вы скачиваете, на подключение никак не влияет, у вас тарифный план без ограничения по объему полученной информации. Есть одна тонкость, о которой техподдержка «Стрим» умалчивает: случается, что соединение «зависает», аппаратура клиента определяет, что соединение разорвано и пытается установить его заново, а аппаратура провайдера числует это соединение установленным и не дает подключиться повторно. В этом случае следует выключить modem и оставить его в покое минут на 10. Тогда у провайдера будет определено, что соединение разорвано, и можно будет нормально подключаться.

Впрочем, не исключено, что ваши проблемы вызваны совсем другими причинами, тогда вам нужно обращаться за помощью в службу техподдержки.

Сергей Костенок

Подскажите как сделать low level format? На старом компьютере (p-200) был соответствующий пункт в меню BIOS. Сейчас же (p-2400) там такого я не нашел. Мат.плата: ASUS P4Pe.

Собственно н.у.ф. мне потребовалось по следующей причине: Был у меня маленький разделчик F:(2gb), а также D:(28gb) и E:(60gb). Решил я его удалить в PartitionMagic и присоединить к D:. Во время этих операций, как я понял, передвигалася E: (а он у меня был полностью забит). И в

## Выиграйте призы от компании Brother!

Почтовый индекс \_\_\_\_\_ Населенный пункт \_\_\_\_\_

Адрес \_\_\_\_\_

Фамилия, имя, отчество \_\_\_\_\_

Телефон \_\_\_\_\_ E-mail \_\_\_\_\_

До 1 марта 2005 года пришлите купон по адресу:  
115419, Москва, 2-й Рошинский проезд, дом 8, «Домашний компьютер», «Казино»

это же время в доме отключили свет. Вообщем все важные данные я восстановил, но появилась проблема. Windows (XP Pro+sp2[rus]) теперь видит D: и E: как 29,2gb и 58,5gb соответственно. Вот мне и посоветовали н.у.ф. Что можно предпринять мне в данной ситуации? На ум также приходит посекторное стирание.. Если да, то где можно об этом почитать? Заранее, спасибо.

Best regards, extigy

Для современных винчестеров это понятие неактуально, а потому подобный пункт в современных BIOS отсутствует. Даже если вы подключите современный винчестер к старой материнской плате, в BIOS которой такая возможность заложена, или воспользуетесь утилитой, умеющей выполнять низкоуровневое форматирование, его все равно не произойдет. Винчестер «прикинется», что выполнил требуемое, но реальной переразметки служебной области не произойдет.

В вашем случае достаточно обнулить нулевой сектор жесткого диска. Как это сделать — написано в октябрьском номере журнала за 2004 год, стр. 110. Надеюсь, вы понимаете, что при этом (впрочем, как и при низкоуровневом форматировании) потеряются все данные на всех разделах диска (собственно, удаляются сами разделы). Для последующего создания разделов лучше использовать не сторонние утилиты, а штатные средства Windows, например, загрузившись с установочного компакт-диска Windows XP, вы можете создавать/удалять разделы FAT32 и NTFS.

Сергей Костенок

**?** Я обращаюсь к Вам вновь за помощью, ибо справиться мне, используя Ваши советы, не удалось, хотя, надо признать MSBLAST у меня был найден, но специальной лечилкой был успешно удален из памяти и были поставлены все необходимые патчи с ресурса <http://control.softel.ru>. Может быть Вы сможете подсказать мне еще что-нибудь. Заодно, не подскажите, что за процесс такой MSLTi64.exe, который грузится в диспетчере задач очень долго и занимает почти 50% памяти? Огромное спасибо!!!!!!!

Iotoro

MSLTi64.exe — одно из имен, используемых вирусом Agobot для своих файлов. Поэтому надо признать, что борьбу с вирусами вы еще далеко не завершили. Бесплатные утилиты, предоставляемые антивирусными компаниями, ищут и удаляют только вирусы, вызывающие эпидемии, и их применение не может заменить установку полноценного антивирусного пакета.

А обновление операционной системы нужно производить не с любого сайта, где они выкладываются (даже если это сайт вашего провайдера), а с <http://windowsupdate.microsoft.com> — только в этом случае вы можете быть уверены, что у вас установлены все последние обновления. А без такой уверенности в Интернет нынче выходить опасно.

Сергей Костенок

**?** Gde v l'nete vzyt' Delphi 7?  
From: \*\*\*\*\*@sms.kubangsm.ru

Delphi — платный продукт. Бесполезно присыпать в редакцию вопросы, связанные с поиском «пиратского» программного обеспечения, серийных номеров, взлома программ и т. п. К тому же непонятно, как читатель, имеющий возможность отправить электронное письмо только с сотового телефона, собирается скачивать программное обеспечение.

Сергей Костенок

3 Где в Интернете взять Delphi 7?

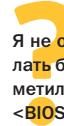
Вопрос, наверное, не новый, но пока я не смог найти на него ответ ни в ИНЕТЕ, ни в Ваших подборках. В «ДК» # 4 от 2004 года стр.112 был подобный, но он меня не удовлетворил, по понятным причинам. Моя проблема такая: в свое время на диск с Win98SE была установлена ОС Win XP, но в связи с определенными трудностями в работе с DOS программами вернулся к Win98SE с удалением XP с диска, но загрузка с выбором 2-х ОС так и осталась. Вопрос — как удалить запрос выбора ОС в среде Win98SE?

С уважением, Александр

Естественно, что тот ответ вас удовлетворить не мог, ведь там вопрос не подобный, а прямо противоположный.

Вам необходимо переписать загрузочную запись жесткого диска. Для этого создайте в Windows 98 загрузочную дискету (Панель управления > Установка и удаление программ > Загрузочный диск), загрузитесь с нее и выполните команду sys c:

Сергей Костенок



Я не особо сильна в настройке компьютеров, стараюсь этого не делать без особой нужды (лишь бы работал :), но в последнее время заметила, что при загрузке выдается сообщение такого содержания: <BIOS> BIOS update data incorrect. CPUID=00000F29 Потом все как у всех. Я, главное, не помню, было ли это сообщение раньше, я могла его просто не заметить. Вывод я сделала такой: надо обновлять BIOS, но я читала как-то в вашем журнале, что это довольно опасная процедура, можно лишиться компьютера. Так вот, что эта надпись обозначает, «страшно» ли это? Да, материнка у меня ASUS P4B533. И можно как-нибудь убрать эту дурацкую картинку, которая высвечивается при загрузке на весь экран (не иксхишная, а логотип ASUS)? Раздражает. Я искала в настройках BIOS, но ничего похожего на switch off the logo at boot не нашла.

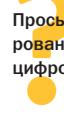
PS. Вспомнила, недавно я поменяла процессор (старый сгорел через неделю после окончания гарантии :(), может это из-за этого, новый процессор чуть-чуть пошустрие?

Заранее благодарна, Марина

Ни о чем плохом это сообщение не говорит. Скорее всего приведенная вами фраза появилась именно из-за смены процессора. Вы можете обновить BIOS, и она исчезнет, но возможно, она исчезнет, если вы в BIOS Setup значение пункта Update bios установите в Disable, либо загрузите установки BIOS по умолчанию: Load BIOS Default.

Чтобы у вас при включении компьютера на экране не отображался логотип ASUS, найдите в BIOS Setup и установите в Disable параметр Full Screen Logo.

Сергей Костенок



Просьба — куда обратиться с вопросом восстановления и реставрирования старых фотографий. Я сделал ряд фото со старых отпечатков цифровой камерой, но результат показал наличие зернистости и «шума».

Купил книгу по Фотошопу v.8, но там по данному вопросу ничего не отражено (есть ли литература по данной тематике?) У вас возможности все же немалые, помогите. Спасибо.

Кондратьев А. И.

Если под вопросом «куда обратиться» вы подразумеваете, куда вам можно прийти с фотографиями, — то в фотолабораторию. В какую именно — не знаю, но даже если вы приедете в ближайшую мастерскую, где делают фотографии для документов, вам скорее всего подскажут лабораторию, занимающуюся восстановлением старых фо-



тографий. Тем более фотостудии, в которых используют цифровые технологии (съемку цифровым фотоаппаратом, обработку на компьютере и печать фотографии на принтере, и все это за 3–4 минуты), сейчас чуть ли не на каждом углу.

Если же вопрос о том, как восстановить фотографии на компьютере самостоятельно, то рекомендую вам обратиться к майскому номеру «ДК» за 2004 год, разделу «Советник», посвященному теме цифрового фото, а также к #8 за 2002 год — «Человек с паспортом», #4 за 2004 — «Красное и черное» и др.

Сергей Костенок

**Скажите пожалуйста название программы, с помощью которой можно перекодировать wma. и др. в mp3. , а так же mp3. в wav. и т. д. (если конечно такая существует). Заранее благодарен.**

**P.S. желательно, чтобы она изменяла bitrate.**

Александр

Программ, позволяющих выполнить эту операцию, немало. Например, бесплатный аудиограббер-конвертор CDex, он есть на диске к июньскому номеру нашего журнала за 2004 год.

Сергей Костенок

В «ДК» #3 за 2004 год некто Несторов написал, что мол у него при работе в Интернете высакивает табличка «Необходима перезагрузка WINDOUS отключение системы вызвано NT AUTHORITY\SYSTEM» и потом что-то типа: остановка службы Remote Procedure Call . Вы тогда ответили, что причиной такого поведения компьютера могут быть ошибки в аппаратном обеспечении и операционной системе, но, скорее всего, в этих сбоях виноват вирус, эпидемия которого была уже давно, в августе-сентябре прошлого года и приложили к диску бесплатную утилиту для лечения. Так вот, я открыл диспетчер задач и увидел там процессы Svchost.exe System 2 480 Kb Svchost.exe System 17 120 Kb Svchost.exe Network Service 1 392 Kb Svchost.exe Local Service 3 188 kb Я не долго думая подумал что мол это вирус и закрыл все три процесса, мне выскоцила такая же табличка. Я комп перезагрузил, в поиске написал Svchost он у меня нашел два файла: один в папке C:\Windows\Prefetch SVCHOST.EXE-3530F672.prf 6 kb второй в C:\Windows\system 32 Svchost.exe Причем первый определяется как неизвестное приложение. Я не долго думая воспользовался программой для лечения, с диска Дк 3 2004, так программа сканирует память, ничего не находит, а процессы так и «висят» Чего делать то?

Заранее спасибо Постоянный читатель Денис

Вы подняли панику без каких-либо причин. Svchost.exe — системная программа Windows, с помощью которой запускаются многие службы. Какие именно, вы можете посмотреть, выполнив в командной строке комманду: tasklist /svc. Завершая в «Диспетчере задач» этот процесс, вы прекращали выполнение и соответствующих служб. Часть из них нужны для нормальной работы локальной сети и Интернета, а часть — для нормального функционирования Windows, при их остановке Windows перестает работать.

Сергей Костенок

**Не знаете программы (если такая есть), переделывающей midi в wav (только не наоборот).**

Алексеев Трофим

Это способен сделать практически любой MIDI-секвенсор, например, Cakewalk.

Сергей Костенок

**Какая разница между «Ждущим режимом» и «Спящим режимом»?**

Заранее благодарен, Иван

В ждущем режиме работа компьютера приостанавливается, многие устройства (DVD/CD-приводы, жесткие диски, частично вентиляторы) выключаются. Часть компонент (процессор, память) начинают работать в режиме пониженного энергопотребления. Т. е. компьютер

потребляет намного меньше электроэнергии, при этом он не может выполнять никаких задач, но готов к быстрому возобновлению работы. В спящем режиме состояние компьютера запоминается (содержимое оперативной памяти сохраняется на жестком диске), после чего компьютер выключается. Т. е. в этом режиме компьютер полностью выключен. Но возобновление работы занимает намного меньше времени, чем полная загрузка операционной системы. К тому же после возобновления работы остаются открытыми все запущенные в момент включения спящего режима программы.

Сергей Костенок

**1. Можно ли отключить (без неблагоприятных последствий) главный куллер корпуса? Дело в том,что у меня корпус thermaltake Xaser3 v1000a и в нем стоит сразу 7 куллеров если не считать главного, 2 спереди и 2 сбоку на затягивание, 2 сзади на вытягивание и 1 сверху на затягивание.Или он (главный куллер) еще охлаждает блок питания?**

**2. Я использую ИБП APC Back UPS cs500 почему-то при подключении (я точно знаю что все подключал правильно) загорается лампочка overload, то есть ИБП перегружен, но даже если я подключаю только один монитор, горит та же лампочка. Что же с ним случилось, а может я что-то должен с ним сделать? И еще, зачем нужна кнопка сзади ИБП?**

С уважением Артем

1. Если под «главным куллером» вы подразумеваете вентилятор, который расположен в блоке питания, то его отключать нельзя. Вы правильно подметили, что кроме вентиляции системного блока он осуществляет охлаждение блока питания.

2. При включении мониторы, особенно с большой диагональю (19 дюймов и более, речь об ЭЛТ-, а не ЖК-мониторах), потребляют значительный ток запуска. Видимо, из-за этого у вас лампочка перегрузки кратковременно и вспыхивает. Если же она у вас горит постоянно, либо у вас нагрузка на UPS действительно превышает максимальную (потребление более 500 ВА для современной системы не редкость), либо неисправен UPS. А кнопка на задней стенке источника бесперебойного питания — кнопка автоматического предохранителя. Если он сработает, то чтобы включить UPS, нужно нажать эту кнопку.

Сергей Костенок

**У меня в компе стоит NEC ND-2500A. Я слышал, что в некоторых приводах есть возможность добавления функции записи двухслойных дисков путем обновления прошивки. Вопрос: можно ли сделать то же самое с моим резаком?**

С уважением, Андрей

Для вашего привода существует прошивка, включающая поддержку двухслойных дисков. Смотрите здесь: [http://forum.rpc1.org/dl\\_firmware.php?category=4&manufacturer=23](http://forum.rpc1.org/dl_firmware.php?category=4&manufacturer=23).

Впрочем, при цене двухслойных болванок от \$13 и выше, необходимость включения такой поддержки мне кажется неочевидной.

Сергей Костенок

## Работа над ошибками

По вине редакции в материал о ноутбуке КИТ Airbook Tsunami T210C, опубликованном в «ДК» #12\_2004 (врезка на стр. 9 «Советника»), вкраилась ошибка. Вместо указанной цены \$1830 должна быть \$1436. Приносим свои извинения читателям и компании КИТ.



# СОВЕТ[НИК]

*HD- и DVD-  
рекордеры*

Приложение #45 к журналу «Домашний компьютер»



# Консервированное время

2



Сколько ни есть человеческой цивилизации — ее движение всегда было направлено на облегчение получения, хранения, обработки и передачи информации. Тут куда ни глянь. Хоть переход от каменных и глиняных табличек через папирус и пергамент к книгопечатанию и, наконец, к e-book'ам... Хоть развитие транспорта от конного через железные дороги к авиации (ибо, в конечном итоге, мы передвигаемся, чтобы увеличить запас собственной информации, а своим — поделиться с другими)... Хоть, наконец, все эти дальние связи: телеграф с его по дну океана про-

ложенными кабелями, радио, беспроводные коммуникации. Телевидение наконец. Хоть тиражирование фильмов: на пленке ли, на кассетах, на DVD-дисках. Я уж не говорю об Интернете.

И всякий раз, когда возникает новая технология, — у нас в этом основном для цивилизации, информационном, деле возникает новая степень свободы. Ну, например, раньше, чтобы тебе позвонили, ты должен был сидеть у одного из известных твоему корреспонденту аппаратов. Чуть позже — ты мог получить на пейджер

просьбу позвонить туда-то и туда-то. Наконец, произошла эта совершенно фантастическая революция с мобильниками!

Но возьмем такой широчайший образом распространенный способ получения информации, как телевидение. Тут до сих пор выходит вроде как с проводным телефоном: чтобы увидеть то-то и то-то, ты должен непременно оказаться возле подключенного аппарата. Впрочем, даже не это главное: давно уже существуют карманные и даже наручные телевизоры (правда, когда без внешней антенны — с приемом возни-

кают проблемы). А главная печаль здесь, что, даже если ты готов не отходить от стационарного телевизора сутками, — увидишь ты по нему ровно то, что тебе предложат студии. Боюсь, что времена телевидения по запросу, — по твоему выбору из бесконечной базы, — пока всерьез не пришло. Хотя шаги в этом направлении делаются. Не так давно Megafon+Nokia пригласили меня, в числе прочих журналистов, на презентацию мобильного телевидения: продемонстрировали возможность приема рядом мобильников нескольких телевизионных каналов как в ре-



Philips DVD-R75

## Информация от производителя

BBK9907S – это принципиально новая модель в линейке DVD-плееров BBK. Оснащенный жестким диском размером 40 Гбайт, он является достойной заменой видеомагнитофону, обладая при этом целым рядом уникальных возможностей. Наиболее важная среди них – функция таймшифтинга (Time Shift – сдвиг по времени), позволяющая записывать телевизионную программу на жесткий диск и одновременно воспроизводить ее как в реальном времени, так и со сдвигом по времени. Это дает возможность отлучиться от просмотра любимой передачи, не боясь потерять ни единого момента, а вернувшись, продолжить просмотр и даже догнать текущий момент, пропустив рекламные паузы. Помимо этого, BBK9907S обладает большинством достоинств, характерных для стандартных DVD-плееров:

- встроенный жесткий диск емкостью 40 Гбайт, обеспечивающий возможность записи до 30 часов видео;
- встроенный цифровой телевизионный тюнер, обеспечивающий возможность приема и записи телевизионных программ без участия телевизора;
- одновременная запись и воспроизведение телевизионной программы со сдвигом по времени;
- одновременная запись телевизионной программы и воспроизведение любого из поддерживаемых типов носителей: DVD/SVCD/VCD/CD-DA/MP3;
- запись телевизионных программ по таймеру с заданным временем и периодичностью;
- копирование файлов MP3 и JPEG на жесткий диск для создания собственных музыкальных библиотек и фотоальбомов;
- удобный графический интерфейс и эргономичное экранное меню, делающие процесс управления устройством максимально понятным и простым;
- функция «Картинка в картинке», позволяющая просматривать телепрограммы, не отрываясь от просмотра DVD-диска

### Коммутационные возможности:

- композитный видеовход
- видеовход S-Video
- стереофонический аудиовход
- антенный вход
- композитный видеовыход
- компонентный видеовыход YCbCr
- видеовыход S-Video
- видеовыход RGB/SCART
- аудиовыход 5.1-канальный
- стереофонический аудиовыход
- коаксиальный цифровой аудиовыход
- оптический цифровой аудиовыход
- микрофонный вход – 2

### Аудиохарактеристики:

- диапазон частот 20–20 000 Гц
- отношение сигнал/шум > 85 дБ

### Видеохарактеристики:

- амплитуда сигнала на композитном выходе 1.0 Vp-p (75 Ом)
- амплитуда сигнала на выходе S-Video Y: 1.0 Vp-p (75 Ом), C: 0.286 Vp-p (75 Ом)
- амплитуда сигнала на компонентном выходе Y: 1.0 Vp-p (75 Ом), Cb/Cr: 0.7 Vp-p (75 Ом)

### Общие характеристики:

- напряжение питания ~ 100–240 В, 50/60 Гц
- потребляемая мощность 27 Вт
- диапазон рабочих температур 5–35°С
- диапазон влажности 15–5%
- размеры 430x290x48 мм
- вес 3,5 кг

## Digital Harddrive Recorder BBK9907S

- размеры в упаковке 516x383x145 мм
- вес в упаковке 4,6 кг

Цены на [www.price.ru](http://www.price.ru) (Москва) на конец ноября 2004 г.: \$240–379

### Собственные впечатления

Я пользуюсь этим устройством уже почти год. С одной стороны (особенно, за такие деньги), оно меня очень и очень удовлетворяет. С другой – частенько подумываю о замене винчестера на более емкий. Впрочем, с реальной потребностью в этом сталкивался всего пару раз (выходил из положения, выдавая задания на запись излишков аналоговому видеомагнитофону).

Забавная подробность: если вы захотите смотреть телепередачу в реальном времени – звука с цифрового выхода вы не получите (только по аналоговым каналам). Он появляется, едва вы переключаетесь на таймшифтинг.

Как обычно у большинства DVD-плееров от BBK – привод отлично читает практически любые диски, самые, что называется, паленые. Более того: это единственный из моих (и моих близких друзей) плееров, идеально, без запинок, понимающий записанные на компьютере двухслойные болванки!

Еще одно замечательное удовольствие: картинка в картинке. Пока смотришь какую-нибудь запись (или, в конце концов, кино с DVD-диска), краешком глаза можно наблюдать телевизионный канал: чтобы не пропустить нужный фильм или конец рекламы.

Очень хорошо собой: тонок, зеркален, – однако почему-то раздражающе шумит: громче любого из встреченных мною за последнее время компьютеров; я не разбирал, но впечатление, будто шумит не собственно винчестер, а дешевенький вентилятор.

Имеет два микрофонных входа для караоке, чем немало тешит мою супругу, когда к ней приезжают гости.

### Из недостатков:

- отсутствие сквозного антенного канала – так что отдельный антенных вход приходится подключать к DHR, отдельный – к телевизору;
- отсутствие выведенных на переднюю панель часов, так что – без специальных погружений в недра меню – трудно быть уверенным, что внутренние часы не сбились;
- невозможность ставить на записях метки остановки;
- невозможность задавать время окончания записи (только ее длительность);
- отсутствия режима записи «по выходным» или «по будням»;
- всего пятнадцать запоминаемых каналов, причем на каждый выделено только пять знаков, так что Stolitsa или Culture придется обрезать;
- время от времени зависит, и из положения приходится выходить исключительно, выдергивая из электросети вилку, то есть кнопка reset никак не помешала бы;
- называть записи можно только ограниченным набором исключительно латинских знаков;
- автоматически не выключается по заданному концу записи, если во время оной была нажата хоть одна кнопка на пульте.

Целый ряд недостатков легко можно было исправить, это и было полгода назад обещано BBK, – но позже пришло сообщение, что вещь снята с производства и апгрейда прошивки не будет; последнее особенно странно в связи с очень мощным присутствием устройства на [Price.ru](http://Price.ru).





Sony RDR-GX7



альном времени, так и, по заказу, пропущенных передач. Конечно, сами понимаете: толщины канала GPRS явно не хватает даже для передачи таких миниатюрных движущихся картинок, — однако, лихая беда началась, с минуты на минуту нам обещают толстую мобильную связь третьего поколения. С другой стороны: мой приятель решился таки подключиться недавно к домовой сети и обнаружил на общедоступном сервере такое количество фильмов в разных форматах: от MPEG-4 до DVD, что просто диву дался и у него разбежались глаза. Чем не микропрототип будущей всемирной базы, соединенной с большинством точек земного шара толстыми беспроводными каналами?

Ладно, полное разрешение проблемы video on demand оставим будущему, возможно — не такому уж и далекому, — а сами подумаем, как с максимальной степенью свободы воспользоваться контентом в рамках про-

грамм телепередач (поскольку число станций уже вполне приличное и все растет, — особенно, если иметь в виду спутниковое телевидение, наше и ихнее). То есть как сделать, чтобы смотреть выбранное вами не тогда, когда стоит в расписании, а когда удобно вам.

«Тоже мне, бином Ньютона! — скажете вы. — Давным-давно существуют видеомагнитофоны со скедулерами, позволяющие задать задания на запись всего, что выбрано, а потом уже смотреть в удобное время, да еще и проматывая рекламные вставки на высоких скоростях».

Так-то оно так, но о каких видеомагнитофонах ведете вы речь? Об аналоговых VHS? А что вы скажете о продолжительности записи даже на кассеты с самой тонкой пленкой? Пять часов! (Можно, конечно, поставить режим LongPlay, но тогда и без того не блистательное VHS-качество упадет еще ниже.) Вы выехали на выходные на дачу, а по

расписанию в это время должны пройти два интересных фильма и еще одна передача, — ну никак не уместится... И отдельно — об уже упомянутом качестве.

Конечно, и у цифровой записи с ее непременным сжатием, хоть и интеллектуальным, качество не идеально, — однако, все же заметно лучше, чем на аналоговой пленке. Тут еще вмешивается некая инерция восприятия: мы — поскольку лучшего (если не считать премьерных роскошных кинотеатров) не пробовали, привыкли считать идеальным качество кино, предлагаемое на нехалтурных DVD-дисках. А видеорекордеры для сжатия информации пользуются ровно тем же алгоритмом: MPEG-2.

Значит, сегодня видеомагнитофон должен быть цифровым, не правда ли? Вроде бы уж и не новинка, однако победного шествия в народ этих устройств я покуда не заметил. И даже удивляюсь, почему так.

Мой, например, DHR от BBK, BBK9907S, описанный почти год

назад в «Козлонке» («Толстый и тонкий» ([www.complenta.ru/dk/offline/2004/95/33935](http://www.complenta.ru/dk/offline/2004/95/33935)), — самое реально востребованное устройство из приобретенных за последние годы. (Для тех, кто «Толстого и тонкого» не читал или позабыл, поясняю: DHR — это Digital Harddrive Recorder, цифровая видеописалка со встроенным жестким диском). Более всего меня удивило, когда в BBK мне сообщили, что эта модель с производства снята по причине ее плохой продажи: вот совершенно не понимаю! Миллион преимуществ при сравнительно гомеопатической цене даже не в триста долларов...

Тем больше оснований для нынешнего «Советника».

Итак, давайте для начала попробуем классифицировать цифровые видеозаписывающие устройства, существующие сегодня на рынке. Причем будем принимать во внимание только те, в которые встроен телевизионный тюнер, и которые могут работать с расписанием (их,



впрочем, подавляющее большинство; остальные просто следуют, пожалуй, относить к другому классу.

Заранее пропускаем существующие в природе цифровые видеоплееры, воспроизводящие кассеты MiniDV, те, которые используются в видеокамерах одноименного формата. Ну, как минимум, по их очень малой распространенности и очень большой дороговизне. В принципе, любая MiniDV-видеокамера может служить таким рекордером, ибо имеет аналоговые входы, куда можно подавать телевизионный сигнал, — однако использовать таким боковым

способом хитроумные и недешевые машинки как-то... как минимум — неизящно. Да и кассеты — всего часовые. Поэтому идем дальше.

Итак, поскольку журнал наш все-таки компьютерный, первый взгляд бросим на разнообразные телевизионные тюнеры, позволяющие по расписанию запись на жесткий диск компьютера. Из последних моделей такими способностями отличаются практически все тюнеры — но тут перед вами возникнет масса не то чтобы проблем — мелочей, способных отравить жизнь активного телевизионного потребителя.



#### Информация от производителя

DVD-рекордер BBK9915S — первая модель компании BBK Electronics, обеспечивающая возможность записи на диски DVD+R и DVD+RW. В качестве источника сигнала могут выступать внешние аналоговые и цифровые устройства, а также встроенный TV тюнер. Для работы с цифровыми устройствами предназначен универсальный цифровой вход DV (i.Link/IEEE 1394). Множество встроенных коммутационных интерфейсов позволяет выбрать оптимальный вариант подключения к телевизору и обеспечивает построение на основе BBK9915S домашнего кинотеатра с широкими функциональными возможностями.

#### Характеристики

- Тип дисков: DVD+R, DVD+RW
- Формат записи: DVD MPEG-2
- ЦАП 96 кГц/24 бит
- Декодер Dolby Digital
- Декодер DTS
- Частота 20–20 000 Гц
- Отношение сигнал/шум > 85 дБ
- ЦАП 27 МГц/11 бит
- Транскодер NTSC/PAL
- Амплитуда входного композитного сигнала: 1.0 Vp-p (75 Ом)
- Амплитуда выходного композитного сигнала: 1.0 Vp-p (75 Ом)
- Амплитуда входного S-Video-сигнала: Y:1,0Vp-p (75 Ом), C:0,286Vp-p (75 Ом)
- Амплитуда выходного S-Video-сигнала: Y:1,0Vp-p (75 Ом), C:0,286Vp-p (75 Ом)
- Композитный видеовыход
- Видеовыход S-Video
- Компонентный видеовыход YCbCr
- Компонентный видеовыход RGB/SCART
- Стереофонический аудиовыход
- Отдельный аудиовыход 5.1-канальный
- Цифровой оптический аудиовыход
- Цифровой коаксиальный аудиовыход
- Композитный видеовыход — 2
- Видеовыход S-Video — 2
- Цифровой видеовыход DV (i.Link/IEEE 1394)

#### Digital Video Recorder BBK9915S

- Стереофонический аудиовыход — 2
- Антенный вход
- Напряжение питания ~ 100–220 В, 50/60 Гц
- Потребляемая мощность 30 Вт
- Размеры 430x295x79 мм
- Вес 3,9 кг
- Размеры в упаковке 486x374x147 мм
- Вес в упаковке 5,1 кг

Цены на [www.price.ru](http://www.price.ru) (Москва) на конец ноября 2004 г.: \$260–360

#### Собственные впечатления

Как всегда у BBK — отличная читаемость самых паленых дисков. Как всегда же — микрофонные входы для караоке.

Отдельная и довольно неожиданная приятность — порт FireWire. Он дает вам возможность (если, конечно, у вас нет потребности в добавке движущихся титров, подрезке затянутостей, наложении переходов и прочих монтажных излишествах), отсняв час видео на вашей MiniDV-видеокамере, не прибегая к помощи компьютера, мастерить DVD-диск с максимально возможным в этом протоколе качеством.

Увы, при особо хирургическом оперировании с содержимым записанного DVD-диска, вы рискуете получить главки, которые не пропутятся на компьютере: особенно, когда размер этих главок мал.

Тюнер принимает телевизионный стереозвук (а если не принимает — перепрошите рекордер: это делается элементарной вставкой в дисковод диска с прошивкой, которую можно получить на сайте BBK, и, если почему-то нет, — в ближайшей гарантийной мастерской), — правда, этот стереозвук какой-то дефектный, так что вам скорее всего захочется вернуться к моно. Тут должно утешить очень, ИМХО, паршивое качество стерео обоих отечественных стереотелеканалов.

Хотя цена и невелика — подобную по характеристикам игрушку от Philips я как-то видел в одном из московских магазинов «М.Видео» по цене мало отличающейся: 300 баксов, причем ее готовы были продавать в кредит, с первым взносом в 1000 рублей!

Вместе с тем, стоящий в том же магазине и тоже почти не отличающийся по характеристикам видеорекордер от Sony стоил почему-то \$1200.





## BBK DW 9916S

Во-первых, все время должен быть включен компьютер. Оно, конечно, не так и страшно, но не факт, что приятно и правильно. И вентиляторы, даже самые тихие, довольно противно шумят.. Есть, правда, материнские платы, позволяющие задать время автоматического включения машины, — но я не встречал пока ни одной, где за один раз задается несколько времен включения-выключения (то есть с функцией

нулю свободы) в дальнейшей обработке записанного: вы сможете подрезать под ноль всю рекламу, убрать, если захочется, значок канала, объединить сериал в одну ленту, выкинув оттуда занудно повторяющиеся титры и «краткое содержание предыдущих серий», смастерить, наконец, DVD-диск и все такое прочее. Другой разговор: зачем это надо? Ведь давляющее большинство про-

цессоров в сжатом виде, — по тому ли алгоритму, по другому ли, — но сжатой и, следовательно, в качестве, вполне достаточном для комфортабельного просмотра, но не подходящем для дальнейшего монтажа. В связи с чем, не исключено, что, коль уж хочется колдовать над записанным и сохранять его на долго, может быть, имеет смысл вместо компьютерного телевизионного тюнера брать сигнал от хорошего внешнего телевизора и записывать его на компьютер в динамически несжатом формате MiniDV, что позволяет, например, превосходный преобразователь от Pinnacle Studio MovieBox'e DV (на сегодняшний день вроде бы он один отлично понимает отечественный телевизионный стандарт SECAM: [www.computerra.ru/think/ogorod/32931](http://www.computerra.ru/think/ogorod/32931)). Правда, потребный объем дискового пространства заметно возрастет.

К следующей категории давайте отнесем отдельные устройства, записывающие видео на жесткий диск. Не то чтобы самым ярким, но самым, что ли, элементарным представителем этого семейства можно назвать упомянутый BBK9907S. Очень неплохой тюнер (правда, не понимающий стереовещание, но оно у нас все равно какое-то...)

невнятное) со встроенным 40-гигабайтным жестким диском, на который записывается либо по кнопке, либо по расписанию на лету кодируемое в MPEG-2 видео. При наименьшем допускаемом аппаратом сжатии на эти 40 гигов умещается около 12 часов, при следующем большем — вдвое больше, при максимальном же сжатии можно получить часов аж сорок. Я, конечно, не любитель ухудшать качество изображения, поэтому стараюсь организоваться так, чтобы укладываться в 12 часов, которые, согласитесь, все-таки заметно больше, чем максимальные пять видеомагнитофона аналогового, пленочного. Ну а если совсем уж жмет, — можно развинтить аппарат и поменять винчестер на более емкий: аппарат понимает накопители гигабайтов, кажется, до ста двадцати. Только, в силу того, что BBK9907S очень плоский, диск придется искать минимального форм-фактора, что не совсем просто даже сегодня.

Кстати, без сжатия, — если пишете не на компьютер, — все равно не обойтись, поскольку стандартный DVD-



скедулера), и еще не факт ведь, что все загрузится благополучно. Во-вторых, хоть винчестеры нынче не так уж и дороги, следить за тем, чтобы всегда было время на запись — тоже не столько снимает головную боль, сколько ее добавляет.

Зато, конечно, такой метод может дать вам почти бесконеч-

шедшего по телевидению интересного практически сразу же появляется на Горбушке в качестве лучшем, чем доходит до вас по эфиру. Впрочем, конечно, большинство — это еще не все.

Кстати об обработке: увы, почти все компьютерные телевизоры записывают на винчестер эфирную видео-аудиоинформа-

## Panasonic DMR-E65



### Информация от производителя:

Бытовой DVD-recorder DVR-520S от компании Pioneer со встроенным жестким диском емкостью 80 Гбайт! Можно классифицировать как аудиовидеокомбайн, работающий практически со всеми форматами и стандартами записи и хранения аудио- и видеоданных. Помимо прочего изобилия функций и возможностей, рекордер снабжен разъемом DV (in/out), что позволяет ему напрямую работать с цифровыми видеокамерами, поддерживающими эту функцию, как на запись, так и на воспроизведение.

Сайт производителя: [www.pioneer-rus.ru](http://www.pioneer-rus.ru)

### Характеристики

- Тип: DVD-recorder
- Поддерживаемые форматы дисков DVD/DVD-R/RW/CD/SVCD/VCD/MP3/WMA/JPEG
- Воспроизведение CD-R, CD-RW
- Видеоформаты PAL/SECAM/NTSC
- Видео ЦАП 0 бит/54 МГц
- Видеовыход DV (i.Link/IEEE 1394)
- Композитный видеовыход
- Видеовыход S-Video
- Видеовыход SCART
- Оптический аудиовыход
- Стереофонический аудиовыход
- Входы: композитный, S-Video, DV (i.Link/IEEE 1394), стерео
- Габаритные размеры 420x59x339 мм
- Вес 4,7 кг

Цены на [www.price.ru](http://www.price.ru) (Москва) на конец ноября 2004 г.: \$580–710

### Собственные впечатления

Вещь очень хороша собой: практически столь же тонка, как BBK9907S, но, пожалуй, более изящна по дизайну. Часы на передней панели присутствуют. Кроме того, все мечты о соединении носа Ивана Ивановича со щеками Никифора Никаноровича – реализованы. (В общем, почти то же получается и с ценой: если цену BBK9907S прибавить к цене BBK9915S...) Ну, почти все: имеется жесткий диск, имеется DVD-писалка, имеется способ с одного перекидывать информацию на другое, причем – в обе стороны. Правда, не совсем свободно: на HDD можно записать с DVD только то, что на этом же аппарате на DVD записано. Не имеется никаких флэш-читалок, которые, впрочем, нужны далеко-далеко не всем. А вот что нет картинки в картинке – это было бы сделать легко, но не сделано. Еще не сделан простой, на нажатие кнопки «таймшифтинг». То есть чтобы его реализовать, вы сначала должна запустить запись с эфира, а потом – ее воспроизведение. Тоже пустячок, – а жалко, что не сделали.

Вдбавок – масса копирайтных ограничений. Например, вы никак не сможете скатать на винчестер, а оттуда – на DVD-писалку, какой-нибудь диск с фильмом: хотя бы потому, что диск с фильмом был записан (или отштампован) где-то в другом месте, не на DVR-520H. Естественно же фильм вдбавок еще и защищен копирайтом – рекордер и задумываться над ним не станет, сразу сообщит, что фиг вам!

В рекордере реализована система back-up, то есть какие-нибудь данные, – неизбежно кино с телевизора, – записанные на DVD-носителе, можно сбросить сперва на винчестер (с которого прочитать – просмотреть записанное возможности вам не предоставят), а потом – на чистую болванку. Запись очень быстрая – в зависимости от уровня болванки, час видео можно записать за 3–10 минут.

Странная двойственность: с одной стороны, к русскоязычному населению производитель относится почти уже привычно пренебрежи-

### DVD Recorder Pioneer DVR-520h

тельно: ни русского юзер-гайда (впрочем, когда пойдут широкие продажи, – наверное, появится; к моему Pioneer'овскому усилителю продавцы, например, приложили русский PDF-файл, – правда, от предыдущей модели), ни русского языка в меню, ни русских букв для создания титров, именования записей и главок меню, ни даже страны «Россия» (или, если им так больше нравится – «Российская Федерация») в тюнерных настройках. Хорошо, что я уже сталкивался с подобным игнорированием, знал, какую страну выбрать: Польшу, – после чего отыскались все 16 принимаемых у меня каналов, причем стерео-каналы принимаются вот именно как стерео. С другой же стороны, диски не пятой, русской, зоны воспроизводить DVR-520H не хочет (и тут, надо думать, если модель пойдет широко в массы [в чем я, правда, почему-то слегка сомневаюсь], – продавцы и зону разлучат). Получается, там, где действительно нужно, чтобы вспомнили, что Россия существует, – там забывают, а в запретительной части, где можно было бы и забыть, – там помнят, как таблицу умножения.

Есть FireWire-порт, и на вход, и на выход, – но понимает только MiniDV-камеры, так что ни спутниковый ресивер не подключить, ни собственный же, Pioneer'овский, усилитель (ну, скажем, мою модель, которая FireWire понимает и с которым именно по этому протоколу соединен Pioneer'овский же DVD-плеер). Пишет все, только и исключительно предварительно скав. Так что, сбросив на DVR-520H содержимое вашей MiniDV-кассеты, вы получите на DVD непригодный к монтажу MPEG-2, а отнюдь не чистый MiniDV-формат.

Вседостоинство BBK-шных устройств к пиратке не обладает: не так строг, как более старшие модели того же Pioneer'a, однако прочтет далеко не все, что продают на Горбушке.

Но зато, конечно, со своим делом справляется идеально: в смысле подрезать рекламу, хвостики, собрать фильм на HDD воедино, а потом – скинуть его на DVD. Там даже такая фича есть: интеллектуальное копирование: сожмет заданный исходник ровно настолько, сколько места на DVD-болванке. Вообще, кроме четырех предустановок качества, у рекордера есть еще и пользовательская, где гулять между этими границами можно по сорока (или около того) мелким ступенькам. Впрочем, зачем это надо, – при возможности интеллектуального копирования, – я так до конца и не понял.

Что касается меня, я предпочел бы его сравнительно широким (хотя, с пульта – неудобно-головоломным в реализации) возможностям в части монтажа, вставки титров и создания меню, чтобы уже существующий FireWire-порт давал возможность создавать сеть с персональным компьютером: уж там-то я и помонтировал бы вдоволь, и даже скатие сам рассчитал бы, чтобы на болванку влезло.

Восьмидесятигиговый диск, конечно, вдвое больше сорокагигового, но, кажется, при таких объемах все это уже не так и важно.

В формате DVD+R, как принадлежащий к клану создателей формата DVD-R, писать DVR-520H отказывается категорически, хотя на компьютерном фронте уже давным-давно появились беспринципные писалки от Pioneer, понимающие оба формата сразу.

Кстати, не так давно, но все-таки уже больше месяца продаются двухслойные писалки от того же Pioneer'a, – в DVR-520H стоит, естественно, однослойная, – так что, хочешь не хочешь, уменьшай поток. С другой стороны, двухслойные болванки нынче на рынке заметно дороже овса, так что пока практичнее сделать два диска, чем один двухслойный.

Спасибо, правда, что поток этот можно увидеть на экране, если нажать на соответствующую кнопочку: в fine-качестве он вплотную приближается к максимуму: 10 Мбит/с.





поток, получающийся при воспроизведении не должен превышать 10 Мбит/с.

Главный плюс видеорекордеров, использующих в качестве носителей информации жесткие диски, — сравнительно большое время записи и функция таймшифтинга (timeshifting): возможность одновременно записывать и воспроизводить, причем — воспроизводить даже записываемый в настоящий момент файл. С помощью тайм-

во многих компьютерных ТВ-тюнерах, что понятно, ибо несложно.

Главный минус, — во всяком случае, у чистых DHR'ов, — невозможность переноса записи на другие аппараты. DHR — веять в себе. Записал — и смотри. Разумеется, с помощью разных ухищрений этот недостаток можно преодолеть: развинтить, например, упоминаемый BBK9907S, отсоединить и из-

тесь, все-таки — чистый геморой, к тому же и тут мы имеем на диске уже сжатый, плохо монтируемый материал.

Следующий минус — невозможность манипулировать запи-

не имеет, — но как-то так традиционно получается, что к аппарату придается бонус. Но, как вы тоже, безусловно, понимаете, — бонус не пишущий, а только вос-

### LG HDR-488



сью. Пропускать рекламу и подрезать хвосты удается только с помощью быстрой промотки при воспроизведении.

Кстати сюда же, в этот DHR-конклав, можно отнести и появившиеся в последнее время на прилавках дорогие телевизоры со встроенным винчестером: таймшифтинг там обеспечен всегда, а специальная запись — в зависимости от модели. Однако такие телевизоры обычно не располагают проигрывающим DVD-приводом, а DHR'ы — обычно располагают. Ну, со всеми выходящими и выходящими гнездами. В общем, DVD-привод к идею DHR отношения, конечно,

производящий. Что, впрочем, тоже неплохо.

Очередная категория, кстати — наиболее распространенная и на прилавках, и на рекламных щитах, — так называемые DVD-рекордеры. Опять же элементарным примером может служить описанный в вышеупомянутом «Толстом и тонком» BBK9915S. Тюнер, скедулер — это все само собою. Запись производится на DVD-болванку: обычную или перезаписываемую. В случае с BBK9915S — это болванки непременно стандарта «плюс», но чем дальше, тем менее эти плюс-минус-различия становятся важны: и диски уже

### LG HDR-489



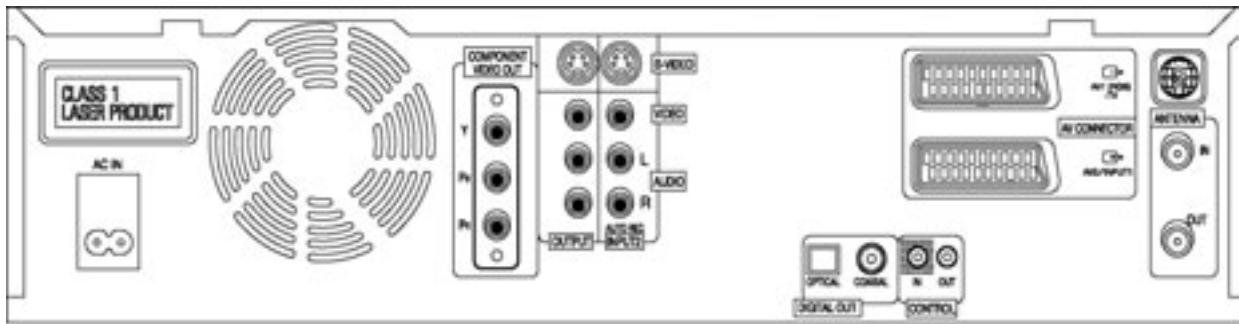
шифтинга обычную эфирную передачу вы можете смотреть почти в реальном времени (ну, с отставанием на полторы-две секунды), но в режиме DVD-просмотра: с паузами, отмотками, стоп-кадрами и прочими удобствами.

В последнее время функции таймшифтинга реализованы и

влечь винчестер, подключить его к компьютеру, нехитрой программкой декодировать содержание — и пользоваться им как захочется (это я не предположительно пишу: есть как минимум один умелец, который все это проделал и отчитался в подробностях в журнале «Компьютерра»). Но это, согласи-

### Philips HD-RW720





стоят одинаково, и большинство приводов пишут как на те, так и на другие с одинаковым же аппетитом, и как те, так и другие с одинаковым же аппетитом читаются на подавляющем большинстве бытовых плееров.

Тут все наоборот: вместо DHR'овского веского плюса: большой продолжительности записи, — имеем огромный минус: если на болванку записать четыре часа видео — качество будет хуже, чем на VideoCD. Если два — приемлемое, но заведомо хуже, чем на хорошем DVD и даже в эфире. Если час... Если час — не уместится даже серия сериала, прослоенная рекламой. Вот и думай, что делать. Либо сочинять многодисковые писалки,

либо мечтать о двухслойных болванках (но на них пока уверенно писать невозможно, да и стоят они бешеных денег), либо... либо уж и не знаю чего. Во! Покупать несколько рекордеров и задавать расписание записи цепочкой...

Зато DHR'овский минус — запись как «вещь в себе» — здесь преодолен полностью: подавляющее большинство бытовых и без исключения все компьютерные DVD-приводы запись прочитают. Так что ее можно хранить, монтировать (с уже оговоренной потерей качества, если речь не идет о простой обрезкевырезке), передавать другим. К тому же обычно, даже на самых простеньких моделях, присут-

ствует встроенная возможность такого простого монтажа: не отходя, что называется, от кассы.

Вероятно, идеальным решением (или — все из-за того же сжатия — почти идеальным) следует считать цифровой видеорекордер и с жестким диском, и с пишущим DVD-приводом. Жесткий диск на нем можно считывать объемистым резервуаром, а для общения с внешним миром и продолжительного хранения — записывать на болванки избранные фрагменты. Особенно хорошо, когда конструкция позволяет эти фрагменты препарировать внутри аппарата: подрезать хвосты, вырезать рекламу.

У таких сложных устройств (пока еще, на мой взгляд, недо-

статочно подешевевших, чтобы реально пойти в народ) можно встретить еще и добавочные слоты под флэш-память разных форматов, что, учитывая появление на рынке и двух- и четырех- и даже пятигигабайтных флэш-карточек, затея совсем не пустая. Хотя на сегодня все-таки дорогостоящая.

И вот теперь, чтобы перейти к вещам практическим, читайте врезки с кратким описанием нескольких моделей, которые нам удалось заполучить с действующего рынка. Моделей как от многолетне известного бренда, так и от нового, еще только зарабатывающего репутацию. Ну что на конкретных примерах понять — что и как..]

### Сводная информация по DVD-рекордерам с сайта [www.atvshop.ru](http://www.atvshop.ru)

Модель	Краткое описание	у.е.	руб.
BBK 9907S	Встроенный жесткий диск 40 Гбайт	285	8265
BBK 9915S	Запись на диски DVD+R и DVD+RW	282	8178
LG HDR-488	Запись DVD-R,DVD-RW; жесткий диск 80 Гбайт	595	17 255
LG HDR-489	Запись DVD-R,DVD-RW; жесткий диск 80 Гбайт	560	16 240
Panasonic DMR-E100HEES	DVD, DVD-R/RW, VCD, CD, CD-R/RW, MP3, запись, встроенный HD, Dolby Digital, DTS, S-Video	808	23 432
Panasonic DMR-E55EE-S	DVD-рекордер с функцией одновременной записи и воспроизведения	368	10 672
Panasonic DMR-E60EE-S	DVD, DVD-R/RW, VCD, CD, CD-R/RW, MP3, запись, Dolby Digital, DTS, S-Video	440	12 760
Panasonic DMR-E85HEE-S	DVD, DVD-R/RW, CD, CD-R/RW, MP3, запись, встроенный HD, Dolby Digital, DTS, S-Video	720	20 880
Philips DVD-R70	DVD-рекордер. Воспроизведение: DVD-Video, DVD+R, DVD+RW, DVD-R, DVD-RW, CD, CD-R, CD-RW, SACD, MP3, VCD, SVCD; запись DVD+R, DVD+RW	288	8352
Philips DVD-R75	DVD, DVD-R/RW, VCD, CD, MP3, Dolby Digital, DTS, S-Video	348	10 092
Philips DVD-R77	DVD, DVD-R/RW, VCD, CD, CD-R/RW, MP3, запись, встроенный HD, DTS, S-Video	455	13 195
Sony RDR-GX7	Воспроизведение DVD, DVD-R, DVD-RW VR Mode, DVD-RW Video Mode, CD-RW, CD-R, CD; запись DVD-RW, +RW, -R	850	24 650
Toshiba D-R1-S-TG	DVD-RAM (максимальный объем — 9,4 Гбайт), DVD-R (максимальный объем — 4,7 Гбайт), DVD-RW (максимальный объем 4,7 Гбайт)	540	15 660

# В следующем номере

Тема номера: «Три билета в первый ряд»

Совсем, казалось бы, недавно понятие «Домашний кинотеатр» (ДК), — это было для крутых, ну, где-то рядашком с «Мерседесом» и коттеджем в восьми километрах от МКАД. Сегодня полный комплект ДК можно приобрести за неполные триста долларов или, ограничившись комплектом колонок, встроить ДК в домашний компьютер (ДК в ДК). Однако можно собрать и комплект тысяч за пятьдесят-восемьдесят долларов...

Что это? Широко раскинутые пальцы или в столь дорогом развлечении есть свой смысл? Коротко говоря: какие компоненты домашнего кинотеатра в наибольшей степени влияют на конечный результат? Что предпочесть: телевизор? жидкокристаллическую или плазменную панель? проектор? А чем тысяче-долларовая вертушка от Pioneer'а лучше семидесятидолларовой от Shiawiki или BBK? И вообще — лучше ли? Четыре фильма на одном диске, и все вместе — за сто рублей, — это разумная экономия или простое выбрасывание денег? Чем DVD-9 отличается от DVD-5 и всегда ли один формат лучше другого?

Мы попробуем поговорить о домашнем кинотеатре как о явлении, концепции, а также дать ряд реальных практических советов по сборке домашнего кинотеатра.

А то, что домашний кинотеатр, — удовольствие, которому, безусловно, давно уже место у вас дома, — надеюсь, это не вопрос.