



ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР

ЦЕНТР ЦИФРОВОЙ ВСЕЛЕННОЙ

ISSN 1 819 -27 42



#6

ИЮНЬ 2008



Ноутбуки



Aspire 5920

Acer Aspire 5920 — первый ноутбук, выполненный в новом, сногшибательном дизайне Gemstone. Способный удовлетворить все потребности современного пользователя, Aspire 5920 построен на базе новейшего двухядерного процессора Core 2 Duo.

Графическая составляющая поистине превосходна: широкоформатный 15.4" дисплей повышенной яркости с технологией Acer CrystalBrite и беспрецедентно малым временем реакции пикселя (всего 8 мс). Система оснащена видеоадаптером нового поколения Nvidia GeForce 8600M-GT со встроенной видеопамью до 512 МБ (некоторые модели с 256 МБ) и поддержкой DirectX 10. Великолепная картинка дополняется превосходным звучанием благодаря аудиосистеме 2.1 (два динамика и сабвуфер) с поддержкой Dolby Home Theatre Virtual Surround.

HDMI разъем и встроенный в некоторых моделях оптический привод HD DVD откроют дверь в эпоху видео высокой четкости.



NETLAB
сетевая лаборатория

официальный дистрибьютор Acer

www.netlab.ru | (495) 225-75-75

acer

РЕДАКЦИЯ

главный редактор

Роман Косячков • rk@homepc.ru

зам. главного редактора

Евгений Козловский • ekoz@homepc.ru
Сергей Костенко • kostenok@homepc.ru

редакторы

Сергей Вильянов • serge@homepc.ru
Антон Кузнецов • kans@homepc.ru
Дмитрий Лаптев • laptev@homepc.ru
Денис Степанцов • dh@homepc.ru
Ольга Шемякина • shemyakina@homepc.ru

литературная редакция

Наталья Кудряцева • knata@homepc.ru
Ольга Шемякина • shemyakina@homepc.ru

дизайн и верстка

Марина Лаврушина • mlav@computerra.ru

отдел рекламы

телефон (495) 232-22-61

руководитель

Ольга Филиппова • ofilippova@homepc.ru

менеджеры

Елена Лебова • eglebova@homepc.ru
Алена Дикер • adicker@homepc.ru

распространение

ООО Журнал «Компьютерра»
Виктор Гуцал • vgtusal@computerra.ru
телефон (495) 232-21-65

подписные индексы

Подписку на «Домашний компьютер» можно оформить во всех почтовых отделениях. Объединенный каталог «Пресса России» (том 1), каталог агентства Роспечать «Газеты и Журналы»:
«Домашний компьютер» — 34288
«Домашний компьютер» с CD — 39906
«Домашний компьютер» с DVD — 18130

Каталог российской прессы «Почта России»:

«Домашний компьютер» — 12341
«Домашний компьютер» с CD — 12339
«Домашний компьютер» с DVD — 12333

адрес редакции

115419, Москва
2-й Рошинский проезд, д. 8,
телефон (495) 232-22-61, 232-22-63
факс (495) 956-19-38
сайт www.homepc.ru

Учредитель Д. Е. Мендрелюк

Журналы издает ООО «Журнал Домашний Компьютер»

«Домашний компьютер»

Зарегистрирован Министерством печати и информации РФ

Свидетельство о регистрации:

№ 014 538 от 30.12.98

«Домашний компьютер»

с приложением на оптическом диске

Зарегистрирован Федеральной службой по надзору

за соблюдением законодательства в сфере массовых

коммуникаций и охране культурного наследия

Свидетельство о регистрации:

ПИ № ФС77-23877 от 05.04.06

Отпечатано в типографии Scanweb, Финляндия

Адрес типографии: P.O. Box 45100, Kouvolaa, Finland,

Kojalankatu, 27

Тираж 80 000 экз.

Цена свободная

© ООО «Журнал Домашний Компьютер»

РЕДАКЦИОННАЯ ПОЛИТИКА

«Домашний компьютер» рассматривает все предложения о публикации 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 никаких требований относительно образования, 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 публикации журналистов. Однако «Домашний компьютер» не оплачивает такие публикации, вместо этого предоставляя автору право использовать последние 600 знаков для продвижения своих марок, товаров, услуг и пр. в рамках общей темы.
4. Публикации писем. Если письмо пришло на адрес «Домашнего компьютера» (dtk@computerra.ru) или на служебный адрес одного из редакторов и не содержит пометки «конфиденциально», оно может быть напечатано в журнале целиком или частично без выплаты гонорара автору.

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

За содержание рекламы ответственность несет рекламодатель. 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.

HIGHLIGHTS 2

TESTLAB 16

Домашние лошадки

Бюджетные ноутбуки.

Сбивая градус

Процессорные кулеры.

СКОБЯНЫЕ ИЗДЕЛИЯ 30

Правила хранения

Как и где лучше хранить ваш цифровой контент.

Печать с подходом.

Экспресс-обзор рынка струйных принтеров для разных задач.

Яйца в одной корзине.

Монитор Samsung 971P,
материнская плата Gigabyte GA-EP45-DS3R,
видеокарта Gigabyte GV-NX98X512H-B,
цифровой плеер iRiver E100.

ЖЕЛЕЗНОЕ ПИСЬМО 46

Россия, вперед!



РАЗГОВОР НА ХОДУ 52

Больше, чем гаджеты.

LG KE990 Viewty и Asus P750.

МЯГКАЯ РУХЛЯДЬ 54

Вам пакет.

Обзор Service Pack 1 для Windows Vista.

Vista как Vista.

Впечатления пользователя Windows Vista.

Одежки для малышки.

Альтернативные операционные системы для субноута
ASUS Eee PC.

ИГРОВЕДНИК 64

Филе из динозавра.

Обзор игры Turok (2008).

Вскоре на мониторе.

КИВИНО ГНЕЗДО 68

Против угона.

Новости технологий для защиты от краж компьютеров.

NET-ПРОСВЕТ 72

Глубокий веб.

Невидимая подводная часть интернет-айсберга.

КУНСТКАМЕРА 80

Диски.

КОЗЛОНКА 86

Ежедневная злоба.

FEEDBACK 92

НА CD И DVD СЕГОДНЯШНЕГО НОМЕРА

Service Pack 1 для Windows Vista, а также — только на DVD — Service Pack 3 для Windows XP, дистрибутив Linux Fedora 9 Sulphur и другое.





Три утонченных финна

Новинки компании Nokia — три изящных и стильных аппарата, выполненных в разных форм-факторах: Nokia 6600 fold — классическая «раскладушка», Nokia 6600 slide и Nokia 3600 slide — модные «слайдеры».

Удобный дизайн с глянцевой отделкой отличает модель Nokia 6600 fold, которая плавно раскрывается одним нажатием кнопки. Под передней панелью скрыт внешний дисплей, оживающий от пары легких прикосновений. Двой-

ным касанием можно отключить функцию напоминания и сигнал вызова. Внутренний 2,13-дюймовый OLED-дисплей, экономичный и яркий, отображает до 16 миллионов оттенков. Среди прочих функций — поддержка 3G, моментальный доступ к интернет-сервисам вроде Yahoo! Go или Flickr, а также 2-мегапиксельная камера с двойной светодиодной вспышкой.

Nokia 6600 slide — один из самых компактных слайдеров финской компании. Трубка выполнена в корпусе с полированными стальными панелями и снабжена центральной клавишей из алюминиевого сплава. В аппарате установлен 2,2-дюймовый QVGA-

дисплей (240x320 пикселей), отображающий 16 миллионов оттенков, и 3,2-мегапиксельная камера.

Слайдер Nokia 3600 slide отличается гладким керамическим покрытием, металлической отделкой и плавными цветовыми переходами на корпусе. Кроме того, это первый телефон Nokia с функцией подавления фоновых шумов. К прочим характеристикам относятся: 2-дюймовый QVGA-дисплей, 3,2-мегапиксельная камера с автофокусом, ТВ-выход и музыкальный проигрыватель с поддержкой воспроизведения файлов с карт памяти microSD. Предустановленное в Nokia 6600 slide и Nokia 3600 slide приложение Nokia Maps — отличный помощник во время прогулок, причем возможности этого приложения можно расширить при помощи GPS-модуля Nokia LD-4W с Bluetooth-подключением. — *О. Н.*

Зеркалка-олимпиец

Новую зеркальную фотокамеру Olympus E-520 по достоинству оценят фотолюбители, «выросшие» из компактных аппаратов и желающие перейти на более серьезную технику. Новинка выполнена в небольшом эргономичном корпусе, проста в обращении и позволяет сразу начать съемку, даже без изучения всех премудростей «зеркалок». Аппарат оснащен 10-мегапиксельной матрицей «фирменного» стандарта 4/3 E-System (с технологией ультразвуковой очистки), встроенным стабилизатором изображения, новым цифровым процессором TruePic III, обеспечивающим низкий уровень шумов, а также технологией

Live View, дающей возможность фокусироваться не только через оптический видоискатель, но и с помощью 2,7-дюймового ЖК-дисплея HyperCrystal II. Камера обзавелась уже привычными для «цифромыльниц» системами распознавания лиц и коррекции теней. В распоряжении владельца E-520 — 32 режима съемки и возможность гибких ручных настроек. «Скорострельность» камеры — до 3,5 кадра в секунду в режиме серийной съемки, в буфере камеры может храниться до 8 кадров. Диапазон значений чувствительности — от 100 до 1600 единиц ISO.

Olympus E-520 совместима со всеми объективами об-

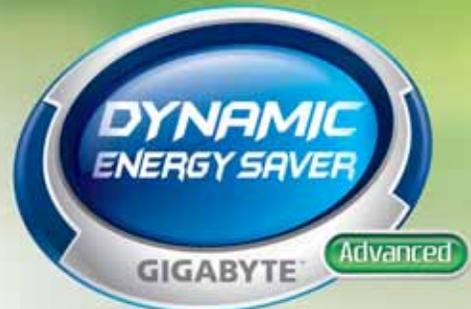
ширного семейства E-System, покрывающими фокусное расстояние от 14 до 600 мм (в эквиваленте для 35-мм камер), включая новый широкоугольный объектив ZUIKO DIGITAL ED 9–18 мм 1:4.0–5.6 с фокусным расстоянием от 18 до 36 мм (в эквиваленте для 35-мм камер).

Этот объектив прекрасно подойдет для съемки пейзажей, общих планов, а в сочетании с объективом ZUIKO DIGITAL ED 18–180 мм 1:3.5–6.3 (36–360 мм в 35-мм эквиваленте) вы получите практически универсальный комплект фотографа-любителя. — *О. Н.*



GIGABYTE™

Always-On
Energy Saving
Technology



Больше энергосбережение Выше энергоэффективность



Материнские платы **GIGABYTE** серии **Ultra Durable 2**
с технологией **Dynamic Energy Saver Advanced**



Ultra Durable

Ultra COOL

Ultra Power Efficient

Первая в Мира аппаратная энергосберегающая технология с 6-ти ступенчатым переключением количества фаз модуля питания процессора.



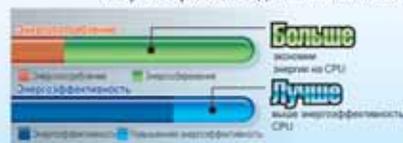
Совместная разработка компаний GIGABYTE и Intersil



Динамический светодиодный индикатор



Энергосбережение одним кликом мыши



Материнские платы GIGABYTE на чипсете P45



EP45-DS3P



EP45-DS3



Москва: POLARIS (495) 755-55-57, НИКС - Компьютерный Супермаркет (495) 974-33-33, Ф-Центр (495) 105-64-47, USN Computers (495) 775-82-02, НТЦ Электрон-Сервис (495) 737-44-99, АРКИС (499) 612-96-90. Санкт-Петербург: Компьютерный Мир (812) 333-33-00, Кей (812) 331-24-64 Рик Компьютерс (812) 327-34-10, Алкор (812) 542-81-01. Екатеринбург: Спайс (343) 242-24-25, Интеллект (343) 216-66-61. Тюмень: Арсенал + (3452) 79-70-70. Владивосток: ДНС (4232) 30-04-54, А11 (4232) 20-50-20, Кыо (4232) 22-17-07. Новосибирск: Техносити (383) 212-53-33. Красноярск: СТАРКОМ (391) 249-11-11.

Изображение могут быть изменены без специального уведомления. Все торговые марки и логотипы принадлежат их законным владельцам. GIGABYTE не несет ответственности за нестабильность работы или повреждение процессора, материнской платы и других компонентов при разгоне (оверклокинге).

www.gigabyte.ru

GIGABYTE™



Мониторы? ВВК!

Хорошо известная в России китайская компания BKK Electronics осваивает новую для себя продукцию — ком-

пьютерные жидкокристаллические мониторы. В магазины уже поступили модели с диагоналями экрана 19, 20 и

22 дюйма, прекрасно подходящие для просмотра фильмов, игр и работы с офисными приложениями. Новинки выполнены в изящных и одновременно строгих корпусах черного цвета на подставке-шарнире, а экранный пользовательский интерфейс полностью русифицирован.

Модель LM1905WD оснащена 19-дюймовой широкоформатной (16:10) матрицей с разрешением 1440x900; LM2005WD — 20-дюймовой широкоформатной матрицей с разрешением 1680x1050, а LM2295WD — 22-дюймовой широкоформатной матрицей с разрешением 1680x1050. Предусмотрена возможность регулировки угла наклона дисплея.

В распоряжении пользователя — настройки яркости и контрастности изображения, уровня красного, зеленого и синего цветов, а также три предустановленных режима картинки. Для подключения к

компьютеру может использоваться как аналоговый VGA, так и цифровой DVI-D видеоинтерфейсы. Все три модели снабжены встроенной стереофонической акустической системой. Блок питания встроен в корпус монитора, а сам дисплей (благодаря совместимости со стандартными креплениями VESA) можно повесить на стену. Габаритные размеры монитора BKK LM1905WD — 513x132x442 мм, вес — 6,6 кг; LM2005WD — 545x152x510 мм, вес — 8,4 кг; LM2295WD — 570x133x519 мм, вес — 9,7 кг. — *О. Н.*



Музыкальная карточка

Цифровой плеер Ritmix RF-9200 больше напоминает не устройство для воспроизведения звука, видео и фотографий, а небольшую стопку пластиковых карточек. Судите сами, габариты новинки — 78x46x7,3 мм, а весит она всего 48 граммов. Тем не менее, это полноценный аудиоплеер, способный воспроизводить не только файлы MP3, OGG и WMA, но и популярные lossless-форматы WAV, FLAC, APE и WMA Lossless. Настроить характер звучания по собственному вкусу поможет эквалайзер с семью режимами: «поп», «классика», «рок», «джаз», «живой звук», «усиление басов» и «пользовательский». Кроме того, устройство умеет проигрывать видеофайлы MPEG-4, выводить на дисплей цифровые изображения в JPEG, BMP и GIF, а также текстовые файлы.

Плеер снабжен 2,4-дюймовым ЖК-дисплеем с разрешением QVGA (320x240 точек), отображающим 260 тысяч цветовых оттенков, FM-радиоприемником, работающим в диапазоне 76–108 МГц, а также встроенным микрофоном. Дополнительные функции новинки — это возможность записи радиопрограмм или работы в качестве диктофона (в формате MP3 с битрейтом от 32 до 128 Кбит/с); встроенные игры, часы, календарь и калькулятор. Оригинальная система — клавиша-скролл — сочетает лучшие качества клавишного и сенсорного управления.

Заявленное производителем время автономной работы от встроенного ионно-литиевого аккумулятора — до 26 часов в режиме воспроизведения звука и до 4,5 часа в режиме видеоплеера.

Ritmix RF-9200 выпускается в трех модификациях: с флэш-памятью объемом 2, 4 и 8 Гбайт. Для загрузки данных используется скоростной интерфейс USB 2.0. — *О. Н.*



Наслаждайтесь фильмами, любимой музыкой или компьютерными играми, не создавая неудобств Вашим близким.

Активное шумоподавление, усиление низких частот и просто отличный звук!

Наушники KOSS — профессиональный подход к звуку.



HQ2

активные басы

- вибрация на низких частотах *
- 40 часов работы от 2х батареек AAA *
- высокое качество звукопередачи
- превосходная звукоизоляция

* в режиме «включенная вибрация»



Наушники KOSS – лучший выбор для домашнего использования



QZPRO

- наушники с системой активного шумоподавления
- снижение раздражающих внешних низкочастотных шумов до 80%
- 30 часов работы от 2 батареек AAA (с включенным шумоподавлением)
- улучшенная пассивная звукоизоляция
- складная конструкция
- в комплекте специальный переходник для использования в самолетах



SB49

- превосходная гарнитура: отменный звук и комфортное ношение
- широкий частотный диапазон и глубокие реалистичные басы
- высокая чувствительность обеспечивает высокую громкость и отличную слышимость самых тихих звуков
- исключительно низкий коэффициент искажений на уровне профессиональных наушников
- качественный электретный микрофон



Белая жемчужина

Новый ноутбук Toshiba Portege M800 в японской компании называют «белой жемчужиной». И неслучайно — корпус этого компьютера выполнен из белоснежно-белого пластика с серебристой отделкой. Новинка относится к имиджевым моделям и ориентирована на тех, кому важны не только сухие технические характеристики, но и внешний вид ноутбука, за которым они работают. Потенциальных владельцев наверняка порадует тот факт, что, по предварительной информации, Portege M800 будет

выпущен ограниченным тиражом и будет продаваться только в Европе, на Ближнем Востоке и в Африке.

Новинка порадует своего владельца не только стильным внешним видом, но и начинкой. Ноутбук оснащен 13,1-дюймовым широкоформатным дисплеем TrueBrite с разрешением WXGA (1280x800 точек), двухъядерным процессором Intel Core 2 Duo T5750 с тактовой частотой 2,0 ГГц, оперативной 1-гигабайтной памятью DDR2, 250-гигабайтным жестким диском, встроенным в набор систем-



ной логики GM965 графическим ускорителем X3100, а также мультиформатным DVD-рекордером SuperMulti и 1,3-мегапиксельной веб-ка-

мерой. В распоряжении пользователя — три порта USB 2.0, порт IEEE 1394 (FireWire), беспроводные адаптеры Bluetooth 2.1 и Wi-Fi IEEE 802.11a/g/draft-n.

Компьютер работает под управлением операционной системы Vista Home Premium. Габаритные размеры Toshiba Portege M800 — 314x229x35 мм, вес — 1,97 кг, что совсем немного для компьютера со встроенным оптическим дисководом. Ноутбук поступит в продажу в третьем квартале 2008 года, и о его цене пока не известно. — *О. Н.*

Компьютеры на любой вкус

Компания NORBEL представила новые компьютеры (на основе процессоров Intel) для использования дома, а также в сфере малого и среднего бизнеса. Модельный ряд NORBEL включает три серии — С, Е и S.

Компьютеры серии С — недорогие машины на базе процессоров Pentium и Celeron, предназначенные для работы, главным образом, с офисными приложениями и в Интернете. ПК на основе набора системной логики Intel 945 оснащаются встроенными графическими контроллерами, оперативной памятью объемом до 2 Гбайт, винчестером на 80–250 Гбайт и гигабитным сетевым контроллером.

Машины серии Е на основе чипсетов Intel G31 или G33 ориентированы на самый ши-

рокий круг потребителей и отличаются хорошей производительностью при доступной цене. Здесь используют Pentium и двухъядерные Core 2 Duo. Возможна уста-

новка дискретного видеоускорителя. Объем жесткого диска — от 160 до 500 Гбайт. Встроенный аудиоконтроллер воспроизводит многоканальный (7.1) звук.

Компьютеры серии S построены исключительно на основе набора микросхем Intel G35. Машины снабжаются двухъядерными процессорами Core 2 Duo или четырехъядерным Core Quad, двухканальной оперативной памятью объемом до 4 Гбайт, винчестером на 250–1000 Гбайт, а также мощным дискретным графическим ускорителем с видеопамятью объемом 256–768 Мбайт. На системной плате интегрирован многоканальный (7.1) звуковой контроллер, который при желании можно заменить отдельной звуковой картой. — *О. Н.*



Серия бизнес-ноутбуков

ASUS рекомендует Windows Vista® Business

**Шедевр,
неподвластный времени**

ASUS F8s превосходная
производительность
и потрясающий дизайн



Товар сертифицирован, на правах рекламы



Новый ноутбук создан на базе процессорной технологии Intel® Centrino® и оснащен подлинной ОС Windows Vista® Home Premium и превосходной графикой с поддержкой DirectX 10. Истинная красота неподвластна времени. Уникальное оформление крышки матрицы F8s – настоящий шедевр, являющийся результатом сложного технологического процесса. Ноутбук ASUS F8s, со встроенной поворачивающейся веб-камерой, предлагает пользователям полный спектр цифровых развлечений.

www.asus.ru

Всемирная гарантия 2 года

Горячая линия ASUS: (495) 23-11-999

Белый Ветер - ЦИФРОВОЙ (495) 730-30-30, Polaris (495) 755-55-57, СтартМастер (495) 785-85-55, 8 (800) 555-8-555, Неоторг (495) 223-23-23.

Москва: ASUS4YOU (495) 518-69-34, Артрон (495) 789-85-80, Аваком-М (495) 730-74-54, Аркис (495) 980-54-07, ION (495) 5-444-333, NEXUS (495) 628-23-67, Tenfold Group (495) 545-32-71, OLDI (495) 105-07-00, ПИРИТ (495) 785-55-54, Мерлион (495) 981-84-84, Респект (495) 177-40-77, Санрайз (495) 789-80-88, ТФК (495) 739-08-28, Ф-Центр (495) 925-6447, USN (495) 775-82-02, Санкт-Петербург: Alpha (812) 320-80-70, NBCom (812) 329-70-00, Кей (812) 074, Компьютерный мир (812) 333-00-33, Микробит (812) 320-80-80, СТР Компьютерс (812) 542-45-51, Барнаул: С-Trade (3852) 38-10-00, Владивосток: ДНС (4232) 300-454, Воронеж: РЕТ (4732) 77-93-39, Екатеринбург: Бунва (343) 2222-025, Иркутск: Wizard (3952) 258-001, Казань: Ноутбукофф (843) 264-26-01, Краснодар: Владос (8612) 10-10-01, Санрайз (861) 21-000-66, Красноярск: Аверс (3912) 560-561, Борлас СБ (3912) 58-09-52, Ноутбум (3912) 90-10-90, Новосибирск: Ноутбум (383) 217-38-52, НЭТА (383) 216-33-11, Техносити (383) 212-53-33, Ростов-на-Дону: Computer-city (863) 290-45-90, Центр-Доч (863) 269-96-68, Санрайз (863) 240-11-77, Иманго (863) 232-47-18, Самара: Прагма (846) 270-17-01, Санрайз (846) 241-67-53, Томск: Иманго (3822) 56-00-56, Тюмень: Арсенал+ (3452) 797-070, AD Systems (3452) 22-33-33, Челябинск: Comservis (351) 264-91-91, Японская электроника (3512) 247-47-47, Уфа: Кламас (347) 291-21-12, Форте ВД (347) 260-00-00.

Intel, логотип Intel, Centrino и Centrino Inside являются товарными знаками корпорации Intel в США и других странах.



Titanium Fatal1ty

Сингапурская компания Creative Technology, давненько не радовавшая нас новинками, представила новые зву-

ковые карты Sound Blaster X-Fi Titanium Fatal1ty Professional и Sound Blaster X-Fi Titanium Fatal1ty Champion,

рассчитанные на работу с шиной PCI Express. Строго говоря, это не новые модели, а необычные модификации хорошо знакомых карт на базе чипа Creative X-Fi, имеющие брутальную «внешность» и ориентированные на поклонников компьютерных игр. Определение Fatal1ty — это ник одного из легендарных киберспортсменов Джонатана Fatal1ty Венделя, давшего согласие на использование собственного прозвища в изделиях, ориентированных на профессиональных геймеров.

Модель Sound Blaster X-Fi Titanium Fatal1ty Professional поддерживает технологии звуковых спецэффектов OpenAL и EAX 5.0, придающих реалистичность игровому процессу, а также декодирование Dolby Digital и фирменную технологию X-Fi Crystalizer, улучшающую качество звука в играх, аудиофайлах и фильмах.

Любопытно, что в Creative не забывают и музыкантов-любителей, для которых продукция компании была единственной возможностью организации домашней студии: в новинке применяется память X-RAM для быстрой загрузки высококачественных аудиосэмплов. Драйверы ASIO обеспечивают минимальную латентность (до 1 мс) при записи звука, что по достоинству оценят пользователи программных синтезаторов и секвенсоров. Ориентировочная розничная цена этой карты — \$220.

Модель Sound Blaster X-Fi Titanium Fatal1ty Champion технически повторяет «профессиональную» версию, но дополнена интерфейсным модулем, предназначенным для установки в 5,25-дюймовый или 3,5-дюймовый отсек передней панели системного блока. Эта модификация обойдется покупателям примерно в \$300. — *О. Н.*

Пылевлагонепроницаемый

Как бывает обидно, когда мобильный телефон в самый неподходящий момент отказывается работать из-за того, что в корпус набился песок или трубка оказалась под дождем. Тем, кто часто попадает в подобные ситуации, адресована новинка компании Samsung Electronics — моноблок M110, надежно защищенный от неблагоприятных воздействий. Телефон сертифицирован по международному стандарту IEC 60529 и защищен от пыли и влаги на уровне IP54, гарантирующем надежную работу под открытым небом даже в непогоду.

Один вид прорезиненного противоударного корпуса намекает на «неубиваемость», а рельефная клавиатура позволит работать с телефоном даже в перчатках. Тем не менее, аппарат вышел довольно тонким и компактным — 109x48x17,9

мм, а вес — 95 г. Высокопрочное стекло ЖК-дисплея (128x128 точек) защищает его не только от грязи и царапин, но и от ударов. Особая конструкция дверцы батарейного отсека исключает выброс батареи при падении. Любителям туристических походов понравится и яркий фонарик-светодиод, и удобная подвеска с карабином, позволяющая закрепить аппарат на поясе или на рюкзаке.

Трубка располагает привычными функциями обычных «мобильников»: поддержкой WAP 2.0, JAVA MIDP 2.0, Bluetooth 1.2, возможностью работы с сообщениями SMS/MMS/EMS. В аппарат встроены VGA-камера, FM-радиоприемник и стереофонические громкоговорители. По информации производителя, время автономной работы M110 в режиме разговора — до 8 часов, в режиме ожидания — до 400. — *О. Н.*



СОЗДААН ДЛЯ ПОБЕДЫ



Одно мягкое прикосновение и красноглазый монстр просыпается. Едва слышный низкий гул 200 мм турбины и уникальный дизайн не оставят никого равнодушным. Эталон высочайшей производительности – это Cosmos S, создан для победы.

СОСМОS



МОСКВА: ПИРИТ — 785-55-54, Арбайт компьютера — 725-80-08, Зеон — 955-51-99, ИП Котов — 784-72-34, доб. Д-13, НИКС — 974-33-33, ОЛАНД — 788-19-18, Санрайз — 542-80-70, Сеть компьютерных магазинов Неоторг — 223-23-23, СтартМастер — 785-85-55, ШЕДРИН — 784-72-34, FORMOZA — 234-21-64, GSM Computers — 540-91-88, MERLION — 981-84-84, NT Computer — 363-93-33; ВОРОНЕЖ: РЕТ — 77-93-39; ИРКУТСК: Комтек — 25-83-38; НИЖНИЙ НОВГОРОД: SUNRISE — 19-44-62; САНКТ-ПЕТЕРБУРГ: Компьютер-Центр КЕЙ — 074, Компьютерный Мир — 333-00-33; УФА: Сеть магазинов КламаС — 91-21-12

Объединенная розничная сеть POLARIS и Техмаркет Компьютерс: (495) 755-55-57



В ожидании «атомного» Eee

Поступила в продажу долгожданная модернизированная версия популярного недорогого субноутбука ASUS Eee PC 900. Напомним, что новинка построена на основе процессора Intel Celeron M и отличается от моделей 701-го семейства увеличенным до 8,9 дюйма дисплеем с разрешением 1024x600 точек, а также возросшим с 256 Мбайт до 1 Гбайта объемом оперативной памяти (в базовой комплектации). Кроме того, устройство получило встроенную 1,3-мегапиксельную веб-камеру и модернизированный тачпад. Модель 12G оснащена 12-гигабайтной флэш-памятью и работает под управлением Windows XP, модель с индексом 20G располагает уже 20 Гбайтами флэш-памяти и поставляется с предустановленной операционной системой Linux. К счастью, столь существенные изменения практически не сказались

на весе Eee PC, который, как и у предыдущей модели, не превышает одного килограмма. Габаритные размеры компьютера — 225x170x20–33,8 мм.

В самое ближайшее время ASUS планирует представить обновленную версию Eee PC 901 на основе новейшей платформы Intel Centrino Atom, специально разработанной для портативных устройств — компания намерена закупить у Intel около 2,5–3 миллионов таких процессоров. По данным ASUS, наибольший спрос на Eee PC наблюдается в Европе — на этот регион приходится порядка 50% продаж. В компании рассчитывают, что благодаря выпуску 8,9-дюймового Eee PC 900, а также переходу на платформу Atom эти миниатюрные субноутбуки станут еще популярнее. К концу 2008 года в ASUS рассчитывают представить новые модели Eee PC с 10-дюймовым экраном. — *О. Н.*

Киносистемная плата

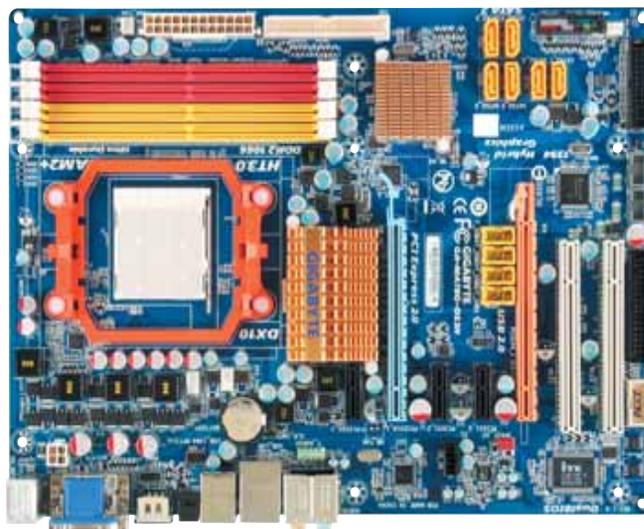
«Материнская плата для просмотра кино» — согласитесь, звучит несколько странно. Тем не менее, новую модель GIGABYTE UNITED, материнскую плату GA-MA78G-DS3H, можно рассматривать именно как основу для создания полноценного домашнего кинотеатра, способного воспроизводить видео высокого разрешения. Все дело в том, что эта плата построена на основе новейшего набора системной логики AMD 780G со встроенным графическим процессором ATI Radeon HD 3200. Благодаря этому процессору плата способна воспроизводить видео с разрешением вплоть до Full HD 1080p, поддерживает технологию защиты мультимедийного контента HDCP и удовлетворяет требованиям безопасности формата Blu-

ray. Кроме того, ядро HD 3200 поддерживает программные интерфейсы DirectX 10, включая Shader Model 4.0 и OpenGL 2.0.

Производительность встроенной графической подсистемы можно радикально повысить при помощи установки двух дискретных видеокарт — на плате предусмотрены два слота PCI Express x16 (второй — с четырьмя линиями). При этом поддерживается технология ATI Hybrid Graphics, позволяющая при необходимости объединять мощности встроенной и дискретной графики, а также обеспечивающая экономичность видеосистемы при низкой нагрузке. Новинка рассчитана на установку четырех- и трехядерных процессоров AMD Phenom X4 и X3 и двухканальной оператив-

ной памяти DDR2 1066/800/667 общим объемом до 16 Гбайт. На плате предусмотрены 3 слота PCI Express x1, два PCI, один ATA 133, шесть разъемов SATA с возможностью создания дисковых массивов JBOD и RAID-массивов

уровней 0, 1, 10; поддерживается до 3 портов FireWire (IEEE 1394a) и до 12 портов USB 2.0. В качестве аудиокодека используется чип Realtek ALC889A с поддержкой многоканального (7.1) звука. — *О. Н.*



Свежие идеи –
сразу в печать



Серия **BLACKnote*** ML-1640
ML-2241
SCX-4300

* Блэкнот

Представь... стильное и компактное решение для любых задач

Черно-белые лазерные принтеры Samsung BLACKnote ML-1640 и ML-2241 идеально подходят для работы дома. Они экономят до 30% тонера и печатают со скоростью 16-22 страниц в минуту. BLACKnote справятся с документом любого объема. Более того, у них низкий уровень шума, поэтому ты легко сможешь сконцентрироваться на своей работе. А МФУ SCX-4300 позволит тебе к тому же сканировать и копировать документы.

SAMSUNG



Мбайт (5400 об/мин, буфер 8 Мбайт), заключенный в прочный и легкий алюминиевый корпус со специальным покрытием, препятствующем появлению на его поверхности царапин и потертостей. Габаритные размеры накопителя — 81x130x17 мм, вес — около 190 г. В качестве интерфейса для подключения к компьютеру используется как традиционный USB 2.0, так и новейший eSATA (все необходимые кабели входят в комплект поставки). Фирменное ПО PlexTools Professional LE позволяет защитить паролем хранящиеся на диске данные.

Компания Iomega, знакомая компьютерщикам «со стажем» по накопителям Zip, выпустила семейство портативных внешних накопителей eGo Camo в ударопрочных и влагонепроницаемых корпусах с отделкой под «камуфляж». Первая модель серии позиционируется как хранилище данных для людей, ведущих активный образ жизни. Реализованная в ней технология DropGuard гарантирует работоспособность встроенного 250-гигабайтного 2,5-дюймового винчестера даже при падении eGo Camo с высоты полутора метров. Обмен данными и питание накопителя осуществляется через шину USB 2.0. — *О. Н.*

Все свое ношу с собой

Портативные жесткие диски становятся все более популярными носителями данных: за какие-то пару лет их емкость существенно увеличилась, при этом цены становятся все доступнее. Неслучайно многие компании, ра-

нее специализировавшиеся на других типах носителей, включают в ассортимент своей продукции портативные накопители на основе «компьютерных» винчестеров.

Одна из таких компаний — Plextor, прославившаяся

в свое время выпуском CD- и DVD-рекордеров высочайшего качества. Так вот, среди последних новинок Plextor — карманный портативный винчестер PX-PH500US, по замыслу создателей идеально подходящий для работы с ноутбуками. Устройство представляет собой 2,5-дюймовый жесткий диск объемом 500

Высокая четкость в кармане

Форматы видео высокой четкости пришли, наконец, и в карманные плееры. Новая модель RoverMate Playhed — настоящий «мультимедийный комбайн в кармане», способный воспроизводить HD-видео с разрешением до 720x576 пикселей. Кроме того, он способен выступать в роли универсального аудиовидеоплеера, цифрового фотобанка, внешнего жесткого диска и даже медиасервера для хранения коллекции музыки, фильмов и фотографий. Устройство можно подключить к любой бытовой ау-

диовидеотехнике, включая телевизоры и плоские панели.

Среди поддерживаемых форматов — MPEG-1/2, DivX, Xvid, MP3, WAV, а также JPEG с разрешением до 5120x3840 пикселей. Предусмотрена возможность вывода субтитров к видеофильмам, а также функция просмотра фотографий в режиме слайд-шоу. Программа Playlist Manager позволяет защитить паролем хранящуюся в плеере информацию.

Устройство размером 170x210x70 мм и весом 750 г оснащается 2,5-дюймовым жестким диском емкостью от



40 до 320 Гбайт, стереофоническим аудиовыходом, комбинированным и компонентным видеовыходами для подключения к телевизору, и портом mini-USB для подсоединения к компьютеру. В комплект поставки RoverMate Playhed входит сетевой блок питания, все необходимые интерфейсные кабели, переходник для подключения к видеотехнике с разъемом SCART, пульт дистанционного управления, а также сумка для хранения и переноски этого богатого набора. Рекомендованная производителем розничная цена RoverMate Playhed с жестким диском на 250 Гбайт — всего 6999 рублей. — *О. Н.*

ВСЕ, ЧТО ВЫ ЗНАЕТЕ, СКОРО ИЗМЕНИТСЯ!

Выбирай любого из 20
волшебных персонажей!



Участвуй в
крупномасштабных битвах!



Пригласи друга и играй
в режиме для двух игроков!

WALT DISNEY PICTURES и WALDEN MEDIA ПРЕДСТАВЛЯЮТ

-Хроники-

НАРНИИ

ПРИНЦ КАСПИАН

ВИДЕОИГРА



TROLL.RU™
для умников и умниц



ИЮНЬ 2008

www.disney.ru/games

PLAYSTATION 3



PlayStation 2



Wii



NINTENDO DS



Три умные камеры

Компания Kodak представила три новых цифровых фотоаппарата с поддержкой фото и видео высокого разрешения: Kodak EasyShare Z8612 IS, V1273 и M 1033. Все три камеры входят в фирменную систему Kodak cc, максимально упрощающую печать фотографий, обмен снимками через электронную почту и обеспечивающую мгновенный перенос фотографий на компьютер одним нажатием

кнопки через опциональную док-станцию EasyShare серии 3. Устройства также способны снимать видео с качеством HD (720p) в формате MPEG-4.

Новинки адресованы различным категориям фотолюбителей. Начинаям прекрасно подойдет 10-мегапиксельная M1033, оснащенная объективом с трехкратным оптическим трансфокатором (фокусное расстояние от 35 до 105 мм в эквиваленте для

35-мм камер) и большим трехдюймовым дисплеем. Модель V1273 с трехдюймовым ЖК-дисплеем снабжена 12-мегапиксельной матрицей и объективом SCHNEIDER-KREUZNACH VARIOGON с 3-кратным оптическим зумом (фокусное расстояние от 37 до 111 мм в эквиваленте для 35-мм камер) и оптическим стабилизатором изображения. Снимки могут храниться во встроенной памяти объемом 32 Мбайта или на картах памяти SD/SDHC. 8,1-мегапиксельная камера EasyShare Z8612 IS относится к категории суперзумов: ее 2-кратный объектив SCHNEI-

DER-KREUZNACH VARIOGON (фокусное расстояние от 36 до 432 мм в эквиваленте для 35-мм камер) оснащен оптическим стабилизатором изображения, что позволяет делать фотографии без «смаза» на большом расстоянии от объекта съемки. В распоряжении владельца — 2,2-дюймовый дисплей, 21 Мбайт встроенной памяти и слот для карт памяти SD/SDHC. Новинки способны работать в



полностью автоматическом режиме «умная съемка», позволяющем получать снимки высокого качества практически в любых условиях. — *О. Н.*

Двойное касание

Новый комплект Genius TwinTouch 750e Laser — отличная пара любому современному домашнему компьютеру. Комплект включает беспроводную мультимедийную клавиатуру и беспроводную лазерную мышь — в стильных черных корпусах.

Конструкция корпуса клавиатуры — «водостойкая». Пролитая жидкость ей не

страшна — достаточно «вытряхнуть» ее из корпуса, просушить клавиатуру, и она снова готова к работе. В распоряжении пользователя — 21 дополнительная клавиша быстрого доступа к функциям программ для работы в Интернете, офисных приложений и медиаплеера. Кроме того, оригинальная клавишакрестовина полностью дубли-

рует функции колеса прокрутки на мыши, а после установки фирменного программного обеспечения она будет поддерживать и функцию масштабирования. Новинка поддерживает наиболее популярные сочетания «горячих клавиш» операционной системы Windows Vista — Flip 3D, фотоальбом, а также функции блокировки документов, фотоинструментов и ПК.

В беспроводной трехкнопочной мыши установлен лазерный сенсор, обеспечивающий плавное движение курсора за счет охвата большей площади рабочей поверхности, нежели обычный оптический датчик. Благодаря применению энергосберегающих технологий конструкторам удалось продлить срок автономной работы «грызуна» от батарей, а эргономичная подставка не только не займет много места, но и послужит украшением вашего рабочего стола. Для питания клавиатуры и мыши используются четыре батарейки типа AA. Рекомендуемая производителем розничная цена комплекта — 1023 рубля. — *О. Н.*



Ноутбук класса «люкс»

BenQ Joybook R45 сразу привлекает внимание своим необычным внешним видом: верхняя панель этого портативного компьютера отделана новым синтетическим материалом, который по структуре и тактильно практически невозможно отличить от натуральной кожи. Декоративные алюминиевые вставки еще больше убеждают в том, что перед нами изделие класса «люкс». И первое впечатление не обманывает: в небольшом корпусе действительно сосредоточены самые современные технологии и конструктивные решения. В широкоформатном 14,1-дюймовом дисплее с разрешением WXGA (1280x800 точек) воплотился богатый опыт компании BenQ по созданию жидкокристаллических панелей. Фирменные технологии UltraVivid и DBEF обеспечивают высочайшую для ноутбучных дисплеев яр-



кость 200 кд/м², отличную контрастность и время отклика не более 16 мс.

Ноутбук построен на основе двухъядерного процессора Intel Core 2 Duo T8100 с тактовой частотой 2,10 ГГц и набора системной логики Mobile Intel PM965 Express. Объем оперативной памяти DDR2 667 — от 512 Мбайт до 4 Гбайт, объем жесткого диска SATA — 120, 160 или 250 Гбайт. Компьютер позиционируется как портативная мультимедийная станция, поэтому

оснащен одним из лучших в своем классе дискретных графических ускорителей NVIDIA GeForce 8400M, цифровым универсальным портом HDMI, мультиформатным DVD-рекордером и стереофоническими громкоговорителями с функциями шумо- и эхоподавления. Встроенные в корпус компьютера микрофон и двухмегапиксельная веб-камера позволяют проводить видеоконферен-

ции без каких-либо дополнительных устройств. За связь с внешним миром отвечает гигабитная сетевая карта, адаптеры Wi-Fi IEEE 802.11b/g и Bluetooth 2.0 EDR. В распоряжении владельца — четыре порта USB 2.0, порт FireWire (IEEE 1394) и слот ExpressCard. Габаритные размеры BenQ Joybook R45 — 340x246x27,5–33,4 мм, вес (без батареи) — 2,13 кг. — *О. Н.*

Прикоснись к бриллиантам

Тайваньская компания HTC не оставляет попыток переиграть Apple на рынке смартфонов. Первым ответом на Apple iPhone стал коммуникатор Touch на базе Windows Mobile, оснащенный оригинальной программной настройкой, позволяющей управлять аппаратом пальцами, «почти как в «айфоне». Развитие успех был призван слайдер Touch Dual, получивший выдвижную цифровую клавиатуру. Совсем недавно в семейство влилась модель Touch Cruise со встроенным GPS-навигатором.

Однако если все перечисленные аппараты более-менее похожи друг на друга, то у смартфона Touch Diamond, европейские продажи которого должны начаться в июне, нет практически ничего общего с предшественниками.

Трубка получила совершенно новый дизайн и модный черный глянцевый корпус. Но, что самое главное, интерфейс Touch Flo наконец-то стал «трехмерным» — именно в этом предыдущая оболочка уступала «айфону», где можно пальцами «листать» «трехмерные» обложки музыкальных альбомов. Кроме того, смартфон получил новейшую программную платформу Windows Mobile 6.1.

«Сердцем» Touch Diamond стал процессор с тактовой частотой 528 МГц. К прочим достоинствам новинки

относится 2,8-дюймовый дисплей с разрешением 640x480 точек, 256 Мбайт ПЗУ, 192 Мбайт ОЗУ и 4 Гбайта встроенной памяти для мультиме-

дийных файлов и данных. В аппарат встроены адаптеры Wi-Fi, Bluetooth 2.0 EDR, GPS-модуль и радиоприемник, а также 3,2-мегапиксельная и VGA камеры.

В отличие от iPhone, Touch Diamond работает с любыми операторами связи, но даже по самым оптимистичным прогнозам, «айфону» он — не конкурент: если в 2007 году HTC продала около 2 миллионов аппаратов семейства Touch, то «плеерофонов» Apple было продано вдвое больше. — *О. Н.*



Олег Нечай
nechay@computerra.ru

редактор
Дмитрий Лаптев
laptev@homepc.ru



Домашние лошадки

Константин Иванов
irkutsk2@mail.ru

Вторым критерием оценки мы выбрали максимальную универсальность. Обычно такие модели называют «рабочими лошадами»: ведь помимо основных функций, там отсутствуют как экзотические опции, так и дизайнерские изыски. Кому-то это может показаться скучным, но когда речь идет о практическом выборе, да за свои кровные, их предпочитают даже эксцентричные особы. В конце концов, любой компьютер (как инструмент) предоставляет неограниченные возможности для самовыражения людей самых разных профессий и интересов. И тут, пожалуй, дело десятое — какого цвета корпус.

А вот размер монитора, мощность процессора и видеокарты, объем памяти и жесткого диска напрямую влияют на пригодность компьютера для тех или иных задач. И все эти компоненты, хоть и дешевеют, но стоят вполне определенных денег. Поэтому стремление к снижению общей цены до минимума может привести к абсурдной ситуации, когда мы получим нечто очень дешевое, но дешевизна и будет единственным достоинством покупки.

Обзор построен таким образом, что переходя от более дорогих моделей к менее дорогим, вы наглядно видите, чего вы лишаетесь по мере снижения цены, и определили оптимальное для себя соотношение цены и характеристик.

Снижение цен на процессоры и другие комплектующие вкупе с курсом доллара «помогает» дешеветь не только настольным компьютерам. Приобрести не просто хорошо, а отлично оснащенный ноутбук вполне реально за 25–30 тыс. рублей. Правда, для многих и эта сумма весьма существенна. Поэтому нынешний обзор мы решили посвятить поиску оптимального варианта, когда обозначенная сумма — максимум, а минимальная — вдвое меньше.



TOSHIBA SATELLITE A200-1J0

| |
|--|
| Производитель: Toshiba |
| Процессор: Intel Core 2 Duo Mobile 2,2 ГГц |
| Чипсет: Intel PM965 Express |
| Память: 2 Гбайта DDR2 667 МГц |
| Винчестер: 250 Гбайт (5400 об/мин) |
| Привод: Super multi DL |
| Графика: ATI Mobility Radeon HD 2600 |
| Дисплей: 15,4" WXGA (1280x800) |
| Порты и слоты: 1xExpress Card/4xUSB 2.0/VGA/S-Video/RJ-11/RJ-45/Mic-in (Line-in)/Head-Out |
| Беспроводная связь: Wi-Fi 802.11 n/b/g, Bluetooth 2.0 |
| Card Reader: MS, SD, xD |
| ОС: Windows Vista Home Premium |
| Емкость батареи: 4800 мАч |
| Размеры: 362x267x33 мм |
| Вес: 2,9 кг |
| Цена: \$1400 |

У компании Toshiba немало верных поклонников, что не удивительно — ноутбукам этой марки действительно не откажешь в оригинальном дизайне. Свежая серия Satellite A200, в которую входят свыше 10 модификаций довольно широкого ценового диапазона — от \$1000 до \$1600 — может считаться относительно недорогой по меркам полнофункциональных ноутбуков. Но в нашем тесте, именно ноутбук этой серии в конфигурации 1J0 будет символизировать верхнюю ценовую планку.

Согласно требованиям современной моды в нем присутствуют лакированные ободки в сочетании с серебристыми и черными, надпись Satellite на передней стенке корпуса снабжена подсветкой, которая, впрочем, может отключаться в биосе.

Вот только глянцевая крышка корпуса понравится далеко не всем: ведь перед каждым прикосновением к ноутбуку мять руки вряд ли кто станет, а иначе отпечатки пальцев на крышке непременно будут оставаться. Впрочем, к маркости привыкаешь быстро, отпечатки остаются в основном в тех местах, где касаешься, закрывая/открывая крышку, и не сильно влияют на внешний вид в целом. Просто надо приучить себя время от времени протирать ноутбук мягкой тряпочкой (во избежание микроцарапин). Если вы будете часто носить ноутбук, позаботьтесь о специальной сумке, в которой ноутбук будет закреплен в собственном кармане. Понятно, что это актуально для любого

ноутбука, если вы хотите сохранить его внешний вид презентабельным.

Что еще запомнилось? Прежде всего — подсвечивающийся голубым тачпад, оборудованный кнопками быстрого вызова запрограммированными пользователем программ. Все бы хорошо, но портит картину небольшая задержка от нажатия на кнопку «пробуждения» до собственно пробуждения компьютера и столь же замедленная реакция на вызов приложений. Проще нажать курсором мыши на ярлык панели быстрого запуска, чем ждать 1–2 секунды, пока «сооб-разит» сенсор тачпада.

К сожалению, эффектная внешность отрицательно сказалась на механической прочности. Мы заметили, что пластик по бокам от тачпада прогибается; ощущается даже некоторый хруст, когда берешься за правый бок ноутбука, где расположен DVD-привод. Закрывающаяся крышка неплотно прилегает к основанию. В который раз убеждаешься — красота требует жертв.



Toshiba Satellite A200-1J0

Удачно расположение портов — сзади ноутбука ничего не подключается, все порты — на боковых стенках, под рукой (точнее руками) пользователя. Но держать ноутбук на коленях неудобно, нужно быть осторожным, чтобы не закрыть вентиляционное отверстие с краю нижней стенки.

Мы были рады обнаружить на борту мобильный акселератор Radeon HD 2600. При максимальных настройках можно поиграть в такие игры как BioShock, NFS: Pro Street, достаточно высокие настройки удается держать и в S.T.A.L.K.E.R., и многих других современных играх, лишь в Crysis приходится «скатиться» до низких настроек.

Но за продвинутый (по мобильным меркам) акселератор придется платить не только наличностью, но и тем, что вентиляторы в ноутбуке работают не выключаясь, создавая негромкий, но заметный гул, что

может раздражать тех, кто любит работать в абсолютной тишине. Так что если вы не играете, лучше присмотреться к моделям с видео, интегрированным в чипсет.

Если играете и активно, но в остальное от игры время хотите тишины, обратите внимание на ноутбуки с аналогичной видеокартой Radeon и чипсетом AMD RS690 или RS780. У этих чипсетов также имеется собственное видеодро, но для ноутбуков, снабженных видеокартой, предусматривается автоматическое переключение (в играх используются возможности видеокарты, в остальное время за вывод изображения отвечает чипсет).

Выбирая любой ноутбук, нельзя обойти вниманием обзорность матрицы. И в данном случае все обычно — TN-полотно с реальной (по тестам) контрастностью 250:1 и яркостью 120 кд/м². Тем не менее, мы обратили внимание, что в темноте достаточно яркости дисплея, чтобы подсвечивать клавиатуру: все символы читаются нормально. По сравнению с другими моделями углы обзора — не рекордные, зато цветопередача — на уровне.

Стандартной батареи хватает на 2,5 часа активной офисной работы и 1,6 — в режиме игры: результат — хороший, но не выдающийся.

Итак: Toshiba Satellite A200 — красивый и мощный ноутбук, требующий к себе бережного отношения.

ACER ASPIRE 5920G-302G25MIПроизводитель: **Acer**

| |
|---|
| Процессор: Intel Core 2 Duo Mobile 2,0 ГГц |
| Чипсет: Intel PM965 Express + ICH8-M |
| Память: 2 Гбайта DDR2 667 МГц |
| Винчестер: 250 Гбайт (5400 об/мин) |
| Привод: Super multi DL |
| Графика: NVIDIA GeForce 8600M |
| Дисплей: 15,4" WXGA (1280x800) |
| Порты и слоты: 1xExpress Card/4xUSB 2.0/VGA/S-Video/RJ-11/RJ-45/Mic-in(Line-in)/Head-Out/1xIrDA/1xHDMI |
| Беспроводная связь: Wi-Fi 802.11 b/g, Bluetooth 2.0 |
| Card Reader: MS, MS Pro, MMC, SD, xD |
| ОС: Windows Vista Home Premium |
| Емкость батареи: 4800 мАч |
| Размеры: 364x270x33,6 мм |
| Вес: 3 кг |
| Цена: \$1230 |

Компания Acer известна многочисленным «поголовьем» строгих бизнес-ноутбуков, а также элитной серией мар-

ки Ferrari. Но есть в модельном ряду и ноутбуки, явно ориентированные на домашнее применение.

Дизайн Acer 5920G — совершенно «домашний»: темная лакированная крышка, говорящая о причастности к высоким технологиям, «разворот» (обрамление экрана и клавиатуры), оформленный в уютных светло-серых тонах, закругленные формы, нити голубой подсветки, нестандартная клавиша пробела, лента-решетка над встроенными динамиками.

От классических моделей остались только аудиоразъемы на передней стенке, что достаточно неудобно, и о чем многие пользователи пишут на форумах. Впрочем, к расположению других разъемов не придерешься: все они, включая очень нужные USB 2.0 и новомодный HDMI (для подключения монитора), находятся по бокам устройства; сзади подключается только внешнее питание.

Внешность всегда обманчива — ноутбук с батареей весит 3 кг, что опять же говорит «о домашности», так как для ежедневного таскания с собой Acer 5920G мало подходит.

Итак, в вашем доме появился белый кот с черными лапками, причем весьма игривый. Производительность видеокарты GeForce 8600M примерно равна мобильному Radeon HD 2600, и наравне с ним она является одним из лучших вариантов, исходя из соотношения цены и производительности. Причем производительность GeForce даже чуть выше, но Radeon существенно экономичнее, поскольку производится по более совершенному техпроцессу — 55 нм (против 65 — у GeForce).

Каковы результаты в играх? The Witcher идет при максимальном разрешении, качестве текстур и двухкратном сглаживании; Call of Duty 2, «Гильдия 2», Gothic 3, Warhammer 40.000: Dawn of War — Dark Crusade — при таких же режимах, но без сглаживания; Bioshock, Clive Barker's Jericho и Unreal Tournament 3 немного притормаживают, что «лечится» откатом к средним настройкам. С Crysis можно дружить, если часть настроек поставить на low, а часть на middle. Увы, за все надо платить, и после часа игры вы обнаружите, что нижняя поверхность нагрелась очень сильно, и держать ноутбук на коленях к тому моменту вы едва ли захотите. Если запустить мониторинг, то можно увидеть невеселые цифры: максимальная температура процессора и видеокарты достигает



74 и 92 градусов соответственно. По-видимому, наличие нескольких вентиляционных решеток ситуацию не спасают. Что же делать? Самый надежный способ — воспользоваться охлаждающей подставкой, например Titan TTC-G4T с 4 тихоходными вентиляторами, тогда пиковые температуры упадут на 10–15 градусов и общий шум системы охлаждения ощутимо снизится.

Есть и более простой, но также действенный метод — утилита RMClock, понижающая напряжение центрального процессора с 1,25 до 1 В. Это резко снижает максимальную температуру процессора до 55–60 градусов. В большинстве случаев 1 В достаточно для устойчивой работы при максимальной частоте, но если ваш экземпляр окажется менее удачным, придется напряжение немного поднять (обычно до 1,1 В). К сожалению, снизить напряжение графического процессора не представляется возможным, но поскольку система охлаждения компонентов ноутбука общая, охладив центральный процессор, мы создадим более комфортные условия и для видеокарты. Если вы с техникой на «ты», смените термопасту (смазку между процессором и радиатором) на видеокарте ноутбука: это снизит температуру графического процессора на 5–7 градусов. В качестве термопасты рекомендуем АлСил-3 (продается в компьютерных магазинах). Естественно, для этого придется ноутбук разобрать, так что рецепт подходит далеко не всем. Результатом же этих доработок станет заметное снижение температуры «доньшка» ноутбука. Ну а если вы и еще и воспользуетесь вентиляционной подставкой, тогда можете побаловаться и разгоном видеокарты — до частот 630/1260/960, чтобы получить 10–15% прибавку производительности.

Я считаю, что клавиатура заслуживает 5-балльной оценки: ход клавиш мягкий, небольшой, нажатие бесшумное.

Подложка — жесткая, это не дает клавиатуре даже слегка прогибаться, с чем мы столкнулись в случае с Toshiba Satellite A200. Позабавили и клавиши с символами доллара и евро, расположенные рядом с курсорными.

Вообще, набор клавиш не уступает иной настольной клавиатуре, есть, например, дополнительные по бокам клавиатуры, на которые можно «навесить» нужные пользователю команды. Понравилось и то, что отдельными кнопками можно включать/выключать беспроводные Wi-Fi- и Bluetooth-соединения.

У тачпада — традиционные для Acer две клавиши и четырехпозиционная клавиша прокрутки. А вот здесь уже видна недоработка — клавиша нажимается достаточно жестко с некоторым дребезжанием. При печати левой ладью часто задеваешь за поверхность тачпада, что приводит к прыжкам курсора.

У большинства представленных сегодня ноутбуков, в том числе и Acer 5920, — 15,4-дюймовый экран. По нашему мнению, это наиболее подходящий размер для домашнего ноутбука: на таком экране не только удобно располагаются необходимые окна, но и достаточно комфортно посмотреть кино и поиграть. Цветопередача и углы обзора модели показались нам выше среднего уровня. Немного огорчили лишь блики от глянцевого покрытия, призванного повысить контрастность TN-матрицы.

Впрочем, если монитор маловат, естественным шагом будет подключение к внешнему монитору, в качестве которого годится панель домашнего кинотеатра. Мы использовали плазменную панель Samsung PS-50C91HR. В качестве установки сигнала был выбран режим «клонирование» (то есть одинаковое изображение на собственном и внешнем мониторе). При подсоединении кабеля изображение на экране ноутбука исказилось, и в тоже время мы так и не смогли добиться, чтобы телевизор получал картинку в своем родном разрешении 1360x768, пришлось согласиться на 1280x720. Очевидно, такое подключение требует доработки в драйверах. Мощности процессора хватает для декодирования «рипов» и «ремуксов» HD-видео записей, имеющихся в файлообменных сетях, но без какого-либо запаса. В деле аппаратного декодирования графические процессоры GeForce традиционно отстают от Radeon.

Готов Acer 5920 и для проведения видеоконференций. Ноутбук располагает пусть простенькой, но собственной веб-камерой и двумя микрофонами, встроенными в верхнюю окантовку экрана. Стереосистеме не хватает низких частот, однако звук в целом чистый и громкий, для прослушивания MP3-музыки вполне годится.

Acer 5920 — красивый игровой ноутбук, к сожалению, со слабой системой охлаждения.

ASUS F3Ka

Производитель: **ASUS**

Процессор: **AMD Turion 64 X2 TL56/1,80 ГГц, 1024 Кбайт**

Чипсет: **ATI M690G**

Память: **2 Гбайт DDR2 667 МГц**

(расширяется до 4 Гбайт)

Винчестер: **200 Гбайт (5400 об/мин)**

Привод: **8x DVD±R/RW**

Графика: **ATI Mobility Radeon HD2600, 128 Мбайт**

Дисплей: **15,4" WXGA (1280x800)**

Порты и слоты: **4xUSB 2.0/VGA/S-Video/PCMCIA-слот Type II/FireWire/RJ-1/RJ-45/Mic-in(Line-in)/Head-Out**

Беспроводная связь: **Wi-Fi 802.11 b/g,**

Bluetooth 2.0

Card Reader: **mini SD, MMC, MS, MS Duo, MS Duo Pro, MS Pro, SD**

ОС: **Microsoft Windows Vista Home Premium**

Емкость батареи: **4800 мАч**

Размеры: **358x259x33 мм**

Вес: **2,75 кг**

Цена: **\$1200**

Давайте еще чуть снизим цену и рассмотрим такой ноутбук, который порадует нас чуть меньшим весом и габаритами. Корпорация ASUS не слишком озадачивается дизайном (во всяком случае в среднем классе моделей). Поэтому F3Ka внешне мало чем отличается от предшественников вроде F3Ja, разве что разработчики разбавили темно-серый тон корпуса светло-серым цветом клавиатурной панели. В остальном — перед нами классическая офисная лошадка, типа Inspiron 6400.

Конфигурация, попавшая к нам на тестирование, — довольно серьезная: двухъядерный процессор, два гигабайта памяти, игровая видеокарта, 200-гигабайтный винчестер. В распоряжении пользователя — Windows Vista, причем мощность системы вполне адекватна этой ОС.

На тайт в себе каких-то и открытий 87-клавишная клавиатура: Enter классической Г-образной формы, стан-

ИГРЫ С ГРАФИКОЙ

Среди относительно недорогих ноутбуков достаточно много моделей имеет самостоятельную видеокарту с собственным графическим процессором, который в случае с Radeon HD 2600 и GeForce 8600 отличаются производительностью, достойной даже по меркам современных игр. Однако большинство ноутбуков в категории «до \$1000» обходится интегрированным в чипсет графическим ядром. И для домашнего применения, пожалуй, именно возможности чипсета определяют субъективное ощущение от ноутбука как производительного или «тормозящего». Кроме того, если процессору из-за слабого чипсета чересчур много приходится брать на себя, это сказывается и на экономичности, тепловыделении и фактическом (а не заявленном) времени работы от батарей.

В современных ноутбуках наиболее сильная графика (Radeon Xpress 1270) заложена в чипсет AMD RS690. Этим летом AMD, одновременно с обновлением линейки мобильных процессоров, собирается еще больше укрепить свои позиции, реализовав мобильную версию чипсета AMD 780G. Помимо достаточно сильного графического ядра, в этом чипсете будет специальный блок UVD для автономного декодирования HD-видео. Причем благодаря «тонкому» техпроцессу, тепловыделение этого чипсета не превысит 10 Вт при максимальной игровой нагрузке, что в 2–3 раза меньше по сравнению с самыми слабыми мобильными видеокартами, а в «офисном» режиме этот чипсет потребляет всего около 1 Вт. Любопытно, что в моделях с таким чипсетом, как и на RS690, при установке самостоятельной видеокарты с графическим процессором Radeon, предусматривается гибридный режим работы — видеокарта задействуется лишь в играх, а при возвращении к спокойной деятельности, в целях экономии энергии всем управляет чипсетное видеоядро.

К сожалению, у компании Intel нет платформ с чипсетом сравнимых графических возможностей. Поэтому ноутбуки с чипсетами Intel логичнее рекомендовать для офисных нужд, либо сразу присматриваться к версиям с самостоятельными видеокартами на чипах Radeon или GeForce.

Компания NVIDIA, наряду с AMD владеющая секретами разработки эффективных графических ядер, практически потеряла позиции на рынке чипсетов для ноутбуков за последнее время, поскольку давно не выпускала ничего нового. Однако в планах свежие модели значатся, правда, пока без окончательных сроков выпуска.

дартный размер клавиш алфавитного поля, остальные уменьшены для экономии места. Латинские буквы — белые,

русские — бледно-зеленые, подписи на функциональных клавишах, по старой доброй традиции ASUS, — синие.

Над клавиатурой расположены дополнительные 5 кнопок, отвечающих за запуск выбранных приложений, блокировки тачпада, выбора режима энергосбережения и отключения питания. Эти тонкие серебристые кнопки незаметны на первый взгляд, поскольку сливаются с фоном.

Глянцевая матрица порадовала хорошими углами обзора и приличной контрастностью. Приятно удивляет количество различимых в тестах градаций яркости, но запас по яркости — не такой большой, и приходится устанавливать достаточно высокий уровень, даже работая при неярком фоновом освещении.

Качество звука мы отметили как лучшее в данном обзоре: звук чистый, четкий, низкие/средние/высокие частоты великолепны (по меркам ноутбучной акустики), имеется и запас громкости. Естественно, при таком раскладе приятно не только



ASUS F3Ka

музыку послушать, но и фильмы посмотреть.

А ведь с ASUS F3Ka можно еще и поиграть. Но в отличие от Acer 5520G этот ноутбук не так сильно греется. Продолжая сравнивать с моделью Acer обнаруживаем, что в обеих моделях имеется встроенная веб-камера, правда в случае с ASUS камера — «пошустрее», если, конечно, установить под нее свежий драйвер, а не тот что идет в комплекте. Что касается ситуации с наличием тех или иных интерфейсов, то тут ситуация практически идентичная, разве что у ASUS F3Ka, в отличие от Acer, нет HDMI, лишь просто VGA-выход, к которому, тем не менее, может подключаться большинство телевизоров домашних кинотеатров.

Итак, на наш взгляд, ASUS F3Ka менее привлекателен внешне, чем ноутбук от Acer, но у него лучше конструкция, великолепная акустика и более продуманная и весьма тихая система охлаждения плюс «всемирная» двухгодичная гарантия, действительная для ноутбуков, купленных в любом месте.

DELL VOSTRO 1500

Производитель: **DELL**

Процессор: **Intel Core 2 Duo Mobile 1,66 ГГц**

Чипсет: **Intel PM965 Express+ICH8-M**

Память: **1 Гбайт DDR2 667 МГц**

Винчестер: **120 Гбайт (5400 об/мин)**

Привод: **Super multi DL**

Графика: **NVIDIA GeForce 8400M GS**

Дисплей: **15,4" WXGA (1280x800)**

Порты и слоты: **1xExpress Card/4xUSB 2.0/VGA/S-Video/RJ-11/RJ-45/Mic-in(Line-in)/Head-Out**

Беспроводная связь: **Wi-Fi 802.11 b/g,**

Bluetooth 2.0

Card Reader: **MS, MS Pro, MS Duo, MMC, SD, xD**

ОС: **Microsoft Windows Vista Business**

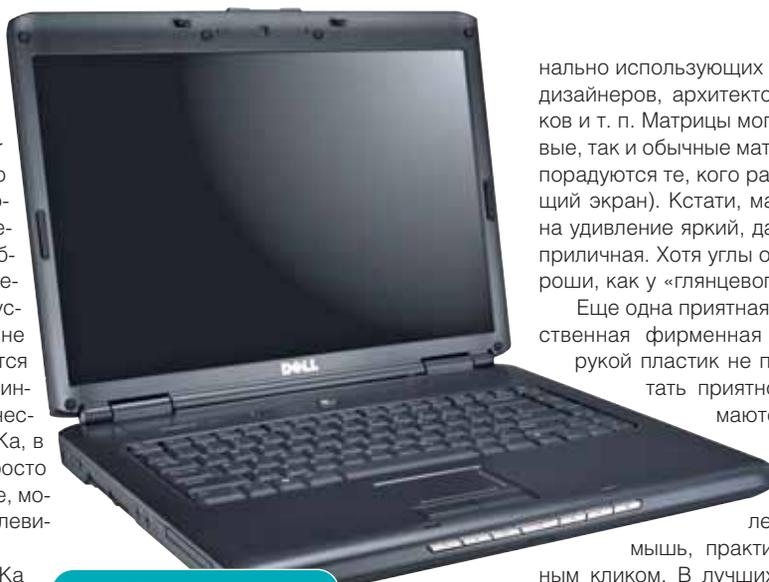
Емкость батареи: **4500 мАч**

Размеры: **358x269x45 мм**

Вес: **2,9 кг**

Цена: **\$1000**

Мы не знаем, из чего исходят производители мобильных ПК — влияет ли жесткая конкуренция, веяния времени, но как нас удивил Acer, такое же чувство мы испытали и при виде DELL. Казалось бы, забота об эффектном дизайне в случае с относительно недорогими ноутбуками должна отойти на задний план. Ан нет — в корпусе нет ни одной лишней детали, линии плавно перетекают одна в другую; глянцевая крышка, стальные



DELL Vostro 1500

шарниры. Некоторые упомянут еще и веб-камеру, но это скорее дань времени. А цена-то — невысока: в минимальной комплектации у моделей DELL Vostro она начинается с \$800 (естественно, это московские розничные цены, а не закупочные — с сайта DELL).

Впрочем, художественные веяния принесли как плюсы, так и минусы. Красивый, на первый взгляд, пластик крышки легко пачкается, и ноутбук быстро приобретает весьма «затрапезный» вид. Крышка закрывается не очень плотно, есть небольшая люфта, резиновые «распорки» не внушают доверия.

Остался DELL верен себе и в том плане, что предоставляет право выбрать разрешение матрицы (при одинаковой диагонали). Так для модели DELL Vostro 1500 с 15,4" можно заказать матрицу с разрешением 1280x800, 1440x900 или 1680x1050. Естественно, чем выше разрешение, тем выше цена, но и больше возможностей для людей, профессио-

нально использующих переносной ПК — дизайнеров, архитекторов, верстальщиков и т. п. Матрицы могут быть как глянцевые, так и обычные матовые (последнему порадуются те, кого раздражает бликующий экран). Кстати, матовый вариант — на удивление яркий, да и цветопередача приличная. Хотя углы обзора и не так хороши, как у «глянцевого».

Еще одна приятная традиция — качественная фирменная клавиатура. Под рукой пластик не прогибается, печатать приятно, клавиши нажимаются четко, но и не «клацают». Плюс к стандартному тачпаду добавлена «комплектная» мышь, практически с бесшумным кликом. В лучших традициях DELL реализован и звук: он довольно богат высокими и средними частотами, имеет большой запас по громкости, но из-за оригинального расположения динамиков звук резонирует и иногда его становится «слишком много», правда при выводе на наушники — разочаровал. Отчетливо слышен писк от внутренних наводок, в частности, легко «прослушивается» смена частоты процессора в режимах энергосбережения.

Система охлаждения — не шумная, однако, лишь у данной конфигурации, в которой установлен медленный видеоакселератор GeForce 8400M.

Результаты в играх не радуют, от модели с видеокартой ждешь большего. Фактически, данный акселератор не подходит для современных игр, даже при существенно урезанных настройках качества. Пожалуй, нет смысла приобретать ноутбук с такой видеокартой — тем, кто играми практически не интересуется, лучше сэкономить и приобрести модель с интегрированным в чипсет видеодрайвером, остальным есть смысл доплатить.



Сюрпризом для пользователя станет дистанционный пульт, очень тонкий и целиком помещающийся в mini-card-слот.

Тест на выносливость аккумулятора с 6-ю ячейками принес нам 2 часа 50 минут работы с офисными приложениями. Дополнительная батарея с расширенной емкостью может помочь DELL Vostro 1500 продержаться свыше 5 часов с работающим Wi-Fi-модулем. Эта «рабочая лошадка» по имени DELL Vostro может заинтересовать и некоторых домашних пользователей. Во многом успех модели связан с тем, что покупатель может выбрать модификации с различными матрицами. Такой «фишки» у конкурентов просто нет.

MSI MEGABOOK VR610-015

| | |
|---------------------|---|
| Производитель: | MSI |
| Процессор: | AMD Turion 64 X2 TK55, 1,8 ГГц |
| Чипсет: | ATI M690G |
| Память: | 1 Гбайт DDR2 667 МГц |
| Винчестер: | 120 Гбайт (5400 об/мин) |
| Привод: | Super multi DL |
| Графика: | ATI Radeon Xpress 1270 |
| Дисплей: | 15,4" WXGA (1280x800) |
| Порты и слоты: | 4xUSB 2.0/VGA/S-Video/PCMCIA-слот Type II/Fire-Wire/RJ-11/RJ-45/Mic-in(Line-in)/Head-Out |
| Беспроводная связь: | Wi-Fi 802.11 b/g |
| Card Reader: | SD/MMC/MS/MS Pro |
| ОС: | DOS |
| Емкость батареи: | 4400 мАч |
| Размеры: | 358x259x33 мм |
| Вес: | 2,5 кг |
| Цена: | \$720 |

Существует немало покупателей, которым нужен дешевый ноутбук для работы и дома, предлагающий максимум возможностей за свою цену.

И данный ноутбук на такую роль претендует с полным правом. За \$720 пользователь получает не просто компьютер с двухъядерным процессором, гигабайтом оперативной памяти, 120-гигабайтным винчестером и 15,4-дюймовой матрицей (что само по себе уже — достижение), но и multi-DVD-привод, картридер и беспроводной Wi-Fi-модуль. За такие деньги — просто отлично.

У модели MSI VR610 имеется даже плюс относительно рассмотренных выше конкурентов: меньший вес — 2,5 кг. Матрица не просто большая, но и демонстрирует весьма приятное изображение и согласно современной моде — глянцевая, а это так или иначе дополнительные затраты для производителя.

В остальном дизайн все же указывает на бюджетность: нелакированный



пластик, не сглаженные углы, клавиатура на всю доступную ширину без отдельных мультимедиа-кнопок по бокам. Чтобы как-то скрасить дизайн, на крышке «нарисован» фирменный логотип. Не забыта сияющая подсветка круглой кнопки включения/выключения, а также панель с 6-ю индикаторами (активность винчестера, интернет-сети и т. д.).

Сравнивая этот ноутбук с рассмотренными ранее, можно отметить, что пользователь вместо новомодного слота Express Card получает PCMCIA, но остальные интерфейсы идентичны, включая 4 USB 2.0 и FireWire. Слева на корпусе DVD-привод и сетевые разъемы, справа — видеогнезда, а с тыльной стороны вы не найдете никаких разъемов.

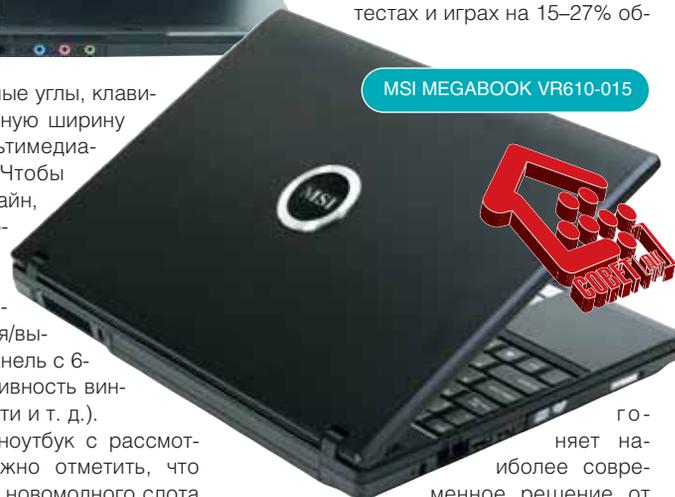
Не совсем понятно выглядит размещение тачпада ближе к левой стороне, ведь пользователь привык «юзать» мышью (функции которой берет на себя тачпад) правой, а не левой рукой. Впрочем, не забудем о левшах, им такой тачпад как раз может понравиться.

Так как клавиатура «раскинулась» широко, разработчикам удалось реализовать полностью «наборное поле». Те, кто привык пользоваться этими клавишами для набора цифр, оценят такой шаг. Понравилось и то, что цвет кириллицы (темно-желтый) резко контрастирует с латиницей. Третья приятность — ход клавиш тихий. В правом верхнем углу расположен блок клавиш быстрого доступа, позволяющий запускать почтовую программу, интернет-браузер, а также включать и выключать модули беспроводной связи.

Акустика MSI VR610 не особенно порадовала — уровень громкости мал, а

пластиковые динамики плохо годятся для передачи высоких и низких частот. Зато в наушниках нет писка, как было в случае с DELL Vostro.

Встроенная графика Radeon X1200 может похвастаться поддержкой технологии Avivo, позволяющей разгрузить центральный процессор при просмотре сжатого видеопотока (включая HD-форматы H.264, VC-1 и другие). Тестируемый ноутбук успешно справился с показом HD-видео, на что способны даже далеко не все настольные ПК. Встроенное графическое ядро Radeon Xpress X1250 в тестах и играх на 15–27% об-



MSI MEGABOOK VR610-015

гоняет на более современное решение от Intel GMA X3100. В результате, оказывается, что даже с интегрированной в чипсет графикой можно неплохо погонять в DOOM III, Half-Life 2, Need for Speed: Carbon, пусть и на средних настройках качества.

При одинаковой частоте процессор Athlon 64 X2 слегка уступает Core 2 Duo, но эта разница не критична для офисных приложений, а в мультимедийных задачах, где многое упирается в скорость видеокарты, упомянутое графическое ядро в чипсете с лихвой компенсирует это отставание. Для увеличения производительности лучше довести емкость памяти до 2 Гбайт, тогда возможна комфортная работа не только с Windows XP, но и с Windows Vista. Модели MSI VR610 могут поставляться как с предустановленной XP, так и без какой-либо ОС. Впрочем, на цене продукта разница отражается не сильно.

У рассматриваемой модели довольно емкая аккумуляторная батарея (4800 мАч), что очень радует, ведь ради удешевления зачастую ставят батареи емкостью 4400 и даже 2000 мАч. Мобильность ноутбука была обеспечена до 3-х часов в экономичном режиме. Просмат-

ривать фильм с максимальным уровнем яркости можно в течение 2 часов 34 минут — результат просто отличный.

MSI MEGABOOK VR610 оставил наиболее приятное впечатление среди протестированных. Можно, конечно, добавить \$500 и приобрести вовсе универсальную модель. Но если вы не активный геймер, реальную разницу можете и не ощутить.

HP 530 (GH635AT)

Производитель: **HP**

Процессор: **Intel Celeron M 410 1,46 ГГц**

Чипсет: **Intel 945GM**

Память: **512 Мбайт DDR2 533 МГц (до 1 Гбайта)**

Винчестер: **80 Гбайт 5400 об/мин**

Привод: **Super multi DL**

Графика: **Intel GMA 950**

Дисплей: **15,4" WXGA (1280x800)**

Порты и слоты: **2xUSB 2.0/Mic-in(Line-in)/Head-Out/RJ-11/RJ-45/VGA/PCMCIA-слот Type I/II**

Беспроводная связь: **Wi-Fi (802.11a/b/g).**

ОС: **Windows Vista Home Basic**

Емкость батареи: **2200 мАч**

Размеры: **358x257x35,9 мм**

Вес: **2,7 кг**

Цена: **\$590**

Итак, спускаемся еще ниже по ценовой лестнице. Перед нами своего рода «старший брат» ASUS Eee PC. Доплачиваем фактически лишь за экран, больший объем винчестера и наличие DVD-привода. В остальном — комплектация откровенно унылая по сравнению с другими участниками обзора: одноядерный и весьма медлительный Celeron, устаревший чипсет, наличие в комплектации ОС Vista выглядит насмешкой при таком объеме памяти.

HP 530 относится к ноутбукам со скромной внешностью: «спокойный» темно-серебристый корпус. Из интересных деталей — только углубление в районе тачпада. Глянец можно разглядеть разве что на поверхности экрана. Если

модель от MSI — это типичная «рабочая лошадка», то сейчас перед нами скорее «ослик-трудяга», хотя и симпатичный. Модель — не из «легковесных», но и не из громоздких: HP 530 выглядит в какой-то степени компактно. При переноске нужно класть HP 530 в «мягкий» карман сумки, чтобы не слишком прочная краска покрытия как можно дольше сохранила свой первоначальный вид. Протирать тряпочкой сей бук можно изредка — отпечатки пальцев он «не запоминает».

Глянцевый экран несколько неприятно встретить на бюджетной модели, но видимо производителю такое воплощение стоит не многим дороже матового. Качество матрицы мы бы оценили как среднее: есть запас по яркости, контрастность — на уровне, а углы обзора скромные, хотя и вписываются в TN-стандарты. Не лучший вариант для просмотра фильмов, но если брать в расчет серфинг в Интернете и работу с офисными приложениями — тут качества хватит, тем более что экран равномерно подсвечен по всей поверхности и нет мерцания при невысокой яркости.

Клавиатура нас не впечатлила: все клавиши подписаны одним цветом, Scroll Lock и Num Lock — на одной кнопке, диод подсветки — только у Caps Lock, ход

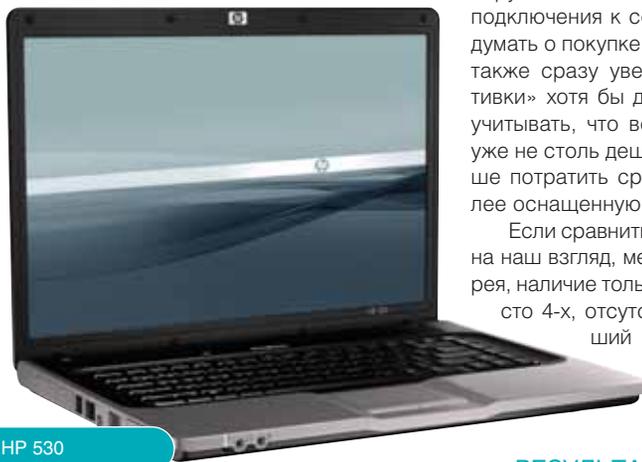
клавиш жестковат. Порадовал тачпад, он получился, пожалуй, самым лучшим среди ноутбуков данного обзора: высокая чувствительность и сенсорная полоска, с помощью которой очень комфортно осуществлять вертикальную прокрутку. Дополнительных кнопок — только две и отвечают они за усыпление/пробуждение ноутбука и активацию Wi-Fi.

Тыльная сторона ноутбука полностью избавлена от разъемов, здесь размещена батарея питания. По левую руку — только привод оптических дисков и замок типа Kensington. Все интерфейсы находятся по правую руку пользователя; к сожалению, USB-портов только два. Можно, конечно, использовать USB-хабы, но каждое дополнительное устройство снижает мобильность.

В работе HP 530 шумит не сильно, вентилятор включается нечасто, но многим такие периодические включения-выключения досаждают сильнее, чем постоянная работа при низких оборотах. Слух будет раздражать довольно шумный винчестер, а также высокочастотный свист схем питания, который иногда появляется в зависимости от нагрузки на процессор.

Стандартной батарее хватает лишь на 1 час 20 минут офисной работы с включенным Wi-Fi-модулем. Тем, кто планирует часто использовать ноутбук без подключения к сети, советуем сразу подумать о покупке более емкой батареи. А также сразу увеличить размер «оперативки» хотя бы до 1 Гбайта. Но следует учитывать, что все это сделает ноутбук уже не столь дешевым, и, возможно, лучше потратить сразу чуть больше за более оснащенную модель.

Если сравнить HP 530 с MSI VR610, то, на наш взгляд, меньшая по емкости батарея, наличие только двух USB-портов вместо 4-х, отсутствие картридера, меньший объем памяти и откровенно слабое видео-ядро в чипсете не стоят экономии в \$130. 🗑️



HP 530

РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕСТИРОВАНИЯ

| | процессор | видеокарта | PCMark05 | 3DMark06, 1280x800 | Просмотр фильма (питание от батареи) |
|------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|----------|--------------------|--------------------------------------|
| Toshiba Satellite A200 | Intel Core 2 Duo Mobile, 2,2 ГГц | ATI Mobility Radeon HD 2600 | 3744 | 3153 | 2 ч. 17 мин |
| Acer TravelMate 5520G | Intel Core 2 Duo Mobile, 2,0 ГГц | NVIDIA GeForce 8600M | 3223 | 3526 | 2 ч. 41 мин |
| ASUS F3Ka | AMD Turion 64 X2 TK55, 1,8 ГГц | ATI Mobility Radeon HD 2600 | 3420 | 3295 | 2 ч. 21 мин |
| Dell Vostro 1500 | Intel Core 2 Duo Mobile, 1,66 ГГц | NVIDIA GeForce 8400M GS | 3536 | 1362 | 2 ч. 28 мин |
| MSI MEGABOOK VR610 | AMD Turion 64 X2 TK55, 1,8 ГГц | ATI Radeon Xpress 1270 | 2238 | 407 | 2 ч. 34 мин |
| HP 530 (GH635AT) | Intel Celeron M 410, 1,46 ГГц | Intel GMA 950 | 1769 | 148 | 55 мин |

Сбивая градус

Юрий Никитин
nikitinuriy@yandex.ru

NOCTUA NH-U9B

Производитель: **Noctua**

Сайт: **www.noctua.at**

Материал радиатора: **алюминий, медь, никель**

Совместимость с сокетом от Intel: **Socket LGA 775**

Совместимость с сокетом AMD: **Socket AM2**

Обороты вентилятора: **1000–1600**

Уровень шума: **7,9–17,6 дБА**

Размеры (с вентилятором): **125x95x95 мм**

Размеры вентилятора: **92x92x25 мм**

Вес (с вентилятором): **550 г**

Цена: **1700 руб.**

Обзор хочется начать с продукции компании, которую можно назвать «открытием» этого года, во всяком случае марка Noctua ранее нигде не встречалась. Специализируется эта компания на дорогих и мощных компонентах, будь то процессорные кулеры или, казалось бы, простые по конструкции вентиляторы для корпусов. Во всех случаях заявлена мак-

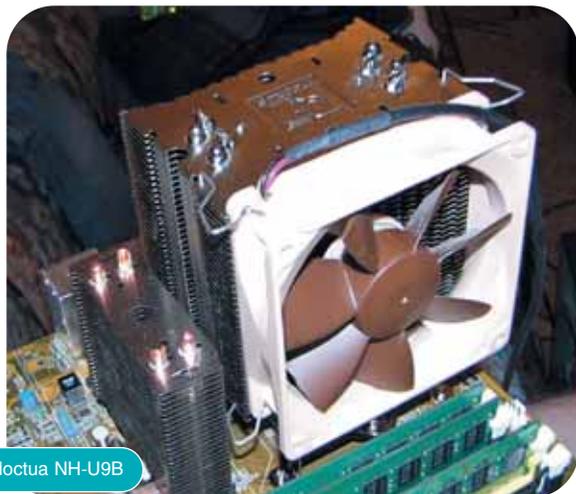
симальная эффективность и бесшумность. Но все это, как нетрудно догадаться, требует проверки при тестировании.

Процессорный кулер NH-U9B интересен не только как высокоэффективное решение: перед нами вестник новых тенденций среди «суперкулеров» — снижение габаритов как радиатора, так и вентилятора (с 120 мм до 92 мм) и массы. Такое преобразование, во-первых, обеспечивает большую совместимость с различными материнскими платами, а во-вторых, дает возможность использовать устройство для НТРС- (мультимедийных) компьютеров, отличающихся небольшими размерами.

«Стальная» внешность кулера обманчива, причем приятно обманчива. На самом деле основание и 4 сдвоенные тепловые трубки — медные. Маскировка получилась благодаря никелевому покрытию, сами же пластины алюминиевые. Обращаешь внимание на оригинальный профиль пластин по краям; это сделано для того, чтобы воздух максимально плотно «терся» об них, уводя с собой тепло.

Допускается установка двух 92 мм вентиляторов (один из которых идет в комплекте). Причем необязательно фирмы Noctua, хотя и желательно. С точки

Современные процессоры позволяют повышать тактовые частоты на 20–50, а то и более процентов, давая при этом заметный прирост производительности. Вот только чтобы пожинать плоды этого, нужно, как минимум, подумать об одной вещи — охлаждении. Сегодняшний обзор посвящен кулерам различных ценовых категорий, сделанных разными производителями.



Noctua NH-U9B

зрения стремления к идеалу вентиляторы Noctua (согласно независимым тестам) имеют лучшие показатели по соотношению эффективности/шум. Данному успеху способствуют довольно рутинные вещи: тщательный подбор материалов (например, высококачественные гидродинамические подшипники) и долгие эксперименты, в результате которых лопасти стали делать с «зазубринами» для разделения воздушного потока таким образом, чтобы снижался шум.

Чтобы сделать работу еще более бесшумной применяются адаптеры — «шнурки» L.N.A и U.L.N.A с запаянными резисторами, уменьшающими напряжение питания, что приводит к снижению оборотов (до 1300 и 1000 об/мин соответственно), а значит и шума.

Интересно, что на поверхности медной подошвы присутствует микрорельеф. Инженеры Noctua небеспочвенно считают, что шероховатость в сочетании с фирменной густой термопастой NT-H1 обеспечивает лучшую теплопередачу, чем полированная «подошва». Ведь в случае сильного прижима к отшлифованной поверхности, термопаста выдавливается местами полностью, а прямой контакт меди и алюминия не обеспечивает эффективного теплообмена.

Но несмотря на уменьшенные габариты, прежде чем приступить к установке (и вообще до покупки) кулеров Noctua, нужно обратиться к официальному сайту производителя, чтобы узнать о совместимости с материнскими платами, поскольку могут попасться системные платы, на которых кулер задевает систему пассивного охлаждения чипсетов/стабилизаторов напряжения, либо какие-то другие элементы, например, память.

Установка NH-U9B мало чем отличается от установки других современных кулеров. В случае системных плат для процессоров Intel, если ранее вы пользовались «коробочным» кулером, прилагаемым к процессору, нужно вынуть системную плату из корпуса, чтобы установить с обратной стороны backplate — пластину против прогибов; на платах под AMD такая пластина в большинстве случаев уже имеется. Затем следует возвращение «матплаты» на место, мазок термопастой на крышке CPU и при-

крепление радиатора. Винты затягиваются до упора, при этом повредить кристалл процессора невозможно, так как прижимание обеспечивается весьма жесткими пружинами. Крепление в итоге получается надежным и устойчивым, системная плата не выгибается, и с таким кулером, который весит всего 550 г, что по современным меркам очень даже немного, компьютер можно безбоязненно перевозить.

По результатам тестирования (см. таблицу) становится понятно — малые размеры не сильно влияют на производительность по сравнению со старшим братом NH-U12P, к обзору которого мы и переходим.

NOCTUA NH-U12P

Производитель: **Noctua**

Сайт: **www.noctua.at**

Материал радиатора: **алюминий, медь, никель**

Совместимость с сокетом Intel: **Socket LGA 775**

Совместимость с сокетом AMD: **Socket AM2**

Обороты вентилятора: **900–1300**

Уровень шума: **12,6–19,8 дБА**

Размеры (с вентилятором): **158x126x95 мм**

Размеры радиатора: **120x25 мм**

Вес (с вентилятором): **770 г**

Цена: **1900 руб.**

Noctua NH-U12P — классический суперкулер с радиатором башенного типа. Габариты используют всю доступную область, стандартно отданную под кулер процессора (увы, далеко не на всех платах действительно свободную от собственных элементов). Поэтому неудивительно, что «башня» устанавливается впритык к модулям памяти, радиатору чипсета и другим элементам системной

платы. NH-U12P не так хорошо совместим с различными «материнками», как NH-U9B, так что будьте внимательны!

Нельзя сказать, что NH-U12P — это просто увеличенная копия NH-U9B. Конструктив (форма пластин, вырезы, прорези) несколько различается. Это касается и вентиляторов. У них не только разный размер (120 и 90 мм), отличается и число (9 против 7), и форма лопастей.

Комплектация и установка NH-U9B и NH-U12P идентичны. Можно без труда менять один кулер на другой, ничего не меняя в крепежных деталях.

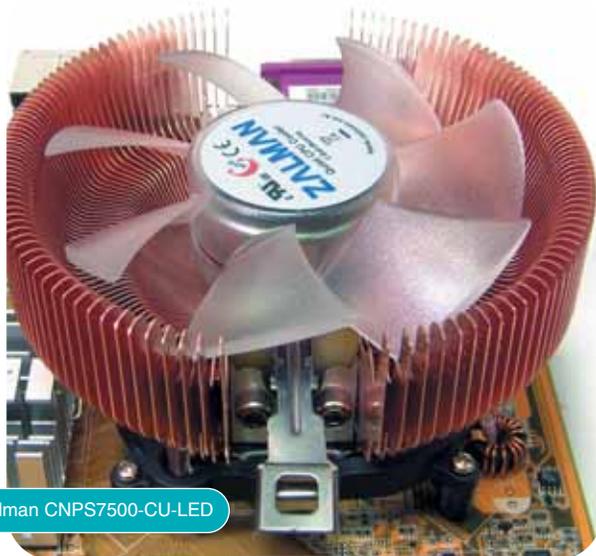
Noctua комплектует свои кулеры крепежными комплектами для двух сокетов: Intel LGA 775 и AMD AM2. Наборы для процессоров Intel Xeon и AMD Opteron Socket F предлагается докупить (7 евро). Это — из минусов, но незначительных,



Noctua NH-U12P

поскольку пользователи серверных процессоров — это меньшинство покупателей подобных кулеров. А в плюсе — особое отношение фирмы к клиенту. Один из пользователей, имеющий старый кулер NH-U12F, приобрел новую материнскую плату Asus на чипсете Intel X38, которая не позволяла установить кулер. После обращения в техническую поддержку Noctua ему бесплатно выслали планки нового типа, идущие в комплекте NH-U9B и NH-U12P. С другой стороны, цена австрийской продукции такова, что подобный сервис воспринимается вполне обоснованным.

Необходимо отметить, что радиатор не предназначен для работы в пассивном режиме, так как расстояние между ребрами (3 мм) мало. Мы испытали работу NH-U12P без вентилятора и, увы, для



Zalman CNPS7500-CU-LED

процессора Intel Core 2 Duo E6750 наблюдали троттлинг (принудительный пропуск тактов для снижения температуры процессора).

Радиатор можно установить в двух положениях: параллельно и перпендикулярно задней стенке корпуса. В первом случае воздух будет попадать в вентилятор, установленный на задней панели корпуса, а во втором — вытягиваться вентилятором блока питания. Первый вариант наиболее эффективен с точки зрения охлаждения процессора, а второй хорош для охлаждения радиатора чипсета, воздух от которого также будет захватываться процессорным кулером. Выбор положения желательно обдумать до сборки. Крепление к сокету AM2 фактически ничем не отличается, за исключением иной формы крепежных деталей.

Вентиляторы фиксируются на радиаторе с помощью скоб. Для снижения передачи вибрации от вентилятора к радиатору можно использовать силиконовые полоски (они вместе со скобами включены в комплект), однако мы так и не выявили эффекта от их применения.

Для усиления продува можно использовать два вентилятора, причем, разница будет не столь велика. Конечно, при установке двух вентиляторов они должны быть согласованы по направлению потока воздуха. Если оба будут нагнетать воздух внутрь радиатора, эффективность снизится даже по сравнению с одним вентилятором.

Noctua NH-U12P занимает одно из первых мест среди всех воздушных кулеров, присутствующих на рынке, по эффективности охлаждения при сохране-

нии низкого шума, однако удерживает лидерство и по цене. Виной тому не только эксклюзивность разработки и особо качественные материалы.

В России компьютерные диллеры, к сожалению, не спешат вести на рынок продукцию Noctua, и пока эти кулеры лишь изредка встречаются в крупных магазинах. Не исключено, что выгоднее будет оформить заказ в каком-нибудь крупном европейском онлайн-магазине с доставкой.



ZALMAN CNPS7500-CU-LED

Производитель: **Zalman**

Сайт: **www.zalman.co.kr**

Материал радиатора: **медь**

Совместимость с сокетами от Intel: **Socket LGA 775/478**

Совместимость с сокетами AMD: **Socket AM2/940/939/754**

Обороты вентилятора: **1150–2300**

Уровень шума: **17–34,5 дБА**

Размеры: **121x121x67 мм**

Размеры вентилятора: **110x110x25 мм**

Вес: **848 г**

Цена: **1200 руб.**

CNPS7500-Cu LED — кулер, что называется, «средней руки». Диаметр вентилятора — 110 мм, среднее значение между общепринятыми 120 и 92 мм «карлсонами».

Для тестирования мы выбрали медный (848 г), а не медно-алюминиевый (505 г) вариант, так как он, согласно физическим законам, более эффективно отводит тепло, правда при этом он на 10

евро дороже своего «полумедного» брата. Представители серии CNPS7500 — это уменьшенные копии знаменитого семейства CNPS7700 с 120 мм вентиляторами. В обоих случаях конструкция радиатора представляет собой «чашу» из тонких пластин. Крыльчатка установлена на сердечнике радиатора и закреплена с двух сторон винтами. Болты и две алюминиевые пластины крепко стягивают медные ребра у основания, поверхность которого практически ровная. Любители идеально ровных поверхностей могут заняться полировкой. Как повелось, LED-варианты имеют голубую или зеленую подсветку.

В отличие от представителей Noctua совместимость с процессорными сокетами расширена: помимо вездесущих LGA 775 и Socket AM2/939/940/754, поддерживается и устаревший Socket 478. Впрочем, это касается версии, попавшей к нам на тестирование. В магазинах бывают и более дешевые CNPS7500-CU без подсветки и с одним комплектом креплений (на выбор — только под LGA 775 или Socket AM2).

В установленном виде кулер компактен и не создает помех окружающим элементам. Для совместимости производитель рекомендует убедиться, что в радиусе 61 мм от центра процессора нет элементов, выступающих по высоте более чем на 39 мм, в противном случае совместимость не гарантируется. Кстати, для кулеров Noctua размер данного зазора практически тот же — 40 мм.

Если материнская плата не оснащена встроенной системой управления кулером, вы можете подключить регулятор скорости Fan Mate 2 (от 1150 до 2300 об/мин), который входит в комплект. В обоих случаях работа кулера будет практически бесшумной и не превысит уровня 34,5 дБА (комфортным считается 36 дБА и ниже).

Установка кулера Zalman CNPS7500-Cu LED на LGA 775 аналогична кулерам Noctua: также требуется снятие платы для установки планки с обратной стороны, на которой Intel решила сэкономить. Прижатие основания кулера к теплораспределителю процессора не слишком сильное, кулер даже слегка «съезжает» под собственным весом, что, увы, негативно сказывается на эффективности охлаждения процессора. А вот с охлаждением радиатора северного моста дела обстоят получше. А все потому, что воздушный поток от вентилятора в данном случае равномерно обдувает элементы вокруг процессорного гнезда.

SCYTHE SHURIKEN (SCSK-1000)

Производитель: **Scythe**

Сайт: **www.scythe-eu.com**

Материал радиатора: **медь, алюминий**

Совместимость с сокетом от Intel: **Socket LGA 775/478**

Совместимость с сокетом AMD: **Socket AM2/940/939/754**

Обороты вентилятора: **650–2200**

Уровень шума: **10,5–31,6 дБА**

Размеры: **116x105x64 мм**

Размеры вентилятора: **100x100x12 мм**

Вес: **355 г**

Цена: **790 руб.**

Компания Scythe, основанная в Токио, имеет сейчас к Японии не так много отношения, как можно предположить, судя по названиям и атрибутике, сопутствующей весьма качественным и дорогим кулерам этой марки. Рассматриваемая в нашем обзоре новинка называется Shuriken. Слово знакомо многим по фильмам про воинов-ниндзя: сюрикеном называется разновидность метательного оружия, напоминающее звездочку. Название не случайно, так как кулер отчасти напоминает такую «звездочку» своим низкопрофильным дизайном. Высота модели — всего 6,4 см.

Разработчик особо предупреждает, что Scythe Shuriken был выпущен специально для установки в очень компактные корпуса типа barebone.

Вентилятор — низкопрофильный: толщина — 12 мм вместо привычных 25. Зато лопастей — целых 14, и не такой и маленький диаметр — 100 мм. Частота вращения крыльчатки с помощью PWM (широкоимпульсной модуляции) варьируется от 650 до 2200 об/мин. Работает кулер тихо, впрочем, как и все участники нашего обзора. По желанию можно установить стандартный 92 мм вентилятор любого производителя, используя предлагаемые Scythe крепления для вентиляторов.

Конструкция упрощена тем, что три медные тепловые трубки не проходят сквозь алюминиевые пластины, а лишь контактируют с ними. На медную подошву нанесено покрытие из никельсодержащего сплава, поверхность отполирована в целом довольно качественно.

Общий вес Shuriken — лишь 355 граммов, что соответствует спецификации «боксовых» кулеров AMD и Intel.

Монтаж — тоже «боксовый», то есть не нужно вынимать системную плату из корпуса и устанавливать пластины даже для LGA775. Для крепления выбирается один из трех установочных наборов (два набора под Intel — Socket 478, LGA 775 и один под процессоры AMD, в равной степени подходящих для Socket AM2/939/754), затем он прикрепляется к кулеру, и на процессор наносится густая серая термопаста SilMORE (идет в комплекте). И кулер помещается на процессор...

И тут мы, в случае с процессорами Intel, снова незлым и тихим словом помянем разработчиков штатного крепления вентиляторов (и отметим, что процедура с установкой недостающей планки гораздо проще). С одной стороны, вроде бы установка — облегченная, с другой



Scythe Shuriken

стороны — вдавливать пластиковые защелки крепления для установки кулера — та еще мука! Дело в том, что нижний край радиатора находится очень близко к шляпкам креплений и подлезть туда крайне сложно. Добавьте к этому близость радиатора чипсета и радиаторов на силовых элементах платы и вы получите процедуру установки, в отношении которой уместно образное применение медицинского термина «геморрой». Процесс же «отстегивания» кулера от материнской платы и вовсе напоминает запущенный случай той же болезни.

По результатам Scythe Shuriken немного уступил Zalman CNPS7500-Cu LED. По эффективности их можно считать одинаковыми, но модель Zalman стоит дороже на 400 рублей за счет подсветки и регулятора оборотов в комплекте.

SPIRE COOLFLOW II (SP522S7-1)

Производитель: **Spire**

Сайт: **www.spirecoolers.com**

Материалы: **алюминий**

Совместимость с сокетом от Intel: **Socket LGA 775**

Обороты вентилятора: **600–2100**

Уровень шума: **19 дБА**

Размеры: **95x95x70 мм**

Размеры вентилятора: **92x92x25 мм**

Вес: **454 г**

Цена: **300 руб.**

Кулеры американской компании Spire в нашей стране не столь популярны, как ставшие поистине народными марки CoolerMaster, Titan или GlacialTech, хотя ее продукция недорога и пользуется устойчивым спросом у придирчивых покупателей в Европе и США.

У Spire — большая линейка кулеров, в которой есть и полностью медные модели с тепловыми трубками, но первое знакомство наших читателей с этой маркой мы начнем с бюджетного варианта. При цене немалого отличающейся от «боксового» варианта, Spire CoolFlow II интересен тем, что максимальный уровень шума вентилятора не превышает 19 дБА. Разработчик оперирует методикой измерения шума с 3 метров, мы же тестировали с одного, и наш результат — 33,2 дБА, но и это очень даже неплохо. Даже если материнская плата не управляет оборотами вентилятора, все равно в закрытом корпусе Spire CoolFlow II слышно не будет. Нам понравилась наличие защитной оплетки шнура питания, что служит гарантией долгого его ис-



Spire CoolFlow II

пользования. И наконец, в отличие от черных лопастей штатного «боксового» кулера, мы имеем дело с полупрозрачным вентилятором, который, как и в случае с Scythe Shuriken, можно заменить на иной.

Благодаря низкопрофильному цельномедному радиатору модель почти такая же низкая, как Scythe Shuriken (72 против 64 мм). Конструкция представляет собой массивный сердечник с радиальным оребрением, образованным 96-ю тонкими алюминиевыми пластинами.

В небольшой коробке — только тюбик с фирменной пастой Spire-420. Крепление предусмотрено лишь для систем с процессорами Intel, устанавливаемыми в сокет LGA 775. Среди официальных поддерживаемых CPU значатся и весьма горячие, например, Pentium 4 3,73 ГГц и 4-ядерный Core 2 Quad 2,66 ГГц.

С нашим тестовым разогнанным процессором Spire CoolFlow II справился.

Пиковая температура была 84 градуса, при этом кулер работал тихо. Спрашивается — зачем платить за суперкулеры цену в 4–5 раз большую, при том, что с установленным Spire CoolFlow II охлаждение северного моста происходит немного лучше? Наверное, чтобы иметь гарантированный запас по температуре. С устройством Spire этот запас составляет всего 12 градусов, с учетом того, что тротлинг начинается при 98 градусах.

Чтобы быть объективными, отметим, что у механизма крепления кулера Easy Slip имеются два недостатка: во-первых, он жестковат и чтобы снять кулер придется повозиться, а во-вторых, края платформы вентилятора находятся над клипсами, что, как и в случае с Scythe препятствует доступу и практически исключает использование отвертки.

В целом, Spire CoolFlow II — понравился. Несмотря на алюминиевое, а не медное основание, он показал результаты лучшие, чем у Floston FCI7754BAC (см. следующее устройство). Разработчикам требуется устранить некоторые указанные недоработки и тогда получится почти идеальный бюджетный кулер.

FLOSTON FCI7754-BAC

| |
|--|
| Производитель: Floston |
| Сайт: www.floston.ru |
| Материал радиатора: алюминий, медь |
| Совместимость с сокетами от Intel: Socket LGA 775 |
| Обороты вентилятора: 2500 |
| Уровень шума: до 31,2 дБА |
| Размеры: 92x92x82 мм |
| Размеры вентилятора: 92x92x25 мм |
| Вес: 454 г |
| Цена: 240 руб. |

Тайваньская компания Floston Electronic предлагает широкий ассортимент кулеров, в том числе множество бюджетных моделей для процессоров Intel и AMD. Мы тестировали кулер FCI7754BAC-4P, рассчитанный на эксплуатацию только с процессорами Intel частотой до 3,4 ГГц с разъемом LGA 775.

Модель FCI7754BAC внешне похожа на обычный «боксовый» кулер, в котором предусмотрены клипсовые крепления к материнской плате. Радиатор выполнен из алюминия с медным, хорошо отполированным сердечником.

Вентилятор (92-миллиметровый) выполнен из прозрачного пластика. Согласно технической документации, максимальный уровень шума, создаваемый вентилятором — 31 дБА. Отметим, что в FCI7754BAC реализован четырехконтактный разъем, то есть кулер поддерживает PWM-технологии регулирования частоты вращения.

В ходе тестирования кулеров Floston было выяснено, что максимальная скорость вращения вентилятора модели FCI7754BAC, поддерживаемой PWM-технологией, достигает 1300 об/мин, что очень даже немного. В закрытом корпусе устройство вообще не слышно.

Но если вы будете использовать кулер на материнской плате, не поддерживающей технологию управления кулером, то на максимальных оборотах услышите легкий, но назойливый гул.



Floston FCI7754-BAC

Кулер порадовал нас легкостью, как установки, так и снятия: клипсы легко поворачиваются, сдвигаются и фиксируются. Для еще большего облегчения доступа к клипсам крышка вентилятора дополнительно сдвигается. Поэтому мы особенно рекомендуем его начинающим пользователям, которые хотят попробовать сами поставить кулер на LGA 775. В тестировании FCI7754BAC оказался гораздо эффективнее «боксового» кулера и немного уступил Spire CoolFlow II. Удивительно, но «медный сердечник» не оказал заметного влияния.

COOLER MASTER HYPER Z600

| |
|---|
| Производитель: Cooler Master |
| Сайт: www.cooler-master.com |
| Материал радиатора: Алюминий, медь, никель |
| Совместимость с сокетами от Intel: Socket LGA 775 |
| Совместимость с сокетами AMD: Socket AM2/940/939/754 |
| Обороты вентилятора: 0 |
| Уровень шума: 0 дБА |
| Размеры: 127,3x127,3x159,9 мм |
| Размеры вентилятора: 120x120x25 мм |
| Вес: 1045 г |
| Цена: 730 руб. |

И на закуску у нас — абсолютно бесшумный пассивный кулер-радиатор компании Cooler Master. X-образная башня напомнила автору обзора электростанцию из известной игры-стратегии. Высота Hyper Z600 практически такая же, как у Noctua NH-U12P, однако представитель стана Cooler Master выглядит много массивней. У радиатора — 48 пластин, 19 из которых имеют чуть большую площадь (именно они-то и образуют 4 красивых



Cooler Master Hyper Z600

лепестка). Зазор между лепестковыми пластинами — 4–5 мм, что способствует интенсивному отводу тепла даже без участия вентилятора. Пластины пронизаны шестью медными никелированными трубками диаметром 6 мм, соединенными с гладко отполированным основанием радиатора.

Изготовитель рекомендует использовать Hyper Z600 совместно с процессорами, тепловыделение которых не превышает 89 Вт. Ввиду того, что не все современные CPU, тем более после разгона, ограничиваются обозначенным термопакетом, имеется подстраховка в виде дополнительной установки 120 мм вентиляторов (докупаются отдельно).

Поскольку каждая из сторон радиатора в точности повторяет другую, пользователь может с помощью специального пластмассового крепления закрепить вентилятор на любую из сторон кулера, что теоретически обеспечивает дополнительную гибкость при установке, однако на практике лучше установить оба «карлсона» так, чтобы поток воздуха был направлен в сторону вентиляторов на задней стенке.

Hyper Z600 совместим с сокетом Intel LGA775 и AMD 940/AM2. Установка не вызвала никаких проблем, процесс инсталляции такой же, как в случае с Noctua NH-U12P. Были опасения — выдержит ли материнская плата вес килограммового кулера? Оказалось, что вполне можно обойтись без дополнительного фиксатора к корпусу, который используется с некоторыми суперкулерами. К сожалению, производитель не предоставил на сайте список совместимости с материнскими платами. По нашему мнению, установка Hyper Z600 возможна не всегда и не везде, даже несмотря на то, что радиатор приподнят с помощью тепловых трубок.

CoolerMaster Hyper Z600 в пассивном режиме показал ожидаемо худшие результаты по сравнению с активно охлаждаемыми кулерами, однако надо отдать должное, смог охладить разогнанный процессор, не допустив троттлинга. Таким образом — это один из самых интересных кандидатов для построения полностью безвентиляторных компьютеров. А при использовании вентилятора результаты достигают уровня Noctua NH-U12P. За способность работать в активном и пассивном режимах и за гибкую возможность при установке вентиляторов, учитывая адекватную цену и запоминающийся дизайн, мы считаем этот кулер достойным соответствующей награды.

ТЕСТИРОВАНИЕ

- Корпус — Thermaltake Matrix VX VD3430BNAE;
- Материнская плата — ASUS P5K (iP35);
- Процессор — Intel Core 2 Duo E6750 (2,66@3,4 ГГц);
- Радиатор чипсета — Noctua NC-U6;
- Память — 2x2 Гб Samsung DDR2 800 МГц;
- Видеокарта — Gigabyte Radeon HD 3870;
- Винчестер — WD6400AAKS;
- ОС — Windows XP SP2.

Для испытания мы собрали системный блок с двумя 12-миллиметровыми вентиляторами в корпусе, работающими на минимальных оборотах: ~1250 RPM. Тестирование проводилось при закрытом корпусе. Частота процессора была поднята с 2,66 до 3,36 ГГц, вольтаж — с 1,33 до 1,55 В. Вентиляторы кулеров запитывались посредством стандартного CPU FAN-разъема на материнской плате. В БИОС'е выбирался профиль Performance, означающий, что частота вентиляторов будет повышаться до максимум

ма, если это потребуется для охлаждения процессора. Впрочем, на практике оказалось, что ни один из кулеров (за исключением «коробочного» Intel) не достиг своей максимальной паспортной скорости вращения лопастей.

Hyper Z600 оценивался как в пассивном, так и в активном режимах с вентиляторами Noctua NH-U12F.

Для проверки мы использовали тест стабильности утилиты Everest 4.20, при котором оба ядра процессора нагружаются на 100%. Испытания проводились в течение 2 часов, в таблице приведены пики температур. Все протестированные кулеры, кроме штатного «боксового», справились с заданием. Но больше всего в сегодняшнем тестировании нам понравилось, что все кулеры работали тихо, и их можно рекомендовать даже тем пользователям, которые на ночь не выключают ПК. 🍷

Автор выражает благодарность фирмам: Noctua (www.noctua.at), Alcomtrade (www.alcomtrade.ru), Cooler Master (www.coolermaster.com), СВЕГА-Компьютер (www.svega.ru) за предоставленную продукцию на тесты.

РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕСТИРОВАНИЯ КУЛЕРОВ

| Кулеры (частота вращения, об/мин) | Уровень шума на расстоянии 1 метра, дБА | Температура CPU в покое, градусов | Температура CPU под 100% нагрузкой), градусов | Температура северного моста чипсета), градусов |
|---|---|-----------------------------------|---|--|
| Штатный кулер (600-2400) | 24–39,0 | 70 | 98, троттлинг 35% | 48 |
| Noctua NH-U12P (1300) | 28,1 | 44 | 66 | 44 |
| Noctua NH-U12P (2 вентилятора x 1100) | 25,8 | 42 | 66 | 43 |
| Noctua NH-U12P (900) | 22,3 | 49 | 69 | 44 |
| Noctua NH-U9B (1600) | 26,1 | 47 | 73 | 48 |
| Noctua NH-U9B (2 вентилятора x 1300) | 24,1 | 46 | 72 | 47 |
| Noctua NH-U9B (1000) | 22,0 | 50 | 74 | 48 |
| Zalman CNPS7500-CU-LED (1600) | 28,3 | 59 | 79 | 41 |
| Zalman CNPS7500-CU-LED (2550) | 38,8 | 54 | 75 | 41 |
| Scythe Shuriken (690–2000) | 23,2–35,2 | 59 | 76 | 43 |
| SPIRE CoolFlow II (630–1500) | 23,0–33,2 | 66 | 86 | 40 |
| Floston FCI7754BAC (600–1300) | 22,0–34,3 | 69 | 84 | 41 |
| Cooler Master Hyper Z600 (0) | 0 | 64 | 88 | 51 |
| Cooler Master Hyper Z600 (1300) | 28,0 | 49 | 73 | 46 |
| Cooler Master Hyper Z600 (2 вентилятора x 1300) | 30,0 | 44 | 70 | 45 |

ВОЗВРАЩЕНИЕ ЛЕГЕНДАРНОЙ ХОРРОР-СЕРИИ В МИР ГРАФИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ 21 ВЕКА!

Акелла

ALONE IN THE DARK™

NEAR DEATH INVESTIGATION

1992 ПЕРВОРОДНЫЙ СТРАХ

2008 НОВОЕ ПОКОЛЕНИЕ УЖАСА

ТЕМНОТА ИЗМЕНИЛА ЗНАКОМЫЙ ГОРОД



ПУТАЮЩЕ НАТУРАЛИСТИЧНАЯ ГРАФИКА ОЖИВЛЯЕТ НОЧНЫЕ КОШМАРЫ ЖИВАЯ ТЕМНОТА, ГДЕ ОБИТАЮТ КОВАРНЫЕ И ХИЩНЫЕ СУЩЕСТВА
КРОВАВЫЙ СПЕКТАКЛЬ В ЦЕНТРАЛЬНОМ ПАРКЕ НЬЮ-ЙОРКА МИСТИЧЕСКИЙ СЮЖЕТ, СОСТОЯЩИЙ ИЗ УМОПОМРАЧИТЕЛЬНЫХ ЭПИЗОДОВ НЕПОВТОРИМАЯ АТМОСФЕРА БЕЗОТЧЕТНОГО СТРАХА



© 2007 ООО "Акелла"
Marketed and distributed by Atari, Inc. in North America and Atari Europe SASU in Europe. All trademarks are the property of their respective owners.
Все авторские имущественные права на территории России, СНГ и стран Балтии. Нелегальное копирование преследуется.
Тех. поддержка: (495) 363-4612 E-mail: support@akella.com Игры с доставкой: www.cdgames.ru
Оптовая продажа: Москва, (495)363-46-14, natalya@cdnavigator.ru Санкт-Петербург, (812)252-49-65, akella@imgbox.ru
Ростов-на-Дону, (863)290-78-42, akella@rostov@aaanet.ru Новосибирск, (383)227-74-64, akellamk@akella.com
Екатеринбург, (343)297-34-42, akellaekb@akella.com

Представитель на Украине: "Мультитрейд" - www.multitrade.com.ua
Филиал ООО "Полит Навигатор" в Санкт-Петербурге (Дистрибуторское подразделение издания "Акелла")
Санкт-Петербург, ул. Маршала Топова, д.37, тел/факс: (812) 252-49-65.



Акелла

Росничная продажа и изготовление фирмы "COIO3", "M.Video", "ЯкiЗона" и "Настраники"

РЕКЛАМА

редактор
Денис Степанцов
dh@homepc.ru

Правила хранения

Сергей Тарасов
serge@arbinada.com

Основную массу пространства на вашем диске «съедает» мультимедийная информация — музыка, фотографии и видеофильмы. С ростом разрешения матриц фотоаппаратов размер изображения тоже увеличивался почти линейно. Например, 5-мегапиксельная камера создает файл формата JPEG объемом примерно в два мегабайта за одно нажатие спусковой кнопки. Видеокамера с DVD-качеством картинки за час съемки выдает вам файл MPEG-2 размером примерно в 3–4 гигабайта. Нетрудно подсчитать, что, купив терабайтный жесткий диск, вы сможете разместить на нем полмиллиона подобных фотографий или более трехсот часов видео в достаточно хорошем качестве.

Много это или мало? Если вы не коллекционируете кино и редко достаете из сумки видеокамеру, то как хранилище фотографий такой жесткий диск будет служить вам долгие годы. Если не сломается, конечно. А видеолюбителям — даже с терабайтным «винчестером» будет тесновато. Тем более что новый формат HD (high definition — высокое разрешение) еще прожорливее. Да и матрицы фотоаппаратов продолжают «расти». Не стоит списывать со счетов и музыкальные коллекции — у некоторых меломанов их объем может достигать 150–200 Гбайт даже в сжатом виде. А сейчас, когда цена «лишних» гигабайт упала ниже плинтуса, боль-

В далеком 1994-м файловый сервер с жестким диском объемом в 512 мегабайт (нет, это не опечатка!) обслуживал локальную сеть администрации района крупного города — сеть на полторы сотни рабочих мест и десятки приложений. Сейчас, в 2008 году, брелок с USB-флэшкой в вашем кармане или память среднестатистического мобильного телефона вмещают в разы больше, а цена накопителей объемом в один терабайт (то есть в две тысячи раз больше) достигла потребительского уровня порядка пяти-шести тысяч рублей. Но зачем массовому потребителю такой емкий жесткий диск?

шинство предпочитает хранить музыкальные записи в несжатых (loseless) форматах, и в этом случае полутерабайтный диск для коллекции среднего размера — что называется, «только-только».

Другой распространенный пожиратель дискового пространства — оцифровка домашних архивов. Рукописи, как известно, не горят, а уж оцифрованные — тем более. Отсканировав домашний альбомно-/плёночно-/слайдовый фотоархив, вы очень быстро убедитесь, что терабайт — не такая уж и большая цифра. Кроме фотографий, неплохо иметь и цифровые копии ваших документов: от паспорта и диплома до квитанций и счетов. Чтобы при необходимости быстро найти и распечатать нужную копию документа, а то и просто посмотреть номер на экране.

Наконец, если вы собираете электронную библиотеку, придется зарезервировать примерно 2–3 гигабайта под каждую книгу с иллюстрациями.

ГДЕ ХРАНИТЬ?

Вот мы и подошли к основному вопросу: как, обладая таким несметным количеством файлов, можно в домашних условиях:

- организовать совместный доступ к нему членов семьи;
- обеспечить относительно надежное хранение цифровых архивов;
- не подкосить при этом семейный бюджет крупными затратами.

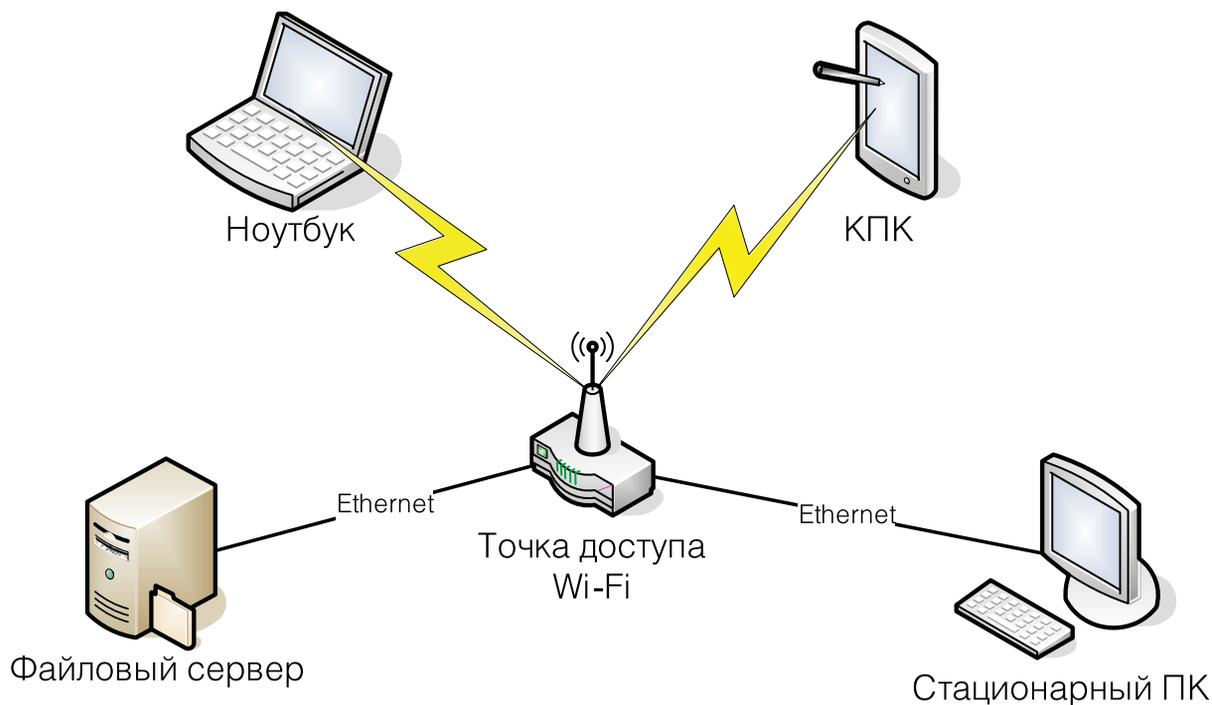
Наиболее простой и дешёвый вариант — купить объёмный жесткий диск, установить его в стационарный домашний компьютер (если диск внутренний) и разделить доступ к нему по сети. В случае внешнего накопителя — присоединить к тому же компьютеру. Как правило, внешний накопитель — это все тот же внутренний диск, но в элегантном корпусе, со шнурком USB или FireWire в качестве интерфейса и с отдельным блоком питания. Затраты в этом случае будут только на покупку собственно диска и внешнего кейса к нему. Кстати, если пойдете этим путем — рекомендую приобретать девайс именно с FireWire-интерфейсом: меньше будет «глюков» и работает заметно шустрее.

Недостатки же вышеуказанного решения очевидны. Если у вас нет стационарного компьютера, а, скажем, два «равноправных» ноутбука, то обеспечить разделяемый доступ по сети будет

затруднительно, тем более что ноутбуки имеют свойство часто «уходить из дома», сопровождая своего владельца. Еще труднее будет обеспечить надежность хранения. Скорее всего, придется покупать не один, а два диска и время от времени делать на второй резервную копию. Потому что, если свой уникальный (при потере восстановить его будет невозможно) фотоархив вы еще сможете периодически «выгружать» на несколько DVD-дисков, то с видео возникнут сложности. Дисков потребуется много больше, коллекция обновляется (появляются копии любимых фильмов лучшего качества), в итоге неоправданно много времени будет уходить на создание резервных копий и каталогизацию, а дети обладают умением привести любой диск в нечитаемое состояние за пару минут. Но если все перечисленное вас не пугает, то этот выбор — для вас.

Второй вариант — покупка специализированного устройства для хранения файлов. Основным смыслом подобных устройств заключен в формуле: установил один раз и пользуйся все время. Однажды настроенный сервер постоянно доступен в домашней локальной сети — ка-





бальной или беспроводной. Он обеспечивает надежное хранение (наиболее простой способ — зеркалирование дисков, в технической документации обозначается как RAID 1) и разделение доступа к файлам.

СХЕМА ОРГАНИЗАЦИИ ДОМАШНЕЙ СЕТИ

Среди подобных устройств домашнего или «конторского» (small office) пользования можно условно выделить три основных типа.

- SAN (storage area networks) — сеть хранения данных. Фактически, это накопитель (жесткий диск), который можно подключить к сети по стандартному интерфейсу, чаще всего Ethernet или беспроводному Wi-Fi. Функции управления устройством при этом возлагаются на использующий его компьютер, требуется установка специального программного обеспечения.

- NAS (network attached storage) — сетевое хранилище. В отличие от SAN, это полноценный специализированный сервер, подключаемый к сети, но при этом обладающий полноценной операционной системой и самостоятельно управляющийся накопителями. Дополнительного программного обеспечения для соединения устанавливать не потребуется.

- Файловые серверы на базе обычных персональных компьютеров. Собрал и сконфигурировал обычный системный блок и подключив его к сети, мы получаем в распоряжение как минимум файловый сервер.

Остановимся на каждом типе подробнее.

SAN — СЕТЬ ХРАНЕНИЯ ДАННЫХ

Устройств такого класса с поддержкой надежного хранения и относительно низкой цены (в пределах 2–4 тысяч рублей) — немного. В качестве примера можно привести NetGear SC101 — простейшую SAN с возможностью зеркалирования дисков. Или, как метко окрестили его в народе, «тостер на два винчестера». Модель SC101 обладает рядом конструктивных недостатков: отсутствует вентиляция, что приводит к перегреву дисков, программное обеспечение выглядит «сырым» и требует усилий по настройке. К счастью, в новой модели SC101T эти недостатки устранены.

К числу достоинств можно отнести простоту использования. Монтаж занимает примерно час у непрофес-

сионального компьютерного пользователя и не требует специальных знаний. Необходимость наличия в сети DHCP-сервера можно отнести, скорее, к особенностям: если у вас дома уже есть сеть, то DHCP-сервер в ней должен присутствовать. Как правило, этой функцией наделены маршрутизаторы (точка доступа — см. рис. 1). Главное достоинство, на мой взгляд — низкая цена покупки и владения:



примерно к 2–4 тысячам рублей за устройство прибавляем цену жестких дисков — вот и все расходы. Ставим устройство в дальний угол комнаты и забываем про него.

Следует отметить и недостатки. Во-первых, на каждый компьютер придется устанавливать специальное программное обеспечение, отображающее сетевые диски, как обычные в проводнике Windows. Устройство использует собственный протокол с негарантированной доставкой, поэтому в беспроводной сети скорость будет низкой (автору не удалось превысить рубеж в 800 килобайт в секунду даже в однопользовательском режиме) и



комфортно просматривать видео, без пауз на буферизацию, вам, скорее всего, не удастся. Наконец, устройство использует собственную файловую систему, поэтому прочитать данные на извлеченном из устройства диске, подключив его к ПК, без помощи специалистов вряд ли получится.

NAS — СЕТЕВЫЕ ХРАНИЛИЩА

Устройств данного класса, также поддерживающих дисковые RAID-массивы, больше, но и цена их выше. Нужно ориентироваться примерно на уровень 6–10 тысяч рублей плюс цена накопителей. В качестве примера мы рассмотрим одну из недорогих моделей — D-Link DNS-323.

Модель представляет собою специализированный сервер хранения и, соответственно, обладает заключенной в прошивку проприетарной операционной системой (как правило, базирующейся на одной из версий Linux). Кроме собственно разделения файлов по сети NAS позволяет запускать сервисы HTTP и



FTP; таким образом, вы легко можете организовать локальный веб-сайт. Использование распространенной в Linux файловой системы Ext3 позволит прочитать ваши диски и на другом компьютере, хотя при настроенном режиме зеркалирования это будет не совсем просто.

По сравнению с предыдущим устройством обеспечивается более высокая скорость доступа — особенно если вы потрудитесь обустроить гигабитную сеть, приобретя соответствующий маршрутизатор, — а на компьютеры не потребуется устанавливать никакого дополнительного программного обеспечения. Последний пункт особенно смогут оценить владельцы КПК. Процедура восстановления данных при выходе из строя самого сервера также более проста. К недостаткам можно отнести достаточно высокую цену и наличие определенного уровня знаний пользователя, требующихся при установке и настройке.

Подробнее ознакомиться с одним из самых «свежих» NAS компании Zyxel вы сможете в «Козлонке» этого номера.

ФАЙЛОВЫЙ СЕРВЕР НА БАЗЕ ПК

Данный вариант наиболее гибок и универсален. По сути, вы собираете сами, покупаете готовый или заказываете в какой-либо фирме «голый» системный блок (дисплей и клавиатура потребуются только во время первоначальной настройки), устанавливаете на нем операционную систему и подключаете к сети.

Цена данного варианта варьируется в диапазоне 5–10 тысяч рублей плюс диски, однако вам потребуются помощь специалиста при установке, либо вы сами должны обладать знаниями, позволяющими устанавливать и настраивать серверные операционные системы (ОС). Поклонникам Windows следует также прибавить стоимость лицензий на сетевую ОС, в противном случае придется выбирать один из доступных дистрибутивов Linux. К счастью, нынешний уровень этой ОС позволяет производить установку и настройку в достаточно комфортных «софтверных» условиях.

Теоретически, при этом варианте вы можете запустить на вашем сервере любую службу и установить любое необходимое программное обеспечение. Обратной стороной является необходимость знаний как минимум начального профессионального уровня для обслуживания и администрирования сервера. Но если использовать сервер в режиме «настроил и забыл», прибегая к услугам специалиста лишь в редких случаях, то проблема, в общем-то, отсутствует. ☺





Печать с подходом

Константин Гончаров
kg@computerra.ru

Всегда приятно, когда какой-нибудь товар неожиданно перестает быть дорогим, получая статус доступного. Так, один мой знакомый решил проблему с печатью сотни страниц текста за двадцать минут. Из них десять было потрачено на дорогу до ближайшего магазина электроники и еще столько же — на выбор и покупку самого дешевого принтера из имевшихся в наличии, за 1200 рублей. При этом выбранный принтер с достаточно высокой скоростью прекрасно справляется с цветными графиками, печатает текст и даже вполне сносные фотографии. Позволю себе предположить, что тот же знакомый через год столкнется с подобной задачей, и вместо покупки новых картриджей к старому принтеру, просто купит еще один принтер за ту же цену (если не дешевле).

Сверхнизкие цены на модели начального уровня указывают на то, что и более качественные модели должны стоить недорого. И это действительно так: цена «навороченного» фотопринтера за последние года три упала в два раза. За 15–20 тысяч рублей можно купить профессиональный принтер начального уровня, струйный или лазерный — и это, пожалуй, потолок для обычного пользователя, более дорогие модели ему просто не понадобятся. Получается, совсем не обязательно покупать самый бюджетный принтер: добавив совсем небольшую сумму, вы сможете приобрести весьма и весьма оригинальную модель, которая поможет вам не только отпеча-

тать текст дипломной работы, но и заняться созданием красивого семейного фотоальбома. О том, на что именно можно потратить дополнительные деньги, мы сейчас и поговорим.

НА ВСЕ РУКИ МАСТЕР

То, что multifunctional модели (МФУ) сегодня активно конкурируют с «простыми» принтерами — уже давно не секрет. И этот дополнительный способ вложения является наиболее очевидным: вместо покупки принтера вы приобретаете принтер со встроенным сканером, который может заодно выступать в роли копировальной машины. Тем более что функция копирования любых документов становится доступной без установки и настройки программного обеспечения (и вообще без необходимости включения компьютера). Это удобно, и даже если вы будете пользоваться «лишними» функциями раз в году, покупка такого устройства оправдана, а доплата будет минимальной. Например, МФУ начального уровня Stylus CX4300 Epson стоит около 2300 рублей, а обычный принтер Stylus C91 того же производителя — 2100 рублей. Обе модели обеспечивают одинаковое разрешение, используя четырехцветную печать с раздельными картриджами. Примерно в два

раза дороже МФУ с фотопечатью: у Epson это модели с шестицветным печатающим модулем. К стандартным трем цветам и черному картриджу добавляются светло-голубые и светло-пурпурные чернила. В аналогичной ценовой категории (до шести тысяч рублей) присутствуют интересные модели от Canon, например — МФУ Pixma MP610 с пятицветной печатью. Canon идет «другим путем»: улучшает качество фотопечати за счет добавления картриджа с «глубоким черным» цветом. У HP разброс цен также примерно соответствует конкурентам: младшие модели продаются дешевле трех тысяч рублей, на 1000–1500 рублей дороже предлагаются четырехцветные МФУ с дисплеем и картридером. А вот дорогие модели серии HP Photosmart помимо сканера и принтера (и, конечно же, копира) оснащены факсимильным аппаратом: штука в домашних условиях мало полезная, но пригодная для небольшого офиса.

От 8 тысяч рублей и выше придется заплатить за наиболее совершенные МФУ. У Epson — это модель Stylus Photo RX700, поддерживающая шестицветную печать; а доплатив к цене более дешевого фотографического МФУ вы получаете и более качественный сканер с разрешением 3200x6400 точек и возможностью сканирования слайдов. Компания Canon в этой же категории (до 10 000 тысяч рублей) предлагает фотопринтер со сканером Pixma MP970 и «более офисную» модель MX700 со встроенным факсимильным аппаратом и возможностью подключения к локальной сети. Система печати в MP970 использует семь цветов — к «глубокому черному», добавлены еще два дополнительных цветных картриджа.

Как видите, увеличивая бюджет на МФУ, вы получаете не только более высокое качество печати: улучшается и качество сканирования, появляются и дополнительные функции. Возможно, покупка дорогого фотопринтера в комплекте со сканером для вас будет не совсем оправдана, если вы готовы поступиться качеством в угоду количеству: шесть или семь картриджей обойдутся дороже, чем четыре. Устройства от 2000 рублей обеспечивают базовое качество печати и сканирования, пригодное для документов, но не для качественных фотографий. МФУ порядка 8 тысяч рублей и дороже, как правило, неплохо справляются даже со сканированием слайдов и негативов, а это весьма сложная задача. Золотая середина — устройства с ценой около 4 тысяч рублей. Впрочем, если у вас уже

есть сканер или если вам нужно специализированное печатающее устройство, покупать МФУ совсем не обязательно.

ДЕСЯТЬ НА ПЯТНАДЦАТЬ

Возможно, многие из вас, так же как и я, привыкли покупать устройства «с запасом»: скажем, тот же слайд-сканер может не использоваться вовсе, но его наличие будет в каком-то смысле «греть душу». Именно поэтому отношение к специализированным принтерам для печати малоформатных фото может быть скептическим: зачем, спрашивается, покупать устройство, которое может печатать только фотографии? А если захочется печатать фото размером А4? А если понадобится печатать текст?

Однозначное преимущество малоформатного фотопринтера — в том случае, если он печатает фотографии качества заведомо более высокого, чем это делают универсальные фотопринтеры. Это, безусловно, относится к термосублимационным моделям. Яркие и сочные цвета, а также ровный, без «точек» и полос, рисунок многим покажется важнее, чем гипотетическая возможность печатать фотографии размера А4. Новый

термопринтер Canon Selphy ES20 стоит около 6 тысяч рублей, а набор для печати 50 фотографий размером 10x15 обойдется в 380 рублей. Эти наборы для печати, включающие и фотобумагу, и красители, являются большим преимуществом термопринтеров: вы абсолютно точно знаете, на сколько отпечатков можно рассчитывать. Модель Sony DPP-FP95 необычного дизайна стоит дороже, но она снабжена огромным дисплеем с диагональю 3,6 дюйма и выходом HDMI, благодаря которому фотографии с карт памяти можно не только печатать, но и просматривать на современном ЖК-телевизоре. Традиционный «бонус» фотопринтеров Sony — отличный набор готовых режимов коррекции фото — от удаления «красных глаз» до коррекции неправильной фокусировки.

Впрочем, термосублимационные фотопринтеры — не единственные представители семейства компактных моделей. В этом номере вы сможете прочитать о струйном принтере Epson PictureMate PM260 с большим дисплеем и возможностью автономной работы от батареи. Еще один струйный принтер нестандартного дизайна — недавно представлен-





ный HP Photosmart A826. Его огромный дисплей высокого разрешения — сенсорный, что избавляет от необходимости пользоваться кнопками для управления печатью.

Несмотря на широкие возможности редактирования фотографий «прямо на принтере», компактные модели гораздо больше подходят для быстрой печати только что снятых фото. Достаточно вытащить карту из фотоаппарата, вставить в принтер, нажать пару кнопок — и вот вы уже раздаете фотокарточки друзьям. В процессе тестирования компактного фотопринтера Epson стало ясно, что приступать к печати на таком устройстве можно сразу же после включения его в сеть.

ТЕХНИКА ДЛЯ ПОНИМАЮЩИХ

Профессиональные модели стоят дорого и дополнительные траты, иногда в несколько раз превышающие стоимость «простого» принтера, нужно чем-то оправдывать. Таких оправданий может быть два. Первое — это решение такой задачи, для которой «обычный» принтер не подходит. Например, печать качественных фотографий большого размера (больше, чем А4). Или — серьезные требования к цветопередаче, которые с помощью «стандартного» недорогого принтера выполнить не представляется возможным. Второе — это повышенные требования к надежности. Нельзя сказать, что «гражданские» принтеры ненадежны. Однако если вы пользуетесь

принтером раз в месяц, но при этом хотите, чтобы он был в любой момент готов к печати, логичнее приобрести более дорогой лазерный принтер, с которым можно не опасаться засохших картриджей и печатающей головки. Если же вам нужна гарантия, что на ваших фото никогда не появятся дискретные полосы и прочие огрехи печати — есть смысл купить фотопринтер для профессионалов, например, протестированную нами модель Photosmart Pro B8850 от HP. Когда имеешь дело с таким принтером, кажется, что подобный инструмент должен стоить больше тысячи долларов (впрочем, года два назад так оно и было). Между тем, его цена — около 17 тысяч рублей. В два раза дороже «пользовательского» фотопринтера того же производителя, но все же — вполне доступно.

Наконец, пару слов необходимо сказать о лазерных принтерах. Наступление производителей на «пользовательский» рынок началось с выхода компактных и относительно малозумных и недорогих «лазерников». Оригинальный ход в прошлом году сделала компания Samsung, выпустив модель ML-1630 потрясающего дизайна. Блестящий черный корпус, светодиодная индикация режимов работы: невиданные доселе особенности монохромного принтера, — по сути, рабочей лошади. Ориентация на домашних пользователей и малые офисы привела к снижению цен: монохромные принтеры стоят от 5 тысяч рублей, цветные модели — от 15 тысяч. Такие принтеры реша-

ют две задачи: во-первых, справляются с большими объемами печати (что может выйти слишком дорого на струйном принтере), во-вторых — обеспечивают высокую надежность и ресурс. В отличие от «струйника» приобретение лазерного обойдется дороже, но дальнейшая эксплуатация при активном его использовании выйдет дешевле. Сделать такую покупку выгодной, решая исключительно «домашние» задачи, сложно, но все же печать большого количества текстов — дипломная работа, рефераты, и т. п. — вполне может оправдать приобретение именно лазерной модели.

ДВОЙНАЯ ПОРЦИЯ

Коробка с принтером HP PhotoSmart Pro B8850 вызывает ностальгию по тем временам, когда компьютеры были большими и примитивными, а принтеры — матричными, огромных размеров. Понятно, кроме размеров, ничего общего у B8850 со «старичками» — нет; напротив, последняя модель профессиональной серии буквально напичкана высокими технологиями. В результате получился принтер, печатающий быстро и с максимальным качеством. «Виной» тому — восьмичувствительная система печати и продуманная конструкция, позволяющая получать фото 10x15 в черновом качестве за фантастические 10 секунд. А габариты принтера вышли такими, благодаря возможности печатать на бумаге формата А3+ (483x330 мм) без полей.

Как и в других профессиональных печатающих устройствах, в B8850 крайне мало дополнительных функций: все здесь предназначено исключительно для печати. Никаких картридеров и ЖК-дисплеев, всего — три кнопки управления. В отличие от большинства принтеров, картриджи в этой модели расположены не на печатающей головке, а в стационарном блоке слева от отсека для бумаги. С головкой картриджи соединены гибкими трубками, и в результате такой конструкции менять их можно за секунды. При постоянной печати фотографий максимального размера весьма велика вероятность, что краска закончится прямо во время выхода очередного отпечатка. Что и произошло во время тестирования: принтер остановил печать, а над пустым картриджем заморгал оранжевый индикатор. Без всякой инструкции стало понятно, что делать дальше: после замены картриджа печать моментально продолжилась, без каких-либо последствий для получившейся фотографии. Те же светодиоды (по одному на картридж)

предупреждают о подходе красителя к концу. Конечно, подробная информация выводится с помощью программного обеспечения: если уровень чернил низкий, утилита предупредит вас перед началом печати.

Места В8850 занимает немало: нам пришлось выделить для него отдельный стол. Перед принтером придется освободить и пространство выдвижной лотку для бумаги: листу длиной почти 50 сантиметров необходимо куда-то «выезжать». Впрочем, принтеру вполне можно «скормить» и бумагу небольшого формата: минимальный размер носителя — 9х12 сантиметров. В силу «профессиональной ориентации» модели, печать на нестандартных носителях (типа компакт-дисков), а также двусторонняя печать — не поддерживаются. Зато принтер прекрасно справляется с плотной бумагой. В лоток рекомендуется закладывать листы плотностью не более 250 г/м², но в режиме подачи одного листа можно использовать и более плотную бумагу — до

300 г/м². Приемный лоток раздвижной и способен вместить лист формата А3+.

Разумеется, испытывать принтер формата А3+ интереснее всего, печатая фотографии именно в максимальном размере. Посему после подключения принтера к ноутбуку и установке драйверов, в В8850 была загружена глянцевая фотобумага HP размером 483х330 мм. Все настройки принтера доступны через стандартное меню печати, где был выбран размер бумаги и опция «без полей»; качество отпечатка — наилучшее. В этом режиме фотографии выводились в среднем за 6,5 минуты, что весьма быстро — у обычного «пользовательского» принтера отпечаток формата А4 в максимальном качестве зачастую выходит за большее время. Качество снимка — высочайшее: принтер прекрасно справился и с оттенками голубого на пейзажном небе, и с телесными цветами портрета, и с тональными переходами черно-белого. Придирчивый осмотр так и не выявил дискретных по-

лос и других доказательств цифровой природы снимка. Кстати, «наилучшая» установка качества печати — не последняя в списке доступных. Следующая ступенька — режим «максимум точек на дюйм». В этом варианте время печати А3 увеличивается в разы, при схожем качестве, но бешеном расходе краски. Если вам нужны фото, к примеру, для персональной выставки, их стоит печатать в этом режиме, но вообще серьезных отличий от стандарта «наилучшее качество» нам заметить не удалось. Бесшумным В8850 назвать нельзя, и наверняка при его создании этот параметр учитывался в последнюю очередь. Очень шумно работает механизм подачи бумаги, а вот сама печать не досаждала излишней «громкостью».

Но вернемся к картриджам. Восьмицветная система предусматривает использование четырех стандартных цветов (СМΥК), одного картриджа с «глубоким черным», дополнительного серого,





особенно полезного для печати черно-белых фотографий, и двух — с оттенками голубого и пурпурного. Цена картриджа, являющихся, по сути, контейнерами для красителя, достаточно высока — от 750 до 1000 рублей за «флакон» каждого цвета. Для сравнения — отдельные картриджи для шестичетного высококлассного МФУ HP

Photosmart C7200

стоят более чем в три раза дешевле — от 250 рублей. Конечно, разница в цене может указывать и на разницу в ресурсе, но здесь прямого сравнения не получится: для картриджа типа 177 для МФУ указан ресурс в 350 страниц — но

не фотографий, а текста с графикой. Для картриджа типа 38, совместимых с V8850, ресурс — 3000 фотографий размером 10x15. Согласитесь, это серьезно. Если цена комплекта из восьми картриджей — 6 тысяч рублей, то стоимость одного отпечатка 10x15 при заявленном ресурсе будет равна двум рублям. Деше-

во! Другое дело, что такой принтер вряд ли будет покупаться для печати фотографий 10x15 в черновом качестве (а скорее всего, ресурс подсчитан именно для этого режима). Впрочем, и с этой задачей V8850 справится быстрее и лучше, чем более дешевые модели, а возможность печати в формате A3+ оставьте для единичных «особых» фотоснимков.

Естественно, принтер без всяких проблем справился с офисными задачами, с высокой скоростью печатая текст и графику. Но использовать V8850 для этого стоит лишь эпизодически, поскольку в спецификации заявлена достаточно низкая максимальная нагрузка: не более 1000 страниц в месяц. Для текста вполне сойдется и самая дешевая модель за пару тысяч рублей, оставив V8850 печатать только фотографии.

В заключение вернемся к теме использования профессиональных устройств в домашних условиях. Цена V8850 — около 17 тысяч рублей. Это цена неплохого объектива или две трети цены цифровой зеркальной камеры среднего уровня. Как видите, устройство доступно не только профессионалу, зарабатывающему на фотографии деньги, но и состоятельному любителю, заинтересованному в получении фотоснимков максимального размера и качества. Такому любителю придется выбирать между дорогими фотопринтерами (от 10 тысяч рублей) и моделями, подобными V8850. Преимущество первых — функциональность: возможность печати с карт памяти, работа с беспроводным модулем и так далее. Преимущество V8850 — скорость печати при неизменно высоком качестве и возможность печати фотографий размером, большим, чем A4. Как и другие профессиональные устройства, он решает только одну задачу, но делает это хорошо. И этим выгодно отличается от конкурентов, предлагающих массу функций, но

допускающих огрехи при печати. Возможно, с дорогим «пользовательским» фотопринтером стоящим около 10 тысяч рублей, вы добьетесь такого же качества на A4, что и с V8850, но разница заключается в том, что профессиональный принтер высокое качество гарантирует, а непрофессиональный —



только предполагает. Пожалуй, за это вполне можно заплатить дополнительные деньги, к тому же деньги эти, в случае с B8850, не такие уж и большие.

ПЕРЕНОСНАЯ ФОТОЛАБОРАТОРИЯ

В этом устройстве упакована вся романтика доцифровой эпохи: ванночки с химикатами, фотоувеличитель плюс свет красной лампы в темной комнате. Теперь аналогичные функции выполняет конструкция весом 2,5 килограмма, способная работать в «полевых» условиях и печатающая фотографию стандартного размера 10x15 меньше, чем за 40 секунд.

На первый взгляд, Epson PictureMate PM260 напоминает небольшой чемоданчик: сходство усиливает ручка для переноски и характерная форма самой модели. Действительно, Epson PictureMate PM260 совсем не обязательно помещать на полку на постоянное жительство. Мобильный принтер можно взять с собой в гости: тогда вы сможете не только фотографировать друзей и знакомых, но тут же раздавать и готовые фотографии. Верхняя панель принтера в походном режиме закрыта крышкой, которая при необходимости превращается в лоток для подачи бумаги. Под крышкой расположен большой 9-сантиметровый дисплей. Рядом с ним размещены все кнопки управления, включая джойстик. Небольшая откидывающаяся панель спереди служит приемным лотком для готовых фотографий, а под ней скрывается мультимедийный картридер.

Превращать этот принтер в обычную приставку для компьютера было совсем не интересно, поэтому печать производилась с карты памяти. Для начала была испробована карта из коммуникатора с достаточно большим фотоальбомом. После того как она была вставлена, принтер начал поиск фотографий: делал он это достаточно шустро, за секунды обрабатывая несколько десятков, судя по счетчику. (Впрочем, счетчик остановился на цифре 999 и дальше идти не желал). После сканирования принтер выводит на дисплей миниатюрные «превьюшки» снимков, а дальше все просто — выбираем джойстиком нужную фотографию, кнопками «вверх» или «вниз» задаем количество снимков, а когда выбор закончен — нажимаем большую кнопку печати и через короткое время смотрим готовые фотографии. Но это не все. Нажав перед печатью другую кнопку, вы можете внести поправки в

нужные фотографии. Принтер поддерживает базовое редактирование и эффекты — например, печать цветного снимка в оттенках серого.

Заявленные 37 секунд, необходимые для печати одной карточки, подтвердились просто со швейцарской точностью. Качество снимков — весьма приличное: цветопередача в норме, помарок при печати замечено не было. В картриджах к PictureMate PM260 используются светостойкие чернила: Epson обещает, что фотографии не поблекнут в течение 200 лет при альбомном хранении. К тому же для этой модели Epson предлагает достаточно необычную форму продажи расходников: вы покупаете комплект с четырехцветным картриджем и 150 листами глянцевой фотобумаги формата 10x15. Этот подход аналогичен тому, что используют производители термосублимационных принтеров, продавая наборы фотобумаги и красителей. Цена такого набора — около 1000 рублей, при этом стоимость отпечатка оказывается чуть меньше 7 рублей: неплохой показатель. Впрочем, в термосублимационных принтерах количество фотографий, которое можно напечатать с помощью одного набора, гарантируется. Здесь же возможны небольшие отклонения, как в большую, так и в меньшую стороны. С одной

стороны, удобно, с другой — у вас не будет возможности купить отдельно картриджи и дешевую фотобумагу. Тем не менее, за относительно небольшую сумму вы получаете целый блок качественной фотобумаги, что позволит вам не задумываться о том, насколько еще хватит картриджа. Как только в очередном наборе заканчивается бумага, вы просто покупаете следующий.

Наконец, нельзя не упомянуть о дополнительных аксессуарах. Их — всего два: батарея, позволяющая печатать до 50 фотографий в автономном режиме, и адаптер Bluetooth для прямой печати с мобильных телефонов. PictureMate PM260 Epson вообще можно назвать системой «моментальной» печати. Без установки программ на компьютер вы можете напечатать фото с камеры или телефона, особо не заморачиваясь настройками и параметрами. Продавая комплекты картриджа и фотобумаги, Epson позволяет не гадать, насколько еще хватит чернил. В общем, подход к «упрощенной» печати фото реализован «на отлично», хотя при этом PM260 остается достаточно специализированным устройством с высокой, в сравнении с полноразмерными принтерами, ценой — оригинальный гаджет на любителя, но продуманный и качественный.





ФОТО НЕДОРОГО

В серии Pixma iP компании Canon уже давно выпускаются недорогие, но качественные принтеры. Модель iP2600 — не исключение. Принтер печатает фото с разрешением 4800 на 1200 точек на дюйм, при этом объем одной капли — два пиколитра, что обеспечивает высокое качество отпечатков. Заявлен iP2600, как бюджетный принтер с возможностью печати фото лабораторного качества. Посмотрим — так ли это на самом деле.

Несмотря на то, что дизайн этой серии принтеров не меняется уже несколько лет, кое-какие изменения коснулись деталей. Новая модель выполнена в блестящем черном цвете, с серебряными вставками в передней части корпуса. Конструкция системы подачи бумаги не изменилась: одна откидная панель сверху превращается в приемный лоток, а передняя панель становится подставкой для готовых отпечатков. Когда принтер не используется, обе панели легко закрыть, уменьшив, таким образом, пространство, занимаемое устройством.

В модели используется четырехцветная система печати. В более дорогих фотопринтерах применяются более сложные системы, с дополнительными чернилами, но на деле можно добиться качественной фотопечати и со стандартными четырьмя. Правда, в iP2600 отсутствует возможность отдельной замены рас-

ходников: здесь использованы комбинированный трехцветный и черный картриджи, что вполне ожидаемо для модели такой ценовой категории.

При печати использовалась программа Canon Easy Photo Print, которую предлагается устанавливать вместе с драйвером. Очень простой интерфейс позволяет за пару кликов мышью выбрать нужные фотографии и их количество, задать параметры печати. Долго ждать готовых фотоснимков тоже не придется — отпечаток А4 принтер выдал за 2 минуты 19 секунд, а печать фотографии 10x15 занимает меньше минуты. Это, конечно, — не рекордные показатели, но скорость печати — один из параметров, серьезно влияющих на цену. Качество отпечатков... приемлемое, разве что с оттенками телесного цвета принтер справился не так хорошо, как хотелось бы. Впрочем, недостатки становятся видны только при придирчивом рассматривании фотографии размера А4. Отпечатанные пейзажи порадовали отличной проработкой деталей и в темных участках, и там, где все ярко освещено полуденным солнцем. Впрочем, если взглядеться, на ярких фотоснимках видны небольшие шумы: с ними можно бороться с помощью для этого предназначенной функции в Canon Easy Photo-Print. Там же найдется опция Vivid Photo — для тех, кто хочет «сделать красиво» одним нажатием. Многим такая функция придется по ду-

ше, хотя, на мой взгляд, цвета на ярких снимках после применения этого режима становятся слегка неестественными.

В принтере используются те же картриджи, что и в предыдущих моделях серии, включая принтер начального уровня ip1800. Цена трехцветного картриджа CL-38 начинается от 450 рублей, при заявленном ресурсе в 205 страниц или 82 фотографии (надо полагать, формата 10x15). При таком ресурсе стоимость печати одной фотокарточки — всего 2,5 рубля. Неплохой результат, при том что в дешевых принтерах стоимость печати обычно выше, чем в дорогих: последние требуют больше начальных вложений, но в эксплуатации, как правило, дешевле. Качество фотографий у iP2600 находится на достаточно высоком уровне, но все же не дотягивает до более дорогих моделей. Тем не менее, радует тот факт, что у бюджетного принтера фотопечать перестала быть дорогостоящей опцией с непонятным результатом. При использовании качественной фотобумаги и печати снимков формата 10x15 получившийся результат с iP2600 устроит практически любого фотографа-любителя, снимающего на непрофессиональную технику. Более серьезные запросы требуют более мощных капиталовложений, но благодаря iP2600 становится понятно, что при желании фотопечать на дому можно организовать практически «за копейки». 📄



Яйца в одной корзине

ГЛАМУР-Р-Р-НЫЙ МОНИТОР

Монитор, о котором пойдет речь, по праву может считаться шедевром инженерной мысли. В нем сочетаются броский внешний вид, удобная конструкция и выдающиеся технические характеристики. И пусть у него нет имени — зато есть место в мире «компьютерного гламура». А называется он там — Samsung 971P. Что ж, попробуем и мы приобщиться к этому миру.

Samsung 971P — это самая лучшая и дорогая модель в 19-дюймовой линейке мониторов Samsung. По состоянию на начало 2008 года, он входит в небольшой список самых рекомендуемых 19-дюймовых ЖК-дисплеев, где команда Samsung занимает второе место, уступая первое лишь NEC с ее супердорогими S-IPS-моделями. А третье место остается у Acer, BenQ и ViewSonic, выпускающим среднебюджетные MVA-модели. Цена нашей гламурной новинки в разных магазинах колеблется от 10 до 13 тысяч рублей.

Как обычно, в нашу «Разносортицу» попадают вещи, которые не требуют отдельного материала. Иногда эти вещи объединены какой-либо общей идеей, иногда — нет. В этот раз мы собрали в одну корзину совершенно разные «яйца» — «гламурный» ЖК-монитор, симпатичный плеер, материнскую плату и мощную видеокарту. Знакомьтесь!

О технических подробностях мы поговорим чуть позже, а пока остановимся на дизайне. Вау! Все соседи по пьедесталу почта «отдыхают» — смотрятся они как танки рядом со свадебным лимузином.

Но главное, что этот монитор не только красив, но и функционален. Подставка — легкая и устойчивая. Samsung 971P можно сложить «в плоскость», наклонить под любым углом, а также вертеть во всех мыслимых направлениях. Думаю, вам это обязательно продемонстрируют в магазине. Вес монитора — всего 6 килограммов. Высоту можно отрегулировать «от стола», что немаловажно для высокого формата 5:4. К слову, NEC'овские «танки» такой способностью не наделены: посадка у них — высокая, и сделать так, чтобы нижняя кромка дисплея располагалась близко к поверхности стола, невозможно — если только у вас не компьютерная стойка со специальной, «мониторной» нишей.

Если сравнить с предыдущей моделью, Samsung 970P, то там подставка постепенно разбалтывалась и проседала (причем это не считалось гарантийным случаем). В данной модели 971P эта проблема решена. Устранен и другой недостаток «подвески» — теперь она быстрее гасит колебания монитора после



толчка, хотя встречаются партии с более или менее хорошей амортизацией.

Изменилось и положение сенсорной кнопки включения питания — она не спереди, как обычно, а справа на подставке, поэтому ее подсветка не бьет в глаза — очень изящное решение. Единственный разъем DVI спрятан под подставкой, но из-за этого к нему не получится подключить любой DVI-кабель — помешает компенсатор, — так что придется использовать тот кабель, что идет в комплекте. Хотя и нет разъема D-Sub, аналоговое подключение возможно по кабелю VGA-DVI (тоже прилагается). К слову, по «аналогу» монитор работает так же безупречно, как и по «цифре» (чего не скажешь о NEC'ах).

Я не буду подробно перечислять технические характеристики, поскольку любой желающий может узнать их на сайте производителя. Вкратце — в мониторе установлена матрица Samsung PVA с разрешением 1280x1024 и размером точки 0,294 мм. Время отклика — 6 мс, реальные углы обзора — 178x178 градусов, контрастность (настоящая, то есть

не «динамическая»!) — 1500:1. На самом деле контрастность даже выше заявленной, поскольку у монитора совсем не наблюдается фоновой засветки. Вообще, матрицы Samsung PVA считаются более качественными, чем популярные матрицы AU Optronics Premium MVA M190EN02 и M190EN03, которыми оснащаются многие средне-бюджетные мониторы (в том числе и самой Samsung).

Модель Samsung 971P выпускалась в нескольких ревизиях:

- 971P PXFV — старая ревизия, черный;
- 971P PXHV — старая ревизия, белый;
- 971P XXFV — новая ревизия, черный;
- 971P XXHV — новая ревизия, белый.

У новых ревизий XX — более глубокая регулировка яркости за счет модуляции подсветки на частоте 205 Гц. А еще у них — хорошая заводская настройка цвета, что крайне редко встречается в мониторах потребительского класса! Для многих «самсунгов» характерно белесое изображение, но в данном случае все четко — выраженный желтый и

правильные градиенты на всем диапазоне яркости.

Интересно, что «нашему» монитору частенько приписывают светодиодную подсветку. Увы — нет, в данном ценовом диапазоне до этого дело еще не дошло. Подсветка хотя и равномерная, но обыкновенная — лампами, обыкновенный и цветовой диапазон — sRGB.

Единственный заметный на глаз недостаток — характерная для всех мониторов PVA/MVA потеря самых темных тонов при фронтальном взгляде. Если у вас монитор с такой матрицей, вы можете сами в этом убедиться. На иллюстрации — известная фоновая картинка из «Висты». Трава освещена слабо и на мониторе с матрицей PVA/MVA она кажется бурее, чем есть на самом деле. Но достаточно посмотреть на нее не прямо, а чуть сбоку — и трава станет зеленее. Отмеченной потери темных тонов нет у мониторов NEC на матрице S-IPS, но при этом они слабее в плане общей контрастности, то есть темные тона у них заметно засвечиваются.

Так значит Samsung 971P и в самом деле лучший монитор в своем классе? Я тоже так думал — но как я ошибался!

«Потребительский» компьютерный монитор должен иметь яркую и броскую картинку, чтобы отлично выглядеть на полке магазина — иначе его не купят. Поэтому мониторы всегда настраиваются на максимальную яркость, а добавок их еще делают глянцевыми. (Нашего героя «гламурная» глянецность коснулась только в части внешнего оформления, экран у него, к счастью, матовый). Чрезмерную яркость при эксплуатации уменьшают в несколько раз, иначе глаза долго не выдержат. Обязательно проверьте уменьшение яркости, когда покупаете монитор! Если получится уменьшить ее до



совершенно невразумительной полутемной картинкой — вот это и есть самое то. За таким монитором вы сможете работать при минимальном искусственном освещении, и даже в темноте (хотя последнее медиками не рекомендуется).

Samsung 971P позволяет уменьшить яркость, причем без потери полутонов и цветопередачи. Более того, при небольшой яркости (42%) и контрастности (40%) цветопередача становится даже лучше!

Вот только кнопки для регулировки яркости на мониторе нет — они, кнопки, по мнению разработчиков, портят внешний вид продукта. Что ж, им виднее, тем более что монитор и в самом деле получил не одну награду за дизайн. Единственная кнопка, которая на нем есть — это кнопка переключения режимов, спрятанная слева на подставке. Она позволяет немного сбавить яркость, но этого недостаточно. Полноценная же настройка яркости и других параметров выполняется из операционной системы с помощью программы MagicTune. Эта же «магическая» программа требуется и для включения режима компенсации времени отклика RTA, необходимого в компьютерных играх.

Ох, не к добру все это! Вспомнилась известная песня в исполнении Аллы Пугачевой: «Даром преподаватели время со мною тратили, даром со мною мучился самый искусный маг!». Магии у меня не получилось вообще — даже «вместо ушей — цветы» не вышли. Я как положено, скачал с сайта и установил последнюю версию программы 2.0.07 для моей Windows Vista 64-bit (кроме Windows есть версия MagicTune для Mac OS). Но программа сказала мне, что моя Windows ею не поддерживается...

Не помогли и традиционные танцы с бубном, и обращение за помощью в сервис Samsung к их суровому магу. Мне сказали, что я сам виноват, поскольку у видеокарты нет поддержки DDC/CI. Почему же программа говорит про операционную систему? — «А она так переведена на русский». — «Обращайтесь к производителю видеокарты». Интересно, что программа softMCCS от NEC у меня работает без проблем. Видимо, ей не нужен DDC/CI. Хорошо, что в магазине меня поняли и приняли монитор обратно.

На англоязычном сайте Samsung есть список совместимых видеоочипов. Моего GeForce 6150 там нет, равно как и многих других новых видеоочипов NVIDIA. Лучше обстоит дело с AMD/ATI Radeonami: по адресу www.samsung.com/Products/Monitors/magictune надо войти на

сайт MagicTune и найти там вкладку Compatibility. А еще лучше заранее посоветоваться с сотрудниками сервиса Samsung (телефон бесплатный) и заручиться их поддержкой, сообщив им точную марку операционной системы и тип видеокарты. А кто обещал, что все будет просто? Ведь мир гламура — он не для всех. Мы туда на этот раз не попали, но вам, возможно, повезет больше! — *Р. Ш.*

БЕЗ ФАНАТИЗМА

За последний месяц у компании Gigabyte появилось сразу несколько новых плат на современных наборах логики Intel, включая мощные решения на чипсете X38. Плата GA-EP45-DS3R относится к более доступным решениям, хотя вовсе не является бюджетной. Новинка оказалась настолько «горячей», что на момент подготовки материала информации о плате не было даже на основном сайте компании. Впрочем, предназначение платы и так понятно: сборка компьютера на самом современном процессоре Intel с одной видеокартой или системой из двух видеокарт.

GA-EP45-DS3R поддерживает современные процессоры Intel, выполненные по 45-нанометровой технологии и способные работать с системной шиной на частоте 1600 мегагерц. Кроме того, плата поддерживает фирменную разработку Gigabyte — Dynamic Energy Saver, — технологию, обеспечивающую более эконо-

мный расход электроэнергии. Материнские платы с поддержкой DES комплектуются специальной утилитой, показывающей, сколько удалось «сэкономить». Кроме того, EP45-DS3R традиционно для высококлассных плат Gigabyte оснащена качественными элементами системы питания.

Продукт приятно удивил «грамотной» конструкцией. Микросхемы набора логики охлаждаются с помощью мощных медных радиаторов. Впрочем, в более дорогих модификациях плат Gigabyte, в частности в наиболее «навороченных» моделях с индексом DQ6 в названии, эти радиаторы соединены тепловыми трубками с дополнительной системой охлаждения элементов питания. Здесь же задача отвода тепла от схемы питания возложена на процессорный кулер.

Плата оснащена двумя разъемами PCI Express x16, один из которых фактически поддерживает только 8 линий передачи данных. Кроме этого на плате предусмотрено три слота PCI Express x1 и два стандартных — PCI. Стандартные разъемы для подключения к элементам управления корпуса, внешних портов USB и прочего аккуратно размещены на нижней кромке. Здесь же — разъемы для подключения внешних портов COM и LPT. К нам на тестирование попал инженерный образец платы, но можно предположить, что соответствующая планка с разъемами старых типов будет наличест-



зовать в комплекте поставки. Рядом с дополнительными разъемами USB расположены целых шесть разъемов SATA2 для подключения жестких дисков. Правда, контроллера RAID в этой версии платы не предусмотрено.

Что касается интегрированных разъемов, то здесь представлен полный набор необходимых интерфейсов, включая шесть гнезд для подключения к многоканальной акустической системе. При желании можно воспользоваться цифровыми аудиовыходами — оптическим и коаксиальным. Самое главное — на задней панели предусмотрено целых восемь разъемов USB! Вместе с двумя «гребенками» USB на материнской плате для подключения к фронтальной панели корпуса получается 10 разъемов USB. Как показывает опыт, портов USB мало не бывает, и в данном случае мы имеем весьма удачное решение. Кроме того что предусмотрены два разъема FireWire — полноразмерный и FireWire-mini, выведены еще два разъема Ethernet — по числу сетевых интерфейсов на материнской плате.

Технология Dynamic Energy Saver — не единственная фирменная разработка Gigabyte; в EP45-DS3R реализована и технология Dual Bios: при фатальном сбое BIOS, который может возникнуть, скажем, из-за отключения питания во время прошивки новой версии микропрограммы, все данные можно восстановить из «резервной копии». Кстати, на более мощных платах Gigabyte имеется технология Quad Bios, в которой к двум физическим микросхемам добавлены программные решения для работы с базовыми настройками ПК.

Современные процессоры серии Core 2 Duo и Core 2 Quad, выполненные по 45-нанометровой технологии, работают с системной шиной на штатной частоте 1333 мегагерца. Поддержка FSB с частотой 1600 мегагерц реализована только в дорогих Intel Core 2 Extreme с частотой 3,2 ГГц и ценником от 1400 долларов. Таким образом, возможность работы системной шины на частоте 1600 мегагерц пока что — задел на будущее. Но если вы хотите иметь возможность безболезненного апгрейда процессора, скажем через

год, то он необходим. Кроме того, плата EP45-DS3R поддерживает установку скоростных модулей памяти DDR2 с частотой 1200 мегагерц. В результате, будут все шансы собрать очень быструю систему с двухъядерным или четырехъядерным процессором Intel. Впрочем, учитывая, что эта модель находится в средней ценовой категории, на ее основе можно построить и довольно недорогую систему. В общем, при безусловных преимуществах более дорогих материнских плат, в плане соотношения цены и качества новинка от Gigabyte весьма привлекательна. — К. Г.

ВЫШЕ СРЕДНЕГО

Когда появились первые видеокарты на базе чипа GeForce 8800GT — это был серьезный, как говорится в рекламе, удар по ценам. Впервые видеокарта из самой мощной на тот момент линейки стоила около 10 тысяч рублей, что по сравнению с другими моделями серии 8800 — недорого. Теперь 8800GT можно купить за 6–7 тысяч рублей, а новым обитателем «пятизначной» ценовой категории стали модели на основе GeForce 9800GTX. Такие, например, как попавшая к нам на тестирование видеокарта Gigabyte GV-NX98X512H-B с 512 мегабайтами оперативной памяти.

Вообще, с появлением девятого семейства GeForce в иерархии видеокарт NVIDIA произошли серьезные изменения. Ускоритель GeForce 8800GTX слишком долго был лидером, но аналогичный по наименованию 9800GTX уже не является «самым-самым». Путаницу внесли карты 9800 GX2 с двумя ускорителями на одной

бюджетном сегменте видеокарта GeForce 9600GT показывает фантастическую производительность за малые деньги, то при покупке чуть более дорогой карты вполне можно остановить выбор на «восьмом» семействе. Вообще, 9800 GTX сделана на основе того же ядра G92, что и 8800GT, просто работает на более высокой частоте.

Видеокарта достаточно большая: она занимает, кроме «своего» слота, еще и соседний, и по длине может просто не поместиться в стандартный корпус, где нормально живут бюджетные карты. Вся поверхность закрыта пластиковым кожухом, большой вентилятор шумит довольно умеренно даже под нагрузкой. В комплекте с видеокартой есть переходник для аналогового видеовыхода, позволяющий подключить компьютер к телевизору через качественное компонентное соединение. Кроме того, в комплекте есть два переходника для подключения дополнительного питания. Вообще, GeForce 9800GTX накладывает серьезные требования на мощность блока питания: в бюджетном ПК она может просто не заработать, хотя в системном блоке с 450-ваттным качественным БП проблем не возникло. В тестах видеокарта показала приличные результаты: в 3Dmark 06 на ПК с четырехъядерным процессором Intel Core 2 Quad Q6600 в стандартном режиме было набрано 11 174 балла, со средним показателем в тесте Return to



Procyon в 38 кадров в секунду. Карта неплохо показала себя и в Crysis Demo: при разрешении 1280x1024 и настройках графики High был достигнут результат 28,73 fps. В любом случае, эти показатели вряд ли можно назвать революционными, но свои деньги видеокарта оправдывает. К тому же более мощные решения, такие как GeForce 9800 GX2 или еще не выпущенная GeForce 9900, обойдутся гораздо дороже. — К. Г.

МАСТЕР НА ВСЕ РУКИ

Удивительно, насколько сильно отличаются плееры таких компаний, как Apple и Creative, от плееров iRiver. Речь идет не о качестве звука или длительности автономной работы: тут у каждой фирмы — свои технологии и особенности. Плееры iPod ориентированы только на воспроизведение музыки и видео; даже новый iPod Touch со встроенным беспроводным модулем не оснащен тривиальным радиоприемником. А даже у самых простых плееров iRiver, наоборот, имеется функционал цифрового диктофона, радиоприемника и читалки текстов. Впрочем, сейчас речь пойдет о совсем не простой модели. Новый iRiver E100 — универсальный цифровой плеер с кучей достоинств, который, к тому же, предлагается по весьма разумной цене.

На тестирование у нас была модель белого цвета, хотя сейчас плеер можно приобрести уже нескольких расцветок. E100 приятно держать в руках: сразу же обращаешь внимание, что практически невесомая «плитка» сделана из качественного пластика. Кнопки управления — обычные, не сенсорные, что, например, меня только радует, поскольку «клавиши», не реагирующие на нажатие, попросту раздражают. Под дисплеем расположена четырехпозиционная клавиша с кнопкой выбора (она же — начало воспроизведения) в центре. На торце находятся клавиши включения, регулировки громкости и рычажок блокировки управления. Разъем для синхронизации с ПК и зарядки размещен на нижнем торце; там же — разъемы для наушников и подключения внешнего источника для записи. На противоположной стороне — слот для карт microSD. С его помощью объем памяти плеера (стоит, замечу, около 3,5 тысяч рублей) был с легкостью (и нездорового) увеличен с 4 до 6 гигабайт. Если приобрести 8-гигабайтную модель (а она обойдется всего на тысячу рублей дороже 4-гигабайтной), то с 2-гигабайтной картой мы получим уже 10 гигабайт. Но дело — не только в объеме. Карты microSD используются в мобильных телефонах, в результате чего вы получаете возможность моментального переноса информации с телефона на плеер и обратно.

Перейдем к интерфейсу, который вполне заслуженно является предметом гордости разработчиков. Красивое главное меню моментально реагирует на нажатия клавиш. После копирования музыки в память, E100 несколько секунд индексировал загруженные файлы, создавая базу данных, после чего в разделе

Music стали доступны названия исполнителей и альбомов. Впрочем, вы всегда можете запустить нужный трек через файловый менеджер: он доступен как из главного меню, так и прямо из меню воспроизведения. Безусловное преимущество плеера iRiver — возможность выбора между двумя типами сортировки музыки: по папкам или по информации в тегах. В iPod и ему подобных такой возможности нет.

В режиме воспроизведения видео плеер выводит на дисплей содержимое папки Video или список папок на внешней карте. При необходимости открыть видео из другой папки, можно воспользоваться файловым менеджером. E100 поддерживает видео в формате WMV и MPEG-4, но не «всеяден» — видео в формате DivX он проигрывать отказался. Правда, проблема легко решается фирменной программой iRiver Plus, умеющей перекодировать видео. Либо вы можете воспользоваться любой сторонней утилитой, ведь плеер не работает с каким-то «хитрым» форматом. Кстати, E100 «умеет» воспроизводить звук не только с помощью наушников: на заднюю панель выведены два небольших динамика.

Впрочем, звучат они негромко.

Отдельно стоит упомянуть поддержку формата FLAC. Это свободный формат сжатия звука без потерь: он позволяет хранить музыку в CD-качестве, при этом один CD занимает от 200 до 500 мегабайт. Поддержка этого формата важна для меломанов, предпочитающих хранить цифровые копии собственных аудиодисков в оригинальном качестве. Неплохо справляется iRiver E100 и с текстами. Для каждого текстового файла запоминается последняя позиция, и читать с дисплея достаточно удобно. Хотя, конечно, не так, как с пятидюймового экрана специализированной «читалки».

Тонкий и легкий плеер с качественным звуком и поддержкой видео стоит недорого, но на многое способен. У него, пожалуй, чуть больше возможностей, чем нужно обычному покупателю подобных устройств. Поддержка звукового формата FLAC, воспроизведение роликов в MPEG-4 и WMV, поддержка текстовых файлов — все это делает iRiver E100 достойным внимания, если вы ищете недорогую, но универсальную модель. — К. Г.



Рауль Шакиров • raul@imach.uran.ru
Константин Гончаров • kg@computerra.ru

GIGABYTE™

Больше энергосбережение
Выше энергоэффективность

Always-On
Energy Saving
Technology

Ultra Durable 2
Lower Voltage
Active Case
Lower ESR

DYNAMIC
5-GEAR
SWITCHING

DYNAMIC
ENERGY SAVER
GIGABYTE Advanced

Итоги конкурса

GIGABYTE UNITED и журнал «Домашний Компьютер» награждают:

Александр Хлебной

(г. Москва)

GA-X48-DS5

Павел Черных

(г. Москва)

GV-NX96T512HP

Спасибо всем
участникам
конкурса!

GIGABYTE™

www.gigabyte.ru



Россия, вперед!



Сергей Вильянов
serge@homepc.ru

Нынешнее «Железное письмо» будет несколько необычным. Для этого есть целых две причины, первая из которых — небольшое турне по России, в середине которого я сейчас нахожусь.

Так получилось, что по России я практически не путешествовал с ноября девяносто девятого года. Сначала отъезд в Израиль, потом приглашение в Москву... Правда, был у меня в конце 2001-го период частых командировок по Поволжью и Центральной России, причем не на поезде или комфортабельном автобусе, а на старенькой «Ниве». Кое-что, конечно, рассмотрел, но продолжались командировки недолго, всего месяца полтора, да и было это давно. Если помните, в конце мая по телевизору много говорили о том, что за восемь лет правления Путина страна стала совсем другой, гораздо лучше, и в приличном обществе принято по этому поводу иронизировать. Я же считаю своим долгом поддержать голоса в зомбоящике: действительно, шаги вперед сделаны просто колоссальные. Помню, в начале моей московской жизни постоянно сравнивал ее с израильской, и сравнение было отнюдь не в пользу Белокаменной. Безумно дорогой и медленный Интернет, не менее доро-

гая мобильная связь с архаичным набором дополнительных сервисов, отсутствие действительно приличных универсальных магазинов для людей со средними доходами, «черные» как ночь зарплаты, очень вольная трактовка понятия «гарантийные обязательства» — я могу продолжать этот список до бесконечности. Но из года в год жизнь вокруг становилась лучше, качественнее, и во время прошлогоднего визита в Израиль контраст в глаза почти не бросался. Правда, в Тель-Авиве есть здания повыше, чем у нас в Москва-Сити, да и бесплатный Wi-Fi там встречается значительно чаще, но исчезло, исчезло ощущение, будто ты попал в будущее из дремучего и безжалостного прошлого.

Можно спорить о том, чья роль в изменениях главнее — конкретной личности или цены барреля нефти, но жизнь вокруг действительно другая. Правда, только жизнь — не страна. Помню, в начале 96-го, когда всех усердно пугали возвращением советской власти, журналисты спросили Бориса Гребенщикова, почему он отказался от участия в концертах серии «Голосуй, или проиграешь?», на которые — за немаленькие деньги — подписались практически все известные рокеры. БГ тогда сказал, что это абсолют-

но неважно, Ельцин ли победит, Зюганов ли, ведь Россия все равно останется прежней. Мне лет тогда было мало, и мнение Бориса Борисовича показалось чуть ли не кощунственным. Теперь, спустя двенадцать лет, подобное «внедрение в жизнь увэй»¹ кажется единственно правильным на тот момент. Можно по-разному относиться к современному творчеству «Аквариума», но группа жива и неплохо себя чувствует. А вот активные участники агитационных концертов, вроде «Наутилуса» или «Алисы», либо развалились совсем, либо превратились в мумии самих себя. «Власть, политика и деньги — это такие вещи, с которыми как только соприкасаешься, внутри все умирает», — так говорил Гребенщиков еще в девяностом году.

В массах существует мнение, что Москва это вообще не Россия, и судить по ней о состоянии дел в стране в целом несерьезно. На самом деле, в столице все проблемы страны проявляются в весьма концентрированной форме: вспомнить хотя бы «конец света» в мае 2005-го и безумные автомобильные пробки, грозящие в самое ближайшее время парализовать транспортное сообще-

ние. И как концентрат апельсинового сока не передает вкус свежавыжатого, так и Москва, увы, не позволяет полноценно понять Россию. Поэтому когда мне предложили серию поездок по стране по делам, далеким от журналистики, я не стал капризничать и торговаться. Сейчас за плечами остались Казань, Ростов-на-Дону и Санкт-Петербург, а впереди Новосибирск и Екатеринбург.

ЛУЧШИЙ ДРУГ ПУТЕШЕСТВЕННИКА

В прошлом «Письме» я уже хвастался покупкой консоли Sony PSP и обещал в скором времени поделиться подробностями об этой малютке. Честно говоря, не думал, что гаджет может оказаться настолько полезным и даже необходимым.

Начнем, пожалуй, с игр. Их для PSP написано столько, что во все не переиграешь даже при желании, даже если забросишь работу и откажешься ото сна. При этом радует отсутствие откровенного шлака, как на PC: в Sony явно работает команда церберов, отсекающих бездарные поделки на подходах к прилавку. То есть, конечно, попадаются слабоватые продукты, вроде игры по мотивам фильма «Трансформеры», но средний уровень очень хорош, и ощущения, что тебя обманули, взяв деньги за недоделанную скукотницу, обычно не возникает. Разумеется, игры не «тормо-

зят» — даже самые свежие 3D-продукты буквально носятся, а раздел настройки графики у них в меню попросту отсутствует. Правда, далеко не все жанры одинаково игральны на PSP: так, с 3D-шутерами тут — просто беда. Нашел я диск с Rainbow Six Vegas, в свое время очень порадовавшей меня на большом компьютере. Первые минуты три было круто: Unreal-engine, узнаваемые интерьеры, красивые ролики... Но как только навстречу стали попадаться враги, от радости не осталось и следа, потому что никакие кнопки не заменят мышку, когда речь идет об оперативном прицеливании и отстреле неприятеля. Вместо резвого action получается гибрид тира и стратегии: спрятался за углом, навел прицел, пальнул разок, и опять сидишь ждешь, пока компьютер подсунет тебе под виртуальную пулю очередного террориста. Пострадал от нехватки мыши и сериал Grand Theft Auto: графика в нем просто изумительная, от PC-оригиналов вообще не отличающаяся, но без мышки играть не то непривычно, не то просто неудобно. Зато игры, где надо много бегать, прыгать и махать кулаками, на PSP чувствуют себя как дома. Например, God of War: Chains of Olympus — это настоящий шедевр, играя в который даже не верится, что дело происходит на карманном устройстве: уж больно все красиво и масштабно. Порадовала и детская игрушка «Рататуй» по одноименному мультфильму, причем непонятно кого больше — дочку или меня? Ну и конечно, очень хорош полностью трехмерный Prince of Persia, куда перенесли все красоты из PC-версии. И только одно порой портит впечатление даже от интересных игр: некорректная работа камеры. Эта проблема знакома многим «приставочникам», и на PSP, являющейся, по сути, миниатюрным клоном первой Sony PlayStation, она проявляется во всей сомнительной красе. Так, мне пришлось снестись с карточки игру по полнометражному мультфильму про Симпсонов: веселая, красивая, но когда тебе надо сделать сложный прыжок вперед, а камера упорно смотрит влево, это, мягко говоря, раздражает.

Конечно, не стоит думать, что к любому обладателю PSP сразу начинает тянуть незаурядных, или, как минимум, ярко одетых личностей. Однако на определенную порцию внимания со стороны окружающих рассчитывать можно, потому что малютка действительно очень хороша.

¹ Даосский термин, обозначающий уйму вещей — от пути наименьшего сопротивления до равновесного состояния ума. Но БГ в песне «Русская нирвана», скорее всего, имел в виду самоустранение, отказ от желаний и борьбы.





Судя по этой фотографии, веб-камера позволяет устраивать еще и видеоконференции по Skype. Но я продолжаю считать, что покупать ее не стоит.

де «Эхо Москвы». А все в таком ассортименте, что поначалу оторопь берет — как же все это переслушать? Особый шарм добавляет реализация переходов между станциями: не просто «щелкнул и заиграло», а весьма достоверная имитация аналоговых шумов, к которым я привык с детства, разбираясь с дедовским приемником «Телефункен». То есть предыдущая песня постепенно затихает, тонет в помехах, и одновременно в них начинает вырисовываться новая... Сервис этот — абсолютно бесплатный, и для пользования им нужно только Wi-Fi-соединение и интернет-канал приемлемой ширины. По соседству с радио притулился и вполне приличный браузер, поддерживающий кириллические кодировки. Правда, адреса приходится вбивать при помощи игровых кнопок, потому что экран в PSP не сенсорный, но для чтения новостей и даже почты на бесплатных серверах — это вариант далеко не худший. Венчает интернет-функциональность встроенный Skype-клиент, которым можно пользоваться совершенно бесплатно, но лишь... в текстовом режиме. Для общения голосом придется докупить фирменную гарнитуру за \$30, и тогда поводов включать ноутбук во время поездок станет еще меньше².

ОБМАНУТЬ МАЛЮТКУ

Всем радовала меня обновка, но уже к вечеру второго дня стало очевидно, что четырехгигабайтного «мемористика» катастрофически не хватает. Две-три игры поприличнее, пара фильмов — и все, место для дальнейших экспериментов кончается. Покупать еще одну фирменную карточку не хотелось (уж больно дорого), так что я решил попробовать вариант с

² Ещё за \$70 можно купить модуль с камерой и превратить PSP в подобие фотоаппарата с 1,3-мегапиксельной матрицей. Но мне такая инвестиция кажется, мягко говоря, странной.

Кусок пластика за 200 рублей раскрыл страшную тайну Sony: оказывается, дорогие Memory Stick — это вполне заурядные SD в слегка измененном корпусе.

Но не только в играх сила PSP — на ней еще очень приятно смотреть кино. Настолько, что некоторые из новых фильмов я сразу переконвертировал в привычный для консоли формат и стал смотреть на ней. А что? Экран достаточно большой и прекрасного качества, звук в наушниках исключительно хорош, плюс полное отсутствие привязки к месту в пространстве: хочешь на кухне смотри, хочешь в самолете, хочешь в гостиничном номере. На моей системе с 3-гигагерцовом двухядерником Core 2 Duo E8400 конвертация одного фильма обычно занимает часа полтора, но я и качество выкручиваю на максимум. Лучшая программа для этих целей — XviD4PSP 5.0, и там есть уйма настроек, позволяющих сократить время ожидания в разы (к сожалению, за счет картинки и звука). Кроме того, в Сети можно найти плееры для PSP, способные проигрывать видео вообще без конвертации, но я их пока не пробовал, потому что ночью компьютеру все равно делать нечего, вот я ему и подкидываю развлечение в виде пары фильмов. Неплоха PSP и в роли цифрового фотоальбома, причем никакой дополнительной конвертации снимки не требуют.

Можно PSP использовать и в качестве аудиоплеера, благо машинка обучена и обложки альбомов показывать, и «визуализацию», как в WinAmp'e включать, да и звук не хуже, чем в настоящем WalkMan'e. Правда, размеры у

PSP такие, что не в каждый карман такой плеер влезет, но многие бросают ее в рюкзак на спине и слушают оттуда.

Меня же очень зацепила другая сторона аудиовозможностей маленькой «Сони», а именно — поддержка интернет-радио. В больших компьютерах она поселилась довольно давно, и там я игрался ею еще году в 2000-м. А тут из любопытства подключился как-то вечером, и не мог оторваться три часа подряд, уж больно красиво все реализовано. Первым делом на карточку устанавливается небольшое приложение-клиент с интерфейсом в стиле классического радиоприемника. Затем остается лишь выбрать жанр радиостанций и начинать серфинг, благо выбор радиостанций просто колоссален: хочешь тебе диско, хочешь классика, хочешь «говорильные» станции, вро-



переходником, позволяющим вставлять в PSP гораздо более дешевые microSD. Арифметика очень заманчивая: переходник стоит 200 рублей, карточка microSD на 4 гигабайта еще 600–700, а самый дешевый и более-менее породистый Memory Stick Duo дешевле 1200 не найти. SanDisk такого объема стоит от 1800 рублей³, фирменный Sony вообще от 2200... Как ни крути, в случае успеха экономия получилась бы очень неплохая.

В широких массах живет вера в особое строение Memory Stick'ов: ну ведь не просто так Sony берет за них так дорого? Наверное, там все не так, как в вульгарных SD, а в разы изысканнее и сложнее! Появление дешевых китайских переходников развеяло этот миф: ну не может в куске пластика за 200 рублей (а на самом деле — еще дешевле) скрываться какой-то мегачип, переводящий примитивные импульсы SD в таинственный проприетарный формат Sony. Парни в Сети не поленились, раскопупали один из адаптеров и не нашли там ничего, кроме контактов из тонкой жести. То есть, проще говоря, Memory Stick Duo — это SD в слегка измененном корпусе и со скоростными характеристиками выше среднего уровня.

Переходники с microSD — уже не редкость, но, учитывая распространенность мифа про волшебные Палочки Памяти, многие продавцы пытались убедить меня, что такие решения не могут существовать в природе. Двоих мне удалось переубедить, лишь ткнув пальцем на их же собственный прилавок. К сожалению, купить переходник отдельно мне в окрестностях дома не удалось, поэтому пришлось брать аж за 300 рублей бандл Kingston с гигабайтной карточкой. PSP проглотила его без лишних вопросов, разве что работало все немного медленнее обычного. Удивляться этому не приходится: карта старая, дешевая, и контроллер в нее поставили соответствующий. Жить стало веселее, когда мне подогнали четырехгигабайтную A-Data, которая мало того что SDHC, так еще и Class 6. Эта связка заработала чуть ли не быстрее оригинала, и в следующий раз, когда понадобилось еще четыре гигабайта, я в сторону Memory Stick даже не смотрел. Разумеется, Sony — в своем праве, и если есть желающие покупать SD под другим названием и в три-четыре раза дороже, то почему бы на

них не заработать? Но я тогда хотя бы из вредности добавил какую-нибудь особенность, не позволяющую раскрыть свою маленькую хитрость. А пока с нетерпением жду, пока подешевеют восьмигигабайтные microSDHC. Ведь размер игр для PSP (и их образов, гуляющих по Интернету) вплотную подбирается к максимальным для формата UMD 1,8 Гбайта, а значит нам, любителям пробовать перед тем, как покупать недешевую лицензионную копию (500–1500 рублей за диск), надо иметь в запасе что-нибудь действительно емкое. Кстати, прошивка, позволяющая максимальное количество шалостей, на данный момент имеет номер 3.90 M-33-3.

КАЗАНСКИЙ МОТИВ

Зарядив PSP играми и фильмами, я был готов к поездке хоть до Владивостока, однако первой в списке значилась близкая во всех отношениях Казань. В свое время мне удалось объехать практически все крупные волжские города, однако столица республики Татарстан выделяется среди них, как Волга среди других русских рек. Звучит высокопарно, но Казани действительно повезло дважды: один раз, когда еще до революции она стала крупнейшим торговым центром империи, и потому архитектурой и размахом напоминала, скорее, Санкт-Петербург, чем другие поволжские города. Советская власть тоже, конечно, строила много, но уж больно утилитарными дома у нее получались. Второе везение — во время Великой Отечественной до Казани не добрались немцы, и ее

не стерли с лица земли бои с бомбежками. А то ведь восстанавливали города по одному шаблону, и, скажем, в Ростове-на-Дону, я пару раз ловил себя на мысли, что иду не по главной улице города Большой Садовой, а по киевскому Крещатику — некоторые административные здания выглядят как близнецы, и таковыми, скорее всего, являются.

Для меня Казань город, мягко говоря, не чужой — бывал там не раз, а когда уезжал надолго из России, скучал по нему едва ли не больше, чем по Саратову. Но то было давно, без малого семь лет назад, а с тех пор успело отгреметь тысячелетие Казани, к которому местные власти подготовились основательно. Метро открыли, мост построили, а уж сколько новых зданий появилось — не счесть. В купе поезда до Казани моим соседом оказался местный житель очень солидного вида, и он, узнав о том, когда состоялся последний визит, пообещал мне, что я город просто не узнаю. Конечно, это оказалось преувеличением: даже в многострадальном Киеве сохранилось немало мест, помнящих маленьких Мишу Булгакова и Сашу Вертинского, а юбилей города, пусть и отмеченный с русским и восточным размахом одновременно, не сравнится с войной и революцией.

Архитектура Казани всегда славилась своей эклектичностью. Однако смешение стилей не режет глаз. Кстати, обратите внимание на количество автомобилей — десять лет назад их на этой площади не было вовсе.



³ Я имею в виду оригинальный SanDisk. В России очень распространены неплохие китайские подделки, и за них просят 1100–1200.



Остановился я если не в лучшем, то, наверное, самом пафосном отеле Казани — «КОРСТОНе». Эту сияющую на солнце махину отгрохали аккурат к приезду гостей «миллениума», и сначала даже создало ощущение, что я не в России, и тем более не в столице Татарстана, а где-нибудь в Сеуле или Шанхае. Уж больно эффектно смотрится! Но очень, очень скоро мираж рассеялся, потому что в этом «четырёхзвездочном» заведении в номерах установлены на удивление дешёвые смесители, разваливающиеся прямо в руках, деревянные панели на стенах приделаны абы как, без учёта их рисунка, а повар ресторана отеля — просто шаман, способный сделать нечто несъедобное даже из помидоров с огурцами. То есть овладение формой идет вперед семимильными шагами, а содержание за этим процессом не поспевает.

Разобравшись поскорее с делами, я из строгого костюма переоделся в джинсы и, вооружившись фотоаппаратом, отправился на знакомые улицы. Сразу бросилось в глаза, что масштабы борьбы с ветхим жилым фондом, которая велась еще в непростые девяностые, достигли впечатляющего размаха. Запоминаешь ведь какие-то особенно важные ориентиры, вроде самого большого здания или сквера, а тут на пяточках навворачивали уйму новостроек, и в результате стоишь на вроде бы знакомом месте, головой крутишь, но направление дальнейшего следования вычислить не можешь. Однако кое-как сориентировался и в итоге добрался до улицы Некрасова, где когда-то

Вид на главную прогулочную улицу Казани, носящую имя революционера Баумана. Странное сочетание вполне европейского городского ландшафта и развалин, которые даже нельзя назвать живописными.

жил. Дошел до знакомого перекрестка, встал и... обомлел. Помнится, во время визита в Китай мне стало немного жутко от вида пригородов Шанхая. Ведь у нас как дома строят? Зачистили площадку, построили один-два корпуса, заселили и только потом приступают к дальнейшей застройке территории. У китайцев все намного суровее: они сразу зачищают гектар-другой, и быстренько застраивают его высотками. Чтобы за горизонт бетонные башни уходили. Потом строители уходят, а в руководстве города собирают совещание на тему: «Семьдесят новых высотных домов, и что с ними делать?» Иногда совещающиеся стороны не договариваются, и гигантский по нашим меркам жилой массив стоит незаселенным месяцами, если не годами. Особенно пугающе смотрится он ночью, а от одной мысли прогуляться по его темным дворам бросает в дрожь посильнее, чем от среднестатистического фильма ужасов. В Казани, конечно, до китайских масштабов еще далековато, однако улицу Некрасова снесли подчистую и уже почти всю застроили новыми домами. Да и окрестности тоже перепахали изрядно, причем наряду с дореволюционными развалахами под снос пошли и вполне крепкие постройки. Каким-то чудом уцелел всего один дом: тот самый, где я ос-

танавливался. Десять лет назад он, старенький и облупившийся, смотрелся вполне гармонично среди подобных ему соседей, но теперь с первого взгляда видно — не жилец: скоро приедут на бульдозерах и за ним. Кстати, от Некрасова всего за пару минут можно дойти до дома, где родился Федор Иванович Шляпин. Сам дом, к сожалению, не сохранился, равно как и его собрат по адресу Некрасова, 27, где семья Шляпиных снимала квартиру в 1880–81 годах. Да и называлась эта улица тогда чуть менее благозвучно — Собачий переулок.

Так получилось, что прежде я оказывался в Казани только зимой, и потому крепко привык к снежным пейзажам. Теперь же был апрель, причем удивительно теплый, а оттого и пробежка по старинному городу оказалась вдвойне, втройне приятной. Бежишь, щелкаешь фотоаппаратом и на некоторых улочках замираешь — ой, ну самый же настоящий Дублин! Но повернешься, увидишь полуразрушенное здание аккурат в центре города и поймешь, что даже очень пьяный ирландец такого безобразия не допустил бы, а значит ты все же в России. Конечно, улицы Казани стали гораздо наряднее и «западнее», но элемент (не)здорового бардака все равно выдает наших людей и наш город. К счастью, несмотря на очевидное финансовое благополучие, Казань не страдает перенаселенностью, как Москва, и по столичным меркам здесь тихо и даже пустынно. Носясь на машине по ночным улицам, я дал себе слово приехать пожить в этот город, когда наконец-то заработаю свой третий миллион. Осталось заработать, а то с первыми двумя как-то не сложилось.

И еще у меня в Казани обнаружилось целых два настоящих фаната. Я настолько растерялся, что даже забыл взять у парней автографы.

МИЛОСТЬЮ ГОСУДАРЫНИ

Императрица Елизавета Петровна, как и многие люди свободного нрава, была очень религиозной. Поэтому крепость, расположенная неподалеку от тогдашней границы Российской империи, своим указом от сентября 1761 года она нарекла в честь святителя Димитрия Ростовского, незадолго до этого причисленного к лику святых. Крепость, кстати, была не простая, а в форме девятиконечной звезды. То ли место оказалось хорошее, то ли с небес помогали, но со временем это вполне утилитарное поселение превратилось в огромный город, славящийся на всю Россию.

Я там никогда прежде не бывал, но, честно говоря, всегда очень хотел. Впервые, он все время упоминался в интересных книжках, а во-вторых, в Ростове несколько месяцев прожил мой отец, обучаясь там одной хитрой медицинской специальности. Но сам бы я, в свободное время, оказался там вряд ли, а по делам — пожалуйста. Как я уже писал выше, война была очень сурова к Ростову-на-Дону, и город дважды (!) захватывали немцы. Когда их выбили окончательно, разрушенными были две третьих всех зданий. Со временем, конечно, город отстроили заново, однако историческое и архитектурное наследие осталось главным образом в памяти жителей да на старых фотографиях. Нельзя сказать, что туристам в Ростове совсем нечего смотреть — в конце концов, кое-что сохранилось со старых времен, да и некоторые творения советских архитекторов довольно необычны. В целом же город смотрится гораздо свежее и современнее своих сверстников, а относительно широкие улицы («спасибо» войне, расчистившей место от старых построек), казалось бы, должны помогать ему справляться со следствием роста благосостояния трудящихся — тотальной автомобилизацией. Но, увы: во-первых, в богатом Ростове-на-Дону и народ богаче, чем по соседству, а во-вторых, в конце прошлого года случилось несчастье — обрушился Ворошиловский мост, важнейшая транспортная артерия, связывающая город с Азовом, Батайском и просто левым берегом Дона. Автомобили и грузовики стали ездить через Западный и понтонный мосты, однако они и расположены не так удобно, и пропускная способность оставляет желать лучшего. Кроме того, нарушились все возможные схемы движения транспорта в городе, так что пробки в Ростове — теперь посерьезнее, чем в Москве, хотя вряд ли кто-то из местных жителей этим гордится.

Если из Казани я, любитель старины, привез около 400 мегабайт фотографий, то в Ростове легко уложился в сотню. То есть погулял с не меньшим удовольстви-

ем, но камеру доставал только для фиксирования курьезов, вроде совершенно отвязных скульптурных композиций «про Пушкина» на улице, названной в честь поэта. Кстати, в этом замечательном городе поклонники у Александра Сергеевича не только смелые, но и очень сильные, потому что одну из его чугунных скульптур они выломали из композиции и куда-то утащили. Хочется верить, что домой.

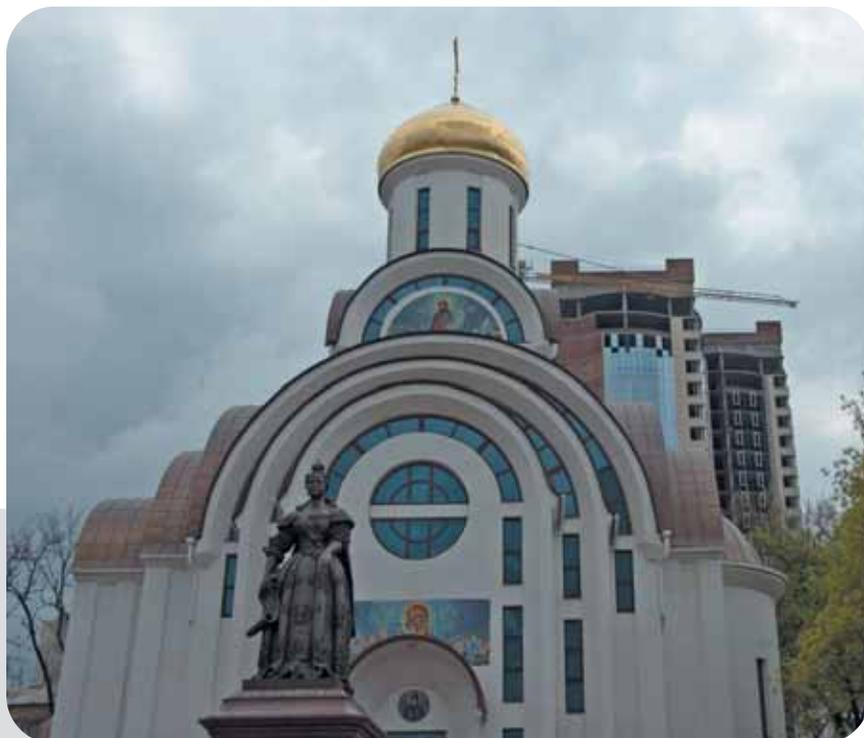
Город быстро строится и растет. настолько быстро, что в скором времени должен принять в себя соседний Таганрог, дав возможность Сергею Юрьевичу Белякову из передачи «Наша Russia» лишний раз со вкусом поругаться в телевизор. Вообще, тенденция к образованию настоящих мегаполисов укрепляется по всей России: «большие» собеседники в Казани предсказывали скорое поглощение соседнего Зеленодольска, в Саратове вплотную занялись присоединением левобережного Энгельса, а в Новосибирске и Екатеринбурге мне тоже, наверное, расскажут что-то подобное. Чем крупнее город, тем легче привлечь в него инвестиции, тем больше денег в казне, так что ничего личного — просто бизнес.

Понятно, что по впечатлениям о двух городах, пусть и таких знаковых, неправильно делать вывод о России в целом.

Однако, добавив к ним саратовские наблюдения и переписку с читателями на моем форуме, я могу уверенно сказать — растут и хорошеют не только столицы. Может, не так эффектно, но уверенно развиваются регионы, и все меньше молодежи покидает родные города, потому что там банально нельзя заработать на достойную жизнь. И — что важнее — умирает нездоровая мечта свалить из России навсегда, так долго одолевавшая многих из нас. Наконец-то и дома можно не существовать, но — жить.

Как я и обещал, «Письмо» получилось действительно необычное. Пришло время раскрыть вторую причину этого: дело в том, что оно последнее из написанных по заказу журнала «Домашний компьютер». Элвис Пресли в конце каждого тура устраивал особый концерт, где позволял себе самые разные чудачества — от обливания зрителей водой до получасовых демонстраций искусства карате. Мой «тур» продолжался целых семь лет без одного месяца, поэтому считаю себя в полном праве написать в его конце о том, что интересует и волнует меня не меньше компьютерного железа. Следующие же «Письма» читайте в еженедельнике «Компьютерра» или по адресу www.helpix.ru/upgrade.

Искренне Ваш, Сергей Вильянов 



В советских газетах такие снимки нередко публиковали с шапкой «Старое и новое». Увы, действительно «старого» в Ростове-на-Дону почти не осталось, и памятник с храмом разве что несколькими годами старше строящегося здания на заднем плане.

Больше, чем гаджеты

Алексей Стародымов
uletel@mail.ru

LG KE990 VIEWTY:

корейские фрукты наступают

Казалось бы, сегодня в рыночных сражениях участвует достаточно много пятимегапиксельных камерофонов, дизайн, форм-фактор и конструкция которых способны порадовать даже самых капризных граждан. Ведь есть и Symbian-смартфоны Nokia N95/N95 8Gb/N82, и оснащенный сенсорами движения моноблок Sony Ericsson K850i, и слайдеры G600/G800 от Samsung — словом, варианты на любой вкус, лишь бы кошелек потребностям соответствовал.

С другой стороны, 2007/2008 годы можно без лишней скромности назвать «Эпохой популяризации сенсорных интерфейсов» — продукты, рассчитанные на управление пальцами, представили компании Apple, HTC, Samsung, LG и Sony Ericsson. Однако, к величайшему сожалению продвинутых гаджетоманов, желающих следовать последним веяниям мобильной моды, ни одна из «сенсорных» новинок не могла похвастать сколько-нибудь качественной встроенной камерой: так, от силы два-три слабеньких мегапикселя, да зачастую еще без автофокуса и вспышки.

Трудно представить, как любители дорогих игрушек жили бы дальше, но тут компания LG взяла и предложила модель Viewty, оснащенную пятимегапиксельной матрицей и сенсорным экраном высокого разрешения, выполненным по емкостной технологии. С точки зрения дизайна, KE990 напоминает небезызвестный PRADA Phone by LG — тот же черный цвет, те же пропорции корпуса, похожее оформление передней панели... Вот только материалы здесь подобраны куда более интересные — вместо быстро царапающегося глянцевого пластика использовано мягкое матовое покрытие в паре с

металлической вставкой, украшающей стыки панелей корпуса. Вообще, приятно держать в руках этот «кирпичик», понимая, что среди его достоинств не только бренд да красивые иконки, но и масса функциональных вкуностей. И все это можно купить за цену в два раза меньшую, нежели просят за «Праду».

Управление устройством осуществляется с помощью пальцев, специального стилуса и колесика-ободка объектива встроенной камеры. Все это гарантирует стопроцентное и простое попадание в любой закоулочек меню. Правда, крепить стилус к устройству с помощью тесемки — это что-то новенькое. Зато колесико не подкачало: пусть к его присутствию на задней панели приходится привыкать, но после общения с LG KE990 я не раз пытался нащупать его на тыльной панели своего персонального HTC Touch.

Понятное дело, что в наше время дорогой телефон не может хорошо продаваться, если он доверху не напичкан мультимедийными функциями. С этим у новинки все тоже очень неплохо: благодаря специальному сопроцессору, KE990 позволяет проигрывать видео в формате DivX (правда, открываются не все загруженные в память файлы, а, скажем так, три из четырех), фотографировать и снимать видео на уровне «мыльницы» среднего класса и играть в 3D-игры на Java.

Нет проблем и с музыкой — здесь тебе и функциональный проигрыватель с поддержкой плейлистов, отображением обложек альбомов и функцией визуализации, и FM-радио, и комплектная гарнитура с 3,5-миллиметровым разъемом. Качество звука неплохое, хотя, например, та же Nokia 5700, которая оказалась у меня под рукой, воспроизводила эти же композиции немного лучше. И еще — приятно, что, даже если задаться целью перепробовать абсолютно все мультимедийные функции, включая работу с беспроводной стереогарнитурой, устройство честно отработает сутки. Ну а в щадящем режиме можно рассчитывать дня на два с половиной.

В KE990 впервые реализована многозадачность — практически любое встроенное или установленное приложение можно свернуть, а встроенный веб-браузер настолько приятен, что я даже поленился зайти на www.operamini.com и установить легендарный норвежский продукт для мобилников. А ведь эту нехитрую операцию я проделываю практически с каждым устройством, которое попадает ко мне для экспериментов.

Хорош и дисплей KE990 — его разрешение целых 240x400 точек, картинка живая и сочная. На нем отлично смотрятся и фотографии, и видео, и переработанный интерфейс — он у новинки вполне «юзер-френдли», что и следовало ожидать. Правда, порой кажется, что в меню слишком много незаполненных мест: вот иконки, вот скролл, вот здесь выпадает менюшка, тут панелька, а во-



круг всего этого — монотонное пространство, пугающий своей пустотой. Не то чтобы это раздражало, но выглядит как-то скучновато. А ведь тот же iPhone берет, в первую очередь, красотой и занимательностью интерфейса.

Резюме: LG Viewty — еще одна демонстрация мускулов мобильного подразделения корейской компании, где недавно сменились и менеджмент и, похоже, команда дизайнеров. Конечно, \$600 достаточно дорого за телефон, но, учитывая функциональную насыщенность и необычность KE990, такой подход к ценообразованию можно даже назвать гуманным.

ASUS P750: еще меньше компромиссов!

Наш второй сегодняшний герой оснащен и сенсорным экраном, и неплохой камерой — правда, всего лишь трехмегапиксельной. Но, учитывая, что он родом с Тайваня и работает под управлением операционной системы Windows Mobile, этот факт можно считать своего рода достижением. Ну не любят в Microsoft, когда мобильный продукт с Windows умеет хорошо фотографировать. Возможно, в команде маркетологов редмондского монополиста действуют засланные Symbian-казачки...

Как можно в двух словах охарактеризовать современный коммуникатор среднего класса? Да очень просто — TI OMAP 850+GPS-приемник. Очевидно, что массовому покупателю сегодня интересны именно навигационные возможности, для реализации которых вполне хватает слабенького 200 МГц процессора. Тем не менее, иногда хочется поиграть с какой-нибудь Windows Mobile-машинкой, где используется что-нибудь посерьезнее — скажем, «камушек» Marvel, позволяющий смотреть видео приличного качества, действительно быстро прокручивать карты и запускать ресурсоемкие приложения. Сегодня таких устройств мало — например, в линейках HTC и E-Ten их нет вообще. Зато компания ASUS продолжает радовать своими топовыми решениями, отличающимися отменной производительностью: так, новинка P750 построена на базе процессора Marvel XScale PXA270 520 МГц и вполне может заменить собой хороший КПК. При всем при том, она оснащена аппаратной цифровой клавиатурой, 3-мегапиксельной камерой и полным набором беспроводных коммуникационных средств — начиная поддержкой 3G и заканчивая Wi-Fi.



Внешний вид P750 сразу же выдает его принадлежность к модельному ряду ASUS: производством клавиатурных коммуникаторов с сенсорными экранами не занимается больше никто — если хотите, назовем это ноу-хау тайваньской компании. Клавиши — удобные, а вот количество дополнительных переназначаемых кнопок отнюдь не достаточно: в том же ASUS P527 их значительно больше — восемь против двух. Помимо клавиатуры, P750 оснащен джойстиком (правда, не очень удобным из-за своей «утопленности») и фирменным рычажком на левой боковой грани. В целом, чувствуется, что в руке лежит дорогое устройство, вершина модельного ряда, а наличие в отделке корпуса металла и мягкого пластика лишь усиливает это впечатление. Единственный минус, который свойственен большинству коммуникаторов ASUS, — это отсутствие заглушки у слота для карт памяти. Это как минимум странно — ведь туда будет забиваться пыль, а если устройство уронить, карточка может попросту «выстрелить» из своего гнезда и скрыться в неизвестном направлении.

Дисплей ASUS P750 сравнительно мал — его диагональ всего 2,6 дюйма. Четкость картинки здесь выше, чем в

случае стандартных для Windows Mobile-устройств 2,8-дюймовых матриц, однако последние лучше подходят для отображения, скажем, карт местности. Благо с GPS здесь проблем нет — традиционно применяются чип SirfStar III, а вот выбирать навигационное ПО пользователь должен самостоятельно: это могут быть как платные, так и «фриварные» утилиты, коих сейчас развелось превеликое множество. Кроме того, в комплект поставки входит автомобильное крепление и зарядка от прикуривателя — словом, все автоаксессуары первой необходимости.

Как уже говорилось, новинка оснащена 3-мегапиксельной камерой, да не простой, а с автофокусом. Что тут сказать? Если те же P525 и P535 выигрывали по сравнению с 2-мегапиксельниками конкурирующих вендоров, то P570 уступает HTC Touch Cruise или TuTN II — в них использованы лучшие матрицы. Впрочем, думается, некоторые будут вполне удовлетворены получаемым фото- и видеоматериалом — к тому, что WM-устройства могут хорошо фотографировать и записывать ролики пока еще никто не привык, следовательно, вряд ли кто-то будет ждать от P750 даже полупрофессиональных результатов.

Один из наиболее критичных недостатков рассматриваемого гаджета — это малый объем оперативной памяти: всего лишь 64-мегабайтный чип, и пользователю доступно не более 24 «метров». Несерьезно как-то, ведь устройство дорогое, мощное... Хорошо хоть объем встроенной флэш-памяти находится на современном уровне — ее в P750 более 100 мегабайт. Что до процессора, то здесь все очень хорошо — новинку можно безо всяких скидок назвать наиболее мощным решением среди коммуникаторов, не оснащенных 3D-ускорителем. Ну и напоследок — еще один спорный «железный» момент: устройство поддерживает только интерфейс USB 1.1, так что на высокую скорость копирования данных в память рассчитывать, увы, не придется. А вот время автономной работы порадовало: в щадящем режиме эксплуатации P750 способен продержаться до трех дней.

Резюме: Asus P750 — один из самых совершенных продуктов на платформе Windows Mobile, и единственный его серьезный недостаток — это малый объем оперативной памяти. В остальном же машинка более чем достойная, и \$760 за нее просят совсем не зря. 📱

редактор
Сергей Костенко
kostenok@homepc.ru

Вам пакет



Евгений Яворских
jevgeni@homepc.ru

И одной из главных было отсутствие драйверов для внушительного числа устройств. Несмотря на еще более внушительный «запас дров» в поставке Vista, старое железо нередко оказывалось бесполезным. В одних случаях спасали драйверы для Windows XP, в других помогало шаманство с запуском инсталлятора драйверов в режиме совместимости с Windows XP, но, согласитесь, столь наплевательское отношение к пользователям, не спешащим обновлять железо, не делает чести корпорации из Рэдмонда¹. Вторая проблема мало-помалу решилась до выхода SP1 для Windows Vista и свелась к релизам обновленных версий программного обеспечения: теперь практически все приложения совместимы с «Вистой»².

Третья же проблема неизбывна, как и популярность систем Microsoft: «заплатки» для новомодной «Висты» стали появляться с завидной регулярностью, причем, одно из обновлений свидетельствовало о, мягко говоря, недоработках в якобы неприступной системе активации. Нужно ли говорить о том, что львиной доле апдейтов, предлагаемых для латания системы, присвоен статус критических?

Значительная категория пользователей тешила себя надеждой, что пакет об-

1 Некоторые разработчики поступили по-свински и попросту отказались от поддержки вышедших видов девайсов.

2 Самое интересное, что почти все приложения, установленные на моем компьютере, без проблем «подружились» с Vista, невзирая на свой преклонный возраст.

О б этом приложении заговорили сразу после релиза финальной версии Windows Vista: дескать, вот придет барин, барин нас рассудит. Приезд «барина» переносился несколько раз, подогревая и без того накаленные страсти: граждане справедливо полагали, что пакет обновлений для «Висты» решит многие проблемы этой откровенно сырой системы. А проблем было много. Очень много.

новлений магическим образом избавит их компьютеры от «тормозов» и добавит в систему некие революционные изменения. Несмотря на желчные прогнозы скептиков, SP1 для Windows Vista ждали с нетерпением практически все домашние пользователи (о надеждах корпоративного сектора мне неизвестно). 16 апреля 2008 года вождьеленный продукт был пущен в свободное плавание.

Первыми «оценили» все прелести SP1 граждане, воспользовавшиеся пресловутым «лекарством от жадности» и активировавшие Windows Vista одним из двух «народных» средств, предлагаемых радушными крякерами. Дело в том, что после инсталляции SP1 запускается проверка на наличие в компьютере этих самых двух средств обхода системы активации Windows Vista. В случае обнаружения они удаляются, после чего пользователя каждый час будут извещать о том, что «Виста» не является подлинной и требует активации. Но граждане и не думали посыпать голову пеплом: оказалось, что одно из «лекарств» замечательно работает, будучи примененным к неактивированной системе с предварительно установленным SP1. Чудеса, да и только.

Когда вы будете читать этот текст, SP1 станет доступным в службе автоматического обновления, пока же пришлось довольствоваться файлом с непростым названием Windows6.0-KB936330-X86-wave1.exe и размером 544 Мбайта (www.microsoft.com/rus/windows/products/windowsvista/sp1.msp³). Честно говоря, мне трудно представить, сколько времени уйдет на загрузку столь монструозного пакета у владельцев слабых каналов, но большинству это не требуется: если устанавливать SP1 через службу автоматического обновления Windows Update, то загружаемый объем окажется во много раз меньше. Но, хотим мы того или нет, установка SP1 необходима: по состоянию на 5 мая 2008 года служба автоматического обновления предлагала 35 критических обновлений⁴ (рис. 1).

Помнится, в свое время в Microsoft бесплатно рассылали диски с пакетом SP2 для Windows XP, не исключено, что подобный альтруизм коснется и пользователей «Висты». Но даже если вы получите бесплатный носитель с пакетом обновлений, не рассчитывайте на быструю установку. Перед началом инсталляции вас предупредят, что «Установка может занять более ча-

са. Во время установки пользоваться компьютером нельзя», а «Компьютер будет перезагружаться несколько раз» (рис. 2). Святая правда — на моем компьютере SP1 устанавливался 1 час 10 минут. Как и было обещано, пользоваться машиной было решительно невозможно. По окончании процесса в свойствах системы появилась новая строчка: Service Pack 1 (рис. 3).

Внешне не изменилось ровным счетом ничего: интерфейс остался прежним, новые темы оформления отсутствуют, да и никаких новых компонентов вы не найдете. Так нужно ли тратить время и трафик на пакет заплаток? Уверен, что нужно. Хотя бы потому, что, как говорят в Microsoft, «ключевые усовершенствования системы связаны с поддержкой новых устройств и стандартов». Обратите внимание на слово «устройств»: к вашим услугам поддержка около 80 000 девайсов и компонентов, что в 2 раза больше, чем на момент выхода «Висты» в 2007 году. Понятно, что новое

3 Скорость загрузки установочного файла с сервера Microsoft была в 2 раза ниже пропускной способности моего интернет-канала.

4 Еще 22 апдейта были классифицированы как «необязательные».

5 Иначе кто позарится на такие устройства?

ViewSonic®
See the difference™



Внимание, конкурс!

Компания ViewSonic, журнал «Домашний компьютер» и сайт HomePC.ru ждут победителя для вручения 22-дюймового широкоэкранный ЖК-дисплея ViewSonic VX2255.



реклама

Этот замечательный монитор создает дополнительные возможности для работы и развлечений в силу своего ПАНОРАМНО-ШИРОКОЭКРАННОГО ФОРМАТА.

VX2255 предназначен для пользователей интернета, заядлых геймеров и любителей кино, этот дисплей поразит Вас своим чистым изображением, достигаемым благодаря сверхкороткому времени отклика ClearMotiv® 5 мс. ВСТРОЕННАЯ 1,3-МЕГАПИКСЕЛЬНАЯ ВЕБ-КАМЕРА обеспечит недостижимый прежде уровень общения с друзьями в интернете.

Чтобы получить приз Вам необходимо правильно ответить всего на 3 простых вопроса:

1. Какой вид птиц изображен на логотипе компании ViewSonic?
2. Какая модель первой в линейке ЖК-мониторов компании ViewSonic получила светодиодную подсветку?
3. Какое максимальное разрешение имеется в линейке 19-дюймовых мониторов компании ViewSonic?

Победителем станет автор, первым приславший наиболее полные и правильные ответы. Доставку и вручение приза берет на себя редакция журнала.

Присылайте ответы электронным письмом по адресу ViewSonic@homepc.ru (в теме письма укажите «Конкурс ViewSonic»). Итоги конкурса будут подведены в августовском номере журнала за 2008 год и на сайте HomePC.ru.

железо, используемое в домашнем секторе, совместимо с Windows Vista по умолчанию⁵, вот только жаль, что старые-добрые устройства так и остались за воротами этого «праздника жизни».

Теперь — о заявленном повышении производительности и стабильности. Приведу цитату из пресс-релиза российского представительства Microsoft: «SP1 устраняет большинство причин задержек при копировании файлов на ПК, и теперь оно происходит в полтора раза быстрее». Наверняка вам знакомо бессмысленное окно с заголовком «Расчет оставшегося времени», возникающее при копировании файлов (рис. 4).

Лично мне такие расчеты не нужны — я представляю время копирования файла, ориентируясь на его размер. После установки SP1 копирование файлов происходит без каких-либо дополнительных окон; что касается ускорения процесса, то вот вам цифры: до установки SP1 файл размером 316 Мбайт копировался 17 секунд, после установки — 12. Что же, и впрямь — заметный прогресс.

Но я отказываюсь понимать смысл другой фразы из пресс-релиза: «В целях повышения надежности и производительности системы устранено большинство причин, приводивших к сбоям, в результате стабильность Windows Vista увеличилась вдвое⁶». Не соблаговолит ли господа PR-менеджеры хотя бы в нескольких словах поведать о методике тестирования стабильности и в каких единицах измерялось данное увеличение? Субъективно могу лишь сказать, что на моей машине «Виста» и ранее работала вполне себе стабильно и «двойного увеличения» я не заметил.

Наверняка владельцы ноутбуков оценят уменьшение времени, необходимого на выход машин из «спящего» режима (в Microsoft уверяют, что общая продолжительность их автономной работы увеличилась на 7–10%). То, что в среде Windows Vista в ряде случаев нужно было изрядно «пошаманить» с нормальным функционированием беспроводной связи, я испытал на себе. Осталось лишь проверить на двух «подшефных» ноутбуках, насколько правдиво утверждение о более надежном контакте после установки SP1.

Полный список исправлений и нововведений включает несколько сотен позиций: на двухсотой «заплатке» я, признаться, устал считать. Русскоязычная версия описания расположена на странице technet2.microsoft.com/WindowsVista/ru/library/b984ce70-701b-4565-868e-51d1ba47555d1033.mspх, но в на-

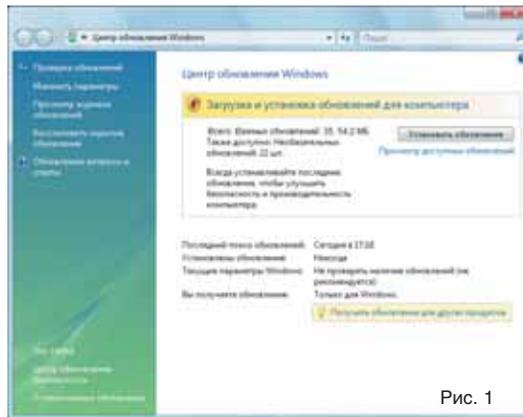


Рис. 1

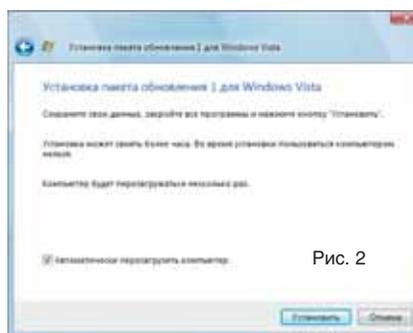


Рис. 2

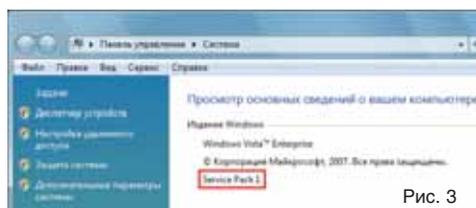


Рис. 3

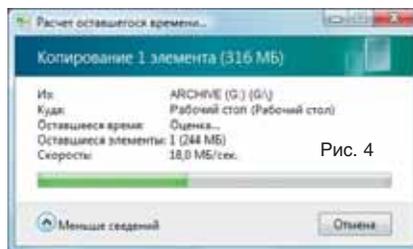


Рис. 4

чале мая 2008 года эта страница была недоступна. Интересующимся могу предложить англоязычный «гроссбух»: technet2.microsoft.com/WindowsVista/en/library/20184cb6-7038-4e82-a32c-4bc10ffe56ab1033.mspх. Приведу лишь несколько примеров заплаток, решающих проблемы с распространенными устройствами.

Устранены проблемы с работой USB- и Bluetooth-устройств, а также звуковых карт (HDA) при выходе из спящего режима или гибернации; теперь можно не плясать с бубном в поисках SATA-приводов,

исчезающих после загрузки системы, и забыть об ошибке Stop 0x9F, возникавшей при подключении девайсов к интерфейсу IEEE 1394 (он же FireWire, i-Link). Если ваш ноутбук базируется на чипсете Intel 945GM Express, то вы будете избавлены от проблемы вывода компьютера из спящего режима, а владельцы компьютеров с материнской платой на чипсете от NVIDIA и объемом памяти от 2 Гбайт и выше обретут утешение с корректной работой USB-контроллера. Ог-

ромное число «заплаток» предназначено для системного браузерера и чуть меньшее — для Windows Media Player (к примеру, устранена ошибка STOP 0x1A MEMORY_MANAGEMENT при воспроизведении файлов в формате MOV).

Но есть и печальные вести. Так, установка драйвера IDT High Def Codec для HD-кодека IDT (ранее Sigmatel) в обновленную систему привела к появлению ошибки Code 10, возникающей после загрузки и невозможности воспроизведения звука⁷. Злые языки утверждают, что именно эти драйверы привели к срыву публичного релиза SP1 в феврале 2008 года. И кто знает, сколько еще проблем возникнет у граждан, установивших пакет обновлений, тем более что буквально на следующий день после релиза SP1 вышел бюллетень (www.microsoft.com/technet/security/advisory/951306.mspx), в котором сообщается об очередной уязвимости обновленной «Висты»⁸.

Количество заплаток и внушительный список исправляемых недоразумений свидетельствуют о явной сырости первого выпуска Windows Vista, что косвенно подтвердил на конференции Most Valuable Professionals в Сизтле исполнительный директор Microsoft Стив Баллмер (Steve Ballmer), признавший часть недостатков «Висты» и назвавший их «частично выполненной работой». Однако рано или поздно мы окажемся без поддержки Windows XP и будем вынуждены работать в среде Windows Vista. И к этому времени пакет обновлений (дай бог, не последний) принесет бесспорную пользу. ☺

⁶ Выделено мной. — Прим. авт.
⁷ Подробнее: www.dellcommunity.com/supportforums/board/message?board.id=dim_audio&message.id=83043&query.id=197483#M83043.
⁸ Впрочем, эта уязвимость существует и в Windows XP SP2.



Vista как Vista

Юрий Ревич
revich@homepc.ru

Не исключено, что это время и не настанет никогда — пользователи давно перестали гнаться за производительностью и полюбили недорогие миниатюрные платформы, откровенно слабоватые даже для XP (типичный пример — бешеная популярность ASUS Eee PC; а то ли еще будет, когда всюю развернутся производители систем на платформе Atom). Так что будущее Vista в ее полной версии (а также готовящейся к выпуску через год-другой Windows 7, где ожидаются еще более масштабные изменения) пока туманно — вполне возможно, что она просто займет свою нишу для относительно мощных настольных систем и ноутбуков, а не будет доминирующей во всех классах ПК, как предыдущие версии Windows.

Но, так или иначе, если уж Vista вам досталась (например, с ноутбуком) — не спешите с ненавистью форматировать

диск и добывать XP'шные драйверы. Я бы даже порекомендовал специально устанавливать ее новичкам, которые еще в ПК, как говорится, «ни ухом ни рылом». Vista — логичнее и проще, чем предыдущие версии, «красивости» интерфейса в ней смотрятся гораздо гармоничнее, чем в XP, которую после установки все нормальные люди немедленно переключали к «классическому» виду. В Vista близкая к идеалу справочная система (правда, в полной мере ее возможности проявляются только при наличии постоянного подключения к Интернету) и, главное, прекрасная система поиска — традиционно слабые места далеко не одной только Windows. Здесь обрела законченность концепция отображения задач на боковых панелях, которые в XP по большей части только впустую отнимали экранную площадь.

За одну мелкую фичу разработчиков стоило бы наградить: в Vista, наконец, можно переключаться между языками одной клавишей, а не заучивать угрожающий жест скрюченными пальцами. Майкрософтовцы вообще заслужили бы орден, если бы додумались до того, чтобы позволить пользователю самому выбрать эту клавишу (у меня, например, это традиционно правый Ctrl), но уже то, что

Вопреки ироническим комментариям, которыми сопровождалось рождение и выход в свет операционной системы Vista, получилась она совсем неплохим продуктом. Не то чтобы каждому пользователю следовало бы немедленно бежать за новой видеокартой с поддержкой DirectX 9 и дополнительными модулями памяти (и без этого установка Vista вполне возможна, но совсем уж неинтересна) — ее время еще окончательно не пришло, слишком много в обращении несовместимых программ и железок.

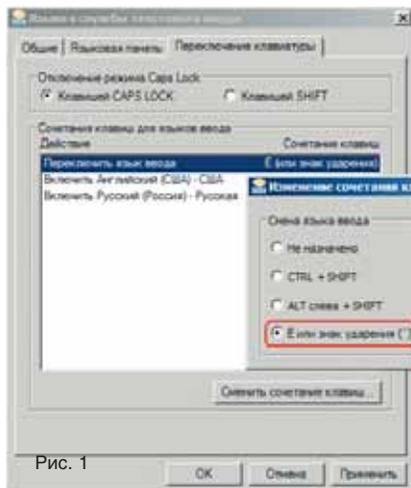


Рис. 1

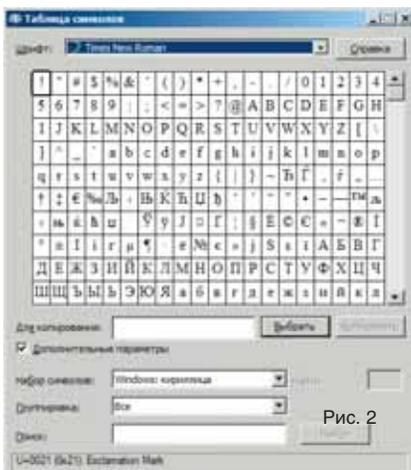


Рис. 2

можно установить для этой цели редко используемую и удобно расположенную «Ё/знак ударения» — это прогресс (рис. 1). Утраченные символы, если они вдруг потребуются, всегда можно ввести через «Таблицу символов» (Пуск > Все программы > Стандартные > Служебные, рис. 2) или через вставку символов в Word.

НЮАНСЫ НАСТРОЙКИ VISTA

Учтите, если в Vista первое время долго запускаются программы и осуществляется поиск, то это не навсегда — после индексации все заработает, по крайней мере, не медленнее, чем в XP. Но одна вещь меня сначала смутила — при наборе текста (в любом месте — в строке поиска, в «Блокноте» и т. п.) регулярно терялось первое нажатие и приходилось либо допечатывать букву в начале, либо приучить себя делать после нажатия паузу. Возможно, эта проблема связана с тем, что процесс индексации

замедляет реакцию системы, и «тормоза» пропадают, когда индексация заканчивается¹.

Но я не стал дожидаться проверки этой гипотезы и подошел к решению проблемы с другой стороны: в панели управления обратитесь к пункту **Персонализация** (или щелкните на

значке **Оформление и персонализация** в «классическом» виде), откройте окно **Цвет и внешний вид окна** и внизу щелкните по ссылке **Открыть свойства классического внешнего вида**. Откроется окно «Параметры оформления», где нажмите кнопку **Эффекты** (рис. 3). Если в пункте «Применять следующий метод для сглаживания шрифтов» вместо ClearType выбрать «Обычный», то прорисовка шрифтов пойдет значительно быстрее и «тормоза» исчезнут (можно просто снять галку в этом пункте, но тогда экранные шрифты «похудеют» и станут плохо читаемыми).

Пара слов — о пресловутом контроле учетных записей (UAC). При первоначальной настройке и установке программ целесообразно эту штуку отключить — как минимум, меньше придется закрывать окон с предупреждениями. Однако после того, как этап настройки закончится, лучше UAC включить обратно — так действительно безопаснее, нормальной работе это практически не мешает, и вам не будет мозолить глаза периодически всплывающая подсказка, что этот контроль отключен. Отключить и включить UAC можно в панели управления через **Учетные записи пользователей > Включение или отключение учетных записей пользователей** (рис. 4).

Сама панель управления (вызывается через меню «Пуск») по умолчанию показывает не перечень апплетов, как обычно, а разделы по категориям. И то и другое, надо сказать, удобно, но в разных ситуациях. Переключить панель к «классическому» виду можно в области

задач через пункт «Классический вид» (рис. 5). Но если у вас установлен интерфейс Aero, то по умолчанию панель управления всегда будет открываться по категориям (и не поможет даже прямое обращение к реестру, когда параметр RecentView в ветке HKCU\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\ControlPanel после его обнуления вручную при каждом запуске панели принудительно будет устанавливаться в единичное значение, обозначающее вид по категориям).

Но есть способ это обойти и сделать прямой доступ к апплетам даже более удобным, чем через «классический» вид. Для этого зайдите в настройки меню «Пуск» (через пункт меню «Свойства» — по правой кнопке мыши), разыщите в списке **Панель управления** и отметьте там пункт **Отображать, как меню** (рис. 6). Тогда в меню «Пуск» панель будет разворачиваться, как обычное меню со списком апплетов по алфавиту, а если дополнительно создать ее значок на рабочем столе (из меню по правой кнопке мыши), то оттуда она будет запускаться в обычном окне.

УСТАНОВКА ПРОГРАММ И ДРАЙВЕРОВ

Установка и запуск программ под Vista протекает совершенно без проблем в двух случаях. Во-первых, естественно, если данная версия программы совместима с Vista. Во-вторых, как ни странно, почти никаких проблем не возникает с запуском старых программ на платформе Win32, не требующих «настоящей» установки — то есть не взаимодействующих с реестром и не устанавливающих в систему ActiveX-объектов. К ним относится почти весь «самостоятельный» бесплатный софт: например, популярные Small CD Writer, Irfan View, Media Player Classic у меня запустились сразу прямо из старых папок. Покорно заработала и моя любимая 5-я версия Paint Shop Pro (1999 год!).

В большинстве случаев несовместимость при установке также легко обходится: один из самых обсуждаемых относится к установке Adobe Reader 8.0², когда при запуске установка прерывается по разным причинам — в моем случае это было якобы «переполнение временной папки Temp». Это легко победить, если



Рис. 3

1 Это не свойство Vista, а проблема функционирования какого-то программного обеспечения, установленного на компьютере автора. — Прим. ред.
2 В настоящее время доступна версия 8.1.2 с поддержкой Vista.

для установочного файла в «свойствах» задать режим совместимости с Windows XP. При трудностях с работой программ я советую прежде всего попробовать этот метод — в отличие от XP, здесь совместимость с ранними версиями, судя по всему, действительно работает.

Гораздо хуже обстоит дело со старым «железом». Если драйверами под Vista производитель так и не озаботился, то лишь иногда удается эту проблему обойти различными «плясками с бубном». Один из методов заключается в том, чтобы попробовать распаковать

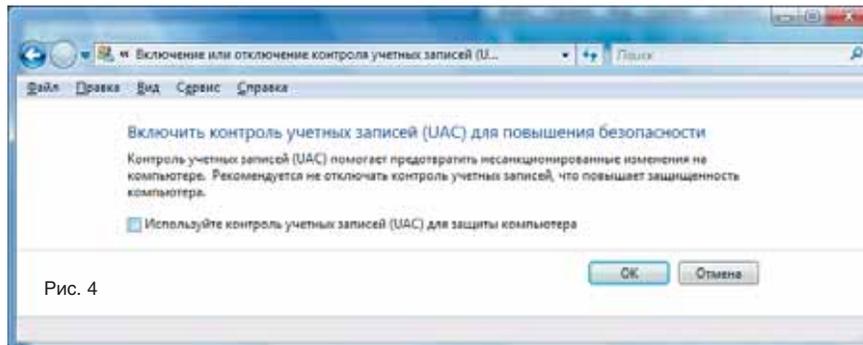


Рис. 4

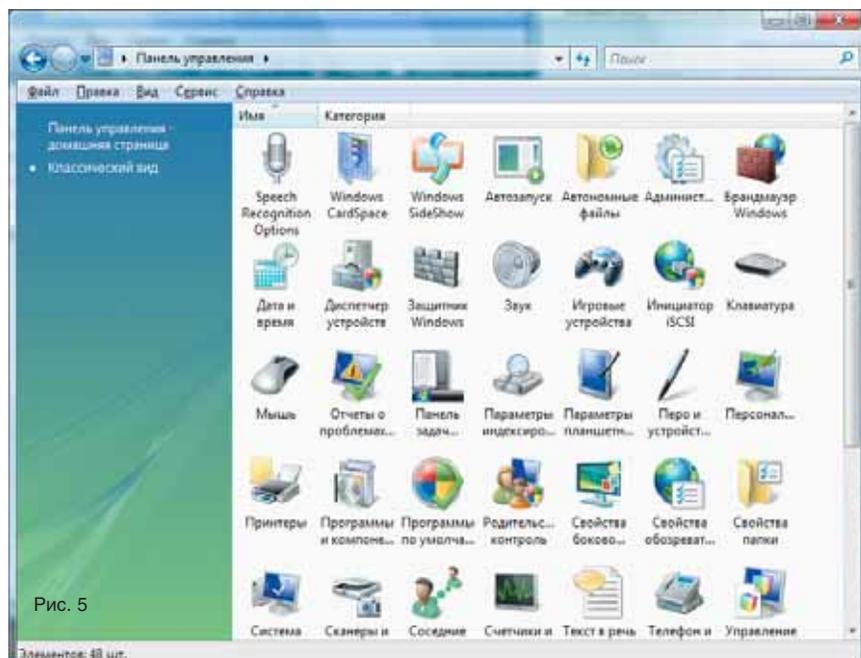


Рис. 5

EXE-архив с драйвером под NT4/2000/XP вручную (с этим обычно прекрасно справляется WinRAR или бесплатный 7zip), а затем указать «Мастеру установки оборудования» полученную папку. Надо сказать, что я и до Vista старался по возможности поступать именно так — часто это позволяет уберечься от установки лишнего софта.

Большинство проблем возникает со сканерами и принтерами — ведь нам обычно неохота менять эти достаточно дорогие девайсы. Видимый прогресс в этой области резко замедлился (а в области сканеров практически остановился), и очень обидно выбрасывать отлично работающую вещь только потому, что она несовместима с Vista. Мне повезло — для снятого с производства принтера HP Photosmart 7960 производитель озаботился драйвером под Vista, правда, усеченным: «базовый драйвер печати HP Deskjet

и Photosmart», как предупреждает сопроводительный текст на сайте, поддерживает лишь «базовые функции печати». Я распаковал этот драйвер, вручную включил принтер, и появившемуся «мастеру» указал папку с файлами драйвера. Поиск нужных INF-файлов в Vista сделан просто гениально: можно указать хоть корневой каталог любого диска, и в конце концов нужный файл, если он имеется на этом диске, обязательно найдется.

Принтер установился без проблем, а «базовые функции печати» выразились в основном в том, что для выбора бумаги осталось только два варианта: «автоматически» или «обычная бумага». В некотором роде так — даже удобнее: особой разницы в качестве печати фотографий в большинстве случаев не видно, а над настройками печати меньше приходится задумываться. После такой установки в «Диспетчере устройств» осталось «не-

опознанное устройство», которое, очевидно, представляло собой встроенный в принтер картридер. Ради эксперимента я запустил «мастера» (правая кнопка, пункт **Свойства > Обновить драйвер**) в свободный поиск, и представьте, драйвер для этого устройства где-то нашёлся — я даже не стал выяснять, где именно.

Для сканера Epson Perfection 2480, давно, как и принтер конкурента, снятого с производства, производитель тоже озаботился универсальным драйвером для Vista под названием Epson Scan Utility and TWAIN Driver 3.04. Но тут нас поджидает другая засада — при попытке установить его «официальным» путем драйвер распаковывается, но setup.exe отказывается запускаться, мотивируя это тем, что This language not supported (очевидно, инсталляция сделана на английском, а в Vista почему-то с этим делом строго). Помог тот же метод: нужно включить сканер и запустившемуся «мастеру», когда он запросит установочный диск, указать папку, куда был распакован драйвер. Я думаю, что, комбинируя подобные приемы и приемчики, можно заставить работать с Vista старое «железо».

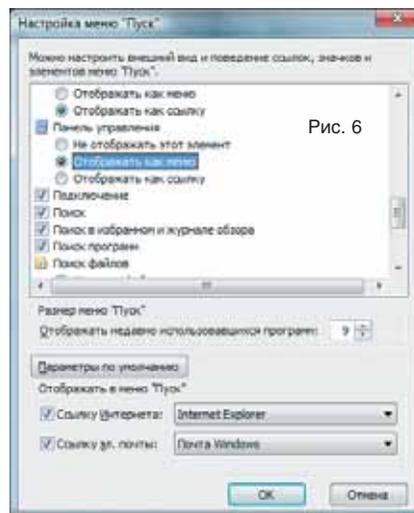


Рис. 6



Одежки для малышки

Григорий Рудницкий
rudnitsky@computerra.ru

Почти сразу же вокруг новинки было сформировано мощное сообщество пользователей: работают несколько сайтов, объединения блоггеров, форумы и т. п. А что же такое — культовое устройство, в том числе и субноутбук? А это не просто инструмент, с помощью которого мы пишем тексты, просматриваем фотографии, путешествуем по Интернету. Это некая статусная вещь, о которой хочется рассказать как можно большему количеству людей, услышать советы других пользователей и поделиться с ними своими собственными мыслями. А советов, связанных с ASUS Eee PC, можно дать очень много.

Сегодня в Сети можно найти множество ресурсов, посвященных аппаратно-тюнингу ASUS Eee PC¹. Бывалые люди рассказывают, как добавить память, заменить твердотельный SSD-накопитель на обычный винчестер для ноутбу-

ка, вставить внутренний Bluetooth-модуль. Мы же посвятим наш обзор программной составляющей. Всем известно, что ASUS Eee PC 701 поставляется с предустановленной операционной системой Windows XP Home Edition или дистрибутивом Linux Xandros OS, доработанным специалистами компании ASUS. Так уж получилось, что моделей с Windows XP было продано в России намного больше, поскольку их продвижение началось раньше и занималась им крупная торговая федеральная сеть. Наиболее любознательные покупатели должны были неизбежно заинтересоваться возможностью установки и других операционных систем на малышку ASUS Eee PC. И прежде всего, конечно — Linux. Вы спросите — а чем был плох любой стандартный дистрибутив Linux? Дело в том, что тут есть несколько важных моментов, которые необходимо принять во внимание. Во-первых, это нестандартное разрешение экрана ASUS Eee PC 701 — 800x480 точек. Во-вторых — наличие компонентов, для которых необходимы проприетарные драйверы, например WLAN-кон-

Не часто случается, когда появившееся на рынке устройство почти сразу же приобретает культовый статус. Обычно это происходило с продукцией компании Apple, но из любого правила бывают исключения. Одной из последних культовых новинок можно считать супербюджетный субноутбук ASUS Eee PC, продающийся с осени прошлого года на мировом рынке, а в России — лишь с марта этого года.

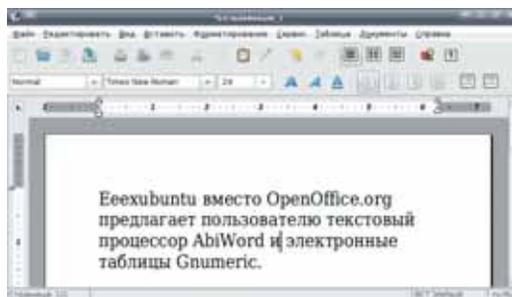
¹ Информацию о его «железной» составляющей можно найти в «Колонке главного редактора» и «Советнике» апрельского номера «ДК» за этот год.

троллера². Далеко не все разработчики дистрибутивов по вполне понятным причинам готовы включать их в свои детища. Кроме того, в ASUS Eee PC предусмотрены специальные функциональные клавиши, с помощью которых можно управлять подсветкой, звуком и т. д. Разумеется, все это требует соответствующей программной поддержки. Итак, что же делать? Можно, конечно, потратить некоторое количество времени, отредактировать конфигурационные файлы, найти и скачать необходимые драйверы и адаптировать ваш любимый дистрибутив для работы с ASUS Eee PC 701. А можно поступить и по-другому — попробовать установить один из специальных дистрибутивов Linux, «заточенных» под данную модель. Сегодня мы хотели бы рассказать о трех дистрибутивах такого рода. Конечно, все они написаны не с нуля, а построены на популярных и широко распространенных платформах. Попробуем оценить, насколько каждый из них функционален и удобен для российского пользователя, какие компоненты в нем имеются, а какие отсутствуют. Сразу же оговоримся, что мы будем рассматривать вариант «из коробки», обратив внимание пользователя на то, что получается непосредственно после инсталляции. Все эти системы распространяются в виде LiveCD, то есть их можно оценить и без установки, просто загрузившись с них. В ASUS Eee PC не предусмотрен привод оптических дисков, поэтому, если вы хотите полностью раскрыть его потенциал, установив любое необходимое вам ПО, есть смысл раскошелиться на внешний DVD-привод. Хотя разработчики многих Linux-дистрибутивов уже озаботились этой проблемой и предусмотрели возможность создания специального загрузочного флэш-драйва. Впрочем, обо всем — по порядку.

EEEXUBUNTU
wiki.eeeuser.com/ubuntu:eeexubuntu:home

Дистрибутив этот базируется на Xubuntu, в свою очередь, являющегося разновидностью Ubuntu — самого популярного, по некоторым оценкам, варианта Linux в мире — как известно, разраба-

Рабочий стол eeeXubuntu.



В качестве программы для работы с текстом используется AbiWord.

танного на основе Debian, традиционно считающегося самой стабильной и надежной Linux-платформой. Можно даже назвать Xubuntu «младшим братом» Ubuntu, так как он предназначен для слабых по современным меркам компьютеров. В нем вместо мощных и тяжелых оболочек Gnome и KDE используется легкая Xfce, по удобству и возможностям мало чем им уступающая. Пожалуй, что к двум подходам к пользовательскому интерфейсу, находящимся в извечном противостоянии, добавился третий.

По объему eeeXubuntu занимает несколько сотен мегабайт, соответствующих размеру стандартного компакт-диска. После инсталляции он потребует чуть более одного гигабайта дискового пространства. Если же вы захотите дополнить его теми или иными приложениями, места, соответственно, потребуется больше. Важно отметить, что установка данного дистрибутива возможна не только с загрузочного CD, но и с флэшки. Конечно, сам CD так или иначе потребует-ся, его образ необходимо будет прожечь на болванку, загрузиться с этой болванки на любом компьютере, вставить в него флэшку объемом не менее одного гигабайта, а затем в консоли набрать команду `sudo`

`/cdrom/mkusbinstall.sh --auto-detect`.

После этого в течение нескольких минут будет создан загрузочный флэш-диск, процесс установки с которого практически ничем не отличается от аналогичного процесса с загрузочного LiveCD. Но уже с первых шагов придется столкнуться с серьезным неудобством. Дело в том, что разрешение экрана ASUS Eee PC, как мы уже говорили, — 800x480 точек, в то время как рабочие окна инсталлятора рассчитаны на 800x600

точек. Можно, конечно, действовать вслепую, а можно, удерживая клавишу Alt, подтянуть окно вверх. Тогда все кнопки будут доступны. Если вы устанавливаете дистрибутив не на SSD-накопитель, а на флэш-карточку, то мы бы порекомендовали отказаться от размещения раздела подкачки на этой карточке. Дело в том, что таким образом можно значительно увеличить срок жизни карточки, ведь она рассчитана на ограниченное число циклов записи. Знатоки же советуют в качестве файловой системы выбирать не Ext3, а Ext2 — опять же в целях минимизации нагрузки на флэшку. Разумеется, все эти советы действительно не только для eeeXubuntu, но и для любого другого Linux-дистрибутива.

После установки мы видим перед собой вполне дружелюбную рабочую среду, практически такую же, как в Xubuntu. Если изначально в процессе инсталляции был выбран русский язык, то большинство меню будет на русском. Что особенно радует, так это то, что беспроводная сеть работает без проблем: непосредственно возле системных часов находится ярлык утилиты определения сети, а мы просто находим нужную сеть и подключаемся к ней.



Менеджер установки и удаления программ в eeeXubuntu.

2 WLAN — Wireless LAN, беспроводная локальная сеть.

Что касается функциональных клавиш, то далеко не все из них работают по умолчанию. К примеру, комбинация клавиш Fn+F2 должна включать или выключать поддержку беспроводной сети. Однако в данном случае этого не происходит. Приходится создавать специальный скрипт, написание которого для новичков в Linux может стать непреодолимым препятствием. Впрочем, листинги этого скрипта вы найдете на многих специализированных интернет-ресурсах. Что же касается прочих функций, управляемых клавишей Fn, то все они работают нормально.

Еще одно «но» eeeXubuntu — это то, что по умолчанию здесь не работает ускорение графики. Если вы хотите поиграть в любимого Planet Penguin Racer, вам придется с помощью команды apt-get скачать из репозитория библиотеки GLX. Если при этом разрешение упадет до 640x480 точек, проблема решается редактированием конфигурационных файлов X-сервера. На этом список отсутствующих функций не заканчивается. Не работает и встроенная веб-камера, и для ее работы необходимо скачать библиотеки Unicap (unicap-imaging.org). О том, как это сделать, подробно рассказывается на сайте данного проекта.

Мы так много времени посвятили неработающим компонентам eeeXubuntu, чтобы показать, насколько альтернативные дистрибутивы Linux для ASUS Eee PC пока слабы и несовершенны. Впрочем, тот же eeeXubuntu разработан на основе версии 7.10, а совсем недавно вышла версия 8.04. При желании пользователь может обновить уже установленный дистрибутив до новой версии, хотя доступны и обновления в рамках предыдущего релиза.

Если остановиться на программном обеспечении, которое входит в состав eeeXubuntu, то его подбор вполне неплох. Правда, сразу бросается в глаза отсутствие пакета OpenOffice.org, взамен которого разработчики предлагают устаревшую версию текстового процессора Abiword и программу для работы с электронными таблицами Gnumeric. Кому-то будет достаточно и этого, но большинство из вас, наверняка, захочет установить OpenOffice.org. Это легко сделать с помощью программы для управления пакетами Synaptic. Для веб-серфинга предлагается Mozilla Firefox, для работы

с электронной почтой — Thunderbird, а с растровой графикой — Gimp, для обмена сообщениями — Pidgin. Одним словом — полный набор самых распространенных свободных программ.

EEEDORA eedora.complexvalues.com

Этот дистрибутив, как можно догадаться по его названию, основан на менее известной платформе — Fedora, испытательном полигоне компании RedHat. Именно на Fedora испытываются все самые последние инновации в мире Linux, чтобы потом они могли быть использованы в коммерческих дистрибутивах производства RedHat. Вместе с тем, Fedora — вполне независимый проект, а создаваемый в его рамках одноименный дистрибутив для настольных ПК является одним из самых популярных и распространенных в мире.



По объему eeeDora примерно вдвое меньше стандартного компакт-диска — 350 мегабайт. Установить ее можно и без привлечения дополнительного оборудования в виде внешнего привода. Правда, тут применен несколько другой принцип. Если пользователь имеет возможность установить дистрибутив непосредственно с загрузочного LiveCD, ему необходимо скачать ISO-образ и прожечь его на болванку. Если же привода под рукой нет, скачивается загрузочный образ в виде ZIP-архива и распаковывается на флэш-драйв на любом компьютере, где

В eeeDora используется фирменный менеджер пакетов компании RedHat.

установлена Windows или Linux. В частности, для распаковки и копирования на флэшку файлов из-под Windows используется утилита syslinux.exe.

Процесс установки ничем не отличается от аналогичной процедуры в Fedora и любом другом дистрибутиве, базирующемся на платформе RedHat. Единственная особенность, показавшаяся нам не очень приятной, состоит в том, что eeeDora не может быть установлена на флэш-карточку, только — на SSD-накопитель. Инсталлятор попросту «не видит» карту и предлагает лишь один вариант размещения системы.

После инсталляции мы видим все тот же оконный менеджер Xfce, только набор прикладных программ в данном случае урезан до предела. В частности, нет ни одного более-менее серьезного офисного приложения. Лишь простенький текстовый редактор MousePad, являющийся, по сути, аналогом «Блокнота». Для программистов предлагается редактор кода SciTE, для работы в Интернете — браузер Mozilla Firefox. Русификация по умолчанию отсутствует. Разумеется, все недостающее можно сразу же загрузить из Сети, воспользовавшись фирменным менеджером пакетов от RedHat.

Что же касается поддержки специфичных для Eee PC функций, то в этом плане eeeDora ничуть не уступает eeeXubuntu. А в чем-то даже и превосходит. К примеру, быстрое включение и отключение WLAN-

модуля с помощью «горячих» клавиш работает по умолчанию, «из коробки». Остальные функциональные клавиши также выполняют свою работу. С поддержкой звука никаких проблем не возникло, а веб-камера, как и в предыдущем случае, потребовала скачивания ПО.

Какой же вывод можно сделать после знакомства с eeeDora. На наш взгляд, это наиболее удобный дистрибутив для тех, кто терпеть не может наличия огромного количества софта на своем компьютере. Этот дистрибутив можно рекомен-



Прикладных программ в eeeDora не так уж и много. Но Firefox все-таки имеется.

Окно установщика eeeDora помещается в пределах рабочего стола.

По количеству прикладных программ EeePCLinux OS вполне может сравниться с настольными дистрибутивами.

довать тем, кто умеет и любит собирать систему, соответствующую исключительно конкретным задачам. Но для новичков выбор eeeDora может оказаться слишком уж хлопотным вариантом.

EEEPCLINUXOS www.eeperclinuxos.com

Этот дистрибутив также не является чем-то уникальным. Он собран на базе PCLinux OS, который, в свою очередь, основан на Mandriva Linux, традиционно считающемся наиболее дружелюбным к пользователю. Давайте посмотрим, так ли дружелюбен его «племянник» — EeePCLinuxOS.

Установка данного дистрибутива происходит по той же схеме, что и у первого участника нашего обзора. Необходимо скачать ISO-образ, записать его на болванку, а затем уже установить систему непосредственно с этого диска либо создать загрузочный флэш-драйв и установить уже с него.

А вот внешне данная система значительно отличается от двух предыдущих. Здесь разработчики использовали не сверхлегкий Xfce, а старый добрый KDE. Набор прикладных программ приятно радует. Такое количество приложений характерно, скорее, для настольного варианта Linux, чем для специализированного дистрибутива, предназначенного для установки на субноутбук с небольшим SSD-накопителем: тут и OpenOffice.org, и целых два веб-браузера — Mozilla Firefox и Konqueror, и почтовый клиент ClawsMail, и программа для чтения PDF-документов, и клиент IP-телефонии Ekiga, и даже Skype, не говоря уже о десятках других программ и утилит. Беспроводная сеть и звук работают «из коробки», нет никаких проблем и с «горячими» клавишами. Даже ускорение графики доступно пользователю сразу же после установки, без каких-либо дополнительных манипуляций.

Еще один интересный момент — это наличие элементов, сделанных по образцу и подобию штатного дистрибутива Eee PC — Xandros OS. Так, здесь имеется так называемый Easy Mode, очень напоминающий стартовую оболочку Xandros. Кроме того, можно найти и утилиту, увеличивающую частоту процессора до 900 МГц. Особенно порадовало, что даже для веб-камеры не требуется ничего скачивать допол-



нительно. Ее ярлык вынесен на Desktop, и нам остается лишь запустить утилиту для захвата видео.

Но, как говорится, все было бы хорошо, если бы не было так грустно. Дело в том, что механизмы установки EeePCLinuxOS пока оставляют желать лучшего. Система позволяет создавать загрузочные флэш-драйвы, однако при попытке осуществить данный процесс, мы потерпели сокрушительное фиаско. Текущая сборка EeePCLinuxOS не позволяет выполнить установку на карточку памяти. Необходимо отметить, что в EeePCLinuxOS предусмотрено два режима установки — нор-



Поддержка веб-камеры доступна без дополнительных манипуляций.

мальный и сжатый. И тот и другой изобилуют ошибками. Хотя, согласитесь, это — довольно странно. Ведь разработчики создают дистрибутив, предназначенный для вполне конкретной модели компьютера с конкретными аппаратными компонентами. Правда EeePCLinuxOS пока находится в статусе бета-версии, поэтому, надеемся, к выходу финального релиза все недоработки будут исправлены.



Меню специальных инструментов для Eee PC.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

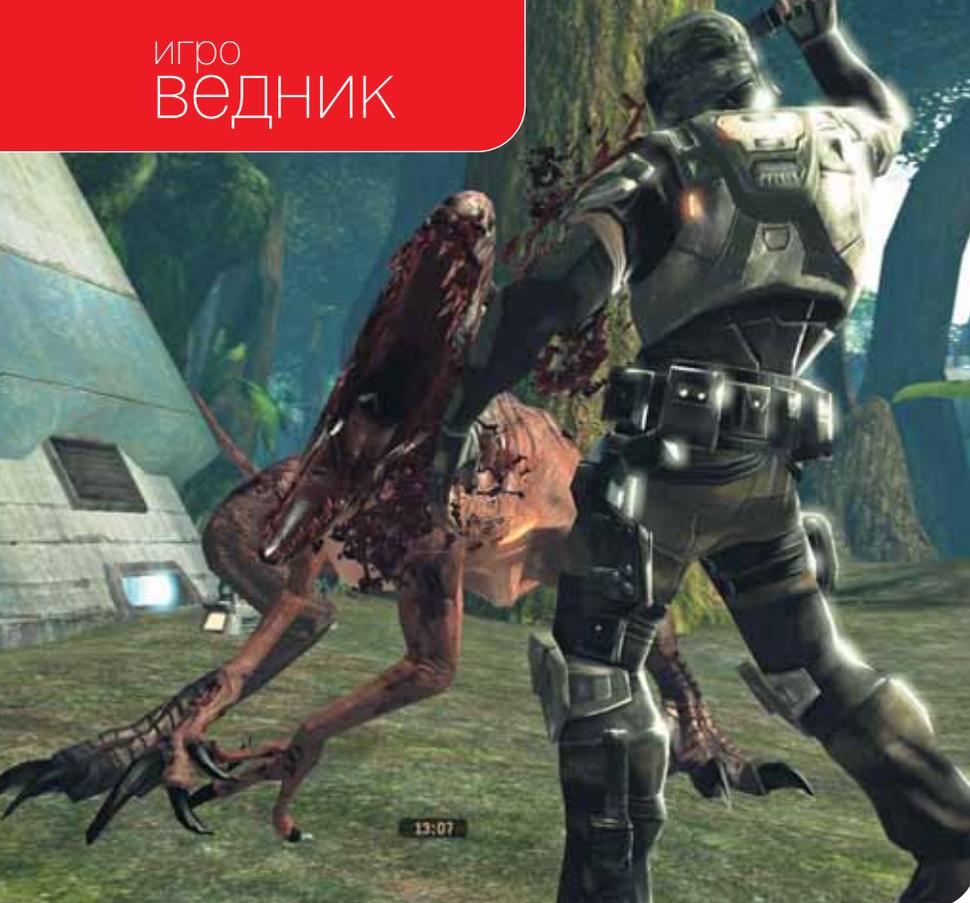
Конечно, штатный вариант Linux, поставляемый вместе с ASUS Eee PC далеко не идеален. У одних

вызывает неприятие включенный в его состав набор программного обеспечения, другим не очень нравится оболочка KDE, третьим по тем или иным причинам не подходит файловая система UnionFS. А рассмотрев несколько альтернативных вариантов, можно заметить, что они еще более далеки от совершенства. Но, тем не менее, супербюджетной малышке ASUS нет еще и года, так что, скорее всего, в ближайшем будущем нас ждут более совершенные Linux-решения, а значит — и более сильная конкуренция между ними, что не может не радовать. ☺

КОРОТКО О ПРОЧИХ

В наш обзор попали далеко не все дистрибутивы Linux, которые могут работать на ASUS Eee PC. Постараемся хотя бы упомянуть остальные.

На основе Debian создан дистрибутив EeeOS (eeeos.interactivelaboratories.com). Как и сам Debian, он предназначен отнюдь не для новичков. Другой популярный дистрибутив Zenwalk лег в основу Zeee (users.zenwalk.org/user-accounts/alisou). На базе Ubuntu сделан Eeebuntu (www.eeebuntu.org), уж простите за не слишком приличное для русского слуха название. Установить на Eee PC можно и стандартный дистрибутив Ubuntu Linux. Что же касается поддержки его функционала, то здесь на помощь придет специальный набор скриптов, который можно скачать по адресу code.google.com/p/eee-ubuntu-support. Эти скрипты обеспечивают поддержку Wi-Fi, разгоняют процессор со специально заниженной частоты 630 МГц до 900 МГц, добавляют функции уже упоминавшихся выше «горячих» клавиш и производят ряд других полезных для пользователя EeeP C изменений. Можно устанавливать каждый из скриптов по отдельности, а можно — все сразу. Разумеется, этот процесс должен осуществляться суперпользователем root. Поддерживает ASUS Eee PC и последняя версия Mandriva Linux 2008.1 Spring. Только для установки годится не однодисковый вариант Mandriva One, а полноценный Mandriva Free либо платный Mandriva PowerPack.



редактор
Антон Кузнецов
kans@homepc.ru

[Turok (2008)]

Жанр: экшен

Разработчик: Propaganda Games

Издатель: Touchstone Studios

Издатель в России: «Новый Диск»

Официальный сайт: www.turok.com

Дата выхода: 22 апреля 2008 г.

Минимальные системные требования:

процессор Pentium 4 2,4 ГГц,

1 Гбайт оперативной памяти,

128-мегабайтная видеокарта,

18 Гбайт на жестком диске

Филе из динозавра

Сергей Штепа
sergey_shtepa@list.ru

МЯСО ПРИЛЕТЕЛО!

«Конечно, это только модель... Но почему нет? — как бы предлагают задуматься разработчики. — Представим себе планету, очень похожую на Землю и населенную динозаврами. А теперь запускаем туда Джозефа Турка... Что получится?..» Естественно, форменный беспредел. И неплохая фабула для компьютерной игры, без особых усилий развиваемая в следующий сюжет.

Бывший наемник Джозеф Турок летит в компании соратников на малоизвестную планету, где должен находиться Роланд Кейн, глава группировки «Волчья стая». Той самой, в которой Джозеф обу-

чался мастерству убийства. Цель круиза — ликвидировать Кейна и всю его бригаду.

Злой рок в очередной раз выкинул трюк: корабль засекали радары, и вскоре он огреб по корпусу ракетой. Пламя охватило все отсеки, и выжить удалось лишь Турку и нескольким другим счастливицам. Изрядно покоруженное судно бесславно упало на поверхность планеты.

В такой ситуации выход один — пробираться в логово врага самостоятельно и учинять там кровавый бадабум. Джозеф поступает именно так и вместе с уцелевшим компаньоном принимается исследовать окрестности. Судьба издевательски улыбается: на этой планете прекрасно существуют динозавры всех мастей и расцветок. Есть среди них и травоядные, и хищные, готовые рвать любой съедобный кусок плоти. Повезло Джозефу, что при падении он не потерял боевой арсенал...

В частности, нож, который оказывается самым лучшим средством уничтожения динозавров. Судите сами: на карнотавра нужно израсходовать пол-обоймы, что в условиях тотальной нехватки патронов чревато фатальными последствиями. Если же взять холодное оружие и вплотную приблизиться к противнику,

По поводу гибели динозавров существует множество гипотез. Самая популярная связывает их исчезновение с падением на Землю гигантского метеорита. Современная палеонтология склоняется к тому, что динозавры вымерли из-за появления цветковых растений, что обеспечило условия жизни для млекопитающих-фитофагов, которые вскоре развились в хищников и стали питаться яйцами и детенышами динозавров, к тому же природный дрейф материков обусловил похолодание на значительной части суши и увеличение сезонных колебаний температур... При таких обстоятельствах — действительно, как не вымереть! Но разработчикам из канадской студии Propaganda Games подобные теории, видимо, кажутся слишком заумными. Похоже, по их версии, причиной гибели динозавров легко мог бы стать... некто Джозеф Турок.

динозавр ловко опрокинет Джозефа на землю... и будет терпеливо ждать, пока тот искромсает его вдоль и поперек.

А что? Даже палеонтологи свидетельствуют, что динозавры не отличались особым интеллектом. Видимо, поэтому они вообще ведут себя по-дурачки: хаотично мечутся по сторонам и редко идут на помощь собратьям, которых Турок дырявит ножом буквально в паре метров. Хуже того, ящеры спокойно ходят по трупам себе подобных, хотя, по логике вещей, любой на их месте взвыл бы от ярости и бросился на поиски убийцы.

Впрочем, в зарослях скрываются не только тупые динозавры. Предусмотрительный Кейн заставил выдвинуться к месту крушения судна подшефные отряды. Война на два фронта? Да, но ситуацию облегчает то, что противник тоже вынужден отбиваться от динозавров. Иногда их удается даже сравить — а потом засесть в траве и наблюдать, как неприятели уничтожают друг друга.

Не получится — не беда! Оказавшись в укрытии, наемники Кейна умудряются выставлять наружу филейные части тела. Или занимать такую позицию, что их можно запросто обойти с фланга и застать врасплох. Или вовсе располагаются в ряд — чтобы было легче укладывать их штабелями, выскочив внезапно из кустов. Медлить, правда, нельзя: в эволюции враги-люди ушли несколько дальше динозавров, а потому метко стреляют, и если оставить их в покое на пару секунд — запросто пришьют. А еще они способны ударить прямо в спину, хотя вся территория позади уже, казалось бы, зачищена. Недюжинная прыть или банальное читерство? Одним демиургам-разработчикам известно.

УКРАИНСКИЙ МЕЗОЗОЙ

Turok — не единственная серия игр, где фигурируют динозавры. Еще на заре индустрии электронных развлечений, в далеком уже 1998-м, киевская студия Action Forms выпустила Carnivores — симулятор охоты на ящеров. В нем велоцератпторы и тираннозавры могли заживо уплести героя, причем им для этого требовалось всего несколько секунд. Арсенал состоял из винчестера, снайперской винтовки и арбалета. Умертвить динозавров можно было лишь попаданиями в уязвимые точки: у одного это глаз, у другого — пасть. Хуже того, каждую жертву приходилось выслеживать и приманивать, чтобы вести сражение не в чистом поле, а в зарослях деревьев и других местах, где человек находится в относительной безопасности.

Массы благосклонно восприняли опасное сафари и миглом проглотили последовавшее год спустя продолжение — Carnivores 2, от оригинала отличавшееся лишь увеличившейся фауной и расширенным набором приспособлений у героя (для сравнения можете взглянуть на демо-версии обоих проектов: www.ag.ru/files/demos/carnivores#3734 и www.ag.ru/files/demos/carnivores_2#3735). А дальше начался застой. В Carnivores: Ice Age 2001-го года выпуска появились мамонты, но исчезло всякое напряжение: охота превратилась в легкую прогулку. В Carnivores: Cityscape игроков одали возможностью влезть в шкуру ящера и растоптать пытающихся навести порядок пехотинцев. Широкая публика отнеслась к таким изменениям с прохладцей, и серия затухла.

СМЕРТИ ВОПРЕКИ

Отхватив порцию свинца и увидев багряные пятна перед глазами, Турку нужно срочно делать ноги. Если прилечь в зарослях на несколько секунд, Джозеф восстановит силы и будет абсолютно цел, точно робот с конвейера. Такая иконно консольная схема лечения (а Turok, помимо PC, вышел еще на PS3 и Xbox 360) вполне оправданна. Дело в том, что сохранение происходит автоматически только на контрольных точках, а разбросаны они как попало: то буквально одна за другой, то на огромном удалении.

Вообще, игра — из цикла «развеешь после работы и забыть». Линейная, точно бусы на нитке, и безумно однообразная. Расправы над динозаврами выглядят роскошно, но смотреть за тем, как

герой вырезает филе из беспомощного ящера, надоедает где-то с пятого раза. Сражения с людьми — типичный боевик из числа тех, что в огромных количествах штампуют безликие команды разработчиков. Не противно, но и удовольствия мало. Даже графика вышла «почти заурядной»: в движении обычная, в статике паршивая. Особенно удивляет флора. Кусты выглядят смазанно, размыто, а ведь именно в зарослях мы топчемся львиную часть игры.

Не восхищает пока и сетевой режим. Свободных серверов ничтожно мало, а возможности выбрать подходящий из списка или хотя бы узнать лаг не предусмотрено. Приходится играть где попало и с кем попало. Встречаются курьезные ситуации: в сражении 3х3, когда нужно бороться не только с формальным врагом, но и с выскакивающими невесть откуда динозаврами, игроки вдруг пишут в чат: «Не убивайте меня, я кушаю!» Или демонстрируют феноменальное мастерство, не попадая в динозавра с нескольких метров.

КОРАБЛЬ РАЗБИВШИХСЯ НАДЕЖД

Несмотря на всю «оригинальность» концепции выход свежей версии Turok не стал феерической реанимацией серии, как обещали создатели. Приключения Джозефа годятся исключительно для краткосрочных моционов с параллельным поглощением попкорна и слабоалкогольных хмельных напитков. Без этого допинга резать динозавров на части наскучит моментально. 🍿



Остап Мурзилкин
ostap-murza@narod.ru

[Горец (Highlander)]

Горец от ума



Жанр: **экшен**
Разработчик: **Widescreen Games**
Издатель: **Eidos Interactive**
Издатель в России: **«1С»**
Дата выхода: **2008 г.**
Сайт: **www.highlanderthegame.com**

ной сериал, в Америке выпускают настольных солдатиков с лицами Клайва Оуэна и Джеффа Бриджеса, а студия Widescreen Games, в резюме которой кислая адвенчура по «Дюне» для ПК и кособокий экшен Dead to Rights II для PlayStation, работает над официальной игрой серии.

Главного героя зовут не Дункан, не Шон и даже не Эдвард, а просто Оуэн, зато фамилия по-прежнему — Маклауд. Оуэну Маклауду скоро исполнится две тысячи лет, и, по мнению разработчиков, это отличный повод вспомнить, как все начиналось: потренироваться на спартанцах, выступить на гладиаторской арене Колизея, участвовать в средневековых войнах европейских феодалов; съездить в Японию образца семнадцатого века и закончить гастроли в самых килогеничных городах современной Америки.

Чтобы подвести под декапитацию моральную и хозяйственную базу, авторы придумали некую финальную битву добра и зла, к которой надо готовиться, и нехитрую ролевую систему. Обезглавив очередного самурая, Оуэн не только становится сильнее, выносливее и проворнее, но и переваривает новые сверхспособности — учится кидаться молниями, глотать шпаги, показывать фокусы с огнем и сбивать вертолеты силой мысли.

Звучит все это довольно несусветно, но география подвига, старые телевоспоминания и адекватная графика как-то незаметно подкупают: игра выглядит достаточно убедительно, чтобы казаться фильмом, а фильм — а фильм был ух какой крутой!

[Grotesque: Heroes Hunted]

Гоблинский перевод

Жанр: **ролевая игра**
Разработчик: **Silent Dreams**
Издатель: **Schanz International Consultants**
Издатель в России: **«Акелла»**
Дата выхода: **2 квартал 2008 г.**
Сайт: **www.grotesque-game.com**

За тридцать лет существования почтенного жанра фэнтезийных ролевых игр в его биографии накопилось столько диких штампов, что над ними грех не поиздеваться. Меня, например, всегда удивляло, почему все маги такие старые, седые и морщинистые — неужели не хватает маны на омолаживающие процедуры? Любовный треугольник «рыцарь — принцесса — дракон» тоже довольно странный: заранее известно, чем все закончится, взрослые люди, а все равно тратят время. Или вот бесконечная эпопея с волшебными кольцами: ну какая может быть магия у вещицы, если на ней нет ярлычка бренда?

Игра Grotesque решила посмеяться вместе с нами: главный герой здесь оказывается главным героем ровно потому, что любит ролевые игры и почитывает «Янки при дворе короля Артура»; у троллей на лбу есть табличка Taxi; возможность заводить виртуальные романы заявлена как одна из центральных фишек игры (что актуально для геймеров младшего дошкольного возраста), а концентрация «шутков юмора» такова, что все это в определенный момент начинает казаться постмодернизмом.

При этом авторы достаточно ответственно относятся к физическим законам несчастного жанра. У NPC есть распорядок дня, сюжет развивается хаотично, свобода выбора не ограничивается черно-белым пафосом, в попутчики к герою набиваются персонажи с самыми разными профессиональными навыками (священники, лучники, воры, чародеи, паладины, девушки

в мехах), мир своими размерами гораздо ближе к Канаде, чем Ватикану, а графика смотрится не так уж бюджетно. Впрочем, все это не будет иметь никакого значения, если авторское чувство юмора станет вдруг вещать не на нашей волне.

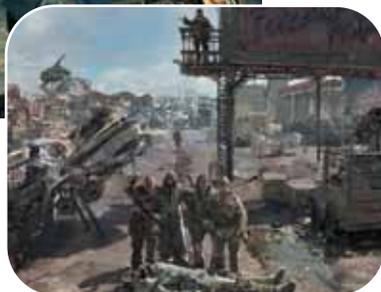


[Fallout 3]

Долгая дорога домой



Жанр: **шутер от первого лица**
 Разработчик: **Bethesda Softworks**
 Издатель: **Ubisoft Entertainment**
 Издатель в России: «**1С**»
 Дата выхода: **4 квартал 2008 г.**
 Сайт: **www.fallout.bethsoft.com**



Fallout возвращается, и на этот раз, кажется, все и впрямь будет хорошо: черный юмор, угрюмая безысходность, эстетика вестерна и комиксовое мировоззрение на месте — или очень хорошо делают вид, что там. США и Китай снова воюют за нефть России; в небо взлетают ядерные ракеты, чтобы тут же рухнуть на землю; удачливые люди прячутся от судного дня в специальных бункерах; все остальные либо умирают, либо учатся жить среди радиации, средневековья, мутантов и мертвых автомобильных пробок.

Новый Избранный покидает убежище не потому, что сломался водоперерабатывающий чип — под Вашингтоном, округ Колумбия, водоперерабатывающие чипы не ломаются, — а вслед за отцом, без вести пропавшим энное количество лет назад. За стенами бункера героя ждет то, что и должно ждать: не самый большой, но насыщенный жизнью мир, сложные социальные сети, интересные собеседники, нечеловеческие собаки с грустными глазами, ковбойские перестрелки, Содом, Гоморра и сложные нравственные дилеммы. Игра здорово выглядит благодаря движку The Elder Scrolls IV и фитнесу в спортзалах Xbox 360 и PlayStation 3. Она комфортно существует благодаря старой ролевой системе с «перками», «скиллами» и «трейтами». Она не вызывает отторжения благодаря компромиссной боевой системе (прицеливание, как в «пошаговом режиме», экшен в реальном времени), двумстам вариантам концовок, сложносочиненным диалогам и классическому дизайну. И в то же время она слегка настораживает: пока что сложно понять, насколько хорош сценарий, остроумны диалоги, точны характеры персонажей и интересны описания мира — все те вещи, из-за которых тысячи разумных вроде бы людей переигрывают Fallout 1 и Fallout 2 прямо сейчас.

[Симбионт (Swarm)]

Метро-3

Жанр: **шутер от третьего лица**
 Разработчик: **Targem Games**
 Издатель: **Бука Entertainment**
 Дата выхода: **3 квартал 2008 года**
 Сайт: **www.targem.ru/simbiont/**

Пока вы читаете эти строки, кобрали пришельцев атакуют планету Земля. А потом, если вам интересно, регулярные армии по всему миру окажутся некомпетентными, в ход пойдет ядерное оружие, инопланетяне не дрогнут, а вот человечеству придется спрятаться под землей. Война, однако, на этом не закончится: самые настоящие люди продолжают выползать из метро, канализаций и подвалов, чтобы кого-нибудь пристрелить. Одно из борцов за свободу расы зовут (как вас зовут?), и у него есть удивительная способность, имевшая место в ряде других игр: переваривать чужие ДНК-цепочки. Поэтому герой начнет свои приключения с обычным автоматом, а закончит с кучей полезных боевых навыков и минимумом человеческого экстерьера. Действие игры происходит в радиоактивной Москве.

Писать про «Симбионт» трудно. С одной стороны, компания Targem не выпустила за последние годы ни одной плохой игры: Ex Machina и «Дневной дозор» удачно сработали по мейнстриму, а «Магия войны» и вовсе вызывала те же теплые чувства, что и «Аллоды». С другой стороны, игра уже сегодня выглядит очень бедно: дизайн чудовищ, выражения лиц положительных персонажей, палитра декораций и общее качество графики не сулят ничего хорошего. Могут возникнуть вопросы и к геймплею — неизвестно, например, кому захочется бегать за инопланетными жуками по Красной площади, если в одном только бывшем СССР на сходную тему каждый год выпускается игр пять.

Кстати, к вопросу об «игр пять»: уже на днях в продаже появится «Сталкер: Чистое небо», где хороших перестрелок гораздо больше, чем плохих попыток пофилософствовать, а в течение года должен случиться выход «Метро 2033» по неизвестному роману Дмитрия, кажется, Глуховского: там Россия сжалась до масштабов метрополитена им. Ленина, все друг друга ненавидят, патроны дороже жизни, в темноте прячутся некие «черные», и вообще — приятный Fallout. 🐱





Против угона



Берд Киви
kiwi@homepc.ru

На весеннем IDF, Форуме разработчиков Intel, в этом году проходившем в Шанхае, впервые прозвучало объявление об АТТ или новой «противоугонной технологии» корпорации. Короткая аббревиатура расшифровывается как Anti-Theft Technology, а собственно подсистема, реализующая АТТ, планируется к встраиванию непосредственно в чипы Intel и должна появиться на рынке уже совсем скоро. По давно сложившейся традиции, всякий раз, когда речь заходит о новых технологиях безопасности, в Intel категорически не желают раскрывать подробности устройства и функционирования системы. Однако при этом весьма охотно рассказывают о том, какие цели планируется достичь с помощью новых разработок.

Современные компьютеры-ноутбуки имеют настолько заманчивое сочетание параметров типа размер/цена/рыночный спрос, что их кражи ныне стабильно занимают верхние строчки в полицейской статистике преступлений. По данным американского ФБР, сейчас по меньшей мере один из каждых 10 новых ноутбуков оказывается украден в течение первых 12 месяцев. При несколько ином пересчете накопленных данных это означает, что за год лишь в одних США похищается порядка 2 миллионов ноутбуков. Откуда самоочевидно, насколько остра сегодня потребность в надежных и эффективных средствах для защиты от компьютерных краж.

АТТ, в частности, будет компонентом более широкой и многофункциональной системы под названием «Технология активного управления», подробности о которой приведены во врезке. Главная же цель противоугонной подсистемы — предотвращение как физических краж ноутбуков, так и защита хранимых в них данных путем надежного аппаратного зашифрования компьютеров в случае их хищения. По свидетельству Ананда Пашупатхи, директора инициативного планирования в подразделении Intel's mobile group, технологию АТТ намечено запустить на рынок уже в последние месяцы 2008 года. Наиболее вероятно, это будет сделано на уровне микросхем интеловского чипсета или, быть может, дочерней карты (платы расширения, связанной непосредственно с процессором и памятью, минуя общую шину).

БЫЛА НИША, БУДЕТ СЕКТОР

Говоря об общей ситуации с защитой компьютеров от краж, необходимо отметить, что на компьютерном рынке задолго до нынешних инициатив Intel уже сформировалась вполне четко очерченная ниша. В которой узко специализированные компании еще с 1990-х годов занимаются обеспечением безопасности

компьютеров — особенно ноутбуков и прочих компактных цифровых гаджетов — конкретно на предмет их возврата при хищениях и случайных потерях.

Список таких компаний на сегодняшний день достаточно велик, поэтому в перечислении их вряд ли есть хоть какой-нибудь смысл. Намного полезнее выбрать несколько разных из наиболее известных и на их примере показать, насколько широк нынешний диапазон предлагаемых решений проблемы. Хотя по сути дела все эти решения, в общем-то, сводятся к одному — заранее подсадить в компьютер особую трудновыводимую программу-закладку, с помощью которой утраченный аппарат можно было бы отыскать и/или получить к нему дистанционный доступ через интернет. Основная же, пожалуй, суть различий — в степени участия компаний при возврате похищенного.

Одно из весьма популярных ныне средств этого рода — программа GadgetTrak (www.gadgettrak.com) фирмы WestinTech. К настоящему времени разновидности этой «программы отслеживания» успешно реализованы не только для компьютерных платформ Windows и Mac, но также для мобильных телефонов, аудиоплееров, внешних накопителей и других гаджетов. Одно из важнейших отличий данного решения от большинства подобных — это полное сохранение приватности клиентов, воспользовавшихся сервисом. Иначе говоря, фирма не ведет никаких баз о своих клиентах, а вся информация, которую сообщает похищенное/утраченное устройство о своем новом хозяине и месте нахождения сразу же пересылается законному владельцу. Обратной стороной такого подхода, естественно, является то, что все вопросы взаимодействия с полицией на предмет возврата вещи ложатся при этом исключительно на самих клиентов.

Существенно иное решение предлагает фирма Orbicule со своей программой Undercover (www.orbicule.com/undercover). Если практически все компании подобной направленности практикуют для клиентов абонентскую подписку на обслуживание сроком от года и более, то для использования Undercover достаточно просто купить программу и, после скачивания и установки, зарегистрировать ее на сайте фирмы для включения режима отслеживания. В случае кражи программа-закладка не только сообщает о новом местонахождении компьютера, но также регулярно высылает скриншоты экрана, помогающие устано-

ПЛЮСЫ И МИНУСЫ АКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ

О новаторской системе администрирования Intel под названием AMT или Active Management Technology, то есть «технологии активного управления», миру впервые было объявлено еще в 2005 году. По сути своей AMT — это встроенная на уровне кодов микросхем (firmware) «операционная подсистема», которая позволяет администратору сети (или другому специалисту) дистанционно отслеживать поведение и управлять работой индивидуальных компьютеров, независимо от установленных на них ОС. Кроме того, в функции AMT входит такая возможность, как «переадресация IDE» (IDE redirection), позволяющая администратору дистанционно подключить, отключить, отформатировать или переконфигурировать каждый диск по отдельности, а также загрузить операционную систему или запустить нужную программу из других точек сети — опять же независимо от работающей на конкретной машине ОС. Управление функциями AMT и IDE обеспечивает новый контроллер сетевого интерфейса. Несложно увидеть, что столь богатые в своих возможностях технологии администрирования AMT в сочетании с неведомыми функциями DRM (управления цифровыми правами на контент), с недавних пор зашиваемыми в чипы Intel, теоретически могут позволить делать с подключенной к интернету машиной все, что угодно — если, конечно, знать полную функциональность досконально.

Фактически, на рынок выводится новый массовый товар с аппаратно встроенными функциями безопасности, для которых владельцу компьютера недоступны не только механизмы управления, но даже внятная информация о возможностях этой технологии. По этой причине независимые эксперты по компьютерной безопасности подчеркивают, что выводимая Intel на рынок технология AMT — это оружие двойного назначения. Оно может быть очень полезным для знающих специалистов, но одновременно и очень опасным в руках злоумышленников. Поэтому, ради доверия со стороны пользователей, от Intel все же ждут конкретного разъяснения всех возможностей системы. И обоснований того, каковы гарантии, что весь этот богатый инструментарий не окажется в распоряжении преступников.

вить личность похитителя, а если есть веб-камера — то и фотографии новых владельцев. Если же по тем или иным причинам быстро вернуть компьютер не удастся, в действие вступает «план Б». Программа симулирует выход оборудования из строя, постепенно понижая яркость экрана до полного пропадания картинки и выдачи сигнала о поломке. Когда компьютер фиксирует смену местопребывания (предположительно, попав в ремонтную мастерскую), он всеми доступными способами — визуально и звуком — извещает о том, что был украден и должен быть возвращен владельцу за вознаграждение. При этом фирма Orbicule берет на себя не только выплату суммы вознаграждения, но и формальные процедуры взаимодействия с полицией самых разных стран при возвращении компьютеров. К сожалению, пока столь интересный сервис реализован исключительно для машин Apple.

Наиболее же известной и крупной компанией из занимающихся возвратом украденного стала на сегодняшний день Absolute Software (www.absolute.com), имеющая свыше 2 миллионов постоянных подписчиков. Две наиболее известные

программы-закладки этой фирмы, Computrace и LoJack for Laptops, имеют минимум различий в функциональности и по сути дела представляют собой один и тот же продукт, в маркетинговых целях продаваемый под разными именами. Название LoJack было скопировано и куплено у другой фирмы, уже давно и чрезвычайно успешно занимающейся возвратом украденного в совершенно другом секторе рынка — автомобильном (см. врезку). Программы Absolute делают для компьютеров в общем-то то же самое, что и остальные подобные — геолокация пропав и помощь полиции в розыске/возврате, — однако реализованы здесь эти



НАСТОЯЩИЙ LOJACK

Противоугонная система «LoJack для компьютеров» названа так в честь куда более известной — главным образом в США — автомобильной системы безопасности LoJack, появившейся на рынке еще до распространения Интернета и GPS. За более чем двадцатилетнюю историю своего существования LoJack сумела более чем убедительно продемонстрировать эффективность разработанной технологии, обеспечивая возврат около 90% украденных машин, оборудованных данной системой.

Когда автовладелец покупает LoJack, к нему приезжает специалист из фирмы и устанавливает компактную коробочку с радиопередатчиком в каком-либо из укромных мест автомобиля. Где точно, владельцу машины не сообщается из соображений безопасности, но известно, что для размещения закладки может использоваться множество самых разных мест. Работа устройства подпитывается от бортовой системы автомобиля, поэтому оно всегда остается заряженным.

В обычных условиях эксплуатации машины данное устройство работает в пассивном режиме. В радиодиапазоне FM оно отыскивает станцию с поднесущей частотой, обслуживающей LoJack, и постоянно прослушивает этот канал, ожидая, когда там передадут его собственный номер-идентификатор. Происходит такое, ясное дело, лишь в случае кражи машины. Если машину угнали в «зоне покрытия» LoJack (это большинство городов США и ряд других стран), то полицейский отчет о краже автоматически копируется в компьютерную систему LoJack, а оттуда поступает команда всем задействованным FM-передатчикам начать трансляцию сообщения с номером-идентификатором данного устройства. Получив это сообщение, устройство переходит в режим радиомаяка и начинает само передавать в эфир сигналы о своей машине.

У фирмы LoJack налажены хорошие связи с полицейскими управлениями больших городов. Компания за собственный счет оборудует патрульные машины полиции аппаратурой LoJack-приемников. Любой автомобиль с работающим радиомаячком LoJack автоматически включает индикаторы тревоги в полицейских машинах, которые получают направление на цель и примерное до нее расстояние. По свидетельству знающих людей, оборудованную системой LoJack полицейскую машину несложно определить визуально — по расположенным квадратом четырем одинаковым антеннам на крыше автомобиля. Кроме того, в ряде обширных мегаполисов с полицией, имеющей значительные авиаподразделения (вроде Лос-Анджелесского полицейского управления), LoJack-приемниками также оборудованы вертолеты и самолеты. Не секрет, что полиции эта система очень нравится. Во-первых, она повышает процент раскрываемости преступлений, а во-вторых, за рулем украденных и задержанных автомобилей нередко оказываются люди, уже находящиеся в полицейском розыске.

функции на особо глубоком уровне. Именно эта фирма, судя по опубликованным в прессе материалам, стала первой размещать свои программы в таких местах компьютера, которые недоступны для операционной системы — в прошивке BIOS на системной плате и в HPA, «хост-защищенную область» жестких дисков. Этим, понятное дело, обеспечивается особая стойкость закладок к попыткам удаления из компьютера.

Для столь глубокого проникновения в аппаратное обеспечение, компании Absolute потребовалось вступить в непосредственные контакты с изготовителями соответствующего оборудования. Одним из побочных результатов этого сотрудничества стало то, что и создатели BIOS-систем (в частности, самый крупный здесь игрок Phoenix Technologies), и фирмы, выпускающие жесткие диски, тоже активно заинтересовались противоугонны-

ми технологиями и начали собственные разработки в данном направлении. Иначе говоря, с начала 2000-х годов весьма узкая прежде рыночная ниша стала понемногу трансформироваться во вполне отчетливый сектор ИТ-индустрии.

ВСТУПАЮТ ГИГАНТЫ

Если специфические функции Computrace для дистанционного отслеживания и управления компьютером фирма Phoenix Technologies начала сама включать в свои BIOS-системы примерно с начала 2004 года, то об аналогичных формах сотрудничества Absolute с изготовителями жестких дисков, в частности Fujitsu, стало известно лишь этой весной. Кроме того, корпорации, занимающиеся накопителями, вроде той же Fujitsu и Seagate, в последние годы начали выпускать жесткие диски с аппаратно встроенной технологией защиты FDE или Full Drive Encryption, то есть «полное шифрование привода». Как можно понять уже из названия, это средство на лету зашифровывает все данные при их записи на диск и расшифровывает обратно при считывании, так что получить доступ к хранимой информации могут лишь авторизованные пользователи, знающие пароль.

Что касается FDE, то по мнению корпорации Intel, ныне тоже энергично включившейся в игру на этом поле, эксплуатация таких дисков сопряжена с двумя, по меньшей мере, существенными проблемами. Во-первых, подобный диск можно физически выключить или удалить из ноутбука, оставив компьютер вполне работоспособным. Во-вторых, диски с FDE должны хранить информацию о пароле





где-то внутри собственной памяти, что в принципе делает их открытыми для так называемых словарных атак, перебирающих миллионы вероятных паролей с максимально возможной скоростью.

Ну а противоугонная технология Intel АТТ, в свою очередь, задумана как многогранное развернутое решение, реализуемое в несколько этапов. На первом из них, в 2008 году, главными свойствами станут возможности выключения похищенной машины и приведение ее в неработоспособное состояние. Причем делать это будет можно не только дистанционно через Интернет, но и при отсутствии сетевого подключения — с помощью некоторой защитой в конструкцию хитрости. Комбинированный подход АТТ, запирающий как сам компьютер, так и накопители, подразумевает такую эффективность защиты, чтобы жесткий диск, извлеченный из машины, по-прежнему не работал и при подключении к другому ПК.

О других этапах этого большого проекта подробности будут раскрыты позже, но уже сейчас известно, что при разработке АТТ корпорация Intel вступила в партнерские отношения с такими фирмами, как Absolute Software, китайский гигант Lenovo Group (компьютеры IBM), разработчик антивирусных средств McAfee, консорциум Fujitsu Siemens Computers и, конечно же, лидер BIOS-систем Phoenix Technologies. Согласно информации от Ананда Пашупатхи, ответственность Intel

как разработчика АТТ сконцентрирована на том, чтобы предоставить надлежащий аппаратный интерфейс для управления ноутбуком как имуществом и управления хранимыми в нем данными. В то время как на всех партнеров возлагаются задачи реального управления и интеграции технологии с другими приложениями.

Особо корпорация отмечает, что непосредственное предоставление технологии АТТ потребителям — это уже не ее дело, а OEM-сборщиков. Поскольку всякая противоугонная технология несет в себе мощный шпионский потенциал, по умолчанию функции АТТ в новых чипах и платах Intel будут выключены из соображений обеспечения приватности покупателей. В Intel этот момент предпочитают подчеркивать заранее, принимая во внимание очень неприятный урок из 1990-х годов. Тогда, можно напомнить, компания решила встраивать в каждый микропроцессор Pentium III уникальный код-идентификатор, позволяющий надежно отслеживать в сети любой компьютер на основе такого чипа. В результате трево-

ги, забытой правозащитниками, и массовых акций протеста, грозивших бойкотом всей продукции корпорации, от идеи уникальных ID пришлось отказаться. А на будущее все подобные технологии стали оговариваться как опции, включаемые по желанию заказчика.

Таким образом, можно видеть, что в совсем недалеком будущем практически все выпускаемые с конвейера компьютеры, особенно мобильные, будут оснащены той или иной противоугонной технологией. В изначально выключенном, скорее всего, состоянии. Для сборщиков и продавцов компьютеров это будет означать расширение ассортимента предлагаемых вариантов машин, включая развитые возможности защиты и страхования техники от хищений. Ну а покупателям останется иметь в виду, что вместе с противоугонным средством они приобретают не только удобный и полезный сервис, но и встроенную шпионскую закладку. Которую практически наверняка можно включать дистанционно и без ведома владельца. 🕵️

КУПИ СЛОНА

Для сетевых администраторов, которые прежде никогда не сталкивались с противоугонными компьютерными средствами типа Computrace/Absolute, первое знакомство может быть далеко не самым приятным. Вот как выглядела, к примеру, совсем недавняя встреча подобного рода в одной из американских фирм.

Два только что купленных компьютера от известного бренда сами по себе тут же стали непрерывно обращаться в Интернет, по несколько раз в секунду пытаясь установить связь с сайтом search.namequery.com. Обеспокоенный администратор стал выяснять суть проблемы и обнаружил малоприятные факты. А именно, наличие в машинах программы, которые устанавливаются без разрешения и даже ведома владельца, получают через сеть команды от неизвестной третьей стороны (вплоть до команд типа «стереть жесткий диск»), и при этом активно сопротивляются удалению.

Один компьютер был абсолютно новым, второй — возрастом меньше года, только что вернувшимся из гарантийного ремонта. После разбирательства с фирмой-поставщиком выяснилось, что обе машины без заказа покупателя оборудованы системой безопасности Computrace. Причем на новой машине эта программа была «случайно» активирована на фабрике, а второй компьютер получил при ремонте системную плату с другого ПК, где Computrace активировал прежний владелец.

Далее последовали контакты уже с сотрудниками службы сопровождения Absolute Computrace, которые заверили, что их программа не имеет ничего общего с вирусами. И что они вполне могут дистанционно деактивировать закладки, если покупателю машин не нравится их продукт. С согласия владельца прошли команды на отключение соответствующих BIOS-компонентов и деинсталляцию ряда файлов из системной папки Windows. На глазах администратора эти файлы действительно исчезли из компьютеров, так что проблему, казалось бы, практически решили.

Но на следующий день все возвратилось к прежнему состоянию. И описанная выше история стала по сути дела ходить кругами. Короче говоря, установить программу-закладку в машину оказывается намного проще, чем ее удалить. А поскольку покупатель компьютера категорически не желает становиться подписчиком навязываемой услуги, у корпораций нет никаких стимулов присылать своих специалистов и избавлять несговорчивых клиентов от их головной боли.

редактор
Антон Кузнецов
kans@homepc.ru

Глубокий веб

Дмитрий Смирнов
ds@ok.ru

«Википедия» заботливо напоминает, что понятие «глубокой паутины» не следует путать с паутиной «темной»: последняя — это сетевые фрагменты, вообще не подключенные к Интернету. У глубокой паутины есть несколько определений, но все они так или иначе увязываются с поисковыми машинами. Если усреднить формулировки, получится, что невидимыми нужно считать неиндексируемые поисковиками сайты, и точка. То есть, что не видит Google, то — в сумерках. Таковы реалии гуглоцентрической галактики.

А что не видят (обычно не видят) поисковики? Во-первых, им неподвластны страницы, генерируемые динамически в результате ввода неких запросов в текстовые формы. Скажем, если поисковой форме на сайте «Гитарного журнала» (guitarmag.net) скормить ключ «Эйтор Вила-Лобос», сайт сгенерирует некую страницу ссылок на постинги с упоминанием этого композитора. Сегодня эта страница одна, завтра — другая, но не это главное. Легитимный поисковик просто не догадается вбивать в эту форму поисковые запросы по гитарному словарю, а затем кэшировать ответы! поиско-

В нарушение традиции нашей рубрики сегодняшнее название абсолютно прямолинейно, без обиняков раскрывает ее тему. «Глубокий» (а также «невидимый» или «скрытый») вебом называют ту часть Всемирной паутины, что спрятана от поисковиков и прочих «веболазов», а значит, и от нас. Если вы представляете себе Интернет как кристально чистое, пронзенное лучами звезды по имени Google пространство, не то чтобы вы сильно неправы, нет. Но это — лишь верхушка интернет-айсберга. Ее наличие является недвусмысленным признаком того, что есть и подводная, невидимая часть, гораздо большая и неизведанная. По тем или иным причинам поисковикам туда вход заказан. Но от этого скрытый веб не становится менее интересным; напротив — там почти наверняка есть что прятать, и вероятно, это что-то — ценное или как минимум интересное. Сегодня порассуждаем о том, откуда берется невидимый и неизведанный веб, и как его изведать и охватить.

вая форма — это зачастую преграда и для человека, не говоря уже о роботе, который, даже зная тематику сайта, вряд ли будет задавать ему запросы. Нет, разумеется, при определенном желании можно написать «вопрошающего спайдера», который по заранее заданному словарю методом brute force¹ может выкачать предполагаемое содержимое базы данных того или иного ресурса, но такого поведения от Google и прочих гражданских поисковых машин никто не ожидает, а частные механизмы для атаки мы пока не рассматриваем.

Ну и несомненно, невидимым вебом являются страницы, на которые нигде нет ссылок, и которые не добавлялись в поисковику вручную. Впрочем, если веб-мастер добавит такой сайт в Google, PR этого сайта будет крайне низким², а следовательно, шанс увидеть этот сайт в результатах выдачи поисковой машины стремиться к нулю. В пользу «невидимости» здесь работает естественный отбор, или, скорее, правило «неуловимого Джо», который неуловим, как известно, не потому, что его никто не может поймать, а потому, что он никому даром не сдался.

Третья причина невидимости — это частные сайты, требующие логин-пароль и отдающие контент уже после аутентификации. Делается так по ряду причин, но всегда — умышленно. Во-первых, скрывается от посторонних глаз платный контент: подписка на некоторые серьезные электронные издания стоит денег, а продажа текстов является бизнес-моделью ряда электронных библиотек и тематических научных сайтов. Конечно, абсолютная невидимость — не в их интересах, поэтому зачастую у них работает механизм, являющийся разновидностью поискового спама: поисковик успевает «ухватить» некий материал, пока тот (скажем, в первый день после публикации) находится в открытом доступе, после чего этот материал уходит под замок, и пользователю, пришедшему из поисковой системы, предлагается заплатить, чтобы получить искомое. Но обычно эта хитрость пресекается самими поисковиками, а иногда читерам просто не удается реализовать задумку технически (если, скажем, индексирующий робот заходит на данный сайт не каждый день).

Кроме контентопродавцев, запароленными зачастую оказываются закрытые клубы, например, торрент-трекеры или «варезные» сайты типа wzor.net. Популярности и нагрузки на собственные серверы им обычно хватает; попасть на многие культовые форумы и сайты мож-

ЧЕГО ЖЕ МЫ НЕ ВИДИМ?

Лирически отступим от классификации типов invisible web; пора уточнить само понятие невидимости. Нам представляются возможными три ее трактовки. Первую мы уже озвучили: невидимость — это то, чего не видит Google. Но как мы можем наверняка узнать, чего он не знает или нам не показывает? Конечно, можно проверить, какие страницы того или иного сайта им проиндексированы, то есть узнать видимость конкретного сайта. Но ищем мы обычно все же не сайт, а информацию — о ней и речь. Ведь если мы уже заранее знаем сайт и проверяем его освоенность «Гуглом», его уже нельзя считать невидимым для нас. А невозможность найти ту или иную информацию с помощью поисковика — это в большинстве случаев наша собственная проблема (неспособность правильно задать вопрос, очертить проблематику, выбрать нужные слова или направление и метод поиска).

Отсюда формулировка вторая: скрытая паутина — это та информация, которую мы ищем, но не находим, используя Google. В этой трактовке ответственность за ненахождение искомого ложится как на поисковую машину и ее свойства, так и на пользователя. Человек должен уметь выжимать из машины все, на что она способна; в полной мере использовать потенциал Google и его друзей; получать ответы не мытьем, так катаньем. Искусство гуглирования 9-го уровня дается не всем и не сразу и является на треть интуицией и опытом пользователя, на треть — его умением использовать возможности поисковиков, и лишь в последнюю очередь зависит от того, есть ли в принципе искомая информация в базе Google или других механизмов.

Здесь можно перейти и к самой экстремальной, третьей трактовке невидимой паутины. Разумеется, Интернет и веб — это не только то, что увидели поисковые машины. Иногда улов из глубины может быть невозможен средствами лишь Google и «Яндекса», сети которых раскинуты лишь на усредненной, популярной глубине (усредняемой и выравниваемой PageRank'ом). Для глубокого погружения может понадобиться очень специальная техника, этикие веб-батискафы. Они, разумеется, существуют, их много, и они плавают только по определенным заданным направлениям веб-океана. И вот если есть что-то, чего не видно даже с их помощью — это-то и есть самый настоящий, действительно невидимый и лучше всего спрятанный Интернет.

но только по рекомендации или приглашению кого-то из участников, или же за деньги. Но Google пока что не собирается платить за вход всем того желающим, так что поиск искомого контента его стандартными средствами становится невозможным.

На подобных сайтах «на всякий случай» вводится правило запрета прямых линков. Так, даже на запароленном форуме не рекомендуется публиковать прямые URL вида <http://некий-сайт/некий-контент/>, так как в случае, если поисковик все же доберется до этой страницы в результате ошибки в коде или чьих-то умышленных действий, и если эти ссылки вели, к примеру, на Rapidshare, то с содержимым можно будет смело попрощаться. Но если ссылка будет выглядеть как <http://некий-сайт/некий-контент/>, она не пройдет, как минимум, первичную проверку и имеет шансы на выживание.

А какие в этом случае могут быть «умышленные действия», спросите вы? Ведь Google и «Яндекс» играют по правилам! Все очень просто. Охотники за пиратами вполне могут написать своего робота-бродилку, которого будут запус-

кать на различные форумы, предварительно вручную зарегистрировав там для него аккаунт. Регистрация — действие быстрое и подвластное человеку, а плановый обход тысяч постингов на форуме — дело как раз для робота. При этом он легко может проигнорировать серверные роботополитики, поэтому эта защита не сработает.

Следующий вид спрятанной паутины — контекстуальный (простите) веб. Это — динамические страницы, которые выводят информацию в зависимости от контекста; например, содержимое может зависеть от географической IP-привязки посетителя (пример: российским пользователям не будут предлагаться сервисы, доступные только жителям США, и т. д.) или от того, какие страницы сайта пользователь уже посетил. Этим зачастую грешат интернет-магазины и прочие маркетинго-озабоченные ресурсы. И вот, с точки зрения этих ресурсов, поисковые роботы выглядят всегда одинаково —

¹ Brute force — тупой перебор значений.

² См. ДК #10_2007 — статья о поисковиках и оптимизации.



ведь наверняка они не лучшие покупатели, и приходят обычно с одного и того же IP. Поэтому информация, возвращаемая роботам, будет вовсе не такой, которую увидите в той же ситуации вы.

В некоторых случаях веб-мастера пишут специальные серверные обработчики для обычных известных им спайдеров. Одним сайтам лишняя популярность вообще не нужна, а нагрузка, создаваемая роботами, только мешает работе, поэтому поисковик могут «отвадить» или выдать ему пустышку. Бывает и обратная ситуация: сайты, завидев робота, начинают показывать ему «товар лицом», но это зачастую расценивается как поисковый спам и наказывается.

Кроме того, есть несколько стандартных механизмов, с помощью которых ограничивается доступ web crawler'ов к сайту. Во-первых, это популярный Robots Exclusion Standard (стандарт ограничения роботам доступа к содержимому). Это — соглашение (фактически «джентльменское»), согласно которому роботы не должны ходить туда, куда их открыто просят не ходить. На каждом сайте можно разместить специальный файл с названием robots.txt. В нем можно запретить всем или определенным веб-паукам (у каждого из которых, кстати, есть свое имя — Googlebot, MSNbot, Slurp (это Yahoo!) и т. д.) индексировать и кэшировать все или определенные страницы сайта. Например, чтобы закрыть всем паукам все данные сайта, robots.txt должен содержать две строчки:

```
User-agent: *  
Disallow:
```

...и все; теоретически, после этого вы — часть невидимой паутины! К слову, в ноябре 2007 года этот стандарт был расширен до ACAP 1.0³. Также в стадии рассмотрения находится набор дополнительных инструкций, которые, например, будут разрешать роботам заходить на сайт лишь в определенные часы и т. д.

Многие сайты защищаются от роботов с помощью CAPTCHA (картинками с искаженными буквами-цифрами, их может считать обычно только человек). Информация, закрытая этим механизмом, явно не предназначена для индексаторов — за ней могут прятаться частные форумы, служебные веб-интерфейсы разных CMS и прочая закрытая информация.

HTTP-заголовки *pragma:no-cache/cache-control:no-cache* запрещают паукам сохранять локальные копии страниц, что заметно осложняет поиск, так как исследования сайта с помощью поискового кэша — один из важных инструментов веб-расследований.

К скрытой паутине стоит отнести и контент, генерируемый скриптами, и динамически подгружаемый с помощью Flash- или AJAX-механизмов. С большой долей вероятности этот контент (по техническим причинам) останется невидимым для индексирующих систем.

И, наконец, уже упомянутый Flash. Сайты, построенные с помощью этой технологии, становятся все популярнее; продается масса шаблонов, с помощью которых за полчаса можно развернуть красивый готовый сайт ценой 50–70 долларов. Одна беда: без «тяжелой артиллерии», стоящей за ним на серверной стороне, поисковики проиндексируют

лишь HTML-заголовки страницы. Понять и разобрать логику и наполнение откомпилированного flash-апплета им не под силу.

Такова же ситуация и с прочими веб-нестандартными видео- и графическими форматами. Если вы доносите до своих зрителей информацию с помощью аудио/видеообращений или выкладываете ее в виде нарисованных баннеров, не сопровождаемых текстовым переводом для Google, скорее всего, это увидят только прямые посетители вашего сайта.

Стоит ли говорить, что опубликованные файлы в формате какого-нибудь EPS или PSD тоже останутся не оцененными по достоинству?

И все же главный генератор невидимой веб-материи — это информация, хранящаяся в базах данных и не «вывешенная» явным образом. Например, словари и энциклопедии: в отличие от своих бумажных сородичей, веб-словари обычно не содержат полноценного опубликованного индекса (то есть, выражаясь по-русски, оглавления). Помните переводчик Lingvo: он знает очень много слов, но выдает их только по запросу. В отличие от него, энциклопедия Britannica в явном виде выложила в своей веб-копии список статей от А до Я, то есть Z. Также замечательно проиндексирована — в силу правильной архитектуры и оптимизации движка — «Википедия», чьи статьи регулярно всплывают в выдаче Google при запросах различных энциклопедических понятий.

³ Automated Content Access Protocol — протокол автоматизированного доступа к контенту.

Будем считать, что с природой глубокого веба мы разобрались. Пора задать вопрос: «Что делать?» и перейти к теории и практике.

КАК ЛОВИТЬ НА ГЛУБИНЕ

Стандартного ответа на этот вопрос нет. Вариантов может быть столько, сколько и самих ловцов, у каждого из которых свои маленькие хитрости. Поэтому мы просто поделимся своими.

В качестве примера возьмем поиск людей. Чтобы найти следы хорошо спрятавшегося человека, надо понять, что такое человек с точки зрения Интернета. По здравому размышлению оказывается, что это — некий сложный объект, состоящий из ряда полей, а именно: ФИО, прозвище, e-mail, номер ICQ, мобильный и домашний телефоны, домашний адрес, работа, публикации в прессе и в Интернете, блоги, сайты и круг общения. Кроме того, с развитием социальных сетей выяснилось, что человек — это и множество социальных привязок (школа, институт, места отдыха, службы и т. п.). Соответственно, представив человека как объект в базе данных, содержащий все перечисленные поля, нужно начать их заполнять. Начнем с социальных сетей: если ничего не находится на имя-фамилию, нужно попробовать их транслитерировать (ваш визави мог эмигрировать в страну, где не продаются русскоязычные клавиатуры), а также поискать только по фамилии, без имени или с разными написаниями имени (Александр вполне мог назваться на «Одноклассниках» Сашей или Шуриком, не говоря уже о варианте с сочетанием инициалов типа АС). Приблизительная или точная дата рождения, которую можно найти в биографиях или припомнить, может заметно сузить область поиска.

Оставим в стороне мораль. Грубо нарушая прайвеси, воспользуемся небезызвестной базой nomer.org — в ней содержатся многочисленные телефонно-географические привязки людей. По имени можно найти телефон и адрес, по телефону получить опять же адрес и список проживающих по нему людей. Работает не всегда, но часто. Это может заполнить белые пятна в информационном портрете искомой личности.

Вбив адрес в «Яндекс.Карты», вы составите представление о месте проживания объекта, что даст вам еще ряд обстоятельств места.

Дальше. Если вам известен e-mail, погоняйте его разными поисковыми машинами. Возможно, человек подписы-

вался им в блогах или на форумах (у каждого же ломаются видеомэгафон или стиральная машина, о чем человек мог жаловаться в Интернете производителю или представителю сервиса, как раз когда подросел поисковик).

Предположим, вы нашли упоминания электронного адреса в Сети, но ссылки устарели и ведут на сто раз обновившиеся с тех пор форумы. Не беда! Для восстановления исторической справедливости существуют как минимум два механизма: кэшированные (сохраненные) страницы в поисковике или же машина веб-времени archive.org — удивительный паук, вот уже более 10 лет ползающий по Сети и сохраняющий практически все ее содержимое (разумеется, за исключением того, которое явно просили не сохранять), прирастая 20 терабайтами данных в месяц (в 2003 году это было 12 терабайт, то есть объем изменяемых в единицу времени документов увеличился с тех пор на 2/3). На Archive.org можно увидеть страницу, какой она была год или 10 лет назад, а значит, и найти безвозвратно, казалось бы, ушедшие вглубь веба контакты.

Но и это еще не все. Полезным может быть и изучение ICQ-профилей. Люди часто забывают или теряют пароли от ICQ и делают себе новые UIN'ы. В старых же хранится вся та информация, которую они не поленились туда занести, когда веб был юн, а паранойя еще не давала о себе знать*. Поиск в ICQ-базе по имени может принести порцию UIN'ов

(номеров ICQ) и никнеймов (то есть прозвищ). А это дает нам очередную пищу для гуглирования: человек мог подписаться или в качестве координат для связи оставить не имя и e-mail, а ник и номер аськи. Поиск лишь по нику, особенно если тот уникален, также иногда приносит интересный улов: люди часто используют один и тот же псевдоним в разных сервисах. Соответственно, «Гугл» может принести множество ассоциированной информации — мало ли, что человек, прикрывшись казавшимся ему анонимным ником, мог сообщить о себе. Фотографии и видео на публичных хостингах и записи в блогах также могут рассказать о многом.

Стоит ли говорить о поиске по блогам? Этот слой может принести массу любопытной информации. В выдачу классического поиска эти данные часто не попадают, тогда как поиск всех записей или комментариев человека с определенным ником, или, напротив, поиск по блогам имени, e-mail'a, ICQ UIN и прочей информации даст вам картину того, что знают или говорят об этом человеке другие люди.

Но и это не все. Плавание на глубине в ручном режиме — хорошо, но ведь есть и «автопилот» нашего веб-батискафа! Именно в этом режиме работает поисковик по дип-вебу www.pipl.com. Он спрашивает у вас имя, страну и город прожи-

4 Недавно на bash.org.ru: «Я тут открыл в аське свои данные... Посмотрел увлечения... Как я постарел...»



вания искомой личности, после чего выискивает ее в той же ICQ, в западных социальных сетях типа ненормально популярных Facebook, Friendster и MySpace, а вслед за ними LinkedIn и прочих. Фактически, Pipl — это узконаправленная надстройка над Google, но, надо признать, очень остро отточенная и эффективная.

Итак, суть метода, надеемся, ясна. Если человек не находится по имени — ищите его по почте, прозвищу, ICQ, адресу и прочим однозначно связанным с ним данным — они характеризуют его ничуть не хуже. Если результатов ноль — подумайте, что вы знаете о его деятельности, ищите факты, связанные с ней. По ним можно найти описания событий и, например, координаты конторы, в которой проходили эти события. А в контору можно позвонить и уже поинтересоваться человеком.

Следует понять, что человек находится не на другой планете, а значит, между вами есть какая-то связь из нескольких звеньев. Многие из этих звеньев нахо-

ДЕЛО ОБ ИНТЕРФЕЙСАХ

Перечислять инструменты узконаправленного поиска дело, с одной стороны, благодарное — области человеческого любопытства неисчислимы. С другой стороны, это повод рассказать о решениях для поиска в глубоком вебе — ведь почти наверняка это кому-нибудь пригодится. Итак, вот несколько примеров.

Служба Amazon Online Reader осуществляет поиск в тексте тысяч книг из числа тех, что выставлены на витрине «Амазона», а точнее, тех, которые участвуют в программе Search Inside! (то есть тех, чей текст правообладатели разрешили отсканировать). Конечно, выставляется не целая книга, а лишь избранные страницы, но по ним обычно вполне можно составить представление о тексте.

Есть и платная сторона этого сервиса: программа Amazon Upgrade. Она позволяет покупать доступ к полной онлайн-версии текста, причем книгу можно не только читать, но и осуществлять по ней поиск, делать закладки и примечания, развешивать ярлычки, копировать и печатать текст.

Таким образом, Amazon открывает доступ в проприетарный мир англоязычных книг. В Рунете есть и онлайн-библиотеки, и лучшая и наиболее популярная из них бесплатна: это «Библиотека Мошкова» (lib.ru). О природе ее бесплатности шли и продолжают идти горячие споры, но эту тему мы затрагивать не станем. Зато вспомним, что кроме lib.ru есть еще десяток приличных библиотек, в частности, OCR-библиотека «Альдебаран» lib.aldebaran.ru. В ней книги можно либо читать прямо в онлайн (они разбиты на страницы), либо скачать целиком в виде архива.

Название сервиса BUBL (bubl.ac.uk) — сокращение от Bulletin Board for Libraries (электронная доска объявлений для библиотек). Это своеобразный составляемый вручную каталог для различных наук и областей культуры. Сайт характеризует себя как «бесплатный дружественный пользователю способ доступа к избранным интернет-ресурсам, покрывающим любые темы, с отдельным акцентом на библиотеках и информатике».

Похож на него и сайт aip.completeplanet.com, проект компании BrightPlanet, которая в 2001 году выпустила самый популярный (до сих пор) отчет о глубоком вебе. На это исследование ссылаются и в 2008 году, хотя за 7 лет веб уже несколько раз «поменял кожу». CompletePlanet имеет подзаголовок The Deep Web Directory (или каталог глубокого Интернета). В нем собраны ссылки на динамические базы данных по самым разным областям знания. Таким образом, сайт дает пользователю не саму информацию из глубин паутины, но ссылки на то, где эту информацию можно найти. Сму-

дятся в вебе, но некоторые могут быть и офлайновыми, тогда требуется, например, совершить телефонный звонок (если не хочется отрываться от веб-контекста, воспользуйтесь для этого SkypeOut).

Применительно к другим областям поиска советы остаются теми же. Если искомое не находится «в лоб», начинайте искать не сам предмет, а инструменты для его поиска. Так, если не удастся найти в поисковике «тигровый мухомор» (а он вырос у вас в огороде, и вы не знаете, что с ним делать), наберите слово «база данных грибов», и вы узнаете, что гриба с таким названием нет, тигровыми бывают рядовка и поганка, ну и т. д. Переходите от частного к общему!



щает лишь, что на сайте стоит копирайт, датированный 2000–2004 годами. Означает ли это, что вебмастера CompletePlanet ленятся исправить дату, или что сайт с 2004 года не обновлялся, или же, что с тех пор Google стал умнее и уже нашел все, — непонятно.

У самого же Google в свое время был забавный сервис Google Answers. Правила игры были просты: вы задавали вопрос, платили минимум \$2,5 (а в среднем — \$5–10) и ждали ответа, который вам приносили *исследователи*. Исследователями были специально нанятые «Гуглом» люди, прошедшие жесткий отбор по поиску труднодоступной информации. Это могли быть эрудиты, которым для ответа не нужен был даже Интернет, или люди, знавшие веб как свои 5 пальцев. Но так или иначе модель этого сервиса шла вразрез с общей политикой компании (на столько прямолинейное зарабатывание денег нанятыми людьми — не метод ведения бизнеса эпохи Веб 2.0), и сервис в его «старом» виде закрыли в декабре 2006 года. Остался архив вопросов-ответов, который до сих пор можно изучать.

Однако в июне 2007 в русском сегменте Google (и только в нем!) появился другой, русифицированный раздел otvety.google.ru. В отличие от предшественника, он полностью вебдванолен: на нем посетители сами задают вопросы, и сами же на них отвечают, зарабатывая себе рейтинг (от «младенца» до «академика»). Фактически — это социальный сервис, такой же как блоги, или del.icio.us-подобные системы закладок, только собирающий любопытствующих и знающих людей. «Google. Вопросы и ответы» — служба, налаживающая связи между вами и нужной вам информацией, то есть достающая улов из глубин веба руками своих посетителей. (Стоит ли говорить, что поисковик индексирует и классифицирует вопросы и ответы и перманентно становится умнее?) И, конечно, — все бесплатно.

Есть, правда, одно «но». Если честно, в нынешнем состоянии сервис выглядит ужасно. Точнее, сам сервис нормален, но вот его обитатели создают впечатление толпы, громко и вслух разговаривающей о своих проблемах, при этом никто не слушает соседа. Половина поданных вопросов — флеймерство («*Сериял Сверхъестественное, выживет ли Дин, или нет?...*» — орфография оригинала сохранена), из оставшейся половины часть — классическая иллюстрация того, как не надо задавать вопросы поисковикам, да и людям («*не знаю свой пароль и E-mail*»), а часть — вопросы людей, которые до поисковика их просто не донесли, решив «выехать» на ближних («*С какой валютой ехать в Этонию*»). Количество же ответов не поражает обилием: в большинстве случаев оно равно нулю. В нынешнем состоянии сервис сильно напоминает аукцион «Молоток.ру» нескольколетней давности: в то время как на eBay вовсю шли активные интересные торги по привлекательным ценам, «Молоток» был барахолкой, где товар выставлялся за нереальные деньги, а среднее число ставок по лотам стремилось к нулю. Было бы интересно исследовать причины такого поведения толпы в Рунете, но это мы сделаем уже в другом месте и в другое время, а пока вернемся к службам, приоткрывающим завесу над скрытой паутиной.

Старше и популярнее этой службы — аналогичный сервис «[Ответы@mail.ru](mailto:Answers@mail.ru)». Суть его точно такая же, только запущен он давно и интегрирован во всю линейку продуктов Mail.ru. Причина, по которой обитатели otvet.mail.ru захотели бы перейти на аналогичную службу Google, — одна: нелюбовь к интерфейсу Mail.ru и любовь к Google.

Разумеется, рекомендуется использовать инструменты «вертикального поиска». Все основные поисковые движки в последнее время расслоились на поиск по вебу, поиск картинок, видео, данных в блогах, новостей, географических объектов, финансовой информации, поиск по соцсетям и т.д. Перемещение и ориентирование в каждом из этих слоев оказывается в результате гораздо более точным, чем глобальные общеинтернетные запросы.

ЭТО Ж GOOGLE-БУМ!

Мы уже упоминали бесчеловечный Robots Exclusion Standard (robots.txt), что отгоняет послушных роботов от сайта.

Но есть и противоположный, комплементарный протокол Robots Inclusion Standard, также известный как Sitemaps. Он позволяет, напротив, создать описание всех URL сайта в одном XML-файле и отдать его поисковикам. (Кстати, наверное, прятаться можно и с его помощью: мало ли, что именно за URL вы отдадите в sitemaps.xml). Сегодня эта технология, а также протокол OAI-PMH — это, по сути, основные и единственные народные решения, позволяющие проиндексировать глубины веба. Применительно к сайтостроительству OAI-PMH⁵ реализован в Apache-модуле mod_oai, который позволяет паукам узнавать о новых, измененных и удаленных с сайта ресурсах и об их содержимом. Подробнее — на www.modoai.org, так как «это уже совсем другая история».

Google охотно индексирует «сайтмэпы»: в Wordpress, например, есть специальный плагин, позволяющий корректно формировать и скапливать поисковику sitemap сайта. Подобный функционал есть у многих простых вебдванольных проектов, но далеко не все сайты работают на вебдванольных движках, не у всех логика и структура могут быть приняты и, как следствие, доступны.

Но «Гугл» справляется. В последнее время он научился индексировать и даже отображать в HTML-виде DOC, RTF и PDF-документы, на очереди и другие форматы. Кроме того, в 2006 году компания получила патент на поиск, осуществляемый путем передачи аргументов текстовым формам на сайтах, то есть, по сути, это опрос поисковых механизмов других ресурсов. Грубо говоря, это означает, что

⁵ Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting — протокол сбора метаданных в рамках Инициативы открытых архивов.





Google, получив запрос «Лео Брауэр» (гитарный композитор), понимает, что, помимо выдачи результатов из собственной базы данных, было бы неплохо спросить «Гитарный журнал». Оценка ресурса на предмет передачи ему запроса производится с помощью сложного патентованного алгоритма. В частности, анализируются слова, находящиеся на той же страни-



це сайта, где находится форма запроса, а также релевантность предыдущих ответов этого сайта на запросы — примерно так. В подробности работы механизма вдаваться не будем (этому, собственно, посвящен текст патента; любопытствующие найдут). А главный вывод этой истории для нас заключен в том, что «Гугл» в своих поисках уже готов начать общаться и самостоятельно задавать вопросы своим меньшим братьям. Нет, планета еще не в опасности, но момент, когда поисковики начнут реально общаться друг с другом, стоит для себя отметить.

ОТВЕТЫ И РЕШЕНИЯ

Невидимая паутина в прессе — вообще прекрасная тема. Главные и самые громкие заявления о hidden web как явлении прозвучали в 2000–2001 году. Тогда производились некие замеры, показавшие, что объем веба, который мы не видим, в 400–500 раз превышает объем проиндексированной части Сети. Алгоритмы, использованные для подсчета того, что не видно, вызывают серьезные сомнения и представляются высосанными из одной части тела или притянутыми за другие. Однако эта цифра долго будоражила умы специалистов и прессы. С



CRAWLING KING SNAKE

Фактически, проблематика скрытой паутины сводится к двум аспектам. Первый — интеллект поисковиков: насколько они в состоянии найти и проиндексировать хотя бы то, что от них не прячут? Мы не говорим о сайтах, закрытых паролями или защищенных амулетами robots.txt. Вежливый дружелюбный поисковый робот (каким, в частности, видит себя «Гуглобот») должен обходить такие ресурсы стороной. Однако все остальное (по принципу «все, что не запрещено...») он должен проиндексировать.

Эту проблему решают технологии. Сайты становятся все более автоматизированными и умными; SEO-наука не стоит на месте, движки сами подстраиваются под поисковики и радостно формируют для них отчеты о содержимом своих баз данных. Google тоже развивается: в 2005 году он купил компанию Transformic, специалисты которой за два с половиной года усовершенствовали свои наработки и сейчас встраивают их в основного «паука» Google. Это «животное» сможет уже более интеллектуально работать с HTML-формами.

На вопрос, растет или уменьшается соотношение между невидимой и видимой частями веба (в условиях общего постоянного роста Сети), однозначного ответа нет. Хотя количество найденной поисковиками информации увеличивается, и можно надеяться, что скрытый веб постепенно выходит на свет, примеры человеческих запросов, которые мы привели, показывают, что для среднего пользователя Интернета (а их число увеличивается) веб останется субъективно скрытым еще долго: будет работать правило «мусор на входе — мусор на выходе». Невнятные запросы будут приводить к невнятным ответам. А Google, к сожалению, персонализирован еще не настолько, чтобы подстраиваться под индивидуальную манеру работы пользователя. Хотя вероятно это дело скорого будущего — ведь подстраиваются же байезианские спам-фильтры под почтовые предпочтения пользователей! Их выводы основаны именно на опыте того, какой текст юзер считает спамом, а какой — полезными письмами. Пойти по этой дорожке может и распознавание поисковых запросов.

А вообще-то, есть еще один вариант развития событий. В Сети можно найти замечательный пародийный постинг — Google Acquires Internet (May 2017). Он выполнен в виде новостного сообщения, в котором говорится, что компания Google окончательно приобрела Сеть за \$2455,5 млрд. наличными. «Это соответствует нашему видению того, как сделать информацию более доступной конечному пользователю», — якобы заявляет Эрик Шмидт. «В результате этой сделки мы сможем увеличить скорость индексирования информации, так как на момент публикации все просто будет находиться уже на наших серверах».

тех пор оценка несколько раз менялась, нам встречались цифры, оценивающие отношение скрытой и явной частей Сети от 39% до 1000 раз.

Методы решения проблемы (а невидимость принято считать проблемой) возникают крайне регулярно. Те из них, которые предлагает Google, мы уже описали, они довольно технологичны и действуют собственными возможностями поисковика. Но часто возникают решения, готовые переложить проблему на плечи пользователя или веб-мастера. Например, предлагается разворачивать на сайтах некие дополнительные машины, которые будут помогать индексировать сайт. Звучит хорошо, но не в условиях, когда 95% веб-мастеров не знают о существовании файла robots.txt.

Поисковики создают специальные службы для тех «капитанов Немо», что прячутся умышленно. Например, для запароленных сайтов предлагается поиск Yahoo! Search Subscriptions, которому

можно доверить свой пароль и который обещает стать вашим частным внешним поисковиком внутри закрытого ресурса. Идея звучит прекрасно за одним исключением — слишком напоминает ассоциацию «Козлы за безопасность капусты». Хотя это лишь наши частные предположения, а Yahoo!, наверняка, — честная и хорошая компания.

Имеются и другие инструменты глобоководного поиска, в основном англоязычные. Сайт OAlster.org получил название от упомянутой выше Open Archives Initiative. Его цель — подборка свободно доступных, но ранее закрытых (или «глобоководных») в нашем понимании слова академически ориентированных ресурсов, по которым должен производиться удобный поиск. Это — проект библиотеки Университета Мичигана. Сейчас в базе данных «Ойстера» — 15,6 миллиона записей.

База TechXtra (www.techxtra.ac.uk) — бесплатный сервис, осуществляющий

поиск по инженерным, математическим и компьютерным ресурсам, среди которых статьи, книги и лучшие сайты. TechXtra — это новости индустрии, отчеты, документация, диссертации, учебная литература и многие другие документы (всего около 4 миллионов). По заявлению создателей сайта, Google не осуществляет поиск в этой области, так что ресурс можно считать классическим deep-web-батискафом.

ИЩИТЕ ДА ОБРЯЦЕТЕ

Мы могли продолжать еще долго, ресурсов из разных областей можно найти десятки и сотни. Но тут пришла Мысль.

Самый глубокий веб, неохваченный нами сегодня — это китайский (и вообще азиатский) Интернет. Нет, серьезно: это огромный сегмент Сети, который подавляющее большинство наших соотечественников (равно как и европейцев и американцев) совершенно не понимает. Наши запросы обходят их стороной! Я несколько раз сталкивался с тем, что существуют великолепные китайские торрент-трекеры, например, с классической музыкой, живые и набитые контентом под завязку. Если разобраться в их устройстве (не изучая язык), можно понять примерное назначение полей (спасает то, что URL и названия файлов и скриптов часто пишутся по-английски).

В связи с этим самым эффективным и многообещающим дип-веб-эксплорером станет сайт, который обеспечит прозрачный и более-менее адекватный перевод целых сайтов на доступный нам язык, в идеале — русский, но сойдет и какой-нибудь из европейских. Знаете такой? Удачной охоты! 🐍



Сохраняем равновесие



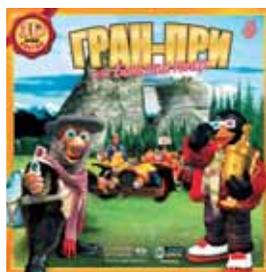
редактор
Ольга Шемякина
shemyakina@homepc.ru

Лето настало окончательно и бесповоротно. И даже если глаза закрыть и в упор его не замечать, то оно в нос будет просачиваться, а если и дыхание затаить, то в уши птички его нащечбучт. Ну даже если подушкой с головой накрыться, так оно под одеяло прокрадется и давай за пятки щекотать. Никуда от него не деться. А уж как при таких щекотливых ощущениях улежишь (простите, усидишь) на работе — ума не приложу. Так что все, дорогая редакция, только вы мой хвост и видели. Торжественно заявляю, что использую все возможные и невозможные лазеечки, чтобы все-все-все свободное время провести в путешествиях. Буду по горам алтайским скакать, или в Черном море купаться, или шаманские пляски около ночных подмосковных костров устраивать — в общем, куда получится выбраться, туда и рвану со всех своих неугомонных кошачьих лап. Кстати, уже одной рукой рюкзак собираю, другой — погоду под Питером на ближайшие дни смотрю в Сети, третьей — фотик заряжаться ставлю, а четвертой — июньский номерочек делаю.

Я не призываю всех «назад к природе», равно как и «вперед, к высоким технологиям», я к гармоничному сочетанию реальности и виртуальности зову. Жить в лесу и питаться кореньями — одна крайность, не выходить из компьютерного мира, даже когда едешь от рабочего компьютера к домашнему, а по дороге набираешь стилусом письма на iPod'e — другая. А вот равновесие между крайностями соблюдать — забываем мы порою, ой забываем. Во всех областях жизни. Так что, милые мои, напоминаю вам (да и себе) — во избежание заносов и аварийных ситуаций на дороге жизни будемте крайне бдительны. Как говорят даосы, мало вскочить на спину ветра, нужно сохранить равновесие в неустойчивой бесконечности полета.

[Гран-при, или Большие гонки]

Мартышка и очки



Разработчик: CapricornuS AS

Издатель: «Новый Диск»

Сайт: www.nd.ru

Цена: 1 DVD — 199 руб.



Поглядела я на стопочку свеженьких дисков и приуныла. Опять обучалки? Что-то я от них подустала, если честно. Уж такую майскую «сессию» в кунсткамерном классе устроила, что, пожалуй, и отдохнуть немного себе позволю, расслабиться и самым любимым делом заняться — поглядеть, что новенького нам приготовила детская игровая индустрия.

Так что в этом месяце на повестке — только детские игрушки! Посвящается тем, кто уже обзавелся дитенком, а также тем, кто, вроде меня, из дитячьего возраста так и не вышел. Всем остальным читателям разрешается сделать из страничек моего «кунста» бумажные са-

молетики и пускать их с балкона на головы прохожим.

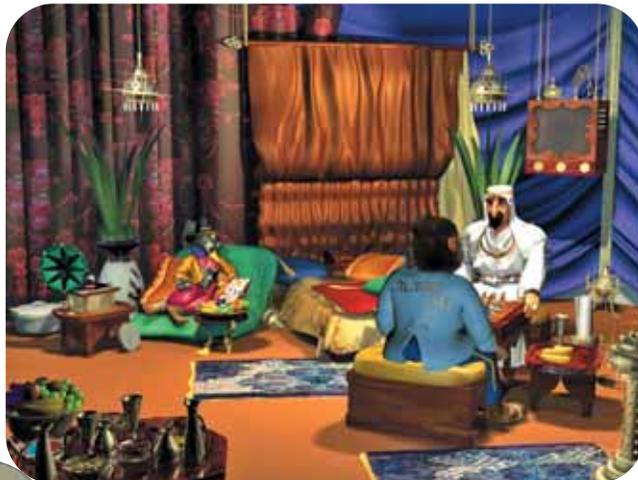
Ну а я приступлю к сладенькому. Начну с самой вкусной обложки. Поскольку на обучалки у меня что-то вроде сезонной аллергии случилось, то вкусняшкой для меня

показался наименее обучающий выглядящий диск. При виде названия ну как-то невольно подумалось: «Отлично, щас буду на смешных машинках гонять!» Но, открыв коробочку, у меня случился шок номер раз. А-а-а-а, господа



разработчики, что ж вы с редактором делаете? На кого мои читатели останутся, если я совсем с катушек съеду? И так шариков в голове мало, а тут и последние в разные стороны разбежались. Рассказываю, что с Шемякиной случилось: она, подобно мартышке из басни Крылова, обнаружила в коробочке очки и давай их примерять, пока игра устанавливается. А очки-то не простые, а 3D: левый глаз в красном цвете все видит, правый — в синем, а если вместе, то полный психодел, никаких наркотиков принимать не надо, чтобы крыша помахала ручкой. По квартире в очках побегала, на десктоп и коллекцию своих картинок в слегка измененном состоянии сознания повтыкала, а тут и игра доинсталлилась. И поня-

мартышкиных забав редакторшей случился второй шок — ожидаемых гонок не оказалось. То есть они, конечно, там есть, но до них как до Таллина. Впрочем, дорога к обещанным гонкам выдалась оживленной и веселой: по легенде, чтобы попасть на гонки, надо еще собрать автомобиль, а чтобы его собрать, поиграть во всевозможные мини-игры и побродить по симпатичным локациям с прикольными персонажами. К тому же в каждой локации можно понажимать на предме-



практически незаметно: к примеру, пока письма по мешкам сортируем, флаги разных стран изучаем.

Да, а главные герои — вообще умора: и сова Людвиг, ставшая подозрительной и трусливой после того, как ее газонокосилка переехала, и неугомонный оптимист Сулям Гюндерсен, «само воплощение слов ранняя пташка получает червячка». Отжигают парни из Норвегии по полной программе. В общем, целых два дня провела я в этом цветистом игровом мире и очень мне там понравилось. А что до гонок — это уж пусть ваш шахмат с шашками, хитрой математики, пятнашек из звуков, починки велосипедов и отправки писем... Что приятно — обучение проходит

Честно признаться, машинку я так и не достроила, детали надо, а их на этой «трассе» — невообразимое количество. Причем, увлекательные да забавные все как на подбор — от пазлов, раскрасок, собирания цветов в букеты, кормления птичек червячками или беганья с тележкой за падающими яблочками, до шахмат с шашками, хитрой математики, пятнашек из звуков, починки велосипедов и отправки писем... Что приятно — обучение проходит



ла балда Шемякина, что играть надо без очков, а очки нужны, чтобы бонусы смотреть — картинки и видеоролики из мультфильма, по которому сделана эта игрушка. Уф! Ну слава богу! А то уже хотела читателей предупредить, что если на взрослых так воздействует, то уж детям такие очки прописаны в крайне гомеопатических дозах. Впрочем, в игре все так и оказалось. А обещанные видеоролики действительно выглядят потрясающе.

А дальше с так до конца и не пришедшей в себя после

ты и узнать много любопытно: нам расскажут о том, что такое геохронология или наковальня, как происходит обработка дерева, где водится больше всего рыбы и т. д. и т. п. — вообразить количество фактов из этой хитро вплетенной в игру энциклопедии я даже и не могу. Их — тьма. Кроме полезной информации имеется и забавная. К примеру, мы узнаем, что Ньютон сварил карманные часы, держа в руках яйцо и поглядывая на него, Эйнштейн не носил носков, а Пушкин любил пострелять в бане.



[Сила воображения. Не боюсь темноты!], [Антошка. Читаем сами], [Антошка. Идем в зоопарк]

Две волшебные книги и один орангутанг

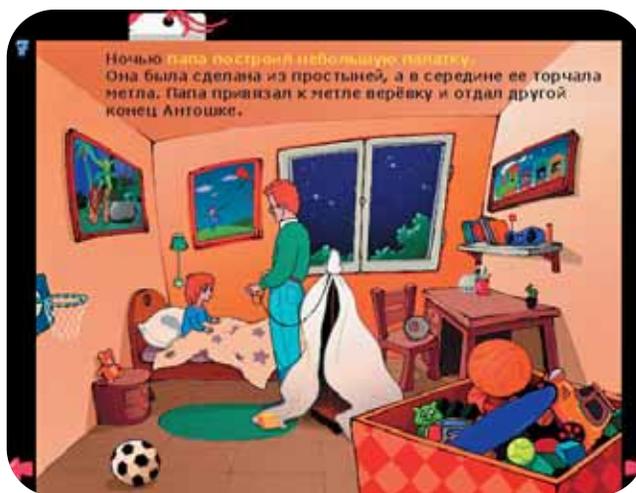


Дошли мои лапы-царапы до целой серии детских развивалок с рыжим мультяшным Антошкой — персонажем, созданным израильскими разработчиками и добравшимся наконец до России. Салогов-сороходов у него, видать, не было, потому как разрешение игрового экрана грешит своими немногочисленными 640x480 точками, а из этого мне на ум приходит, может и не логичный, но таки вывод, что стругали этого «буратину» давно, а пока он до нас дотопал, его одежда успела морально пообноситься. Впрочем, на ЖК-мониторах растянутая картинка выглядит вполне смотрибельно, а потому с бурчалками покончим — перейдем к кричалкам. Вернее, к обзорчалкам.

Начала я с прокачивания у детишек силы воображения и бесстрашия при встрече с темнотой. И взрослые иной раз темноты боятся, только не признаются в этом, а уж про детей и говорить нечего. Мало ли в какого монстра по ночам превращается стул с одеждой? А чтобы избавить ребятенков 4–7 годиков от их воображаемых чудищ, им рассказывают... страшную сказочку. Про синего гоблина. Ко-

торый по ночам Антошке снится вдруг начал. История состоит из 20 локаций. В каждой

из них имеется небольшой текст, возможность понажимать на анимированные предметы и поиграть в какую-либо мини-игру. Итак, засыпает наш Тошка и так ему страшно, что даже плюшевый мишка превращается в жуткого монстра, от которого шнурки на ботинках встают дыбом. А что мы сделаем для избавления от страха? А для начала соединим точки и поглядим на мордочку этого гоблина, а по-



том поиграем в подборку ему соответствующей тени. А в следующей локации мы убегаем от него в своем сне на пляж и там играем в ловлю скачущей по ракушкам жемчужины. А утром к Антошке приходит папа и везет его в детский сад. По дороге сын помогает отцу, заодно изучая лево и право. Вечером же Антошка с папой ставят ловушку на монстра в виде шалаша из простыни. Увлекает эта история — очень. А мини-игры до того прикольные, что просто пальчики оближешь. Мне вот очень понравилось играть с пойманным гоблином (он

маленьким оказался и одиноким) в зоопарк. Вначале нам надо было подобрать каждой твари по паре, потом раскрасить их в подходящие цвета, а потому еще и вернуть на место вдруг отлетевшие хоботы да зубы. Еще можно и перепутать ненароком, такая умора получается — кенгуру с жирафьей шеей, к примеру. А когда все звери приведены в божеский вид, тогда слоник целует слонику, а жирафика жирафика, а кенгуру и вовсе к ручке своей дамочки прикладывается на радостях. Игра проходится быстро, но увлекает и действительно по хо-



Разработчик: **Comperia**
Издатель: «Новый Диск»
Сайт: www.nd.ru
Цена: 1 CD — 119 руб
★★★★☆

ду в веселой форме не только от страхов темноты избавляет, но и немножечко развивает всяческие необходимые дошкольникам азы воображения, пространственного мышления, внимания, реакции и т. д. и т. п.

Да, что приятно, ребенок и сам сможет прекрасно управиться с перелистыванием мультимедийных страничек этой истории, нажиманием на предметы и поиском мячика, обозначающего мини-игру, — достаточно посидеть с ним

рядом один разок, все ему показать и смело оставлять его тет-а-тет с новым компьютерным другом Антошкой.

«Антошка. Читаем сами» построен по тому же принципу, что и предыдущий

диск из серии. Детишкам предстоит попутешествовать по 27 увлекательным картинкам-локациям с увлекательным сюжетом. Фантазия разработчиков вызывает аплодисменты. Знают они детскую психологию не понаслышке. Такое выдумывают, во что только дети и могут поверить. Антошка вот, к примеру, когда спать ложится, по стенам ходить начинает и в картины нырять. Так он попадает даже в джунгли, где утешает с помощью игры в раскраску горящее семейство львов, потерявших своего львенка. А львенок-то запрыгнул на поезд и уехал в картину, висящую на стене напротив. Веселое путешествие ждет Антошку, а вот мини-игр в этой развлекательной для детей 3–6 лет поменьше, и представляют они собой в первую очередь всяческие раскраски и пазлы, а также задания на тренировку внимательности и даже на развитие музыкального слуха с помощью повторения мелодий на радужном ксилофоне.



А вот поход с Антошкой в зоопарк отличается от двух предыдущих волшебных историй. Здесь сразу же можно попасть во все мини-игры, текста на экране нет, зато есть многочисленные объяснения, уроки и даже коротенькие видеоролики о жизни настоящих животных. Объяснения детишкам дает уморительно флегматичный орангутанг. Был бы человеком, я б подумала, что он явно подружился с каннабисом. Но в детской обучалке — это ему даже в плюс. Такой колоритный персонаж получился, что все его рассказы о классах животных,

Честно признаться, все игры я не нашла (мячики присутствуют не во всех картинках, их на картинке еще надо поискать), не обнаружила, собственно, и азбуки или игр с буквами. А вот помощь в обучении чтению все равно имеется — текст истории мало того что озвучивается, еще и выделяется, как в караоке, чтобы ребенок смог параллельно прочитать слова и фразы.



их питания, среде обитания и прочих зоопреумудностях запоминаются на раз. Мини-игры разнообразны и пестры, увлекательны и непременно познавательны. А вдобавок ко всему имеется и отдельный раздел с «Красной книгой». По мере выполнения заданий нам в качестве поощрительных призов выдают то или иное животное или птицу из книги, и тогда становится возможным послушать про нее подробный рассказ. Мне вот буквально в первой же игре на поиск пар «животное и его дитеныш» подфартило выиграть райскую птицу! Чего и вам желаю. А еще у меня сложилось такое ощущение от этой обучалки, что куда бы мы ни пошли, нас все равно догонят и чему-нибудь научат. Ну вот даже если и не захочется специально ни в какие специальные обучающие игры, а просто бежать с пингвиненком по льдинам в поисках вкусной рыбки и бонусов да уворачиваться по ходу от всяческих смешных врагов вроде чукчи, преследующего чайку с ружьем наперевес. И

все равно в конце мини-игры милашка-орангутанг лениво эдак потянется в углу экрана и непременно что-нибудь да расскажет или покажет.

В общем, все три диска из серии «Учимся, играя» лично мне понравились, а там ведь и еще есть! И да простит меня Антошка, а четверочку я ему все же влеплю, влеплю. За «миниатюрность» разрешения. 🐼

[Муми-тролли. Загадочное эхо]

Этот прекрасный Муми-мир



Разработчик: **Prelusion**
Издатель: «Новый Диск»
Сайт: www.nd.ru
Цена: 1 CD — 119 руб.
★★★★★

Ай, до чего отрадно видеть всем нам знакомых еще с детства персонажей Туве Янссон, поселившихся теперь и в мультимедийном Муми-доле. Игра для детишек от 4 лет (а я бы рекомендовала и лет с трех, зная нынешнюю детскую акселерацию в развитии) понравится и взрослым, которые будут сидеть рядом со своим любимым чадом и помогать ему освоиться в этом прекрасном сказочном мире. В случае с этой игрой даже не скажешь «увы», или «к сожалению», или «вам придется сидеть рядом с малышом». Да потому что понравится так, что отходить на перекур или за бутербродом на кухню вы будете только когда ребенок погрузится в прохождение одной из мини-игр, а они увлекают настолько, что он не выйдет из нее минут 10–15. В остальное же время вы вместе будете слушать увлекательную приключенческую историю из жизни Муми-троллей и ходить в гости то к одному, то к другому старому-доброму персонажу. История начинается с того, что в волшебной долине вдруг раздается непрекращающийся далекий вой, который всех выбивает из колеи пастораль-

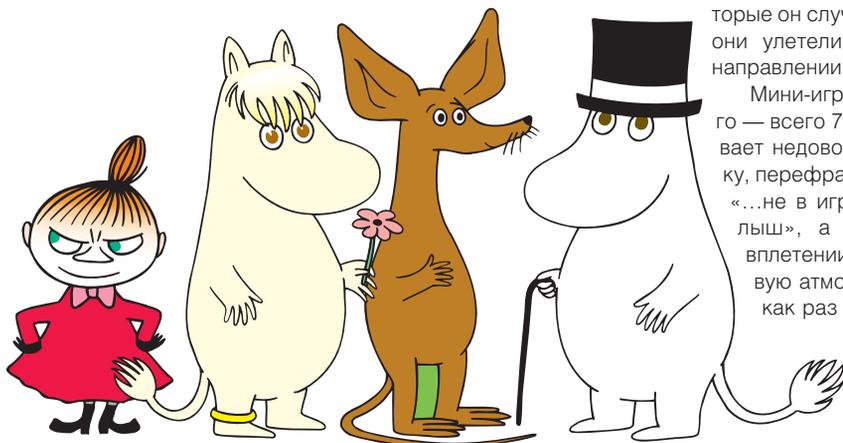


ной жизни. И тогда Муми-тролль, а вместе с ним и его маленький дружок по сю сторону экрана, идут на разведку. Вот только Снорк все никак не достроит летающий корабль, а как же еще нам добраться до дальних уголков долины? И тогда приходится помогать Снорку и приносить ему недостающие предметы: чертежи корабля, якорь, штурвал и пропеллер. Где же их искать? А у остальных обитателей волшебной долины. Всего на карте Муми-дола расположено пять игровых локаций, в каждой из них нас поджидает кто-нибудь из мумитроллячьего семейства и мини-игра. А еще по ходу путешествия нужно помочь рассеянному Хемулю и собрать все пакетики с семенами, которые он случайно обронил, и они улетели в неизвестном направлении.

Мини-игр не так уж и много — всего 7, но это не вызывает недовольства, поскольку, перефразируя Карлсона: «...не в играх счастье, Малыш», а в искусном их влечении в общую игровую атмосферу. А с этим как раз у разработчиков проблем нет — они создали очень органичный и целостный Муми-мир.

Особую благодарность хочется вынести создателям музыкального сопровождения всего этого великолепия. Впрочем, если вам никакого великолепия не надобно, то можно играть не в режиме «Приключение», а в режиме «Мини-игры», где уже непосредственно брать быка обучения за рога. Что касается обучения, то ну что мы можем требовать от учебки для самых маленьких? Развития элементарных навыков внимания, памяти, быстроты реакции. С этим у «мумиков» все в порядке — игры разноплановы и интересны. В них встречаются и трехмерный «Морской бой» в пруду, и постройка трубопровода, и коллекционирование марок в альбом, и угадывание звуков, издаваемых разными животными, выскакивающими из-за кустов и деревьев. А мне больше всего понравилось играть с Привидением в запись страшилок для его друзей. Ребенку предлагается прослушать 4 звукоподражательных отрывка, запомнить их, а потом вставить в нужное место по ходу рассказа Привидения одной из страшных, но веселых историй.

В общем, получилась очень приятная во всех отношениях игрушка для малышей. И их родителей. 🐾



[Дневники волшебника. Эльфы и магия леса]

Под волшебным покровом



Разработчик: «Бизнессофт»

Издатель: «ИДДК»

Сайт: www.iddk.ru

Цена: 1 CD — 120 руб.



Оба-на, кого я вижу? Эльфы! Настоящие! А разные-то какие, оказывается, они бывают. А что это они на натуральной карте Европы расселись? Что? Это не игра для детей 5–10 лет, а серьезная энциклопедия? Так-с. Ну, будем посмотреть на наш ответ Гарри Поттеру. А что, этот Волшебник ничуть не хуже. Это ничего, что он кельтской, а не отечественной культурой

и мифологией увлечен. Зато внес неоценимый вклад в дело просвещения юных магов и волшебников,

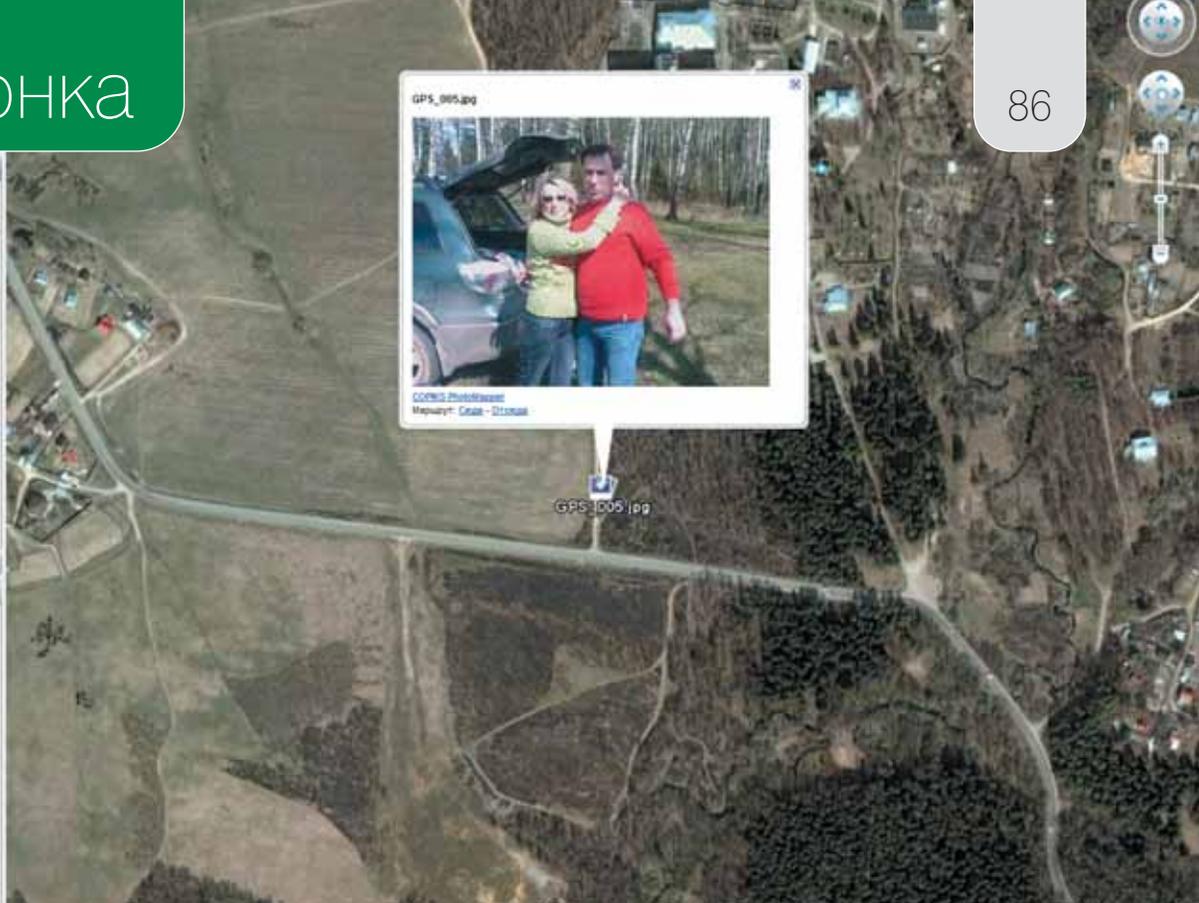
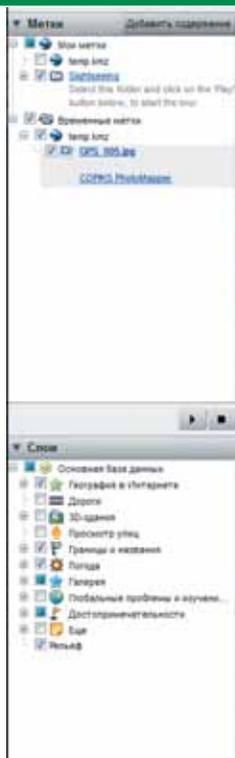
за свою многовековую жизнь насобирав в дневник разнообразных сведений об эльфах и феях, а также удивительных фактов из мира растений. И теперь вот приглашает каждого желающего в свою библиотеку. Ну что ж, приглашение принимается. Пойдем поглядим на волшебных существ. Выбираю речных эльфов. Написано, что озорники они редкостные и иногда делают маленькие пакости людям. Так, из специфического чувства юмора. Ой, какие хорошенькие, улыбка так и расплыва-а-а-ется на моем лице. А еще на флэштовую картинку можно понажимать и мир вол-



шебным образом преобразается: маленькие человечки порхают, в дуплах деревьев загораются огоньки, в цветке, оказывается, тоже кто-то живет... А вот на экране нашлось изображение свитка. Щелкаем и попадаем в энциклопедическую статью, посвященную рационалу питания речных эльфов. Что едят эльфы? Ух ты! А они, оказывается, едят очень много вкусностей, от которых и люди не откажутся. И даже рецепты даются, как, к примеру, сварить повидло из лопуха или варенье из одуванчиков. А вот болотные эльфы, хоть и не такие хохотунчики, зато знакомят нас с лекарственными растениями и учат, как их собирать, хранить и готовить отвары. Зимние эльфы снабдят маленького знахаря информацией, что делают зимой некоторые звери и птицы. С лесными мы играем в мини-игру: «Что ест белка?», а цветочные и вовсе научат делать аппарат для перегонки эфирных масел и расскажут про технологию изготовления папируса из аира. В каждой из пяти картинок с эльфами содержится не один свиток, но их еще отыскать надо в этих таинственных и очаровательных мирах. Ух, вот из болота выпрыгнула царевна-лягушка, а на другом конце болота

показалась рука погибшего Ивана-царевича, а вот когда на руку жмешь, тогда и появляется новая пиктограммка с изображением списка. Из него я узнала, как определять возраст деревьев по древесным кольцам и даже повыскаживала мультимедийный лес! Ой, а у речных эльфов еще и про то, как паук делает паутинку рассказывается и про то, как бобер плотину строит. Та-а-ак-с, пойду-ка я из этого волшебного леса, а то ведь так увлекают эти маленькие проказники, что так и хочется на все-все объекты и дырочки понажимать (вот нажала на какие-то углубления в песчаном откосе, а из каждого — ласточка вылетает). Все-все-все. Убедили, верю, что знаний в этой волшебной энциклопедии действительно очень много. И вот еще что я вам скажу напоследок: существуют ли эльфы, феи и волшебники — это науке неизвестно, а вот что в шиповнике содержится убойная доза витамина С, о чем мы узнаем от эльфов с диска, — вполне медицинский и практически применимый факт. Как и остальные вовсе не выдуманные рассказы о лекарственных растениях, животных или приговорении хлеба из водяных лилий. Ага, и такие чудеса в природе встречаются. 🧚





Ежедневная злоба



Евгений Козловский
ekozi@homepc.ru

Итак, не заботьтесь о завтрашнем дне, ибо завтрашний день сам будет заботиться о своем: довольно для каждого дня своей заботы (доверяет дневи злоба его).

Можно было бы использовать как эпиграф и «Каждый день приносит вораха новостей» Роберта Рождественского, но Матфей мне показался поемче и поавторитетнее.

Сегодняшняя «Козлонка» будет напоминать, скорее, казахскую песню. Знаете, едет казах по степи и поет про то, что видит: вот на холме дерево расстет, вот — птица из травы выпорхнула, вот — облачко появилось на горизонте...

Итак: сидел я как-то утром в субботу за компьютером, работал (или развлекался, уже и не помню...), — и тут заморгало электричество, что, правду сказать, случается у нас не особо часто. На экран выскочила предупредительная табличка от UPS (NeuHaus SmartLine), что, дескать, питание отключено, а, спустя мгновение, компьютер эдак разом вырубился. Ни дождавшись ни таблички «Питание восстановлено», ни попытавшись корректно и легально завершить работу системы, как ему полагается, когда энергии в аккумуляторах UPS'a становится слишком мало.

Свет, поморгав, зажегся снова, я скорректировал настенные электронные часы без встроенной аварийной батарейки и включил компьютер. Vista вроде бы загрузилась, да и замерла... Я не мог попасть ни туда, ни сюда, простая просьба вызвать «Персонализацию рабочего стола» приводила к остановке всех процессов. Перезагрузился в save mode: там кое-что, кажется, работало, но совсем кое-что. Загрузился снова в штатный режим — стало еще хуже. Внимательно посмотреть на содержание диска тоже как-то не особо удавалось, — единственное, что смог, — спасти два файла, над которыми работал последние сутки, после снятия очередного слепка диска C: True Image Acronis. Понятно... что-то в Vista нарушилось. Очень не хотелось восстанавливать диск целиком: во-первых, долго, во-вторых... Про во-вторых расскажу чуть позже, по порядку. И решил я восстановить из образа только каталог Windows. Загрузился с CD, попросил восстановить. TrueImage бодренько начал, и тут — то в одном файле образа обнаруживается ошибка, то — в другом... Поначалу я оптимистично повелевал: «Пропустить» — в надежде, что файлы окажутся не самыми важными или что уже находящиеся на диске не особо повредились, но потом приказал: «Отменить», а сам начал грузить XP, потому что срочно надо было заканчивать одну статью и писать другую. По счастью, и XP

«Нагорная проповедь», Матф. 6:34

сама по себе, и диск, на котором она установлена, от мигания электричества не пострадала, так что статьи до/написать удалось. При возвращении в XP выяснилось, что уже — и полугодом ведь не прошло — призабылись некоторые приемы работы и, при восстановлении их, ощущалась даже заметная ностальгия. Параллельно с писанием, я запустил долгий процесс точной проверки акронисовского архива, результаты которой несколько меня успокоили: все, дескать, ОК, — и не следа тех самых «ошибок». Я сделал вывод, что TrueImage просто выдавал не совсем корректную информацию: дело было не в запарченном образе, а в том, что Vista — даже не загруженная — не пускает перезаписывать некоторые файлы. Итак, выбора не оставалось, и я на ночь запустил восстановление всего диска, целиком.

Проснувшись, увидел обнадеживающую табличку: «Данные успешно восстановлены». Вынул диск, включил загрузку. Vista написала: «Загрузка невозможна, поскольку нет какого-то там файла». Если б это случилось со мной в первый раз, я бы, наверное, сначала съездил на фирму, что пару лет назад выдала мне этот самый UPS, и убил бы человека, который, собственно, выдал, а сам бы — помер от инфаркта. Но, по счастью, с этой надписью я встретился не впервые, а когда встретился впервые — только экспериментировал с установкой Vista, так что ничего ценного потерять не мог, и уже знал, как с проблемой бороться: вставить установочный диск Vista, попросить починить систему, после чего буквально через две-три секунды шел рапорт о восстановлении и все загружалось. Единственное, что напоминало о конфузе «Акрониса»¹, — это что в загрузочном меню вместо строчки Windows Vista была строчка «Windows Vista (восстановлено)», да сама строчка с первой позиции сползала на вторую. Конечно, с этим всем легко можно было продолжать

жить, но, согласитесь, «как-то неаккуратно», доктор», — вдобавок, я знал, как это все поправить. Существует совершенно бесплатная программа (она, правда, хоть и декларирует поддержку русского языка, русские буквы изображает исключительно в виде кракозябров) — EasyBCD от NeoSmart Technologies, — которая позволяет поправлять вистовское начальное меню, вот с ее помощью я и восстановил все in status quo. Тут же считаю своим долгом заметить, что выпускаемый той же фирмой набор настроечных утилит для Vista, TweakVI, удовольствий доставляет не особенно много, зато напроць (дезинсталляция не помогает) портит некоторые вистовские способности: например, определение быстродействия компьютера, — так что будьте бдительны!

Восстановив систему, я принялся звонить на фирму, что выдала мне в свое время UPS, и рассказывать о происшествии. «Наверное, сдохли аккумуляторы», — довольно разумно сообщили мне. «Но почему же тогда и дисплей на самом UPS'е, и табличка на сопровождающем софте показывали 100% заряда?» — «Ну, они меряют не емкость, а напряжение, а напряжение вполне могло быть и правильное. Вы должны были время от времени включать самотестирование, чтобы понимать, на сколько времени энергии хватает реально...» Должен был... Оно конечно... Но разве же все упомянешь? Хорошо еще, хватило памяти сделать своевременно образ диска... К тому же, боюсь, что, если б я включил самотестирование где-нибудь за

час до моей почти катастрофы, катастрофа произошла бы все равно, но уже не по вине энергетиков, а по моей собственной. К тому же, еще месяц назад, UPS легко подхватил моргание света. Но то было месяц назад... «Что же теперь делать?» — «Увы, мы больше не торгуем потребительскими UPS'ами, только промышленными, но вы привозите, попробуем поменять в вашей батарее». Отсоединив от UPS'а провода, я повез его назавтра на фирму, готовясь оставить его там на замену батарей и зарядку. Но меня ожидал сюрприз: вместо моего UPS'а, мне предложили другой, покрупнее, эдакий... полупромышленный. Он выглядел как серьезное военное оборудование, был бы вполне уместен где-нибудь в танке или на военном корабле и умел не только стоять на полу, как компьютер миди-тауэр (в длину и высоту — такой же, разве что вдвое тоньше), но и лежать в компьютерных стойках (SmartUltra RT). (И первый, и второй можно посмотреть здесь: <http://ups.nhs.ru/?r=62>). Крутизна же нового UPS'а по сравнению со старым заключалась вот в чем: если у первого имелся встроенный трансформатор с несколькими обмотками, и, когда напряжение в сети опускалось ниже определенного порога (кажется, 190 вольт или около того), подключалась эта повышающая добавочная обмотка. В новом же — трансформатора нет вообще, на компьютер электричество подается исключительно с инвертора,

питающегося от аккумулятора, а он, в свою очередь, постоянно заряжается от сетевого электричества (когда оно есть). То есть принцип куда более правильный и прогрессивный, без малейших скачков, но... Но чтобы обеспечить нормальную постоянную работу довольно энергоемкой электроники, ее надо все время охлаждать, для чего в корпусе SmartUltra RT стоит вентилятор, работающий довольно громко. Не так давно я немало заплатил, чтобы мой домашний компьютер перестал шуметь, — и вот, на своем горбу втащил на четвертый этаж устройство, шумящее сильнее, чем обновленный компьютер. Причем, если компьютер, как правило, на ночь можно было отключать, — отключать UPS было

¹ С третьего раза я решился все-таки отправить баг-репорт в техподдержку «Акрониса», но, как и ожидал, ответа не получил: обычно они отвечают очень нескоро и не всегда по делу. Но копию этого письма я послал знакомому менеджеру, тесно с «Акронисом» связанному, и уже от него получил ответ, что проблема существует, что в «Акронисе» о ней знают, но радикального лекарства от нее до сих пор придумать не могут, а из не радикальных мое, похоже, — наилучшее. Наверное, виновата все-таки сама Vista, что там куда-то привязывающаяся по каким-нибудь физическим параметрам диска... Впрочем, посекторное восстановление я проводить не пробовал — возможно, с ним дело пошло бы удачнее...





куда сложнее: к нему у меня подсоединен и модем, и телефоны, да и компьютер я предпочитаю вгонять в сон, а не вырубать вовсе.

Наутро я снова позвонил на фирму, и человек, ведающий UPS'ами, велел привезти мне его назад, чтобы поискать у себя в мастерской вентилятор потише: совсем его отключить, оказывается, не получилось бы никак. Приехав, я узнал, что мне предлагают поменять новый UPS на старый («Какой бы я ни поставил вентилятор — шуметь он будет все равно»), но с новенькими, мощными батареями² хорошего производителя, которые — пообещал инженер — проживут не меньше четырех лет. «А что же было со старыми? — заинтересовался я. — Нулевая емкость». — «Как же так? UPS'ом я пользовался года два, не больше...» — «А сколько они лежали до того на складе?» На этот вопрос у меня точного ответа не было, но появилась интересная догадка...

Итак, я вернулся домой с обновленным старым UPS'ом, красивым и бесшумным, к тому же имеющим управляющий USB-интерфейс, в то время, как на SmartUltra RT — только последовательный. А так как COM-порт на моем компьютере — всего один (и то, считай, веzenье), я был вынужден отключить старенький модем для dial-up, которым порой приходится пользоваться, — ну чтобы хотя бы пополнить счет на «Стриме», если вдруг забыл сделать это своевременно и тебя отрубили³. Сейчас, после ночи, проведенной под аккомпанемент песни вентилятора, у меня полное ощу-

щение, как у еврея в том старом анекдоте: «А сейчас — выгони козу!»

Единственное, что так и осталось в этой истории для меня таинственной загадкой — это когда и откуда на обрушившемся за секунды диске появились каталоги Disk_D и Disk_F, в значительной мере наполненные содержимым этих дисков: обнаружил этот страннейший факт, когда заходил в XP.

Следующая история касается новой игрушки, которую недавно ZyXEL не просто представил, но — всем присутствующим на презентации — подарил. Называется она «Сетевой медиасервер», идет под фирменной зухелевской марочкой omni, а расшифровка на коробке гласит: «Многофункциональный сетевой RAID-накопитель с интерфейсом Gigabit Ethernet, медиасервером и автономным менеджером закачки». Модель называется NSA220 EE. За последние пару-



тройку лет в моих руках перебивало несколько сетевых дисковых накопителей: совсем простеньких, на один диск, и со встроенными RAID-контроллерами разной сложности, поддерживающими до пяти дисков. А также всяческие проигрыватели и даже телевизоры, умеющие получать как по Ethernet, так и по Wi-Fi медиаконтент с медиасерверов, располагающихся, как правило, на компьютере: прилагаемых к плеерам и телевизорам или встроенных в Windows (или и тех и других — по выбору). Некоторые из этих устройств снабжались USB-гнездами для подключения разного рода внешних дисков и флэшек, а также USB-принтеров, выступая в этот момент в качестве принт-серверов. Лежит у меня под столом и отдельный беспроводной принт-сервер D-Link'a, недурно справляющийся с моим старым черно-белым лазерни-

ком Epson EPL-6200L, но категорически отказывающийся подхватить мой новый, тоже Epson'овский, цветной лазерник AcuLaser C1100. Когда я позвонил в просьбой помочь разрешить проблему в D-Link, мне сказали, что их принт-сервер и не будет, и не должен поддерживать такой сложный принтер, что для этого существуют профессиональные принт-серверы или принтеры с сетевым интерфейсом. Более того — хотя мне никогда не попадались похожие устройства, умеющие вдобавок сами, без компьютера, потихоньку делать закачки из Сети, — я слышал, что они существуют, и даже если не умеют качать изначально — наши и не наши левши встраивают в них собственные прошивки, после чего они преспокойненько качают то, что надо: к примеру, роутер Asus WL-500g Premium. Чем дешевле такие сетевые устройства, тем более слабые в них процессоры. И



вот, проверяя некоторые из них, я обнаруживал буквально черепашую скорость перекачки, в виду чего хранить там большие массы информации было очень уж... занудно.

А тут на тебе — все сразу, в одном флаконе. Ну, может, разве что без Wi-Fi, зато с очень приличной — для сетевого интерфейса — скоростью перекачки. Хотя у NSA220 Ethernet — гигабитный, подключен он к моей домашней сети через зухелевский же стомегабитный модем/маршрутизатор, и при этом скорость перекачки — от 6000 до 7000 Кбайт/с. Не

² Прежние, как выяснилось в лаборатории, и впрямь давали правильное напряжение, но мощности (емкости, количества электричества) в них было ровно нуль!

³ Правда, в последний раз я обратил внимание, что неоплаченный «Стрим» вырубается не окончательно: деньги через него внести все-таки можно.

думаю, что, если б подключил NSA220 к компьютеру с гигабитной сетевой карточкой напрямую, скорость увеличилась бы в десять раз, — ну, разве что процентов на 50–70⁴. Однако и теперешняя позволяет пользоваться контентом на NSA220 достаточно комфортно.

Вещица оказалась прехорошенькой — эдакий белый эмалевый ларчик с черным прямоугольником дисплея и синей кнопкой-лампочкой на морде, — а также достаточно мощной для устройств этого класса и современной. Однако мне показалось что таких поводов маловато для полномасштабной презентации, и я спросил у Максима Медведева из ZyXEL'a: «Чем, собственно, матывыруете?» И получил ответ: оказывается NSA220 — один из первых, если вообще не первый, медиасервер, поддерживающий новый, только-только входящий в силу стандарт DLNA: Digital Living

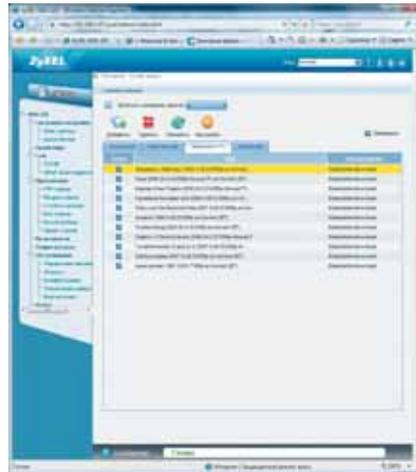
списку (см. сноску) скоро таких будет подавляющее большинство, — и вот тогда мы, конечно, пройдя через тотальный апгрейд, по достоинству оценим медиасерверные способности NSA220⁵, но и сегодня, без всякого телевизионного апгрейда, NSA220 предлагает такие возможности, от которых у меня не только разгорелись глаза, но которыми я прямо сразу же начал пользоваться.

Для начала я купил парочку полутерабайтных винчестеров. Снял с NSA220 заднюю крышку на рифленых, не требующих отвертки винтах («ларчик просто открывался»). Прикрутил винчестеры к салазкам и вставил в ларчик. Из веб-интерфейса задал, чтобы они составили RAID1, так называемое «зеркало», когда одна и та же информация пишется отдельно на каждый, так что, если вдруг что-то случается с одним винчестером, на другом информация остается нетро-

цвет индикаторов на передней панели ларчика.

У меня давно уже существовала проблема домашней печати: чтобы с любого из трех компьютеров моей домашней сети (десктоп и два ноутбука, мой и жены) можно было в любой момент напечатать что надо. Я уже говорил, что D-Link'овский принт-сервер с AcuLaser C1100 работать отказался, NSA220 же — на раз и сколько угодно. Там в «Руководстве» написано, что NSA220 поддерживает практически все USB-принтеры, и после подключения C1100 я склонен верить этой информации. Сейчас жена не кричит из своей комнаты: «Женя, включи компьютер, мне выкройку напечатать надо!», а просто нажимает на кнопку Print.

Далее: NSA220 легко умеет сам по себе, без какой бы то ни было компьютерной помощи (ну, кроме первоначальной: ставить задачи приходится все же через веб-интерфейс, который, впрочем, можно вызвать не обязательно с собственного компьютера — можно и уда-



Network Alliance (www.dlna.org/home). Альянс, задавший стандарт, включает десятки мировых лейблов⁶ и придуман для того, чтобы самые разные домашние развлекательные устройства вроде рекордеров, плееров и телевизоров, а также и таксальные штучки: MP3-плееры, умные мобильники, коммуникаторы, — легко друг друга понимали и друг с другом соединялись при нажатии, что называется, одной кнопки. Ну, то есть вы приходите в дом, оснащенный разной техникой стандарта DLNA, достаете мобильник, на который только что сняли забавную уличную сценку и, скажем, по Bluetooth, выдаете ее прямо на телевизор. Ну и все такое прочее... Как говорят (сам лично в магазинах не видел, хотя на презентации был, как минимум, DLNA-плеер от Pioneer'a), в продаже есть масса поддерживающих DLNA устройств, а судя по

нудой. Такой RAID лучше всего подходит для хранения невозполнимых данных: я заметную часть дискового пространства определил под хранение оригиналов моих фотографий. Вообще, кроме RAID1, NSA220 позволяет объединять винчестеры и в RAID0 (диски объединяются в один суммарный том, увеличивается скорость записи и чтения, но малейший сбой на одном из дисков может привести к потере всей информации на обоих, так что пользоваться RAID0 имеет смысл, например, для временного хранения рабочего видео, оригинал которого есть где-то на ленте...); и в JBOD (Just a Bunch Of Disks), когда винчестеры логически пристыковываются один к другому, но потеря данных на одном из них не влияет на их состояние на другом⁷. Состояние массива можно наблюдать как из веб-интерфейса, так и глядя на

4 Все-таки не удержался, попробовал. Скорость почему-то не изменилась. Допускаю, что, если б поиграл с настройками, да еще в присутствии понимающего консультанта, результат был бы другим.

5 Привожу для сведения некоторые: AMD, IBM, HP, Kenwood, Microsoft, Motorola, Pioneer, Sharp, Sony, Toshiba...

6 На компьютерах домашней сети уже прямо сейчас можно пользоваться NSA220 как медиасервер: при включении в интерфейсе соответствующей галочки, на сетевых закладках сетевых компьютеров NSA220 появляется как медиасервер: берите, проигрывайте, просматривайте...

7 Кроме, конечно, случая, когда начало файла записано на одном винчестере, а окончание — на другом.



ленно) качать файлы как по FTP и HTTP, так и — что наиболее прикольно — по протоколу BitTorrent. К сожалению, только качать, но не отдавать. А хорошо было бы: для своих «Козлонок», а особенно для «Советников», мне частенько приходится перекачивать в редакцию по FTP-протоколу до полугигабайта картинок, — и все это время компьютер пребывает во включенном состоянии и, хоть и меньше чем прежде, — шумит. Зато закачки... Теперь можно только задать NSA220, что и откуда, и компьютер выключать. А уж что касается фильмов... Есть, например, у нас такой сайт: Kinozal.tv, где и самые разные фильмы, и еще не пошедшие в эфир сериалы лежат сотнями и тысячами, а скачиваются по протоколу BitTorrent, в силу его сущности достаточно медленному, так что какую-нибудь «Ликвидацию» приходилось качать ну буквально сутками. Сейчас же проблема исчезла: набираешь на «Кинозале» все, что хотел бы посмотреть, озадачиваешь NSA220 и забываешь, а спустя некоторое время просто берешь оттуда фильмы: любым из сетевых компьютеров. Каиф непередаваемый.

Можно на NSA220 устраивать и собственные FTP- и Web-серверы (последние, правда, поддерживают только статические HTML-страницы), для чего, конечно, лучше всего иметь постоянный IP-адрес, но, с помощью сервиса DynDNS, с которым, кажется, у ZyXEL давние и прочные отношения, — можно извернуться и с динамическим. Правда, там уже могут вступить в действие разные побочные ограничения, налагаемые вашим интернет-провайдером, а могут и не вступить: пробуйте! У меня, слава богу, такой потребности пока нет: мои и Web-, и FTP-серверы лежат на «Компьютерре», — но мало ли что когда случится.

Обобщая: притащив ларчик домой, я добрую неделю пребывал в праздничном состоянии — словно новый ноутбук при-

обрел! — и играл с ним без конца. Конечно, дают NSA220 не даром, стоит он около трехсот долларов, однако эти деньги, на мой вкус, отрабатывает сторицей.

В моих планах нынешней «зловободневной» «Козлонки» был и рассказ о приключениях, связанных с еще двумя устройствами ZyXEL: Powerline⁸-адаптером HomePlug AV с портом Ethernet (PLA400 EE) и моим главным привратником в мир сети и Сети — интернет-центром P-2602HW EE. Первый, прекрасно работая с одним ноутбуком, то и дело капризничал и вообще отказывал при подключении ко второму. Причина, выясненная не вдруг, была в сетевом фильтре, встроенном в размножительную электрокалодку. Второй вдруг переставал видиться на компьютере после восстановления настроек из бэкапа, и мне приходилось после любого сбоя (которые, увы, случаются, и в основном — из-за электричества) восстанавливать все настройки вручную: минут двадцать внимательной и нудной работы. Ребята из ZyXEL, после моих многочисленных сетований, даже приехали ко мне домой и поменяли экземпляр (от чего я заметно выиграл: раньше у меня был beta sample, на котором отсутствовало входное телефонное гнездо, — сейчас оно появилось, и я могу одним и тем же аппаратом пользоваться и для обычных звонков, и для звонков VoIP), — ситуация однако не изменилась. Так я и вбивал параметры вручную, пока не догадался, после перезагрузки модема, заглянуть в его интерфейс с ноутбука: там он оказался на месте. Вот вам и диагноз: у P-2602HW EE — проблемы с назначением моему Большому Брату IP-адреса. Стоило вбить его вручную — все заработало как часы. Откуда взялись эти проблемы, науке не известно. Наука пока не в курсе...

Еще я хотел рассказать забавную историю про домашний DECT-телефон Siemens, который вдруг, ни с того, ни с

сего, потерял свою базу и никак ее не находил. Я, греша на базу, поехал на «Горбушку» и купил новый комплект (отдельно базовые блоки DECT-телефонов, увы, нигде не продаются), отдав аж 4000 рублей: привык к этой Bluetooth-модели и не хотел менять на более дешевую. Увы, моя старая трубка отказалась видеть и новую базу. Тогда за дело взялся брат моей жены, приехавший в гости из Нижнего. «Да что ты там можешь починить?! — с недоверчивым раздражением спросил я. — Там же сплошная микросхема, даже пробитого конденсатора не поменяешь...». Но он успокаивающе поднял ладонь, а спустя пять минут предъявил мне вполне работающую трубку, легко отыскавшую новую базу. Оказывается, на трубке просто запала одна из клавиш. Воистину: электроника — наука о контактах. Так что у меня сейчас две DECT-трубки и я могу переговариваться по телефону с женой, находящейся от меня в полутора метрах, на кухне. Кстати, появился случай убедиться, что телефонный справочник с легкостью и элементарно переносится по воздуху с одной трубки на другую.

Но самое интересное, чем мне хотелось с вами поделиться, и я приберег рассказ о нем на конец «Козлонки» — это как в моем новом коммуникаторе HTC Touch Cruise, сменившем «Артемку»⁹, можно делать фотографии с GPS-привязкой и как они потом летят над виртуальным земным шаром в программе Google Earth и приземляются ровно на точку, где были сделаны, — головокружительное зрелище! — но увы, как всегда, места не осталось, а у следующего месяца, как уверяет Матфей, будет собственная «злоба». 🐞

8 Устройство, передающее сетевой трафик по электропроводке.

9 Довольно подробный рассказ и о нем, и об этой смене вы могли бы прочитать в прошлом номере, в «Скобяных изделиях» в статье «4PDA».





ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР

ЦЕНТР ЦИФРОВОЙ ВСЕЛЕННОЙ

реклама



для состоявшихся...
и состоятельных



На вопросы отвечает Сергей Костенко
feedback@homepc.ru, drhelp@homepc.ru

Недавно приобрел материнскую плату GIGABYTE GA-P35-DS3L. В руководстве (на английском языке) говорится, что есть утилита Xpress Recovery2. Но воспользоваться ею не могу (при перезагрузке нажимаю F9, но ничего не происходит). Подскажите пожалуйста, как правильно пользоваться ею? Мать-GIGABYTE GA-P35-DS3L, HDD-WDC WD800JD-60LSA5 80Gb, CPQ-E4300, память — 2 планки по 1 Gb включенных в двухканальном режиме, операционная система Windows XP SP2.

Алексей Слободских

Утилита Xpress Recovery2, прилагаемая к некоторым материнским платам Gigabyte и позволяющая создавать резервные копии данных, хранящихся на жестком диске, не находится в BIOS, а сама записывается на жесткий диск. Чтобы это произошло, необходимо в первый раз запустить эту утилиту, загрузившись с прилагаемого компакт-диска. В дальнейшем нет необходимости использовать компакт-диск: для запуска Xpress Recovery2 при загрузке достаточно нажать F9.

Наше военное учебное заведение, как и любая организация, сегодня не может обойтись без компьютеров. На рабочих местах можно встретить от «первого Пня» до «новинок с выставки». Каждый работает, как хочет — использует различные системы безопасности и антивирусное обеспечение или пользуется методом «авось пронесет». Но, не смотря ни на что у большинства (вне зависимости от защищенности) на компьютерах в корневых каталогах дисков находятся файлы autorun.inf, причем всегда абсолютно одинакового размера. В файле autorun.inf прописано следующее:

```
Raider 8.21
[autorun]
open=wscript.exe .\vbs
shell\open\command=wscript.exe .\vbs
shell\open\default=1
```

и файл .vbs, так-же появляется в корневом каталоге дисков и папки Windows.

Стоит в такой компьютер вставить любой накопитель и «к гадалке не ходи» он появится и на нем. Так и разносятся они со скоростью цепной реакции. Антивирусные программы на него не реагируют. Многие на него даже внимания не обращают, ну есть он, и есть — кушать ведь не просит. А тут организовалась

«инициативная группа» с большим желанием разобраться и по возможности «изничтожить». Обнаружили что, при наличии этой заразы, в свойствах папки невозможно установить «Показывать скрытые файлы и папки». Вернее «точку» поставить можно, но только применишь — открывай вновь, а её там нет. Кто-то нашел программу anti_autorun. Она прекрасно их находит и удаляет эти файлы, но после перезагрузки всё возвращается «на круги своя». Мы прекрасно понимаем, что что-то прописывается в реестре, но как это исправить — не знаем. И вот ещё одно, может быть это совпадение, но на машинах с Windows 2000 или 98 (встречаются и такие) мы его не встречали. Огромная просьба помогите. Или может мы подняли бурю «в стакане»?!

И еще один вопрос — что за папка System Volume Information. В свойствах показывает, что она пустая, а делая дефрагментацию при помощи AusLogics Disk Defrag, видно, что там большое количество файлов.

Заранее благодарны Литвиненко Дмитрий с компанией

Файл autorun.inf — это обычный системный файл, часто расположенный в корневой папке различных мобильных носителей информации. В первую очередь — на компакт-дисках, но нередко (для вполне легальных действий) — и на флэш-накопителях. Однако в корневом каталоге жестких дисков он обычно не используется. Случается, что некоторые твикеры (программы-настройки системы) помещают autorun.inf в корневой каталог жестких дисков, например, чтобы изменить их значок. Но намного чаще присутствие там autorun.inf говорит о наличии на компьютере вируса. А с учетом того, что на ваших компьютерах эти файлы саморазмножаются, вероятность наличия вируса практически — стопроцентная. Почему в таком случае «молчит» установленная у вас антивирусная программа, я сказать не могу, возможно вирус или просто ей неизвестен, или сумел ее заблокировать. Если у вас есть подключение к Интернету, попробуйте воспользоваться онлайн-проверкой компьютера, подобную возможность предоставляет, например, PandaSecurity (www.viruslab.ru/service/check).

Папка System Volume Information используется операционной системой Windows XP для хранения файлов контрольных точек восстановления. Если вы испытываете нехватку места на жестком диске и готовы ограничить или совсем отказаться от возможности восстановления системы, то можете ограничить ее объем. Для этого откройте Панель управления > Администрирование > вкладка Восстановление системы. Выделите в списке диск и нажмите кнопку Параметры. Бегунком установите выделенный под точки восстановления объем (им и будет ограничен размер папки System Volume Information на выбранном диске). Если пометить параметр Отключить восстановление системы на этом диске, то место для этого на нем выделяться не будет. Хотя я и не рекомендую делать это.

Что касается объема папки System Volume Information, обычно вы не можете его увидеть, открыв свойства этой папки: по умолчанию права доступа к ней имеет только учетная запись SYSTEM, от имени которой выполняются все системные процессы и программы (в частности, упомянутый вами дефрагментатор). Для остальных учетных записей, в том числе и входящих в группу «Администраторы» (то есть имеющих административные права), доступ к этой папке запрещен и они не могут просмотреть ее содержимое, соответственно, невозможно и подсчитать объем находящихся в ней файлов.

Нужно ли устанавливать драйверы для системной платы? А то у меня в Диспетчере устройств в свойствах системной платы на вкладке Общие указано, что драйверы для этого устройства не установлены, а на вкладке Драйвер указано, что поставщик драйвера Microsoft, хотя у меня есть компакт-диск с драйверами к материнской плате (EliteGroup) и с этого диска я их раньше устанавливала. Главная же проблема заключается в том, что при загрузке появляется сообщение CMOS checksum error — Defaults loaded.

С уважением, Наталья

Сообщение CMOS checksum error (ошибка контрольной суммы) никакого отношения к драйверам не имеет. Зайдите в BIOS Setup, загрузи-

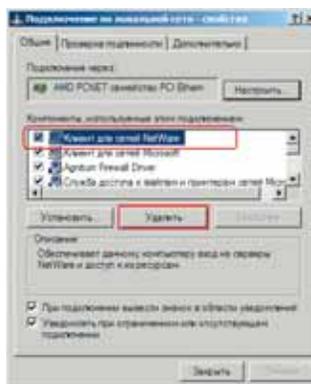
те настройки BIOS по умолчанию (конкретное название этого пункта в разных BIOS может быть разным) и сохраните настройки. Если через некоторое время ошибка появится снова, замените батарейку в материнской плате.

А драйверы для материнской платы с прилагаемого диска устанавливать нужно в любом случае.

Возможно все это очень просто, но у меня это вызвало затруднения.

Установил лицензионную Windows XP Prof. При включении не появляется окно приветствия с возможностью входа одного из трех пользователей. Попытался исправить положение войдя в окно «Учетные записи пользователей», но его функции оказались отключенными и появилось окошко «Служба клиента NetWare выполнила отключение экрана приветствия». Попытался войти в эту службу через «выполнить» и тут неудача, на долю секунды мелькает черный экранчик и больше ничего. Что это за проблема и как ее решить?

С уважением, Радион



Когда на компьютере установлена «Служба клиент NetWare», то описанные вами проблемы и должны присутствовать. Если же эта служба вам не нужна, а была установлена по ошибке, удалите ее. Для этого откройте свойства сетевого соединения, выделите «Клиент для сетей NetWare» и нажмите кнопку «Удалить».

У меня такая ситуация: приобрел одну игру, но при установке инсталлятор выдает ошибку: Произошла ошибка при попытке переименования файла в папке назначения: MoveFile: сбой; код 82 Не удается создать файл или папку

Дирректория такова: «D:\Games\City Life Deluxe\Data\Game_data\custom\preppu_industry2_4\biz_pre_college_t3_01_l2.mesh» Я обратился в службу поддержки фирмы-изготовителя игры и там мне сказали что диск на который устанавливается игра имеет файловую систему FAT32, которая не позволяет иметь файлам имена длиннее определенного количества символов и для устранения данной проблемы необходимо отформатировать диск в файловую систему NTFS. Я прежде чем такое делать решил посоветоваться с Вами; действительно ли этот способ устранил данную ошибку. У меня возникло сомнение так как например файл с именем «preppu_industry2_3\biz_pre_sav-bank_t3_21_l3.mesh» распаковался без всяких там ошибок. Да еще что-то со школьной скамьи помнится о 256-ти символьном имени файла, а здесь и сотня не набирается. Что Вы мне можете сказать по этому поводу: обманывает или все-таки нет фирма-изготовитель? А если Вы знаете как еще можно решить данную проблему — пожалуйста подскажите.

Сергей

Я не смогу сказать, правы ли производители игры или нет. Не исключаю, что в файловой системе NTFS ошибка действительно проявляться не будет.

В FAT32 максимальная длина имени файла ограничена 255 символами. А ограничений на длину пути к файлу вообще не заложено. Но это ограничения самой файловой системы. Кроме этого есть еще ограничения реализации работы с файловой системой в операционной. Никаких официальных упоминаний о том, что в Windows XP (или какая у вас ОС?) имеются подобные, мне найти не удалось. Не нужно забывать о том, что ограничения могут накладываться и сами программы, ведь инсталлятор обрабатывает имена файлов и пути к ним, не исключено, что хранятся они в переменных фиксированной длины, а какую в этом случае максимальную длину заложили разработчики — нам с вами неизвестно.

Так что прежде, чем конвертировать файловую систему на диске в NTFS, воспользуйтесь народной мудростью: если есть проблемы с установкой программ — попробуйте перенести папку Temp ближе к корню диска, сократив таким образом длину пути временных файлов. Можно попробовать уменьшить длину пути к папке с установленной программой, например, вместо D:\Games\City Life Deluxe использовать D:\Games\CLD.

Но вне зависимости от проблемы с игрой я вам советую перейти на файловую систему NTFS. Она — заметно эффективнее FAT32, по крайней мере, на относительно современных компьютерах.

Хотелось бы узнать, можно ли подключить 10 компьютеров с Windows XP в сеть для работы в 1С Предприятие (сетевая версия), без использования SERVEROV (WIN2000, WIN2003 и др.). Мне сказали нельзя, потому что Windows XP не позволяет записать в каталог большое количество файлов которые открывает в программе «1С Предприятие» каждый компьютер? Если можно, то как это сделать, может есть какие то тонкости.

С уважением, Королев Игорь

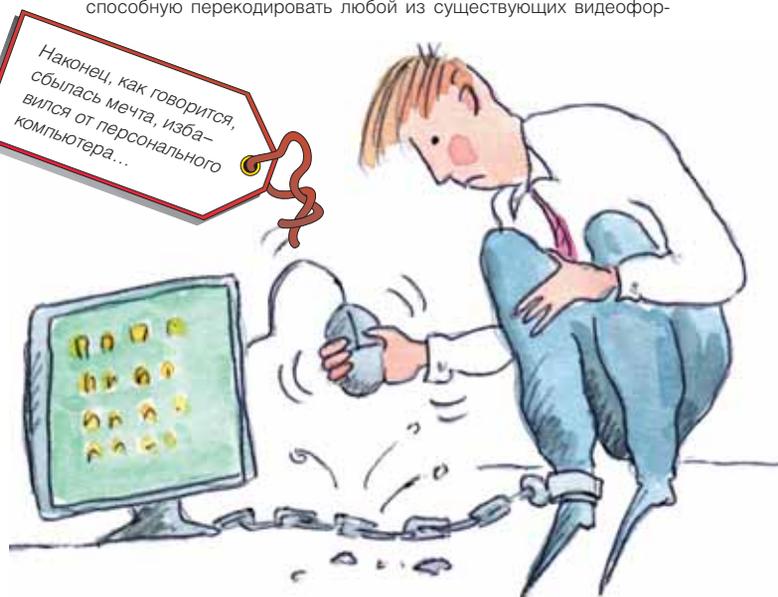
Операционная система Windows XP не рассчитана на то, чтобы выступать в качестве сервера, к которому по сети обращается одновременно большое количество клиентов. Поэтому в ней установлено ограничение на 5 одновременных подключений; соответственно, 10 компьютеров не смогут работать с базой, хранящейся на Windows XP.

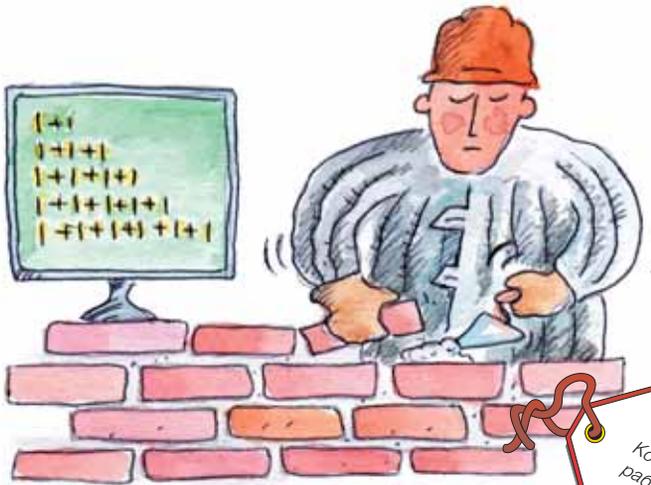
Поэтому если держать базы данных 1С на компьютере, без серверной операционной системы вам не обойтись. Это не обязательно должна быть Windows, с не меньшим успехом можно воспользоваться и Linux. Возможен и другой вариант, более экономичный и простой с точки зрения администрирования. Приобретите сетевой накопитель (NAS, Network Attach Storage) и получите недорогой файл-сервер, настроить который способен любой продвинутый пользователь компьютера (одно из таких устройств описано в «Козлонке» этого номера). Только предварительно свяжитесь с фирмой и выясните, справится ли с требуемой нагрузкой конкретная модель устройства.

Посоветуйте мне мощный видеоконвертер на русском языке и с гибкими настройками. Просто у меня много друзей и для каждого (у них разные телефоны) нужно разный формат и разрешение, ну и конечно же качество.

Неволов Андрей

Если под «мощным видеоконвертером» вы понимаете программу, способную перекодировать любой из существующих видеоформатов...





матов, то такой в природе нет. Обязательно встретится формат, который эта программа обработать не сможет.

Но поскольку речь идет о мобильных телефонах, вам, видимо, нужен конвертер из конкретного формата — 3GP (большинство мобильных телефонов сохраняет снятое видео в этом формате). Конвертеров, позволяющих перекодировать видеоролики 3GP в AVI и другие форматы достаточно много, например, достаточно универсальная в плане входных форматов программа Total Video Converter (www.effectmatrix.com/total-video-converter). Но о качестве, применительно к 3GP, говорить вряд ли можно, этот формат позволяет создавать ролики очень маленького объема, естественно, что это делается за счет низкого качества.

Впрочем, если вы не стремитесь к тому, чтобы большую часть имеющихся у вас видеороликов привести «к одному знаменателю», то есть к единому виду, я бы посоветовал вам обзавестись универсальным плеером, способным все это «хозяйство» беспрепятственно проигрывать.

Установил вторую Vista в отдельный раздел диска. Я устанавливал вторую ОС два раза. Сначала на диск D. Проверил работоспособность. Потом диск D отформатировал, выделил 15 Гб под еще один диск и туда установил вторую ОС. Теперь у меня в загрузчике Windows три записи (черный экран, где предлагается выбрать ОС для загрузки). Одна из них, сами понимаете, ложная. Как удалить лишнюю запись?

Дорохов Алексей



В Windows Vista разработчики использовали другой, отличный от имеющегося в Windows 2000/XP, метод загрузки операционной системы. Одним из последствий этого стало изменение места хранения данных конфигурации загрузки. Если раньше они были записаны в текстовом файле c:\boot.ini, то в

Windows Vista это двоично-десятичный файл, который в «Блокноте» уже не отредактируешь. Конечно же, встроенные средства редактирования меню загрузчика в Windows имеются: утилита командной строки Bcdedit.exe. Но разобраться с параметрами этой утилиты для выполнения простейшего добавления/удаления пунктов не просто даже достаточно подготовленному пользователю, не говоря уж о новичках.

Однако не все так плохо. Есть небольшая (всего 741 Кбайт) графическая программа EasyBCD (neosmart.net), позволяющая, добавляя/удаляя пункты загрузки, редактировать параметры меню, сохранять/восстанавливать загрузочный сектор и выполнять ряд других действий, используя простой и понятный интерфейс. Причем можно добавлять в загрузочное меню пункты не только для различных версий Windows, но и других операционных систем. Сама программа может работать под Windows Vista, XP и 2000. По заявлению на сайте производителя, программа рекомендована к применению самой Microsoft.

Одно маленькое «но»: не рекомендую устанавливать входящую в состав EasyBCD компоненту TweakVI, предназначенную для настройки Windows Vista.

Являюсь вашим постоянным читателем, хотя ни разу журнал не выписывал, для меня очень дорог «охотничий» инстинкт, когда «конем» носишься по городу в поисках нового журнала, бывают случаи, что не успеваешь купить, но, иногда в жизни бывают разочарования, за то сколько адреналина в крови. Журнал в целом и общем нравиться (иначе не читал бы его с 2003 года). Если позволите небольшое замечание. Будучи далеко не новичком в области общения с компьютером (хотя профи себя тоже назвать не могу), имея высшее техническое образование, но не связанное с информационными технологиями, в некоторых статьях про компьютерное железо я не понимаю в изобилии применяемых компьютерных терминов, подозреваю, что сленговых или сугубо специальных, что невероятно раздражает и вот почему. На заре моего обучения работы на компьютере мне посчастливилось встретить людей, которые профессионально работали с компьютерами и могли мне, тогда глубокому чайнику, простыми словами объяснить суть процессов происходящих в компьютере, не загружая меня тогда «заумными» выражениями. Набравшись опыта я сам стал отшивать особо надоедливых граждан, именно специальными компьютерными терминами, хотя при желании могу все объяснить проще или элементарно показать на компьютере. Так вот резюме. Из общения со своими знакомыми я сделал вывод, что профессиональные компьютерщики крайне редко читают ваш журнал, он им малоинтересен, значит основная ваша аудитория это люди которые учатся осваивать компьютер, или повышают свои средние познания в этой области, так зачем же их «грузить» терминами и сленгом употребляемыми среди профессионалов высшего эшелона? На этом позвольте закончить с «лирикой».

С уважением Александр Тудаков! Самара

При всем уважении к вашему мнению, мы в редакции не можем его даже «принять к сведению», поскольку вы не привели ни одного конкретного факта. А гадать, что именно вы посчитали сленгом, мы не будем. Поэтому когда Сергей Вильянов употребляет слово «пропеллер», то никто не будет исправлять его (или заставлять делать это Вильянова) на «вентилятор». И даже когда Евгений Козловский употребляет такой термин, как «лапароскопическая операция» (чтобы выяснить, что это такое, мне пришлось лезть в словарь), никто не торопится заменить на что-либо более понятное большинству.

Более того. За те несколько лет, которые я отвечаю на письма читателей, ваше письмо только второе (!), в котором высказываются подобные претензии, против сотен, в которых благодарят «за понятные и доходчивые» тексты.

Имеется ПК: celeron1000, озу 128mb (до DDRовского периода), ОС Windows XP SP2 ru pro + up to SP3 с вашего журнала, KIS 7.0 (лицензия). Машина ну очень тормозит. Можно грешить на Каспера, но я перебрал несколько антивирусов из free коллекции и Касперский оказался самым подходящим вариантом. К тому ж при отключении Касперского скорость работы ПК не очень то и увеличивается. Хочется помочь человеку (денег на апгрейд не очень то). Пытались найти подходящие планки ОЗУ (мат плата держит до 512мб), но у нас не получилось. Спрос есть на такое железо, а подходящего знакомства нет. Ещё один вариант увеличить производительность ПК — это отключение ненужных служб ОС. Вот и вопрос, можно ли поднять производительность такого ПК, отключением ненужных служб, если машина используется для чтения-отправки писем через инет, просмотр инет-страниц, связь через Скайп, вывод печати на

принтер? (Сам я не разбираюсь в службах и когда начитавшись тех. литературы экспериментировал на своей машине, то перестали работать и интернет и ещё некоторые функционалы ОСи.). Сейчас тормоза на соседской машине такие что не понятно ПК «задумался» или «завис», контекстное меню появляется через 1 мин., переключение между окнами занимает по 5 мин.

Или такую конфигурацию невозможно комфортно использовать с современным ПО и ОС WinXP?

С уважением, Алексей

На мой взгляд, минимально необходимый объем памяти для Windows XP SP2 — 192 Мбайта. При меньшем объеме это будет не работа на компьютере, а сплошное мучение. Поэтому настоятельно советую изыскать возможность увеличения объема оперативной памяти.

Если же апгрейд никак не возможен, попробуйте установить одну из «легких» версий Linux, например Xubuntu. Конечно, «летать» компьютер не станет, но комфортность работы может заметно повыситься. А чтобы решать описанные вами проблемы, особых знаний Linux не потребуется, и вся аппаратура, с учетом древности компьютера, скорее всего корректно определится на этапе установки ОС и все необходимые драйверы для нее окажутся в наличии.

В ноябрьском номере «Домашнего компьютера» за прошлый год (11, 2007г), в «Железном письме» Сергея Вильянова, упоминался сайт www.symbian-signed.com, где раздают права на подпись приложений для разных версий платформы Symbian. Однако при попытке зарегистрироваться на сайте, при вводе своего e-mail'a сайт выдает ошибку, что такие (публичные виды) e-mail ящиков не поддерживаются. Пробовал использовать e-mail'ы mail'a, gopher'a, oregamail'a. Как зарегистрироваться на сайте?

Алексей Кляшторный

Действительно, на ряде сайтов для регистрации невозможно использовать почтовый адрес, зарегистрированный на общедоступных почтовых службах. Делается это как правило для того, чтобы избежать множественных регистраций одного пользователя (вы ведь легко можете себе завести сколько угодно почтовых адресов на бесплатных почтовых службах). Используйте для регистрации адрес, полученный на работе, у вашего провайдера, купленный на платном почтовом сервисе.

Не подскажите, что такое ASPI и для чего это нужно (и нужно ли вообще). Установил недавно программу для конвертации Audio CD в mp3 CDex. Но программа спрашивает для работы ASPI. А может она работать и без этого? И где можно скачать ASPI для Windows Vista. И нужно ли ставить вообще этот ASPI? Может быть, есть программы для конвертации музыки с CD, не требующие установки дополнительных компонентов в систему? Не очень хочется ставить «лишние» программы.

Андрей



ASPI (Advanced SCSI Programming Interface) предназначен для взаимодействия с некоторыми типами устройств, подключаемыми по интерфейсам SCSI и ATAPI, в частности — CD/DVD-приводами. Некоторые программы предлагают на выбор, какой драйвер использовать: компании Adaptec (создатель ASPI), если он установлен в систему, или встроенный.

В программе CDex откройте Опции > Установки > CD привод > Использовать NT SCSI библиотечку, этим вы укажете программе использовать ASPI-драйвер, встроенный в Windows.

Скажите, пожалуйста, где Mozilla Firefox хранит папку «Закладки» и можно ли восстановить её содержимое, если оно исчезло из-за сбоя в работе браузера. Я долго собирал необходимые мне адреса и в один «прекрасный» день всё исчезло, а Mozilla стал барахлить. Что могло быть тому виной и что делать? Благодарю за ответ.

Закладки хранятся в профиле Firefox в файле bookmarks.html. Если этот файл поврежден, удален или по каким-либо причинам стал неактуален, его можно восстановить из резервных копий закладок, которые Firefox регулярно создает в папке bookmark-backups, расположенной там же, в профиле.

Игорь Проценко

Закладки хранятся в профиле Firefox в файле bookmarks.html. Если этот файл поврежден, удален или по каким-либо причинам стал неактуален, его можно восстановить из резервных копий закладок, которые Firefox регулярно создает в папке bookmark-backups, расположенной там же, в профиле.





Можно ли установить на ноутбук с предустановленной Windows Vista Basic операционную систему Windows XP Professional? Если можно, то как и что для этого нужно?

Сергеевич Алик

Прежде всего, необходимо на сайте производителя ноутбука выяснить, предоставляет ли он для вашей модели ноутбука драйверы для Windows XP. Если все необходимые драйверы — в наличии, то можно устанавливать. Если вы предполагаете наличие на ноутбуке обеих систем, то порядок следующий: сначала устанавливаете Windows XP и только после этого Windows Vista. Правда, эту рекомендацию не всегда возможно выполнить, как правило производители ноутбуков предоставляет не установочный диск, а диск-реаниматор, восстанавливающий систему из образа со всем предустановленным программным обеспечением и драйверами. С такого диска «устанавливать» систему, конечно, быстрее и проще, но у такого способа есть ряд заметных недостатков, в частности, не будут определяться другие установленные на компьютере системы и для них, соответственно, не будут добавлены пункты в загрузочное меню. К тому же ряд таких дисков-реаниматоров уничтожают информацию на всех логических дисках винчестера, так что никаких других операционных систем может и не остаться. В подобном случае придется устанавливать Windows Vista первой, и только после нее — Windows XP. После этого потребуется восстановить загрузчик Windows Vista, а в его загрузочное меню добавить пункт для Windows XP. Это можно сделать с помощью программы EasyBCD (см. ответ на письмо Дорохова Алексея).

Прошу ответить на такой вопрос: хочу купить беспроводную клавиатуру и мышь (склоняюсь к комплекту от A4Tech — как пишут в описаниях с функциями энергосбережения) так вот: будет ли этот комплект работать в LINUXе? С полгода пользуюсь MANDRIVA всё устраивает, но насчёт беспроводных клавиатур и мыши сомневаюсь.

И еще по этой же теме: помогаю товарищу с подбором конфигурации компьютера, и если тоже взять беспроводной набор то установится ли операционка (Windows) на новый компьютер? Ведь в процессе установки необходимо вводить некоторые данные. Или устанавливать Windows с обычными устройствами, а затем заменить на беспроводные?

С уважением, Александр

Компьютеру и установленной на нем операционной системе совершенно все равно, проводные или беспроводные у вас клавиатура и мышь. Влияние может оказать только вид интерфейса, через который они подключаются к компьютеру: PS/2, USB или Bluetooth. Связываться с последним не советую, поскольку тогда действительно придется устанавливать систему с другим комплектом, а уже затем настраивать Bluetooth. С интерфейсом PS/2 вы не испытаете никаких проблем кроме одной: найти беспроводные клавиатуры и мыши, оборудованные этим интерфейсом, сейчас практически нереально. Правда, многие USB-манипуляторы имеют переходник на PS/2, но не стоит вешать на компью-

тер гирлянды переходников, они, во-первых, будут источником дополнительным проблем и, во-вторых, обязательно отсоединятся в самый неподходящий момент. Поэтому берите устройства с интерфейсом USB. Проблемы возможны и с ним, но только на очень старых системах; на материнских платах моложе 5–6 лет проблем не возникнет. Достаточно в BIOS включить поддержку таких устройств (пункты USB Mouse, USB Keyboard или USB Legacy Device) и клавиатура и мышь будут работать как в любой операционной системе, так и в ее инсталляторе.

Как-то поставил с вашего диска OpenOffice 2.2. Был всем хорош. Потом опять же с вашего диска поставил версию 2.3 и в Writer пропала проверка орфографии русского языка :(Разве она не идёт в дистрибутиве?

Oblovov

Словари проверки орфографии в настоящее время не входят в инсталлятор OpenOffice.org. Скачать словари и получить подробную информацию об их установке вы можете здесь: ru.openoffice.org/about-downloads.html.

Приз за письмо,
8-гигабайтную флэшку USB
DataTraveler II Plus Migo,
получает Александр.

Приз предоставлен компанией Kingston.
www.kingston.ru

на правах рекламы

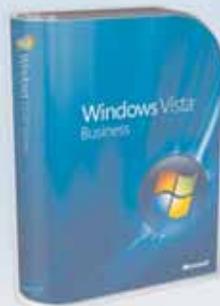
Лучшие решения для дома и офиса



Windows Vista Home Basic- выпуск Windows, идеальный для домашних компьютеров.

Vista, в которой вы найдете:

- простоту поиска программ и файлов
- автоматическую защиту от вредоносных программ
- встроенные средства контроля



Windows Vista Business - первая операционная система Windows, разработанная для потребностей малого бизнеса.

Vista, в которой вы найдете:

- простой в использовании интерфейс
- новые возможности обеспечения безопасности
- улучшения в области мобильной работы

Мы продаем подлинное программное обеспечение Microsoft[®]

На правах рекламы

(495) 225-75-75

www.netlab.ru

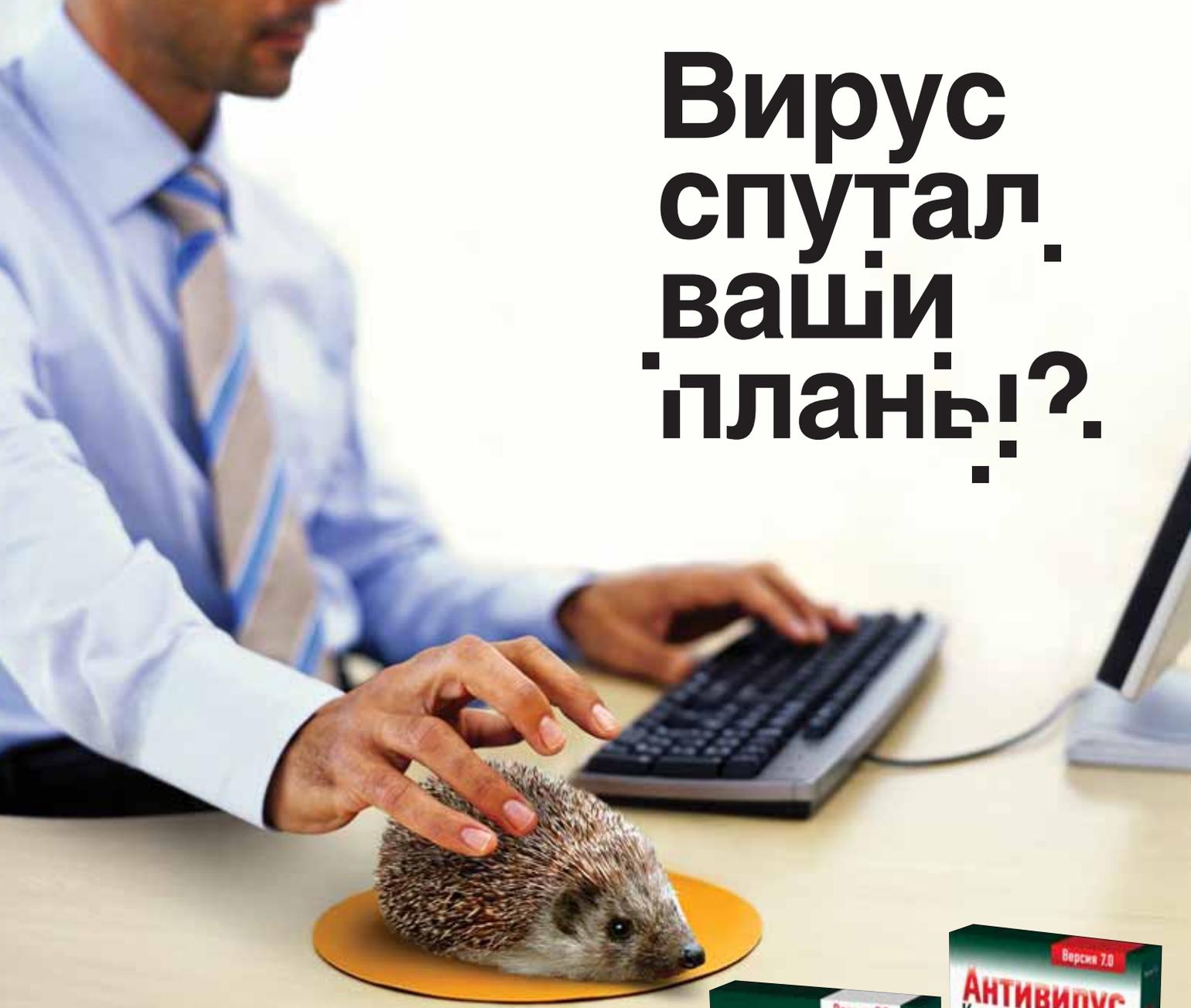
С НАМИ ЗАРАБАТЫВАЮТ!

ШИРОКОПРОФИЛЬНЫЙ ДИСТРИБУТОР КОМПЬЮТЕРНОЙ ТЕХНИКИ



Windows Vista

Вирус спутал ваши планы!?



МИНИМАЛЬНОЕ ВЛИЯНИЕ НА РАБОТУ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ!

**КОМПЛЕКС
3-Х ТЕХНОЛОГИЙ
ЗАЩИТЫ ДЛЯ БОРЬБЫ
С САМЫМИ ОПАСНЫМИ
ИНТЕРНЕТ-УГРОЗАМИ**



Первый уровень защиты
Проверка по образцам в базах сигнатур



Второй уровень защиты
Поведенческий блокиратор



НОВЫЙ ТРЕТИЙ УРОВЕНЬ
Эвристический анализ программ

Версия 7.0

При оценке скорости работы антивируса самым важным параметром для пользователя является скорость проверки файлов в момент обращения к ним. По результатам теста, проведенного специалистами журнала Virus Bulletin (<http://www.virusbtn.com>), продукты «Лаборатории Касперского» минимально замедляют открытие и закрытие документов, медиафайлов и архивов по сравнению с Norton (Symantec), NOD32 (Eset), McAfee и др.



лаборатория
КА(ПЭР)КОГО

узнать больше: www.kaspersky.ru
sales@kaspersky.com
(495) 797-8700

купить онлайн: www.kaspersky.ru/store
найти магазин: www.kaspersky.ru/buyoffline