

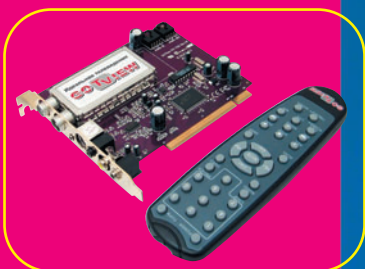
Мир ПК

Журнал для пользователей персональных компьютеров

№3 м а р т
2 0 0 6

Хит-о-смотр

ТВ-тюнеры



МФУ для дома и офиса



8-мегапиксельные
фотокамеры

Земля из окна монитора

Лучшие продукты года для

Macintosh

RSS: свободу веб-подписке!

Повышаем безопасность
Internet Explorer

Из Windows
в Linux и... обратно

Новое в Vista
и Office 12

Командная строка
Windows

Цифровая фотография. Снимаем...

и корректируем в **Photoshop CS2**

Тестовый центр:

- Системные платы Intel LGA-775
- Совместимые картриджи для струйной печати

ISSN 0235-3520



9 770235 352779

- 1 1Click 139
- 2 AcmePower 139
- 3 Alcom 140
- 4 Aquarius 17
- 5 Armada PC 140
- 6 A-Shop.ru 139
- 7 ASUS 97
- 8 Avermedia 69
- 9 BenQ 87
- 10 Concept 138
- 11 Creative Labs 85
- 12 DeNet 140
- 13 DigiBox 141
- 14 Digital Express 138
- 15 EPOX 101
- 16 ForLan.ru 140
- 17 Foxconn 37
- 18 GeorGe 139
- 19 Gigabyte 119
- 20 Hewlett-Packard 3, 23, 25
- 21 INTEROP 73
- 22 Kingmax 45
- 23 Klondike Computers 5
- 24 Komp+ 138
- 25 Kyocera 21
- 26 LG Electronics 4-я обл.
- 27 Linksys 2-я обл.
- 28 Lomond 31
- 29 Mail.ru 115
- 30 Maxtor 15
- 31 Merlion 53
- 32 MetraCom 140
- 33 Microsoft 39
- 34 MSI 71
- 35 Neotel 140
- 36 Portable PC 138
- 37 Powercom 99
- 38 Prestigio 3-я обл.
- 39 ProTECHNOLOGIES 141
- 40 R4 Business 140
- 41 RMT 105
- 42 Stalkergroup 140
- 43 Upgrade 140
- 44 Utinet.ru 138
- 45 ViewSonic 29
- 46 Абиус 138
- 47 Бурый медведь 135
- 48 Все для принтеров 30
- 49 ДЕЛ 9
- 50 Дилайн 61
- 51 Интернет-Университет Информационных Технологий 109
- 52 Лагрон Сервис 138
- 53 ЛАД РМ 138
- 54 Марат Компьютерс 138
- 55 Мир Автомобиля 141
- 56 Мир дисплеев 138
- 57 Московская Городская Служба Сервиса 140
- 58 Московский компьютерный сервис 140
- 59 Нетком 138
- 60 Пирс 140
- 61 Респект 51
- 62 САЛД 81
- 63 Сатурн Электроникс 139
- 64 Свега-Компьютер 47
- 65 Скарабей 140
- 66 Таском 141
- 67 ТК «Горбушкин двор» 137
- 68 Фотофорум 121
- 69 Фронт ПК 13
- 70 Центр компьютерного обучения при МГТУ им.Баумана 139
- 71 Эксимер 1

Поддержка науки и образования

Научно-исследовательский вычислительный центр МГУ им. М.В. Ломоносова (НИВЦ МГУ), Институт программных систем РАН, корпорации Sun Microsystems и AMD и компания «Т-Платформы» объявили конкурс на лучший проект использования высокопроизводительного кластерного решения среди образовательных и научных организаций России, Белоруссии и Украины. Он проводится в рамках анонсированной в мае 2005 г. с участием компании «ТЕСИС» комплексной программы по оснащению вузов и научных учреждений кластерными решениями под названием «Высокие технологии — отечественной науке и образованию». По этой программе на льготных условиях уже были поставлены кластерные комплексы Южно-Уральскому ГУ, ООО «НейрОК Техсофт» и «Саровские лаборатории», а также Нижегородскому ГУ им. Н.И. Лобачевского и Башкирскому ГУ.

Вот как представил идею конкурса член-корреспондент РАН В. Воеводин, заместитель директора НИВЦ МГУ: «Она родилась из желания поддержать талантливых отечественных исследователей, конкурентоспособность разработок которых сейчас напрямую зависит от уровня применяемой ими вычислительной техники, поэтому для участия в конкурсе нужно лишь рассказать, что вы смогли бы сделать, имея в распоряжении кластерную систему необходимой конфигурации». К этому В. Опанасенко, генеральный директор фирмы «Т-Платформы», добавил: «В этом конкурсе может участвовать любая

некоммерческая образовательная и научная организация, в том числе школа или лицей».

Трех победителей конкурса ждут призы — законченные кластерные решения T-Fire компании «Т-Платформы» на базе серверов Sun Fire X2100 корпорации Sun Microsystems, которые имеют двухъядерные 64-разрядные процессоры AMD Opteron 100, подсистему ввода-вывода PCI Express, четыре модуля оперативной памяти, один—два жестких диска SATA и два интегрированных сетевых порта, дополнительную карту для технического обслуживания и управления SMDC с поддержкой стандарта IPMI 1.5. Кластеры поставляются в стоечном исполнении с использованием высокоскоростной системной сети с предустановленными ОС Solaris 10 и ПО Sun N1 System Manager для управления сотнями систем Sun x64 как единым сервером. Назначение T-Fire — решение ресурсоемких задач из области физики, химии, биоинформатики, проведение инженерных расчетов, в интересах разведки нефти и газа, а также в других областях науки и бизнеса, для которых скорость вычислений является критичной.

Более подробную информацию о Sun Fire X2100 см. на сайте www.ru.sun.com/products/servers/entry/fireX2100/index.html.

Весь комплекс работ по строительству, настройке, инсталляции и поддержке систем в ходе всего срока эксплуатации проводят специалисты «Т-Платформы». Для победителей конкурса предусмотрены различные бонусы.

Призовой фонд — более 100 тыс. долл. США.

Г. Р.

От сборки — к разработке

В феврале компания «Т-Платформы» приобрела у GDA Technologies лицензию на реализацию высокоскоростной шины HyperTransport для микросхем программируемой логики (FPGA), что позволило ей уже в этом году приступить к разработке собственных компонентов для высокопроизводительных вычислительных комплексов на их основе. Фирма планирует начать выпуск двух типов своих продуктов — специализированных электронных устройств для суперкомпьютеров.

Технология HyperTransport обеспечивает высокоскоростное соединение между компонентами серверных систем и сетевого оборудования. С ее помощью можно также организовать межпроцессорное соединение в многопроцессорной системе и подключение внешних устройств, таких как интерконнект,

аппаратные ускорители и адаптеры. Благодаря высокой пропускной способности и небольшим задержкам эти соединения обеспечивают весьма эффективный доступ процессоров к памяти. HyperTransport интересна и как универсальная технология, на базе которой можно построить единый тип системной шины, что не только упрощает архитектуру вычислительного комплекса, но и позволяет успешнее бороться с эффектом «бутылочного горлышка».

Широкое распространение данной технологии, в частности, среди изготовителей суперкомпьютеров даст возможность компании «Т-Платформы» продолжить производство конкурентоспособных моделей и проводить научно-исследовательские разработки.

Г. Р.

ПОДПИШИТЕСЬ И ВЫИГРАЙ! ПРИЗ ДЛЯ ПОДПИСЧИКОВ — ФОТОПРИНТЕР



LEXMARKTM

Подробности на с. 143

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ЖУРНАЛ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ
ПЕРСОНАЛЬНЫХ КОМПЬЮТЕРОВ

№ 3 МАРТ 2006



Главный редактор

А. В. Орлов

Зам. гл. редактора

А. А. Коротков

Ответственный секретарь

Н. В. Шахова

Научные редакторы

А. М. Баулин,
Р. П. Богатырев,
В. С. Васильева,
М. В. Глинников,
С. В. Полтев,
Г. И. Рузайкин,
Е. В. Трофимова

Тестовая лаборатория

А. А. Набережный — координатор,
В. В. Логинов,
А. В. Динаев

«Мир ПК-диск»

Р. П. Богатырев — гл. редактор
А. А. Шилов — технолог

Редакторы

О. В. Новикова,
О. В. Тагаева

Корректоры

О. В. Лаврова,
Ю. Н. Шейнина

Художественно-технический редактор

О. Д. Кузнецова

Дизайн и верстка

Н. А. Гольдберг,
Т. В. Шакирова,
М. А. Шелковенко

Служба рекламы

М. Г. Бабаян — директор,
Е. В. Амелехина,
О. А. Троельникова

Президент

М. Е. Борисов

Генеральный директор

Г. А. Герасина

Директор ИТ-направления

П. В. Христов

Коммерческий директор

Т. Н. Филина

Директор по маркетингу

Е. Н. Сыбачина

Обложка

Т. В. Шакирова

Учредитель: International Data Group, Inc., 1 Exeter Plaza, Massachusetts, 02116, USA

Издатель: ЗАО Издательство «Открытые системы», 109072, Москва, ул. Серафимовича, д. 2, к. 3

Журнал зарегистрирован Комитетом РФ по печати. Пер. № 77-14653, 17.02.2003 г.

Подписные индексы по каталогам:

Дополнение к каталогу «Пресса России», с. 22 – 11253, Роспечать – 40939, 73471, Почта России – 99188. Тираж 55 000 экз. Цена свободная. Отпечатано в ООО «Богородский полиграфический комбинат», 142400, г. Ногинск, ул. Индустриальная, д. 40б. Зак. № 1502

Адрес для писем:

127254, Москва, а/я 42

Редакция:

Адрес: 127254, Москва,

ул. Руставели, 12а, стр.2

Телефон: (495) 253-92-27

725-47-80

Факс: 725-47-83

e-mail: pcworld@pcworld.ru

Отдел рекламы: (495) 725-47-80

956-33-06

e-mail: adv@osp.ru

Отдел распространения:

(495) 725-47-85

Факс: (495) 725-47-88

e-mail: xpress@osp.ru

© 2005 ЗАО «Журнал «Мир ПК».

© 2006 ЗАО «Издательство «Открытые системы».

© 2006 International Data Group, Inc.

Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов.

Полное или частичное воспроизведение или размножение каким бы то ни было способом материалов, опубликованных в настоящем издании, допускается только с письменного разрешения ЗАО «Издательство «Открытые системы».

СОДЕРЖАНИЕ

- 8 **Анонс статей
«Мир ПК-диска»**

АППАРАТНЫЕ СРЕДСТВА

- 10 **Системные платы для процессоров Intel с разъемом LGA-775**

Тестирование восьми новых системных плат для процессоров Intel.
Сергей Андрианов

- 22 **«Продвинутый цифровик» против цифровой «зерралки»**

Сравнительное тестирование полупрофессиональной камеры Canon PowerShot Pro1 и зеркальной Canon EOS 350D.
Алексей Набережний

- 26 **Альтернативная реальность**
О печати совместимыми картриджами.
Владимир Романченко



ХИТ-О-СМОТР

- 32 **ТВ-тюнеры — что изменилось?**

Обзор встраиваемых ТВ-тюнеров.
Вадим Логинов

- 40 **МФУ для дома и офиса**
Александр Динаев



- 44 **Между прошлым и будущим**

Продолжаем рассматривать полупрофессиональные 8-мегапиксельные камеры.
Александр Динаев,
Алексей Набережний

НОВЫЕ ПРОДУКТЫ

- 48 **Широкий кругозор**

Компания Kodak вышла на рынок полупрофессиональных камер.
Роман Воробьев



- 49 **Тише, тише, тише**

Видеоплата с бесшумной системой охлаждения.
Александр Баулин

- 50 **Альтернативные 12 дюймов**

Ноутбуки на платформе предыдущего поколения Centrino не торопятся покидать рынок.
Роман Воробьев



- 52 **Системы центрального накопления**
Сергей Полтев



ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

- 54 **ПО-новости**
Г.И. Рузайкин

- 56 **Vista: безопасность и производительность**

Плюсы и минусы бета-версии Windows Vista.
Вуди Леонард

- 58 **Крутится, вертится шар голубой**

Интерактивный глобус Google Earth признан самой модной геоинформационной системой.
Николай Колдыраев

- 62 **Жизнь лишь игра...**

Обзор игровых приложений для карманного ПК.
Андрей Хорошавин



ПО-рядок

- 67 **Парольный аудит**
Наталья Сергеева

- 68 **Мечты сбываются**
Новые продукты для приверженцев и противников ОС Linux.
Екатерина Трофимова

- 70 **Поумневший офис**
Майкл С. Лэски

ИНТЕРНЕТ

- 74 **Пользователи против сисадминов**

- 76 **Будь в куRSS'е**

В статье даны рекомендации по выбору RSS-ридера, а также объяснено, что такое Atom, фиды, RSS-словарь и т.п.
Евгения Власова

- 80 **Интернет-новости**
Г.И. Рузайкин

- 82 **«Стримотерапия» по-челябински**
Опыт развертывания сети на технологии ADSL 2+ в Челябинске.
Михаил Гинников

ФОРУМ

- 88 **Синдром бесполезности**
Власть машин и роль Homo sapiens в технократическом мире.
Андрей Суходуб

MACWORLD

- 120 **Новости**
Вера Васильева



- 122 **Лучшие продукты 2005 г. для Macintosh**
Выбор редакции журнала Macworld.

Мир ПК

ОСНОВАН В 1988 ГОДУ

март 2006 (180)



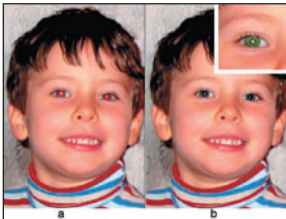
В ФОКУСЕ

Крутится, вертится шар голубой
— с. 58

МУЛЬТИМЕДИЯ

128 Фотомастеринг с помощью Photoshop CS2. Урок 1. Коррекция цифровых фотографий. Быстрый старт. Часть первая

Ксения Свиридова



133 Редактор видео Pinnacle: теперь и высокая четкость по плечу!

Что нового появилось в версии Studio Plus 10?

Алан Стэффорд

134 Тайна графической индустрии

Знакомимся с секретами Xara Xtreme.
Владимир Гевенян

92 Книжная полка

111 Шахматная страничка

2, 43, 75 Новости

Внимание уважаемых читателей!

Адреса и телефоны фирм, упомянутых в этом номере, вы можете узнать, заглянув на с. 52

В СЛЕДУЮЩЕМ НОМЕРЕ

- Антивирусы. Проверяем эвристику
- RSS: о программах-агрегаторах
- Модернизация. Ноутбуки изнутри
- Калибруем мониторы
- Цветные лазерные принтеры

КОМПЬЮТЕР ДОМА

94 Сдаем на права

DVD-издание компании «Новый Диск» поможет в подготовке к теоретическому экзамену на права категории «А» и «В».

Юлия Солнцева

96 Культура Древнего и средневекового Востока

Описание мультимедийного издания «Мировая художественная культура. Культура стран Древнего и средневекового Востока».

Валерий Васильев

98 Винегрет с бонусом

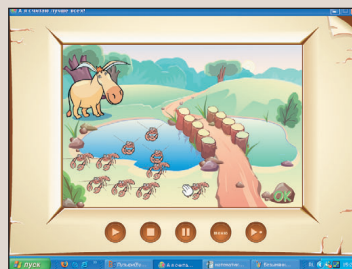
Описание диска «Старинные карты России».

Константин Литвинов

100 Они опять выползли!..

Описание продукта DigitalXpert «А я считаю лучше всех! Математика для дошколят».

Константин Литвинов



102 Цифровая фотография в теории и на практике

Дмитрий Зотов

106 Виртуальный учебник по НЛП

Описание программы «НЛП. Мультимедийная энциклопедия».

Михаил Пчелин

107 «Веселые моторы»: заводи!

Описание детской обучающей игры «Веселые моторы».

Константин Литвинов

108 Делаем IE более безопасным

Четыре способа повысить безопасность Internet Explorer.
Стив Басс

110 Мультимедийная оболочка «Естествознания»

Курс «Естествознание. 6 класс» удачно совмещает учебу с развлечением.
Михаил Пчелин



112 Командная строка Windows

В статье описаны несколько важных утилит, запускаемых из командной строки.
Скотт Данн

116 Контакты третьего рода

Описание игры «Nexus. Инцидент на Юшгере».
Руслан Маргиев

117 Лидер-диск

118 Дядя Уоллес, пес и шимпанзе

Описание игры «Уоллес и Громит. Ужасная зоопарка».
Георгий Кореаков





Мир ПК — диск

Материалы приложения «Мир ПК-диск» (3/06)

НАВИГАТОР ПРОГРАММ

К. Кочетков

Сборник программ
Эталонный антивирусный набор

ПУТЕВОДИТЕЛЬ ПО САЙТАМ

Ю. Стрельченко

Ядрокопатели
Пасхальные яйца
ИТ-извращения
Защити свой компьютер
Руководства к действию
Моя стартовая страница
Онлайновый планировщик
Создай поисковую машину!
XHTML по-русски
Все для веб-дизайнера
Справочник веб-строителя
Энциклопедия астрономии и космонавтики
Визуальный словарь
Живая поэзия Великобритании
Книга Натаниэля
Букварь автолюбителя
О часах
Огненные трюки
Я путешественник!
Юморист.Ру
Игры каждый день
Мой любимый Макдональдс
Карты, время, курсы
Каллиграфия
Навигатор метро

ЗАНИМАТЕЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР

Р. Богатырев

Ю. Гурский. Эффекты в Photoshop. Часть 3
Е. Турбина. Домашнее задание на компьютере.
Химия. Часть 1
Д. Гурский. Flash и Интернет

КНИЖНАЯ ПОЛКА

Ю. Стрельченко

Ознакомительное чтение

Издательство «Питер» представляет:

В. Столлингс. Передача данных. Серия Классика Computer Science
А. Ватаманюк. Ремонт и обслуживание компьютера дома
А. Орлов, П. Каньковски. 101 полезный совет пользователю компьютера
Ю. Гурский. Цифровое фото. Трюки и эффекты

АВТОРСКИЕ ПРОЕКТЫ

Ю. Стрельченко

История в лицах

Секс-обозреватель (Алексей Ясин и др.)
Ассемблер под Windows (Дмитрий Петрыкин, Владимир Грицан)
Фонд Альтшуллера (Лариса Комарчева, Сергей Сычев)

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СТАТЬИ К ЖУРНАЛУ

В. Текин. «Энигма» и шифры многоалфавитной замены
В. Гуров, А. Нарвский, А. Шалыто. Исполняемый UML из России
В. Романченко, Альтернативная реальность. Тестовые отпечатки

Системные платы для процессоров Intel с разъемом LGA-775

Сергей Андрианов

Не так много времени прошло после публикации предыдущего обзора системных плат для современных процессоров Intel (см. «Мир ПК», №10/05), а уже произошли некоторые изменения в номенклатуре используемых устройств. Естественно, основные новинки произведены компаниями nVidia и Intel.

Первая выпустила новый набор микросхем (НМС) nForce4 SLI x16, фактически интегрирующий в себе два «старых» nForce4 SLI. Теперь нет необходимости в конфигурации с двумя видеоплатами ограничивать ширину видеошины значением x8, оба графических процессора могут иметь доступ к внешней шине по полноценной магистрали x16. Заодно увеличено максимальное количество разъемов PCI, PCI Express x1 и Serial ATA.

Новое изделие Intel, впервые представляемое на наших страницах, — НМС i945G. В отличие от i955, наиболее высокопроизводительного решения, отметить в «освоении» которого поспешили ведущие производители системных плат, для его младшего собрата, позиционируемого сегодня в среднем ценовом диапазоне плат на основе НМС Intel с перспективой перемещения в область нижнего, торопливости не наблюдалось. Поэтому 955 успел попасть в предыдущий обзор, а вот 945 мы увидели только сейчас.

Очевидно, кроме типовой конфигурации компьютера, ориентированной в основном на домашнее использование, встречается и профессиональное применение, для которого, если, конечно, мы рассматриваем не офис, конфигурация может быть весьма причудливой. Новые НМС как раз и дают такую возможность: от «числодробилки» на мощном двухъядерном процессоре, но со встроенной графической системой на i945G, и до сверхмультимедийной конфигурации на nForce4 SLI x16, к которой можно подключить до восьми мониторов.

Chaintech V915P

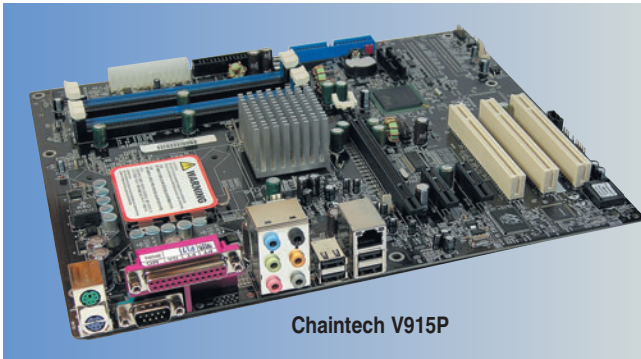
Явно «бюджетное» решение. Плата распаяна по минимуму: место для второго COM-порта пустует, разъемов S/PDIF на задней панели также нет. На плате отчетливо видны места, куда можно установить несколько микросхем, IDE-разъемов, инфракрасный и игровой порты и т.п.

Северный мост НМС снабжен пассивным радиатором, а южный радиатора вообще не имеет.

Любопытно, что в BIOS Setup отображается всего четыре дисковых устройства, но среди них оказались как жесткий диск Serial ATA, так и дисковод CD-ROM с интерфейсом IDE.

Характеристики системных плат

Модель	Набор микросхем	Встроенное аудио	Число термодатчиков/датчиков частоты вращения	Частоты процессорной шины (FSB), МГц	Максимальный объем памяти, Гбайт
Chaintech V915P	Intel 915P, Intel ICH6, Winbond W83627THF, Marvell MV8001	ALC 880 (7.1)	2/3	200 — 333	4
Gigabyte GA-8I945GMF	Intel 945G, ICH7, TSB43AB23, IT8712F, Marvell 8053	ALC 882 (7.1)	2/2	Фиксирована	4
ASUS P5WD2 Premium	Intel 955X, Intel ICH7R, IT8211F, 88E8001, 4BA96RW, PC82573V, W83627EHGA	ALC 882D (7.1)	2/3	100 — 450	8
Gigabyte GA-8I955X Royal	Intel 955X, Intel ICH7R, IT8212F, SN081BA3, IT8712F, Broadcom BCM5751KFB — 2 шт.	ALC 882M (7.1)	1/3	100 — 600	8
ASUS P5N32-SLI Deluxe	nForce4 SLI, Marvell 88E8053, Marvell 88E1111, RTL8187L	ALC 850 (7.1)	2/3	До 500	16
AOpen i945Ga-PHS	Intel 945G, ICH7, FV3226-100, W83627THF, RTL8110S, RTM862-480	ALC 880 (7.1)	3/3	100 — 400	4
Gigabyte GA-8N-SLI-QUAD Royal	nForce4 SLI x16, CK804, ET1310, 88E1111, IT8712F	ALC 850 (7.1)	3/5	100 — 500	8
Foxconn 945G7MA-8EKRS2	Intel 945G, ICH7, Broadcom BCM5788KFB, IT8212F, ICS CD480107	ALC 880 (7.1)	2/2	200 — 265	4



Chaintech V915P



Gigabyte GA-81945GMF

Частота внешней шины процессора изменяется в диапазоне от 200 до 333 МГц с шагом 1 МГц. Кроме того, можно выбрать частоту шины PCI из четырех значений: Auto, 33, 37,7 и 44 МГц. Есть выбор и для PCI Express, но он ограничен значениями Auto и 100 МГц, что, по нашему разумению, одно и то же. Частоту памяти допускается выбирать из Auto, 333 и 400 МГц; напряжение на процессоре — выставлять с точностью 12,5 мВ в диапазоне от 0,8375 до 1,60 В, а также 1,70, 1,80 и 1,90 В. Увы, в списке отсутствует значение Auto. Напряжение на памяти можно повышать до 0,4 В с шагом 0,1 В, а на северном мосту — до 0,3 В с тем же шагом. Текущие установки CMOS допускается сохранять в BIOS флэш-ROM, а также восстанавливать их оттуда. Согласно документации, это позволяет эксплуатировать системную плату без батарейки. Поскольку плата относится явно к «бюджетному» уровню, не иначе, таким образом разработчик хотел показать, что данное изделие рекомендуется для бюджетных организаций, где срок его службы может заметно превысить время жизни батарейки.

В комплекте платы оказались только дисковые кабели: два для Serial ATA и столько же одинарных переходников питания для них и по одному шлейфу UDMA 100 и дисковод.

Несмотря на «бюджетность», в коробке было два CD: на первом — драйверы к плате, DirectX, Acrobat Reader, PC-Cillin и VCT 1.03 (Virtual Cable Tester) — утилита для проверки сетевых подключений; на втором — Norton AntiVirus 2004,

Adobe Photoshop Album SE, еще одна копия Adobe Acrobat Reader, Adobe Acrobat eBook Reader, Igemore — небольшая коллекция из полсотни изображений, ProMagic 6.0 — средство восстановления системы и Imagelt — средство для резервного копирования и восстановления.

Gigabyte GA-81945GMF

Небольшая системная плата от известного производителя. Северный мост оснащен довольно крупным пассивным радиатором. Стандартный «солнцеобразный» охладитель на процессоре будет эффективно обдувать тепловод HMC, а вот при использовании какой-либо другой конструкции с охлаждением могут возникнуть проблемы, особенно при встроенном в HMC видеоконтроллере. Южный мост HMC вообще лишен радиатора.

Возможности платы формфактора mATX, конечно, не слишком богаты: например, имеется только один канал UDMA 100 — для подключения CD/DVD. Следовательно, для жесткого диска остается практически лишь Serial ATA, так как подключение к одному шлейфу CD и HDD решительно не рекомендуется. С другой стороны, все необходимое есть. Даже не очень необходимое, а просто желательное, как, скажем, IEEE 1394. И разъемы на задней панели подобраны удачно: из того, что в принципе там еще может быть, остаются только цифровые звуковые разъемы S/PDIF, но на плате штырьки имеются, при необходи-

Поддерживаемый тип памяти	AGP	Число разъемов											BIOS
		последовательных портов	модулей памяти	PCI	PCI Express x16 (x8)	IEEE 1394	Serial ATA	UDMA	IR	LAN	PCI Express x1	USB 2.0	
DDR 333/400	Нет	1	4	3	2	Нет	4×150	2×100	Нет	1×1Гбит	1	4+4	AWARD
DDR2-400/533/667	Нет	1	4	2	1	3	4×300	2×100	Нет	1×1Гбит	1	4+4	AWARD
DDR2-533/667/800	Нет	1	4	3	2	2	6×300	4×133 + 2×100	Нет	2×1Гбит	1	4+4	AMI
DDR2-533/667/888	Нет	1	4	3	1	3	6×300 2×100	4×133 +	Нет	2×1Гбит	2	4+4	AWARD
DDR2-533/667	Нет	1	4	2	2	2	6×300	4×133	Нет	2×1Гбит	2	4+5	AMI
DDR2-400/533/667	Нет	2	4	3	1	2	6×300	2×100	1	1×1Гбит	2	4+4	AWARD
DDR2-533/667	Нет	1	4	1	4	3	4×300	4×133	1	2×1Гбит	2	4+6	AWARD
DDR2-533/667	Нет	2	4	2	1	2	4×300	2×100 + 2×133	1	1×1Гбит	1	4+4	AWARD

Скорость обмена при последовательном доступе к ОЗУ, Мбайт/с

Модель	Запись				Чтение				Пересылка			
	Строки		MMX		Строки		MMX		Строки		MMX	
	без выравнивания	с выравниванием	без выравнивания	с выравниванием	без выравнивания	с выравниванием	без выравнивания	с выравниванием	без выравнивания	с выравниванием	без выравнивания	с выравниванием
Chaintech V915P	1621	1444	1723	1786	1997	2859	3839	3872	996	1037	1013	1026
Gigabyte GA-8I945GMF	1636	1682	1745	1825	1898	2641	3269	3329	1003	1108	1038	1056
ASUS P5WD2 Premium	1634	1808	1742	1819	1968	2895	3974	4021	1171	1278	1222	1234
Gigabyte GA-8I955X Royal	1651	1826	1761	1846	1986	2915	3988	4032	1180	1285	1229	1247
ASUS P5N32-SLI Deluxe	1672	1942	1769	2169	1975	3017	4128	4209	1239	1221	1263	1284
AOpen i945Ga-PHS	1649	1749	1737	1760	1922	2663	3253	3299	973	998	1008	1023
Gigabyte GA-8N-SLI-QUAD Royal	1683	1950	1783	2184	1993	3040	4151	4232	1260	1250	1289	1306
Foxconn 945G7MA-8EKRS2	1634	1774	1735	1774	1899	2638	3274	3332	980	1004	1015	1030

Производительность в синтетических тестах

Системная плата	Пересылка SSE, Мбайт/с	Генератор ПСЧ, млн./с	Вычисления с плавающей точкой, Mwhetstones	Целочисленные вычисления, Kdrystones	Генерация псевдотекста, Мбайт/с	Компрессия LZW, Мбайт/с	Декомпрессия LZW, Мбайт/с
Chaintech V915P	1751,0	234,5	1477,1	904,2	7,519	31,905	100,174
Gigabyte GA-8I945GMF	1760,7	233,1	1480,1	899,0	7,502	31,832	99,852
ASUS P5WD2 Premium	1887,9	233,3	1478,5	898,3	7,509	31,863	99,894
Gigabyte GA-8I955X Royal	1889,3	234,8	1489,0	903,8	7,565	32,104	99,105
ASUS P5N32-SLI Deluxe	2125,4	233,5	1483,8	899,0	7,526	31,791	99,995
AOpen i945Ga-PHS	1746,2	235,0	1487,0	904,2	7,559	31,817	100,487
Gigabyte GA-8N-SLI-QUAD Royal	2143,2	235,6	1496,4	909,1	7,587	32,225	100,906
Foxconn 945G7MA-8EKRS2	1769,8	233,3	1482,1	909,4	7,518	31,734	99,933

Время выполнения синтетических тестов, мс

Модель	Нахождение кратчайшего пути, 65 536 вершин	Микширование звука, MMX, 60 с, 8 каналов	Преобразование цвета, MMX, 1024x768 точек	Фрактал Мандельброта, 1024x768 точек	Фрактал Жюлиа, 1024x768 точек	«Решето Эратосфена», 16 Мбайт	Быстрая сортировка Хоара, 16 Мбайт
Chaintech V915P	0,795	29,527	2,241	92,632	997,6	793,9	1048,6
Gigabyte GA-8I945GMF	0,797	29,638	2,252	92,850	998,4	728,6	1051,9
ASUS P5WD2 Premium	0,797	29,211	2,208	92,802	998,0	704,1	1049,1
Gigabyte GA-8I955X Royal	0,791	29,200	2,195	92,180	990,9	700,3	1043,1
ASUS P5N32-SLI Deluxe	0,796	28,941	2,162	92,662	996,1	692,1	1048,7
AOpen i945Ga-PHS	0,790	30,345	2,247	92,310	991,6	740,3	1043,9
Gigabyte GA-8N-SLI-QUAD Royal	0,788	28,610	2,151	91,845	987,7	694,1	1037,8
Foxconn 945G7MA-8EKRS2	0,796	30,441	2,250	92,812	997,1	735,8	1052,3

мости подключить можно. Да и не такая уж это необходимость для «бюджетной» системы.

Заявлена поддержка частот внешней шины (FSB) 533, 800 и 1066 МГц.

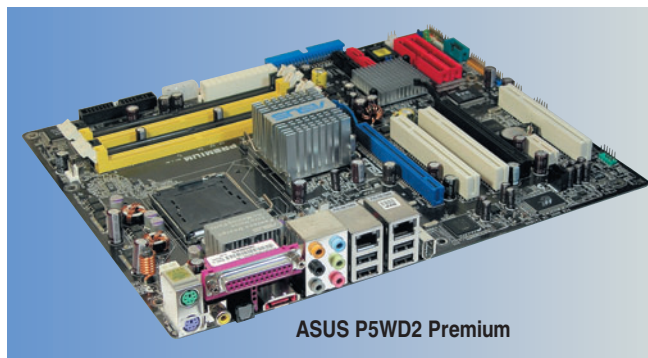
В BIOS Setup отображаются четыре устройства. Правда, несколько нестандартно: два (из четырех) канала Serial ATA и два — UDMA 100. Так что внешний вид (с SATA HDD) — как в старые добрые времена: на первом канале «винчестер», а на втором CD-ROM. Как выяснилось, способом отображения можно управлять, устанавливая соответствующий режим работы контроллера в меню Integrated Peripherals.

Разгон не предусмотрен — можно выбирать только коэффициенты умножения частоты процессора и отношение частоты памяти к частоте внешней шины.

Помимо стандартной англоязычной инструкции в коробке оказалось краткое руководство по BIOS Setup на итальянском языке. Наверное, что-то напутали в центральном офисе Gigabyte. Представляю, как в Риме в редакции компьютерного журнала изучают кириллицу.

Комплект поставки небогат: по одному кабелю для дисковода, UDMA 100 и Serial ATA. Нет ни монтажных скоб, ни переходника питания.

В состав ПО входят Gigabyte C.O.M. — утилита для удаленного мониторинга и контроля, Easy Tune 5 — для доступа к настройкам производительности, DMI Viewer — для определения аппаратного обеспечения, Face Wizard для изменения вида экрана при загрузке и @BIOS для прошивки BIOS.



ASUS P5WD2 Premium



ASUS P5N32-SLI Deluxe

ASUS P5WD2 Premium

На плате установлены разъемы питания ATX нового образца: 24-контактный вместо старого 20-контактного и 8-контактный вместо 4-контактного, известного ранее как «для Pentium-4». В результате с блоками питания формата 20+4 наблюдается не совсем корректная работа: компьютер не может самостоятельно перезагрузиться — вместо этого просто останавливается, причем так, что даже «холодный» сброс не помогает, приходится отключать питание и через несколько секунд включать вновь. В процессе установки ОС и проведения тестов, многие из которых перегружают компьютер, нам, конечно, это доставило немало хлопот, но на результатах, характеризующих производительность, не сказалось. В любом случае, выбрав эту плату, следует быть внимательным при подборе для нее соответствующего блока питания.

Почему-то на процессор подавалось несколько завышенное напряжение питания ядра — 1,4 вместо 1,3875 В, изменить которое так и не удалось. При этом любая перезагрузка приводила к зависанию компьютера. После выключения и повторного включения на экране появлялась надпись, что «оверклокинг/овервольтаж» прошел неудачно. Попытки обнуления КМОП также не привели к успеху. Обратила на себя внимание и довольно высокая температура кристалла — 64—65 °C в BIOS Setup, что, впрочем, неудивительно при повышенном напряжении питания. Зато другие установки BIOS Setup, в том числе и коэффициент умножения процессора, функционировали вполне нормально.

Компоновка задней панели рациональна: устаревающий интерфейс COM 1 вынесен на монтажную скобу со шлейфом, а его место занимают цифровые звуковые выходы — оптический и коаксиальный, а также разъем для внешнего диска Serial ATA. Два сетевых адаптера позволяют использовать плату как в компьютере, служащем шлюзом для локальной сети, так и при объединении более двух компьютеров в локальную сеть.

Все теплоотводы на плате выполнены пассивными для снижения уровня шума, но с массивным оребрением.

Примечательно, что частоту внешней шины (FSB) можно устанавливать от 100 МГц, т.е. вдвое ниже номинала. Память — одно значение из списка: Auto, 400, 533, 600, 667, 800 МГц. Частота PCI Express — от 90 до 150 МГц, а частоту PCI можно либо зафиксировать на 33 МГц, либо привя-

зать к частоте FSB, что может оказаться полезным при разгоне. Напряжение питания памяти выбирается из восьми вариантов в диапазоне 1,80—2,30 В или Auto. Изменение напряжения питания ядра предусмотрено с шагом 25 мВ, а напряжения FSB — от 1,2 до 1,5 В с шагом 100 мВ. Имеется также небольшая регулировка напряжения питания НМС.

Плата поставляется в забитой до отказа коробке. Там оказались PCI-плата, совмещающая TV/FM-тюнер с контроллером Wi-Fi, FM-антенна, Wi-Fi-антенна, пульт ДУ с инфракрасным датчиком, подключаемым к USB, переходник аудио/видео с тремя «тюльпанами» и SVHS, SLI-коннектор с гибким шлейфом, четыре кабеля Serial ATA и два переходника питания, два шлейфа UDMA 100, по одному для UDMA 33 и дисководов, а также три монтажные скобы — с последовательным портом, с двумя USB 2.0 и портом аналогового джойстика и с гнездом IEEE 1394.

На первом диске кроме драйверов обнаружили Marvell Yukon Virtual Cable Tester, ASUS PC Probe II, ASUS Update, ASUS ScreenSaver, ASUS AI Buster и AntiVirus Utility. Вторая из программ предназначена для аппаратного мониторинга, а предпоследняя — для управления установками BIOS (аналог BIOS Setup). Назначение остальных понятно из названия. На втором диске находится комплект мультимедийных приложений, в том числе для TV-тюнера, CyberLink PowerCinema, PowerDirector и PowerProducer. На третьем — комплект WinDVD Suite, состоящий из PhotoAlbum 1.0, DVD Copy 2.5, WinDVD Creator 2 и Disk Master 2.5.

ASUS P5N32-SLI Deluxe

Плата оснащена нестандартной системой охлаждения тепловыделяющих элементов: северного и южного мостов, а также преобразователей напряжения процессорного ядра. Она выполнена на тепловых трубках, соединяющих указанные элементы с интенсивным оребрением, расположенным вокруг процессорного разъема. А северный мост к тому же имеет и собственное оребрение. Все ребра ориентированы в радиальном направлении от процессора, а вся система охватывает процессор с трех сторон. Поэтому скорее всего для этой системной платы окажутся пригодными только те процессорные охладители, которые рассеивают воздух равномерно по всем направлениям, например стандартный «боксовый». Прямоугольные радиаторы с рядом параллельных пластин, могут оказаться несовмести-

Результаты теста SYSmark 2004

Модель	Internet Content Creation				Office Productivity				Rating
	Overall	3D Creation	2D Creation	Web Publication	Overall	Communication	Document Creation	Data Analysis	
Chaintech V915P	241	228	292	210	202	208	202	196	221
Gigabyte GA-8I945GMF	245	230	300	213	206	219	206	195	225
ASUS P5WD2 Premium	246	230	303	213	210	217	210	203	227
Gigabyte GA-8I955X Royal	214	214	254	180	212	220	210	205	213
ASUS P5N32-SLI Deluxe	246	232	303	213	214	222	214	206	229
AOpen i945Ga-PHS	244	231	296	212	207	219	207	195	225
Gigabyte GA-8N-SLI-QUAD Royal	248	234	303	215	214	220	216	207	230
Foxconn 945G7MA-8EKRS2	245	230	301	212	206	216	207	196	225

Результаты тестов FutureMark

Модель	3DMark03, 3DMark				3DMark05 (DirectX), 3DMark				PCMark		
	CPU	640x480 точек	1024x768 точек	1600x1200 точек	CPU	640x480 точек	1024x768 точек	1600x1200 точек	CPU	RAM	HDD
Chaintech V915P	666	4936	2962	1554	3028	764	523	296	7550	10 562	1509
Gigabyte GA-8I945GMF	764	5146	3014	1558	3251	795	530	317	7617	10 205	1537
ASUS P5WD2 Premium	770	5165	3022	1556	3262	792	549	319	7628	11 029	1528
Gigabyte GA-8I955X Royal	772	5148	3027	1555	3229	791	551	316	7664	11 154	1531
ASUS P5N32-SLI Deluxe	780	5181	3035	1577	3287	791	549	315	7660	11 385	1524
AOpen i945Ga-PHS	678	2120	810	561	4110	645	577	334	7543	9947	1514
Gigabyte GA-8N-SLI-QUAD Royal	775	5174	3030	1558	3243	794	549	318	7712	11 504	1530
Foxconn 945G7MA-8EKRS2	757	5143	3023	1560	3159	792	549	317	7512	10 264	1518

Результаты тестов SPECViewperf

Модель	SPECViewperf (OpenGL), кадр/с							
	3dsmax	catia	ensight	light	maya	proe	sw	ugs
Chaintech V915P	10,53	7,78	3,48	6,92	15,29	9,33	8,24	4,54
Gigabyte GA-8I945GMF	13,20	10,45	4,95	9,89	20,73	12,67	9,56	4,54
ASUS P5WD2 Premium	14,82	11,38	5,11	10,95	25,10	13,71	10,35	4,73
Gigabyte GA-8I955X Royal	14,84	11,25	5,10	10,53	23,58	13,66	10,31	4,71
ASUS P5N32-SLI Deluxe	15,33	11,80	5,42	11,40	25,88	14,43	10,55	4,78
AOpen i945Ga-PHS	4,87	0,0	2,2	5,40	5,33	3,17	2,04	0,0
Gigabyte GA-8N-SLI-QUAD Royal	15,37	11,83	5,44	11,47	26,04	14,47	10,55	4,78
Foxconn 945G7MA-8EKRS2	14,84	11,41	5,12	10,81	25,16	13,72	10,37	4,71

мыми с этой платой. Однако на такой случай в комплекте поставки есть два дополнительных вентилятора, предназначенные для установки как раз на оребрение теплоотводов.

На плате имеется шесть гнезд для подключения дополнительных вентиляторов. Также предусмотрены оптический и коаксиальный звуковые цифровые выходы S/PDIF.

Интересно расположены разъемы Serial ATA: четыре, как и положено, вблизи передней кромки платы — поближе к отсекам для накопителей, один выходит на заднюю панель и еще один находится поблизости от задней панели — по-видимому, он также предназначен для подключения внешнего накопителя через монтажную скобу.

Частоты внешней шины (FSB) и памяти в BIOS Setup вводятся с клавиатуры, поэтому определить допустимый

диапазон, как в меню, невозможно, однако производитель сообщает, что верхней границей в обоих случаях служит 2000 МГц (по всей видимости, приводится эффективное значение). А вот частота PCI Express выбирается из списка в диапазоне от 100 до 148 МГц с шагом около 1,5 МГц.

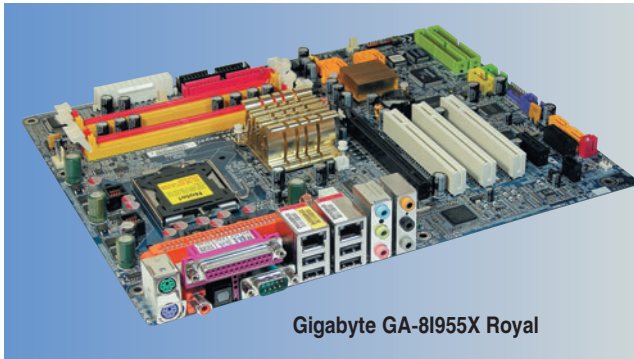
Плата позволяет регулировать пять напряжений питания. Для процессора предусмотрен диапазон от 1,1 до 1,7 В с шагом 12,5 мВ. Для шины FSB — четыре значения: 1,215, 1,315, 1,415 В и автоопределение.

Для памяти: автоопределение и от 1,8 до 2,4 В с шагом 100 мВ. Для северного моста HMC — Auto, 1,4, 1,5, и 1,6 В, а для южного — Auto, 1,5 и 1,6 В.

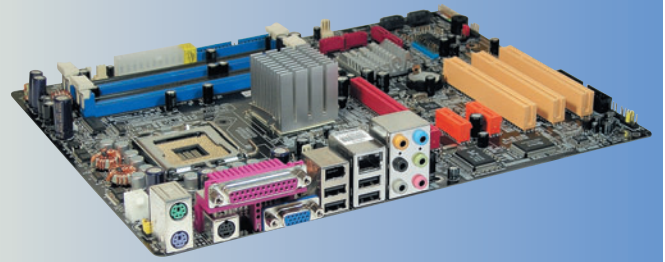
Частоты шин Hyper Transport настраиваются независимо для северного и южного мостов от 200 до 1000 МГц.

В комплект платы входят четыре кабеля Serial ATA с двумя спаренными переходниками питания, шлейфы для дисководов, UDMA 33 и UDMA 100, три монтажные скобы — с одним последовательным портом, с двумя портами IEEE 1394 и совмещающая два гнезда USB с разъемом аналогового джойстика, гибкая SLI-скоба, а также два дополнительных вентилятора, о которых было сказано выше.

Утилита инсталляции драйверов очень удобна — можно выбрать как установку ручную по одному, так и быструю



Gigabyte GA-8I955X Royal



AOpen i945Ga-PHS

инсталляцию всех вместе. В последнем случае утилита также сообщает, сколько потребуется перезагрузок в процессе инсталляции, и указывает, на каких именно шагах. Правда, после двух перезагрузок процесс инсталляции почему-то остановился, пришлось запускать его еще раз.

Программное обеспечение практически повторяет аналогичное у платы ASUS P5WD2 Premium, за исключением того, что дисков только два: с драйверами и с WinDVD Suite. Программ, ориентированных на использование TV-тюнера, естественно, нет.

Gigabyte GA-8I955X Royal

Набор разъемов расширения традиционен, за исключением дисковых накопителей — их к плате можно подключить до 12. Плата снабжена обычным для Gigabyte дополнительным стабилизатором питания. Поэтому, а возможно, и по каким-либо другим причинам плата прекрасно работала и с блоком питания устаревшего формата 20+4.

Радует, что Gigabyte наконец сдвинула северный мост HMC, так что его высокий радиатор теперь не препятствует установке большого процессорного охладителя.

Кроме двух цифровых аудиовыходов — оптического и коаксиального, через шлейф можно подключить также вход S/PDIF.

Как и у изделий ASUS, у этой платы предусмотрен не только разгон, но и понижение тактовых частот. Диапазон изменения частоты FSB — от 100 до 600 МГц (по умолчанию 200), PCI Express — от 90 до 150 МГц (по умолчанию 100). Частота работы памяти вычисляется из частоты FSB

с одним из коэффициентов: 2,00, 2,66, 3,33, 3,00, 4,00, 1,50, 2,00, 2,50 или Auto. Напряжение на памяти можно повышать до 0,6 В шагами по 100 мВ, на PCI Express — до 0,35 В шагами по 50 мВ, на FSB — независимо от PCI Express, но в том же диапазоне и с тем же шагом. Шаг изменения питания процессорного ядра составляет 12,5 мВ, а сам диапазон — от 0,8375 до 1,600 В.

В комплект входит шесть кабелей Serial ATA с тремя спаренными переходниками питания. А вот на кабели для параллельных дисковых интерфейсов поспешили — помимо шлейфа дисководов имеется только один шлейф UDMA 100. Монтажных скоб две, на каждой по два разъема USB, а на одной еще и пара IEEE 1394. Кроме дополнительного стабилизатора питания в комплекте имеется USB-адаптер Bluetooth со шнуром-удлинителем.

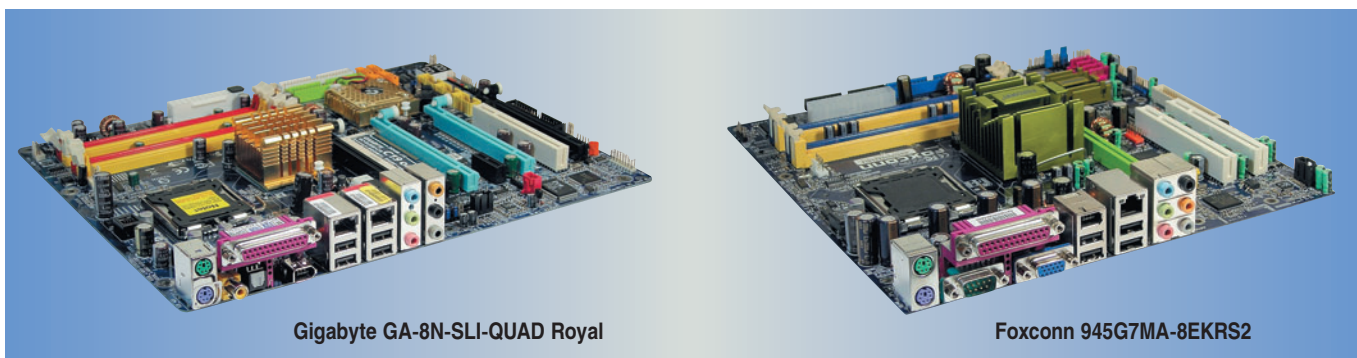
Помимо драйверов на диске оказались Yahoo Toolbar, Gigabyte Corporate Online Manager, EasyTune 5, DMI Viewer, Face-Wizard, @BIOS и Norton Internet Security. На втором диске нашлась еще одна копия Norton Internet Security, на этот раз многоязычная (правда, без русской версии), а также пакет CyberLink DVD Solution, состоящий из PowerProducer и Power2Go, предназначенных для создания DVD- и CD-дисков с DVD-видео, данными и музыкой.

AOpen i945Ga-PHS

Плата имеет пассивный радиатор на HMC, развернутый ребрами в направлении от процессора. В случае применения квадратного процессорного охладителя, который не обдувает HMC, последний может оказаться в жестком

Результаты тестов SeriousSam (для четырех сценариев), кадр/с, при разрешении, точки

Модель	640x480		1024x768		1600x1200	
	DirectX	OpenGL	DirectX	OpenGL	DirectX	OpenGL
Chaintech V915P	79,7/40,4/49,9/90,3	190,2/129,5/139,0/219,4	70,3/35,6/42,6/66,8	133,3/100,0/105,7/138,1	41,8/26,8/29,2/37,9	61,1/50,0/52,8/61,6
Gigabyte GA-8I945GMF	81,7/41,0/51,1/92,7	192,4/129,8/139,8/221,5	71,1/36,2/43,5/67,4	137,0/104,8/110,0/143,3	42,1/27,1/29,5/38,1	62,1/51,1/54,1/62,8
ASUS P5WD2 Premium	82,9/42,0/52,2/93,9	198,1/133,8/143,7/225,3	73,0/37,0/44,3/68,2	138,1/106,6/111,8/144,0	42,3/27,4/29,8/38,3	62,2/51,2/54,1/62,9
Gigabyte GA-8I955X Royal	82,6/41,4/51,4/91,2	195,0/127,3/134,8/217,1	72,1/36,5/43,8/67,4	135,3/102,0/106,5/141,0	42,2/27,3/29,7/38,1	62,0/51,3/54,2/62,7
ASUS P5N32-SLI Deluxe	82,2/41,1/51,2/91,7	196,3/132,3/141,9/223,8	71,6/36,4/43,5/67,3	137,9/105,9/111,8/144,1	42,1/27,1/29,6/38,1	62,1/50,6/53,9/62,9
AOpen i945Ga-PHS	92,8/47,6/58,7/100,0	78,4/53,7/55,9/84,6	57,7/34,3/40,4/57,9	53,2/38,7/40,0/55,2	30,9/20,1/22,6/30,4	31,1/23,9/24,3/31,2
Gigabyte GA-8N-SLI-QUAD Royal	82,8/41,4/51,5/92,0	198,7/133,4/143,7/226,5	72,2/36,6/43,7/67,6	138,0/107,7/112,4/143,9	42,2/27,2/29,6/38,1	62,2/50,8/54,1/62,9
Foxconn 945G7MA-8EKRS2	83,6/41,8/52,1/92,9	194,3/132,1/142,4/224,9	72,3/36,8/44,0/68,0	137,4/105,7/111,1/143,4	42,3/27,4/29,8/38,3	62,1/51,0/54,2/62,9



Gigabyte GA-8N-SLI-QUAD Royal

Foxconn 945G7MA-8EKRS2

тепловом режиме. Особенно при использовании встроенного графического контроллера.

На плате установлены разъемы питания 20+4, т.е. можно использовать старые блоки питания.

Обращает на себя внимание фигурный радиатор южного моста, ребра которого выстраиваются в название фирмы-производителя.

Плата снабжена двумя светодиодами: один индицирует наличие постоянного питания, а второй мерцает во время прохождения POST, затем продолжает мигать при возникновении ошибок либо просто светится, если самотестирование прошло успешно.

С помощью BIOS Setup можно устанавливать коэффициент умножения частоты процессора, частоту памяти (предусмотрены значения 533, 667 МГц и Auto), а также напряжения на процессоре, памяти и северном мосту HMC: первое от 0,8375 до 1,6 В с шагом 12,5 мВ, второе от

1,80 до 2,15 В с шагом 50 мВ и третье от 1,525 до 1,7 В с шагом 25 мВ. Индикация значения по умолчанию предусмотрена только для напряжения процессорного ядра.

В комплекте поставки не оказалось ни одной монтажной скобы. Имелось только по одному кабелю Serial ATA, UDMA 100 и дисководу, а также переходник питания Serial ATA и специальный кабель для работы с видео.

С платой поставляются утилиты PowerMaster, AOCConfig, EZSkin и WinDMI. Первая программа осуществляет мониторинг аппаратуры компьютера и выводит результаты поверх всех окон.

Почему-то AOpen i945Ga-PHS не удалось заставить работать с внешней видеоплатой и пришлось проводить все тесты на встроенном в HMC видеоконтроллере. Идею обновления BIOS также не назовешь плодотворной — во флэш-памяти и так была последняя доступная на момент проведения тестирования версия.

Результаты тестов SiSoft Sandra 2004 и Performance Test

Модель	SiSoft Sandra 2004							Performance Test, производительность	
	CPU Arithmetic			CPU Multi-Media		Memory Bandwidth		общая, PassMark	с плавающей точкой, MFLOPS
	Drystone ALU, MIPS	Whetstone FPU, MFLOPS	Whetstone SSE2, MFLOPS	Integer SSE2, оп/с	Float SSE2, оп/с	Integer SSE2, Мбайт/с	Float SSE2, Мбайт/с		
Chaintech V915P	9979	4284	7453	25 346	33 897	4628	4635	416,8	770,9
Gigabyte GA-8I945GMF	9919	4266	7494	25 393	34 045	4627	4629	414,4	775,8
ASUS P5WD2 Premium	9882	4304	7445	25 448	34 033	4736	4738	414,5	781,0
Gigabyte GA-8I955X Royal	9768	4313	6921	25 575	34 006	4761	4762	413,5	764,0
ASUS P5N32-SLI Deluxe	9702	4312	7533	25 424	34 070	4729	4732	420,9	783,3
AOpen i945Ga-PHS	9892	4314	7510	25 519	33 966	4560	4558	374,9	781,0
Gigabyte GA-8N-SLI-QUAD Royal	9946	4339	7626	25 556	33 951	4751	4752	415,1	784,2
Foxconn 945G7MA-8EKRS2	9689	4314	7506	25 439	33 979	4636	4635	407,9	780,1

Результаты синтетических 3D-тестов GLExcess/XSMaK 1.2v (32 бита, CPU/FPU) и AquaMark3

Модель	XSMaK, баллы			AquaMark3			
	640x480 точек	1024x768 точек	1600x1200 точек	транзакций/с, млн.	GFX	CPU	кадр/с
Chaintech V915P8135	8135	8135	8135	6,898	3,102	4,389	22,917
Gigabyte GA-8I945GMF	8185	8185	8185	6,935	3,117	4,413	23,040
ASUS P5WD2 Premium	8175	8175	8175	6,936	3,111	4,442	23,043
Gigabyte GA-8I955X Royal	8195	8135	8044	6,937	3,099	4,488	23,046
ASUS P5N32-SLI Deluxe	8155	8155	8155	6,938	3,111	4,442	23,050
AOpen i945Ga-PHS	4980	4925	4805	3,157	1,101	11,145	10,488
Gigabyte GA-8N-SLI-QUAD Royal	8195	8230	8195	6,935	3,123	4,387	23,041
Foxconn 945G7MA-8EKRS2	8185	8175	8185	6,932	3,126	4,370	23,030

Gigabyte GA-8N-SLI-QUAD Royal

Самое интересное, что можно увидеть на этой плате, — это, конечно, четыре разъема PCI Express x16. Точнее, две пары разъемов, подключенные каждая к своему мосту. Однако если подключить к каждому из мостов по видеоплате, то обе они смогут работать в режиме x16. Правда, производитель честно предупреждает, что из-за ограничений драйверов nVidia в таком режиме возможны конфликты. Поэтому и сохранен стандартный режим 8+8. Таких режимов на плате можно организовать целых два — с подключением к каждому мосту. Так что к компьютеру, собранному на этой системной плате (при наличии достаточного количества видеоадаптеров), можно подключить до восьми дисплеев.

На плате установлен двухрядный семисегментный индикатор, показывающий стадии прохождения POST и загрузки. При выключении питания он продолжает высвечивать «00», заменяя, таким образом, светодиод, индицирующий наличие дежурного питания.

На заднюю панель выведены звуковые цифровые выходы S/PDIF — коаксиальный и оптический, но на плате имеются контакты и цифрового входа. Кроме того, на ней установлено семь разъемов для вентиляторов.

Самое лаконичное меню программы BIOS Setup — PnP/PCI Configuration. Из-за того что на плате нашлось место только для одного разъема PCI, это меню состоит из единственной строки — назначение аппаратного прерывания.

На плате установлено большое количество датчиков для осуществления аппаратного мониторинга системы: три для измерения температуры и пять для определения частоты вращения вентиляторов. Измерению подлежат также пять напряжений питания, но индицируется не их величина, а лишь факт нахождения в заданном диапазоне.

Все установки для разгона собраны в одном месте — во вкладке MB Intelligent Tweaker, что очень удобно. Частота FSB подлежит плавной регулировке в пределах от 400 до 2000 МГц (эффективное значение — по умолчанию 800 МГц), память — в тех же пределах (по умолчанию 533 МГц). Частота PCI Express настраивается в диапазоне от 90 до 148 МГц, (100 МГц по умолчанию). Напряжение на процессорном ядре можно установить от 0,8375 до 1,800 В (рядом индицируется номинальное напряжение, которое в нашем случае составляло 1,385 В) с шагом 12,5 мВ. Память, южный и северный мосты допускают повышение напряжения на 0,55 В от номинала с шагом 50 мВ, а шина FSB — на 0,175 В с шагом 25 мВ.

В комплект поставки входят две платы-заглушки для SLI (вторая нужна исключительно для совместной работы с видеоплатой GC-SLISW-3D1), а также SLI-переходник и монтажная скоба с прижимом для нее. Не забыты и кабели — четыре Serial ATA, UDMA 100, дисковод, а также два спаренных переходника питания Serial ATA; USB-адаптер Bluetooth с удлинителем; две монтажные скобы с парой USB-разъемов каждая и монтажная скоба с третьей парой USB и двумя гнездами IEEE 1394.

Как мы тестировали

Тестовая платформа была выполнена на базе 3,6-ГГц процессора Intel Pentium 4 (Prescott), 1024-Мбайт ОЗУ типа DDR2 SDRAM 533 МГц (два модуля по 512 Мбайт) для плат на HMC Intel 945, Intel 955 и nVidia или 512-Мбайт ОЗУ типа DDR SDRAM 400 МГц (два модуля по 256 Мбайт) для плат на HMC Intel 915, видеоадаптера Albatron GeForce PCX PC5750, 200-Гбайт жесткого диска Western Digital WD2000JD-00HBB0 SATA150 7200 об/мин и 575-Вт блока питания NPU-3S525. Устанавливалась ОС Windows XP SP1.

Foxconn 945G7MA-8EKRS2

Небольшая плата формата MicroATX. Оба моста HMC имеют пассивные радиаторы зеленоватого цвета. Интерфейс питания 24+4.

В BIOS Setup присутствуют шесть дисковых накопителей, причем IDE размещается на первых двух каналах, а Serial ATA — начиная с третьего. Второй IDE-канал, по-видимому, по умолчанию отключен.

Программа позволяет выбрать частоту памяти из трех фиксированных значений: 400, 533 или 667 МГц, тогда как в документации отмечена поддержка только двух последних частот. Частоту PCI Express допускается либо сделать фиксированной, либо привязать к изменению частоты FSB. Независимое ее регулирование не предполагается.

Напряжение на процессоре можно только увеличивать в пределах от 0 до 0,1875 В с шагом 12,5 мВ. Для увеличения напряжения шины предусмотрена всего одна ступенька — 100 мВ. Напряжение питания памяти и напряжение питания системной логики (HMC) независимо друг от друга можно увеличивать тремя ступеньками по 50 мВ.

Вместе с платой поставляется лишь набор кабелей: два Serial ATA и два спаренных переходника питания для них, а также два UDMA 100 и один для дисковода.

В комплект ПО входят SuperUtility, Norton Internet Security и Word Perfect Office 12. Приятно, что RAID-драйверы имеются не только на CD, но и на дискетах.

* * *

Одна из основных задач набора микросхем, на базе которого собрана системная плата, — обеспечивать скоростную магистраль между процессором и оперативной памятью. И можно отметить, что в этой области на производительность системной платы основное влияние оказывает именно выбор HMC: при произвольном доступе наилучшим становится Intel955X (по всей видимости, технология Intel Memory Pipeline Technology оказывает свое благотворное влияние), а при последовательном — nVidia GeForce4 SLI. При использовании уменьшенного вдвое объема памяти (для Intel 915) наибольшее падение производительности наблюдается в играх и интернет-приложениях. А со встроенным видеоадаптером — естественно, в приложениях, использующих 3D-графику. ♦

«Продвинутый цифровик» против цифровой «зеркалки»

Алексей Набережный



Canon EOS 350D Kit

На заре становления цифровой фотографии, когда опытные фотографы только начинали переходить с пленочных камер на электронные, заоблачные цены на цифровые зеркальные камеры (ЦЗК) выражались четырехзначными числами и мало кому были по плечу. Сейчас ситуация в корне изменилась — ЦЗК стали вполне доступными, но продвинутые фотографы уже успели привыкнуть к полупрофессиональным фотоаппаратам и возвращаться к зеркальным системам не спешат. Попробуем разобраться в причинах сложившейся ситуации...

Мы решили сделать приятный сюрприз компании Canon и сравнили между собой ее «равноценные» цифровые камеры Canon PowerShot Pro1 и Canon EOS 350D Kit, которые принадлежат к разным семействам псевдозеркальных и зеркальных фотоаппаратов. Ведь интересно оценить ка-

чество получившихся в одинаковых условиях освещения снимков и при этом познакомиться с плюсами и минусами обеих технологий фототворчества. Заметим, что здесь и далее речь пойдет о «зеркалках» дешевле 1000 долл.

Разумеется, пылливый читатель сразу вспомнил, а остальным мы напомним, что ключевое различие между псевдозеркальными и зеркальными камерами заключается в способе визирования через объектив. Так, световая картинка в псевдозеркальной камере PowerShot Pro1 попадает на постоянно включенную матрицу и транслируется в электронный видискатель, в то время как в зеркальной камере EOS 350D сенсорная панель закрыта шторкой, а свет, проходя через объектив, отражается зеркалом наверх и попадает в оптический видискатель. К тому же псевдозеркальная камера Canon, как обычно, построена на основе не-

Технические характеристики фотокамер

Модель	Тип матрицы	Штатный объектив и диапазон фокусных расстояний, мм (эквивалент 35 мм)	Диафрагма объектива	Чувствительность, ISO	ЖК-дисплей, диагональ, дюймы/ разрешение, тыс. точек	Дальность работы встроенной вспышки, м	Формат фотоснимка	Используемый тип памяти
Canon PowerShot Pro1	ПЗС 2/3 (8 Мпикс.)	L-серия, 28—200	f/2,4—3,5	AUTO, 50, 100, 200, 400	2/235	0,5—5	JPEG, RAW	Compact Flash
Canon EOS 350D Kit	КМОП полноразмерная (8 Мпикс.)	Canon EF-S 18—55	f/3,5—5,6	AUTO, 100, 200, 400, 800, 1600	1,8/115	0,5—13	JPEG, RAW	Compact Flash

съемного объектива, а зеркальная Canon EOS 350D может менять разноцелевые объективы серий EF и EF-S как перчатки (правда, в комплекте с аппаратом поставляется лишь один универсальный объектив Canon EF-S 18 — 55).

В процессе работы фотоаппарат Canon PowerShot Pro1 сделал полный набор тестовых кадров на отлично, и практически с первого дубля. Лишь при работе в помещении нам пришлось вмешиваться в настройки устройства и выставлять баланс белого вручную, но при этом увеличилось шумов в синем канале.

В то же время у Canon EOS 350D плохо работал автофокус — «мазал» на каждом четвертом снимке. На наш взгляд, такой процент брака недопустим, он характерен только для недорогих «цифромыльниц». В отношении же качества удачных кадров можно говорить о множестве паразитирующих шумов на темных и светлых полутонах даже при не самых высоких параметрах ISO.

Кстати, в экспериментах с различными вариантами чувствительности матрицы выяснилось, что и Pro1 сильно шумит, если значение ISO превышает 100 единиц. Так что идеальных снимков на этом аппарате нам удалось добиться лишь при ISO, равном 50.

Но сильнее всего мы удивились заметно лучшей резкости большинства пейзажных снимков камеры PowerShot Pro1, в то время как результаты работы модели EOS 350D выглядели немного «замыленными». Разумеется, в этом ракурсе многое зависит от объектива, но более-менее приемлемого результата нам удалось добиться лишь с дополнительным объективом Canon EF-S 28 — 135, хотя при этом проблемы с надежной работой автофокуса никому не делись.

Что же касается автоматического экспозамера, то в сложных сюжетах результаты модели PowerShot Pro1 были на голову выше, чем у зеркальной. Оно и понятно, ведь в «псевдозеркалке» Canon PowerShot Pro1 экспозиция измеряется по текущей картинке с сенсорной матрицы аппарата, а в устройстве Canon EOS 350D ту же задачу пытаются выполнить несколько светочувствительных датчиков, что не всегда возможно. Кстати, именно по этой причине зеркальные решения и не могут отображать в процессе визирования online-гистрограммы, а жаль.

Теперь о соответствии границ изображения в видеоскателе и на фотографии. Данный параметр был актуален лишь для фотоаппарата PowerShot Pro1 с соотношением сторон 4:3 и характеризовался отклонением в 0,5 см от на-



ЛАЗЕРНЫЕ ПРИНТЕРЫ HP ИДЕАЛЬНЫЕ ДОКУМЕНТЫ БЕЗ ЛИШНИХ РАСХОДОВ



HP LASERJET 1020

- Скорость печати: 14 стр./мин
- Разрешение: 1200x600 т/д
- Выход первой страницы: менее 10 секунд
- Память: 2 МБ
- Максимальная нагрузка: до 5 000 страниц в месяц

С HP LaserJet вы будете удивлены, как мало тратите на печать. Эти принтеры умеют экономить! Так, HP LaserJet 1020 сэкономит место на вашем столе, ваше время и, конечно же, ваши деньги! Потому что он необыкновенно компактный, обладает высокой производительностью, а кроме того, используя всего один картридж, печатает до 2 000 страниц. И этот картридж уже включен в комплект! Если вам требуется высокопроизводительный монохромный принтер с низкой стоимостью обслуживания, то идеальное решение — HP LaserJet 1320. Ну а тем, кому необходимы профессиональные распечатки в цвете при минимальных затратах, отлично подойдет HP Color LaserJet 2600n. Воспользуйтесь преимуществами принтеров HP LaserJet. Экономьте деньги, пространство и время!



HP LASERJET 1320

- Скорость печати: 21 стр./мин
- Разрешение: 1200x1200 т/д
- Выход первой страницы: менее 8 секунд
- Автоматическая двухсторонняя печать
- Память: 16 МБ (возможность расширения до 144 МБ)
- Максимальная нагрузка: до 10 000 страниц в месяц



HP COLOR LASERJET 2600n

- Скорость печати: 8 стр./мин
- Разрешение: 600x600 т/д с технологией ImageREt 2400
- Выход первой страницы: 20 секунд
- Память: 16 МБ
- Встроенный сервер печати: Fast Ethernet (10/100Base-TX, RJ-45)
- Максимальная нагрузка: до 35 000 страниц в месяц

8-800-200-3-500

www.hp.ru

Retail Partner



Москва: «Белый ветер — ЦИФРОВОЙ» (495) 730-30-30; М.Видео (495) 777-777-5; Сеть компьютерных магазинов R-Style Trading (495) 514-14-14; Сеть магазинов "МИР" (495) 780-00-00; Сеть цифровых магазинов СтартМастер (495) 785-85-55; Техносила (495) 777-8-777; Федеральная сеть компьютерных центров POLARIS (495) 7-55555-7; Ф-Центр (495) 105-64-47; Цифровой Жук (495) 231-49-13; Электрофлот (495) 7-555-888; Эльдордо (495) 500-00-00; Formoza (495) 234-21-64.
Санкт-Петербург: Салон Hewlett-Packard (812) 740-70-25; Компьютерный мир (812) 333-00-33; Компьютер Центр Кей 074; М.Видео 8-800-777-777-5; Сеть магазинов "МИР" 8-800-200-2-800; Техносила (812) 333-1-333; Федеральная сеть компьютерных центров POLARIS (812) 444-02-02; Эльдордо (812) 3-222-222; Larga (812) 740-78-28.

© 2006 Hewlett-Packard Development Company, L.P. Все права защищены. Товар сертифицирован.

	Аккумулятор	Размеры, мм	Масса без карты памяти и аккумулятора, г	Ориентировочная цена, долл.
	Литий-ионный BP-511 1100 мА·ч, 7,4 В	118×72×90	545	700
	Литий-ионный NB-2LH	127×94×64	485 (без объектива)	800



Canon PowerShot Pro1

Субъективная оценка качества снимков в автоматических и полуавтоматических режимах фотокамер

Модель	Полный автомат	Пейзаж	Ночной пейзаж	Съемка в помещении	Портрет		Ночной портрет	Макросъемка
					со вспышкой	без вспышки		
Canon PowerShot Pro1	Очень хорошо	Отлично	Отлично	Очень хорошо	Отлично	Отлично	Отлично	Отлично
Canon EOS 350D	Хорошо	Очень хорошо	Хорошо	Хорошо	Очень хорошо	Отлично	Хорошо	Плохо

шей прицельной рамки для тестов. В зеркальном фотоаппарате мы всегда видели картинку меньшего размера, чем она на самом деле оказывалась на флэш-карте (соотношение ширины и высоты кадра 3:2). Здесь стоит напомнить, что большинство мониторов и телевизоров все же имеет соотношение сторон 4:3, а значит, при просмотре на этих устройствах фотографии с зеркальной камеры будут либо обрезаться, либо уменьшаться.

Но по результатам некоторых испытаний, EOS 350D продемонстрировала очевидное преимущество перед Pro1. Во-первых, она включалась практически мгновенно (0,2 с), в то время как полупрофессиональной камере требовалось около 3 с. И во-вторых, модель 350D фотографировала со скоростью три кадра в секунду в серии по 14 кадров, а устройство Pro1 делало в секунду всего один снимок.

Но в остальном пентазеркальный аппарат EOS 350D настолько нас разочаровал, что его завидная производительность уже никак не могла повлиять на итоговый вердикт — цель не оправдывает средства. Только представьте: визировать кадр по ЖК-дисплею эта зеркальная камера не умеет, снимать короткие видеофрагменты со звуком — тоже, а про компактность и отсутствие пыли под объективом вообще можно забыть.

Добавим, что PowerShot Pro1 способна бесшумно и незаметно снимать любой объект даже в темном помещении, в то время как аппарат EOS 350D громко хлопает шторкой и обязательно включает автофокусную подсветку. Более то-

го, Canon PowerShot Pro1 позволяет качественно проводить макросъемку даже с расстояния 5 см, тогда как для Canon EOS 350D в режиме макро требуется особый объектив. А еще камерой PowerShot Pro1 можно делать качественные снимки с самой нижней точки, оставаясь при этом на ногах, в то время как с аппаратом 350D вам придется для этого лечь. И наконец, теоретически модель PowerShot Pro1 будет нормально работать и после десятков тысяч фотографий, механическая же часть EOS 350D со временем обязательно износится и потребует дорогостоящего ремонта...

Как ни печально, но даже высокая «скорострельность» зеркальной камеры Canon EOS 350D и потенциальная возможность модернизации ее съемной оптической части за дополнительные деньги не убедили нас в рациональности приобретения именно зеркального аппарата. Во всяком случае советуем читателям очень взвешенно подходить к решению о приобретении цифровой «зеркалки», особенно когда планируется потратить на это не более 1000 долл.

И если продвинутый фотограф сразу перешел с пленочной зеркалки на аналогичную цифровую, то ему можно только посочувствовать — он не вкусил прелестей цифровых «псевдозеркалок» и не сможет объективно оценить все «за» и «против» в сложном потребительском выборе между фотокамерами. Но для фотомастера, поменявшего пленочный фотоаппарат на удобную цифровую камеру, возврат к ЦЗК может оказаться шагом назад.

Конечно, производителям фототехники выгодно наращивать продажу недорогих зеркальных камер типа

Плюсы и минусы цифровых «зеркалок»

Плюсы

- Богатство рыночного ассортимента объективов для ЦЗК для любых творческих замыслов
- Теоретически полноразмерные матрицы ЦЗК должны выдавать меньше шума
- Имеют большой диапазон чувствительности матрицы ISO
- Высокая «скорострельность» и производительность
- Низкое энергопотребление
- Видоискатель ЦЗК показывает реальное изображение
- Камеры с визированием кадра через пентапризму дают яркую оптическую картину

Минусы

- Зеркальные камеры требуют специальных кофров для переноса «тела» и объективов
- Качественные объективы для ЦЗК — тяжелые и дорогие
- Видоискатель зеркальной камеры не дает четкого представления о реальных границах получаемого изображения
- Оптический видоискатель имеет слабую диоптрийную подстройку, а значит, не подходит для людей с плохим зрением
- Сделанные с помощью ЦЗК снимки имеют соотношение сторон 3:2
- Зеркальные камеры не умеют снимать бесшумно
- ЦЗК не работают при низких температурах из-за проблем с механической частью
- Вы не сможете визировать «живую» картинку по ЖК-дисплею
- ЦЗК не способны отображать гистограмму в процессе визирования
- Зеркальные камеры не позволяют делать видеоролики и звуковые заметки
- При смене объективов пыль и влага могут попадать в корпус аппарата
- Оптическая картинка при контроле за резкостью кадра в ЦЗК с пентазеркалом не отличается яркостью, особенно при слабом освещении
- «Механика» зеркальной камеры имеет ограниченный ресурс

Canon 350D, Nikon D50, Pentax *ist DS, Olympus E-300, ведь, купив «зеркалку» по доступной цене, спустя некоторое время клиент обязательно захочет докупить объективы и для макросъемки, и для портретного режима, и для работы на большом увеличении, а это как минимум еще 1000—1500 долл. И заметьте, дополнительные затраты на дорогие «стекла» породят очередное желание — сменить «тело» фотосистемы (body). При этом владелец «зеркалки» сможет улучшить качество своей работы, но вот избавиться от недостатков подобной фототехники — никогда.

Возможно, все изменится с появлением в системе профессиональных фотокамер полупрозрачного зеркала, но пока время для массового поклонения цифровым «зеркалкам» еще не пришло. Нам хватило двух недель интенсивной эксплуатации Canon 350D и Nikon D50, чтобы осознанно выбрать псевдозеркальную камеру Canon Pro1 и ни разу не пожалеть об этом. ♦

Редакция благодарит фотоцентр «Конверс» (www.converse.ru) за предоставленное для тестирования оборудование.



СТРУЙНЫЕ ПРИНТЕРЫ HP ЯРКИЕ ФОТО БЕЗ ЛИШНИХ РАСХОДОВ



HP PHOTOSMART 8253

- Скорость печати: 32 стр/мин в ч/б режиме, до 31 стр/мин в цвете, 10 x 15 см — 14 сек.
- 6 раздельных картриджей HP Vivera
- Поворотный цветной дисплей — 6,4 см
- Прямая печать с карт памяти, флэш-дисков и фотокамер с поддержкой PictBridge

Сохраняйте больше ярких впечатлений и делитесь ими с друзьями и близкими! С цветными струйными принтерами HP, оснащёнными абсолютно новой уникальной технологией экономичного использования чернил, это просто, как никогда! Мы существенно повысили эффективность расхода чернил. Добавьте к этому раздельные картриджи — и вы удивитесь непревзойдённой экономичности этих моделей. Независимо от масштабов творческих задач с HP вы всегда найдёте идеальное решение — от лёгкого портативного принтера HP Photosmart 385 до многофункциональной фотолаборатории HP Photosmart 3213 AiO. Обратите внимание на фотопри́нтер HP Photosmart 8253. С ним ваши фотографии будут максимально реалистичными, а печать — не только экономичной, но и сверхскоростной. Наслаждайтесь удобной, качественной и экономичной работой принтеров HP. Печатайте больше — расходуйте меньше!



HP PHOTOSMART 385

- Печать фотографий формата 10 x 15 и 10 x 30 см
- Поворотный цветной дисплей — 6,4 см
- Прямая печать с карт памяти, флэш-дисков и фотокамер с поддержкой PictBridge
- Печать с мобильных телефонов и карманных компьютеров с поддержкой Bluetooth®



HP PHOTOSMART 3213 AiO

- Печать/копирование: 32 стр/мин в ч/б режиме, 31 стр/мин в цвете; 10 x 15 см — 14 сек.
- 6 раздельных картриджей HP Vivera
- Цветной дисплей — 9,1 см
- Прямая печать с карт памяти, флэш-дисков и фотокамер с поддержкой PictBridge

8-800-200-3-500

www.hp.ru

Retail Partner



Москва: «Белый ветер — ЦИФРОВОЙ» (495) 730-30-30; М.Видео (495) 777-777-5; Сеть компьютерных магазинов R-Style Trading (495) 514-14-14; Сеть магазинов «МИР» (495) 780-00-00; Сеть цифровых магазинов СтартМастер (495) 785-85-55; Техносила (495) 777-8-777; Федеральная сеть компьютерных центров POLARIS (495) 7-5555-7; Ф-Центр (495) 105-64-47; Цифровой Жук (495) 231-49-13; Электрофлот (495) 7-555-888; Эльдorado (495) 500-00-00; Fortmoza (495) 234-21-64.
Санкт-Петербург: Салон Hewlett-Packard (812) 740-70-25; Компьютерный мир (812) 333-00-33; Компьютер Центр Кей 074; М.Видео 8-800-777-777-5; Сеть магазинов «МИР» 8-800-200-2-500; Техносила (812) 333-1-333; Федеральная сеть компьютерных центров POLARIS (812) 444-02-02; Эльдorado (812) 3-222-222.

© 2006 Hewlett-Packard Development Company, L.P. Все права защищены. Товар сертифицирован.

Альтернативная реальность

Владимир Романченко

(Под редакцией Александра Баулина)

Каждый пользователь струйного принтера уже с пионерского возраста прекрасно осведомлен изготовителем о недопустимости использования неоригинальных расходных материалов — бумаги и чернильных картриджей, будь они хоть трижды совместимы. Об этом неоднократно напоминает инструкция к принтеру, а в отдельных моделях и драйвер печати. Да и сами производители недвусмысленно предупреждают, что снимут устройство с гарантийного обслуживания, если обнаружат в нем следы альтернативных чернил.

Деньги и мораль

И все же желание сэкономить на расходных материалах раза в 1,5—2 настолько велико, что многие готовы рискнуть, смириться с потерей гарантии и моральным неудобством перед якобы обманутым производителем, который реализует принтер за невысокую цену, намереваясь впоследствии отыграться на расходниках. Вдобавок грозные предупреждения изготовителей создают дискомфорт, сходный с тем, что возникает у покупателя пиратского

DVD. И хотя никто об этом напрямую, конечно, не говорит, у клиента подсознательно может возникнуть впечатление, что альтернативные расходные материалы попали в продажу нелегально, лишь по недосмотру властей.

Спешу успокоить читателей. В нынешнем российском законодательстве запретов на использование совместимых картриджей к струйным принтерам нет и не предвидится. Разумеется, если не подразумевать под этим подделку оригинальных расходных материалов, что уголовно наказуемо в любой стране. На использование альтернативных материалов накладываются санитарно-гигиенические требования, но отнюдь не правовые.

Стоит заметить, что в США подобные запреты есть. Так, производителям принтеров удалось добиться парочки прецедентов запрещения продаж совместимых картриджей на основании «Закона о цифровом праве» (пресловутый Digital Millennium Copyright Act), не разрешающего копировать микросхемы, встраиваемые в картриджи. В Евросоюзе наблюдается обратная картина — в этом году вступит в силу так называемый «Закон об ИТ-мусоре» (RoHS. — Прим. ред.), фактически не позволяющий продавать одноразовую электронику и смарт-чипы, делающие повторную заправку картриджей невозможной.

Встречают по одежке...

Естественно, никто не сомневается в правоте известной поговорки, но все же аккуратная упаковка сама по себе свидетельствует в пользу продукта. Мы не оценивали в баллах упаковку и сборку картриджей (главное, чтобы хорошо печатали), но хотим указать на особенности, помогающие косвенно охарактеризовать добросовестность производителя.

По российскому законодательству должны быть указаны страна-производитель и координаты импортера. Поэтому сразу же можно попенять на то, что на картриджах G&G не указано место производства, а есть только маркировка о происхождении чернил — Ink made in USA. Впрочем, поставки чернил из США — стандартная практика для большинства производителей альтернативных расходных материалов. На коробке GoodWill цвет чернил отмечен на наклейке. Это, конечно, не криминал, но выглядит топорно — неужели трудно было сделать несколько типов упаковки?

Качество самих картриджей еще важнее, ведь именно от них зависит долговечность принтера. Несмотря на то что случаев продажи откровенно протекающих картриджей не встречалось на протяжении последних пяти лет, это вовсе не значит, что недобросовестный производитель не «начудит» с дизайном механической части. Сюда же можно отнести несоответствие габаритов емкостей посадочному гнезду принтера, ибо нередки случаи «болтания» картриджа в предназначенном для него разьеме или, напротив, приходится забивать его в отведенное место чуть ли не молотком. В данном случае все участники тестирования точно соответствовали посадочному месту в держателе принтера.

Не стали проводиться и исследования ресурса картриджей: здравый смысл подсказывает, что при одинаковом объеме чернил и отсутствии течи красителя пользователь получит примерно одно и то же количество отпечатков.

Цель и средства

Итак, выяснив, что вопрос благоразумности работы с альтернативными расходными материалами остается в личной компетенции каждого покупателя, разобравшись с правовыми и моральными аспектами, переходим к сути сегодняшней статьи. А именно к исследованию качества печати цветного струйного принтера Epson Stylus C65 Photo Edition совместимыми картриджами. Ранее были проведены исследования бумаги и за базовую выбрана продукция небезызвестной компании Lomond. (Разумный выбор: относительно недорогой принтер, которым пользователь согласится рискнуть ради экономии на картриджах. При этом на нем уже реально печатать качественные фотографии, а значит, встает вопрос о подборе бумаги. — Прим. ред.) Подробнее о выборе образцов для испытаний рассказывается во врезке «Отбор участников».

Оценка фотографий

При выборе марки совместимых чернил пользователи обычно руководствуются набором определенных критериев, приведенных ниже. Я оценил их в баллах и свел в общую таблицу (см. с. 6).

• **Точность цветопередачи.** Один из наиболее важных факторов, рассматриваемых при оценке совместимости тех или иных картриджей. Нет никакого смысла экономить,

Отбор участников

Эксперимент проводился с участием цветного струйного принтера Epson Stylus C65 Photo Edition, работающего с четырьмя картриджами. Разумеется, это не шести- и более цветная высококачественная фотопечать. Тем не менее многие начинают именно с подобных моделей и только позже, определившись с потребностями, задаются целью купить фотопри-тер посерьезнее или «уходят» в цифровые лаборатории. В то же время значительное число пользователей остаются вполне удовлетворенными «бюджетной» четырехцветной печатью и продолжают исправно «скармливать» принтеру все новые и новые порции картриджей и бумаги.

При отборе контрольных носителей мы решили: если уж собираемся проверять возможности альтернативных картриджей, то пусть основой для такого исследования послужит совместимая фотобумага. В настоящее время наиболее распространена неоригинальная бумага марки Lomond, которая, по мнению автора, давно заслужила звание «народного бренда». Более того, именно компания Lomond одной из первых стала предлагать индивидуальные цветовые профили для печати оригинальными картриджами на всех сортах своей бумаги, что обеспечивало максимально возможное соответствие цветопередачи. Следует заметить, что блистательное выступление данных чернил в связке с одним видом бумаги вовсе не означает триумфа в союзе с бумагой другого типа. Поэтому для чистоты эксперимента были взяты глянцевая односторонняя бумага Lomond Glossy Photo InkJet Paper плотностью 230 г/см² и матовая двухсторонняя Lomond Matt DS Photo

InkJet Paper плотностью 170 г/см². Оба эти сорта достаточно известны, и их регулярно применяют многие пользователи.

С отбором картриджей-участников все было сложнее. Достоверной статистики потребления альтернативных расходных материалов на российском рынке, увы, нет, и вряд ли когда-нибудь мы дождемся ее в более-менее приемлемом виде. Поэтому в качестве мерил «народности» выбрали один из московских компьютерных рынков, где закупили все попавшиеся на глаза неоригинальные картриджи для принтера Epson Stylus C65 Photo Edition. Набор, надо сказать, оказался презабавным, поскольку наряду с уже известными по несколько лет российскому потребителю марками чернил в поле нашего зрения попали совсем уж чудные картриджи: без розничной упаковки, только в вакуумном целлофановом пакете. Они получили при тестировании «гордое» и заслуженное название Noname. Встретите — передавайте привет ☺.

Несмотря на жесткую конкуренцию, царящую среди производителей альтернативных картриджей и чернил для струйной печати, цены на эти устройства разнятся незначительно. Так, все купленные нами комплекты из четырех картриджей уложились в ценовой зазор 22—30 долл. Снизу — доступные картриджи той самой марки Noname, сверху — южнокорейские Ink-Mate. В целом же для расположенных рядом магазинов не редкость разброс цен в 3—5 долл. для подобного комплекта. Отметим, что средняя цена набора оригинальных картриджей компании Epson в любом случае выше, чем комплекта альтернативных расходных материалов, в 1,5—2 раза. Есть за что биться.

если в результате будут получены «синюшные» лица, зеленое небо или розовая листва.

Вопрос соответствия цветовой гаммы реальному изображению — основная цель нашего исследования. Отдельно оценивалась точность передачи телесных тонов, так как их отклонения от оригинала наиболее заметны даже нетребовательному пользователю.

• **Насыщенность цветов.** Не менее важный фактор. Никого не устроит ситуация, когда для получения адекватной насыщенности придется «добавлять» ее искусственно с помощью драйвера или программы печати, увеличивая расход чернил. Также при выставлении суммарной оценки обращалось внимание на диапазон охвата цветовой гаммы — серенькие невзрачные отпечатки,

сравнимые по передаче палитры красок с первыми шагами цветного кинематографа, — не наш выбор. Еще мы обращали внимание на яркость и контрастность.

• **Равномерность подачи чернил и заполнения отпечатка.** На протяжении данного тестирования со случаями безобразного исполнения системы подачи чернил в картриджах

мы не сталкивались, хотя в некоторых подобных исследованиях совместимых расходных материалов вопрос равномерной подачи вставал достаточно остро.

• **Стойкость отпечатков.** Характеризует стойкость отпечатков к воздействию влаги, а также к средам с повышенной или пониженной кислотностью, способным значительно сократить срок выцветания. К сожалению, проверить результаты печати на стойкость к выцве-



Это оригинальные картриджи Epson

танию в течение продолжительного промежутка времени или в результате длительного воздействия ультрафиолета, например солнечного света, в рамках отпущенного для экспериментов времени нереально. Однако следует отметить, что края бумаги Lomond пожелтели всего за полгода хранения, а оригинальным носителям это не свойственно.

А Epson против

Не иначе как у Epson в каждом принтере спрятан «жучок», сообщающий об использовании неоригинальных расходных материалов. Но у нас не война, и поиском «блох» мы заниматься не будем. Тем более что японская компания имеет право на свое мнение, ведь в данном случае производители совместимой продукции топтались на ее поле.

Андрей Свитаило, менеджер по расходным материалам московского представительства компании Epson Europe B.V., вполне предсказуемо отметил недостатки неоригинальных чернил. Согласно независимым исследованиям (например, лаборатории Torrey Pines Research, www.tpr.com), зачастую неоригинальные картриджи изначально обладают меньшим ресурсом, чем оригинальные. Андрей также предоставил отчет независимой лаборатории Wilhelm Imaging Research (www.wilhelm-research.com), который показал, что у неоригинальных чернил существенно снижаются свето-, водо- и газостойкость отпечатка. По мнению Генри Вильгельма, это происходит из-за отличий в формуле от оригинальных красителей.

Также менеджер Epson предупреждает, что из-за разницы в технологии производства неоригинальные чернила могут содержать взвеси, растворенные соли, мельчайшие пузырьки воздуха. «Они засоряют дюзы и вынуждают тратить чернила на дополнительную прочистку печатающей головки, вследствие чего возрастает себестоимость отпечатка. Кроме того, повышенная или пониженная вязкость совместимых чернил увеличивает опасность засыхания дюз. В отдельных случаях эти картриджи могут полностью вывести из строя печатающую головку принтера, а ее замена обойдется ненамного дешевле нового принтера». Впрочем, об этой же опасности предупреждал и автор статьи.

По статистике, собранной сервисными центрами Epson, до 90% проблем с печатающими головками вызвано использованием неоригинальных чернил. Поэтому Андрей Свитаило подчеркивает: «Мы не можем гарантировать качество картриджей к принтерам Epson от других производителей. Как правило, они оказывают негативное влияние на исправность аппарата. Поэтому при использовании неоригинальных картриджей гарантия на печатающую головку принтера снимается».

Компания Epson, обладающая эксклюзивным правом на производство чернил для своих принтеров, вкладывает значительные средства в их исследование и разработку. Формула и технология приготовления являются ноу-хау компании и никому не передавались. Ни одна другая фирма не в состоянии точно воспроизвести формулу и технологию производства оригинальных чернил Epson (особенно пигментных)».

В принципе такие же опасения высказывал и автор статьи — все мы люди здравомыслящие. Однако отмечу интересный факт: в тестировании активно использовалась глянцевая бумага. А вот у Epson такого носителя для Stylus C65 просто нет, только специальная бумага для чернил DURABrite с одноименным названием. Это, пожалуй, самое показательное различие в составах оригинальных и совместимых чернил и бумаги.

Александр Баулин

Возможно, решением проблемы будет хранение отпечатков под стеклом.

• **Цена.** Всегда останется для покупателя одним из определяющих факторов. Собственно, именно стремление сократить затраты и подталкивает его на замену оригинальных расходных материалов совместимыми. Требуется как можно более низкая цена, но при разумном компромиссе с качеством.

Секрет фирмы

Казалось бы, все, что производители струйных принтеров реализовали в своих аппаратах и чернилах, можно если не скопировать, то хотя бы воспроизвести. В общих чертах технологию струйной печати Epson нынче изложит вам любой школьник: печатающая головка выстреливает чернильные капли на бумагу, а затем происходит их взаимодействие. Однако хороший специалист в этой области перечислит вам не менее полусотни параметров, определяющих четкость, яркость, контрастность и насыщенность отпечатка, а главное, длительность его хранения, стойкость к влаге и выцветанию. Кроме того, он приведет достаточно много сопутствующих требований, которые должны быть удовлетворены, чтобы распечатка точно соответствовала электронному изображению.

Если не углубляться в вопросы, касающиеся размеров чернильных капель и хитрых способов изготовления дюз печатающих головок (см. «Мир ПК» №12/03, с. 10), то по сути технология струйной печати сводится к тому, что снимок или иное изображение максимально точно передается из цветовой гаммы RGB и ее производных вроде sRGB, AdobeRGB и т.д. в цветовое пространство CMYK (см. «Мир ПК» №7/04, с. 22). Следовательно, недостаточно лишь разработать такой химический состав чернил, который надежно взаимодействовал бы с носителем. Необходимо учитывать изменение цвета, происходящее в результате данного процесса, и стойкость нового «бумажно-чернильного» соединения, причем не столько на поверхности бумаги, сколько на определенной глубине, в микрослое и под покрытием носителя. Все эти процессы должны учитываться алгоритмом печати драйвера принтера во время преобразования гаммы RGB в отпечаток CMYK приемлемого вида. Не хочу сгущать краски, но на самом деле перед разработчиками, желающими эмулировать оригинальные расходные материалы, стоит непростая задача.

Производители альтернативных материалов используют разные подходы. Многое в их решениях зависит от того, сколь долго они намерены оставаться на этом рынке. Можно сэкономить на исследованиях, привлекая покупателя рекламой и маркетинговыми штучками, а через пару лет, выйдя в тираж, просто сменить вывеску. А у честных компаний уходят годы на разработку достойной альтернативы, позволяющей получить цветопередачу, насыщенность и стойкость отпечатков, относительно схожие с результатом применения оригинальных продук-

ктов. В общем, сейчас на прилавках можно найти любые материалы, начиная с искусственных оригинальных картриджей с содержанием «из ближайшей лужи» и заканчивая продуктами пусть и не широко известными, но вполне достойными.

Как сказал известный писатель Р.А. Хайнлайн: «Все, что нельзя выразить в цифрах, — не наука; это — мнение». Этот эксперимент, основанный на сравнении результатов печати разных картриджей с исходным электронным изображением и с контрольным отпечатком, сделанным с использованием оригинальных расходных материалов, не претендует на абсолютную объективность. Добиться таковой можно разве что с применением специального колориметрического оборудования ценой в десятки тысяч долларов, поэтому тестирование проведено методом экспертной оценки. Скорее всего, сделанные выводы совпадут с мнением подавляющего большинства пользователей струйных принтеров. На прилагаемом «Мир ПК-диске» приведены отсканированные изображения отпечатков, так что можете вынести свой вердикт.



Картриджи TechnoVision составили достойную конкуренцию оригинальным

«Оцифровка» качества

Оценка проводилась по 10-балльной шкале. В качестве тестовых образцов были взяты типичный набор изображений (в данном случае автор взял шаблон журнала *PC Pro*. — Прим. ред.), обычно используемый для таких целей, и цветовая мишень IT-8 производства компании Corel, прилагаемая к пакету CorelDRAW! 7 с соответствующим контрольным файлом в формате TIFF. Помещенные на диск изображения получены сканированием отпечатков. Интересно, что цветовые оттенки лица были внесены в список оценочных критериев качества

цветопередачи лишь после того, как были сделаны первые отпечатки. Многие из картриджей могли бы претендовать на достаточно высокую оценку, если бы я не усилил влияние этого параметра.

В драйвере принтера были установлены настройки, в том числе PhotoEnhance, обеспечивающие наивысшее качество фотопечати. Поскольку Lomond выпускает цветные профили только под оригинальные и свои картриджи

ПРОБЛЕМЫ С ПРОСТРАНСТВОМ?



РАСШИРЬ ЕГО С ПОМОЩЬЮ VIEWSONIC!



СЕМЕЙСТВО ШИРОКОФОРМАТНЫХ ЖК-МОНИТОРОВ

Расширьте обзор с помощью широкоформатных мониторов ViewSonic. Отношение сторон 16:10 обеспечивает больше продуктивного пространства для множества окон, изображений высокой четкости и захватывающих игр. Эти функционально насыщенные дисплеи гарантируют кристально чистые изображения и четкий текст. Увеличьте свое рабочее пространство, оставаясь в рамках бюджета, — остановите свой выбор на широкоформатном мониторе от ViewSonic.

Широкоформатные мониторы: **VA1912w** (19", разрешение 1440x900, контрастность 500:1, время отклика 8 мс), **VA2012w** (20", 1680x1050, 600:1, 8 мс), **VX2025wm** (20", 1680x1050, 800:1, 8 мс), **VP231wb** (23", 1920x1200, 500:1, 12 мс).

За более подробной информацией обращайтесь, пожалуйста, на веб-сайт www.viewsoniceurope.com/ru/

Где купить:

Москва (495): Lanck 730-2829, Marvel 161-9253, RRC 956-1717,

TechnoTrade 970-1383, М.видео 777-777-5, Эксперт Корсо 956-7545.

Санкт-Петербург (812): Lanck 333-0111, Marvel 326-3232, RRC 325-0636.

М.видео 8-800-777-777-5 (для всех регионов).



выбор профессионалов

Результаты тестирования картриджей, баллы

Наименование	Страна производства (по данным с упаковки)	Ориентировочная цена за комплект, руб.	Русскоязычная маркировка упаковки	Точность цветопередачи		Качество передачи телесных оттенков		Насыщенность цветов
				на глянцевой бумаге	на матовой бумаге	на глянцевой бумаге	на матовой бумаге	на глянцевой бумаге
Оригинальные, Epson: T0461, T0472, T0473, T0474	Япония	1050		Вне конкурса, участие в качестве эталона				
G&G: NE-T0461BK, NE-T0472C, NE-T0473M, NE-T0474Y	н/д, (чернила сделаны в США)	840	Нет	7	6	5	5	7
GoodWill: T0461P, T0472D, T0473D, T0474D	Китай (сборка)	800	Есть	6	6	9	6	9
Ink-Mate: EIM-461A, EIM-472C, EIM-473M, EIM-474Y	Южная Корея	920	Есть	8	8	8	8	8
Noname: T0461, T0472, T0473, T0474	н/д	640	н/п	6	7	6	6	7
Salute: SL-ET0461, SL-ET0472, SL-ET0473, SL-ET0474; без индивидуального профиля	Китай	800	Есть	8	8	8	7	9
Techno Vision: TVC-T0461BK, TVC-T0472C, TVC-T0473M, TVC-T0474Y	Южная Корея	760	Нет	9	8	8	7	9

н/д — нет данных; н/п — неприменимо.

жи, то было решено не изменять цветовой профиль, поставляемый с принтером, тем более что большинство начинающих пользователей понятия не имеют об ICC-файлах.

Производитель картриджей Salute поставил эксперимент: сделал для своей продукции цветные профили под оригинальные носители и совместимую бумагу Lomond. Такой подход имеет резон, и сейчас создание цветных профилей постепенно входит в моду. Например, компания BS Print, распространяющая в нашей стране картриджи Ink-Mate, выложила в Интернете профили для шестицветных принтеров Epson R200 и R300. Обещана помощь пользователям в создании ICC-файлов и для других принтеров. А представитель фирмы Lintek, распространяющей кар-



Компания Salute к своей продукции создает цветные профили

триджи GoodWill, и вовсе настаивал на том, чтобы использовать их с одноименной бумагой.

Что касается профилей компании Salute, то производитель предусмотрительно расположил на сайте подробную инструкцию по их подключению. В общем-то всем изготовителям стоило бы создавать подобные профили и не забывать информировать об их наличии, напечатав адрес сайта прямо на упаковке картриджей.

Следовательно, было бы некорректно использовать индивидуальные профили компании Lomond, поскольку они не рассчитаны на совместимые картриджи. В выигрыше остались бы только продукты Epson и Lomond, но первые и так были приняты за образец — в качестве распечаток с их помощью никто не сомневался, а вторые пока мало распространены.

Надеюсь, читатели оценят трудоемкость подобного тестирования, ибо для получения адекватных отпечатков на всех типах носителей пришлось затратить много времени, причем не столько на саму печать, сколько на многократную очистку и юстировку печатающей головки при подготовке к работе следующего комплекта. Именно поэтому для тестирования я выбрал лишь два типа фотобумаги и посчитал достаточным ограничиться картриджами шести компаний. Иначе выход материала мог бы запросто задер-

Все для принтеров

расходные материалы
картриджи
продажа заправка ремонт

г. Москва. Новая Басманная д. 19
тел. **261-9247** Пн-пятн 09⁰⁰ - 19⁰⁰

www.all4print.ru

112-293-832

E-mail: allforprinters@yandex.ru

	Водостойкость, отпечатков			Стойкость к агрессивным средам, глянец, щелочной/кислотной	Суммарная оценка качества
	на матовой бумаге	на глянцевой бумаге	на матовой бумаге		
	8	9	9	9/9	7
	8	9	7	7/7	7
	8	9	9	7/8	8
	8	9	9	8/9	7
	9	9	9	9/9	8
	9	9	9	9/9	9

жаться до морковкина заговенья. Впрочем, полагаю, что представленный объем информации послужит достаточным основанием для оценки возможностей того или иного сорта чернил.

Идеал и несовершенство

Когда я подводил итоги тестирования картриджей к струйному принтеру Epson Stylus C65 Photo Edition, с сожалением отметил значительный разброс качества у продукции разных производителей (см. таблицу).

Особенно показательны результаты печати фрагмента с изображением лица младенца. Если большинство картриджей при работе с глянцевой бумагой показывали незначительные отклонения от эталона с чернилами Epson, то участники Noname и G&G выделились — «синюшное» лицо не нуждается ни в каких комментариях, к сожалению, это абсолютно неприемлемо. При работе с матовой бумагой не слишком удачных отпечатков получилось гораздо больше: чернила GoodWill ушли в невообразимо морковный цвет, картриджи Noname придали коже землистый оттенок, а G&G — нездоровую желтизну.

Что касается адекватности передачи цветов на глянце в целом, то здесь разница бросается в глаза не так сильно, как на матовой, и заметна лишь на отдельных участках распечатанных тестов. Так, чернила Noname значительно ушли в «холодную» область, что особенно заметно на монохромном фрагменте тестового задания, G&G «отличились» зеленоватым оттенком, а GoodWill имели непередаваемый сиреневый отлив на глянце и чересчур теплые оттенки на матовой бумаге. Минимальные искажения передачи монохромных фрагментов наблюдались при печати на матовой бумаге чернилами

Salute (на глянце они уходили в синеву и были светловаты), Techno Vision (хотя заметен переконтраст на глянце и недостаток красного на матовой бумаге) и Ink-Mate (но в обоих случаях отпечаток менее контрастен, чем оригинальный).

Остальные результаты тестирования приведены на диске, а в таблице дана оценка близости к идеалу, за какой была принята распечатка картриджами Epson. Разумеется, при визуальной оценке присутствует определенный субъективизм, однако не думаю, что разница между нашими выводами была бы существенной, будь на моем месте другой эксперт.

В то же время достойный выбор среди альтернативных чернил есть. К ним относится продукция под торговой маркой Techno Vision, а для матовой бумаги подходят Ink-Mate и Salute. Также напомним о свободно распространяемых профилях для чернил Ink-Mate (увы, для C65 их нет) и Salute, в результате применения которых порой удавалось значительно улучшить качество печати.

Впрочем, не стоит забывать о возможности самостоятельного изготовления индивидуальных профилей под используемые сорта фотобумаги. Дело это неблагодарное, трудоемкое и непростое, но профессионалам и опытным потребителям вполне по силам. Желаю вам красивых отпечатков! ♦

С автором можно связаться по e-mail: sai@3dnews.ru.

КАРТРИДЖИ LOMOND

**МЕНЬШЕ ДЕНЕГ,
БОЛЬШЕ ФОТО!**

каждый отпечаток обойдется вам дешевле

Картриджи Lomond в сочетании с ICC-профилями* и бумагой Lomond позволяют печатать с профессиональным качеством на обычном домашнем принтере.

* ICC-профили бесплатно на www.lomond.ru

LOMOND
www.lomond.ru

СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР LOMOND: (495) 135-43-34



ТВ-тюнеры — что изменилось?

Вадим Логинов

Встраиваемые ТВ-тюнеры появились на рынке персональных компьютеров довольно давно, почти одновременно с возникновением такого понятия, как мультимедиа. Конечно, в эпоху 486-х машин производителю трудно было реализовать высокую функциональность и отличное качество приема телесигнала. Первые тюнеры, как правило, представляли собой плату, устанавливаемую в 8-битовый (короткий) разъем шины ISA и соединяемую с видеоадаптером специальным переходником, — обработанный сигнал телепередачи просто смешивался с VGA-выходом видеоадаптера. Правда, существовали и другие решения. Так, компания S3 предложила видеоплату Diamond Stealth, имеющую специальный разъем для факультативного подключения «дочерней» платы ТВ-тюнера. В общем, все, что тогда умело

делать подобное оборудование, — это выводить телепередачи на экран монитора.

Сейчас тюнеры — многофункциональные и мультимедийные устройства, способные превратить обычный «серенький» ПК в настоящий центр развлечений. Более того, то, над чем напряженно работают производители различной бытовой аппаратуры, для ТВ-тюнеров давно стало стандартным набором дополнительных функций, а именно: запись теле- и радиопередач на жесткий диск, трансляция по сети, масштабирование, загрузка телепрограммы из Интернета и многое другое.

Со времени публикации предыдущего обзора ТВ-тюнеров прошло уже больше года (см. «Мир ПК», №7/04), и поэтому мы решили посмотреть, что же изменилось за истекший период. В этот раз у нас «на ковре» встретятся восемь наиболее ярких представителей таких устройств.

AVerTV Studio Model 507

Эта модель пришла на смену популярной AVerTV Studio Model 307 (см. «Мир ПК», №7/04). Несмотря на то что дизайн платы практически не изменился, она была существенно переработана. В качестве селектора каналов теперь выступает Philips FM1256/IN-3, а за декодирование сигнала отвечает новая микросхема компании Philips SAA7135HL.

Как и остальные устройства в нашем обзоре, тюнер позволяет осуществлять прием стереофонических телевизионных передач, FM-радио, телетекста, цифровую запись видео в форматах MPEG-1/2, DVD, SVCD, VCD или других (с помощью дополнительно установленных кодеков), а также ввод видеосигнала с любого аналогового устройства — телевизора, видеокамеры, видеомагнитофона и проч. Традиционно предусмотрена возможность проведения видеоконференций. Кро-



ме того, применена система фильтрации, улучшающая изображение в условиях слабого приема.

Претерпел изменения и звуковой тракт — можно передавать звук не только с помощью соединительного кабеля, но и по шине PCI с частотой дискретизации 48 кГц. К тому же добавились регулировка тембра и звуко-

вые эффекты Philips Incredible Mono и Incredible Stereo. Правда, режим Virtual Dolby Surround по-прежнему отсутствует.

Из интересных особенностей следует выделить возможность переназначения функций клавиш пульта ДУ. Предусмотрено и автоматическое включение компьютера из «спящего» и «ждущего» режима, а также его выключение после выполнения задания.

В комплект поставки входят сам тюнер, пульт дистанционного управления (ДУ) с выносным датчиком, аудиокабель для соединения с линейным входом звуковой платы, FM-антенна, руководство по установке на русском языке, а также CD с драйверами, управляющей программой и руководством по эксплуатации. Хотя все ПО и русифицировано, по современным меркам его явно маловато — никаких «бонусных» программ не прилагается.

Pinnacle PCTV 110i

В последнее время производители все чаще начинают устанавливать в устройства интегрированные полупроводниковые ВЧ-модули, не содержащие привычных катушек индуктивности. Компания Pinnacle одной из первых отказалась от классических селекторов, построив высокочастотную часть своего тюнера на экранированном модуле TD8275A фирмы Philips, в то время как декодированием сигнала занимается 9-битовый мультистандартный преобразователь SAA7131E того же изготовителя.

Плата PCTV 110i интересна еще и тем, что она имеет небольшую ширину. Это позволяет устанавливать ее в тонкие корпуса flexATX, предназначенные для создания медиацентров. Правда, тут есть одно «но» — в отличие от конкурентов компания Pinnacle почему-то не приложила к плате монтажную скобу соответствующего размера. На наш взгляд, столь существенный недостаток практически сво-



дит на нет преимущества подобного типоразмера.

Управляющей программой служит Pinnacle Media Center, представляющая собой мультимедийную оболочку для практически любых видов развлечений. С ее помощью можно смотреть «телевизор», слушать музыку, записывать и просматривать видеофильмы во всех мыслимых стандартах, любоваться фотографиями и многое другое. Возможно даже запись понравившейся телепередачи напрямую на DVD-диск. Есте-

венно, все ПО полностью русифицировано.

Особенностями данного тюнера являются довольно эффективный автопоиск, передача звукового сопровождения по шине PCI, индивидуальная настройка частоты и стандарта цветности для каждого канала, а также встроенная поддержка MPEG-4 при записи.

В комплект поставки помимо тюнера входят пульт ДУ (на наш взгляд, довольно громоздкий) с выносным датчиком, аудиока-

бель, FM-антенна, переходник с S-Video на композитный вход, руководство по установке на русском языке, а также два компакт-диска с драйверами и ПО. В качестве «бонусной» программы предлагается Pinnacle Studio 9.4 Quick Start с лицензионным ключом. Программа, конечно, полезная, что и говорить, только не совсем понятно, почему на коробке указана версия не 9, а 10? Будем надеяться, что покупателям не придется ломать голову над этим парадоксом.

GoView PCI 7135

Тюнеры этого российского изготовителя давно пользуются заслуженной популярностью. Мы уже писали о предыдущей модели, GoView PCI 7134 (см. «Мир ПК», №7/04), так что посмотрим, какие изменения встретятся нам сейчас.

По наследству плата получила, пожалуй, лишь фиолетовый цвет стеклотекстолита и компактные размеры. В качестве ВЧ-блока применен Philips FM1216ME/ИН-3, а за декодирование отвечает АЦП Philips SAA7135HL. Несмотря на то что данный комплект почти идентичен примененному в AVerTV Studio Model 507, разводка у этой платы существенно изменилась. Похоже, что у производителей ТВ-тюнеров по-прежнему большой популярностью пользуются компоненты, изготовленные компанией Philips.

В качестве управляющей программы для этого тюнера, так же, впрочем, как и для других продуктов ком-



пании, выбрана GoView PRO, созданная российскими программистами. И хотя на первый взгляд она кажется несколько громоздкой, даже новичку не составит особого труда настроить телеканалы, записать телепередачу, сделать снимок с экрана или загрузить из Интернета телепрограмму. А вот «продвинутого» пользователя заинтересуют тонкая настройка каналов, шумоподавление, работа с раз-

личными кодеками, с детектором движения и, несомненно, с традиционной изюминкой компании GoView — передачей видеопотока по сети с поддержкой деинтерлейсинга.

Отличительные особенности этой модели — возможность передачи звукового сопровождения по шине PCI с частотой дискретизации до 48 кГц, индивидуальные настройки параметров видеоизображения, стандарта

цветности и звука для каждого канала, детектор движения, функция отключения компьютера по окончании записи, настраиваемый пульт ДУ.

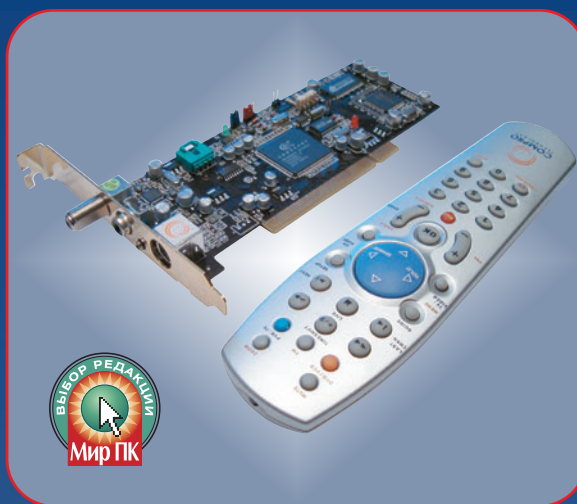
Комплект поставки стандартен — аудиокабель, пульт ДУ с выносным датчиком, FM-антенна, русскоязычное руководство по установке и два компакт-диска с драйверами и ПО. «Бонусная» программа — InterVideo WinDVD Creator 2.

Compro VideoMate X800

Радиоблок данной модели выполнен на базе полупроводникового модуля компании Xceive XC 2028. Он не экранирован (как, например, в тюнере Pinnacle PCTV 110i), что сначала вызвало определенные сомнения в возможности качественного приема телепередач. Но, как ни странно, все волнения оказались напрасными — какие-либо наводки от других компонентов ПК полностью отсутствовали. Декодер тюнера заслуживает отдельного упоминания. Он сделан на базе двух 10-битовых АЦП — WT8850 компании Weltrend и CX23880 фирмы Conexant, а также 16-Мбайт модуля памяти типа EtronTech EM636165TS-6, что позволяет осуществлять отдельную обработку яркостной и цветовой составляющих телевизионного сигнала (3D Y/C Separation).

Кроме того, благодаря постоянному питанию контроллера от источника дежурного напряжения (+5 VSB) конструкторам наконец-то удалось обеспечить полноценное включение компьютера с пульта дистанционного управления. Кстати, несмотря на подобную функциональную насыщенность, плата в половину уже обычной, а чтобы облегчить ее установку в корпус типа flexATX, к ней прилагается крепежная скоба. Правда, из-за уменьшенной высоты платы производитель отказался от обычных разъемов для ввода аналогового видеосигнала и заменил их на 9-контактный miniDIN. В комплект поставки входит специальный переходник, но пользоваться им не слишком удобно, да и постоянно торчащий сзади пучок кабелей не добавляет красоты собранной системе.

В качестве управляющей программы применяется фирменная ComproPVR 2, переведенная на русский язык. Помимо обеспечения обычных функций приема ТВ- и FM-каналов с ее помощью можно создавать список программ с последующей сортировкой, регулировать четкость принимае-



мого изображения, сохранять телепрограммы на жесткий диск с любым установленным в системе кодеком, настраивать размер, цвет и расположение экранного меню, выбирать формат ввода кадров (bmp или jpg) и размер матрицы для режима предварительного многоканального просмотра Channel Surfing.

Теперь несколько слов о фирменной системе отдельной обработки сигналов яркости и цветности. Дело в том, что для снижения полосы пропускания видеоканала при телевизионном вещании эти сигналы смешиваются, после чего в приемном устройстве обрабатывается так называемый композитный видеосигнал (аналог — обычный видеовход в телевизоре или видеомagneтoфoне). Как правило, ширина пропускания видеотракта здесь составляет около 7 МГц (сравните с шириной пропускания у современных мониторов, достигающей 200 МГц), что приводит к неизбежной потере высокочастотной составляющей и, как следствие, к снижению четкости изображения. При отдельной обработке составляющих видеосигнала (аналог — вход SVHS) теоретически ширина каналов увеличивается, поскольку не требуется фильтрации цвета в яркостном канале, и наоборот. Кроме того, существенно снижаются перекрестные искажения, вызванные взаимным влиянием составляющих. На практике режим повышенной четкости действительно способен улуч-

шить качество телепередач на каналах с высоким уровнем сигнала. Если же в принимаемом сигнале присутствует цветовой шум или другая помеха, эффект может стать противоположным — отдельно обработанный шумовой сигнал при выводе на монитор будет суммироваться, что приведет к появлению значительных искажений. Для точной настройки параметров системы 3D Y/C Separation

предназначена специальная утилита Tweak Y/C, позволяющая добиться оптимального качества приема телепередач.

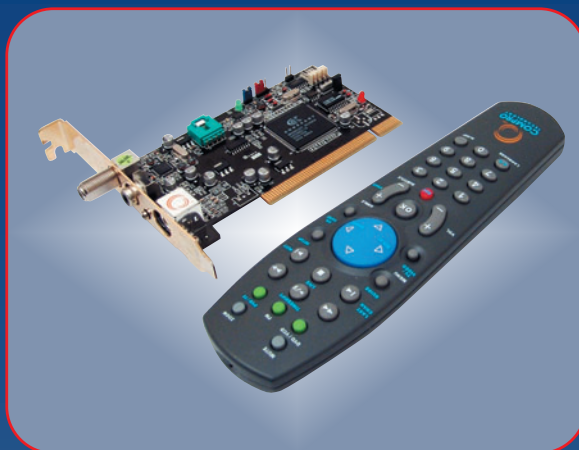
К особенностям модели можно отнести поддержку всех используемых аудио- и видеостандартов, передачу звука по шине PCI, применение стандарта MP3 при записи в FM-режиме, многоканальный предварительный просмотр Channel Surf, возможность прямой записи на DVD-диск (Straight-to-Disc), включение-выключение компьютера с пульта ДУ, наличие функции разделения яркостной и цветовой составляющих композитного и телевизионного сигналов 3D Y/C Separation, аппаратное шумоподавление.

В комплект поставки наряду с платой тюнера входят дополнительная крепежная скоба для установки в низкопрофильные корпуса, пульт ДУ с выносным датчиком, переходник-разветвитель с miniDIN на S-Video, RCA (композитный видеовход), а также на два разъема типа мини-«джек» — аудиовход и аудиовыход, кабели для подключения к линейному входу звуковой платы, дополнительному разъему звуковой платы и разъему включения системной платы, антенный переходник, FM-антенна, руководство пользователя, три CD с драйверами и ПО.

В качестве «бонусных» программ прилагаются ComproDVD 2, Ulead Photo Explorer 8.5 SE, Ulead DVD MovieFactory 3SE и Ulead VideoStudio 8SE.

Compro VideoMate X500

Модель X500 — упрощенная версия Compro VideoMate X800. В качестве ВЧ-модуля в ней также используется Xceive XC 2028, а вот за обработку сигнала отвечает один 10-битовый АЦП Conexant CX23880. Следовательно, раздельная обработка сигналов Y/C здесь не применяется. В остальном же обе платы похожи — низкопрофильный дизайн, 9-контактный miniDIN, возможность включения-вы-



ключения компьютера с помощью пульта ДУ.

Как ни странно, качество приема телепрограмм у этого тюнера немного хуже, чем у старшей модели. Кроме того, у X500 отсутствует функция аппаратного шумоподавления — здесь этим занимается ЦП компьютера. А остальные функции, как и комплект поставки, полностью идентичны.

Признаться, необходимость приобретения подобного «обрезка» вызывает, на наш взгляд, определенные сомнения — при разнице в цене около 8 долл. все же лучше купить X800.

Compro VideoMate DVB-T300

Изюминкой данного тюнера должна была стать поддержка набирающего популярность в странах Западной Европы стандарта цифрового наземного вещания DVB-T (Digital Video Broadcasting-Terrestrial), разработанного с учетом совместимости со стандартами цифрового спутникового вещания DVB-S и DVB-C, предназначенными для кабельных сетей. Подобная совместимость снижает затраты пользователя на приобретение оборудования для декодирования — теперь вместо трех устройств достаточно лишь одного.

Для компрессии видеопотока в DVB-T используется технология MPEG-2, а для звукового сопровождения — Dolby AC-3. Кроме того, новый стандарт предусматривает телевещание высокой четкости с удвоенным разрешением и передачу широкоформатного изображения с соотношением сторон 16:9.

Россия также не осталась в стороне — первая экспериментальная трансляция телепередач состоялась пять лет назад в Нижнем Новгороде. Сейчас подобное вещание ведется в Москве и С.-Петербурге, а к 2015 г. Минсвязи РФ обещает окончательный переход на «цифру». Правда, за десять лет многое может измениться...



Как и другие модели этого производителя, плата имеет низкопрофильный дизайн. В тюнере установлены компоненты компании Philips — за прием теле- и радиопрограмм отвечает гибридный ВЧ-блок TD1316AL, за демодуляцию цифрового сигнала — микросхема TDA10046HT, а аналогового — 9-битовый АЦП SAA7134HL.

Управляющая программа ComproDTV позволяет реализовать режимы отложенного просмотра TimeShift и многоканального предварительного просмотра Channel Surfing. При записи поддерживаются кодеки сторонних производителей, так что можно использовать практически любые форматы. В модели применена фирменная технология

Compro POWER UP SCHEDULING, обеспечивающая управление включением-выключением компьютера напрямую с пульта ДУ. Качество изображения улучшает комплекс программно-аппаратных решений Picture Purifying Technology, снижающий помехи при недостаточном уровне сигнала.

Достоинства модели — хорошее качество приема как цифровых, так и аналоговых каналов, поддержка

декодирования стереозвука в аналоговом режиме, возможность включения-выключения компьютера с пульта ДУ и по расписанию, поддержка кодеков сторонних производителей при записи с источника аналогового сигнала, регулировка размера изображения, индивидуальная настройка параметров для каждого канала.

В комплект устройства входят пульт ДУ с выносным датчиком, кабели для подключения к дополнительному разъему звуковой платы и разъему включения системной платы, руководство пользователя, а также один CD с драйверами и ПО. В качестве «бонуса» предлагаются ComproDVD 2 и Ulead Photo Explorer 8.0 SE.

Kworld V-Stream Xpert TV-PVR 883

Недорогая продукция тайваньской фирмы Kworld довольно популярна на российском рынке вследствие неплохого соотношения цена/качество. Как и устройства компании Compro, тюнер имеет низкопрофильный дизайн, что упрощает установку в корпус типа flexATX. Кстати, несмотря на более чем демократичную цену модели, производитель не забыл снабдить ее дополнительной монтажной скобой.

Аппаратная часть выполнена на базе радиомодуля TVision TNF-9831-R/DFP и 10-битового АЦП Conexant CX23883-19, чаще встречающегося в устройствах более высокой ценовой категории. Функции ввода аналогового видеосигнала традиционно обеспечивает разъем типа мини-«джек», для чего предусмотрен специальный переходник-разветвитель.

Для работы с устройством используется программа XpertTVR, позволяющая принимать теле- и радиопередачи, выбирать стандарт цветности для



каждого канала, осуществлять запись передач и отдельных кадров, планировать запись по расписанию и многое другое. Имеется и таймер отключения компьютера.

Среди особенностей TV-PVR 883 следует выделить хорошую экранировку, благодаря которой полностью отсутствуют какие-либо наводки, а также масштабирование, довольно интересный алгоритм работы функции TimeShifting, настраиваемый режим предварительного просмотра, поддержку форматов MPEG-4 и MP3,

возможность индивидуальной настройки стандарта цветности для каждого канала.

В комплект поставки входят пульт ДУ с выносным датчиком, FM-антенна, переходник-разветвитель для подключения внешних видео- и аудиоисточников, кабель для подсоединения к линейному входу звуковой платы, планка для установки в низкопрофильные корпуса, русскоязычные руководства по установке тюнера и использованию прилагаемого ПО, а также один CD с драйверами и программным обеспечением.

Кстати, производитель приложил к устройству довольно богатый набор «бонусных» программ, содержащий MPEG Encoder для конвертирования DV/AVI-файлов в MPEG/DVD, MPEG Editor для редактирования видео и DVD Maker для создания и записи VCD и DVD.

Kworld V-Stream Xpert TV-PVR PCI

Эта модель построена на основе селектора TVision TNF-9533-B/DF и 9-битового АЦП Philips SAA7134H. За прием программ FM-вещания отвечает отдельный полупроводниковый модуль TEA5767 компании Philips Electronics.

В спецификациях заявлены такие функции, как поддержка декодирования стереозвука A2/NICAM, поддержка MPEG-1/2, а также MPEG-4 форматов DivX и Microsoft MPEG-4, TimeShifting, возможность многоканального предварительного просмотра Multiple Channel Preview, режим воспроизведения внутри основного окна PIP Playback, масштабирование Digital Zoom, регулирование пропорций видеоизображения, а также от-



ключение компьютера с помощью пульта ДУ.

Управляющей программой у данного устройства, как и у модели Xpert TV-PVR 883, служит XpertTVR, поэтому они выполняют одинаковые основные функции.

К достоинствам тюнера относятся низкая цена при неплохой комплек-

тации, хорошее качество изображения и звука, поддержка декодирования стереозвука A2/NICAM, высокие чувствительность и качество звука в режиме FM-радио, что обусловлено применением отдельного интегрального модуля, настраиваемый режим предварительного просмотра, масштабирование Digital Zoom, поддержка стандартов MPEG-4 и MP3, а также возможность индивидуальной настройки стандарта цветности для каждого канала.

Помимо тюнера в комплект поставки входят пульт ДУ с выносным датчиком, FM-антенна, кабель для подключения к линейному входу звуковой платы, руководство пользователя и CD с драйверами и программным обеспечением. В качестве «бонуса» предлагаются MPEG Encoder, MPEG Editor и DVD Maker.

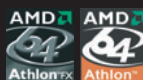
Результаты тестирования

Модель	Качество приема		Оцифровка видео	Комплектация	ПО в комплекте	Дополнительные возможности	Русскоязычная поддержка
	ТВ-каналов	FM-станций					
Compro VideoMate X800	Отлично	Отлично	Очень хорошо	Отлично	Отлично	Отлично	Нет
GoTVView PCI 7135	Отлично	Отлично	Хорошо	Очень хорошо	Очень хорошо	Очень хорошо	Отлично
AVerTV Studio Model 507	Очень хорошо	Отлично	Хорошо	Хорошо	Хорошо	Хорошо	Хорошо
Pinnacle PCTV 110i	Отлично	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Очень хорошо	Хорошо	Отлично
Compro VideoMate X500	Хорошо	Очень хорошо	Хорошо	Отлично	Отлично	Хорошо	Нет
AVerTV Studio 307 (№7/04)	Очень хорошо	Очень хорошо	Хорошо	Хорошо	Хорошо	Хорошо	Хорошо
Compro VideoMate DVB-T300	Очень хорошо	Отлично	Очень хорошо	Хорошо	Очень хорошо	Отлично	Нет
GoTVView PCI 7134 (№7/04)	Отлично	Очень хорошо	Хорошо	Очень хорошо	Очень хорошо	Очень хорошо	Отлично
Leadtek WinFast TV DV2000 (№7/04)	Очень хорошо	Очень хорошо	Хорошо	Хорошо	Отлично	Очень хорошо	Хорошо
Kworld V-Stream Xpert TV-PVR PCI	Хорошо	Хорошо	Хорошо	Хорошо	Отлично	Хорошо	Хорошо
Kworld V-Stream Xpert TV-PVR 883	Хорошо	Хорошо	Хорошо	Очень хорошо	Отлично	Хорошо	Хорошо
Leadtek WinFast TV 2000 Expert (№7/04)	Удовлетворительно	Хорошо	Хорошо	Очень хорошо	Отлично	Хорошо	Хорошо
AVerTV Studio 305 (№7/04)	Удовлетворительно	Хорошо	Хорошо	Хорошо	Хорошо	Хорошо	Хорошо
RoverMedia TV Link Pro FM (P34RF) (№7/04)	Хорошо	Хорошо	Хорошо	Хорошо	Удовлетворительно	Удовлетворительно	Отлично
Eline Vision TV Master-3000 FM (№7/04)	Удовлетворительно	Хорошо	Удовлетворительно	Хорошо	Удовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо



www.foxconn.ru

Материнские платы: WinFast6150/6100
Отличные графические возможности по доступной цене!



WinFast®

6150K8MD-8EKRS

- AMD Athlon™ 64/64FX processors, Socket 939
- 2000 MT/s HyperTransport
- Dual channel DDR400 / DDR333 / DDR 266 DRAM x4 DIMMs, Max 4GB
- IEEE 1394a
- PCIe x16
- DVI Interface/TV out
- 4 Serial ATAII / 300 w / RAID 0, 1, 0+1, 5
- 7.1 channel, Realtek ALC850 (HDA)
- GbE LAN (Marvell)
- 8 USB 2.0 ports



6150K8MA-8EKRS

- AMD Athlon™ 64/64FX processors, Socket 939
- 2000 MT/s HyperTransport
- Dual DDR400 / DDR333 / DDR 266 DRAM x4 DIMMs, Max 4GB
- IEEE 1394a
- PCIe x16
- TV out
- 4 Serial ATAII / 300 w / RAID 0, 1, 0+1, 5
- 7.1 channel, Realtek ALC850
- GbE LAN (Marvell)
- 8 USB 2.0 ports



6100K8MB-RS

- AMD Athlon™ 64 / Sempron™ processors, Socket 754
- 1600 MT/s HyperTransport
- Single DDR400 / DDR333 / DDR 266 DRAM x2 DIMMs, Max 2GB
- PCIe x16
- 2 Serial ATAII / 300 w / RAID 0, 1
- 5.1 channel, Realtek ALC653
- 10/100M LAN (Realtek)
- 8 USB 2.0 ports



Дилеры: Москва: Pronetgroup – (495) 789-3846; Ultra Computers – (495) 775-7566; Инкотрейд – (495) 785-8659; Кит – (495) 777-6655; Компьталор – (495) 274-7300; НИКС – (495) 974-3333; Полярис – (495) 775-5557; Альметьевск: Компьютерный мир – (8553) 25-38-29; Волгоград: ЮКК МТ – (8442) 49-19-20; Краснодар: Игрек – (8612) 210-98-50; Красноярск: КАПИТАЛ-СЕРВИС – (3912) 63-60-30; Курск: КомпьюЛенд – (0712) 56-46-43; Курчатов: КомпьюЛенд – (07131) 2-31-22; Липецк: Регард – (4742) 22-13-09; Набережные Челны: КЦ «Next Computer» – (8552) 39-03-38; Нижнекамск: КЦ «Next Computer» – (8555) 43-79-82; Нижний Новгород: АйтОни – (8312) 74-85-90; ВИСТ-НН 000 – (8312) 78-48-78; Ником-Медиа (8312) 34-11-34; ЮСТ – (8312) 30-16-74; Новосибирск: ЗЕТ ИСК – (3832) 125-142; Новый Уренгой: Все для офиса – (34949) 5-55-55; Омск: ТНТ 000 – (3812) 36-82-42; Электронный рай – (8812) 51-04-04; Рязань: Ultra – (4912) 205-205; Самара: Прага – (8462) 16-32-87; Саратов: АТТО – (8452) 444-111; Томск: Стек – (3822) 554-544; Улан-Удэ: Снежный Барс – (3012) 43-00-006, 43-55-15; Хабаровск: Диалог Плюс – (4212) 50-37-06; Дальком – (4212) 42-86-72; Челябинск: Алиас – (3512) 37-87-17; Чита: Вавилон – (3022) 32-55-00.

ASBIS
www.asbis.ru

Dina V
www.dvcomp.ru

merlion MERLION
www.merlion.ru

Тринити Лоджик
www.tl-c.ru

Основные функции ТВ-тюнеров

Модель	Элементная база	FM-радио	Стереозвук	Теле-текст	Включение ПК с ПДУ	Разъемы для внутреннего подключения звуковой платы	Низкопрофильный дизайн	Цена, долл.
Compro VideoMate X800 	Xceive XC 2028, Weltrend WT8850, Conexant CX23880	•	•	•	•	•	•	72
GoTView PCI 7135 	Philips FM1216ME/IH-3, SAA7135HL	•	•	•	○	•	○	62
AVerTV Studio Model 507	Philips FM1256/IH-3, SAA7135HL	•	•	•	○	•	○	81
Pinnacle PCTV 110i	Philips TD8275A, SAA7131E	•	•	•	○	•	•	62
Compro VideoMate X500	Xceive XC 2028, Conexant CX23880	•	•	•	•	•	•	64
AVerTV Studio 307 (№7/04)	Philips FM1256/IH-3, SAA7134HL	•	•	•	○	○	○	71
Compro VideoMate DVB-T300	Philips TD1316AL, TDA10046HT, SAA7134HL	•	•	•	•	•	•	78
GoTView PCI 7134 (№7/04)	TCL2002MB-33F, Philips SAA7134HL	•	•	•	○	•	○	56
Leadtek WinFast TV DV2000 (№7/04)	Philips FM1256/IH-3, Conexant CX23881	•	•	•	○	○	○	90
Kworld V-Stream Xpert TV-PVR PCI	TVision TNF-9533-B/DF, Philips SAA7134H	•	•	•	○	○	○	36
Kworld V-Stream Xpert TV-PVR 883	TVision TNF-9831-R/DF, Conexant CX23883-19	•	•	•	○	○	•	36
Leadtek WinFast TV 2000 Expert (№7/04)	Philips FM1256/IH-3, Conexant CX23881	•	•	•	○	•	•	60
AVerTV Studio 305 (№7/04)	Philips FM1256/IH-3, SAA7130HL	•	○	•	○	○	○	68
RoverMedia TV Link Pro FM (P34RF) (№7/04)	TCL2002MB-33F, Philips SAA7134HL	•	•	•	○	○	○	31
Eline Vision TV Master-3000 FM (№7/04)	TCL2002MB-33F, Philips SAA7134HL	•	•	•	○	○	○	33

• — есть, ○ — нет.

 Выбор редакции  Лучшая покупка

Как мы тестировали

Тестовый стенд был выполнен на базе процессора Athlon XP 4000+, системной платы Foxconn WinFast NF4K8AC-RS-1.0, 512-Мбайт ОЗУ типа DDR 400 (две планки по 265 Мбайт), видеоадаптера Leadtek WinFast PX6200TDH, 120-Гбайт SATA 150 жесткого диска Maxtor 6Y120M0, 300-Вт БП Маскорpower. Для визуального контроля качества принимаемого сигнала использовался 19-дюймовый ЭЛТ-монитор ViewSonic PF790. Выбранное разрешение составляло 1024×768 точек при 32-битовой глубине цвета. При тестировании каждого тюнера заново устанавливалась ОС Windows XP SP2 Professional.

Как и в прошлый раз, при подведении итогов мы столкнулись с неожиданной проблемой. Дело в том, что все рассмотренные ТВ-тюнеры обладают примерно одинаковыми характеристиками и функциями. Поэтому при представлении оценок основной упор делался на качество приема телепрограмм, дополнительные возможности, комплектацию, а также функциональность прилагаемого ПО. Безусловно, наиболее интересное устройство в нашем обзоре — тюнер Compro VideoMate X800, заслуженно получивший значок «Выбор редакции». А вот с «Лучшей покупкой» все не столь одно-

значно. Мы долго спорили, но в конце концов сошлись во мнении, что значок получает тюнер российской компании GoTView PCI 7135, отличающийся наиболее функциональным ПО. ♦

Редакция выражает благодарность представителям компаний Kworld (<http://www.kworld.com.tw/ru>), GoTView (<http://www.gotview.ru>), Pinnacle (<http://www.pinnaclesys.ru>), Compro (<http://www.comprousa.com>), AMD (<http://www.amd.ru>), Foxconn (<http://www.foxconn.ru>), а также компании «Элст» (<http://www.elst.ru>) за предоставленное для тестирования оборудование.



МФУ для дома и офиса

Александр Динаев

В последнее время многофункциональные аппараты все больше входят в моду. Они позволяют освободить место на столе от всевозможной офисной техники, тем самым расширяя рабочее пространство. А возможности печати фотографий с цифровых носителей и камер делают их просто незаменимыми для использования в домашних условиях. Мы рассмотрим несколько таких устройств от различных производителей.

Epson Stylus Photo RX620

Ориентировочная стоимость 360 долл.

Эта модель продолжает линейку многофункциональных устройств, ориентированных именно на работу с фотоизображениями. Хотя RX620 и смотрится несколько громоздко, зато при достаточно умеренной цене по функциональности способна дать фору многим аналогам. Установка устройства проходит очень быстро и вряд ли вызовет затруднения.

«Лицом» этого МФУ является довольно большой по современным меркам цветной дисплей. Внутреннее меню отлично структурировано и, что немаловажно, русифицировано. В автономном режиме благодаря встроенному мультимедийному считывателю карт памяти можно без труда распечатать и отредактировать необходимые фотографии. Также поддерживается прямая печать с цифровых фотокамер и различных USB-накопителей.



Как уже было сказано выше, МФУ ориентировано на работу с фотографиями, что лишний раз подтверждает шестицветная система печати с отдельными картриджами. А при использовании фирменных чернил и фотобумаги производитель обещает сохранность отпечатков в течение 20 лет. Обращая внимание на качество полученных снимков, стоит отметить хорошую проработку полутонов. Точечная структура изображений практически неразличима. Впрочем, не обошлось и

без недостатков — имеется небольшой уход в пурпур. Принтер отлично справляется с выводом штриховых изображений и мелкого текста на белом фоне, но все-таки немного недотягивает до идеала при печати инверсных шрифтов, набранных мелким кеглем.

В устройстве используется довольно качественный сканер на основе ПЗС, имеющий оптическое разрешение 2400 тнд. При сканировании цветовой шкалы IT-8 наблюдалось легкое отклонение по зеленому цветовому каналу. Для владельцев фотоархивов в виде негативов и слайдов предусмотрен адаптер прозрачных материалов, с помощью которого можно перевести все накопленное «богатство» в цифровой вид. Допускается сканирование как на ПК, так и на карты памяти, что несомненно очень удобно. В режиме копирования аппарата устройство позволяет копировать не только обычные документы, но и фотографии. Результат получается чуть-чуть светлее оригинала, впрочем, это можно подкорректировать в меню аппарата.

HP Photosmart 3313

Ориентировочная стоимость 480 долл.

Среди производителей струйных устройств невооруженным глазом заметна жесткая конкуренция. Чтобы не оказаться в хвосте эшелона, каждый игрок пытается выделиться на фоне остальных, дабы покупатель выбрал именно его устройство. Вот и компания Hewlett-Packard в этой модели

представляет ряд своих новых разработок. Так, не может не радовать отказ от печатающих головок, встроенных в картриджи, что теоретически должно сделать последние дешевле. Головка устанавливается в МФУ и юстируется на заводе, а в случае засорения или выхода из строя (например, при использовании неоригинальных картриджей с чернилами сторонних производителей) придется обращаться

в сервисный центр. Теперь контейнеры с чернилами устанавливаются неподвижно в корпусе устройства и соединены гибкими шлангами с печатающей головкой. Они имеют механическую защиту, поэтому даже самый невнимательный пользователь едва ли сможет ошибиться гнездами и перепутать картриджи местами. Конечно, цена этого устройства вряд ли привлечет массового покупателя, но кто

сказал, что имидж производителя создается в низшем сегменте рынка?

Несомненно, стремление привлечь покупателя именно к своим продуктам заставляет тратить дополнительные средства не только на инженерные разработки, но и на услуги дизайнеров, работа которых над этим устройством безусловно заслуживает уважения.

Отличный 9-см экран предназначен для просмотра и редактирования фотоизображений, причем, как и полагается, без подключения к компьютеру, чему способствует встроенный считыватель карт памяти, поддерживающий все наиболее распространенные форматы. Внутреннее меню русифицировано и радует простотой и удобством.

Для использования в домашнем офисе имеются все необходимые функции. Владельцам беспроводных точек доступа, несомненно, стоит



обратить внимание на это устройство, ведь оно поддерживает подключение по стандарту 802.11b/g. А встроенный интерфейс Ethernet поможет подключить его к обычной локальной сети.

Принтер МФУ отлично справляется с выводом штриховой графики и различных шрифтов, получаемые фотоизображения слегка уходят в пурпур.

Встроенный сканер на основе ПЗС имеет оптическое разрешение 4800 тнд. Сканирование тестовой шкалы IT-8 показало легкое отклонение цвето-передачи по голубому и зеленому цветовым каналам.

На случай сканирования толстых книг можно приподнять верхнюю крышку, в которую ради удобства пользователя интегрирована лампа подсветки для работы с прозрачными материалами. Вот только крепление рамки на предметном стекле стоило бы сделать более удобным. Можно сканировать как на ПК, так и на карты памяти, имеется и мгновенная отправка полученного изображения на печать.

В режиме копирования HP Photosmart 3313 помимо стандартных функций предоставляет возможность создавать даже копии фотографий, практически идентичные оригиналу.

Дополняет картину встроенный факсимильный аппарат, с помощью которого можно принимать и отправлять факсовые сообщения как в черно-белом, так и в цветном режиме.

Brother MFC-215C

Ориентировочная стоимость 180 долл.

Компания Brother не так часто радует своих поклонников выпуском струйных многофункциональных устройств — в основном она сосредоточила свои усилия на рынке лазерной печати.

MFC-215C, на наш взгляд, идеально впишется в атмосферу небольшого домашнего офиса. Реализованы все необходимые в быту функции. Устройство позволяет сканировать, копировать, отправлять и принимать факсы и печатать фотографии, а места на рабочем столе занимает немного. Управление вряд ли вызовет затруднения: на переднюю панель производитель постарался вывести все наиболее часто используемые элементы. Встроенный считыватель карт памяти поддерживает форматы CompactFlash (тип I), Memory Stick,



Memory Stick Pro, Smart Media, Security Digital, xD-Picture Card, xD-Picture Card тип M, а также MultiMediaCard.

Печатающий механизм устройства использует отдельную четырехцветную систему печати. При этом каждый картридж неподвижно закреплен в корпусе и соединен с печатающей го-

ловкой гибкими трубками, через которые подаются чернила. Принтер устройства неплохо справляется с печатью фотоизображений, но все же имеется тяготеение к холодным тонам. Точечная структура изображения довольно заметно проявляется при печати плавных тоновых переходов, зато штриховая графика и шрифты, набранные мелким кеглем, выглядят отлично.

В сканере используется контактный датчик изображения (КДИ, или CIS — Contact Image Sensor) с оптическим разрешением 600 тнд, которого вполне хватает для офисных нужд.

Функции копировального аппарата реализованы привычно — можно масштабировать изображение, менять яркость, качество получаемой копии. Правда, для получения луч-

шего результата копируемый оригинал все же стоит посильней прижать к стеклу сканирующего блока — не

следует забывать о малой глубине резкости, характерной для CIS-сканеров.

Имеется также возможность отправлять и принимать факсимильные сообщения.

Lexmark P4350

Ориентировочная стоимость 170 долл.

Это устройство от компании Lexmark, как и аппарат от Brother, отличается вполне доступной ценой.

Центром устройства является небольшой, но вполне качественный цветной ЖК-экран. Корпус выполнен в светлой гамме и великолепно впишется в любой домашний интерьер. Жаль только, что все светлое имеет свойство со временем становиться темным.

Меню довольно простое, освоить его не составит труда. Все необходимые органы управления выведены на переднюю панель. Мультиформатный считыватель карт позволяет перенести данные непосредственно на ПК. Не забыты и владельцы цифровых камер, для них предусмотрена возмож-



ность прямой печати с использованием стандарта PictBridge.

При подключении к ПК функции по управлению устройством передаются приложению Lexmark Imaging Studio.

Принтер реализует шестичетную систему печати, но, в отличие от конкурентов, по три цвета на каждый картридж.

В начале печати принтер так резко заглаживает бумагу, что невольно возникает опасение за сохранность носителя. Однако в процессе печати бумага выравнивается.

Это устройство оказалось наиболее шумным из рассмотренных. Печатающая система довольно неплохо передает цвета, полученные изображения выглядят очень естественно. Правда, черный цвет имеет несколько коричневатый оттенок. Точечная структура изображения становится сильно заметна на плавных тоновых переходах.

Для того чтобы снизить цену на устройство, в качестве сканера, как и в Brother MFC-215C, используется CIS-сенсор. С его помощью можно переводить в цифровой вид необходимые документы, а при обработке толстых фолиантов допускается приподнять верхнюю крышку сканера.

Функция копирования реализована на достаточно высоком уровне, но при создании цветных отпечатков наблюдается заметное снижение яркости.

Скоростные характеристики устройств, с

Выбор редакции Лучшая покупка

Модель	Время печати		Время сканирования			Время копирования документа формата А4	
	черно-белого документа	фотографии размером 10x15 см/А4	предварительного	черно-белого документа с разрешением 300 тнд	фотографии размером 10x15 см, с разрешением 300/600 тнд	черно-белого	цветного
HP Photosmart 3313	13	116/188	9	17	11/19	18	28
Epson Stylus Photo RX700 (№7/05)	29	89/181	8	22	9/17	29	34
Canon PIXMA MP760	15	76/197	11	20	9/21	17	37
Epson Stylus Photo RX620	35	129/300	9	17	11/21	45	49
HP Photosmart 2713 (№7/05)	18	232/473	15	23	15/32	18	36
Brother MFC-215C	26	672/1461	15	19	18/58	23	42
Lexmark P4350	62	172/431	18	24	17/50	37	44

Canon PIXMA MP760

Ориентировочная стоимость 405 долл.

Это устройство от компании Canon, так же как и конкуренты, претендует на звание многофункционального. Увы, его довольно высокая цена легко может отпугнуть покупателя. Впрочем, пользователь получает в свое распоряжение полноценную домашнюю фотолaborаторию — устройство позволяет печатать фотографии, сканиро-



вать не только обычные документы, но и пленку, а также копировать. Для полного счастья не хватает только возможности отправлять и принимать факсы. Многообразие вложенных функций сочетается с довольно большими габаритами и массой.

Для удобства использования предусмотрены сразу два податчика бумаги, забор может осуществляться как из кассеты, расположенной в нижней части устройства (при этом плотные носители в процессе печати, проходя

по внутренностям механизма, будут изгибаться), так и из классического автоматического податчика.

Хотелось бы посоветовать производителю больше внимания уделять адаптации выпускаемых продуктов под российского пользователя — все-таки не каждый решится купить МФУ, зная, что его меню не русифицировано, хотя оно и довольно простое.

Как и положено, имеется встроенный многоформатный считыватель карт памяти и ЖК-экран для просмотр-

ра и редактирования изображений. Возможна также печать с цифровых фотоаппаратов напрямую.

Принтер реализует пятицветную систему печати с отдельными картриджами. Вывод тестовой полосы показал легкое перенасыщение желтого и зеленого цветов. Устройство качественно справляется с выводом шрифтов, набранных кеглем различного размера, однако подкачало с регулярными тонкими линиями и штриховой графикой.

Сканирующий блок с оптическим разрешением 2400 тнд выполнен на базе ПЗС. При его работе заметно небольшое смещение по зеленому цветовому каналу. Встроенный адаптер прозрачных материалов позволит легко перевести в цифровой формат «залези» позитивной и негативной пленки. При сканировании без подключения к ПК изображение сразу отправляется на печать, а если вдруг с течением времени цвета померкли, имеется возможность их восстановления.

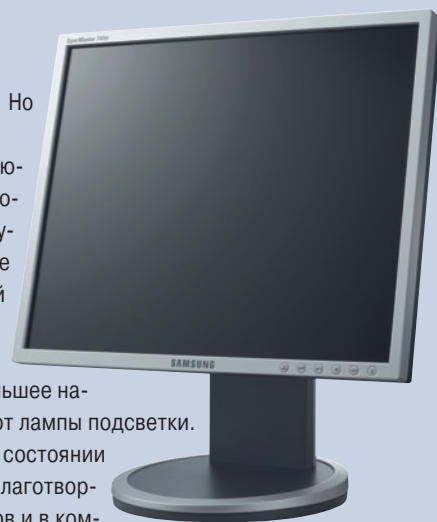
Расширенные функции копирования позволяют создавать копии, практически неотличимые от оригинала.

Редакция выражает благодарность представителям компаний Epson (www.epson.ru), Brother (www.brother.ru), Lexmark (www.lexmark.ru), Canon (www.canon.ru), а также компании Business Communications Agency (www.bcom.ru) за предоставленное для тестирования оборудование.

НОВОСТИ**«Разогнанные» мониторы**

Читатели привыкли, что разгонять можно процессоры, видеоплаты, может, еще и память. Но производители мониторов увидели возможность ускорить и ЖК-дисплеи.

Компания Samsung Electronics выпустила ЖК-мониторы SyncMaster 740Bf и 940Bf, имеющие время отклика всего 2 мс! Столь стремительный отклик достигнут благодаря технологии MagicSpeed, применяемой с прошлого года. (Справедливости ради отметим, что и другие производители в прошлом году ввели свои «ускоряющие технологии».) В основе MagicSpeed корейского производителя лежит применение специальной управляющей микросхемы RTA (Response Time Accelerator). Суть ее работы заключается в том, что она регулирует величину поля, прилагаемого к жидким кристаллам, в зависимости от их ориентации. Если кристалл находится под углом к полю (серый цвет), то прилагается большее напряжение, чем при положении, полностью пропускающем или блокирующем излучение от лампы подсветки. Таким образом компенсируется меньшая эффективность воздействия поля на кристалл в состоянии «под углом» к полю. В результате удалось достигнуть времени отклика 2 мс, что должно благотворно сказаться на плавности изображения на новых дисплеях при просмотре видеофильмов и в компьютерных играх. Новые модели ожидаются уже в этом месяце.



А. Б.



Между прошлым и будущим

Александр Динаев, Алексей Набережный

Многообразие моделей цифровых камер, представленных на отечественном рынке, кружит голову и заставляет внимательно изучать технические характеристики и описания на сайтах производителей, которые гарантируют качественные снимки независимо от опыта фотографа. Быть может, к сожалению, а может, к счастью, для того чтобы хорошо фотографировать, нужно учиться. К тому же технический уровень современных полупрофессиональных цифровых камер довольно высок, так что в руках опытных мастеров они способны творить чудеса. Впрочем, и начинающим стоит обратить внимание на полупрофессиональные модели, поскольку у них получается меньше бракованных снимков, чем у любительских. Понятно, что профи и здесь найдут огрехи, но ведь они всегда стремятся к идеалу. А мы продолжим извечную тему борьбы за качество, вернувшись к полупро-

Как мы тестировали

Главный критерий отбора — эргономичность устройств, ведь для активного фототворчества аппарат должен удобно лежать в руках, а его органы управления быть легко досягаемыми.

Кроме того, с помощью полноэкранного секундомера escStudio TimeCenter (<http://www.escStudio.parod.ru>) измерялось время отклика фотоаппарата на различные действия пользователя и изучалась «скорострельность» исследуемых моделей. Чтобы исключить погрешность, каждый тест повторялся по три раза и средний результат выводился в таблицу.

При проведении теста на соответствие размеров изображения в видоискателе и на фотографии мы брали «сантиметровую» бумагу размерами

250×180 см с нарисованной прицельной рамкой 200×150 см (соотношение 4:3). Чтобы повысить точность измерений и избежать эффекта трясущихся рук, все модели устанавливались строго напротив центра мишени на штатив.

Для проверки того, на какое количество кадров может хватить батареи питания, на каждой из камер выставлялись максимальное разрешение получаемого снимка (в лучшем качестве формата JPEG) и режим принудительного включения вспышки, а в качестве видоискателя использовался встроенный ЖК-экран. Затем выполнялась последовательная съемка объектов в слабо освещенном помещении до полного разряда элементов питания.

фессиональным 8-мегапиксельным аппаратам.

Panasonic LUMIX DMC-FZ30

Японский гигант решил покорить сердца поклонников своей продукции, выпустив флагманскую модель линей-

ки LUMIX. Аппарат изготавливается в светлом и черном корпусе из прочного пластика. По размерам он приближается к знаменитому DSC F828 компании Sony, так что перед покупкой стоит хорошенько подумать — может быть, вам все же нужен именно компактный?

Технические характеристики

Выбор редакции Лучшая покупка

Модель	Типоразмер матрицы (физический размер, мм)	Диапазон фокусных расстояний (эквивалент 35 мм)	Диапазон диафрагм	Диапазон выдержек	Чувствительность, ISO	ЖК-видоискатель, диагональ, дюймы/ разрешение, тыс. точек	Дальность работы встроенной вспышки, м	Формат снимка
Canon PowerShot Pro1 (№2/05)	2/3 (8,8×6,6)	7,2—50,8 (28—200)	f/2,4—3,5	15—1/4000	AUTO, 50, 100, 200, 400	2,0/235	0,5—5,0	JPEG, RAW
Sony DSC F828 (№2/05)	2/3 (8,8×6,6)	7,1—51,0 (28—200)	f/2,0—2,8	30—1/2000	AUTO, 64, 100, 200, 400, 800	1,8/134	0,5—4,5	JPEG, RAW, TIFF
Olympus C-8080 WideZoom	2/3 (8,8×6,6)	7,1—35,6 (28—140)	f/2,4—3,5	16—1/4000	AUTO, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400	1,8/134	0,8—5,3	JPEG, RAW, TIFF
Konica Minolta DiMAGE A2 (№2/05)	2/3 (8,8×6,6)	7,2—50,8 (28—200)	f/2,8—3,5	30—1/4000	AUTO, 64, 100, 200, 400	1,8/113	0,5—3,8	JPEG, RAW, TIFF
Nikon Coolpix E8800	2/3 (8,8×6,6)	8,9—89 (35—350)	f/2,8—5,2	8—1/3000	AUTO, 50, 100, 200, 400	1,8/134	0,5—3,0	JPEG, RAW (NEF), TIFF
Panasonic LUMIX DMC-FZ30	1/1,8 (7,18×5,32)	7,4—88,8 (35—420)	f/2,8—3,7	60—1/2000	AUTO, 80, 100, 200, 400	2,0/235	0,3—7,0	JPEG, RAW, TIFF



ку, защищающую объектив в неактивном состоянии, легко потерять. Впрочем, ее можно просто закрепить шнурком.

Немаловажно и то, что модель имеет оптический стабилизатор изображения MEGA O.I.S. Для расчета коррекции гироскопический датчик передает сигнал высокоточной схеме управления, встроенной в процессор обработки изображения Venus Engine II. На основе полученных данных линейный двигатель смещает линзу O.I.S. так, чтобы входной свет направлялся точно к ПЗС-матрице, и это во многих случаях помогает предотвратить размазывание изображения.

На корпус выведены лишь самые необходимые элементы управления — помимо кнопок предусмотрены два ребристых поворотных колесика, выполняющих в зависимости от режима различные функции. Меню довольно простое. Камера оснащена отличным ЖК-дисплеем и не менее качественным электронным видеоскателем.

На этой камере, как и на профессиональных, оптическое увеличение управляется поворотным кольцом. Объектив имеет приемлемую светосилу, геометрические искажения проявляются незначительно. А вот крыш-

Активация встроенной вспышки происходит только вручную, что сначала несколько непривычно. Есть и разъем синхронизации с внешней вспышкой. У встроенного ПЗС-сенсора размер меньше, нежели у осталь-

Тип используемой памяти	Аккумулятор	Размеры камеры, мм	Масса, г	Ориентировочная цена, долл.
CompactFlash I/II/ MicroDrive	Литий-ионный BP-511, 1100 мА·ч, 7,4 В	117,5x72x90,3	545	690
Memory Stick/Memory Stick Pro/Compact Flash I/II/MicroDrive	Литий-ионный NP-FM50, 7,4 В	134x91x157	832	800
xD-Card/Compact-Flash I/II/MicroDrive	Литий-ионный PS-BLM1 1500 мА·ч, 7,2 В	124x84,5x99	660	710
CompactFlash I/II/ MicroDrive	Литий-ионный NP-400 1500 мА·ч, 7,4 В	117x85x114	565	690
CompactFlash I/II/ MicroDrive	EN-EL7	116x85x121	600	870
SD/MMC	Литий-ионный CGR-S006 710 мА·ч, 7,2 В	141x86x138	740	630

KINGMAX
Yours forever

DDRII 533/400 Micro-DIMM

* 24-pin for SDRAM Technology (DDR II M1, M1S)
* 1.8V SDRAM voltage
* CE-MEM MEMORY series

DDRII 667/533 SO-DIMM

2GB Highest Capacity

DDRII 800/667/533 Long-DIMM

* Extraordinary performance
* Exclusive anti-convulsing technology

New-Generation **DDRII Series**

KINGMAX
Yours forever

Tel: +886-3-6962288 / Fax: +886-3-6981143
Sales contact: allison.wu@kingmax.com.tw
http://www.kingmax.com

Global Technical Support
http://www.kingmax.com/eng/Support

KINGMAX - ushering in a new **DDRII era**
with its **exclusive vertically - integrated manufacturing process !!**

CeBIT
9-15 MARCH 2006
Hall 2.B56.0

MEMBER ASSOCIATION
BEST PRODUCT BEST PRICED BEST SUPPORT BEST INNOVATION BEST TECHNOLOGY BEST SERVICE
BEST PRODUCT BEST PRICED BEST SUPPORT BEST INNOVATION BEST TECHNOLOGY BEST SERVICE
BEST PRODUCT BEST PRICED BEST SUPPORT BEST INNOVATION BEST TECHNOLOGY BEST SERVICE
BEST PRODUCT BEST PRICED BEST SUPPORT BEST INNOVATION BEST TECHNOLOGY BEST SERVICE
BEST PRODUCT BEST PRICED BEST SUPPORT BEST INNOVATION BEST TECHNOLOGY BEST SERVICE

TinyBGA DRAM Module

Неожиданная проблема ЦЗК

Как известно, организаторы различных музейных экспозиций и выставок не любят посетителей с фототехникой и стараются под любым предлогом запретить фото- и видеосъемку. Причем делается это с разными целями, главная из которых — не допустить качественной каталогизации выставленных произведений без лицензионных отчислений.

Иногда такое стремление «держаться и не пуцать» доходит до абсурда, и сотрудники подобных мероприятий не позволяют работать на своей территории именно с профессиональ-

ными фотоаппаратами, причем руководствуются они тем, что аппарат имеет съемный объектив и зеркальную систему.

Например, на площадку Московского авиационного космического салона (МАКС) вход с профессиональными камерами был запрещен, а рамки ограничений данного правила обсуждались на входе с рядовыми сотрудниками милиции. Вот и получается, что посещать даже культурные мероприятия лучше с серьезными цифровыми «псевдозеркалками», чем с любительскими ЦЗК начального уровня.

Главное — не фотографировать в сумерках или в помещении, ведь старые проблемы с качеством при слабом освещении на автоматических режимах благополучно перекочевали из модели Coolpix 8700 в Coolpix E8800. «Автомат» камеры неправильно экспонирует кадры со сложным освещением в комнатах, выставляя ошибочные экспозамеры и не прорабатывая задние планы. А если работать в полуавтоматическом режиме «Съемка в помещении», то микропроцессор ставит большую выдержку и фотоизображения зачастую получаются размытыми.

Увы, при слабом освещении аппарат Nikon выдает почти столько же брака, как и дешевые камеры. Ситуация кардинально исправляется лишь при покупке внешней фотовспышки Nikon. Но это уже дополнительные затраты, и к ним стоит подходить обдуманно.

Olympus C-8080 WideZoom

Эта модель давно присутствует на российском рынке и уже успела многим полюбить. Что же, есть за что. Одно из важных ее достоинств — прочный корпус из магниевого сплава. Таким хоть орехи коли, хоть от врагов отбивайся. Но тем не менее, на наш взгляд, цифровая камера — это инструмент, передающий красоту момента, и его лучше использовать именно по назначению. Стоит отметить «ухватистость» аппарата — при съемке его можно держать даже одной рукой благодаря прорезиненной рукоятке, облагороженной специальными выступами. Правда, он имеет довольно большие размеры и немалую массу. К сожалению, среди рассмотренных моделей эта имеет наименьшее оптическое увеличение — всего лишь пятикратное. Фотографам, привыкшим к механическому «зуммированию», вряд ли придется по вкусу встроенный мотор. Объектив имеет некоторый люфт, и пото-

рых представленных камер, — 1/1,8 дюйма против 2/3.

В качестве карт памяти используется формат SD, ставший в любительских камерах стандартом де-факто.

При съемках в помещении с искусственным освещением фотоаппарат часто «мажет», явно забывая о наличии системы MEGA O.I.S. К тому же он сильно «шумит», причем даже при минимальных настройках чувствительности ISO, и регулярно ошибается с определением баланса белого в самых простых ситуациях. А вот режим макросъемки в DMC-FZ30 реализован неплохо. Довольно быстро работает электроника модели, так что по скорости она не уступает конкурентам, а порой даже обгоняет их.

Nikon Coolpix E8800

Несмотря на то что Nikon Coolpix E8800 построена на базе устаревшей модели Coolpix 8700, в ней появилось кольцо быстрого выбора режимов съемки, благодаря чему значительно упростился процесс эксплуатации. Да и система навигации по пунктам меню стала очень удобной и интуитивно понятной большинству любителей.

Основная изюминка фотокамеры Nikon Coolpix E8800 — 10-кратный объектив Zoom Nikkor ED с функцией активной системы стабилизации изображения VR (Vibration Reduction). Как следствие, изобра-

жения, сделанные с помощью фотоаппарата E8800 в дневное время суток, получились четкими даже при съемке с дрожащих рук.



Результаты тестирования

Модель	Первый кадр (холодный старт), с	Время фокусировки, с	Задержка кадра, с	Задержка между кадрами, с	Отклонение от прицельной рамки, см	Емкость аккумулятора, кадры
Canon PowerShot Pro1 (№2/05)	3,9	1,4	0,8	1,9	0,5	452
Sony DSC F828 (№2/05)	2,4	0,6	0,3	4,1	0,5	960
Olympus C-8080 WideZoom	2,3	0,7	1,0	2,6	1,5	1227
Konica Minolta DiMAGE A2 (№2/05)	4,5	1,7	0,4	2,4	0,4	723
Nikon Coolpix E8800	5,0	1,3	1,5	3,3	0,5	876
Panasonic LUMIX DMC-FZ30	1,7	0,8	1,0	2,2	0,3	642

му сначала даже возникает ощущение, что при неосторожном движении он того и гляди вывалится. А вот его оптические свойства довольно высоки — геометрические искажения и хроматические аберрации проявляются весьма незначительно.

Встроенный ЖК-дисплей нельзя поворачивать — допускается только отклонять. Зато он имеет качественное анти-

бликовое покрытие, что придется как нельзя кстати в солнечную погоду. Впрочем, не следует забывать и о наличии электронного видискателя. Для подключения внешней вспышки предусмотрен «горячий башмак». Камера поддерживает установку карт памяти xD-Picture Card и CompactFlash, что, несомненно, удобно, поскольку первые из-за своей неширокой распространенности все же несколько дороже вторых.

Меню камеры осваивается довольно просто. Автоматический режим съемки отсутствует, что может не понравиться начинающим фотолюбителям, но его полностью заменяет программный, который при установках по умолчанию выполняет ту же функцию: «навел и снимай».

В целом качество съемки заслуживает уважения. Стоит отметить хорошую проработку мелких деталей, практически не уступающую Canon Pro1, а также быструю работу встроенной электроники. Недостатки же проявляются только при слабом освещении — у этой камеры система подсветки фокуса несколько хуже, чем у Sony DSC F828, лидера в этой области.

Редакция выражает благодарность российским представителям компаний Panasonic (www.panasonic.ru), Nikon (www.nikon.ru), а также компании «Алион» (www.alion.ru) за предоставленное для тестирования оборудование.



one world_one brand_one level_

www.level1.com

Качество выше цены



ЖИВАЯ КАРТИНА МИРА
через интернет или локальную сеть

Level One представляет IP сетевые камеры серии CamCon.

Сделайте свой выбор камеры:

- для обычной или беспроводной сети
- для помещений или для улицы
- для дневной или дневной и ночной съемки.



День/Ночь IP
Сетевая Камера
FCS-1050



Pan/Tilt IP
Сетевая Камера
FCS-1010



10/100Mbps IP
Сетевая Камера
FCS-1030



11g Беспроводная
Pan/Tilt IP Камера
WCS-2010



11g Беспроводная
Pan/Tilt IP Камера
WCS-2040



11g Беспроводная
Pan/Tilt IP Камера
WCS-2030

ГДЕ КУПИТЬ

Москва: ELST (495)728-4060, LAPTOP (495)785-7686, OLDI (495)105-0700, TRINITY LOGIC (495)540-8977, АБ-ГРУПП (495)745-5175, ИНЛАЙН (495)742-3614, НИС-КОМПЬЮТЕР (495)194-0353, Санкт-Петербург: 320-80-80 (812)320-8080, RAMES (812)327-8315, АЛЬЯНС (812)112-4910, АРТ-Мастер (812)321-6545, АУРА (812)325-6920, АФРИКА (812)320-6301, АЯКС (812)325-8530, ВЕБЕР (812)321-6008, ГРОСС КОМПЬЮТЕРС (812)273-9843, КЕЙ (812)074, ЛАРГА (812)140-7828, ЛЕОН КОМПЬЮТЕРС (812)110-8951, ЛИТЕРА-П (812)327-9141, МИЛЕНИУМ (812)303-2192, ПРОКСИ (812)275-4771, РЕНА (812)245-9463, РИМ (812)320-6666, СЕЗАМ (812)325-2202, СКОРПИОН (812)320-7160, ФИНИСТ (812)310-8054, ЭЛЕКОН (812)275-2503, ЮНИТИМ (812)542-9996, Барнаул СТGroup (3852)66-6888, Великий Новгород HARD (8162)11-2121, Н-П-С (8162)61-7373, ТЕХНОТРОН (8162)77-6362, Э-ТРИ (8162)13-8426, Выборг ЛЕГИОН-ВЫБОРГ (81378)3-5497, Гатчина ИСТ-ВИНД (271)3-7013, РЕКОРД-Сервис (271)3-0084, Екатеринбург МАРАНД (343)245-0514, Краснодар SALLAK GROUP (861)255-9650, Мурманск АЛЬФА (8152)44-1819, МАРТ (8152)24-7015, МНТ КОМПЬЮТЕР (8152)47-6905, Пермь ТЕХЦЕНТР ЭЛЕКТРО (3422)65-2428, Петрозаводск СИРИУС (8142)57-2748, СИСТЕМА (8142)76-7530

www.svega.ru

Эксклюзивный дистрибутор (812) 334 0168

Широкий кругозор

Компанию Kodak многие в нашей стране знают как основного производителя пленочной фототехники, а вот в сегменте цифровых фотокамер ее продукция известна гораздо меньше, поскольку на российском рынке представлена слабее, чем изделия конкурентов. Но тем не менее эта фирма периодически привлекает к себе внимание, выпуская весьма интересные модели, и рассматриваемая новинка должна еще раз напомнить потребителям о Kodak как о компании, не один десяток лет занимающейся производством фотоаппаратов.

Kodak P880 позиционируется как полупрофессиональная цифровая фотокамера, что подтверждают ее основные технические характеристики. Аппарат снабжен 8-мегапиксельной матрицей размером 1/1,8 дюйма, которая позволяет получать снимки в разрешении 3264×2448 точек, и объективом с фокусным расстоянием 24—140 мм (в 35-мм эквиваленте), т.е. обладающим почти шестикратным зумом (точнее, 5,8х), а широкий диапазон ручных регулировок позволяет пользователю вмешиваться в процесс съемки как настоящему серьезному фотографу, понимающему, что и зачем он делает.

По форме эта «полупрофи» напоминает собратьев по классу (прежде всего габаритами и массой — 116×97×91 мм и 513 г соответственно). В правой части корпуса для более удобного захвата рукой имеется выступ, в верхней части которого расположены кнопка спуска затвора и переключатель включения питания. Выбор режимов работы осуществляется вращающимся диском на верхнем торце аппарата. Среди представленных вариантов можно выбрать как автоматическую, так и полностью ручную съемку, а также режимы с приоритетом выдержки или диафрагмы. Для ленивых или начинающих фотографов предусмотрено несколько распространенных сюжетных программ.

Кадрирование выполняется с помощью электронного видоискателя (EVF) или 2,5-дюймового ЖК-дисплея со 115 тыс. точек. Справа от дисплея располагается пятипозиционный джойстик, предназначенный для навигации по меню. Оно русскоязычное, в виде закладок, содержащих перечень функций.



Запомнить, где что находится, достаточно просто, но для переключения в некоторые режимы приходится затратить какое-то время — на блуждание по меню. Для настройки наиболее часто изменяемых параметров съемки (баланс белого, светочувствительность, режимы работы автофокуса и вспышки) предусмотрены соответствующие кнопки, расположенные справа от ЖК-дисплея и вызывающие необходимый пункт меню. Это ускоряет доступ к данным функциям, однако в целом кнопки и органы управления расположены довольно неудобно.

Фокусировка в фотокамере может производиться как автоматически, так и вручную; для переключения между режимами служит кнопка, расположенная на верхнем торце аппарата, справа от видоискателя. При ручной фокусировке для наводки на резкость необходимо повернуть кольцо объектива. Зуммирование у фотокамеры механическое — до сих пор весьма редкая черта для зеркальных камер! Оно осуществляется поворотом второго кольца на объективе и исключает задержки при кадрировании, позволяя быстрее произвести

съемку. Жаль только, небольшие размеры камеры здесь вредят — при управлении зумом ногтями левой руки утыкаешься в пальцы правой, обхватывающей корпус.

Помимо фотосъемки P880 позволяет записывать видео со скоростью 30 кадр/с в разрешениях VGA (640×480) и QVGA (320×240). Отснятый материал сохраняется на карту памяти формата SD. Также камера снабжена встроенной памятью объемом 32 Мбайт, которых хватит разве что на пару тестовых снимков для проверки работоспособности устройства. Учитывая солидный объем получающихся фотоснимков, оптимальным, на мой взгляд, будет приобретение карты памяти емкостью 512 Мбайт.

Отличительным свойством объектива является рекордное для полупрофессиональных камер минимальное фокусное расстояние — 24 мм, что позволяет при съемке захватывать больше пространства и делать неплохие панорамные снимки. Широкоугольным объективам часто присуще такое негативное свойство, как боковая дисторсия (бочкообразное искривление прямых линий), но при сравнении вы-

яснилось, что в данном случае она ненамного больше, чем у других камер данного класса. Принимая во внимание высокое разрешение и небольшой физический размер матрицы, следовало ожидать значительного уровня шумов, и эти предположения отчасти оправдались. При минимальной светочувствительности (ISO 100, 50) шумы на матрице незначительны и не сильно сказываются на качестве снимков, но при увеличении значения ISO ситуация меняется не в лучшую сторону, поэтому по возможности не стоит использовать ISO 200 и 400, особенно последний режим. Для более точной фокусировки в P880 предусмотрена подсветка автофокуса — полезная функция.

Для съемки в условиях плохой или сложной освещенности помимо встроенной фотовспышки, работающей в нескольких ре-

жимах, фотокамера снабжена разъемом типа «горячий башмак» для установки внешних вспышек.

Обмен данными с компьютером выполняется по скоростному интерфейсу USB 2.0, разъем которого находится на

Kodak P880

Оценка: ★★★★★

Интересная камера из разряда полупрофессиональных с внушительными техническими характеристиками. 8-мегапиксельная матрица обеспечит хорошее качество снимков для крупных форматов, а широкоугольный объектив — интересные ракурсы. К минусам можно отнести недостаточную эргономичность. Благодаря невысокой стоимости эта модель обладает хорошим соотношением цены и функциональности.

Цена: 590 долл.

Kodak

правом торце и прикрыт резиновой заглушкой. Зарядка аккумулятора осуществляется в специальном зарядном устройстве, что позволит при наличии двух батарей заряжать их попеременно, существенно сэкономив время и продлив автономную жизнь фотокамере.

Аппарат хорошо справляется с пейзажной съемкой, а также портретной и макросъемкой. Но возможности объектива позволяют рекомендовать эту модель любителям путешествий, снимающим разные достопримечательности и всегда пытающимся объять необъятное. С Kodak P880 у вас это получится! ♦

Роман Воробьев

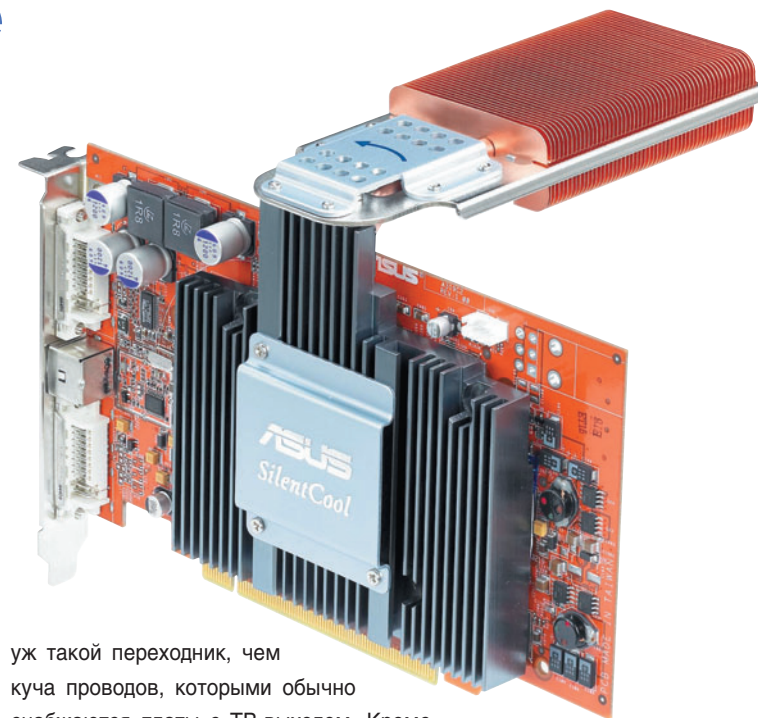
Редакция благодарит компанию Kodak за оборудование, предоставленное на тестирование.

Тише, тише, тише

Компания ATI продает графические процессоры (ГП) для видеоплат нового поколения X1000, но ее партнеры еще имеют на руках ГП предыдущих поколений. Чтобы добро не пропадало, они стараются снабдить их какой-нибудь интересной функцией. Так, ASUS имеет в своем арсенале Extreme AX800 Silencer — плату, оснащенную системой охлаждения на капиллярных трубках. Такой способ снижения температуры микросхем впервые представлялся на IDF-2003 (см. «Мир ПК», №4/03, с. 32), он стал популярен в первую очередь у производителей видеоплат и мини-ПК (barebone PC).

Обычно в системах охлаждения видеоплат на капиллярных трубках производители ограничиваются радиатором, примыкающим непосредственно к плате с одной или двух сторон. Но инженеры ASUS сэкономили место рядом с платой, чтобы не загромождать соседние разъемы: основная часть радиатора находится над платой. На фотографии видно, что получилось сооружение значительных размеров. Конструкция позволяет поворачивать массивную часть радиатора на 90°, чтобы не перекрывать потоки воздуха вокруг самой платы. Однако, учитывая громоздкость такой системы, стоило позволить поворачивать ее в обратную сторону. Тогда охладитель упирался бы в нижнюю часть корпуса, что снимало бы часть нагрузки с разъема PCI Express. Но это в корпусах типа «мини-башня»; в популярных же сейчас мини-ПК охладитель придется оставлять расположенным вдоль платы — хорошо еще, если он в таком-то состоянии поместится.

Плата имеет выходы VGA, DVI и S-Video, поэтому она комплектуется переходником DVI—VGA, чтобы была возможность подключить второй монитор с аналоговым входом. Еще в коробке нашлась небольшая конструкция-переходник, позволяющая вывести сигнал с ТВ-разъема на обычный «тюльпан». Пожалуй, лучше



уж такой переходник, чем куча проводов, которыми обычно снабжаются платы с ТВ-выходом. Кроме того, с платой поставляется несколько дисков — привычные игры, ПО для работы с фотографиями и видео, а также эмулятор оптического дисководы — ASUS почему-то питает слабость к этой программе и снабжает ею свои платы.

При работе с платой сразу проявилась одна особенность — она отказалась функционировать со штатной частотой ядра 392 МГц. При включении фирменная служебная программа компании ASUS вмешивалась и уменьшала на 1 МГц частоту ГП, устанавливая при этом память чуть быстрее положенного — 702 МГц. При стандартном охлаждении так и не удалось вернуть частоту ядра на значение 392 МГц, а с памятью дело обстояло сложнее. Хотелось чуть под-

нять частоты, чтобы приблизиться по производительности к обычным RADEON X800 (в них 400-МГц ядро и более быстрая память). Однако AX800 Silencer отнеслась к разгону прохладно. После включения ПК удалось «завести» память на 782 МГц, но это было скорее исключением, устойчивая работа достигалась только при частоте памяти в 742 МГц. Впрочем, польза от таких экспериментов сомнительная — в обоих случаях прирост производительности не превышал 4%. В общем, за бесшумность приходится платить.

Кстати, нельзя сказать, что графический акселератор безмолвствовал, однако издаваемые им слабые всасывающие звуки безусловно будут незаметны на фоне работы даже самого тихого вентилятора. Так что AX800 Silencer отлично подойдет для создания практически бесшумных ПК.

В тесте 3DMark03 плата набрала 8412 баллов, в 3DMark05 — 3821 (и 3948 — при тактировании памяти на 782 МГц) при настройках по умолчанию. Хотя эти тесты синтетические, они позволили обнаружить интересный факт. Тестовый пакет 3DMark05 уже умеет эффективно использовать Hyper-Threading — при отключении этой технологии значения результатов теста снижались. Что касается реальных игровых приложений, то изрядно постаревший DOOM 3 смог загрузить плату только в режиме 1024×768 точек — 58 кадр/с при максимальном качестве картинки. Если перейти просто в высокое, то и при детализации 1280×1024 точки можно чувствовать себя комфортно. Также результаты свидетельствуют, что для DOOM 3 использовавшийся 3-ГГц процессор слабоват. В более современной игре F.E.A.R. слабость системы обнаружилась быстрее — уже при разрешении 800×600 точек средняя частота смены

кадров составила 54 кадр/с (значение анизотропной фильтрации — 4, сглаживание отключено, все остальные параметры, кроме звука, выставлены на максимальное качество). Так что с новыми играми, по крайней мере «стрелялками от первого лица», придется знакомиться на невысоких разрешениях.

Основными конкурентами для платы будут даже не аналоги с вентиляторами, а «тихие» видеоускорители на ГП RADEON X1600 (такой уже объявлен, например, компанией Gigabyte). Думаю, что основными покупателями платы станут ревнителю не «эфпиэс», а децибел. Сюда же можно прибавить поклонников надежности в ущерб производительности — в AX800 Silencer нет вентилятора, который может остановиться, так что, немного перефразируя строку известной песни, можно сказать: это видео будет вечным. ♦

Александр Баулин

Extreme AX800 Silencer

Оценка: ★★★★★

Несмотря на использование относительно старого графического процессора, плата позволит играть в современные игры и никто никогда не услышит шума от ее вентилятора. Правда, вам придется учесть, что охладитель имеет значительные габариты, а ее винтокрылые собратья обладают несколько большей производительностью. Думаю, она для тех пользователей, кто не желает тратить 700 долл. на новую видеоплату, но хочет приобрести продукт, обладающий интересной особенностью. Только тогда уж позаботьтесь, чтобы и остальные вентиляторы в ПК вели себя тихо.

Цена: 220 долл.
ASUS

Альтернативные 12 дюймов

На российском рынке уже появились первые модели на новой платформе Centrino Duo, но отечественные производители не спешат бросать проверенные одноядерные процессоры. И хотя ноутбуки на платформе Centrino можно считать морально устаревшими, зато и цена на них теперь будет снижаться. Тем более что в ноутбуках с небольшой диагональю на первое место пользователи ставят компактность. Очередная новинка с диагональю 12 дюймов, попавшая в наше поле зрения, — EasyBook B722W компании Desten, которая больше известна российскому потребителю как производитель серверов и настольных компьютеров.

Вышеуказанный ноутбук может похвастаться хорошими техническими характеристиками: широкоформатным WXGA-экраном с диагональю 12,1 дюйма и разрешением 1280×800 точек, 1,6-ГГц процессором Pentium-M (сейчас в линейке остались только процессоры с частотой от 1,7 до 2 ГГц), 512 Мбайт оперативной памяти, 80-Гбайт жестким диском, модулем для работы в беспроводных сетях 802.11g и полным набором портов для подключения периферии.

Выглядит ноутбук строго и по-деловому, корпус выполнен в двух цветах — серебристом и черном. Боковые грани крышки имеют небольшие скосы, что сглаживает габариты и добавляет элегантности внешнему виду.



Так как вся задняя часть аппарата занята аккумуляторной батареей, то все разъемы и порты разнесены по боковым сторонам. Справа от батареи уместилась только решетка системы охлаждения и гнездо для подключения сетевого адаптера.

На правом торце размещены: разъем для подключения внешнего монитора, привод для чтения и записи оптических дисков, считыватель для карт памяти SD/MMC/MS и порт USB 2.0. Рядом с оптическим приводом расположена небольшая заглушка, которая удерживается фиксатором-ползунком, находящимся на нижней части; если передвинуть его и снять заглушку, то в открывшемся углублении обнаружится еще один USB-порт. Забавное решение — можно прятать туда флэш-накопитель, но с точки зрения эргономики оно не совсем удобно.

На левой стороне размещены разъемы S-Video, USB 2.0, FireWire, для PC-карт, аудиовыход на наушники, порты для подключения локальной сети и модема, а также вход для подключения внешнего микрофона.

Открыв крышку ноутбука, мы увидим 12,1-дюймовую «стеклянную» матрицу. Яркость и контрастность, как и у других дисплеев такого типа, на должном уровне, но любой источник света не преминет отразиться на экране. Внешняя сторона крышки серебристая, внутренняя покрашена в черный цвет. В верхней части, над экраном, находится отверстие встроенного микрофона, а в нижней — пара динамиков, прикрытых металлической сеткой. Всего в EasyBook B722W четыре динамика — еще два расположены на передней стороне устройства. Таким образом, при просмотре DVD можно рассчитывать на качественное звучание, отдаленно напоминающее домашние кинотеатры ☺.

Клавиатура вполне удобная, несмотря на ограничение в размерах. Единственное, на мой взгляд, к чему придется привыкать, так это к маленьким курсорным клавишам и расположенным рядом с ними клавишам прокрутки страниц PgUp, PgDn. Сенсорная панель выполнена на одном уровне с корпусом и снабжена двумя клавишами с функциями двух кнопок мыши; отдельного рычажка для прокрутки страниц нет, что не очень удобно. Все служебные индикаторы

вынесены на передний торец и видны при закрытой крышке.

Производительность EasyBook B722W в тесте PC WorldBench 5 составила 84 балла. Это медленнее, чем у ноутбуков на процессорах Core Duo, но разницу в 14% можно компенсировать и в рамках модельного ряда B722W — напомним, что мы использовали не самый быстрый в линейке процессор. Вывод видео осуществляется встроенным в набор микросхем графическим адаптером компании Intel, 64 Мбайт видеопамяти забираются у ОЗУ. Следовательно, большой производительности в играх ждать не придется, но даже в DOOM 3 при средних установках графики поиграть можно, причем довольно шустро! Результаты тестирования в других популярных тестовых программах таковы: 3DMark03 — 118 баллов, PCMark04 — 2241, PCMark05 — 1366 баллов.

Уровень шума, производимого системой охлаждения, минимальный, при работе в легких режимах вентилятор запускался редко и ненадолго. В играх он крутится постоянно, и шумность существенно возрастает, но внимания от игры не отвлекает и особо не досаждал.

Емкость аккумулятора составляет 4000 мА·ч, которых хватает на 3,5 ч работы в «офисном» режиме, или почти на 2,5 ч просмотра DVD, или чуть больше чем на полтора часа игры.

Ноутбук хорошо укомплектован: помимо различных инструкций, дисков с драйверами и нескольких полезных программ в комплект входят маленькая удобная сумочка для транспортировки и небольшая оптическая мышь, одним словом — полный комплект! ♦

Роман Воробьев

EasyBook B722W

Оценка: ★★★★★

Недорогой компактный ноутбук с хорошими техническими характеристиками. Несомненным плюсом является широкоформатная «стеклянная» матрица с высоким разрешением и хорошей цветопередачей. Он подойдет тем, кому нужен рабочий инструмент с небольшими размерами, средними характеристиками и невысокой ценой.

Цена: 1216 долл. (в комплектации с 1,8-МГц процессором и 512-Мбайт ОЗУ).

Desten

МЫ ПОДБЕРЕМ ДЛЯ ВАС ЛУЧШЕЕ

НОУТБУКИ RoverBook

Ноутбук эксклюзивного дизайна на базе технологии Intel Centrino с долгим временем автономной работы.

RoverBook Voyager W510



Celeron M i360 (1400MHz)
15.4" TFT 1280x768
RAM 512MB DDR Pc2700
HDD 40GB 5400rpm
DVD-CDRW
SD/MMC/MS card reader
WiFi 802.11b/g

25499 руб.

А эта модель сможет заменить не только мощный настольный компьютер, но и массу устройств, являющихся неотъемлемой принадлежностью каждого современного дома

RoverBook Nutilus Z770

Pentium® M i780 2260MHz
17.1" TFT 1440x900
NVIDIA® GeForce™
Go 6600, 128MB VRAM
RAM 1024MB DDR-II
HDD 100GB 5400rpm
DVD±RW
Card Reader
SD/SD-IO/MMC/
MS/MS Pro/XD
WiFi 802.11b/g
Bluetooth



Wireless mouse
встроенный TV Tuner
Пульт ДУ, Сумка

69999 руб.

РЕСПЕКТ
www.respect.ru

салоны в Москве

- «Тургеневская» Уланский пер., 21, стр.1 (495) 207-2414, 207-1555
- «Новые Черемушки» Профсоюзная ул., 5б пав.2Е-11 (495) 784-7930 пав.1А-20,22,24 (495) 225-3644
- «Профсоюзная» (495) 784-7002, 974-2500 Нахимовский пр-д, 36
- «Шоссе Энтузиастов» (495) 788-1541, 788-1970 Буденного пр-т, 53, стр.2, КЦ «Буденновский», пав. ЕБЖБ
- «Комсомольская» (495) 916-5621 Комсомольская пл., 6, ун-т «Московский», пав.30
- «Первомайская» (495) 165-5374, 165-6198 Первомайская ул., 53/20
- «Багратионовская» (495) 145-3614 Багратионовский пр-д 7, к.3, ТК «Горбушкин Двор», пав. F2-037
- «Кузьминки» (495) 177-4077, 234-2151 Волгоградский пр-т, 111

сервисные центры

- «Кузьминки» Волгоградский пр-т, 111 (495) 177-6000, 234-2152
- «Профсоюзная» Нахимовский пр-т, 36 (495) 784-7002, 974-2500

партнеры в других городах России

- | | |
|------------------------|-----------------------------|
| Пермь (3422) 41-52-00 | Ярославль (0852) 45-1413 |
| Уфа (3472) 290-290 | Новороссийск (8617) 25-2929 |
| Якутск (4112) 36-58-35 | Сочи (8622) 62-3422 |

Системы центрального накопления

Внешние накопители уже стали довольно привычными в ситуации, когда речь идет о копировании больших объемов информации или создании резервных копий. Ведь это в любом случае гораздо удобнее, чем сменные носители, будь то трехдюймовые дискеты или DVD-диски. Корпоративные пользователи давно применяют для хранения данных накопители NAS (Network Attached Storage, сетевые системы хранения данных). А сегодня подобные устройства, становясь все более доступными и простыми в обслуживании, уверенно прокладывают себе дорогу и в домашние сети. И действительно, зачастую вместо подсоединения внешнего накопителя к каждому из компьютеров куда проще подключить диск к сети, обеспечив централизованный доступ к данным для всех пользователей одновременно. Идея применения внешних сетевых накопителей в домашних условиях определенно понравилась и производителям, активно пополняющим линейки своей про-

дукции такими устройствами. Нам удалось заполучить две подобные модели — Essential NetCenter от Western Digital и Maxtor Shared Storage. Но в самое ближайшее время количество доступных продуктов заведомо увеличится.

Итак, что же представляет собой Network Attached Storage для дома?

Вскрываем коробку с надписью WD Essential



NetCenter. Обнаруживаем там само устройство, адаптер для подключения питания, Ethernet-кабель, подставку для накопителя и компакт-диск с утилитой EasyLink. По виду NetCenter мало чем отличается от других внешних накопителей WD. На передней панели расположена единственная кнопка включения, на задней — разъем для подключения

питания, Ethernet-розетка и два USB-порта для подсоединения дополнительных накопителей и принтеров (NetCenter также может использоваться для обеспечения доступа к принтеру по сети).

Подключаем NetCenter к локальной сети и нажимаем кнопку включения. Первая попытка найти в Сетевом окружении Windows новое устройство самостоятельно не приносит результатов. Запускаем EasyLink — программа довольно быстро сканирует сеть и выдает список всех устройств WD NetCenter, находящихся в



ней. Остается выбрать нужное (в сети их может быть установлено сколько угодно), присвоить нако-

пителю букву логического диска (например, «Z:») — и наше устройство полностью готово к работе. Впрочем, на основании опыта его использования мы бы порекомендовали изменить некоторые настройки, применяемые по умолчанию (см. врезку «Несколько советов»).

Схожая комплектация и внешний вид и у Maxtor Shared Storage. Так же как и в NetCenter, взаимодействие с накопителем осуществляется через Ethernet-порт, так же предусмотрена возможность подключения дополнительных дисков или принтеров. По схожему алгоритму работает и утилита для инсталляции устройства. Интересная особенность программы — опция Drag and Sort. По завершении установки ПО на Рабочем столе появляется пиктограмма Maxtor Shared Storage. На самом накопителе по умолчанию созданы каталоги для сортировки файлов по типам — отдельно для видеофайлов, отдельно для фотографий и т.д. Если мы, как обычно в Windows, будем перетаскивать файлы мышью на значок Maxtor Shared, то

Основные параметры накопителей

Модель	Объем, Гбайт	Скорость вращения диска, об/мин	Объем буфера памяти, Мбайт	Сетевой интерфейс	Средняя цена, долл.	Время копирования файлов объемом 4,09 Гбайт на накопитель, мин:с
Maxtor Shared Storage	200	7200	8	Ethernet 100 Мбит	242,2	12:22
WD Essential NetCenter	250	7200	8	Ethernet 100 Мбит	335 ¹	12:15

¹По данным производителя.

они автоматически начнут распределяться по каталогам в соответствии с их типом. Впрочем, если вы не найдете эту опцию полезной, ее можно в любой момент отключить.

После того как оба устройства благополучно установлены, самое время измерить их производительность. Заранее можно сказать, что скорость работы будет заметно меньше, чем для внутренних дисков или внешних, подключаемых через USB или FireWire. Узким местом становится интерфейс Ethernet, максимальная скорость передачи данных по которому составляет 100 Мбит/с (максимальная скорость передачи данных по шине SATA — 150 Мбайт/с (1200 Мбит/с), по USB 2.0 — 480 Мбит/с). В то же время при использовании беспроводного соединения скорость еще меньше (Wi-Fi стандарта g — 54 Мбит/с). Впрочем, основное предназначение подобных накопителей — хранение файлов и резервное копирование, и здесь высокая скорость не слишком принципиальна. По всей видимости, только для подобных задач и имеет смысл измерять скорость работы. Мы

для этой цели скопировали на внешний носитель и с него на жесткий диск содержимое DVD-диска общим объемом 4,09 Гбайт. Скорость записи и чтения для накопителей Shared Storage и NetCenter оказалась примерно одинаковой и составила около 44 Мбит/с (перед измерениями обоим накопителям были присвоены статические IP-адреса).

К недостаткам рассматриваемых моделей, учитывая невысокую пропускную способность сетевого интерфейса, конечно же стоит отнести невозможность прямого подключения к компьютеру через USB. Было бы неплохо, если бы устройства поддерживали стандарт Ethernet 1000 Мбит/с. Впрочем, это скорее всего вопрос ближайшего будущего. Еще одна не самая приятная новость: в накопителях используется оригинальная файловая система, поэтому традиционный способ восстановления файлов из Корзины здесь не работает. Стало быть, стоит дважды подумать, прежде чем удалять файл на сетевом диске. Ну и вполне возможно, что в интерфейс управле-

Несколько советов

- По умолчанию IP-адреса накопителей определяются автоматически. Это очень удобно для первоначальной настройки, но затем мы все же рекомендуем присвоить устройствам постоянные сетевые адреса.
- Не торопитесь удалять файлы с сетевого диска. Восстановить их будет гораздо сложнее, чем покопаться в Корзине Windows.
- Прежде чем использовать устройство для подключения принтера к сети, убедитесь, что ваш принтер входит в список совместимого оборудования (наиболее актуальный вариант — на сайтах производителей www.wdc.com и www.maxtor.com).

ния накопителем стоило бы добавить возможность дефрагментации диска. Да, недостатков оказалось не так мало, но преимущества использования их существенно перекрывают — привлекательный дизайн, отсутствие акустического шума, простота настройки и удобство работы. Впрочем, если вы спросите, собираюсь ли я

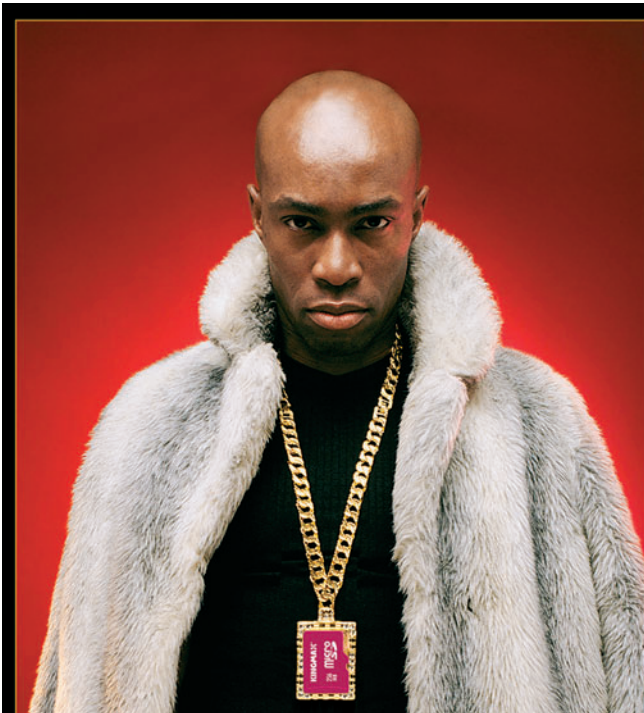
купить подобное устройство, я отвечу: подожду, пока появится поддержка гигабитного Ethernet. ♦

Сергей Полтев

Редакция выражает благодарность российскому представителю Western Digital (www.wdc.com/ru) и компании IT-Labs (www.it-labs.ru) за предоставленное для тестирования оборудование.

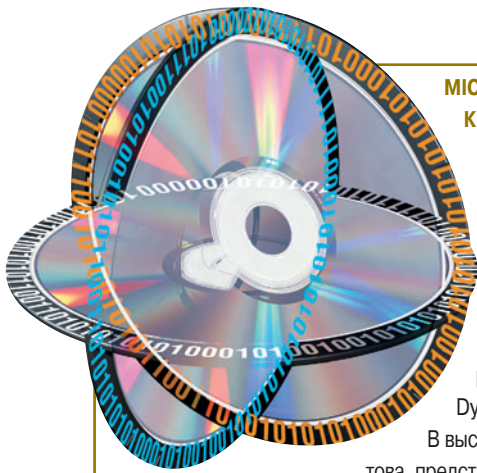
Дополнительная информация о фирмах, упомянутых в статьях журнала

- «1С», тел.: (495) 737-92-57, www.1c.ru — с. 107, 116
 «Верес-ADSL», тел.: (351) 741-00-55, www.chel-net.ru — с. 82
 «МедиаХауз», тел.: (495) 931-92-69, www.mediahouse.ru — с. 98, 100
 «Новый Диск», тел.: (495) 932-61-78, www.nd.ru — с. 96, 106, 118
 Лаборатория систем мультимедиа МарГТУ, тел.: (836-2) 68-60-90, www.mmlab.ru — с. 110



Достоинный выбор
 Карта памяти Kingmax microSD. Ценней чем золото.
 Доступна в объемах 128MB, 256MB, 512MB. Используется в мобильных телефонах Nokia, Motorola, LG, Sagem и Samsung с разъемами для карт microSD/TransFlash.

Дистрибьютор:
merlion www.merlion.ru
CeBIT



MICROSOFT DYNAMICS НА РЫНКЕ В РОССИИ.

Московское представительство корпорации *Microsoft* совместно с Американской торговой палатой в России и компаниями *Cushman&Wakefield Stiels & Riabokobylko* и *Avaya* провели презентацию русской версии *Microsoft Dynamics CRM 3.0*.

В выступлениях Е. Воронина и В. Титова, представителей *Microsoft*, говорилось о перспективах рынка CRM-решений (customer relations management — организация отношений с клиентами) в России, а также о новых возможностях версии 3.0 технологии для ИТ-специалистов и руководителей компаний, ее внедряющих. И. Зернова, вице-президент АТП в России, рассказала о результатах проекта, связанного с решением ключевых управленческих задач в организации с помощью CRM 3.0. Реализации проекта по управлению продажами в риэлторской нише рынка благодаря решению на основе этой же технологии было посвящено сооб-

щение А. Владимировского из фирмы *Cushman&Wakefield Stiels & Riabokobylko*. Он отметил, что на базе данной технологии оказалось трудно описывать предоставляемые его компанией услуги, так как они плохо формализуются в товарной номенклатуре. Но, пожалуй, наиболее значимым стало выступление Г. Костоева, директора по маркетингу представительства компании *Avaya*. Он рассказал о важном направлении интеграции CIM (customer interactive management — организация активности клиентов) и CRM-решений с опорой на разрабатываемые в его компании устройства и программное обеспечение для центров обработки вызовов, а также для корпоративной IP-телефонии. Важность такого взаимодействия двух технологий заключается в том, что в принципе CRM-решения на основе интерфейсных технологий эффективно работают лишь внутри корпорации, тогда как их основное назначение — привлекать клиентов за корпоративными границами. Поэтому партнерские отношения *Microsoft* и *Avaya* дают надежду на серьезное повышение эффективности решений по организации работы с клиентами.

Новые возможности версии 3.0 этой технологии касаются областей ее использования в компании. Теперь к ним, кроме работы с клиентами, относится и организация маркетинга и продаж.

Корпорация выпустила два типа *Microsoft Dynamics CRM 3.0* — профессиональный и для малого бизнеса.

ИТОГИ HP В ОБЛАСТИ ПО ЗА 2005 г.

Компания *Hewlett-Packard* на пресс-конференции в Москве представила улучшенное ПО HP OpenView для управления ИТ-инфраструктурой. Теперь программное обеспечение HP OpenView Management Software включает в себя:

- HP OpenView Dashboard — для быстрой организации настраиваемой «приборной панели», с помощью которой в реальном времени можно вводить информацию о состоянии критически важных бизнес-приложений и ИТ-услуг, таких, например, как корпоративные приложения и электронная почта;
- HP OpenView Business Process Insight 2.0 — для анализа состояния бизнес-процессов и соответствующих установленных для них показателей;
- HP OpenView Service Desk 5.0 — с расширенными возможностями, позволяющими по-новому организовывать сервис, например, с учетом сокращения расходов на него и ускорения реагирования ИТ на перемены в бизнес-потребностях.

Как утверждают разработчики, новые решения с применением этих продуктов дают бизнесу инструмент для повышения эффективности управления изменениями и операциями на основе детальной картины критических состояний услуг. Так, HP OpenView Dashboard позволяет объединять информацию из различных источников и с малой задержкой предоставлять пользователям консолидированную картину состояния автоматизированных бизнес-процессов, от которых



зависит работа компании, например финансовых услуг или телекоммуникационных приложений. Эта программа имеет инструменты для создания персонализированной подробной панели управления с графическим интерфейсом, на которой практически в реальном времени отображается состояние бизнес-процесса, в том числе события, его производительность, защищенность от вирусов, компоненты, переданные на аутсорсинг, а также информация о попытках вторжения в систему безопасности. Далее благодаря связи между программами HP OpenView Dashboard и HP OpenView Service Desk автоматизируется реагирование технологий на информацию о бизнес-процессах, связанную с инцидентами, изменениями в процессах, вирусными атаками и загрузкой сервисов, что позволяет компаниям внедрять проактивный подход к управлению ИТ-сервисами. Программа HP OpenView

Business Process Insight 2.0 осуществляет мониторинг состояний и производительности ИТ-инфраструктуры, информируя об этом в реальном времени, сообщая значения показателей производительности ключевых бизнес-процессов. Среди функций, добавленных в версию 2.0 программы, — работа с новыми предопределенными бизнес-показателями, автоматическое создание приборной панели для отслеживания функционирования приложений и возможность задавать уровни сервисов, исходя из потребностей бизнеса.

В HP OpenView Service Desk 5.0 включена единая база данных о конфигурациях решений HP OpenView и продуктах других производителей, которая поддерживает интеграцию всех модулей HP OpenView Service Desk. Это обеспечивает синхронизацию и очередность получаемых данных о состояниях сервисов, помогая тем самым повысить качество сервиса.

Также можно построить замкнутый цикл операций с централизованным управлением благодаря интегрированности HP OpenView Service Desk со следующими продуктами HP OpenView: программам HP OpenView Configuration Management и HP OpenView Service Desk Process Insight, позволяющим автоматизировать изменения конфигураций в соответствии с методиками управления изменениями, описанными в ITIL, и производить на основе ITIL-процессов мониторинг и оповещение о состоянии и производительности ИТ-инфраструктуры.

ЯНВАРЬ — МЕСЯЦ ПОДВЕДЕНИЯ

ИТОГОВ. Ряд компаний российского рынка антивирусного ПО провели мероприятия, на которых рассказали о своей деятельности в 2005 г.

Так, Е. Касперский, руководитель антивирусных исследований «Лаборатории Касперского», в своем выступлении на пресс-конференции компании охарактеризовал итоги года так: «Было плохо, стало совсем плохо». Конкретно он утверждал, что Интернет криминализован, в нем «трудятся» несколько тысяч групп, которые «производят продукции» на порядок больше. Их трояны, констатировал Е. Касперский, теперь не только занимают память систем или уничтожают файлы, но крадут информацию и творят много зла, используя ее. Количество каналов распространения вредоносного кода существенно возросло в истекшем году за счет обращения к разделяемым ресурсам и P2P-сетям.

По данным аналитиков лаборатории, основные типы вредоносных программ, наблюдавшиеся в почтовом трафике, следующие: почтовые вирусы — 60%, сетевые — 37% и трояны-«шпионы» — 3%. «Неприятной» особенностью деятельности «андеграунда» — сообщества людей, пишущих вредоносные программы, в аналитическом отчете названо «повышенное внимание к поиску и злонамеренному использованию уязвимостей в программных продуктах». Произошел переход к точечным атакам на организации и отдельных людей с применением способов вымогательства путем шифрования файлов пользователей. О тенденциях 2005 г. и прогнозах на 2006 г. подробнее можно узнать из годового аналитического отчета «Лаборатории Касперского», опубликованного на сайте компании www.kaspersky.ru.

Ю. Машевский, вирусный аналитик лаборатории, отметил, что количество вирусных эпидемий было меньше, но зловредный софт стал серьезнее, что заставило «дятлов-аналитиков» в антивирусных компаниях серьезно автоматизировать свой труд.

Вот основные тенденции года: появление большого числа червей для интернет-пейджеров (MSN Messenger, AOL Messenger, ICQ); значительное усиление проблемы сетей зараженных машин (ботнетов); падение распространенности почтовых червей; рост количества сетевых и почтовых червей с функционалом троянов; раз-

витие методов социальной инженерии и их широкое распространение в 2005 г.; угрозы пользователям онлайн-игр. Любопытную оценку «андеграунда» дал Е. Касперский: 75% людей, его составляющих, пишут вредоносные программы ради денег и только около 5% — для удовольствия.

С итогами года спаммерской индустрии выступила представитель «Лаборатории Касперского» А. Власова. По ее утверждению, спама в Рунете стало больше и сообщения по образовательной тематике — основной его носитель. Малый бизнес в Рунете активно использует спам, тогда как в Интернете существенную долю занимает реклама контрафактных и дешевых товаров по завышенным ценам (западный спам). Контентная структура спама различается (в Рунете и Интернете) форматом сообщений внутри рассылки и визуальным оформлением содержания.

Доля криминализованного спама составляет 6—12% от общего объема. В 2005 г. в Рунете зафиксирован всплеск «политических» спам-кампаний, что может способствовать использованию их в качестве инструмента ведения «информационных войн». Интересно, что, как отметила А. Власова, в 2005 г. новые технологии рассылки спама отсутствовали.

Она полагает, что вовлечение в спам-индустрию новых средств может вызвать в 2006 г. скачок в развитии спаммерского ПО и привести к очередному скачку роста его объема; производители спам-фильтров вытеснят спаммеров в области ICQ и мобильной связи; технология рассылки спама и «типовая спам-машина» в 2006 г. вряд ли будут принципиально меняться.

Д. Зенкин из компании *InfoWatch* представил следующие результаты ежегодного исследования положения с внутренними ИТ-угрозами в России. Самая большая опасность для российских организаций — кража информации и халатность сотрудников.

Степень озабоченности нарушениями конфиденциальности данных достигла абсолютного максимума.

Отсутствует оценка масштабов и последствий утечек. Так, 96% респондентов опроса, проведенного *InfoWatch*, свидетельствуют о наличии утечек или их допускают, но выводов из этого не делают.

Лишь 2% респондентов уже используют средства обнаружения и предотвращения утечек, хотя 83% в течение трех лет намерены начать это делать.

Россия впереди планеты всей по реализации профессионального подхода к ИТ-безопасности — так считают 40% респондентов против 27%.

Отношение к внутренней ИТ-безопасности меняется к лучшему, ускорить процесс мешает отсутствие стандартов и опыта.

Работающая на российском рынке компания *Eset Software* провела пресс-конференцию по итогам своей годовой деятельности. Предлагаемый ею продукт Eset NOD32 — антивирусный программный комплекс, отличающийся высоким уровнем обнаружения вредоносных программ благодаря разработанному *Eset* механизму расширенной эвристики ThreatThense, обладающему свойством проактивного действия. Единый эвристический механизм сочетает разные методы — эмуляцию, пассивную эвристику, алгоритмический и сигнатурный анализ.

Для программ Eset NOD32 характерна низкая требовательность к вычислительным ресурсам.

В 2005 г., как утверждают представители компании, в России продуктом Eset NOD32 было защищено 55 тыс. узлов (рабочих станций и серверов), из которых около 76% приходится на сегмент рынка малого и среднего бизнеса. Остальные 24% составляют крупные корпоративные заказчики и частные пользователи.

В выпущенной версии 2.5 продукта Eset NOD32 значительно прибавилось функциональных возможностей: по защите от «шпионских программ», троянов, нежелательной рекламы, потенциально опасных приложений и онлайн-мошенничества. Компанией также создан бесплатный онлайн-сервис VirusRadar on-line (www.virusradar.com), предназначенный для автоматического контроля и статистического анализа распространяющихся по электронной почте угроз информационной безопасности. Развитием этого сервиса является технология ThreatSense.NET для быстрого оповещения при двунаправленном обмене информацией между пользователями и экспертами *ThreatLab*.

Последнее сообщение от компании *Eset* свидетельствует о новой возможности Eset NOD32 защищать от уязвимости графическую подсистему Windows при обработке файлов типа Windows Metafile (расширение .wmf).

Г.И. Рузайкин

Vista: безопасность и производительность

Вуди Леонард



По сообщениям из Редмонда, последняя бета-версия ОС Windows Vista (5270-я сборка — это вам не «хухры-мухры»!) почти завершена и принимает окончательную форму... чего нельзя сказать об интерфейсе с кодовым именем Aero, который пока не готов.

Мы взялись протестировать эту версию Windows и выяснили, что упор на безопасность и производительность очевиден, однако данные функции все еще нуждаются в существенной доработке.

Безопасность: сильные и слабые стороны

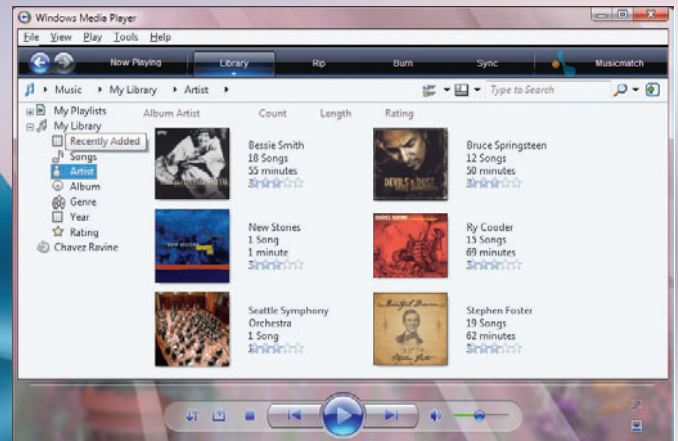
Главное, брандмауэр в Vista имеет те же недостатки, что и встроенная защита XP. По умолчанию он отслеживает только входящие соединения. Видимо, Microsoft считает, что этого вполне достаточно большинству пользователей. Посему наши рекомендации — заменить стандартную защиту чем-то вроде ZoneAlarm компании Zone Labs («двунаправленным» брандмауэром, способным отслеживать входящий и исходящий трафик).

Встроенная в Vista новая функция BitLocker позволяет посредством шифрования содержимого всего жесткого диска защитить ноутбук или настольный ПК от несанкционированного доступа. Если ваш компьютер (или хотя

бы только жесткий диск из него) будет похищен, злоумышленник не получит доступ к данным без 48-битового ключа шифрования. Вы можете хранить этот ключ на USB-накопителе или съемном жестком диске, подключаемом к USB-порту всякий раз, когда загружаете систему. При использовании устройства TPM (Trusted Platform



Чтобы ускорить обмен информацией, используйте Vista Superfetch с «флэшкой», жестким диском или любым другим USB-устройством



Vista-версия Windows Media Player дает более наглядное графическое представление о «медиаотеке», показывая картинку обложки в списке альбомов

ма — установки аппаратного обеспечения могут перекрывать настройки режимов сниженного энергопотребления. В Windows Vista вы просто нажимаете новую кнопку Power Off, и ваш ПК попадает в лучший из двух миров: данные сохраняются на диске на случай физического отключения электроэнергии (как в режиме «заморозки») и в то же время в течение определенного периода будут оставаться в памяти (как в «спящем» режиме) — тогда компьютер «проснется» быстрее.

Улучшенный плеер

В Windows Vista Media Player скучные текстовые списки с названиями песен заменены на сопровождающую альбом графику, а новое меню WMP 11 упрощает выполнение и других задач. Строка для поиска занимает центральное место именно там, где нужно, и выдает часть результатов уже по ходу введения запроса.

Если вы являетесь счастливым обладателем Windows XP Media Center Edition, то почти наверняка получили его предустановленным на новый и довольно причудливый медиа-ПК или вместе с «навороченным» устройством для расширения мультимедийных возможностей. В будущем MCE станет частью Vista, но планируется, что она будет также продаваться как отдельная версия, что упростит сборку вашего собственного медиаориентированного ПК. Мультимедийная ОС подвергается существенным изменениям с каждым новым выпуском бета-версии. Высоки шансы, что она значительно улучшится к тому моменту, когда она появится на прилавках магазинов (предположительно в конце этого года).

Если Vista выйдет в мир такой, какой обещает Microsoft, т.е. будет относительно стабильной, со сглаженными многочисленными шероховатостями бета-версии, то эта ОС сможет стать достойной преемницей Windows XP. Опять-таки со множеством «если»...

Впрочем, если вы «вист», то мы, скорее, «пас» (см. «Мир ПК» №9/05, с. 78, <http://www.osp.ru/pcworld/2005/09/078.htm>). ♦

Module — соответствующее спецификациям некоммерческой организации Trusted Computing Group аппаратное устройство шифрования-дешифрования. — Прим. пер.) он будет получен при входе в систему. В крайнем случае 48-битовый ключ можно вводить с клавиатуры при каждом запуске компьютера.

Быстрое включение и выключение

Пока еще рано утверждать, что Vista запускается быстрее других версий Windows, однако новая функция Superfetch все-таки может повысить скорость работы. Она запоминает часто используемые программы и хранит в памяти некоторые их компоненты для более быстрого повторного запуска. Каждый раз при подключении внешнего накопителя к USB-порту, будь это жесткий диск или обычная «флэшка», Vista спросит вас, хотите ли вы использовать часть емкости этого устройства для ускорения производительности через Superfetch. Если вы согласитесь, то определенное количество данных с вашего жесткого диска будет заранее скопировано на USB-накопитель, что потенциально должно ускорить обмен файлами. Мы не заметили никакой разницы по скорости во время тестирования, но ведь это все еще «бета».

На некоторых компьютерах Windows XP испытывает трудности с выходом из «заморозки» или «спящего» режи-

Крутится, вертится шар голубой

Николай Колдыркаев

Бесплатные программы от Google снискали вполне заслуженную славу. О них говорят и пишут, ими восхищаются. По простоте и удобству бесплатный менеджер изображений Picasa не уступает коммерческим аналогам вроде ACDSsee. Google

Desktop позволяет быстро находить любую информацию на ПК, в локальной сети или

Интернете. Google toolbar упрощает поиск и работу во Всемирной паутине

настолько, насколько это в принципе возможно. А Google Earth

Вся Земля — на кончиках пальцев

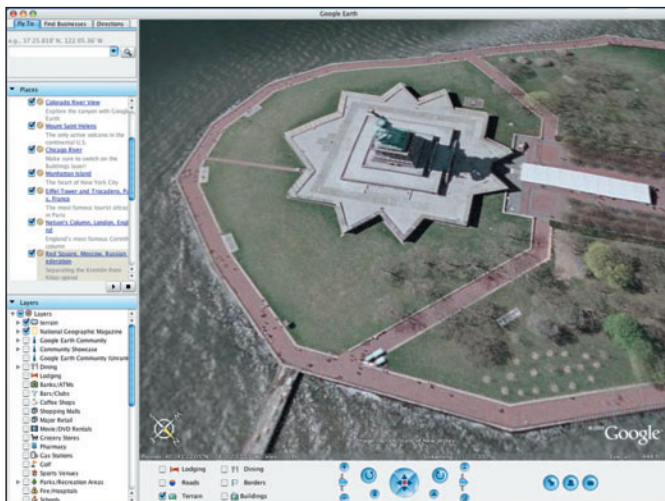
Идея предельно проста. При первом запуске на экране появляется глобус, который можно вертеть так и сяк. Если вы в состоянии идентифицировать свой материк и способны найти родной город на карте, то сделать то же самое в этой программе будет еще легче.

Четырьмя кнопками со стрелками, задающими направление вращения, поверните земной шарик так, чтобы в центре оказался ваш континент, и с помощью рычага высоты (слева от кнопок направления) снижайтесь. Скорее всего, пона-

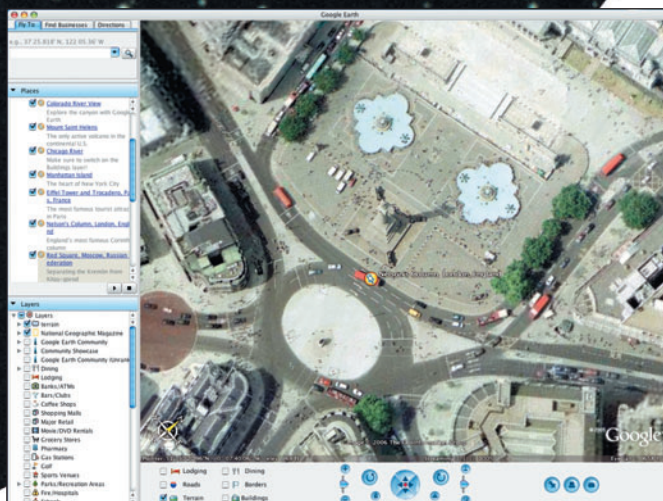
добится
разок-другой
подкорректировать направление, но в конце концов вы сможете опуститься до уровня буквально в сотню метров над землей. Да! Можно увидеть свой дом, гараж, а если очень повезет, то и машину! Сбылась мечта «топографического» идиота!

Каждый, кто хоть раз мечтал полетать, найдет в этой программе возможность порадовать душу фотореалистичным изображением любимых мест, обозревая их с высоты птичьего, авиационного или космического полета. Справа от кнопок направления вы видите рычаг наклона (tilt). Если его потянуть вниз, то вид на Землю сверху сменится видом вдоль поверхности. Естественно, этот элемент управления лучше включать на малой высоте — тогда иллюзия полета будет полной.

Скорость детализации изображения зависит от скорости вашего интернет-соединения. Должен сказать, что на



Статуя Свободы, Нью-Йорк



Трафальгарская площадь, Лондон

линии и ADSL в дни, когда наш офис проявляет наименьшую активность, стремительность получения карт-фотографий примерно такая, какую можно наблюдать в шпионских фильмах со Стивеном Сигалом. Некоторые наиболее впечатлительные коллеги даже спрашивали, к какому спутнику я подключился. «Да вот же, написано, — в шутку говорю я, — MDA EarthSat».

Конечно же, текстуры поверхности не поступают в программу напрямую из космоса. Все эти фотографии получены со спутников, обработаны более чем полгода назад и хранятся на сайте Google Earth. Но кроме самих высококачественных снимков база данных Google Earth содержит названия географических пунктов, карты дорог, трехмерные схемы крупных городов со школами, ресторанами, парками, отелями и другими не менее полез-

ными объектами. И разумеется, вы моментально обнаружите в базе данных любой доступный объект с помощью функции поиска. Более того, по введенному адресу вы можете найти любой дом в США, Канаде или Великобритании!

Google Earth можно смело использовать для подробного планирования кругосветного путешествия: наметать маршруты, измерять расстояния и даже совершить полет вдоль проложенного пути.

Высокое качество снимков пугает военных

В новогоднем поздравлении Сергея Миллера, президента Ассоциации ГИС, Google Earth названа самым значимым явлением уходящего года в области геоинформационных систем. В своем послании он поблагодарил авторов этой максимально доступной и демократичной программы, позволившей миллионам пользователей Интернета почувствовать мощь современных ГИС, цифровых моделей, данных дистанционного зондирования.

Небольшое количество машин и людей на улицах крупных городов, длинные тени, минимум облаков и максимальная прозрачность атмосферы... Похоже, что большинство фотоснимков сделаны погожим летним утром и скорее всего в выходные. Города выглядят на редкость умиротворенно, а планета в целом — фантастически зеленой. Разработчики Google Earth дарят нам удивительно спокойную Землю. Но мирной эта картина кажется только на первый взгляд.

Многих пугает детализация представленных изображений. По информации GIS Development, правительства нескольких стран высказали компании Google свое недовольство. Их беспокоит невероятно высокое разрешение, при котором любой желающий может разглядеть режимные объекты этих стран. Правительство Индии даже утвердило состав экспертной группы, дабы предъявить Google претензии и предотвратить попадание изображений секретных индийских объектов в гугловские базы данных.

Военнослужащие стран Североатлантического альянса также обеспокоены. Американские солдаты в Ираке уверены, что полученную в Google Earth информацию противник может использовать для наведения ракет на стационарные объекты (например, такие, как военные базы), даром что большинство фотографий поверхности уже не актуальны. Возраст снимков варьируется от полугода до двух лет, но и упомянутый альянс не имеет привычки часто перемещать основные военные базы в Ираке.

Но как бы там ни было, американские военные — это не те люди, которые могут объективно оценить плюсы и минусы Google Earth. Исходя из их логики, любая программа, которую использует террорист, является опасной. А ну-ка, сколько бед причинил Усама Бен Ладен с помощью текстового редактора? Нельзя же запрещать распространение программ или данных на том лишь основании, что ими может воспользоваться террорист! Любой нормальный человек склонен считать, что его окружают в основном адекватные люди. Уверен, что большинство пользователей будут запускать Google Earth в мирных целях. Ведь это очень полезная программа.

Терабайты данных — то ли еще будет

Можно с уверенностью утверждать, что недовольством военных дело не ограничится. Если качество орбитальных изображений будет улучшаться, то через некоторое время могут возникнуть проблемы, например, с нудистами. Ведь известно, что на их пляжах фотосъемка запрещена. Представляете картину «Нудисты пишут письмо корпорации Google»?

Дальше — больше: претензии начнут предъявлять отдельные граждане, «заснятые» Google во время фривольных вечеринок. Так что, возможно, в будущем Google придется заниматься корректировкой фотографий в соответствии с законами, охраняющими частную жизнь. В общем, чем детальнее будут снимки, тем сильнее начнут расходиться мнения по поводу легитимности этого сервиса.

А пока, к сожалению, найти свой дом на виртуальном суперглобусе смогут только жители развитых стран или круп-

Google Earth

Геоинформационная система (интерфейс к трехмерной модели Земли, интерактивный глобус).

Оценка: ★★★★★

Операционная система: Windows 2000/XP или Mac OS X 10.4.

Системные требования: 600-МГц процессор, 400 Мбайт на жестком диске, 128-Мбайт ОЗУ, 16 Мбайт видеопамати, монитор с разрешением 1024×768, 32-битовый цвет, «широкополосный» (128 кбит/с) доступ в Интернет.

Размер дистрибутива Windows: 11,3 Мбайт.

Размер дистрибутива Mac OS X: 12,5 Мбайт.

Сайт программы: <http://earth.google.com/>

Цена обычной версии: бесплатно.

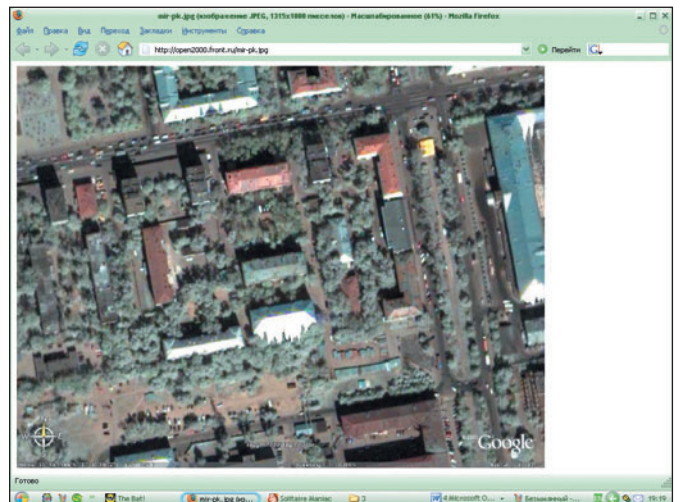
Цена версии с поддержкой GPS: 20 долл.

Цена профессиональной версии: 400 долл.

ных городов остального «отсталого» мира. К примеру, я имел возможность сравнить фотографии Краснодара, доступные в Google Earth, со снимками, сделанными на МКС космонавтом Геннадием Падалкой. Последние оказались более высокого разрешения, и свой дом на них я нашел без труда.

Описываемый сервис развивается, уже сегодня количество геоинформации в Google Earth насчитывает несколько терабайт, а что касается дополнительных возможностей, то сообщество разработчиков и пользователей этого ресурса постоянно расширяет базу данных по школам, паркам, ресторанам, отелям. Кроме того, вы можете обмениваться ссылками и аннотациями к объектам с другими пользователями. Для обмена данными используется открытый, основанный на XML формат KML.

Применение открытых стандартов является безусловно сильной стороной проекта. Ядро программы написано на открытом графическом языке OpenGL, что автоматически переносит ее в разряд кроссплатформных. 10 января 2006 г. Google Earth для Windows официально распрощалась со статусом бета-версии. В это же время Google Earth for Mac OS официально вступает в стадию бета-тестирования. Что касается Linux, то, если Google в течение 2006 г. не предложит версию для этой системы, сообщество OpenSource напишет свою собственную, тем более что виртуальная Вселенная в копилке разработчиков открытых программ уже есть. ♦



Здесь мы работаем, Москва

ЖИЗНЬ ЛИШЬ ИГРА...

Андрей Хорошавин

Omne bellum simi facile, ceterum aegerrime desinere.
(«Всякую войну легко начать, но очень трудно кончить».)

Саллюстий

Spb Minesweeper v1.0

Оценка: ★★★★★

Цена: 4,95 долл.

Spb Software house (www.spbsoftware-house.com)

Недавно наблюдал, с каким азартом мой приятель играет в «Сапера». Каково же было его удивление, когда он узнал, что такая высокотехнологичная штука, как карманный компьютер, не имеет в составе Windows Mobile его любимой забавы. Игра компании Spb Software house создана, пожалуй, именно для таких фанатов.

Так что же хорошего в этой маленькой игрушке? Главное, она и вправду мала. Дистрибутив занимает всего-то полторы сотни килобайт, а на КПК получается и того меньше — порой ее присутствия можно даже не заметить, выдает лишь ярлычок в играх. Рассмотрим Minesweeper поближе.

Но скажите, неужели вы ни разу не играли в «Сапера»? Ни единого? Я полагаю, что тех, кому незнакомо это стандартное приложение Windows для настольных ПК, должно быть совсем мало. Поэтому, думаю, все понимают, о чем идет речь, ведь сильных изменений не произошло. Все те же правила: ищем мины, спрятанные на поле. Если рядом с безопасным полем находится одна мина, то это поле будет помечено единицей, если две — двойкой и т.д.



Или слава и почет, или...



В общем, сапер ошибается один раз

Единственное, что пострадало, — это поле большого размера. У КПК, естественно, маленький дисплей, что привносит свои недостатки, и потому максимальная сложность обеспечивается не столько размерами поля, сколько увеличением количества мин. Наличествует и режим с выбором размера площади и числа ловушек.

Еще нужно упомянуть об игровом процессе. При игре на ПК все понятно: левой клавишей мыши раскрываем поле, а правой ставим флажок, одновременным нажатием позволяя компьютеру открыть точно свободные клетки. А вот в КПК мыши нет. Поэтому в программе появилась дополнительная пиктограмма. С ее помощью мы выбираем, что будем делать при нажатии на квадратик: открывать поле или ставить флажок. Вроде бы все достаточно просто, но из-за этих действий сильно снижается скорость игры, особенно поначалу. Но что же делать, все-таки мы взяли карманный ПК.

Впрочем, несмотря на определенные неудобства, возникшие вследствие изменения интерфейса, игра вполне способна занять вас на пару минут, однако... не больше. Разве что фанаты с упоеанием вцепятся в нее и будут играть до потери пульса.

Тем же, кто желает потратить свое драгоценное время более увлекательно, советую читать дальше.

Время летит с невероятной скоростью. Весь мир куда-то спешит, за чем-то не поспевает. И казалось бы, нужно экономить бесценные минуты, ведь они стоят очень и очень дорого. Но мы постоянно находим все новые и новые средства потратить их без пользы для общества.

Вот и я сейчас дам вам плохой совет, как можно убить время, играя в какую-нибудь игрушку на карманном компьютере.

EZ Pool

Оценка: ★★★★★

Цена: 6,99 долл.

Not Big Deal (www.not-big-deal.com)

А еще я люблю бильярд. Правда, мне не часто доводится поиграть в настоящий. Но как же хочется! Вот и приходится пользоваться всякого рода имитаторами. Выберем один из них и посмотрим, что же он собой представляет. Нужно признать: в общем, ничего нового в реализации самого процесса его авторы не предлагают. Вид на стол сверху. Стилусом направляем кий, затем прицеливаемся точнее с помощью джойстика, нажимая вправо или влево. Это вполне удобно, хотя и возникают проблемы: сначала управляем пером (выбираем шар и задаем приблизительную траекторию), а потом основное управление переносится на джойстик (производим более точный прицел и собственно удар).

В игре нельзя выполнять различные крученые удары, и это сужает возможности EZ Pool. Однако при этом не возникает ощущения перегруженности различными приемами. Просто загоняем шары в лузы и отдыхаем от повседневности. Если же вам покажется, что таких действий недостаточно, то у меня в запасе есть еще один бильярд, но о нем чуть позже...

По идее предлагаемый способ игры должен быть удобным, но на моем КПК HP iPaq 2210 у джойстика очень короткий ход, вследствие чего часто происходили случайные нажатия. Например, ко-



Просто и незамысловато



А во всем виновато плохое управление! ☹

гда я пытался просто поточнее прицелиться, иногда происходил удар. Через некоторое время подобные казусы, естественно, начинают сильно раздражать. Если же джойстик вашего карманного помощника более удобен, то проблем должно быть меньше.

Мне кажется, что разработчики добились бы большей практичности, если бы задействовали другие клавиши или хотя бы предоставили возможность настраивать аппаратные кнопки КПК под себя. К сожалению, можно изменить только свое имя да выбрать того, кто будет начинать партию: проигравший или победитель. Все это существенно ухудшает общее впечатление от программы.

Еще EZ Pool позволяет играть вдвоем, но только на одном устройстве. Жаль, что нельзя воспользоваться каким-либо способом коммуникации, например ставшим распространенным и довольно удобным в повседневной жизни Bluetooth. С такой функцией игра стала бы еще популярнее.

И, наконец, поскольку в данном продукте отсутствуют различные приемы ударов, его трудно назвать имитатором — сыроват... Мало настроек, к тому же информации о разработчике и версии

программы практически не отыскать. Но тем не менее мне кажется, что EZ Pool найдет своего игрока. Вот мне, например, она по душе.

Virtual Pool Mobile 1.04

Оценка: ★★★★★
 Цена: 19,95 долл.
 Celeris (www.celeris.com)

Когда я наигрался в EZ Pool, то установил еще один имитатор бильярда, и про него просто не могу не рассказать.

Итак, перед нами игра, совершенно противоположная по качеству предыдущей. При запуске меня встретил красивый логотип. В меню легко найти информацию о разработчиках, которых, кстати, довольно много. Далее помимо фотографий различных соперников есть даже немного видео. Конечно, его совсем чуть-чуть: в самом начале и, видимо, еще и в конце (правда, это только мое предположение — у меня не хватило умения и терпения, чтобы пройти игру до конца). Кстати, само наличие такой возможности показало, как много усилий приложили создатели при работе над проектом.

Если про многие игры для КПК порой пренебрежительно говорят: «Да она же «кпкшная», то этот продукт благодаря разным мелочам, проработанным на высшем уровне, можно назвать полноценным.

А теперь опустим мелочи и рассмотрим сам процесс, представленный в 3D-виде. Сначала я отнесся к такому подходу довольно скептически, но постепенно привык и понял



Небольшими видеовставочками игру не испортишь



А в 3D играть даже удобнее!

все его достоинства. Во-первых, при этом игра больше походит на имитатор. Проще реализовать разные удары, в частности крученые. Достаточно передвинуть центр удара в нужную сторону шара. Мелочь, а сколько интересных ощущений!

Кроме того, в игре есть сюжет, что довольно удивительно для продукта данного вида. С одной стороны, сей элемент немного украшает Virtual Pool, с другой, подобная «приятность» выливается в дополнительную сумму, которую придется заплатить при покупке дистрибутива. Но это так, к слову. Если сюжет вам неинтересен, то предусмотрен режим Quick play. Просто и понятно.

Пожалуй, самое интересное в продукте — многопользовательский режим. К сожалению, в демонстрационной версии такой функции не было, и посему я не смог ее оценить...

Правда, по заявлению разработчиков, одновременно в состязании могут принять участие до 32 человек.

Что же, подытожим. Мы получили вполне добротную программу. Здесь хорошо проработан трехмерный вид и удачно реализован сам процесс игры. Если не обращать внимания на цену (эта игра — самая дорогая из рассмотренных), то все просто замечательно. Впрочем, если вы не позволяете себе так тратиться, то обратимся к следующим творениям...

King's Bounty

Оценка: ★★★★★
 Цена: бесплатная
 Peter Win (kb-pda.narod.ru)

Эта игра также имеет аналог на ПК, и у нее даже есть свой круг поклонников, но мне она изначально не приглянулась, однако это только встречают по первому впечатлению, а пишут... Запустив ее, я обнаружил вполне добротное меню. Уже хорошо. Дальше — интереснее. Выбираю персонажа, за которого хочу играть, выставляю характеристики — и в путь-дорогу.

С первых же моментов может возникнуть ощущение дежавю — происходящее на редкость похоже на Heroes of Might and Magic. Впрочем, сравнивать их ни в коем случае нельзя: они различаются и по

замыслу, и по самому процессу реализации. Может быть, поклонники «Героев» и будут ругаться на то, что их детище исковеркано, однако это не так...

Задача заключается в следующем: в качестве наемников короля в течение отведенного времени, зависящего от сложности игры, нужно найти преступников, посягающих на мирную жизнь населения королевства. За это выплачивается определенное жалование, на которое можно нанять армию. Вначале будет позволено нанять несколько воинов в крепости короля, а далее предлагается искать на карте города, где есть свободные люди.



Heroes of Might and Magic не напоминает?

Персонажу не разрешается строить города или распоряжаться большим количеством ресурсов. Войско, золото и лидерство. Вот все, что нужно. По карте также можно оты-

Operation Nutcracker

Оценка: ★★★★★

Цена: бесплатная

Jacco Bikker (www.bik5.com/q2.htm)

Аркада. И хотя я не любитель такого жанра, все же решил попробовать. Что сказать? Забавно. И главное, создатели данного продукта при его разработке не стали переносить устои компьютерных игр на ПК в мир цифровых помощников. Они изначально ориентировались на то, чтобы человеку было удобно играть на КПК.

В чем же это выражается? Игровой экран такой, каким он и должен быть: все кнопки крупные, чтобы в них легко было попасть даже без пера. Возможно, и не совсем правильное решение — предлагать управлять карманным компьютером не всегда чистыми пальцами, но все же существуют защитные пленки, да и салфетки для протирания тоже изобретены не сегодня.

Данный продукт имеет сюжет, к тому же являющийся неотъемлемой частью игрового процесса. Даже интересно, а что же там дальше? Может быть, это и подстегивает продолжать игру. Или выпустить КПК из рук не позволяет разнообразие оружия и головоломки, которые так и хочется раскрыть?!



Играть в Operation Nutcracker проще некуда

Несколько слов о сюжете. Вам доверена важная миссия по обезвреживанию террористов и выдаче секретного оружия — Nutcracker. Этот радиоуправляемый танк наподобие используемого для обезвреживания бомб и будет главным действующим лицом. При прохождении множества уровней придется решать головоломки, обходить ловушки и побеждать врагов. Идея не новая, но, как всегда, захватывающая. Периодически мы участвуем в брифингах, что позволяет глубже вжиться в образ.

Все эти прелести, по-моему, должны стоить денег. Причем исполнение настолько удачно и все так аккуратно выглядит, что я

долго время думал, что использую всего лишь демоверсию, которая по истечении определенного времени просто помашет мне ручкой. Но я ошибся. Игра бесплатна! Почему? Неясно. За такое вполне достойное и законченное творение разработчики могли бы и запросить плату, хотя бы символическую...

В общем-то про Operation Nutcracker рассказывать больше нечего. Просто поставьте его на свой КПК и поиграйте. Благо, не надо задумываться о плате.

скасть сундуки с золотом, чтобы пополнить бюджет или увеличить свое лидерство, подарив найденное войску.

Сражения выглядят точно так же, как в Heroes of Might and Magic. Ничего нового.

Конечно, не забываем про магию. Уровень магических возможностей определяется тем персонажем, за которого вы играете. Естественно, у волшебницы больше возможностей и заклинаний, чем у варвара. А заклинания можно читать из свитков, также разбросанных по карте. Немножко непривычно...

Если в Heroes of Might and Magic разрешалось спускаться в подземелье, то здесь предлагается путешествовать между различными континентами, коих четыре. В общем, понимаешь, что игра не так проста, как кажется, и те 999 дней, что даются на самом низком уров-

не, могут оказаться очень и очень коротким сроком для поиска более десятка преступников.

Немного о графике. Да, она не на уровне нынешних стратегий и ролевых игр, но для карманного компьютера выглядит вполне добротно.

Единственное, что меня расстроило, так это невозможность сетевой игры. Я столько приятного времени провел с друзьями за магическими баталиями «Героев», что здесь отсутствие такой функции показалось мне недопустимым. Однако все же получился отличный продукт. Если все предыдущие игры могли скрасить жизнь лишь на пять-десять минут, то эта позволяет выпасть из реальной жизни надолго, поскольку она исключительно увлекательна. Настоятельно рекомендую!



Кто кого?

Pocket Humanity

Оценка: ★★★★★
 Цена: бесплатная
 Alexis Laf (www.pockethumanity.com)

Что тут говорить. Опять-таки взяли люди да портировали на КПК известную игру «Цивилизация». Сначала результат их усилий вызывал у меня большие сомнения.

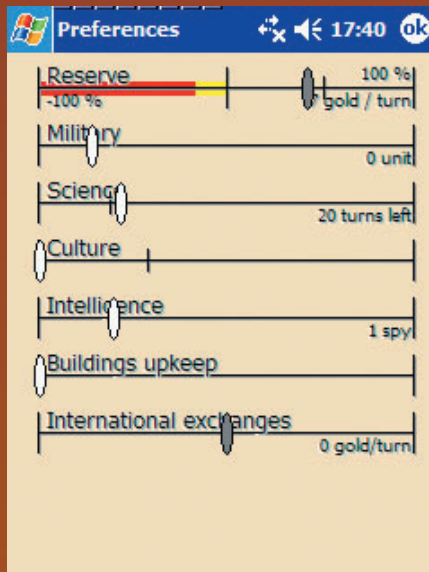
Конечно, представляет интерес уже сама система игрового процесса псевдо-«Цивилизации». Правда, при переносе с ПК на карманную платформу все немного упростилось... Например, «Поселенец» совмещает функции поселенца и крестьянина, что, впрочем, несколько не делает хуже игру. Также можно формировать бюджет своего государства и выбирать, какое количество денежных средств нужно направить в культуру, науку, строительство и проч. Допускается устанавливать величину налогов, т.е. на простейшем уровне реализовать экономическое развитие.

Кстати, о развитии. Наука позволяет открывать новые явления и законы, создавать новые вещи... от каменного века в будущее. Начинаем с изобретения письменности и заканчиваем ядерными процессами и генетикой.

Можно устанавливать дипломатические отношения с соседями, а затем, пососязавшись за территорию, мирно обмениваться технологиями и ресурсами. А если никакие дипломатические приемы не помогают, то и войну организовать можно. Далее либо завоевание, либо перемирие.



Вот так выглядит «Цивилизация» в карманном варианте



В бюджете на этот год средств на развитие культуры не предусмотрено...

Проводятся и культурные войны. Например, ваш развитый и процветающий город настолько впечатлил стоящую рядом деревушку конкурента, что ее жители решили переметнуться к вам. Если таких деревень появится много, то у вашего соседа будет два варианта: либо сменить общественный строй, организовав временно анархию, а затем перейти в монархию, демократию и проч., либо... вариант с войной никто не отменял ☺.

Можно сделать вывод, что карманная «Цивилизация» — стоящая игра. Она предоставляет прелекое множество тактик развития. Особенно четко это проявляется в сетевой игре. Но, увы... Pocket Humanity также не способна организовать вам баталии с друзьями. Однако проект активно развивается, и есть надежда, что разработчики создадут многопользовательский вариант.

Помимо всего прочего игра обладает довольно милой графикой. Прорисованы реки, дороги, существа и т.п. Но для того, чтобы все работало нормально, вам понадобится установить пакет .NET Compact Framework 1.0 SP3 (есть здесь: <http://download.microsoft.com/download/d/d/5/dd5e5e2b-84ae-4184-ab52-d10539736f88/NETCFSetup.msi>).

В итоге получаем воплощение шедевра в карманном компьютере. Здесь нечего добавить. Вы просто обязаны попробовать, тем более что игра совершенно бесплатна.

Зачастую приходится слышать мнение, что игры подталкивают к развитию компьютеров: все более красивые и продуманные программы требуют соответствующих ресурсов и условий. Но в мире маленьких цифровых помощников такая тенденция прорисовывается менее четко. Скорее, игры пока делаются под КПК. Но может быть, это и есть правильное решение?

Хотя «игростроение» для карманных компьютеров развито еще слабовато, все же определенные достижения уже есть: образуются коллективы разработчиков и издателей, готовые к продвижению продуктов. Появился выбор. Пока нет каких-либо разработок, способных стать бестселлерами, но процесс портирования культовых игр для ПК на карманные аналоги уже идет.

С автором можно связаться по электронному адресу: chronomarchie@kollbrydesign.ru.

Парольный аудит

Наталья Сергеева

В одном из отделений уважаемого Сбербанка РФ, где я некогда работала администратором сети, аутентификация пользователей была на высоте: база постоянно обновлялась, вход в систему блокировался после трехкратного ввода неверного пароля, да и сами пароли менялись раз в три дня. Единственной бедой, портящей хорошо отлаженную и непогрешимую систему парольной защиты, оказалась неувядающая любовь персонала к использованию легких паролей типа Home (наиболее пикантные подробности по этому поводу читайте в мартовских историях пользователей и сисадминов, с. 74. — *Прим. ред.*). Искоренить столь пагубную привычку не удавалось даже штрафами и выговорами. Единственное, что оставалось делать, — проверять устойчивость паролей ко взлому и заменять их более надежными. В ход шли разные средства, помогающие хоть как-то выполнить эту задачу. Страшно вспомнить утилиту John the ripper, с которой приходилось работать через командную строку, а также конфигурационные файлы, к тому же еще и правившиеся руками. Добавлю, что для получения данных, из которых, собственно, и можно вытащить пароли, приходилось идти на разные ухищрения.

Жаль, что мне тогда не попалась программа Proactive Password Auditor (PPA), специально созданная для тестирования качества парольной защиты в среде Windows. Она моментально определяет учетные записи с нестойкими к перебору паролями и умеет восстанавливать пароли, забытые пользователями. Пожалуй, это самая симпатичная, простая и удобная в работе программа из всех, с которыми мне доводилось работать. В ней легко ориентируются не только продвинутые админы, но и те, кто лишь смутно догадывается о том, где система хранит свои пароли. Достаточно выбрать

один из способов получения хешей — из реестра локального компьютера, из памяти локальной или удаленной машины (поддерживаются компьютеры с Active Directory), из SAM-файла или его резервной копии, из готовых дампов-файлов. Сразу же после получения информации PPA определяет состав пароля для каждой учетной записи. Стоит особо подчеркнуть, что программа умеет вытаскивать нужные данные напрямую из системных файлов Windows (SAM и SYSTEM), причем некоторые пароли расшифровываются тут же (instantly). Похоже, что это уникальная возможность PPA, во всяком случае, ни в одной аналогичной программе подобного мне не встречалось.

Остается только выбрать соответствующий метод для восстановления паролей на учетные записи (LM-attack или NTLM-attack) и один из четырех видов атак:

- Brut-force — полным перебором (метод грубой силы «в лоб»);
- Mask — по маске, если часть пароля известна;
- Dictionary — по любому подключенному словарю (или набору словарей);
- Rainbow — по предварительно рассчитанным таблицам.

Все перечисленные атаки можно значительно ускорить, настроив каждую оптимальным образом (ограничить длину пароля, выбрать наборы символов для перебора, задать стартовую комбинацию символов в режимах Brut-force и Mask).

Начинать аудит слабых паролей стоит с атаки по словарю — в этом случае Masha или user123 отыщутся в мгновение ока. В комплект входит английский словарь на 243 тыс. слов, а другие (в том числе и русский) легко найти в Сети.

Далее можно перейти к атаке «в лоб» и построить работу примерно таким образом:

- прогнать только цифры на глубину 7—9 символов;

- поочередно прогнать на глубину 5—6 символов латиницу, кириллицу, специальные символы и цифры;

- прогнать все печатаемые символы на глубину 3—4 символа.

Отработка такого алгоритма на моем ПК заняла около 30 мин. Особенно мне понравилось, что количество обрабатываемых записей практически не влияло на скорость работы PPA и позволило определить наиболее уязвимые из них. Как позже выяснилось, мой аудит можно было значительно ускорить, запустив атаку по заранее сделанным таблицам Rainbow. Правда, их изготовление занимает много времени и получаются они очень большими, но усилия того стоят. Единственный минус — атака может выполняться только по LM-хешам (LAN Manager формирует их, изменяя все буквы пароля на верхний регистр, разбивая пароль на две 7-символьные половины, а затем шифруя).

Атаку по маске и атаку «в лоб» на большую глубину с использованием всех наборов символов логично применить при восстановлении сложных забытых паролей.

Ничего криминального в таком «вспоминательном» сеансе не будет, если у вас есть права на подобные действия.

Недавно вышедшая версия 1.60 обладает многоязычным интерфейсом, способна работать в ОС Windows Vista и многопроцессорных системах и к тому же оптимизирована по скорости. А вот чего хотелось бы добавить программе, так это более продвинутых отчетов. Впрочем, разработчики обещают ввести данную возможность в ближайших версиях PPA. ♦

Proactive Password Auditor (PPA)

Системные требования: Pentium 4-1800 (рекомендуется Pentium 4-2600), 256-Мбайт ОЗУ (рекомендуется 512-Мбайт), 4 Мбайт свободного дискового пространства. Поддерживаемые ОС: Windows 9x/Me/NT 3.5x/NT4/2000/XP/2003.

Размер дистрибутива: 1,5 Мбайт.

Цена: от 8995 руб. (лицензия, позволяющая анализировать пароли не более чем 20 пользователей) до 149 995 руб. (лицензия, позволяющая анализировать до 25 тыс. паролей).

Разработчик: «Элкомсофт» (www.passwords.ru).

Мечты сбываются

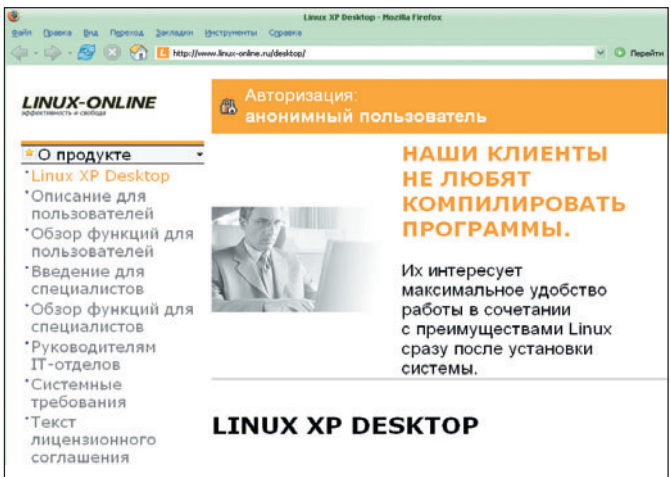
Екатерина Трофимова

«Дайте мне точку опоры, и я стану кроссплатформенной», — могла бы воскликнуть любая Windows-ориентированная программа, умей она мечтать и говорить. И вот такой «костыль» в виде доработанного пакета WINE предложила компания Etersoft — специально для тех бухгалтеров, которые «пингинов» любят больше, чем «форточек». WINE@Etersoft отличается от обычной сборки WINE способностью поддерживать коммерческие российские продукты, например «1С:Предприятие 7.7». Для запуска Windows-приложений не требуется установленная ОС Windows или библиотеки DLL из нее — в WINE самостоятельно реализованы все функции WinAPI, необходимые для работы программ.



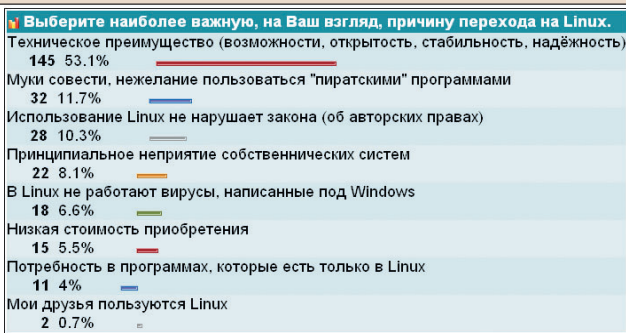
WINE@Etersoft 0.9 Local позволяет бухгалтерам-«пингиномам» работать (а также играть) в самых различных дистрибутивах Linux, от ALT до SUSE. Он имеет скромные системные требования и невысокую стоимость.

К сожалению, локальный ключ защиты HASP не поддерживается. Кроме того, в этой версии невозможна одновременная работа нескольких пользователей с одним приложением. В то время как вы будете читать эту статью, WINE@Etersoft 1.0 Network, обеспечивающий сетевой режим

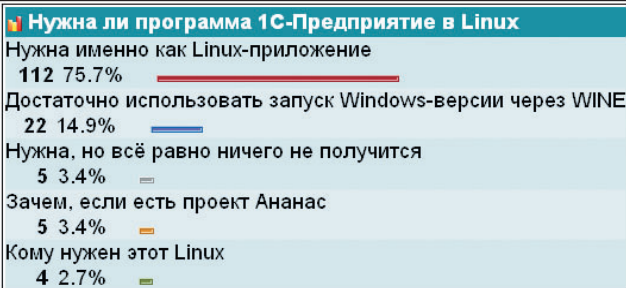


Статистика

Компания Etersoft постоянно интересуется мнением пользователей. Вот текущие результаты проводимых на сайте опросов.



Количество участников: : 273
 Первый голос: : пятница, 06 февраля 2004 23:43
 Последний голос: : четверг, 09 февраля 2006 09:49



Количество участников: : 148
 Первый голос: : среда, 20 октября 2004 13:39
 Последний голос: : четверг, 09 февраля 2006 09:48

для «1С:Предприятие 7.7» и правовых баз «Консультант» и «Гарант», скорее всего уже будет готов к употреблению.

Еще одна новинка адресована противоположной категории пользователей — «пингинофобам». На основе бестселлера российского рынка ОС Linux XP Desktop собран комплект Linux XP 2006 Ultra Edition. Родительница этой системы, компания Linux-online, известна своим нестандартным видением в области продвижения Linux. Позволю себе высказать мнение, что ее разработки являются своеобразной ловушкой для поклонников Windows. Увеличить армию линуксоидов — цель вполне благородная. Вопрос в том, какой ценой... Впрочем, об этом мы уже рассказывали (см. «Мир ПК», №1/05, с. 70).

Далее процитирую разработчиков: «Оригинальный дружелюбный интерфейс, ориентированный на мигрантов с Windows, простота установки (переработанный установщик RedHat Linux), знакомые утилиты управления, набор лучших приложений на основе GNOME, ряд уникальных функций — все это создает значительный комфорт...» для фанатов «форточек».

WINE@Etersoft 0.9 Local

Поддерживаемые ОС: ALT Linux Master 2.4, ALT Linux 3.0 Compact, Debian 3.1 Sarge, FedoraCore 4, FreeBSD 5.4, Mandriva 2005, Mandriva 2006, MOPSLinux 3.x, Scientific Linux 4, Slackware 10.x, SUSE 10.

Системные требования: процессор не ниже Pentium II 400 МГц, объем ОЗУ от 128 Кбайт.

Размер дистрибутива: 1 CD.

Цена: 300 руб. (www.linuxcenter.ru)

Разработчик: Etersoft (<http://www.etersoft.ru>)

Linux XP 2006 Ultra Edition

Системные требования: процессор не ниже Pentium II 400 МГц (желательно 1 ГГц), дисковое пространство от 10 Гбайт, ОЗУ не менее 256 Мбайт (желательно 512 Мбайт).

Комплектность: 2 DVD.

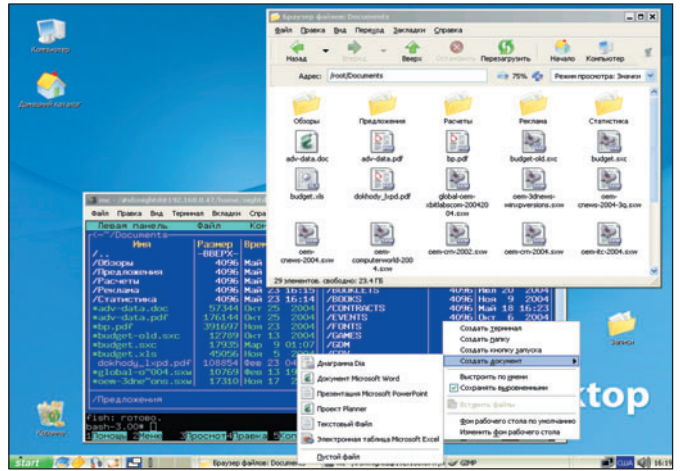
Диск 1: ОС Linux XP Desktop 2006 рус.; офисный пакет OpenOffice 2.0 рус.; приложения в виде инсталляторов: Adobe Reader, Inkscape, Mplayer, Xine и др.; среда разработки Eclipse со множеством модулей (один инсталлятор); самый популярный открытый J2EE-сервер jBoss (инсталлятор); комплект игр разных жанров, в том числе демоверсия UT2004; полная база пакетов Fedora Core 3 (с четырех официальных компакт-дисков).

Диск 2: срезы репозитория Dag Weeirs для FC3, FC3 Updates, FC3 Extras, FreshRPMs для FC3.

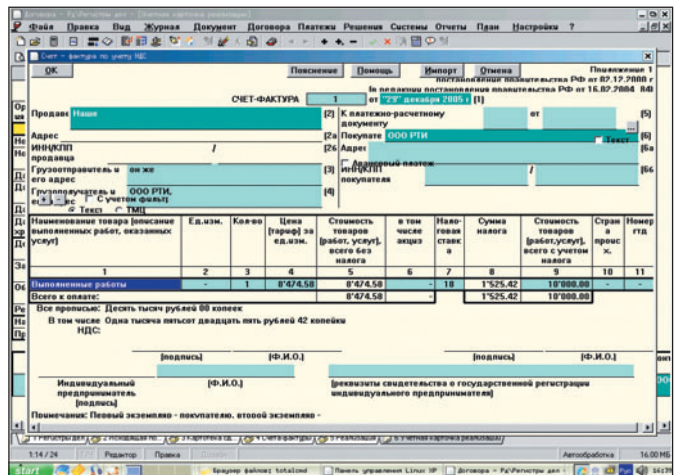
В базовой системе: ядро 2.6.11, GNOME 2.8 (переработан), компиляторы C/C++, Java, среды Perl, Python и др. Java Runtime Environment 1.5, Firefox 1.0.7 рус. с Java-модулем, GAIM рус., Rhythmbox рус., Totem, Evolution, Amule (ED2K), Multisync.

Цена: 595 руб. (www.linuxcenter.ru)

Сайт продукта: <http://www.linux-xp.ru>



Продукт явно нескромен в системных требованиях. А его цену все-таки следует признать умеренной (в сравнении с лицензионной Windows XP). Естественно, как и у Microsoft, он защищен серийным номером, а техническая



поддержка и обновления предоставляются только для зарегистрированных пользователей. Начинающим настоятельно рекомендуется приобретать комплект «Linux XP 2006, профессиональная русская версия». ♦

TV Тюнеры

AVerMedia
Digital Multimedia

АVerTV PVR
AverTV Studio 507
AverTV 507
AverTV Studio 505
AverTV 505

Превратят Ваш компьютер в мультимедиа центр

АVerTV PVR

Аппаратное сжатие в MPEG2

Функция Time Base Correction (сделает цвета более естественными)

Приём стерео TV & FM

www.aver.ru

Поумневший офис

Майкл С. Лэски

Когда Microsoft заявляет, что следующая версия пакета офисных программ под кодовым названием Office 12 вберет в себя все самые важные обновления за прошедшие десять лет, это не шутка. Новый, основанный на XML формат файла и полностью переработанный интерфейс призваны сделать лидирующий на рынке офисный пакет более гибким и доступным, чем когда бы то ни было. Опытным пользователям изменения в интерфейсе могут показаться обескураживающими, но при тестировании бета-версии мы выяснили, что они легко поддаются регулированию. Окончательный вариант намечен к выпуску уже в этом году.

Новый облик

Еще до выхода технической бета-версии Microsoft анонсировала новый впечатляющий интерфейс, который покончит с выпадающими меню и панелями инструментов в большинстве приложений. Вместо них пользователь получит в свое распоряжение набор закладок на так называемой «ленте» — панели инструментов двухсантиметровой ширины, которая отображает различные функции выбранной закладки.

Michael S. Lasky. A Smart New Office. PC World, февраль 2006 г., с. 23.



Щелкните на кнопке Write в текстовом редакторе Word, и лента предоставит вам набор инструментов для форматирования текста и манипулирования шрифтами, а также знакомыми функциями копирования, вставки и замены, ранее располагавшимися в меню редактирования. Множество функций, однако, все еще доступно через меню, которые появляются при нажатии стрелочек вниз на ленте или рядом с кнопкой File, расположенной слева от закладок.

В отличие от Windows XP, позволяющей пользователю получить имитацию внешнего вида кнопки «Старт» и панели инструментов, использовавшихся в предыдущих версиях Windows, Office 12 не дает возможности выбрать привычный вид интерфейса. Это решение, вероятно, не

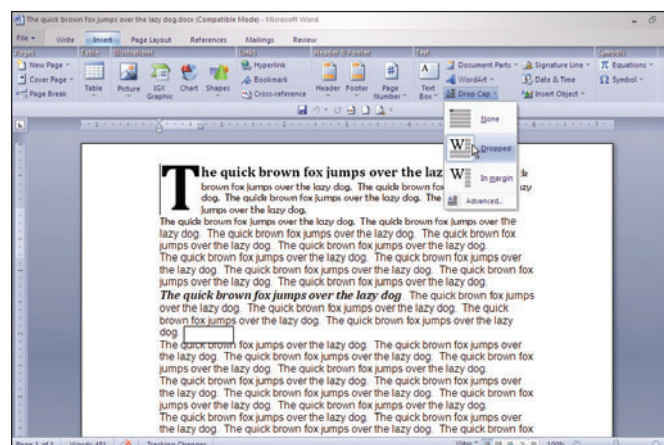
понравится тем, кто прикипел душой к старому доброму «офису».

Новые форматы файлов

Менее явные, чем усовершенствованный интерфейс, изменения гораздо более значительны: Microsoft заменила текущие закрытые форматы файлов новыми сжатыми, основан-

ными на XML форматами, отмеченными добавлением буквы «x» к традиционному расширению файла (.docx вместо .doc, .xlsx вместо .xls и т.д.).

Эти новые форматы, названные Office Open XML, по ряду позиций лучше своих предшественников. Во-первых, они более компактны: когда я сохранил неизменный документ Word 2003 в файл формата .docx, он вдвое уменьшился в объеме. Во-вторых, поскольку теперь форматы Office XML основаны на открытых стандартах XML и ZIP, они станут доступнее другим приложениям даже в среде альтернативных ОС, как только их разработчики начнут вводить поддержку Microsoft XML (для этого созданы детальные спецификации по интерпретированию XML-документов). Microsoft уже опубликовала черновые версии этих спецификаций и предложила международной организации



Функция Drop Cap («буквица», или «фонарь». — Прим. пер.) на ленте Insert вызывает незамедлительное отображение выбранного эффекта в открытом документе

по стандартизации ECMA зарегистрировать Office XML в качестве бесплатного открытого стандарта.

Office 12 все еще способен «читать» и «писать» файлы в форматах Office 2000—2003 и впервые позволяет записывать файлы, предназначенные для чтения и распечатки документа на любой платформе, в формате PDF. С другой стороны, Microsoft обещает предоставить бесплатные расширения Office 2000—2003 для создания, редактирования, записи и открытия форматов Office XML. При попытке открыть также файлы в предыдущих версиях офисного пакета пользователя отправят на сайт, с которого можно будет переписать соответствующие расширения.

Сжатые компоненты

Поскольку каждый документ в формате Office XML представляет собой заархивированный набор файлов с содержанием и настройками (текст в одном файле, стили в другом, комментарии рецензента в третьем и т.д.), вы можете легко получить к ним доступ. Для этого нужно просто поменять расширение на .zip, открыть его

обычным архиватором и удалить либо заменить соответствующие файлы. Вы, например, можете быстро поменять стиливой подфайл на другой, созданный программистом или просто скопированный из другого Office XML-документа, не внося никаких изменений в текст.

Первый шок

При тестировании программы Word я сначала был обескуражен перемещением некоторых функций. Иногда мне приходилось делать несколько щелчков там, где ранее я мог воспользоваться кнопкой на панели инструментов. К счастью, Microsoft сохранила используемые по умолчанию клавиатурные сокращения (такие, как <Ctrl>+S для сохранения и <F12> для функции «Сохранить как...»). Кроме того, новые функции стоят того, чтобы изучить модифицированный интерфейс.

Главное нововведение — возможность предварительного просмотра изменений. Если, к примеру, перебирать мышью новые форматы шрифта или стили на ленте, то изменения будут отображаться в документе еще до того, как вы остано-

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	0.073813	0.769933	0.60933	0.209211	0.540559	0.623214	0.788054	0.751253	0.400588				
2	0.405443	0.121566	0.712876	0.209211	0.540559	0.623214	0.788054	0.751253	0.400588				
3	0.50822	0.399752	0.267976	0.267976	0.267976	0.267976	0.267976	0.267976	0.267976				
4	0.80448	0.38107	0.891151	0.368189	0.580972	0.789828	0.484926	0.332781	0.830324	0.738128			
5	0.405514	0.858538	0.634811	0.749929	0.378731	0.822268	0.332781	0.830324	0.830324				
6	0.576877	0.182373	0.891562	0.873559	0.638019	0.485065	0.655793	0.287585	0.054372				
7	0.75992	0.021155	0.82819	0.878450	0.129795	0.174764	0.490257	0.982423	0.441188				
8	0.192725	0.555123	0.125167	0.026651	0.786346	0.351264	0.984092	0.654276	0.821647				
9	0.107519	0.979425	0.854728	0.364431	0.200975	0.352459	0.624258	0.934072	0.984337				
10	0.484127	0.198531	0.377806	0.301108	0.642857	0.848013	0.725848	0.938408	0.188531				
11	0.625981	0.074961	0.169840	0.292344	0.228597	0.793770	0.537361	0.727448	0.141332				
12	0.44427	0.942472	0.205941	0.038481	0.211183	0.807132	0.748337	0.256877	0.303006				
13	0.776512	0.250967	0.132544	0.261867	0.307324	0.404069	0.169822	0.633964	0.600358				
14	0.338957	0.769694	0.340493	0.161728	0.331053	0.112648	0.664358	0.194492	0.513235				
15	0.632145	0.10282	0.112162	0.670259	0.104007	0.295117	0.567426	0.660153	0.628795				
16	0.177928	0.32377	0.357858	0.539521	0.289436	0.767959	0.285717	0.196335	0.245641				
17	0.585906	0.079928	0.323097	0.317172		0.508816	0.504124	0.831918	0.931872				
18													
19													

Контекстно-зависимое форматирование позволяет оживить ваш лист с помощью цвета и визуальных эффектов, привязанных к содержимому ячеек

MSI

MICRO-STAR INTERNATIONAL

90nm GPU

Покори виртуальный мир!

RX1600XT-T2D256E

- Мощный графический процессор RADEON™ X1600 XT, выполненный по технологии 90nm
- Видеопамять 256МБ DDR3
- Поддержка HDTV-Out
- Dual-Link DVI для высокого разрешения экрана
- Технология улучшения изображения Avivo™ для TV и дисплея
- Интерфейс PCI Express 16x
- Полная аппаратная поддержка приложений DirectX 9.0 и OpenGL 2.0

RX1600XT-T2D256EZ

Высочайшая эффективность охлаждения на тепловых трубках, "нулевой" уровень шума

- Мощный графический процессор RADEON™ X1600 XT, выполненный по технологии 90nm
- Видеопамять 256МБ DDR3
- Поддержка HDTV-Out
- Dual-Link DVI для высокого разрешения экрана
- Технология улучшения изображения Avivo™ для TV и дисплея
- Интерфейс PCI Express 16x
- Полная аппаратная поддержка приложений DirectX 9.0 и OpenGL 2.0

RX1300PRO-TD256E

- Мощный графический процессор RADEON™ X1300PRO, выполненный по технологии 90nm
- Видеопамять 256МБ DDR2
- Поддержка HDTV-Out
- Dual-Link DVI для высокого разрешения экрана
- Технология улучшения изображения Avivo™ для TV и дисплея
- Интерфейс PCI Express 16x
- Полная аппаратная поддержка приложений DirectX 9.0 и OpenGL 2.0

Game with MSI!

www.microstar.ru

вите выбор на одном из них. Эта функция действует для самых разнообразных опций и сохранит вам время при работе со всеми приложениями офисного набора.

Есть и недостаток: лента на вашем экране неподвижна, ее размер и положение не изменяются, поэтому, чем больше ваш монитор, тем лучше.

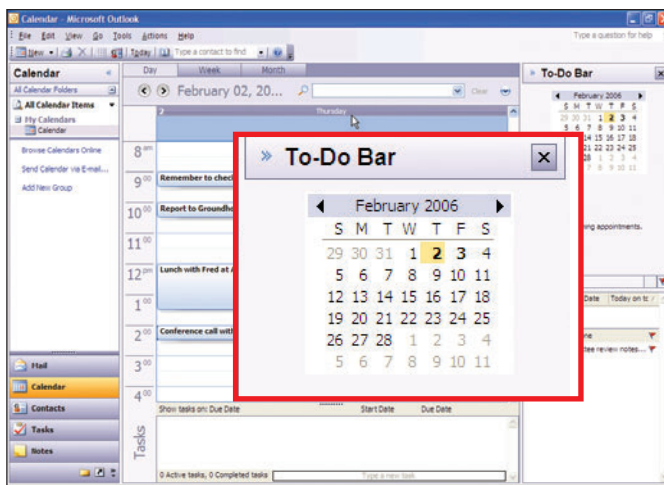
Другое существенное изменение в интерфейсе Word: строка статуса в нижней части окна, показывающая количество страниц и текущую страницу документа, теперь отображает также количество слов и бегунок для плавного выбора масштаба изображения, по умолчанию равняющегося 100%.

Document Inspector (в меню File • Finish) — одинаково долгожданное нововведение для Word, Excel и PowerPoint. DI позволяет искать и удалять скрытую, не предназначенную для посторонних глаз информацию, такую, как комментарии, имя владельца документа и т.п.

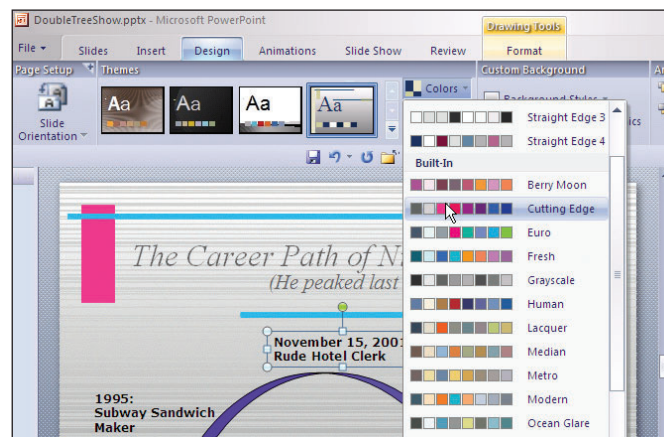
Усовершенствования в программе Excel 12 включают улучшенную систему помощи для начинающих пользователей, увеличенную вместимость (рабочий лист теперь может содержать до 1 млн. строк и 16 тыс. колонок) и возможность быстро изменять оформление ячеек.

Великолепный Excel

Функция условного форматирования в новом Excel позволяет оживить вашу таблицу различными цветами и эффектами, основанными на содержимом ячеек. Вы, например, можете соз-



Быстрое переодевание: применять новые стили в презентациях PowerPoint 12 теперь можно парой щелчков мышью на ленте Design



Осматривая местность: новый и довольно полезный список To-Do справа от основной области Outlook 12 предназначен для отображения перечня намеченных дел и предстоящих встреч

дать целую шкалу оттенков цвета в зависимости от числовых значений, содержащихся в группе ячеек. Чем выше значение, тем теплее цвет (или наоборот).

В Excel 12 мне особенно понравилась функция контекстной помощи при наборе формул: в предыдущих версиях нужно было вводить формулу полностью, а теперь, как только вы начнете набирать ее, выпадающий список покажет все формулы, начинающиеся с букв, которые вы набрали, причем каждая будет снабжена подсказкой-определением. Продолжая набор, вы увидите,

как Excel сужает список в соответствии с набранным.

На закладке Sheet в Excel 12 лента предоставит подборку графиков и диаграмм, которые вы можете использовать одним-двумя щелчками. Как и в программе Word, живой предварительный просмотр позволяет заранее увидеть изменения в документе.

Режим разметки страницы теперь позволяет абсолютно точно знать, как будет выглядеть в печатном виде каждая страница и где находятся границы каждого листа. Когда вы добавляете колонку или строку в рабочий лист, Excel применяет стили

документа к добавленной области. В предыдущих версиях это приходилось делать вручную.

Миниатюры PowerPoint

Магические способности сжатия Office XML-файлов особенно впечатляют в PowerPoint 12. Один лишь слайд, содержащий фото и графику и занимавший более 5 Мбайт в формате PowerPoint 2003, после преобразования в новый формат .pptx ужался в размерах до 610 Кбайт.

Использование ленты в PowerPoint 12 дает то ощущение контроля, которого не доставало в предыдущих версиях. Например, выбрав Effects на ленте Design, вы сможете превратить многоуровневый список в логическую диаграмму, а затем быстро снабдить ее трехмерными эффектами или подсветкой, применив для этого другие элементы управления с той же самой лентой. Должен сказать, что в предыдущих версиях все эти возможности были погребены в лабиринтах диалоговых окон под наслоениями выпадающих меню.

Обновленный Outlook

В отличие от остальных приложений набора интерфейс Outlook 12 остался прежним. Никаких лент, только старые добрые выпадающие меню. А вот что действительно отличает обновленный органайзер от предыдущих версий, так это новый и довольно полезный список To-Do («Что сделать»). В нем отображается список намеченных дел. — Прим. пер.). Подобно панели задач в Word или Excel 2003,

он находится справа от основной области и предназначен для показа списка намеченных дел и предстоящих встреч.

Microsoft заявляет, что при использовании в корпоративной сети область To-Do способна отображать встречи, назначенные с помощью сетевых офисных приложений, таких как Access или OneNote. Вы сможете настраивать размер панели, хотя мне она и так не показалась громоздкой.

До тех пор пока вы не отметите задачу как выполненную, Outlook будет держать ее в списке To-Do. Чтобы определить время завершения, просто перетащите ее на Календарь (по умолчанию программа напомнит вам о задаче уже через 30 мин).

Outlook 12 позволяет также обмениваться календарной информацией с другими пользователями посредством электронной почты. Вы даже можете сводить в один Календарь пересекающиеся намеченные задания различных пользователей. В этом случае события, относящиеся к каждому из них, будут выделяться разными цветами с тем, чтобы их можно было легко различать.

Возможности поиска в Outlook также значительно улучшены по сравнению с предыдущими версиями, но мне не хватало ленты с инструментами.

Упрощенный Access

Один из компонентов Office — мощная система управления базами данных Access многим могла ка-

заться сложной, особенно по сравнению с дружественной FileMaker Pro. Новый Access 12 имеет функции, которые делают эту программу, скажем, более доступной (Access переводится как «доступ». — Прим. пер.).

Шаблоны для начинающих, представленные на ленте, проведут с пользователем ликбез по созданию специализированных баз данных, таких как упорядочивание коллекций или организация записной книжки. Новая версия позволяет перестраивать базу данных «на лету»: вы теперь можете редактировать поля базы данных прямо в окне отчета, и это основное достижение. Упрощенный инструментарий создания запросов поможет сделать выборку нужных вам данных без необхо-

димости изучать специальный жаргон.

Итоговые впечатления

Как и его предшественники, Office 12 представляет собой набор мощнейших приложений. Большинство из нас никогда не будут использовать все его возможности. Наряду с менее впечатляющими, но потенциально полезными новыми инструментами, эти основные нововведения, насколько можно судить по бета-версии, сделали Office 12 еще более полезным пакетом.

Мне не хватает функции переключения на старый вариант интерфейса, однако новый имеет свои преимущества, а переход на XML — безусловно, правильный шаг. ♦

INTEROP

MOSCOW | JUNE 21-23, 2006

Международная ИТ выставка для корпоративного рынка (B2B)

Регистрация на сайте www.interop.ru позволит Вам:

- до начала выставки назначить встречи с интересующими Вас специалистами
- зарезервировать места на выступления гурӯ международного ИТ бизнеса
- избежать очереди за билетами на входе

Все для Вашей ИТ инфраструктуры за три дня!

- Мобильные и беспроводные технологии
- Безопасность
- VoIP
- ERP и управление данными
- Сети и системы связи
- Open Source технологии

Организаторы



При поддержке



Посетите INTEROP CONGRESS!

Мастер-классы и выступления экспертов в рамках тематик выставки:

- Мобильные и беспроводные технологии
- Безопасность
- VoIP
- ERP и управление данными
- Сети и системы связи

Деловой форум CIO Summit@Interop Moscow II OPEN SOURCE FORUM RUSSIA

КЛЮЧЕВЫЕ ДОКЛАДЧИКИ



Стив Возняк (Steve Wozniak), основатель Apple



Мартен Микос (Marten Mickos), CEO, MySQL



Джейк МакЛеод (Jake MacLeod), первый Вице-президент, CTO, Bechtel



Кевин Митник (Kevin Mitnick), основатель Mitnick Security Consulting LLC



Фил Эдхольм (Phil Edholm), CTO и вице-президент, Nortel Enterprise Networks



Тед Нельсон (Ted Nelson), автор термина "hypertext" и проекта Xanadu



Брюс Перенс (Bruce Perens), Вице-президент SourceLabs, автор термина "Open Source" и соучредитель ассоциации Open Source Initiative

Пользователи против

О клавиатурах, паролях и магических фразах

Сижу я как-то в гостях у сисадмина, в его кабинете. Звонок. Какая-то сотрудница жалуется, что перестало работать печатающее устройство, и долго по телефону пытается описать характер поломки. Сисадмин ничего понять не может, говорит: «Ладно, несите, посмотрим». Спустя какое-то время сотрудница заходит и протягивает... клавиатуру.

— Это и есть печатающее устройство?

— Ну да!

— В жизни бы не догадался!

Позже пытается он произвести удаленное соединение со своим домашним ПК, для чего по телефону подробно объясняет своей матери порядок действий и уже теряет терпение: «А теперь нажми клавишу табуляции. На ней еще «Tab» написано и стрелочки «туда-сюда», одна смотрит направо, другая — налево... Мам-м-ма, что значит, на которую из них жать?! Они обе на одной клавише нарисованы!»

Юлия Витковская

Вот так, господа сисадмины! У вас уже глаз «замылился», а тут свежий взгляд на привычные вещи!

Вот бывают же люди, которые просто не хотят ничему учиться! И придумывают такие отговорки, что нарочно не придумаешь. Я раздала всем новые пароли — набор латинских букв по принципу согласная-гласная, чтоб запоминались. Дня через два наша завскладом мне заявляет:

— Я свой пароль набирать не могу: английских букв не знаю, немецкий в школе учила!

Вопрос о том, чем отличаются английские буквы от немецких, поверг ее в ступор.

Murzilka M

Из рассказа следует, что пару дней дама все-таки пыталась набирать пароль, прежде чем обратиться к специалисту. За «волю к победе» выдать ей клавиатуру с немецкими литерами, а в качестве бонуса — поставить немецкую версию Word!



Народ, когда общаетесь с людьми специфических профессий, выбирайте выражения. Какой-то варвар ночью покушался на мой горячо любимый автомобиль. Общаюсь сегодня по «аське» с админом:

— Какой-то урод форточку в машине грохнул... Не взял, правда, ничего. Работы — завал.

— В каком смысле ничего не взял? Хакнул, что ль? Или ты ламеров за свой комп пустил?

— Да я автомобиль имел в виду...

— А-а-а... А я уж испугался, что тебе «винду» убили.

Алексей Ляхов

Есть у меня машина (авто) ВАЗ-2106 — штука, не убиваемая никак. Номер у нее А786АТ. Получали его вместе с другом, прикрутили к авто, постояли, подумали... И изрек мой друг: «Атлон 786-й в АйТишном корпусе!» Так и езжу на машине-компьютере. И работает она, как 786-й, — не убьешь, но с легкими глюками. А когда где-либо надо номер машины назвать, в голове постоянно крутится эта волшебная фраза: «Атлон-786 в АйТишном корпусе».

Олег

Эта история была рассказана мне сисадмином. Сидит он, отдыхает, тут ему звонит пользователь — девушка. Она вежливо излагает, что забыла свой пароль на вход в компьютер. Ну, тот ей говорит, чтобы ничего не трогала, что сейчас спустится. Она ему в ответ: «Ой, не надо, зачем вам спускаться, просто скажите, сколько звездочек надо вбить...»

История, конечно, старая. А вот кто-нибудь пробовал в таких случаях отвечать, что звездочек 128, и самое главное — не ошибиться в их количестве...

Сергей Белов

Читал тут истории про то, как над пользователями издеваются при помощи нереальных паролей типа YghlwR@1oP. Мы делали проще: берется слово типа «холодильник» и в английской раскладке печатается. Получается [jkl]bkmybr. На здоровье, любимые бухгалтерши! Запоминайте!

Артем Д

Скорее всего, и такая мера тщетна: повесят на монитор «горчичник» со словом «холодильник» и инструкцией, как его набирать.

Звонок с утра пораньше — клавиатура рассыпалась. Ну, рассыпалась и рассыпалась, дело житейское, поменяю. Отпираю «заветный сундучок» — а там такое! Клавиатура вся хитро выгнутая, кнопки чуть не пятиугольные, пробел разнесен на две клавиши — зверина, уж и не знаю, откуда появилась... Взял в руки сей агрегат — почувствовал себя персонажем сеговской «РПГ-шки» ShadowRun. Натурально «кибердека»!

Прихожу к страждущим, а там на участке две сотрудницы — девушка лет 25 и бабулька древняя. Вот, говорю, принес.

Бабулька: «Ой, а что она так выглядит-то?»

А настроение игривое у меня было — с подругой помирился. Девчонке подмигнул и говорю громко:

— С вечера оставил на батарее — ее и сплющил. Другой нет.

Девушка:

— Ничего, Марь Иванна, теперь так модно. А компьютера у вас нет такого же вида?

Я:

— Да какие проблемы, сейчас ваш на батарею поставим — к вечеру корпус придет в форму.

И делаю резкое движение в сторону компа. Бабка грудью на защиту: — НЕ ДАМ ПОРТИТЬ!

Ну и очередная жалоба на меня, что неликвид всякий ставлю трудящимся. Ничего, отоврался...

Melthrion

А вдруг бабушке однообразие все же надоест и она самостоятельно таким моддингом займется? Захочет прозрачный корпус, неоновую подсветку, водяное охлаждение и в боковой стенке аквариум с кактусами... Как говорится, осторожнее с мечтами!

Ilomaster, vip_777

СИСАДМИНОВ

Рабочее место находится высоко — надо долго ехать на лифте. Однажды, опаздывая, заскакиваю в лифт, за мной в том же темпе блондинка, сотрудница. Жму на кнопку лифта и совершенно автоматически, с целью экономии времени, начинаю расстегивать молнию и щелкать кнопками на куртке. Стоя передо мной лицом к лицу девушка целеустремленно расстегивает одну за одной свои замысловатые пуговицы на плаще.

— Не успею, — автоматически сохмил я.

— Успею! — уверенно возразила блондинка.

Вот так получилось, что два формально противоположных утверждения оказались истинными. К счастью, права была блондинка — мы не опоздали. К сожалению, прав был и я — двери лифта открылись чересчур быстро.

Rabindranat Tagor

А что произошло бы с точки зрения формальной логики в случае внезапной остановки лифта между этажами? С точки зрения житейской практики — правых было бы на одного меньше, причем в самом тяжелом случае степень виновности рассматривал бы суд.

Настраивала я один компьютер и по доброте душевной поставила Помощника для MS Office. По заказу хозяина был выбран робот. И вот вечером звонок:

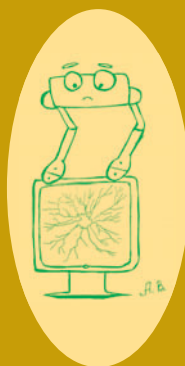
— У меня в Помощника вирус вселился и убивает Word!

Оказывается, при нажатии Save этот самый робот совершает довольно забавную анимацию (желающие могут проверить). И так совпало, что после нее Word совершил свою коронную выходку и закрылся... Теперь просматриваю разные анимации в Помощниках и думаю, что было бы, если бы я поставила кога...

Friackazoid Friackazoidovna

«Есть многое на свете, друг Горацио...» Например, нам известно несколько фраз, от которых слабонервное детище Microsoft всегда падает в обморок. Попробуйте набрать в Word такую вот строку: «правоспособность — способность лица иметь гражданские права и нести обязанности».

Только потом не говорите, что мы вас не предупреждали!



Воспоминания о DOS'е всколыхнули читателей. Наше незнание того, что такое «стэкерный диск» (см. «Мир ПК», №1/06, с. 70), постарались исправить сразу несколько человек. Предлагаем вам наиболее исчерпывающее пояснение.

«Давным-давно под DOS и Win 3.1х существовала утилита Stacker для компрессии данных на диске. В config.sys и autoexec.bat подгружался драйвер, и формировался дополнительный логический диск, который представлял собой огромный архивный файл на физическом диске. Такой вот «диск-компрессор». Затем под названием DoubleSpace эту возможность Microsoft внедрила в DOS 6.2. Судились долго... Последние версии Stacker были, говорят, даже под Windows 95. Подробнее об этом можно прочитать на странице http://en.wikipedia.org/wiki/Stack_Electronics».

В недрах Интернета нашим читателям удалось откопать также следующее:

«Staker 2.0 — последняя надежда владельцев «стандартных» AT/286, но небезынтересен и для счастливиц, имеющих AT/386».

Владельцы стандартных AT/286 с 40-Мбайт «винчестером» сейчас чувствуют себя

все более и более неудобно. Ощущение, что поезд уходит и его не вернуть, их, безусловно, не подводит. Тем не менее кое-какие возможности немного обмануть судьбу у них остаются, и в этом смысле Staker 2.0 — настоящий подарок для программистов бывшего СССР. Автор настоятельно рекомендует всем, кому не хватает дисковой памяти, попробовать этот новый драйвер, но предупреждает, что без предварительного архивирования информации на «стакируемых» дисках кому-то может и не повезти (пока таких случаев, к счастью, не наблюдалось), хотя многие из моих знакомых (рисковые ребята) «стакировали» свои диски «по живому» — авось пронесет.

Программа устанавливается достаточно просто и не требует целого дня на освоение. Прекрасно работает с MS DOS 5.0. При правильном использовании позволяет увеличить полезную емкость 40-Мбайт диска примерно на 10 Мбайт, а если очень постараться, то выигрыш может достичь и 20 Мбайт...»

Мы благодарим всех внимательных читателей за разъяснения и возможность еще раз предаться ностальгии по давно ушедшим временам.

БЕСПИАТНЫЙ АКТИВНЫЙ КАЛЕНДАРЬ МАТЧЕЙ ЧЕМПИОНАТА МИРА ПО ФУТБОЛУ ДЛЯ MICROSOFT OUTLOOK, APPLE iCAL, MOZILLA SUNBIRD И LOTUS NOTES.

С 9 июня по 9 июля 2006 г. в Германии будет проходить очередной Чемпионат мира по футболу. В это время основная головная боль любого болельщика — не пропустить самые интересные игры. Компания «Мапилаб» предлагает всем любителям футбола расписание матчей в формате iCalendar. Просто перепишите файл размером 120 Кбайт (http://www.mapilab.com/files/worldcup2006_ru.ics) и импортируйте его, например, в Outlook. Настроив сообразно своим интересам график просмотра игр, вы будете получать сообщения об их начале, причем эти напоминания можно адресовать и на мобильный телефон.

GOOGLE ПОЗВОЛЯЕТ ПРОСМАТРИВАТЬ ПОЧТУ С МОБИЛЬНЫХ ТЕЛЕФОНОВ И ПРЯМО В ПОЧТОВОМ ЯЩИКЕ ЧИТАТЬ RSS-АФИШИ.

Появилась мобильная версия Gmail, открывающая доступ к почтовому ящику с мобильных устройств. Поскольку передача данных осуществляется по http-протоколу, то браузер телефона должен поддерживать работу не только с war-ресурсами, но и с обычными сайтами. Если в адресной книге содержится телефон отправителя, по нему сразу же можно позвонить. Предусмотрен автоответчик (Vacation autoresponder), позволяющий информировать отправителей писем о том, что обладатель ящика какое-то время не будет проверять почту.

А еще в почтовой службе Gmail теперь есть возможность загрузки заголовков из RSS-афиш. Встроенная в почту «читалка» работает несколько иначе, чем Google Reader. По умолчанию в Gmail уже занесены несколько RSS-лент с популярных сайтов. При желании неинтересные можно убрать, а более подходящие добавить. Поскольку агрегатор умеет выводить в строке под названием Web Clip только заголовки, то читать с его помощью большое число афиш неудобно.

ПРОГРЕССИВНЫЙ БРАУЗЕР: ПРОСМОТР ВЛОЖЕНИЙ В HTML-ФОРМАТЕ.

С недавних пор Gmail позволяет просматривать вложения форматов Microsoft Office, OpenOffice и pdf в виде html. Теперь в меню писем присутствуют сразу две кнопки: для загрузки и для просмотра в виде html-документа. Если нажать на вторую, то откроется новое окно браузера, в котором будет показан текст вложения. Вставленные в документ картинки не отображаются — чтобы увидеть их, файл придется переписать на ПК. Графические файлы, как и прежде, показываются прямо в письме в виде уменьшенных копий.



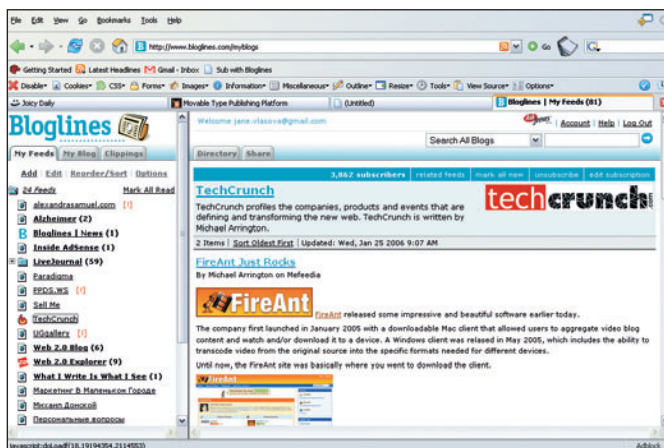
Будь в ку

Евгения Власова

Современный Интернет значительно отличается от того, каким он был три-четыре года назад. Статичные, редко обновляемые страницы уже никому не интересны. Персональным сайтом больше никого не удивишь — создавать свои ресурсы и онлайн-публикации сейчас может каждый, для этого даже не нужно знать HTML, достаточно уметь включать компьютер и иметь выход в Сеть. Блоги и ленты новостей — часто и щедро пополняемые свежей информацией ресурсы — стали ядром обновленного Web, который также еще называют Web 2.0.

Самые разные люди, от школьников до руководства компании Google, заводят блоги, чтобы поделиться с миром опытом, мыслями и переживаниями. Бывает, что несколько авторов, работающих в одной области, пишут в общий онлайн-журнал или вместе создают ленту новостей. Именно так появляются на свет любительские ресурсы, успешно конкурирующие по числу читателей с самыми популярными традиционными СМИ. Все это прекрасно, но возникает одна проблема: в Сети стало слишком много интересной информации. Чтобы отслеживать обновления любимых сайтов, нужно круглосуточно сидеть перед компьютером, переходить со страницы на страницу, не отвлекаясь на еду и сон.

К счастью, нашлись светлые головы, которые предложили эффективное решение, позволяющее не тратить на работу с информацией долгие часы. Спасительное изобретение было названо RSS, что в одном случае расшифровывают как Really Simple Syndication (по-настоящему простая подписка, ППП), в другом — как RDF Site Summary (сводка сайта в формате RDF) или Rich Site Summary (расширенная сводка сайта). Не спорьте друг с другом (осо-



Родная речь

Иноземные жаргонные словечки давно уже вольготно чувствуют себя в профессиональных и частных беседах жителей Паутины, и с этим ничего не поделаешь. Однако мы убеждены, что арго не место на страницах уважаемых российских СМИ. Постоянные читатели хорошо знают, как самоотверженно все сотрудники нашего журнала борются с англицизмами, стараясь подобрать для «не наших» компьютерных терминов более привычные слуху синонимы. К сожалению, иногда мы вынуждены констатировать свое поражение, но многие из рожденных в недрах редакции определений успешно приживаются на родных просторах. Это не случайно: удачно найденная замена чуждому слову способна более полно раскрыть думающему по-русски читателю суть того или иного предмета, технологии, явления или процесса.

Буквально кишашая незнакомыми словами статья «Будь в куRSS'е» снова призвала нас на баррикады. Стремясь в очередной раз дать отпор засорению русского языка, мы провели мозговой штурм и предлагаем читателям вместо «RSS-фид», «фиды» использовать хоть и пришедшее к нам из французского, но давным-давно ставшее родным слово афиша. На наш взгляд, оно наиболее полно раскрывает понятие «фид».

Интересно, что в компьютерных словарях feed переводится не только как «подающий механизм; давать, поставлять (информацию)», но и как «питание». По этому поводу у нас родилась забавная и особо актуальная нынешней морозной зимой ассоциация: интернет-читатели, схватывающие на лету анонсы статей, — как птички-синички, скворцы, снегири, весело склевывающие насыпанные щедрой рукой горожанина хлебные крошки, семечки и разноцветную крупу. Но все-таки хоть RSS-ленты (иное название «фидов») и напоминают кормушки, использование этого слова постоянно требовало бы дополнительных пояснений.

В связке RSS—feed RSS является технологией, механизмом подачи «фидов», а сами «фиды» (feeds) — это файлы с анонсами, афиши. RSS используется для отслеживания изменений содержимого сайта в режиме реального времени (например, появления новых публикаций). А RSS-агрегаторы периодически, через заданный интервал времени, опрашивают известные им RSS-каналы на предмет появления обновлений. Если таковые есть, «читалки» «вытягивают» себе краткую информацию: название статьи, аннотацию и интернет-ссылку на новый материал. Вот это и есть афиша — список с данными о выложенных новинках. Получив ее, RSS-агрегатор извещает подписчика о появлении нового материала доступным ему способом. По ссылке, предоставленной программой, читатель всегда может выйти на сам материал.

Дополнительно хотелось бы устранить некоторые неясности с форматами.

Афиша представляет собой обычный XML-файл (откройте, например, <http://www.nnm.ru/rss/index.xml> в Блокноте). Данные в RSS-каналах также должны быть в формате XML, только несколько видоизмененном — RSS или Atom. В случае применения RSS предпочтение отдается самой поздней версии 2.0 (спецификации 0.90 и 0.91 датируются 2000 г. и применяются все реже). Рядовым пользователям это многообразие не причиняет неудобства, поскольку сервисы чтения афиш обычно в состоянии обработать любой формат. Расхождение в стандартах может помешать при интеграции афиш в сайт-приемник. Предположим, вы хотите показывать на веб-странице новости с нескольких ресурсов, использующих различные стандарты. В этом случае придется писать «парсеры» (программы синтаксического анализа), которые способны «разобраться» со всеми используемыми форматами.

Редакция

бенно на деньги!), какая расшифровка лучше, — все варианты являются правильными.

Атомы, фиды и прочие агрегаторы: RSS-словарь

Как написано в Википедии, RSS — это «семейство XML-форматов, предназначенных для описания лент новостей, анонсов статей, изменений в блогах и т.п. Информация из различных источников, представленная в формате RSS, может быть собрана, обработана и представлена пользователю в удобном для него виде специальными программами-агрегаторами».

Давайте разберемся: RSS — такой стандарт, в котором часто обновляемые сайты предоставляют информацию о последних изменениях. Обычно в RSS даются краткое описание статьи и ссылка на ее полную версию. Поток информации с сайта в формате RSS называется фидом (см. врезку «Родная речь»), RSS-каналом или RSS-лентой (не подумайте, что это русские переводчики не могут между собой договориться; в английском также используются разные обозначения, поэтому иногда возникает путаница). Чтобы собрать RSS-потоки в одном месте и сделать их пригодными для чтения, нужно либо установить у себя программу-агрегатор (вы также можете встретить название



«RSS-ридер» или просто «читалка»), либо применить один из онлайн-сервисов, позволяющих читать RSS-новости в обычном браузере. Кстати, современные браузеры и почтовые клиенты (Opera, Mozilla Firefox, Mozilla Thunderbird, Flock) умеют работать с RSS без помощи каких-либо дополнительных программ.

Узнать о том, что сайт предоставляет RSS-поток, можно по ярким оранжевым кнопкам с надписями RSS, FEED, XML. Эти кнопки — ссылки на RSS-подписку, адрес, который раз-

решается добавить в агрегатор (подписаться на RSS-поток). Слово Atom также из данного ряда. Atom и RSS — это две разновидности XML-файлов. Сайты способны транслировать информацию об изменениях как в формате RSS, так и в формате Atom, что для нас, читателей, на самом деле не имеет никакого значения.

Зачем нужен RSS?

Чтобы лучше понять, зачем нужны RSS-потоки и в чем их преимущество, представьте себе, что вам предлагают вместо трех десятков интересных журналов подписаться на одну газету, дайджест, где собираются анонсы публикаций, выходящих в свежих номерах. Пролистывая такую газету за завтраком, вы вкратце узнаете все последние новости и отмечаете два-три материала, которые имеет смысл прочитать внимательно от начала до конца. Экономите ли вы таким образом свое время? Безусловно. А еще уберегаете себя от разочарований, ведь бывает так обидно купить свежий номер журнала и обнаружить, что там нет ничего интересного.

RSS-подписка — это как раз такой дайджест, но только не печатных СМИ, а выбранных вами сайтов. Вы пробегаете глазами по анонсам новых материалов и открываете в браузере только те статьи, что вас заинтересовали. У меня процесс погружения в RSS выглядит следующим образом: я захожу на «Яндекс.Лента» (lenta.yandex.ru), открываю свои подписки, по диагонали читаю о том, что новенького появилось в Интернете, какую очередную бета-версию запустил Google, какие переводы готовит мой любимый книжный издатель, где побывал и что видел приятель, ведущий свой блог, — на сотню подобных новостей я трачу от силы 20 мин. И еще 10 мин отнимают наиболее любопытные материалы, открытые в полном варианте в отдельном окне браузера. А теперь представьте, сколько времени пришлось бы мне затратить, чтобы зайти на каждый из 35 сайтов, которые я читаю в RSS, и проверить обновления.

Почему RSS лучше email-рассылок?

Главная задача RSS-афиши — быстро доставить информацию об обновлении подписчику. «Зачем множить сущности? — спросит въедливый скептик. — Ведь старые добрые email-рассылки до сих пор неплохо справлялись с подобной работой». Я отвечаю так: RSS и почтовые рассылки имеют совершенно разную идеологию. Между ними много не всегда очевидных различий, но все они сводятся к одному — RSS оставляет за подписчиком свободу выбора.

Подписавшись на почтовую рассылку, вы получаете ее по мере того, как письма попадают в ящик. А XML-файл с анонсами к вам поступает только тогда, когда вы его запрашиваете. Вам знакома ситуация, когда, вернувшись из отпуска, вы обнаруживаете, что почтовый ящик забит рассылками до отказа? В данной ситуации такого не произойдет в принципе. Вам передается лишь определенное количество последних изменений на сайте. Вы получите файл с десятью последними обновлениями (число зависит от настроек), даже если вы целый год его не запрашивали. Таким образом, вы избавляетесь от лавины устаревшей информации, но при желании легко зайдете на сайт и восстановите хронику событий.

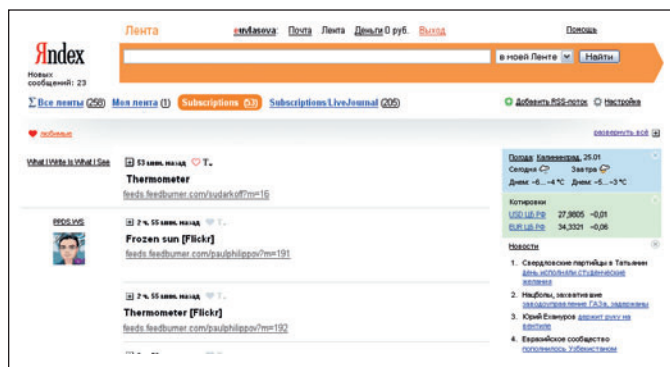
Под видом рассылок зачастую приходит спам. Подписавшись на RSS-афишу, вы можете быть уверены, что получите только ту информацию, которую опубликовал автор (или авторы). Отписаться от него гораздо проще, чем избавиться от назойливой email-рассылки. Одним нажатием кнопки вы удаляете подписку из RSS-ридера и больше никогда об этом не вспоминаете, а рассылки могут месяцами приходиться к вам в почтовый ящик, хотя вы давным-давно заполнили форму отказа, отослали нужное письмо по указанному адресу и т.д.

С чего начать?

Сперва нужно определиться, как вам удобнее читать RSS-новости: в онлайн-режиме или закачивать их на свой компьютер, отключаться от Интернета и только тогда приступать к неторопливому чтению. В первом случае вам подойдут веб-сервисы, занимающиеся сбором и обработкой RSS-потоков, во втором — программы-агрегаторы, которые нужно предварительно установить на компьютер. Онлайн-ридеры позволят вам с лю-

```

This XML file does not appear to have any style information associated with it. The document tree is shown below.
- <rss version="2.0" url="http://alexandrasamuel.com/" ->
- <channel ->
- <title ->
    Otherwise Engaged - Every blogger's guide to civic engagement. Every citizen's guide to blogging.
- <link="http://alexandrasamuel.com/" ->
- <description ->
- <language="en" ->
- <item ->
- <title="Shaw HDTV & Series 3 TiVo in Canada" ->
- <link ->
    http://alexandrasamuel.com/shaw-hdtr-series-3-tivo-in-canada
- <description ->
    <p>Today we made the great leap forward into the future by replacing the 37" CRT behemoth in our living room with a shiny tiny new flat screen LCD. HDTV-ready TV. It took about four minutes before we started asking whether it was in fact time to go from HDTV-ready to HDT-enabled. So here's a quick round-up on what I learned today about HDTV in Canada. HDTV and TiVo, and the future of civilization. </p>
    <p>To access HDTV, you need to get a special, HDTV-enabled tuner -- just a regular digital tuner won't cut it. If you are a Shaw customer, your only option is to purchase the HDTV tuner -- unlike <a href="http://www.shopprogers.com/store/cable/tv/choice/dprogram.asp">Rogers</a>, Shaw doesn't offer a rental option on HDTV tuners. (Insert guffing about the Shaw-Rogers asset swap here... didn't the CRTs stipulate comparable service?)</p>
    <p>The upside: once you get your HDTV tuner, Shaw doesn't charge you any more for HDTV channels -- you just have to call them to activate the service, which
    
```



бого компьютера получить доступ к вашей RSS-подписке и читать новости в браузере. Но если вы поддерживаете связь с миром посредством модема и родственники требуют освободить телефонную линию, стоит только начать дозваниваться до провайдера, то, конечно, единственным приемлемым вариантом является программный RSS-ридер.

После того как вы зарегистрировались на понравившемся веб-сервисе или установили агрегатор на компьютер, нужно подписаться на любимые сайты, транслирующие RSS-поток. В разных ридерах процесс подписки может немного различаться. Онлайн-сервисы, которыми я пользуюсь, максимально упростили эту процедуру: в панель ссылок в браузере устанавливается кнопка «Добавить подписку», и все, что от меня требуется, — зайти на нужный сайт и нажать на данную кнопку.

Когда в RSS-ридер заряжены все подписки, то, главное, не забывать их читать. Для этого можно, например, установить сервис со своими подписками в качестве домашней страницы в браузере или пользоваться программами, напоминающими о том, что ваш агрегатор получил новые статьи.

Какой RSS-ридер выбрать?

Хотя онлайн-сервисы или программные RSS-ридеры и предназначены для выполнения одной и той же задачи, они могут иметь разный интерфейс и по-разному располагать информацию на экране. Привычки и вкус — вот основные ориентиры, с которыми нужно сверяться, выбирая себе инструменты для работы с RSS-потоками. А выбор сейчас действительно есть, причем многие RSS-ридеры совершенно бесплатны.

Как показывает информация на моем сайте, чаще всего русские пользователи Интернета выбирают для чтения RSS многофункциональный браузер Opera, где RSS-публикации отображаются в виде писем. Все, как в обычном почтовом клиенте: слева — список папок, справа — собственно содержание публикации/письма. Opera хорош тем, что одним дистрибутивом убивает даже не двух зайцев, а целую семью — тут и почтовый клиент, и IRC, и RSS-агрегатор. Но, как правило, варианты «все-в-одном» оказываются в чем-то хуже, чем специализированные решения. Однако если загрузить сразу и почту, и RSS-подписки, то

можно спокойно отключиться от Интернета и погрузиться в чтение новостей.

Встроенный RSS-ридер есть и у почтового клиента Mozilla Thunderbird. Точно так же, как Opera, Thunderbird отображает новые RSS-публикации в качестве обычных писем. Но мне не очень понравился механизм подписки на RSS, который им предлагается, — процедура напоминает добавление новой учетной записи в e-mail, происходит долго и завершается не всегда успешно.

Зато в браузере Mozilla Firefox технология Live Bookmarks делает работу с афишами изумительно простой. Нажимаешь на оранжевый квадратик в правом углу адресной строки, и подписка добавляется в панель закладок (Bookmarks) в виде кнопки с выпадающим меню. Публикации отражаются как заголовки-ссылки: одного взгляда достаточно, чтобы увидеть последние обновления. Жаль, что панель с закладками «не резиновая», сотню подписок в нее не поместишь.

Очень удобный онлайн-RSS-ридер от «Яндекса» — «Яндекс.Лента». Внешне он напоминает «френд-ленту» популярнейшего в России сервиса Livejournal.com («Живой журнал», или ЖЖ). Мне нравится, что здесь так же, как в ЖЖ, можно пролистывать новости на несколько дней назад и формировать группы подписок. Приятный нюанс: если на сайте в один день было сделано несколько новых публикаций, то в ленте вы их увидите одну под другой, а не вперемешку с новостями из других источников.

Веб-сервис Bloglines (www.bloglines.com) — это гибкий, легко настраиваемый RSS-ридер с элементами «социальной сети». Перечень подписок пользователя Bloglines может быть доступен остальным, и я с удовольствием применяю эту возможность для поиска новых интересных блогов и новостных сайтов.

Обзор агрегаторов — тема отдельной статьи. На самом деле не так уж важно, какой инструмент для работы с RSS вы выберете, — поменять никогда не поздно. Любой RSS-ридер позволяет делать импорт/экспорт подписок, поэтому при «переезде» на новую платформу гарантированно ничего не потеряется. Гораздо важнее найти 10 мин на то, чтобы ликвидировать свою RSS-безграмотность и освоить простейшие приемы работы с RSS-потоками. Уже через пару недель вы обнаружите, что стали пропускать через себя в несколько раз больше информации и тратить на это значительно меньше времени.

В конце прошлого века те, кто умел искать информацию в Интернете, имели колоссальные преимущества перед остальными людьми. Чтобы извлекать из современного Интернета максимум возможностей, нужно применять новые инструменты для работы с ним. Если сейчас вы не используете RSS, то либо информационные потоки обойдут вашу тихую гавань стороной, либо цунами новостей накроет с головой. RSS — это, конечно, всего лишь еще одна технология, но с ее помощью можно переплыть не одно море информации. ♦



РИФ НА НО- ВОМ ЭТАПЕ.

На втором открытом заседании организационного комитета десятого Российского интернет-форума (РИФ), проведенного РОЦИТ, состоялось обсуждение формата и содержания. Программный комитет, дополненный новыми членами, доложил о состоявшихся подготовительных мероприятиях и внес предложения по технической части.

Юбилейный десятый форум будет проходить с 21 по 26 марта в Москве и Подмосковье и дополнится на этот раз «Днями регионов», что придаст ему подлинно национальный характер.

Формат работы РИФ претерпел значительные изменения. Теперь он включает в себя пленарное заседание, научные секции, круглые столы, семинары, презентации проектов, обсуждения и

тренинги. Участие в работе форума бесплатное.

Представленный на заседании организационного комитета рубрикатор тем РИФ вызвал заинтересованное обсуждение. Было предложено расширить его в связи с необходимостью выработки обобщенного системного взгляда на проблемы форума.

Из мероприятий, проводимых в русле подготовки к РИФ, в конце января состоялся круглый стол, посвященный теме «Развлечения в Интернете и их воздействие на личность» (www.rocit.ru/seminars). В качестве установок для обсуждения участникам и экспертам предлагалось высказаться по психологическим аспектам, связанным с индустрией интернет-развлечений в целом, дать оценку ее влияния на личность и общество. Представители онлайн-интернет-проектов развлечений разной тематической направленности рассказали о своем видении проблем, а оппонентами выступили ученые-психологи и юристы, работники госструктур и журналисты.

Обратим внимание лишь на некоторые стороны обсуждавшихся вопросов. Главное, что затрудняло диалог на заседании, — отсутствие приемлемого толкования самого понятия «развлечения в Интернете». Из-за этого участники, отстаивавшие свои точки зрения, оказывались существующими в

параллельных мирах. В конце концов было высказано мнение, что под развлечением в Сети следует понимать получение информации, включающее как поиск, так и генерацию новой, воздействующей на оба полушария головного мозга и порождающей ощущение удовлетворенности.

Второй итог круглого стола, по крайней мере для готовившего данный материал, состоит в том, что при оценке воздействия на личность интернет-развлечений практически у всех рассказавших о своих проектах выпала необходимость их характеристики с точки зрения морали, нравственности и этики. Что, вообще говоря, естественно, так как в целом, к сожалению, при рассмотрении ИТ не принято обращать на это внимание. Поэтому на вопросы известного адепта религиозного понимания интернет-жизни Михаила Вавилова о моральной и нравственной ответственности людей, ведущих свой бизнес в этой сфере, не было получено сколь-нибудь внятных ответов. А. Войскунский, профессор психологии МГУ им. М.В. Ломоносова, обратил внимание аудитории на некачественную информацию, предлагаемую оппонентами при обсуждении вопроса о формировании агрессивности у детей под влиянием онлайн-игр.

Подводя итоги обсуждения проблемы, Ж.Ж. Хан-Магомедов, председатель исполнительного бюро РОЦИТ, предложил продолжить разговор о ней в рамках РИФ.

КРУПНЫЕ ПРОЕКТЫ В СЕТИ.

Рекорды платежной системы CyberPlat компании «КиберПлат» (www.cyberplat.ru), показанные в 2005 г., по общему объему платежей составили 1 млрд. 120 млн. долл., а по их количеству превысили 1 млн. в день. Из других эксплуатационных характеристик: например, обработка платежной операции в среднем занимает не более двух секунд. По мнению экспертов, по объему платежей CyberPlat является крупнейшей платежной системой страны, а по количеству ежедневных транзакций превосходит ЦБ РФ. Число онлайн-платежных шлюзов к опе-

раторам связи и провайдером услуг выросло с 20 до 42. Внедрена система автоматической регистрации, позволяющая всего за 30 мин стать пользователем CyberPlat. Предлагаемые в системе способы оплаты обладают преимуществами перед другими, например, скретч-картами: ниже по стоимости, позволяют обойтись меньшим временем и избавляют от риска приобрести просроченную или поддельную карту, поскольку вообще не требуют покупки какой бы то ни было карты. Последнее может быть важно для малобюджетных пользователей, которые могут производить оплату не-

большими суммами. Платежная сеть в CyberPlat к началу 2006 г. составила более 15 тыс. пунктов, в том числе в крупных торговых и аптечных сетях, банкоматах, сетях терминалов самообслуживания и отделениях некоторых российских банков. Система CyberPlat реализовала возможность приема платежей за услуги ЖКХ и электроэнергию.

Вот как распределяются по платежам ее пользователи: 97% оборота приходится на абонентов операторов мобильной связи, 1% — кабельного и спутникового телевидения, остальные поступают от пользователей фиксированной связи, за коммуналь-

ные услуги и за доступ в Интернет.

Развивается совместный с ФГУП «Почта России» проект, по которому осуществляется прием наличных платежей от населения в сети почтовых отделений страны. Число охваченных этим проектом регионов выросло с восьми до 44.

Среди новых услуг, предложенных в истекшем году пользователям и партнерам, использование сервисов: для обеспечения оперативного и безопасного документооборота; совершения сделки в удаленном и безопасном режиме с учетом ЭЦП; финансового для смартфонов с учетом безопасности и др.

РОДИМЫЕ ПЯТНА ВИРТУАЛЬНОЙ ЖИЗНИ. Они, как и в реальной жизни, являются генетически обусловленными, т.е. следуют из возможностей ИТ и мало зависят от усилий отдельного «организма» или представляют собой плод определенных усилий, которые дают о себе знать на конкретном лице. Вот некоторые примеры.

Сообщение с сервера eSender.Ru содержит предложение о бесплатном увеличении количества посетителей на вашем сайте, если вы подпишетесь на рассылки новостей с него. Вроде пустяковое «пятно», которое, возможно, и украсит вашу жизнь эдакой «мушкой», но далеко не всегда это так.

Другая весточка — о новой версии бесплатной персональной поисковой системы DVYGUN Smart Search, способной разнообразить жизнь пользователю ПК, получающему почту с помощью программ The Bat! и Mozilla Thunderbird, а также работающему с браузерами Mozilla Firefox, Internet Explorer и с интернет-архивами МНТ. Теперь возможен поиск по страницам посещенных сайтов и по избранным интернет-адресам. Для всех пользователей Интернета предназначен поиск в файлах архивов МНТ, где хранятся веб-страницы. Таким образом DVYGUN Smart

Search поддерживает расширенный круг почтовых клиентов и позволяет поддерживать быстрый поиск на ПК файлов всех основных типов, в том числе документов Acrobat PDF, Microsoft Word и Excel, сообщений электронной почты, данных веб-браузеров, распространенных форматов графической, музыкальной и видеоинформации.

Бесплатно загрузить программу можно на сайте www.ru.dvygun.com/smart_search_ru.exe.

Компания *Webscan Technologies* (www.webscan-global.com), занимающаяся оказанием услуг по системному мониторингу Интернета, представила ежегодный рейтинг Top 100 самых упоминаемых брендов Рунета, составленный по данным системы оперативного мониторинга Webscan N&P, отслеживавшей по списку из 2200 наименований ведущих брендов на страницах более чем 800 веб-ресурсов общей информационной направленности.

Интересно, что за год отраслевые интересы пользователей не изменились. По-прежнему рейтинг возглавляют названия брендов ИТ-новинок и топливно-энергетического комплекса. Вот первая десятка: «Газпром», ЮКОС, Intel, Microsoft, «Лукойл»,

РАО ЕЭС, Windows, «Сибнефть», «Северсталь» и ТНК-ВР. Интересно, что в результате ребрендинга компания «Билайн» перебралась в рейтинге 2005 г. с 74-го на 11-е место.

О завершении этапа общественно-научного проекта «Языки русских городов», представляющего лексикон крупнейших российских городов, объявила компания *ABBY Software House*. Данный словарь представляет собой открытый интернет-проект, в котором могут принять участие все желающие. В настоящее время он уже включает языковые особенности 50 разных городов России и ближнего зарубежья. Работа над словарем ведется с использованием ИТ: общение участников проекта поддерживается по электронной почте и на сайте компании (www.lingvo.ru). Предложенные слова проверяются на совпадение с уже имеющимися в электронных словарях, обсуждаются в форуме «Городские диалекты» и с лексикографами. Научные консультанты проекта помогают составителям словаря готовить и публиковать на странице «Языки русских городов» сайта компании соответствующие материалы по лексикографии и социолингвистике.

ЧЕМ ЖИВЫ ВЕДУЩИЕ ПРОВАЙДЕРЫ? Если коротко, то их порталы прирастают сервисами.

Иногда обоюдно выгодно купить чужой способ оказания услуги. Так, благодаря стратегическому соглашению между компаниями «Яндекс» и *Mail.ru* о партнерстве в области использования поисковых технологий и контекстной рекламы на портале последней установлен поисковый механизм, разработанный первой из них, а на страницах с результатами поиска вся контекстная реклама будет размещаться с помо-

щью программы «Яндекс.Директ». Как полагают в *Mail.ru*, после завершения контракта на поставку поискового решения с фирмой *Google* выбор механизма от «Яндекс» вкупе с эффективной услугой по контекстной рекламе обе компании окажутся в выигрыше. В самом деле, 80% всей аудитории Рунета от *Mail.ru* и качественный механизм поиска с системой продажи контекстной рекламы дадут и серьезный прирост показов для рекламодателей «Яндекса».

МЕХАНИЗМ САМОРАЗВИТИЯ СЕТИ. Протокол IPv6, пришедший на смену IPv4, активно продвигается в жизнь. Так, компания Cisco еще пять лет назад вместе с Европейской комиссией (ЕК) учредили консорциум 6NET для устранения дефицита адресов в Интернете. С тех пор Cisco и несколько ее подразделений участвуют в разработке стандартов для сетей IPv6 и помогают их запускать во всем мире. 6NET и ее 41 партнер при финансировании со стороны ЕК для согласования требований IPv6 и Интернета представили в международные организации по стандартизации более 79 спецификаций, в частности руководства по проектированию и инструкции, способствующие интеграции таких служб, как VoIPv6, аудио-

видеоконференц-связь и распределенные GRID-приложения. Под руководством консорциума высокоскоростные сети на базе IPv6 связали все европейские научно-исследовательские центры и университеты.

Появившийся проект «Виртуальный шелковый путь» спутникового доступа в Интернет для стран Средней Азии и Закавказья поддержан 6NET. На основе протокола IPv6 уже функционируют академические сети — Renater, GEANT и SURFnet, а в Греции, Италии и Португалии работают школьные сети. В странах с развивающейся экономикой реализуется проект 6DISS, детище 6NET, нацеленный на обучение и просвещение по IPv6.

Г.И. Рузайкин

WWW.DrWeb.RU



САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКАЯ АНТИВИРУСНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ДАНИЛОВА

«Стримотерапия» по-Челябински

Михаил Глинников

Итак, я снова отправился в путь. На сей раз объектом моего внимания стал Челябинск — второй по величине после Екатеринбурга город уральского региона. Интересно было посмотреть, как же здесь развивается Интернет, кто основные игроки на этом рынке и как тут приживается столь популярная в Москве технология ADSL. Думаю, что в Челябинске, как в зеркале, отразились основные тенденции рынка массового доступа в Сеть, характерные для всех крупных городов нашей страны.

Интернет в Челябинске

Сетевой рынок Челябинска пока находится в стадии формирования. Начнем с вопроса: что же он представлял собой год назад? По данным интернет-переписи населения, на конец 2004 г. челябинская аудитория Сети включала 225 тыс. человек. Из них мужчин было чуть больше, чем женщин, — 53 и 47% соответственно. Если говорить о возрастном составе, то основную массу здесь составляет молодежь 23—35 лет — 34%, а затем идут 36—45-летние — 22%. Из дома в Интернет выходили 44% челябинцев, с работы — 30, из интернет-кафе — 17, а через сети учебных заведений — 9%.

Главным способом доступа к Сети оставался коммутируемый — 93% (данная ситуация сохраняется и сейчас), однако доля постоянного подключения за год увеличилась с 2 до 7% и продолжает динамично расти. В области постоянного доступа лидируют домашние сети, т.е. подключаемые по Ethernet-кабелю.

В настоящее время в Челябинске постоянный доступ в Интернет предлагают несколько компаний-провайдеров, причем их предложения различаются как по ценам, так и по тех-

нологии подключения. Здесь можно выделить три основных вида предоставления постоянного доступа: ADSL, радиодоступ и Ethernet LAN (в основном для домашних сетей).

Главный поставщик интернет-услуг в этом регионе — ОАО «УралСвязьИнформ» (региональное отделение ОАО «Связьинвест»), которое охватывает, по различным оценкам, от 75 до 90% рынка и предлагает технологии как постоянного доступа — ADSL и SHDSL, так и коммутируемого. Есть также группа фирм, в частности «Комлайн» и «Континенталь-М», имеющих агентский договор с «УралСвязьИнформ» и также предлагающих доступ в Интернет. Еще один крупный магистральный оператор услуг связи, ОАО «ЮжУралТрансТелеком» (региональное отделение ОАО «ТрансТелеКом»), не ориентируется на предоставление услуг конечному пользователю: он предлагает широкополосный доступ (IP Access) и ADSL.

Компания «Интерсвязь» занимается коммутируемым доступом и домашними сетями. Так, она организовала крупнейшую в Челябинске домашнюю сеть, включающую более 4000 абонентов. Фирма

«Факториал», изначально занимавшаяся установкой домофонов, сейчас обеспечивает подключение к Интернету по своим же кабелям. Она действует в нескольких районах города и уже имеет большую домашнюю сеть, вторую по размеру в городе.

Компания «Инсис» предоставляет подключение к Интернету по технологии Ethernet и работает преимущественно с юридическими лицами в офисных зданиях.

Компания «ТРОН» предоставляет доступ в Интернет под торговой маркой netprovodov.ru по радиоканалу. Фирма «Модем» также имеет радиосеть передачи данных в масштабе города и предоставляет радиодоступ.

Такова в целом картина с Всемирной паутиной в Челябинске. Если сравнить ее со сложившейся в Екатеринбурге (см. «Мир ПК», №5/05, с. 102), то можно сделать вывод, что здесь рынок массового доступа в Интернет пока только формируется, хотя он и выглядит достаточно динамичным, и созданы всего лишь две-три крупные городские сети, соперничество между которыми еще весьма слабое. В то же самое время в Екатеринбурге уже активно действуют множество

фирм с собственными коммутируемыми сетями, причем одному дому порой предлагают свои услуги три-четыре провайдера. А теперь разберемся, что же такое «стримотерапия» по-челябински? Для этого рассмотрим ее на примере компании «Верес» — ADSL-провайдера, имеющего собственное стационарное оборудование фирмы ZyxEL и занимающегося подключением к Сети с лета 2004 г. В номерную емкость, на которой предлагаются услуги «Вереса», входит 385 тыс. номеров телефонной сети г. Челябинска. Надеемся, опыт этой фирмы пригодится и другим операторам, работающим в различных регионах нашей страны и использующим технологию ADSL 2+.

Первые шаги и первые трудности

История «Вереса» такова. Изначально компания работала как сеть салонов сотовой связи и занималась подключением к операторам связи и продажей сотовых телефонов. Она и сейчас остается дилером всех операторов, присутствующих в регионе. Примерно полтора года назад, после получения лицензии в Минсвязи РФ на предоста-

вление телематических услуг, «Верес» занялся обеспечением доступа к Интернету.

Сначала фирма создала интернет-центр. В спальном районе Челябинска, недалеко от гостиницы «Виктория», расположился коллективный пункт доступа в Интернет. Там установили сервер, смонтировали узел и сдали его Связьнадзору. Первыми пользователями сервиса стали постояльцы отеля — им не было необходимости объяснять, зачем нужен быстрый Интернет, и они оценили эту услугу по достоинству. Причем работа центра коллективного доступа сразу же была нацелена именно на солидных клиентов — никаких компьютерных игр!

На этой базе и набивались первые шишки. Специалисты провели разработки и опробовали способы передачи интернет-контента по электропроводке, через радиоточки и по телефонному проводу. В результате в качестве проводящей среды они выбрали телефонные кабели и технологию ADSL.

Самый первый узел был организован в северо-западной части Челябинска, на АТС-41, что позволило подключать жителей двух близлежащих районов. Затем был сдан еще один узел доступа на АТС-90, находящейся ближе к центру города, и на АТС-21, в Металлургическом районе. Позже стали создаваться узлы и на других АТС по всему городу.

Основной трудностью на пути разработчиков оказалась недостаток информации: какое выбирать оборудование — активное и пассивное, какие монтажные шка-

фы будут самыми оптимальными, как грамотно провести настройки? В Челябинском регионе тогда еще не было действующих ADSL-сетей, и опыт приходилось нарабатывать самостоятельно, путем проб и ошибок.

Другой проблемой стало то, что большинство потенциальных клиентов ничего не знали о технологии ADSL, хотя она уже существовала. У каждого провайдера в городе имелась своя ниша, которую он разрабатывал, заодно просвещая потенциальных клиентов о преимуществах своей технологии. В «Вересе» приняли исследование рынка, провели опросы населения и на этой основе составили медиаплан рекламной кампании. Его реализация в 2005 г. наряду с активным участием фирмы в региональной выставке пробудили у молодежи интерес к «стримотерапии».

«Три кита» операторского бизнеса

Любому оператору при организации дела предстоит закупить оборудование, определить принцип построения сети и разработать политику предоставления услуг пользователям (тарифные планы). Именно от грамотного выбора и надежности этих «трех китов» и зависит, останется ли на плаву новичок в бурном океане телекоммуникаций. Потому и опыт компании «Верес» мы рассмотрим именно в этих аспектах.

Выбор оборудования

Специалисты компании провели анализ предложений, поступивших от производителей оборудования

Тем, кто начинает, удачи!

Конечно, я как руководитель с удовольствием купил бы готовую комплексную систему для операторской деятельности, в которой было бы предусмотрено все: рекомендованное оборудование, правила по его установке, обучение работе с ним, биллинговая система, тренинги, помогающие грамотно и эффективно составлять тарифные планы и собирать деньги с абонентов. Думаю, что любой начинающий оператор поступил бы так же. Полагаю, что компания, специализирующаяся на поставке подобных систем, к тому же сертифицированная, смогла бы заработать на этом весьма немалые деньги, ведь спрос на данные услуги очень велик. Причем было бы хорошо, если бы такие комплексные системы поставлялись для операторов разного масштаба: мелких, средних и крупных. Ведь никто из них просто так не отдаст свои разработки, а на прохождение этого пути самостоятельно каждой компанией-оператором в одиночку затрачивается масса энергии, времени и средств.

Поэтому позвольте дать ряд советов, которые я считаю основополагающими для нашего бизнеса.

- Оцените потенциальную емкость рынка ADSL для своего города. Обязательно проведите предварительный расчет эффекта от проекта, естественно, с учетом местной специфики и цен. Постарайтесь правильно спрогнозировать динамику подключений.
- Проверьте перед стартом проекта, имеете ли вы подготовленных специалистов с хорошим знанием оборудования, на котором предполагается строить сеть и оказывать услуги по доступу в Интернет, активную маркетинговую службу и грамотную техническую поддержку. Причем все эти три составляющие успеха важны в равной степени.
- Уделите особое внимание биллинговой системе, поскольку все должно считаться быстро и правильно, плюс должна быть обеспечена ее связь с бухгалтерией.
- Приведите в оптимальное соотношение три основных критерия: стоимость подключения, затраты на оборудование, цена трафика. Позаботьтесь о широком наборе внутренних услуг вашей сети. Помните: массового клиента привлекают прежде всего качество, скорость, технологичность и простота использования при приемлемой цене.
- Верьте в удачу, и она придет!

Андрей Симонов,
генеральный директор «Верес-ADSL»



доступа по технологии ADSL. К тому же было из чего выбрать, ведь к сентябрю 2004 г. на российском рынке таких предложений существовало уже довольно много. Предпочтение отдали Zyxel, поскольку основным критерием, которым руководствовались специалисты «Вереса», бы-

ло оптимальное соотношение цена/качество.

«Выбор в пользу этой компании был сделан еще и потому, — разъяснил Андрей Ненахов, начальник технического отдела фирмы «Верес», — что у них очень удобный конструктив: шасси и модульная структура, причем можно

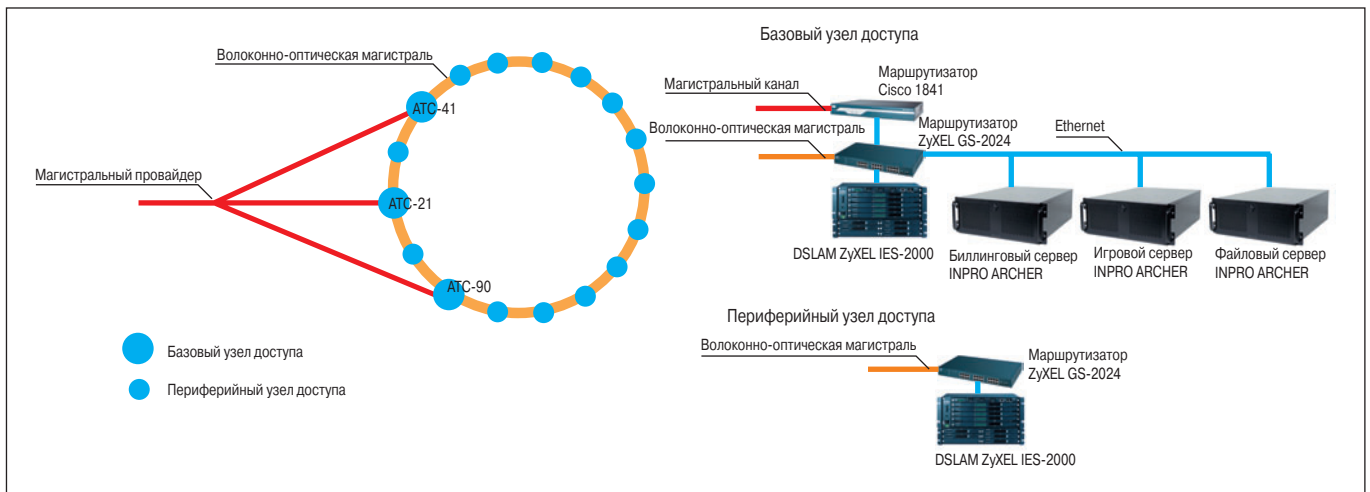


Схема сети «Верес-ADSL», построенной по технологии ADSL 2+

устанавливать разнородные модули в одно шасси. Таким образом, в нем мирно уживаются модули, работающие по технологиям ADSL, ADSL 2+, VDSL. Это позволило нам установить оборудование ADSL 2+ в уже существующие станции сразу же после того, как оно появилось на рынке — в апреле 2005-го, и, следовательно, обеспечить подключение

широкого спектра клиентов». Однако прежде чем принять окончательное решение, специалисты «Вереса» съездили в Магнитогорск и изучили работу оборудования ZyXEL в операторской сети этого города. Общение с магнитогорскими специалистами и конечными потребителями услуг определило окончательный выбор в пользу ZyXEL.

Принципы построения сети

При построении сети сначала создавали отдельные узлы, обслуживающие каждый свою территорию. Каждый из них имел собственный магистральный канал выхода в Интернет. Сейчас построено уже 17 независимых телематических узлов — на всех городских АТС. Таким образом, неохваченными остались лишь номера на «выносах» — маленьких узлах доступа, связанных каналами с основными узлами АТС. Но это всего лишь 5% номерной емкости города (полная номерная емкость телефонной сети Челябинска — свыше 400 тыс. номеров).

Все DSLAM (Digital Subscriber Line Access Multiplexer — мультиплексоры цифровой абонентской линии) распределены по городу. Задача объединения их в общую сеть решена с помощью технологии VLAN — узлы связаны друг с другом волоконно-оптической магистралью. Структура сети обеспечивает тройное резервирование — биллинговые и авто-

ризационные серверы находятся на трех разных узлах доступа, поэтому при выходе из строя даже двух из них работа пользователей будет происходить без перебоев.

В результате получилась защищенная сеть, обмен файлами происходит через сервер «Вереса», доля дополнительных услуг растет и в перспективе даже должна превысить долю простого доступа в Интернет.

Фирма «Верес» тесно сотрудничает с присутствующими в регионе операторами связи — как сотовой, так и традиционной. В частности, местный оператор телефонной связи ОАО «УралСвязьИнформ» является давним партнером фирмы.

Следует заметить, что работы на телефонных проводах специалисты «Вереса» не производят. Бывает, что линия у пользователя очень старая, не выдерживающая соединение по ADSL. Тогда она исправляется, но ремонт проводят уже телефонисты по заявке владельца. Однако подобное случается редко,

Архитектура сети

Магистральные каналы «Верес-ADSL» основаны на волоконно-оптических линиях, и архитектура нашей сети такова, что с точки зрения ее топологии можно считать, будто все станции, грубо говоря, включены в один большой коммутатор и расположены на расстоянии 2 м друг от друга. То, что они реально разбросаны по городу на 20 км, роли не играет — при распространении сигнала в волоконнооптическом кабеле скорость столь высока, что расстояние не критично. Оптика проложена с тройным резервированием — три разных оптических кольца, качественно и надежно.

Путь к Интернету для пользователя выглядит так: доступ до мультиплексора (DSLAM) осуществляется по технологии ADSL 2+ со скоростью до 24 Мбит/с. Сам мультиплексор включен в общую сеть передачи данных фирмы «Верес» по гигабитному каналу, и запросы пользователя перенаправляются на центральные маршрутизаторы компании, откуда уходят к вышестоящему магистральному провайдеру.



Андрей Ненашев,
начальник технического отдела «Верес-ADSL»

ведь технология ADSL 2+, на которой построена сеть, менее зависима от качества телефонных линий, чем ADSL. Достигается это за счет более совершенных алгоритмов обработки сигнала в ADSL 2+, чем в ADSL.

Предоставление услуг

Предоставлять ADSL-доступ в масштабах города «Верес» начал с июля 2005 г. Компания ориентировалась на мелких и средних клиентов. В настоящее время динамика подключений положительная, каждые два месяца абонентская база удваивается. Правда, нужно учесть, что рынок ADSL-услуг в Челябинске пока не насыщен, и переход клиента от одного оператора к другому — довольно редкое явление. По-прежнему остается актуальной задача донести до потенциального пользователя информацию об этой услуге. Здесь основные усилия направлены на три группы возможных клиентов: молодежь от 15 до 25 лет; технические специалисты — программисты и системные администраторы; руководство малых и средних предприятий. «Теперь любому жителю города не придется ждать, когда до его дома дотянется домашняя сеть, он сразу может получить выход в Интернет по технологии ADSL 2+», — утверждает Андрей Симонов, генеральный директор фирмы «Верес».

Несколько слов о тарифных планах. Оплата производится в зависимости от трафика, компания предлагает шесть тарифных планов для физических лиц и

шесть для юридических. Самым экономным для домашних пользователей будет «Альфа»: абонентская плата 390 руб. в месяц, бесплатный трафик 140 Мбайт, далее за каждый мегабайт — 2 руб. 60 коп.

В среднем сбор денег с юридического лица составляет около 60 долл., с физического — около 30 долл. Такие цифры часто используют сотовые операторы, и в «Вересе» они также приняты как главные ориентиры для оценки бизнеса. Примерно 60% физических лиц сначала отдадут предпочтение самому простому тарифному плану, а в дальнейшем нередко переходят на другой, рассчитанный на потребление большего трафика. Если проанализировать распределение пользователей по тарифным планам, то примерно 60% из них отдадут предпочтение третьему по стоимости — «Гамма»: абонентская плата 950 руб. в месяц, 500 Мбайт бесплатно, за каждый следующий — 2 руб.

Абонентам — юридическим лицам, как правило, требуются существенно большие объемы сетевых ресурсов. Правда, бывают исключения: некоторым сотрудникам разрешается использовать Интернет только для работы в системе клиент—банк и для деловой переписки, и у них потребление трафика небольшое. Общее распределение юридических лиц по тарифным планам получается приблизительно следующим: «Базовый» — 20%, «Офис» — 20, VIP — 30, остальные (крупные клиенты — планы «Супер», «Мега», «Гига») — 30%.

колонки серии

I-TRIGUE™

наслаждение
звучком
в каждой
детали...



Creative I-Trigue 3800 ir

CREATIVE®

Poland, 02-708 Warsaw, ul. Bzowa 21 e-mail: info@creative.pl

Служба технической поддержки:
тел.: +353 1 8066967; e-mail: support@europe.creative.com

Дистрибьютеры:

• Аллон, тел: +7 495 727 1818 • Евклид, тел: +7 812 702 4300
• ELKO, тел: +7 495 234 2845 • ЭЛСТ, тел: +7 495 728 4060
• RSI, тел: +7 495 514 1419 • Мерlion, тел: +7 495 787 4999
/ 780 3266 / 744 0333 / 777 9779 / 739 0959

Creative Labs Sp. z o.o.
www.creative.ru

Если же посмотреть картину по всей клиентской базе «Верес-ADSL», то 56% пользователей составляют физические лица и 44% — юридические, причем к 94% последних относятся предприятия малого и среднего бизнеса. И это вполне объяснимо, так как для ведения дел необходимы связь и Интернет, а заказать выделенную линию, которую телефонисты проведут по колодцам, для небольшой компании зачастую непосильно. Применение же ADSL-технологий — очень хорошая альтернатива. Хотя количество потребляемого трафика, приходящегося на юридические лица, в среднем значительно превышает то, что расходуют физические, все же число потенциальных абонентов выше среди физических лиц. Да и практика показывает, что со снижением стоимости услуг доля домашних пользователей в абонентской базе неуклонно растёт.

Стоит отметить, что фирма «Верес» является практически «монобрендовым» провайдером — все стационарное и абонентское оборудование поступает от одного производителя — ZyXEL.

Стоит отметить, что фирма «Верес» является практически «монобрендовым» провайдером — все стационарное и абонентское оборудование поступает от одного производителя — ZyXEL.

Уроки проекта

— Если бы мы начинали проект заново, то поставили бы на АТС более мощное узловое оборудование, — размышляет генеральный директор фирмы «Верес» Андрей Симонов. — Когда он начинался, специалисты компании устанавливали устройства

ZyXEL IES-2000M и IES-2000ST на 120 портов, что позволяло подключить лишь 120 абонентов. Естественно, при организации узла проводился и весь комплекс строительных и монтажных работ. Но если бы стартовые затраты на активное оборудование были всего в 1,5 раза выше, то можно было бы установить IES-3000M и IES-3000ST на 360 портов. Например, стандартная 19-дюймовая стойка позволяет смонтировать семь коммутаторов IES-5000 и, следовательно, подключить до 2688 абонентов. Таким образом, сразу установив более мощное узловое оборудование, скажем IES-5000, можно было бы обеспечить более эффективное использование конструктива и пассивного оборудования.

здесь эти устройства стали относительно доступны по цене лишь менее года назад. Следовательно, для окупаемости вложений пока еще недостаточно велика численность посетителей, например, ресторана, имеющих мобильные устройства и способных воспользоваться беспроводной связью. Но другие челябинские интернет-провайдеры уже начали этим заниматься, и сейчас в городе действует около 20 хот-спотов.

В ближайшее время специалисты «Верес-ADSL» также планируют предоставлять услуги triple-play: телевидение по IP-сети, так называемое IP TV, видео по запросу (Video On Demand), радиовещание. Дело в том, что телевидение и видео по цифровому каналу позволяют передать абоненту картинку с качеством, значительно превышающим возможности эфирного вещания или аналогового кабельного ТВ. Правда, для того чтобы получить один канал с DVD-качеством, надо иметь скорость приема от провайдера не менее 5 Мбит/с. А если качество линии абонента обеспечивает скорость 24 Мбит/с, то он сможет смотреть до четырех телеканалов с DVD-качеством. Точно так же и с радиовещанием — «Верес-ADSL» позволит слушателю выбирать из 100 радиоканалов, а не из 15, которые есть на данный момент в Челябинске. ♦

ОБ АВТОРЕ

Михаил Глинников — научный редактор раздела «Сети», e-mail:mikeg@pcworld.ru

Для работы и для отдыха

Моя работа связана с получением информации о тендерах, и, чтобы быть в курсе событий, мне требуется постоянно иметь оперативную информацию с сайта администрации Челябинской области. Благодаря полученным сведениям отпадает необходимость в ряде поездок, тем более что на этом ресурсе можно найти все документы, которые готовятся на тендер. Нужно лишь заполнить те поля, где это требуется.

Также через Интернет мы получаем и другую информацию, нужную для повседневной деятельности нашего небольшого строительного холдинга, где я занимаюсь технической документацией.

Но быстрый доступ в Интернет нужен не только для работы. Первое, что меня заинтересовало в Сети еще в 1998 г., это преферанс. Я большой любитель сразиться вживую, а тут появилась возможность составить партию и по Интернету. Был объявлен кубок по игре «Марьяж», программа участника «весила» 1 Мбайт, и, помнится, мы пытались «скачать» ее четыре раза, что заняло у нас тогда больше часа. А теперь я привычно иду в Сеть за любой информацией. Например, я увлекаюсь спортом, и Интернет помогает мне постоянно быть в курсе событий.

Так что Сеть для меня — это и работа, и досуг.



Виктор Уланов,

начальник планово-технического отдела ООО «Новое жилье», г. Челябинск

Перспективы

В настоящее время компания «Верес-ADSL» ведет переговоры с руководством Уральской федерации компьютерного киберспорта о перспективах организации командных соревнований в Интернете. Планируется разместить на площадках «Вереса» игровые серверы федерации и сделать скидки на трафик внутри сети.

Если же говорить об организации в Челябинске хот-спотов, то сейчас руководство «Вереса» считает их построение абсолютно нерентабельным. Причем дело даже не в технических сложностях — тут как раз серьезных препятствий нет, а в том, что пока еще очень мало пользователей имеют ноутбуки и КПК —

Андрей Суходуб

СИНДРОМ



Куда ни взгляни, мы видим учреждения (административные, торговые и научные), где высшее начальство изнывает от скуки, просто начальство оживает только подсиживая друг друга, а рядовые сотрудники тоскуют или развлекаются сплетнями.

С.Н. Паркинсон. Непризавит, или Болезнь Паркинсона.

Общество ходячих мертвецов

За перегородкой раздается храп — Пол снова уснул. Уже восемь вечера, а он все не идет домой. Иногда он ставит ка-

кие-то опыты в лаборатории, но большую часть времени сидит за компьютером, щелкая курсором между окнами своего интернет-браузера. Полу нечего делать на работе, дома жена, от одного голоса которой хочется сунуть голову в петлю. Пол бесполезен в этом мире и, наверное, хорошо это знает. Иногда он вообще не появляется на работе. Тогда звонит его ошеломляюще скуч-

ная жена, изредка его ищут по телефону какие-то страховые агенты — никто не знает, где Пол. Вероятно, в эти дни он отдается какой-то тайной страстишке, кото-

Как часто мы ошибаемся, полагая, что предложенная нами идея абсолютно оригинальна и ничего подобного никто ранее не выдумывал.

Если попытаться окинуть мысленным взором основные философские течения, овладевшие умами хоть сколь-нибудь значительной части населения, то окажется, что все они, отвечая на вечные вопросы «Зачем?» и «Куда движется человечество?», дают индивидууму положительные ориентиры для него самого и представления о смысле бытия общества (бессмертие души, беспредельное самосовершенствование, достижение гармонии и т.п.). Именно благодаря этому озабоченные идеи и стали столь популярными, именно поэтому, выражаясь современным циничным языком, PR-кампания по их раскрутке была столь эффективна.

Однако с развитием технологий непрерывно появляются новые пути развития, которые невозможно было предвидеть ранее. Так, со значительным повышением производительности труда в индустриальном обществе появилась надежда на реализацию на земле христианских идей о свободном труде, равенстве и братстве, правда, при одном малюсеньком условии — воспитании более совершенного, сознательного человека новой формации. (Вы, конечно, догадались, что я говорю о коммунистических идеях.) Пришедшее после многих десятилетий бесплодных попыток понимание невозможности выполнения этого скромного требования и стало одной из основных причин прекращения глобального эксперимента по их реализации.

Потрясающие успехи информационных технологий на рубеже веков вновь пробудили надежды на создание более совершенного гуманоида, а значит, и на положительный смысл бытия. Именно естественную необходимость

такого развития обосновывает Андрей Суходуб, во многом разделяющий и дополняющий в духе традиций русских мыслителей идеи Рея Курцвейла (Ray Kurzweil), с основными положениями которых можно познакомиться, например, в интервью с ним (см. Computerworld Россия, №4/06, с. 36).

Публикуя статью А. Суходуба, мы хорошо понимаем, что, наблюдая процесс изнутри, будучи только частичкой потока, можно лишь строить предположения об истинных направлениях движения. (Мы и сами не раз предпринимали такие попытки.) И выводы автора — одна из гипотез. Во всяком случае, они никак не противоречат близкой лично мне цели бытия по Гегелю — познанию Абсолютной идеи, а скорее наоборот, приближают ее, предсказывая появление в самое ближайшее время новой, более совершенной кибер-цивилизации. Возможно, так и случится, но лично мне почему-то не хочется быть свидетелем этого, и я предпочитаю думать, что это произойдет значительно позднее. Каждый волен (или не волен) подставить (или не подставить) собственную дату...

Алексей Орлов

БЕСПОЛЕЗНОСТИ

рая освещает будни ходячего мертвеца.

Так течет его никому не нужная жизнь, так поддерживается метаболизм веществ, не принося никакого удовлетворения оболочке, а монитор на столе помогает не замечать всей пустоты подобного существования...

в покер с компьютером, изучая свое генеалогическое древо или развлекаясь в форумах и чатах. Как пишет автор, эти люди отчаянно помирают от скуки, а Интернет и e-mail — просто средства хоть как-то отвлечься или развлечься. И это в «рабатогах» США! В Великобритании, как отмечает газета «Дэйли Мэйл» (March 2, 2004), налицо симптомы синдрома, противоположного «рабатолизму», — «рабаторобости» (workshy culture). Здесь, по-видимому, дело обстоит еще хуже. По результатам опроса, около 56% служащих в этой стране считают, что их работа скучна, и 87% полагают, что их работа скучна время от времени (Dr. Raj Persaud, Daily Mail Health Section). В другой публикации той же газеты (February 25, 2005) представлены результаты недавнего опроса, согласно которому лишь 15% всех научных сотрудников в Великобритании довольны своей работой. А остальные 85%? А остальные в чем-то очень похожи на Пола. Еще хуже обстоит дело с представителями других «квалифицированных» профессий. Среди банкиров лишь 8% удовлетворенных работой, среди адвокатов и программистов таких по 5%, среди агентов по недвижимости — 4%, среди госслужащих — 3%, среди архитекторов — 2%. Зато среди представителей профес-

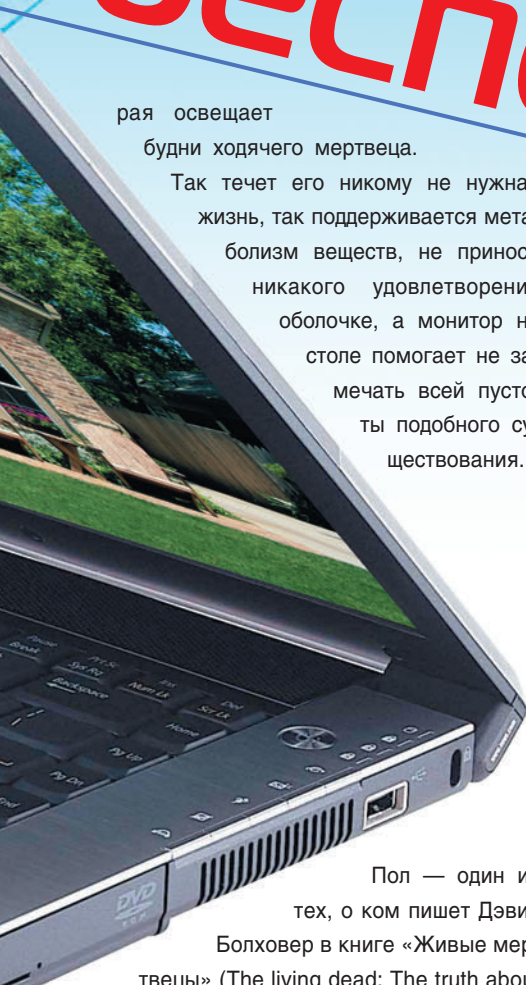
сий ручного труда, так называемого сословия blue collar (синих воротничков), число таких людей гораздо выше: среди парикмахеров — 40%, поваров — 23, сантехников, механиков и строителей — 20, электриков — 18%.

Результаты упомянутого выше исследования свидетельствуют о том, что лишь те люди, чья профессиональная деятельность практически не требует использования машин и компьютеров, чувствуют себя более-менее удовлетворенными тем, что они делают. Причины неудовлетворенности собой и своим трудом вовсе не в низкой оплате труда или сложных отношениях с начальством и коллективом, а в синдроме бесполезности. Число людей, чувствующих себя бесполезными, будет нарастать пропорционально прогрессу. И чем более опосредована компьютерами деятельность в той или иной профессии, тем более выраженным будет этот синдром.

Феномен скуки

Производственная скука — одна из самых коварных ловушек человечества. По словам доктора О.Х. Мэйвора, творившего в первой половине XX в., «скука —

Пол — один из тех, о ком пишет Дэвид Болховер в книге «Живые мертвецы» (The living dead: The truth about work and what to do about it). Как утверждает автор, они представляют собой обширный слой населения. В США, например, 14,6% служащих признались в том, что в рабочее время постоянно просматривают сайты, не имеющие отношения к выполняемой работе. К Интернету на рабочих местах подключено около 70 млн. человек. Таким образом, более 10 млн. «работников» получают зарплату, играя



признак удовлетворенного невежества, притупленного восприятия, бесчувственности симпатий, тупости, низкой способности к концентрации и слабости характера». В то же время исследования современных ученых показывают, что скуке в процессе работы чаще подвержены люди с несколько большим творческим потенциалом, нежели тот, какого требует характер выполняемой ими деятельности. Они скучают на работе, потому что большинство задач, которые им приходится решать, не представляются им сложными и захватывающими. Как показывают исследования, этому сильнее подвержены мужчины, что помимо прочего выражается и в их большей склонности к супружеским изменам. Кроме разводов, скука также часто становится причиной клинической депрессии, алкоголизма, переедания, ожирения, самоистязания, азартных игр, интернет-зависимости, погружения в наркотики, вандализма и преступности (*Daily Mail*, June 8, 2004).

Интересно, что появление в английском языке слова boredom (т.е. скука) в 1760 г. совпадает по времени с началом промышленной революции (L.F.Svendson. *A Philosophy of Boredom*, 2005). Эта проблема возникла с внедрением машин и рутинных автоматических работ, уподобляющих человека роботу, лишенному всякой креативности и изобретательности.

Смена элит

По словам Жака Эллюля, в технологическом обществе растет число людей, не способных адаптироваться к нечеловеческому ритму современной жизни с ее упором на узкую специализацию. Появляется новый класс людей, которые никак не могут быть полезны для общества, так как нет смысла пытаться их нанимать даже за минимальную зарплату.

Однако не будем тратить время на неудачников, оставшихся за бортом прогресса, посмотрим на преуспевающих. Увы, и здесь картина не такая уж радужная. Как показывают результаты недавнего исследования, опубликованные в журнале «Нью Сайентист», большинство американцев как представителей самого прогрессивного общества на Земле, задающего темп остальной части человечества, в основном успевают идти в ногу

со временем лишь благодаря массовому использованию химикалий-бустеров (*New Scientist*, November 2005, p. 47). Мода на допинг, таким образом, в современном обществе простирается далеко за пределы олимпийских видов спорта.

По мере того как машины становятся умнее, жертвами приносимой ими скуки и синдрома бесполезности начинают становиться представители все более интеллектуальных профессий. Креативный, новаторский характер человеческой природы постепенно сходит на нет, находя применение лишь в совершенствовании машин. По мнению Джонатана Хюбнера, физика, работающего в Пентагоне и проводившего соответствующие исследования, инновации в науке и технике достигли своего пика в 1873 г. и с тех пор их количество падает. Наиболее продуктивным следует считать период между 1873 и 1915 гг., когда, например, творил Томас Эдисон, один запатентовавший около тысячи изобретений. По мнению Хюбнера, мы приближаемся к новому каменному веку. И хотя прогресс в развитии нанотехнологий ошеломляющий, тем не менее инновационность его снижается, а сам процесс уходит из поля зрения человека. Прогресс все более приобретает форму абстрактного компьютерного процесса (*New Scientist*, July 2005, p. 26—27).

Коварство человеческой природы состоит в том, что люди, пользующиеся благами цивилизации, становятся своего рода «инвалидами» и уже не в силах помыслить себя без всех тех устройств, которые помогают им в повседневной жизни. Этот «синдром скрытой инвалидности» человека в современном постиндустриальном обществе подметил философ Иван Иллич. Сказать «нет» все более свирепому диктату машин — абсолютная крамола для современного общества, восстание против навязываемой компьютерами воли. Но иногда задуманная и загнанная в глубокое подполье бессознательного человеческая натура дает о себе знать жалкими протестами в виде неврозов, депрессий, разного рода немислимых извращений, столь распространенных именно в наиболее развитых обществах. На самом деле люди ненавидят компьютеры, как класс рабов ненавидит класс господ.

Психофизиология синдрома бесполезности

Одним из уникальных отличий организма человека от организма животных является нарушение симметрии. Как частный случай этого феномена можно назвать явное доминирование функций левого полушария головного мозга, с которым собственно и ассоциируется самоидентификация человека, т.е. его «Я». Однако, по мнению писателя и исследователя Колина Вилсона, у каждого из нас в черепной коробке по сути два мозга. Правое полушарие выполняет функцию безмолвного партнера, снабжающего нас витальной энергией, волей к жизни. Взаимоотношения двух полушарий можно себе представить не только как сотрудничество, но и как соперничество. Как пишет Вилсон, изначально человек был полностью правополушарен. Особенность правого полушария в том, что оно отвечает за общее представление о мире, оно отражает мир в образах, ответственно за интуицию, в то время как все инструментальные функции человека (речь, абстрактное и ситуативное мышление) сосредоточены в левом полушарии. Вилсон сравнивает левое полушарие с ученым, а правое с художником. Развитие левого полушария у человека обусловило то, что мы называем цивилизацией и прогрессом. Впрочем, правое полушарие тоже принимало участие в развитии — то, что мы называем творческим актом, на самом деле невозможно без его участия. Если вернуться к упомянутому выше выводу доктора Хюбнера о том, что эпоха творческих открытий давно закончилась, то нетрудно прийти к заключению, что правое полушарие все реже участвует в инновационном процессе. Стрела прогресса становится все более очевидной и предсказуемой, и логичное и практичное левое полушарие все удачнее справляется с грузом поддержания и развития цивилизации без своего правого, креативного, местами безумного и неистового, партнера. Следует, однако, отметить, что ограниченный интеллект в эволюционном плане более выгоден для выживания, нежели повышенная креативность (*New Scientist*, July 2004, p. 35—37). Таким образом, снижение креативности и все большая

роботизация мира есть процесс закономерный и энергетически оправданный.

Упомянутый выше синдром беспольности есть синдром блокады нашего правого полушария. Именно с его работой связаны вспышки вдохновения, так называемые пиковые состояния души, ощущения счастья и полноты жизни. Синдром скуки проявляется в катастрофическом сужении субъективного ощущения полноты бытия и есть последствие сотрудничества левого полушария с так называемым роботом внутри нас, который выполняет повседневные рутинные функции и обязанности.

В то же время доминирование правого полушария еще опаснее, чем левого. Ибо это не только «художник и поэт», но также «алкоголик, безумец и совершенно непредсказуемый тип», которого Вилсон парадоксальным образом именует «русский человек», что вполне соответствует образу «русского», культивировавшемуся западной пропагандой в годы холодной войны, — эмоционально плохо уравновешенный, хотя и с проблесками гениальности тип со склонностью к алкоголю, шахматам, философии и диким выходкам.

Взгляд в будущее

Компьютеры бесполезны. Они могут дать нам только ответы.

Пабло Пикассо

Компьютеры взяли людей за горло задолго до своего появления. Человек лишь отрабатывает свою программу, тайная подсознательная цель которой — создание новой расы киберов. Именно так происходит эволюция ноосферы. Новый вид рождается из старого, но не в результате мутации, а как следствие активной инструментальной деятельности старого вида (в данном случае вида *Homo sapiens*). По данным *Future Horizons*, спрос на домашних роботов на мировом рынке на сегодняшний день составляет порядка 2,3 млрд. фунтов стерлингов в год, а к 2010 г. эта сумма вырастет до 30 млрд. (*Daily Mail*, February 3, 2005). Уже созданы роботы с амальгамой мозга крысы и кролика, имеющие 20 тыс. нейронов в своем электронном мозгу, поведение которых весьма напоминает человеческое (*New Scientist*, November 5, 2005, p. 28—32). Сконструи-

рован робот с электронной версией генетического кода человека, обладающий собственным интеллектом и способный имитировать сексуальное поведение человека (*Daily Mail*, February 3, 2005). Именно этот новый вид будет править миром, когда человек окончательно станет бесполезен и исчерпает себя физически и морально.

Одним из примеров смены ролей компьютера и человека может служить новая программа под названием *Mechanical Turk*, использующая человека для выполнения простых задач, пока еще не имеющих программной реализации: люди за небольшую плату делают работу для компьютера — в частности, для распознавания коммерческих предприятий на аэрофотоснимках (*New Scientist*, November 2005, p. 25). Компьютеры уже научились играть на бирже, покупая и продавая акции с гораздо большей прибылью, чем люди (*New Scientist*, August 2005, p. 26—27).

Разум человека не эволюционирует, в то время как искусственный интеллект удваивает свою мощь каждый год. По оценке изобретателя и писателя Рея Курцвейла, в 2030-х гг. небиологическая часть интеллектуального потенциала ноосферы будет доминировать над биологической, а к середине 2040-х искусственный интеллект превзойдет суммарный человеческий интеллектуальный потенциал в миллиарды раз (*New Scientist*, September 2005, p. 32—37). Фактически это означает, что не будет такой сферы деятельности, включая поэзию, живопись, кинематограф, науку и управление государством, которая бы не выполнялась роботами гораздо более эффективно и совершенно, чем человеком. Возникает вопрос, чем будет тогда заниматься человек, существование которого к тому времени утратит какой-либо полезный смысл, ограничиваясь лишь потреблением. Впрочем, человек к тому времени тоже изменится как биологический вид. Стремительное развитие технологии достигнет рано или поздно точки сингулярности — момента, начиная с которого, по Курцвейлу, человеческая жизнь изменится необратимо на уровне биологического перепрограммирования, т.е. работы генов. Человек и созданные им машины сольются в единое целое. Машины станут


«человечнее», люди станут еще больше похожи на «машины».

* * *

Счастливая страна, развитие которой не тормозится роботофобией.

Журнал *The Economist* о Японии, декабрь 2005 г.

Нарисованная выше картина может показаться мрачной и пессимистичной. Но есть в ней и хорошее. Если оглянуться на историю человечества, представившееся нашему взору будет, мягко говоря, не очень приятным. Люди всегда жили, подавляя друг друга, принося чужие жизни в жертву идеям, символам, догмам, алчности и жажде власти. Власть компьютеров будет другой. Они уничтожат вилсоновского «русского человека», предадут его анафеме, перепрограммируют наши гены. Воцарится бескровный террор, описанный Гербертом Маркузе, отметившим, что в постиндустриальном обществе функции контроля от карательно-административного аппарата постепенно перейдут к высоким технологиям, что успешно и происходит на наших глазах. Власть машин станет абсолютной и неуязвимой, не оставляя никакого простора для деятельности бунтарей-неолуддитов, если таковые вырожденцы-дегенераты по какой-то странной недоработке еще будут появляться на свет. Их просто никто не услышит, а если и услышит, то не обратит внимания, потому что мир, которым будут править компьютеры, станет гуманнее, экологически чище, справедливее и продуманнее, чем царство человека на Земле. Возможно даже, что в нем не будет скуки и синдрома бесполезности как пережитков переходного периода. Конечно, это будет уже не наш мир. Вид *Homo sapiens* постепенно переходит с первых на вторые роли и далее в статисты в спектакле под названием «Жизнь». Однако, к счастью, у нас еще есть в запасе пара-тройка десятков лет. Давайте же их не упустим. ♦

 *Полный текст статьи см. на «Мир ПК-диске».*

ОБ АВТОРЕ

А.Л. Суходуб — биофизик, к.б.н., сотрудник университета г. Данди, Великобритания.

Поговорим о презентации

В наше сугубо деловое время трудно представить человека, который не испытывает время от времени нужды в подготовке той или иной презентации. И естественен интерес к книгам, обучающим их созданию и предназначенным пользователям, не слишком искушенным в ИТ-премудростях. К числу подобных работ следует отнести выпущенную издательством «Питер» книгу Ю.А. Солоницына «Презентация на компьютере». Она адресована в первую очередь пользователям программного обеспечения корпорации Microsoft, точнее, средств ее продукта Microsoft Office.

Семь ее глав автор выстроил в следующем порядке. Вначале он рассказал о способах представления информации, что можно понимать и как классификацию презентаций по видам. Вот они:

- иллюстрации к документам и печатным версиям докладов;
- плакаты, иллюстрирующие доклад;
- презентации, демонстрируемые на проекционном экране;
- раздаточные материалы;
- презентационные наборы;
- мультимедийные презентации.

Далее в главе об оформлении презентации внимание читателя сконцентрировано на структуре ее элементов, выборе и применении шрифта и цвета.

В описании подготовки диаграмм с помощью программных средств Microsoft Word и Excel рассмотрено создание простых графиков и диаграмм для иллюстрации числовых данных на основе Microsoft Graph и структурных диаграмм с использованием средства Flow Chart, а кроме того, применение для этих же целей Microsoft Excel.

В отдельной главе Ю.А. Солоницын представил материалы по графическим средствам Microsoft Office, в частности по обработке иллюстраций непосредственно в Microsoft Word; по внедрению растровых изображений в документы и использованию коллекций изображений, подготавливаемых в среде Microsoft Office, а также по взаимодействию с объектами WordArt.

Ну и конечно, в книге присутствует глава о применении Microsoft PowerPoint, которая включает сведения не только по созданию презентации, но и по ее настройке, демонстрации на экране, выводу на печать и публикации в электронном виде.

Весьма полезны материалы последних глав и приложений книги Ю.А. Солоницына, касающиеся верстки презентаций в Microsoft Word различными стилями, профессиональных программ для подготовки графических материалов, дополнительных

графических средств Microsoft Office (Document Scanning, Document Imaging, Photo Editor и Clip Organizer), а также особенностей печати документов из приложений Microsoft Office.

Будучи достаточно информативной, книга «Презентация на компьютере» несомненно найдет своего читателя. Автору, по нашему мнению, удалось достичь своей цели — ввести его в круг проблемы. Следует отметить, что материал хорошо структурирован. Однако вызывает сожаление полное отсутствие ссылок на другие работы, которые безусловно были бы полезны, по крайней мере, студентам и преподавателям, как и практикам, сталкивающимся с проблемой выбора подходящего средства подготовки презентации.

Но наиболее существенное замечание состоит в следующем: автор ни на йоту не отклоняется от корпоративной позиции в представлении средства подготовки презентации, что определило взгляд на нее «из окна офиса Microsoft». Поэтому в книге не найдешь рассказа о том, как рождается в голове пользователя образ презентации, а ведь это важнейшая и наиболее сложная по сути часть работы. В ней доминирует системное представление презентации с уровня клавиатуры: нажми такую-то клавишу и получишь то, что тебе нужно. Но по жизни процесс чаще течет в обратную сторону: мне нужно вот что, так какая клавиша позволит мне достичь желаемого? К сожалению, в представленной здесь работе неукоснительно выполняется корпоративное требование, что характерно, по нашему мнению, для выпускаемых по ИТ книг в целом. ♦



Ю.А. Солоницын
Презентация на компьютере
СПб.: Питер, 2006. 176 с.: ил.

Г.И. Рузайкин



В номере

- 94 Сдаем на права
Юлия Солнцева
Культура Древнего
и средневекового Востока
Валерий Васильев
- 96 Винегрет с бонусом
Константин Литвинов
- 100 Они опять выползли!..
Константин Литвинов
Цифровая фотография
в теории и на практике
Дмитрий Зотов
- 102 Мультимедийный учебник
по НЛП
Михаил Пчелин
- 106 «Веселые моторы»: заводи!
Константин Литвинов
- 108 Делаем IE более безопасным
Стив Басс
- 110 Мультимедийная оболочка
«Естествознания»
Михаил Пчелин
- 112 Командная строка Windows
Скотт Данн
- 116 Контакты третьего рода
Руслан Маргиев
- 117 Лидер-диск
- 118 Дядя Уоллес, пес и шимпанзе
Георгий Корсаков



Сдаем на права

Перед нами интерактивный DVD-диск студии «Новый Диск» «Пособие по подготовке к теоретическому экзамену на право управления транспортными средствами категории «А» и «В». При наблюдаемом в последнее время ажиотаже вокруг изменений в содержании Правил дорожного движения данный мультимедийный продукт вызывает особенный интерес. Вставляем его в дисковод компьютера или привод DVD-проигрывателя, и после коротенькой рекламной заставки перед нашим взором предстает оживленный нерегулируемый перекресток, а в колонках раздастся такой знакомый шум множества шин (протяженность анимированного видеоролика всего 17 с, затем он снова и снова повторяется). Видим следующие пункты меню (сверху вниз): «Комментарии», «Экзамен», «Справка», «Полезное». Куда бы вам хотелось войти в первую очередь?

Я решила начать с «Полезного». Надпись «Экзамен в ГИБДД». Последовательная смена видов площадки в ГАИ и городских пейзажей глазами водителя. Приятный мужской голос: «Этот диск поможет вам найти верный путь в освоении техники управления автомобилем, тактики вождения на дорогах, а также научит вас маневрировать задним ходом... не только работать педалями,



Все дороги хороши — выбирай на вкус

рулем и другими органами управления автомобиля, но и, самое главное, правильно мыслить на дороге». Новая заставка: «Мастерство вождения 2». Ряд красочных «анимашек» с очень-очень неприятными дорожными ситуациями... Пояснение: «В материале данного диска рассмотрены наиболее распространенные дорожно-транспортные происшествия, которые ежедневно происходят на улицах городов и загород-

ных трассах». Ага, догадалась я, это реклама двух других изданий «Нового Диска» на актуальную для автомобилистов-любителей тему — ведь кто, кроме них, купит диск по подготовке к экзаменам в ГИБДД? Хорошо, что безопасности дорожного движения уделяется столько внимания, но лично я предпочла бы осваивать город и постигать премудрости вождения за рулем не виртуального автомобиля.

В пункте меню «Справка» рассказывается, как управлять диском с помощью кнопок пульта дистанционного управления. Аналогичные клавиши можно нажимать и мышью на меню компьютерного DVD-проигрывателя. Здесь все просто и интуитивно понятно.

В пункте «Комментарии» можно выбрать один из 40 билетов, и диктор последовательно и подробно разъяснит 20 сопровождаемых иллюстрациями заданий каждого из них. Можно пролистать вопрос стрелкой, но вернуться к предыдущему, к сожалению, нельзя — лишь прослушать только что проигранный аудиотрек еще раз. Таким образом, изучение пояснений к билетам становится занятием интересным, но требующим немалой усидчивости и свободного времени. Увы, в «Комментариях» отсутствует функция перехода к определенному вопросу нужного билета, так что, если нам требуется разобрать билет, к примеру, №10, вопрос №19, придется пролистать последовательно все 18 предыдущих треков, потеряв пару лишних минут. Также нельзя сразу переместиться из билета, например, №3 к билету №14 — только выйдя в главное меню и войдя в этот пункт снова. Следует отметить, что звуковые комментарии С.Ф. Зеленина, записанные на диске, несом-



Так выглядит пункт меню «Справка»

ненно, звучат просто величественно и сформулированы доходчиво и исчерпывающе, но в значительной степени отличаются от печатной версии «Комментария к экзаменационным билетам». Кроме того, они не дают правильного ответа ни для виртуального варианта экзамена, ни для традиционного, так что до него «студенту» придется додуматься самостоятельно.

Самый волнующий и важный этап — «Экзамен». Каждая задача пронумерована по порядку и сопровождается табличкой с номером билета и вопроса. Диктор зачитывает текст, и вам остается только нажать «Да» или «Нет». Это, безусловно, просто, хотя не все одинаково хорошо воспринимают информацию на слух. Иногда, возможно, придется прослушать условие несколько раз. При правильном ответе вас ждут одобрительные аплодисменты, а при неправильном — хохот и улюлюканье. Если вы не знаете, как ответить, и не нажимаете ни одну из кнопок более минуты, вопрос заменяется другим, при этом его порядковый номер сохраняется (то есть отсутствие правильного ответа за ошибку не засчитывается). Качество картинок изумительное — яркие, контрастные, они запоминаются гораздо лучше, чем бледненькие, сероватенькие типографские оттиски.

Так как ответить можно только утвердительно или отрицательно, все вопросы задаются в форме «Разрешается ли...», «Имеете ли вы право...»,

«Обязан ли водитель...» и пр. Кто сдавал этот экзамен или хотя бы просто листал книжечку с билетами, помнит, что таких там совсем немного. Задания с более сложными формулировками и более многочисленными вариантами ответа либо вообще не рассматриваются, либо упрощены до аналогичных приведенным выше. Вообще, складывается ощущение, что для виртуального экзамена используется всего несколько десятков задач — после ряда попыток сдачи я знала наизусть почти все. Кроме того, сами формулировки совпадают не дословно, и если заучить их с диска, на настоящем экзамене можно открыть для себя много нового.

Также не очень удобно, что, пока экзамен не закончился, невозможно посмотреть комментарий к вопросу, на который был дан неправильный ответ. А так как вернуться на шаг назад и увидеть еще раз номер билета и вопроса невозможно, остается только гадать, в чем твоя ошибка. За те несколько секунд между вопросами, во время которых вам либо рукоплещут, либо улюлюкают, можно было бы успеть заглянуть в комментарий, если бы разработчики добавили соответствующую кнопку.

Несомненно, в какой-то степени рассматриваемый диск имитирует теоретический экзамен в ГИБДД, но лишь частично. Нет двойного нажатия клавиши правильного ответа (выбор, затем подтверждение), всего два варианта ответа вместо преи-



Вопрос: «Может ли водитель остановиться в указанном месте для посадки пассажира?»

мущественно предлагаемых трех-четырёх, многие формулировки изменены, круг вопросов ограничен. К тому же содержание билетов меняется год от года, а кроме того, совсем недавно добавились новые дорожные знаки и правила — ясно, что очередная редакция экзаменационных билетов не за горами. Так что приобретать это издание имеет смысл лишь в том случае, если вы решили готовиться прямо сейчас и сдавать в самое ближайшее время.

И хотя можно согласиться с утверждением производителя: «Никогда подготовка к экзамену не была столь удобной, как сейчас. Просто комфортно устройтесь у экрана телевизора или домашнего кинотеатра. Все, что вам по-

надобится, — это пульт дистанционного управления DVD-плеером», — помните, что на виртуальном экзамене вопросы определяются случайным выбором и, как нетрудно подсчитать, не один и не два из восьмисот останутся вне поля вашего зрения. Так что никогда не будет лишним пройти теоретический курс автошколы, последовательно разобраться во всех тонкостях ПДД и, вооружившись обычной ручкой, несколько раз решить задачи «бумажных» билетов, заглянув не только в звуковые, но и в напечатанные комментарии. Ведь народная мудрость давно заметила, что без труда не вынешь и рыбки из пруда и что в бою легко лишь тогда, когда тяжело в ученье! ♦

Юлия Солнцева

Пособие по подготовке к теоретическому экзамену на право управления транспортными средствами категории «А» и «В»

Системные требования: Pentium-300, 32-Мбайт ОЗУ, видеосистема, поддерживающая разрешение 1024×768 точек при отображении 65 536 цветов, дисковод DVD, программа проигрывания DVD-Video, аудиосистема, мышь или пульт ДУ. Программа работает в среде Windows 98/2000/XP.

Разработка: Ю. Ямбулатов, С. Зеленин

Издание: «Новый Диск»

Культура Древнего и средневекового Востока



Учебное мультимедийное издание «Мировая художественная культура. Культура стран Древнего и средневекового Востока» освещает проблему становления и развития художественной культуры Древнего Египта, древней и средневековой Индии, древнего и средневекового Китая, древней и средневековой Японии, а также мусульманского Востока на протяжении огромного временного интервала — начиная с V тысячелетия до н.э. (додинастический период Древнего Египта) и завершая XIX в. н.э. (позднее средневековье в Японии).

Издание рекомендовано как для самостоятельного изучения перечисленных тем, так и для коллективной работы с ним на занятиях под руководством преподавателя. С программой, установленной на одном компьютере, могут последовательно работать несколько пользователей. Для сохранения результатов прохождения занятий каждый ученик должен зарегистрироваться под уникальным именем. Сетевое применение программы не предусмотрено.

Объем информации по каждой теме соответствует примерно полуторачасовому уроку-семинару. Завершается занятие контрольной проверкой усвоения материала. Каждый урок, построенный по линейно-радиальной схеме, состоит из четырех—шести информационных страниц и двух-трех проверочных упражнений. Результаты испытаний фиксируются и отображаются в процентах правильно выполненных заданий.

Главное рабочее пространство программы — страница. На ней располагаются информационный материал, а также элементы управления: панели меню, навигации, специальных инструментов и оформленные в виде графических значков гиперссылки на раскрывающие темы дополнительные ресурсы: видеосюжеты, озвученные анимационные ролики, фотографии и репродукции, словарные статьи и биографии выдающихся личностей. Обращаться напрямую к «Словарю», «Биографиям», «Изображениям» можно с помощью

расположенной в верхней части окна страницы панели специальных инструментов. Кроме того, они позволяют расставить на нужных страницах курса закладки или создать собственные примечания к материалам.

Панель меню управления, размещенная в левой части каждого экрана программы, организует доступ к списку тем курса, к пользовательским примечаниям и закладкам, к результатам выполнения контрольных упражнений. Она помогает свернуть активное окно программы или выйти из нее. На этой же панели имеется вход в раздел поиска. К сожалению, эта функция работает не всегда корректно, несмотря на богатый набор опций: поиск по необходимым структурным элементам курса (заданной теме, иллюстрациям, видео- и аудиофрагментам, к «Биографиям», «Словарю»), поиск в заголовках и названиях (статей, иллюстраций и т.п.), поиск точно по слову или по его части.

Материалы разделов «Биографии», «Словарь» и «Результаты» можно копировать на внешние носители и распечатывать.

Применение в интерфейсе нестандартных значков вместо названий основных полей меню управления и специальных инструментов — «Содержание», «Закладки», «Поиск» и т.п. — экономит экранное пространство, но требуется время, чтобы запомнить их значения. В этой ситуации выручают всплывающие подсказки, появляющиеся при наведении курсора на значки.

Электронное учебное издание «Мировая художественная культура. Культура стран Древнего и средневекового Востока» создано в рамках проекта «Оснащение электронными средствами учебного назначения учреждений общего и профессионального образования» федеральной целевой программы «Развитие единой образовательной информационной среды (2001—2005 гг.)». Автор текстов — д-р пед. наук проф. Л.А. Рапацкая. Однако о соответствии пособия какому-либо курсу системы среднего или высшего образования Российской Федерации в сопроводительной документации никаких сведений не приводится. Поэтому, скорее всего, эту компьютерную программу следует отнести к факультативным пособиям для общего развития. ♦

Валерий Васильев

Мировая художественная культура. Культура стран Древнего и средневекового Востока

Системные требования: Pentium-166, 32-Мбайт ОЗУ, видеосистема, поддерживающая разрешение 800×600 точек при отображении 65 536 цветов, 16X-дисковод CD-ROM, звуковая плата, мышь. Программа работает в среде Windows 98/Me/2000/XP.

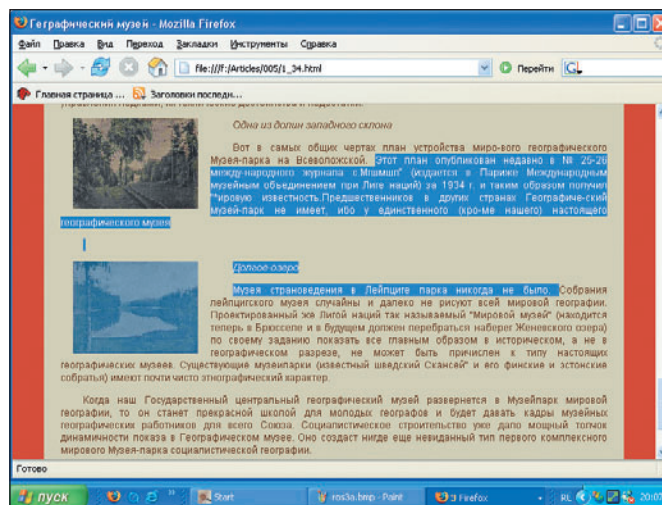
Разработка: YDP Interactive Publishing

Издание: «Новый Диск»

Винегрет с бонусом

Конечно, если диски выпускают, значит, это кому-нибудь нужно. Возможно, кому-то пригодятся и «Старинные карты России», созданные фирмой HobbyDisc. Как сообщается в анонсе, данный компьютерный сборник «содержит более 600 оцифрованных карт городов России, областей и регионов с XVI по XX в., а также схемы метро». Добавьте сюда бонус в виде двух десятков статей по картографии и географии из архивов журнала «Наука и жизнь», удобную графическую оболочку «с системой сортировки (по названию, году и качеству изображения), позволяющей легко найти нужную карту», встроенную многофункциональную программу «для детального просмотра карт»...

Однако, начав работать, понимаешь, что эта реклама, увы, не стала исключением и обещанное следует делить надвое, а то и натрое. Бонус оказался весьма слабо связан с основным содержимым, что, впрочем, не самое плохое. В конце концов, обязанность каждого «дополнения» — рекламировать тот или иной продукт, а в данном случае «Библиотеку журнала «Наука и жизнь». Но беда в том, что после подобной рекламы покупать продукт уже вряд ли захочется. Создается впечатление, будто авторы незнакомы с таким понятием, как редактирование. Думаю, никто не удивится, когда выяснится, что к результатам «распознавания текста» не прикасалась рука человека. А как иначе объяснить появление такого, например, перла: «Этот план опубликован недавно в №25-26 между-народного журнала с.Мгшмп» (издается в Париже Международным музейным объединением при Лиге наций) за 1934 г. и таким образом получил «*ировую известность. Предшественников в других странах Географический музей-парк не имеет, ибо у единственного (кроме нашего) настоящего географического музея Музея страноведения в Лейпциге парка никогда не было»? Это цитата. Оставим ее без комментариев, равно как и другие недочеты. Однако не бонусом единым... Обратимся лучше к «основному содержанию».



И здесь нас поджидает очередная «задача». Во многих случаях «детальный просмотр карт» не осуществляется: конечная картинка отличается по размеру от начальной, как сигаретная пачка от спичечного коробка. «Многофункциональная программа» не допускает масштабирования свыше 100%! Лупы нет, и потому понять, что же там изображено, может только профессионал, знакомый с оригиналом.

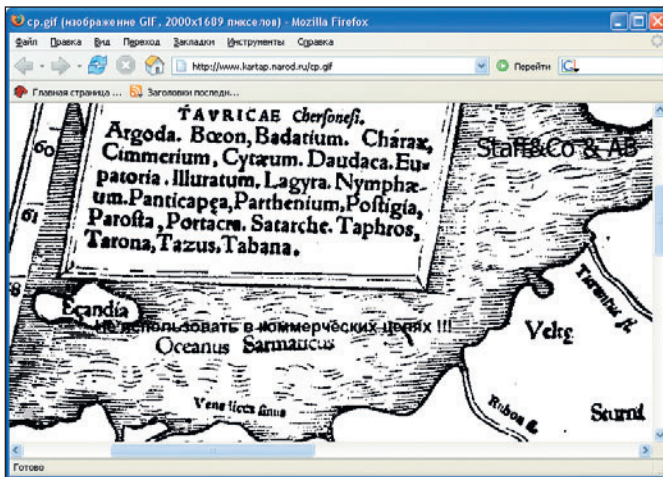
Дальше — больше. По мере работы с диском начинаешь обращать внимание на то, что вполне читабельные карты чередуются с «сигаретными пачками», разрешение 3000×2000 точек сменяется на порядок меньшим, да и в самом подборе карт внятной логики не прослеживается. Словом, полный винегрет.

Вскоре появляется смутное нехорошее предчувствие. И потому, когда на карте Tabula Sarmatiae (Сарматия), изданной в середине XVI в., читаешь надпись: «Не использовать в коммерческих целях!!!», — то воспринимаешь последнюю как курьез.

Однако по мере «детального просмотра» на ряде «региональных» карт начинаешь замечать полупрозрачные надписи: GENEALOGIA.RU, maps.litera.ru... Скорее любопытства ради заглядываешь на эти сайты (www.genealogia.ru, maps.litera.ru) и... Ох уж это любопытство!

Проект «Карты Российской империи» (www.genealogia.ru/project/maps) «поделится» с изданием 42 наиболее читаемыми губернскими картами. Ряд изображений перекочевал на диск из свободного доступа сайта Литера.Ру. Несколько карт, в том числе и курьезная Tabula Sarmatiae, были обнаружены на веб-узле «Карты Великой и Малой Тартарии» (www.kartap.narod.ru). Еще несколько — на «Картографическая ROSSICA» (www.old-rus-maps.edu.mhost.ru). А раздел «Схемы метро», похоже, весь сделан на материалах двух сайтов: «Московское метро» (www.metro.ru/maps) и «Подземка Петербурга» (www.podzemka.info/history). После этого





совсем по-другому начинаешь воспринимать слова из раздела «О диске». Вот, в частности, такая цитата: «Приобретая данный диск, вы оплачиваете только информационный носитель и работу по подготовке сборника; все графические файлы распространяются бесплатно». Что верно, то верно: карты и схемы с упомянутых выше сайтов можно «скачать» совершенно свободно, т.е. не заплатив ни полушки владельцу ресурса. Беда в том, что «свободный доступ» предлагается только для некоммерческого использования. Так, создатели «тартарной» страницы прямо пишут, что она «не предназначена для того, чтобы каждый мог скачать и распе-

читать (размножить) приведенные карты. Поэтому цветовая гамма существенно изменена по отношению к оригиналу, внесены специальные загрязнения и дефекты». Авторы других сайтов менее изощренны. Артемий Лебедев, создавший «Московское метро», ограничился скромным: «При полном или частичном цитировании, заимствовании, использовании ссылка на metro.ru обязательна». Примерно в том же ключе высказался и Константин Погорелый, создатель сайта GENEALOGIA.RU.

Но никаких ссылок — ни «оптом», ни «в розницу» — на диске не обнаружено, если не считать упомянутых полупрозрачных надписей и кое-где замеченных metro.ru и tram.ruz.net. А теперь объясните, чем данное издание отличается от того, что наши законники именуют пиратским? Впрочем, на этот вопрос пусть отвечают те, кому за это деньги платят. А вам перед покупкой один вопрос: нужна ли такая информация? ♦

Константин Литвинов

Старинные карты России

Системные требования: Pentium II-400, 64-Мбайт ОЗУ, видеосистема, поддерживающая разрешение 800x600 точек при отображении 65 536 цветов, 8X-дискковод CD-ROM, мышь. Программа работает в среде Windows 9x/2000/XP.

Разработка: HobbyDisc

Издание: «МедиаХауз»

НОВЫЙ • НАДЕЖНЫЙ • КРАСИВЫЙ ИБП IMPERIAL ДЛЯ ДОМА И ОФИСА

- 💰 красивая цена – для умеющих разумно распоряжаться деньгами
- 🏠 уникальный дизайн – для тех, кому надоели «кирпичи»
- ⚡ мощность от 425VA до 2000VA – для любителей свободы выбора
- 🔌 5 розеток для подключения устройств – для профессионалов
- 📊 цифровая светодиодная панель (у модели IMD) с информацией о работе ИБП – для любопытных
- ⚡ возвращаемый предохранитель без плавких элементов – для ценящих быстроту



PCM
POWERCOM
Complete Power Solution™

POWERCOM – второе место по продажам ИБП в России
Выбор места покупки на pcm.ru/buy
68 сервисных центров в 52-х городах СНГ на pcm.ru/support
©2005 POWERCOM Co., Ltd. Все права защищены.
Товар сертифицирован

Они опять выползли!..

Образовательные компьютерные программы для детей уже давно освоены родителями. Теперь не надо тратить время на объяснение, как пишется слово «мяч», как — «мама» и сколько будет «два плюс два». Достаточно посадить ребенка у компьютера, запустить нужную программу... И все остальное сделает он: познакомит с цифрами, научит читать и разговаривать хоть на эсперанто.

Продукт DigitalXpert «А я считаю лучше всех! Математика для дошколят», изданный «МедиаХаузом», из того же ряда. Судя по анонсу, вмешательство взрослых при работе с ним если и потребуется, то лишь на этапе правильной посадки чада у компьютера. А далее: «В простой игровой форме ребенок познакомится с основами арифметики... 53 урока помогут маленькому пользователю освоить числа, научиться считать до 100, складывать, вычитать, сравнивать... Методика обучения «учись играя» формирует у ребенка положительную эмоциональную реакцию на процесс обучения», а «простейшее управление, основанное на принципе «увидел, нажал, перетащил», позволяет маленькому пользователю самостоятельно работать с программой». Словом, мечта! Но не будем забывать о главном законе российской жизни: «хотели как лучше, а получилось...» Впрочем, посмотрим, что же получилось.

Первое, что бросается в глаза, — жесткая последовательность прохождения «курса», т.е., не выполнив первого задания, не узнаешь, что требуется во втором, не говоря уже о последующих. С точки зрения педагогики это, возможно, и правильно: сначала нужно узнать, что такое цифры, а уж потом переходить к действиям над числами. Но вспомните себя в этом возрасте. Неужели вам не хотелось узнать, что ждет вас в глубине того же букваря? Однако это еще ничего, хоть и не добавляет положительных эмоций. Неприятности начинаются дальше. С первого задания.

Казалось бы, чего проще: разместить на полочках соответствующие таблички — «один», «много», «несколько»? Ан не выходит. То есть первая и последняя встают без проблем, а вот с «много» приходится помучиться. Не цепляется! А ведь не выполнив этого задания, дальше не продвнешься (к вопросу о жесткой последовательности). Приходится в слезах (к вопросу о положительных эмоциях) бежать к «старшим товарищам». Раза с пятого-шестого им удается зацепить упрямую табличку и водрузить ее на надлежщую полку. Расплатой за мучения становится одна недоданная звезда. Об этом начинаешь догадываться позже, когда за правильно выполненные задания получаешь по пять звезд.

Кстати, будьте готовы: с аналогичными проблемами вам еще придется столкнуться. Например, когда вы будете сидеть под «кокосовой пальмой». Там тоже надо будет «пожертвовать» одной звездой, чтобы дать правильный ответ. (Вам не кажется, что это пахнет мздоимством? Одна-

ко если вы сумеете донести до ребенка, что программа не только учит считать, но и готовит к «взрослой» жизни, то «положительная эмоциональная реакция на процесс обучения», возможно, будет продолжать формироваться.)

Справедливости ради стоит сказать, что подавляющее большинство задач решается без каких-либо проблем. Хотя в ряде случаев (в основном это связано почему-то с начальными этапами) «простейшее управление» потребует от вас почти снайперской точности. (Впрочем, попробуйте убедить юного математика, что данная программа не только обучает счету, но также развивает глазомер и координацию движений, и тогда «положительная эмоциональная реакция на процесс обучения» будет формироваться и дальше.)

Совершенно не хочется, чтобы вы подумали, будто к получаемым звездам приходится продираться через «технические» тернии. В основном все работает вполне корректно. А потому покончим с «техникой», сказав о ней еще пару слов. Порой перейти к следующей сцене «с одного щелчка» не удастся. Это некритично, просто надо нажать на ту же самую кнопку еще раз.

А теперь — о контенте. В целом претензий к содержанию нет. Методика обучения действительно заслуживает самой высокой оценки. Редкому родителю хватит терпения так тщательно учить свое чадо. Сначала маленькому пользователю все объяснят и покажут (можно сказать, разжуют). Затем дадут попробовать самому. Для начала в самой легкой форме («нажми нужную цифру»), потом — посложнее («расставь нужные знаки»), после чего предложат самостоятельно записать весь пример.

Не забыли разработчики и про необходимость закрепления полученных знаний. Однако из-за смены ситуаций повторение не выглядит нудным: в одном случае приходится полить капусту, в другом — собрать яблоки, в третьем — подсчитать провиант, необходимый для морского плавания... Словом, за содержание можно было бы смело поставить «пять с плюсом», если бы не пресловутые огрехи.





Как вам такой диалог («Морковная грядка» на «Ферме»): «Знаешь, Каррудо, что я заметил? После числа 10 все числа записываются с помощью двух цифр: один и еще одна цифра. — Ты очень наблюдательный! Да, эти числа состоят из двух цифр и называются двузначными». Получается, что 10 не является двузначным? Впрочем, чему удивляться, ведь несколькими заданиями раньше («Пруд» в «Озерном крае») вам прямо предлагают нажать на «цифру 10»!

Некоторые из задач не совсем корректно сформулированы. Например, вам предлагают подсчитать, сколько утят идет купаться («Пруд»). Посмотрите на рисунок. Сколько утят идет? Ни одного. А правильный ответ — девять. Хотя

и не часто, но подобные «нестыковки» встречаются и в некоторых других заданиях. Но наибольший эффект произвели раки из эпизода «Мост» (тот же самый «Озерный край»). Их требовалось положить в воду. Услышав в очередной раз фразу «Они опять выползли!», маленький эксперт не удержался и вполне резонно спросил: «Может быть, их не трогать? Им на берегу лучше».

Наверное, это было бы смешно, если бы не было так грустно. Обидно, когда хорошую задумку портят «опять выползающие» огрехи.

Будем ждать «работы над ошибками».

P.S. Как показали «дополнительные испытания», проведенные уже исключительно взрослыми, «технические неисправности» не носят постоянного характера. В одних случаях те же «Кокосовая пальма» и «Одинокий куст» (первое задание) ведут себя, как описано выше, в других — работают вполне нормально, а при повторном прохождении — и вовсе идеально. Что, впрочем, не снимает претензий. ♦

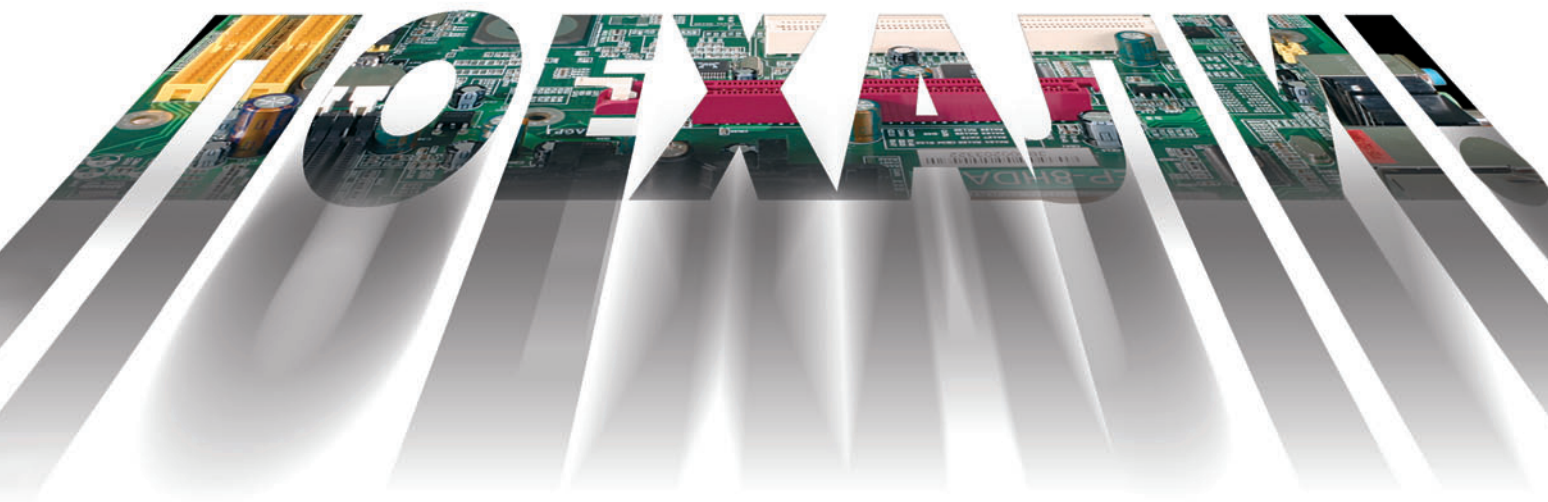
Константин Литвинов

А я считаю лучше всех! Математика для дошколят

Системные требования: Pentium III-450, 64-Мбайт ОЗУ, видеосистема, поддерживающая разрешение 800×600 точек при отображении 65 536 цветов, 8X-дисковод CD-ROM, звуковая плата, мышь. Программа работает в среде Windows 98/Me/2000/XP.

Разработка: DigitalXpert

Издание: «МедиаХауз»



НЕ ЗАБУДЬТЕ ПРИСТЕГНУТЬ РЕМНИ!

ВОЗМОЖНОСТЬ РАЗГОНА ПРОЦЕССОРА! WWW.EPOX.RU

Цифровая фотография в теории и на практике

Часть 10. Снимаем на свадьбе

Дмитрий Зотов

В прошлой части статьи мы рассмотрели два первых этапа свадьбы — выкуп и загс. В этой — разберем приемы съемки во время гуляний и в ресторане.

После торжественной процедуры в загсе молодожены и гости рассаживаются по машинам и направляются на гулянья, которые, как правило, представляют собой посещение местных достопримечательностей. Маршрут оговаривается заранее, причем часто его выбирает приглашенный фотограф или оператор. В любом случае, даже если вы и не участвовали в выборе маршрута, обязательно узнайте его заранее — потом раздумывать будет некогда. Дело в том, что часто нужно за короткое время побывать во многих местах, и все обычно распланировано по минутам. Именно этап гуляний предоставляет фотографу наибольший простор для творчества, поэтому не поленитесь перед свадьбой посетить места останков праздничной процессии, оцените условия, в кото-



Рис. 2. У заповедного места

рых будет производиться съемка, и составьте четкий фотоплан — чтобы твердо знать, где, как и с каких ракурсов предстоит снимать.

Итак, кортеж подъезжает к первой запланированной «точке». Если вы едете в первой машине, то сфотографируйте выходящих из автомобиля молодоженов. Далее уже многое зависит от вас. Сразу попытайтесь отделить (хотя бы на время) новобрачных от родственников и гостей свадьбы. Возможно, они будут сопротивляться, но настаивайте на своем — потом скажут вам спасибо. Если удалось «вырвать» молодых, то далее действуйте по ранее составленному фотоплану — снимайте, снимайте... (Рис. 1, 2.)

На рис. 3 показан пример реализации «творческих задумок». Это может быть какой-то особый ракурс или определенное интересное место. Все зависит от вас, от вашей фантазии.

После окончания съемки возвращайтесь к гостям. Многие из них наверняка тоже захотят запечатлеться на память с молодоженами. Не забывайте также о групповых фотографиях на фоне местных достопримечательностей (рис. 4).

Выше мы предполагали, что вы имеете возможность «вести» фотосъемку свадьбы. Но может случиться так, что и фотоплана у вас нет, и возможности отделить молодоженов от общей группы не представится, и вообще как фотографа вас не воспринимают. Не расстраивайтесь, ведь по-



Рис. 1. Гулянья

Продолжение. Начало см. в №6—12/05, №1—2/06.

является отличная возможность проявить себя, фотографируя «со стороны». И такие снимки могут иметь особую ценность. Замечайте и фиксируйте эмоции, выражения лиц — вполне возможно, именно эти кадры окажутся наиболее удачными.

Что еще важно не упустить на данном этапе? Конечно, «пронос» невесты женихом через мост (рис. 5). Вот где выплескивается масса эмоций! Раскрасневшийся муж, пытаясь и спотыкаясь, несет свою избранницу через кажущийся бесконечным мост, а его с восторгами и улюлюканьем, расплескивая шампанское, сопровождают гости. Представили ситуацию? А теперь передайте настроение и эмоции на снимке. При всей кажущейся простоте это зачастую вовсе не легко. Не ограничивайтесь одним кадром. Снимайте крупным планом жениха, невесту, обоих вместе, а также молодоженов среди гостей. Если позже при просмотре полученных снимков вы не увидите на них равнодушных лиц, то считайте, что успешно справились с задачей.

На какие моменты следует обращать внимание при съемке на этом этапе? Фотографирование ведется на улице днем, и света почти всегда бывает достаточно. Здесь, как правило, не нужно дополнительное освещение. В облачную погоду не бойтесь недостаточной светошироты (динамического диапазона) — при необходимости для подсветки используйте вспышку.

При съемке «со стороны» неплохо иметь фотокамеру с зум-объективом (не менее 200 мм), чтобы незаметно снимать с большого расстояния. Пользуйтесь режимом серийной съемки, чтобы ничего не пропустить, и не забывайте о повышенной вероятности «шевеленки» при телережиме (даже на улице). Конечно, имеет значение и погода. Фотографировать в теплую летнюю погоду намного приятнее, чем промозглой осенью, не говоря уж о зиме.

Итак, гулянья подходят к концу. Свадебный кортеж направляется на конечный пункт — в ресторан (кафе). Первым делом молодоженов встречают у ресторана хлебом-солью (рис. 6). Далее произносятся речи... Вы все это, естественно, снимаете. Затем праздничная процессия на-



Рис. 3. Творческий сюжет 2



Рис. 4. Групповая фотография на фоне местных достопримечательностей



Рис. 5. Жених несет невесту через мост



Рис. 6. Молодожены встречают хлеб-солью



Рис. 8. Невеста кидает свой букет



Рис. 7. Зажжение домашнего очага



Рис.9. Праздничный стол

правляется в помещение, где будет проводиться празднование. Как правило, для основной (банкетной) части свадьбы выбирают ресторан, кафе или столовую (иногда школу или дискотеку), поскольку там имеется вся необходимая база (кухня, танцплощадка).

Этап ресторана для фотографа часто второстепенный и позволяет немного расслабиться. Фотографии гостей навеселе крупным планом скорее всего вызовут у них неприятие, так что лучше их и вовсе не снимать. Однако есть два обряда, очень распространенные на свадьбах, которые нужно заснять обязательно, — зажжение домашнего очага (рис. 7) и бросание букета невесты (рис. 8). Также можно запечатлеть праздничный стол (показать свое умение снимать натюрморты). Это разнообразит просмотр фотографий в дальнейшем (рис. 9).

На что следует обратить внимание с точки зрения техники съемки? Она ничем не отличается от описанной ранее — при искусственном или недостаточном освещении (см. часть 7), а также на этапах выкупа или загса. Здесь, как правило, бывают еще более жесткие условия.

Обычно ресторан заказывается на вечер, и часто банкет проходит при приглушенном освещении, что, конечно, добавляет фотографу проблем. Имея камеру только со встроенной вспышкой, избегайте съемки с дальним задним планом, ибо из-за недостаточной мощности она его просто «провалит», сделав черным. Удлиняйте по возможности выдержку для лучшей проработки удаленных деталей интерьера. Старайтесь не снимать со вспышкой одновременно объекты, расположенные близко (около 2 м) и далеко от камеры. Это может привести к «пересвету» ближнего плана.

Вот и все, что вкратце можно сказать о работе фотографа на свадьбе. В следующей части статьи мы займемся съемкой и сборкой панорам. ♦

Продолжение следует.

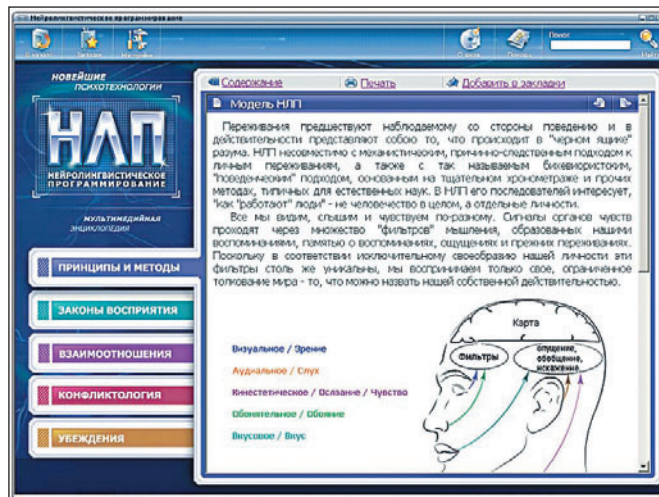
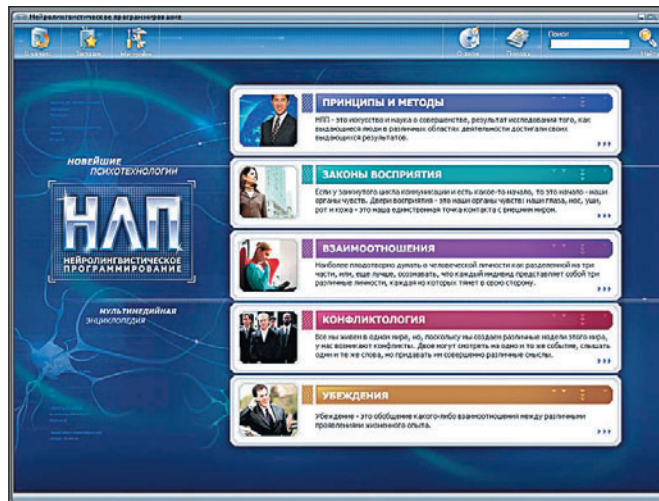
ОБ АВТОРЕ

Дмитрий Зотов — инженер-программист в Тверском НИИ информационных технологий, <http://dzotov.photosight.ru>, dzotov2@rambler.ru.

Виртуальный учебник по НЛП

Нейролингвистическое программирование — модное и современное направление в изучении взаимоотношений людей. Вот и компания «Новый Диск» выпустила диск с учебником по данному предмету. Программа устанавливается и запускается без сложностей, не требуя в дальнейшем наличия CD в дисковом. Оболочка продукта простая, легкая в управлении и понятная.

По сути данный продукт — компьютерный вариант книги, выполненный на основе html-страниц. Из «удобств» предоставляются закладки, настройки и поиск. Причем настройки касаются включения или отключения сопровождающих звуковых эффектов и выбора одного из двух размеров шрифта. Здесь проявилась неприятная особенность: выключение звуковых эффектов в программе приводит к отключению звука в других приложениях, причем включить в них звук не удается даже после выхода из программы. Поиск выполняется по слову или его части. Слова при этом ищутся точно так же, как они написаны,



НЛП. Мультимедийная энциклопедия

Системные требования: Pentium-500, 64-Мбайт ОЗУ, видеосистема, поддерживающая разрешение 1024x768 точек при отображении 65 536 цветов, 8X-дисковод CD-ROM, звуковая плата, мышь. Программа работает в среде Windows 98 SE/Me/2000/XP.

Разработка: Д.А. Свицарь

Издание: «Новый Диск»

поэтому, например, поиск слова «якорь» (одно из понятий НЛП) результатов

не дает, а если в строке поиска набрать «якоря» или «якор», то будут выда-

ны ссылки на соответствующие разделы. Текст, находящийся в текущем окне, позволяет распечатывать.

Содержание включает разделы «Принципы и методы», «Законы восприятия», «Взаимоотношения», «Конфликтология» и «Убеждения», разделяющиеся, в свою очередь, на подразделы и пункты. Впрочем, при изучении предмета вовсе не обязательно следовать предусмотренной иерархии, можно читать страницу за страницей, как в книге. В конце каждого раздела дается тест для самопроверки, содержащий набор вопросов для контроля усвоения текста. По ответам на них делается заключение, насколько успешно пройден материал.

Таким образом, «НЛП. Мультимедийная энциклопедия» — добротная электронная книга. Позиционировать же ее как энциклопедию, тем более мультимедийную, в общем-то некорректно. Но этот продукт основан на хорошей базе и при соответствующей доработке способен занять свое место среди подобных изданий. ♦

Михаил Пчелин

Работа над ошибками

В «Мире ПК», №1/06 на с. 110 была допущена ошибка. Выходные данные к игре «Калейдоскоп игр. Смешарики» следующие:

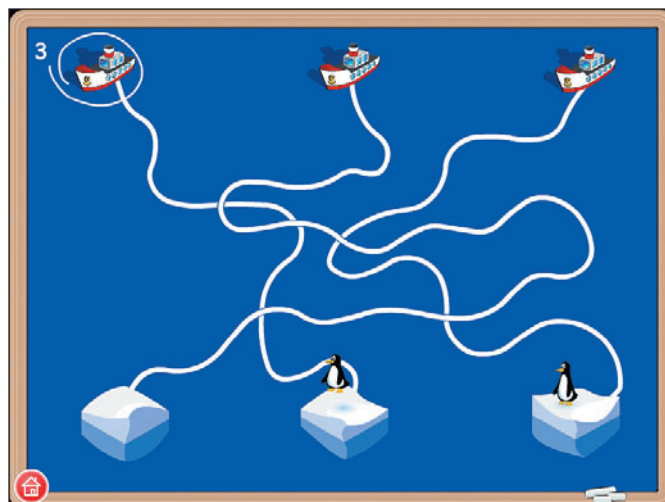
Калейдоскоп игр. Смешарики

Системные требования: Pentium II-350, 128-Мбайт ОЗУ, видеосистема, поддерживающая разрешение 1024x768 точек при отображении 65 536 цветов, 4X-дисковод CD-ROM, 400 Мбайт свободного дискового пространства, звуковая плата, мышь. Программа работает в среде Windows 98 SE/2000/XP.

Разработка: СКА «Петербург»

Издание: «Новый Диск»

«Веселые моторы»: заводи!



Сочиняли ли вы когда-нибудь сказки для своих детей? А может быть, ваши родители придумывали их для вас? Тогда вы знаете разницу между родительской сказкой и литературной, ориентированной на «среднестатистического» потребителя текста. При всей гладкости и «правильности» последней первая все-таки чем-то дороже. Роднее.

Вполне возможно, программисты также сочиняют сказки для своих чад, покуда те совсем еще крохи. А как только малыши подрастают, на смену сказкам приходят развивающие компьютерные игры. Пример тому — диск «Веселые моторы», наполненный в конце минувшего года «Образовательную коллекцию» компании «1С». Даже если не читать файл справки, в котором авторы (фирма «АльбиМедиа») прямо пишут, что «Веселые моторы» созданы ими «для своих детей», становится ясно, что изначально данный диск для продажи не предназначался — 27 обучающих игр и тестов, направленных на развитие памяти, внимания, пространственного во-



ображения и логического мышления, делались прежде всего для «внутридомашнего» пользования. Потому и незатейливая графика (из «прошлого века»). Потому и не тикает секундомер, отсчитывающий остаток времени, отведенного на решение. Потому и не отнимается «жизнь», если вдруг что-то сделал неправильно. Словом, никакого контроля, никаких оценок, если не считать тестов («Картинки», «Воздушные нотки»), где сообщается количество правильных ответов. В сущности, подобное построение правильно. Сейчас даже в начальной школе стараются отойти от оценок. Что уж тут говорить о четырех-пятилетних детях (а на них в первую очередь и рассчитан диск).

Однако так уж устроен мир, что все в нем относительно. И та же самая неприятность вполне может быть названа непрофессиональностью. И дело здесь не в наличии 3D-графики или «круто замешанного» сюжета. Все это — дело вкуса. Проблема в другом: то, что хорошо выглядит для своего чада, не всегда годится для «среднестатистического» потребителя. Речь идет о незаключенности некоторых игр. Можно до посинения стрелять по цифрам («Парашю-

ты») или ночи напролет развозить школьников («Остановки», «Школа»), только понравится ли вам?

Одно дело, если бы это было неким «фирменным ходом». Тем паче, что на своем сайте авторы дают весьма далеко идущее обещание: «Наша миссия — создание новых технологий обучения, которые обеспечивают динамичное развитие современного человека». Но нет, «бесконечность» игр не есть отражение «новых технологий». Ведь другие этапы — «Ледокол», «Дорога домой», «Депо» — имеют вполне внятный конец.

Впрочем, кто их знает, этих новых «докторов Споков». Может быть, в том и заключается «фишка», что, нарвавшись на «бесконечную» игру, ребенок позовет на помощь родителей, и желанное единение «отцов и детей» будет наконец-то достигнуто?..

Константин Литвинов

Веселые моторы

Системные требования: Pentium II-300, 64-Мбайт ОЗУ, видеосистема, поддерживающая разрешение 800×600 точек при отображении 65 536 цветов, 8X-дисковод CD-ROM, звуковая плата, мышь. Программа работает в среде Windows 9x/Me/NT/2000/XP.

Разработка: «АльбиМедиа»

Издание: «1С»

Делаем IE более безопасным

Вы страдаете от недуга, именуемого brauseritis insecurius (боязнь утечки данных через браузер)? Если это так, то не спешите переходить с Internet Explorer на что-то незнакомое вроде Firefox или Opera, а воспользуйтесь моими советами и инструментами, чтобы укрепить иммунитет своего привычного браузера.

Досадная неприятность. В моей системе работает антишпионская программа, но когда я зашел на один забавный видеосайт, на экране всплыло сообщение о том, что он вызывает подозрение. Как поступить, чтобы защитить себя, не затрачивая дополнительных денег?

Способы лечения. Вообще-то можно выключить ПК и достать старую пишущую машинку. Нет-нет, я вовсе не хочу сказать, что вы должны что-то покупать. Применение какой-нибудь антишпионской программы — дело совершенно обязательное, у меня лично установлена программа CounterSpy за 20 долл. (здесь и далее указаны цены в США. — Прим. ред.) компании Sunbelt, победитель конкурса «Мировой класс» журнала *PC World* (пробная ее версия доступна по адресу find.pcworld.com/46684). Однако добавить к имеющейся программе один-два необременительных слоя защиты очень даже полезно. Вот три приема, на которые полагаюсь я.

Прежде всего, всегда использую недооцениваемую функцию Internet Explorer — отнесение узлов Сети к зоне ограниченно безопасных. Включение какого-либо сайта в данную зону ужесточает параметры безопасности браузера. (Посмотрите, как это выглядит, выбрав опции «Сервис • Свойства обозревателя • Безопасность».) Если вы добавляете некий веб-узел к зоне «Ограниченные узлы», Internet Explorer отключает для выбранного сайта загрузку элементов ActiveX, сценарии и Java-приложения. Таким образом, заходя на ту или иную страницу сайта, входящего в зону «Ограниченные узлы», вы будете защищены, скажем, от попыток несанкционированной загрузки на компьютер какой-нибудь шпионской программы (такое неприятное действие называется drive-by download).

Впрочем, добавлять сайты в зону «Ограниченные» вручную — занятие очень утомительное. Бесплатный продукт SpywareBlaster компании JavaCool автоматически переносит туда длинный список опасных адресов. Помимо IE эта утилита совместима с браузером AOL, а также работает с нынешними версиями Netscape и Firefox. Версия SpywareBlaster с номером 3.4 доступна по адресу find.pcworld.com/48588.

Далее обзаведитесь копией программы Klik Safe — бесплатного дополнения к Internet Explorer, созданного фирмой Globi (find.pcworld.com/48370). Столкнувшись на незнакомой территории с каким-нибудь узлом, возможно еще не вошедшим в список SpywareBlaster, используйте Klik Safe для защиты. Предупреждая угрозу со стороны

ActiveX и JavaScript, этот инструмент позволяет немедленно переключить уровень безопасности Internet Explorer со среднего на высокий, благодаря чему не нужно выполнять вручную уйму операций. Когда же вы направляетесь на какой-либо сайт, в надежности которого уверены (например, на страницу обновлений компании Microsoft), то используйте Klik Safe, для того чтобы добавить данный сайт в зону «Надежные узлы» Internet Explorer. Тем самым вы гарантируете, что ActiveX будет работать как надо.

Просмотр файлов: безопасность прежде всего

Досадная неприятность. У меня сложилось впечатление, будто я каждый день натываюсь на сообщение о каком-нибудь совершенно новом вирусе. Запуганный подобным явлением, я перестал открывать заархивированные файлы и изображения. Что это у меня, паранойя?

Способы лечения. Как говорил Зигмунд Фрейд (в известном историческом анекдоте) по поводу пригрезившихся образов продолговатых предметов, иногда образ — всего лишь образ и ничего более. Но подозрительность в таком случае — позиция мудрая. Даже если вы регулярно обновляете свое антивирусное ПО, встроенные в изображения троянские программы и вирусы могут-таки проникнуть в компьютер. Утилита для просмотра файлов RedWall компании Novatix защищает от подобных угроз и тогда, когда антивирусное ПО не обновлялось. RedWall позволяет просматривать файлы, поместив их в своего рода карантин, где они не представляют угрозы. Программа интегрируется с Internet Explorer, Outlook и Outlook Express, а также работает с Eudora и большинством остальных почтовых приложений. Конечно, она несколько дороговата (50 долл.), но зато позволяет просматривать около 200 различных типов файлов, включая документы Office, файлы изображений и даже видеоданные. Пробную версию RedWall можно переписать по адресу find.pcworld.com/48596. ♦

Стив Басс

Раскрываем окно IE на нужную ширину

Когда я открываю Internet Explorer, то эта глупая программа может либо раскрыть свое окно во весь экран, либо предстать в маленьком окошке или вообще свернутой на Панели задач. Вот как можно положить конец такому бестолковому поведению. Откройте IE, нажмите клавишу <Shift> и, удерживая ее, щелкните на какой-нибудь ссылке. На экране раскроется новое окно IE. Установите его размер и позицию, которые вас устраивают, но только не разворачивайте окно во весь экран. Теперь вернитесь в первое окно IE и закройте его, а потом закройте второе окно IE. Если это не поможет и IE будет по-прежнему раскрываться как бог на душу положит, используйте IE New Window Maximizer. Эта бесплатная утилита заставляет IE полностью разворачивать новые окна. Она также позволяет использовать «горячие» клавиши для свертывания и раскрытия окон IE и закрывает всплывающие окна. Получить эту утилиту можно по адресу find.pcworld.com/48598.

Steve Bass. Four Tips to Make IE More Secure. *PC World*, сентябрь 2005 г., с. 43.

Мультимедийная оболочка «Естествознания»



Учебные курсы для школьников средних классов не столь широко распространены, как для старшеклассников или учеников младшей школы. Мультимедиа-проект, предназначенный именно для «средней» прослойки, должен совмещать элементы игры и серьезного, «взрослого» обучения. И вот на таком принципе взвешенного совмещения учебы с развлечением основан курс «Естествознание. 6 класс», выпущенный Лабораторией систем мультимедиа МарГТУ.

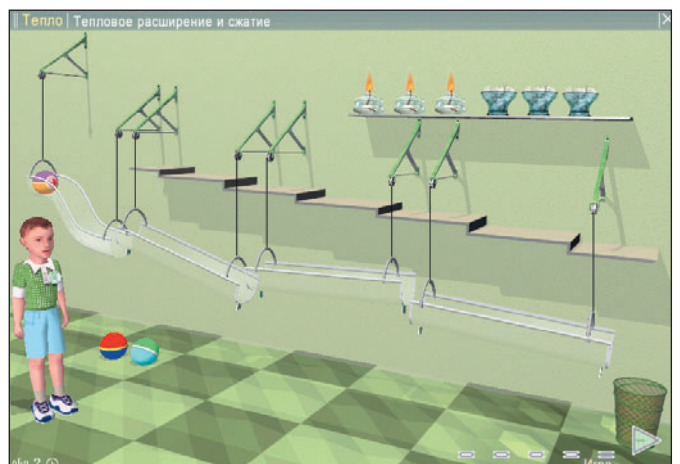
После несложной инсталляции программа запускается и прокручивает симпатичный мультфильм-заставку, которую в любой момент можно прервать и перейти к главному окну. Курс содержит разделы «Световые явления», «Тепло» и «Механика», включающие более детализированные темы. Каждая из них разбита на маленькие анимированные серии. Действующие герои — учитель, ученик и ученица — задают друг другу вопросы, проводят опыты и исследования на основе жизненных ситуаций, а потом отвечают на поставленные вопросы и делают выводы. В отдельных сериях ученику нужно самому отвечать на интерактивные вопросы. А кое-какие темы представляют собой игры, помогающие закрепить материал и лучше усвоить природу того или иного явления.

Информацию можно получать последовательно, щелкая на стрелке в правом нижнем углу, или выборочно, если надо что-либо повторить. Для этого в левом углу указываются текущий раздел и тема, а в правом нижнем — интерактивные элементы, помогающие легко перейти в любую серию данной темы раздела.

Помимо всего перечисленного программа имеет анимированный раздел помощи, где персонажи рассказывают, как пользоваться продуктом, и предметный указатель с основными терминами. При нажатии на этот указатель автоматически попадаешь в ту серию, где встречается указанное понятие.

Несмотря на то что в данном продукте нет многих инструментов, в частности контекстного поиска, настроек и закладок, это не мешает ему быть оригинальным обучающим средством. Он содержит серьезную информацию, доступно и понятно представленную в форме анимированного интерактивного фильма с игровыми элементами. Конечно, хотелось бы, чтобы следующие версии программы включали контрольные или проверочные разделы, которые выявляли бы плохо усвоенный материал, а также позволяли бы его повторно изучить, причем с использованием дополнительных объяснений и примеров. Однако и в таком виде продукт вполне подходит для повторения школьного материала и самоподготовки. ♦

Михаил Пчелин



Естествознание. 6 класс

Системные требования: Celeron-700, 128-Мбайт ОЗУ, видеосистема, поддерживающая разрешение 800×600 точек при отображении 65 536 цветов, звуковая плата, мышь, 8X-дисковод CD-ROM. Программа работает в среде Windows 98/Me/2000/NT.

Разработка и издание: Лаборатория систем мультимедиа МарГТУ

Грандиозный блиц в Интернете

В начале февраля в Центральном Доме шахматиста в Москве состоялось закрытие розыгрыша интернет-кубка России по шахматному блицу. Прошедшие соревнования показали не только традиционное родство шахмат с наукой и искусством, но и крепкую связь с информационными технологиями, придающую им новые черты. Интернет-кубок, длившийся три с половиной месяца, состоял из личных и командных соревнований. В нем приняло участие более 10 тыс. человек не только из России, но и из других стран. Например, значительное количество игроков проживает в странах Латинской Америки. Всего было сыграно 1252 виртуальных турнира, и за время соревнований на портале www.PlanetChess.ru зарегистрировано 19 010 посетителей, которые организовали более 500 команд численностью от 5 до 100 человек.

Характеризуя это шахматное мероприятие, Олег Бяхов, один из руководителей Мининформсвязи РФ, при поддержке которого оно проводилось, упомянул о важности подобных соревнований, лишней раз напоминающих о том, сколь сильны в стране шахматные традиции (ведь на протяжении более полувека Россия играла выдающуюся роль в шахматном мире). Далее он отметил некоммерческий подход к проведению турнира, позволивший привлечь ряд отраслевых предприятий, в частности ФГУП НИИ «Восход» и ведущего провайдера страны компанию РТКОММ. А то, что виртуальные соревнования пришли на смену турнирам по переписке, О. Бяхов отнес к привлекательным возможностям, дарованным шахматистам информационными технологиями. В свою очередь Л. Юшкевич, генеральный директор ФГУП НИИ «Восход», говоря о проекте проведения интернет-кубка, отметил, что задачи, решен-



ные в нем, можно сравнить с созданием крупной автоматизированной шахматной информационной системы. И как согласился с ним на закрытии директор турнира Сергей Абрамов из компании ChessAssistant, для ежедневного проведения десятка соревнований в его рамках пришлось создавать специальное ПО, которое существенно отличается от ранее имевшегося. Турнир обслуживали семь системных администраторов и бригада судей, что также свидетельствует о масштабности виртуального мероприятия и трудностях, с которыми пришлось столкнуться, решая задачи управления соревнованием.

Победителем индивидуального турнира стал международный мастер Борис Грачев, 19-летний студент МИФИ, а в командном турнире на первое место вышел коллектив «Крепыши», возглавляемый гроссмейстером Игорем Бердичевским.

По мнению Б. Грачева, портал «Шахматная планета» за год приобрел большую популярность, став среди подобных игровых площадок едва ли не лучшим в мире, и прежде всего благодаря удобному интерфейсу, а также новым возможно-

стям (проведению командных соревнований, викторин и различных голосований). Из предложений по совершенствованию работы портала победитель выделил необходимость ограничить до двух количество получаемых каждым участником логинов. При этом один логин непременно должен иметь строгий идентификационный формат на основе регистрационных документов. Это существенно снизит возможность использования недобросовестными участниками игровых шахматных программ и психологического давления на противника. Далее, стоит ввести автоматическое присуждение ничьих в тех позициях, когда у выигрывающей по времени стороны остается одна легкая фигура, и это мнение Б. Грачева уже находит положительный отклик на других турнирах.

Говоря об особенностях требований к подготовке участника виртуального шахматного соревнования, Б. Грачев отметил прежде всего психологическую подготовку. В частности, сам он обязательно отдыхает перед партией, настраиваясь при этом на игру с плохо идентифицированным партнером. Кроме того, он обратил внимание на необходимость виртуозно владеть мышкой, что в условиях постоянного дефицита времени в ходе партии играет важную роль. Так, результат, показанный Константином Маслаком, вторым призером турнира, — он сделал ход за сотые доли секунды — трудно представить без «промува» (предварительного движения мыши).

В целом оценка участниками прошедшего интернет-мероприятия весьма положительная, Все они дружно высказали пожелание встретиться на таком же турнире еще в этом году. ♦

С.П. Коновалов, Г.И. Рузайкин

Командная строка Windows



Некоторые из самых полезных инструментов Windows не представлены на Рабочем столе никакими значками. Они не перечислены ни в меню «Пуск», ни в Панели управления. Даже если вы станете искать их в лабиринте папок и подпапок операционной системы, то все равно, вероятно, не найдете. К тому же часть из них просто не существует в виде независимых файлов. Эти великолепные инструменты запускаются введением соответствующих текстовых команд либо в графу «Открыть» окна «Запуск программы» (вызываемого опцией «Выполнить» в меню «Пуск»), либо в командную строку (она же строка DOS, вызываемая из подменю «Стандартные» в списке «Программы» или «Все программы»). В таблице «Используйте команды» перечислен ряд наиболее любимых моих команд.

Открываем окно. Обычно команды вводятся в специальном окне, напоминающем архаичный экран DOS из далекого прошлого. Чтобы открыть его в Windows 98, выберите «Пуск•Программы•Сеанс MS DOS», в Windows Me — «Пуск•Программы•Стан-

дартные•Сеанс MS DOS», в Windows 2000 и XP — «Пуск•Программы («Все программы» в XP)•Стандартные•Командная строка». Можно открыть то же самое окно и по-другому, задав опции «Пуск•Выполнить», введя последовательность command (в Windows 98 и Me) или cmd (в Windows 2000 и XP) и нажав <Enter>.

Зачастую можно воспользоваться командами, даже не открывая специального окна, а просто указывая «Пуск•Выполнить» и вводя их в графу «Открыть» окна «Запуск программы». Есть и такие команды, которые допускается вводить прямо в графу «Адрес» любого окна Проводника или папки.

Дежури у пульта. Хотя команды полезны и сами по себе, подлинная их сила проистекает из приписываемых им «переключателей» (факультативных кодов, указываемых в конце командной строки и модифицирующих функцию команды). Чтобы узнать значение определенного переключателя, введите имя команды с последующим пробелом и переключателем /?, а затем нажмите <Enter>. После этого будет выдано краткое описание назначения соответствующей команды, и ее синтаксиса (что позволит узнать, какие переключатели и в каком порядке следует использовать), а так-

же описание каждого переключателя. Иногда легко получить нужную справку, выбрав «Пуск•Справка (или Справка и поддержка)» и поискав имя интересующей команды.

Перетаскивание вместо печати.

Когда команда применяется к файлу или папке (таковы описанные ниже attrib.exe и compact.exe), то после ее задания нужно указывать путь к выбранной папке (если только ее имя уже не стоит слева от приглашения DOS). Можно сэкономить время, поупражнявшись в перетаскивании мышью. Сперва введите в командное окно требуемую команду с последующим пробелом. Потом откройте Проводник или любое окно папки и отметьте нужный файл или папку, чей значок перетащите в командное окно: Windows введет за вас необходимый путь. Если команда требует указания второго имени файла (наподобие команды сравнения файлов fc), введите затем еще один пробел и перетащите следующий значок файла.

Придаем командному окну новый вид. Чтобы сделать командное окно симпатичнее, щелкните правой кнопкой мыши на его заголовке и отметьте пункт «Свойства». На закладке «Шрифт» выберите гарнитуру и размер шрифта; при этом изменится и размер окна. В Windows 2000 и XP разрешается изменять также цвет фона и шрифта, для чего следует перейти на закладку «Цвет» (рис. 1), и кроме того, устанавливать размер окна по умолчанию на закладке «Расположение». Когда вы щелкнете на ОК, Windows предложит на выбор либо изменить свойства только текущего окна, либо применять изменения и ко всем будущим командным окнам.

Компендиум команд

В приведенной таблице нет основных навигационных и используемых для управления файлами команд, сохранившихся с времен DOS: dir — выдает список команд и папок в катало-

Используйте команды

Быстрый доступ ко многим из наиболее полезных инструментов Windows

Введите эту команду...	... чтобы сделать следующее
cmd.exe (Windows 2000 и XP), command.com (Windows 98 и Me)	Открыть командное окно, используемое для ввода других команд
attrib.exe	Изменить один или несколько атрибутов файла
compact.exe	Сжать, распаковать или вывести на экран сведения о сжатии одного или нескольких файлов (при использовании жестких дисков с файловой системой NTFS)
doskey.exe (Windows 2000 и XP), doskey.com (Windows 98 и Me)	Установить инструменты для редактирования командной строки (включая историю команд) или создать макрос
ipconfig.exe	Посмотреть сведения о своем IP-адресе, шлюзе и подсети
openfiles.exe	Получить список локальных или находящихся в общем доступе открытых файлов, а также при необходимости закрыть последние
ping.exe	Проверить временные параметры соединения с сетью или удаленным ПК, проследить за ними или измерить их
recover.exe	Восстановить доступные для чтения данные и другие файлы на поврежденном диске с файловой системой NTFS
runas.exe	Запускать приложения при входе в систему в качестве какого-либо другого пользователя
sort.exe	Упорядочивать строки в указанном файле по n-му символу в каждой из них
taskkill.exe	Закрывать один или несколько из активных процессов и какие-либо программы

ge; cd — изменяет текущий каталог; format — стирает содержимое диска или другого накопителя и размечает (форматирует) его для дальнейшего использования; md — создает новый каталог; ren или rename — переименовывает файл или папку; copy — копирует выбранные файлы или папки; xcopy — копирует наряду с файлами или папками все подкаталоги; move — перемещает файл или папку в новое место; del — удаляет файл или папку; deltree — уничтожает каталог вместе со всеми его подкаталогами и файлами. А программы, включенные в таблицу, описаны ниже более подробно.

Команды **cmd.exe** (Windows 2000 и XP) и **command.com** (Windows 98 и Me; точку и расширение в имени команды можно опускать), открывают окно, в которое вводятся другие обсу-

ждаемые здесь команды. Используя любую из этих двух команд с переключателем /c, можно создать ярлык, позволяющий открыть командное окно, выполнить ту или иную команду и потом закрыть выбранное окно. Это позволит запускать команду, просто щелкнув на соответствующем значке или выбрав ее из меню «Пуск». Например, для создания значка для обновления сетевого подключения щелкните правой кнопкой мыши на Рабочем столе либо на любой папке и укажите «Создать•Ярлык». В раскрывшееся окно введите последовательность cmd/c ipconfig /renew (рис. 2; рассказ о команде ipconfig ниже). Щелкните на кнопке «Далее» и следуйте инструкциям программы-мастера создания ярлика. Если вы хотите оставить открытым командное окно, чтобы видеть результаты выполнения команды, замените переключатель /c на /k. Аналогичная техника использования ярлика подойдет для многих из перечисленных ниже команд.

Команда **attrib.exe** позволяет изменять один или несколько из атрибутов файла, таких, например, как «Скрытый», «Только чтение» или «Системный». Впрочем, обычно проще сделать так: щелкнуть правой кнопкой на значке или имени файла в окне Проводника или папки, выбрать «Свойства» и включить функции в соответствующих позициях (рис. 3). Однако когда требуется изменить атрибуты файлов одновременно во мно-

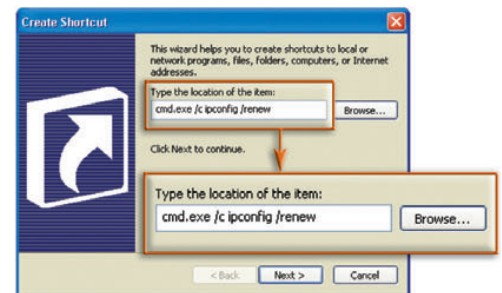


Рис. 2. Создайте ярлык для той или иной команды, указав переключатели в Мастере создания ярликов

гих вложенных папках, то лучше применить строку с командой attrib (и переключателем /s) — она справится с этим за один прием.

Команда **compact.exe**. Если ваш жесткий диск отформатирован с применением файловой системы NTFS (доступной только в Windows 2000 и

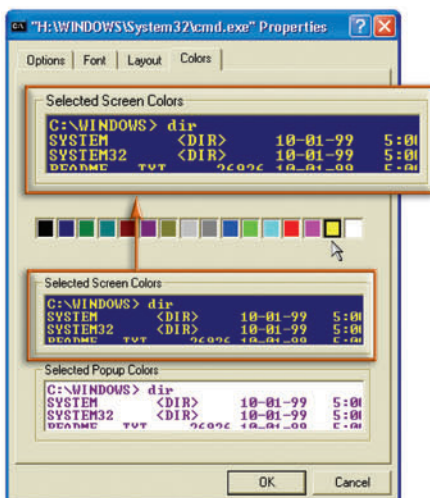


Рис. 1. Измените цвет командного окна с помощью его опции «Свойства»

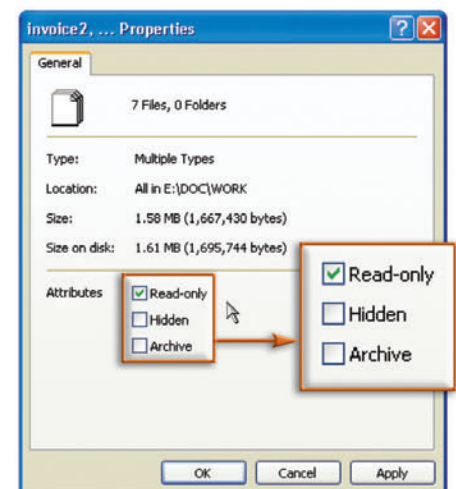


Рис. 3. Команда attrib позволяет изменять атрибуты нескольких файлов за один прием

XP), то вы можете сжимать файлы и папки, щелкая на них правой кнопкой мыши, выбирая затем «Свойства», входя в закладку «Дополнительно» и проставляя функции в нужной позиции. Но как быть, если одни из файлов в папке уже сжаты (например, фотографии в формате JPEG), а вот сжатие других даст выигрыш? Используйте в таком случае эту команду с переключателем /s и символами обобщения. В результате вы сожмете в выбранном каталоге и во всех его подкаталогах лишь файлы определенного типа. Например, команда compact /c /s:c:\doc*.doc сожмет все документы Word в папке Дос на диске c: и во всех вложенных в нее папках. Чтобы распаковать папки, замените в данной строке переключатель c/ на u/.

Команды **doskey.exe** (в Windows 2000 и XP) и **doskey.com** (в Windows 98 и Me), будучи введенными после приглашения в командное окно, остаются в памяти и сохраняют список вводимых с клавиатуры команд. Чтобы перечислить этот перечень, следует нажимать клавиши со стрелками вверх или вниз тогда, когда курсор мигает после знака приглашения в командной строке. Можно также перейти к команде, похожей на ту, что вам нужна, и отредактировать ее. Для передвижения влево или вправо на один знак используйте клавиши со стрелками. А если при этом удерживать нажатой клавишу <Ctrl>, то курсор будет перемещаться вправо или влево уже на целое слово. Внесите необходимые изменения и нажмите <Enter> для выполнения. Чтобы просмотреть все команды, которые вы давали после загрузки doskey, введите последовательность doskey/history. Если же вы хотите стереть историю и начать список заново, то введите doskey /reinstall (или нажмите <Alt>+<F7>).

В Windows Me, 2000 и XP использовать doskey не требуется, поскольку в командных окнах этих версий уже есть встроенный буфер для запоминания последних команд.

Команда **ipconfig.exe** — полезная сетевая утилита, выводящая на экран текущий IP-адрес, а также данные о подсети и шлюзе. С помощью пере-

Новые возможности управления файлами

Входящая в состав Windows команда хсору полезна тогда, когда нужно скопировать все файлы и папки в каталоге, однако ее возможности ограничены. Программа ХХСору компании Pixelab позволяет копировать файлы с длинными именами, сохраняя их короткие имена (по адресу find.pcworld.com/48146 приведены основные соображения, касающиеся этого сложного вопроса). Данная утилита включает в себя также средства создания резервных копий, синхронизации папок и т.д., и потому любителям командных файлов без нее просто не обойтись. ХХСору бесплатна для личного пользования; переписать ее можно по адресу find.pcworld.com/48138.

ключателя /all вы получите еще больше сведений о своем сетевом подключении, а переключатель /renew (/renew_all в Windows 98 и Me) обновляет соединение.

Команда **openfiles.exe** используется тогда, когда необходимо выяснить, кто в вашей сети открыл общедоступный файл: введите ее в командное окно и нажмите <Enter>. Кроме того, она поможет закрывать открытые файлы в общедоступной папке или отключать пользователя, просматривающего их в данный момент. Чтобы подробнее узнать о последней функции, введите в командное окно последовательность openfiles /disconnect /?.

Команда **ping.exe** может понадобиться при возникновении в сети технических затруднений. Эта простая диагностическая утилита позволяет выяснить, взаимодействуют ли друг с другом два компьютера. Просто введите ping, пробел и сетевое имя или IP-адрес проблемного компьютера. Если получите отклик, то узнаете, что с соединением все в порядке. Данная команда поможет также определить, имеется ли подключение к Интернету.

Команда **recover.exe** пригодится, если вы принесли файл в жертву испорченному сектору на NTFS-диске. Она, насколько возможно, восстанавливает потерянные данные. Введите recover, пробел, полный путь и имя файла, подлежащего реанимации, причем при указании пути нельзя использовать никаких символов обобщения. Восстанавливать с помощью этой команды допускается за один раз лишь один файл.

Команда **runas.exe**. Те, кто входит в Windows не в качестве администратора (что корпорация Microsoft и рекомендует делать по соображениям безо-

пасности), порой полагают, будто для выполнения администраторских задач им придется выходить из системы, чтобы вновь войти в нее уже в качестве администратора. Ничего подобного! Данная команда запускает ту или иную программу от имени другого пользователя. Просто введите последовательность runas /user: с указанием имени выбранного пользователя, затем пробел и название программы. (Чтобы точно узнать написание этой команды, примените переключатель /?.) Естественно, перед запуском приложения вас попросят ввести пароль того пользователя, от лица которого вы выступаете.

Команда **sort.exe** применяется для упорядочения строк текстового файла в алфавитном порядке. Введите sort, пробел, имя файла, второй пробел, символ «больше» (>), еще один пробел, а затем путь и имя того файла, где должен появиться упорядоченный материал (например, sort беспорядочный_список > упорядоченный_список). А если вы хотите составить перечень в обратном алфавитном порядке, то добавьте в конце командной строки переключатель /r.

Команда **taskkill.exe**. Конечно, можно остановить любое работающее приложение или какой-либо процесс с помощью Диспетчера задач Windows. Однако есть утилита taskkill, которая не просто закрывает какое-то одно приложение — она позволяет остановить сразу много программ путем использования символов обобщения и фильтров. В частности, чтобы закрыть все неотвечающие приложения, введите команду taskkill /fi «status eq not responding». Подробнее о возможностях этой команды рассказано в ее окне справки. ♦

Скотт Данн

Контакты третьего рода

Конечно, можно пытаться похоронить жанр RTS (стратегия в реальном времени) под обломками современных 3D-технологий, ругать его за неконтролируемое самоклонирование или, в конце концов, углубиться в изучение параллельных настольных вселенных. Да вот только вряд ли подобные маневры помешают стратегическим играм успешно развиваться и радовать нас свежими идеями. Многострадальную Nexus, сменившую еще на стадии разработки множество имен, в первые минуты хочется забросить на самую дальнюю полку из-за непомерной сложности прохождения, однако через некоторое время неповторимое очарование визуальной части игры заставляет снова и снова обламывать копыта, чтобы в очередной раз разгромить вражескую армаду.

Итак, как обычно, в будущем — XXII в. по земному летоисчислению — между мегакорпорациями разворачивается конкурентная борьба с использованием типичных военно-политических методов: саботажа, убийств, подкупа правительств и т.п. Впрочем, это лишь завязка. Сам сюжет более чем насыщенный — тут вам и эксперименты по перемещению в искривленном пространстве, и воинствующие инопланетные цивилизации, и межличностные конфликты, в частности между двумя ИИ. Да, в игре встречаются и обычные люди без «апгрейда», и



непомерно прогрессивные инопланетяне, и напичканные имплантатами полукиберы, и имеющие абсолютно электронную форму представители ИИ.

Надо заметить, что Nexus не имеет всех признаков RTS. Здесь, например, нельзя строить базы и добывать какие бы то ни было ресурсы, за исключением личного опыта. Да и масштаб сражений скорее

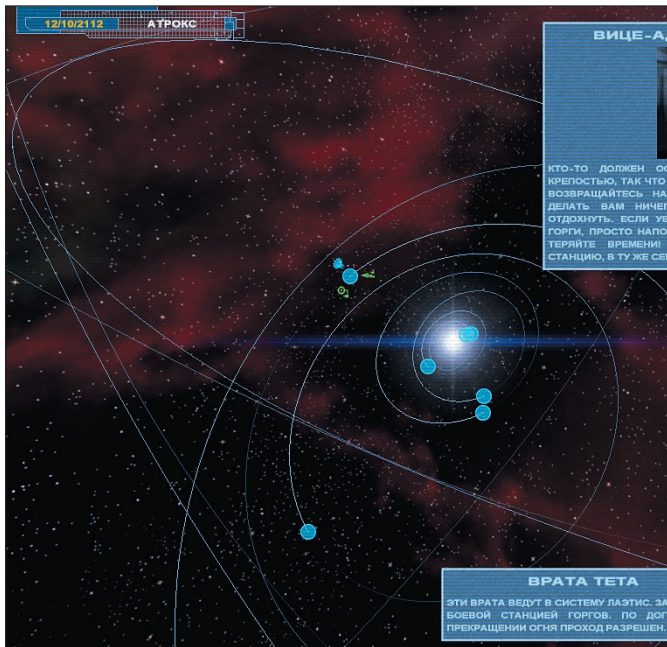
тактический, нежели стратегический. На мой взгляд, благодаря указанному обстоятельству игра становится интереснее, поскольку можно погружаться в детали, а на них как раз и стоит взглянуть. Дело в том, что основные боевые единицы здесь вовсе не истребители, не штурмовики и даже не их звенья. В битвах участвуют крейсера, линкоры, «дестроеры»,



корветы и прочие «бэтлшпы» (здесь и далее используются варианты транскрипции локализаторов).

Игроку разрешается управлять каждым из кораблей, но, конечно, не от первого лица. Здесь речь идет об обязанностях капитана, заключающихся в опосредованном управлении различными структурами и модулями космической «кастрюли». Во-первых, существует четыре поведенческих режима. Самый интересный из них — «Подчиненное поведение», что означает «точное следование приказам игрока». Даже несмотря на далекое будущее, настоятельно не рекомендую доверять боевые действия роботу — глупая суицидальная железяка. Во-вторых, дозволено распределять ремонтные ресурсы корабля, правда, в довольно-таки узких пределах. В-третьих, можно вручную увеличивать подачу дополнительной энергии на определенные группы оборудования. В-энных, там есть еще много всего, что требуется сделать собственными руками.

Отдельного упоминания заслуживают бортовое оборудование и эскадрильи корабля. И то и другое можно менять и добавлять между миссиями за счет набранных очков. Оборудование делится на группы: оружие, двигатели, генераторы, электроника и т.д., которые, в свою очередь, имеют подгруппы. Например, главные двигатели, дополнительные двигатели, особые двигатели и т.д. Такое разнообра-



зие слегка разбавлено эскадрильями, состоящими из судов типа «файтеров» и канонерок, а также десантными подразделениями наподобие отряда киборгов. Вообще, процессу оснащения корабля необходимо

уделять самое пристальное внимание, ибо правильно подобранное наполнение решает исход миссии, по моей прикидке, на 80%. Естественно, нельзя заранее предугадать, с чем столкнешься в космосе, но, воз-

можно, обширные брифинги натолкнут вас на правильные идеи. Учтите, кнопка «рестарт» предусмотрена.

Интерфейс заслуживает исключительно положительных комментариев. Великолепный дизайн вкупе с продуманным расположением органов управления серьезно облегчают задачу играющего и заметно продлевают срок жизни устройств ввода. О графическом исполнении можно и не говорить — лучше просто увидеть.

Если вы спросите, что мне не понравилось в игре, ответчу: локализация! Возьмите заметное количество опечаток, умножьте его на плохо подобранные шрифты с не всегда корректными сокращениями, возведите все это в степень плохого литературного перевода, умноженного на бездарную актерскую работу, оцените получившееся значение — и тогда вы решите, что лучше покупать оригинальную версию. ♦

Руслан Маргиев

Nexus. Инцидент на Юпитере

Системные требования: процессор с частотой 1 ГГц, DirectX-совместимая видеоплата (GeForce2 или лучше) с 16 Мбайт памяти, 128-Мбайт ОЗУ, 32X-дискковод CD-ROM, 1,4 Гбайт свободного дискового пространства, звуковая плата, мышь. Программа работает в среде Windows 98/2000/XP.

Разработка: Mithis Entertainment

Локализация: «Никита»

Издание: «1С»

ЛИДЕР-ДИСК

Март 2006

Название диска ¹	Разработчик	Издатель	Итоговый балл
«Физика. 7—11 класс»	«Физикон»	«Новый Диск»	428
«Экономика и право. 9—11 класс»	«Физикон», «1С» и др.	«1С»	417
«Вычислительная математика и программирование. 10—11 класс»	«1С» и др.	«1С»	400
«Владимир Высоцкий. 70-е годы»	«Артифо»	«Новый Диск»	392
«Биология. 6 класс»	YDP Interactive Publishing	«Просвещение-МЕДИА»	390
Серия дисков «Фитнес»	IDEX Creative Team	«Новый Диск»	385
«Химия. 8—11 класс. Виртуальная лаборатория»	Лаборатория систем мультимедиа МарГТУ	Лаборатория систем мультимедиа МарГТУ	381
«Биология. 6—11 класс. Лабораторный практикум»	PMЦ	PMЦ	375
«Баба-Яга за тридевять земель»	Com.Media	«МедиаХауз»	371
«Лудинг. Классические напитки мира»	«Инфостудия «Экон»	«Лудинг»	370
«Марки Страны Советов»	Com.Media	«МедиаХауз»	344
«Фэн-шуй»	Д.А. Свищарь и др.	«Новый Диск»	342
«Виртуальный тренер по йоге»	Creative Dimensions	«Новый Диск»	313
«Оружие Второй мировой войны. Бронетехника»	«Русский военно-исторический фонд»	«МедиаХауз»	311
«Пособие по подготовке к теоретическому экзамену на право управления транспортными средствами категории «А» и «В»	Ю. Ямбулатов, С. Зеленин	«Новый Диск»	309

¹Полный список см. на www.pcworld.ru.

Дядя Уоллес, пес и шимпанзе



Помните, в старом КВН: «Что было бы, если бы человек не до конца произошел от обезьяны? — Тогда бы Рихтер играл в четыре руки!» Пойди эволюция таким путем, хитом нынешнего сезона для маэстро несомненно стала бы игра «Уоллес и Громит. Ужасная зоопарка» от BAM! Entertainment и «Нового Диска».

Посудите сами: для перемещения героя платформенной аркады надо минимум пять кнопок. Аркада эта трехмерная, значит, еще четыре — для камеры. Добавьте переключение оружия и стрельбу, а потом сравните с количеством пальцев на обеих руках. Отличное развлечение для любознательного примата, не так ли?

Логичная для такой игры схема из клавиатуры и мыши разработчикам, как ни странно, в голову не пришла. Аналоговый же игровой планшет (геймпад) работает с ошибками, и его настройка потребует много усилий, на-

долго приковывая к себе ваше внимание. Кошмарное управление заслуженно собрало целый букет разгромных рецензий от ведущих игровых изданий. Обидно другое: под личиной очередного «кривого порта» с PS2 скрывается весьма самобытная и увлекательная игра. Вот только оценить все ее прелести можно, лишь продравшись через тернии несовершенного управления. К приведению его в божеский вид мы вернемся чуть позже, пока же посмотрим на саму игру.

Внешний вид «зоопарки» выдержан в лучших традициях классики для Nintendo 64, например Conker's Bad Fur Day и Donkey Kong 64. О последнем напоминают еще и джунгли на стартовом уровне да банановый пистолет. А вот «геймплей» куда сложнее и восходит к не менее классическому Oddworld с его многочисленными механизмами и нетривиальными задачами. Разбавить же «нафталин» призваны «оскароносные» обитатели ан-

глийской глубинки — пес Громит с верным хозяином Уоллесом. И тут разработчики постарались на славу. Все, начиная с внешнего вида персонажей и закачивая их поведением и репликами, воссоздает атмосферу популярного мультфильма. Деловитый Громит под чутким руководством игрока прыгает по платформам, собирает предметы и решает многочисленные задачки. Ведомый компьютером хозяин, как и положено, откликается на свист и ловко управляется с хитрыми устройствами. В роли злодея выступает подлый пингвин Мак-Гроу, устроивший массовый киднеппинг в местном зоопарке. Освобождение взятых в заложники двух десятков малышей и есть главная задача Уоллеса и Громита.

Однако вредная птица чинит массу препон спасителям зверушек. На пути парочки встретятся заводные пингвины-убийцы, радиоуправляемые буравы и огнедышащие трубы. О платформах и говорить не стоит — нередко Громиту предстоит демонстрировать чудеса акробатики. Но это еще не все. Пройти игру, лишь сохранив в целостности собачью шкуру, не выйдет. Главную трудность представляют задачки. На всех уровнях масса механизмов, которые либо не работают, либо всячески мешают своими действиями. Ответственность за железяки лежит на Уоллесе, которому надо добраться к ним, имея инструмент и расходные материалы — винты с гайками. Обеспечением трудового процесса ведает Громит, он же разбирается с врагами и расчищает дорогу.





В отличие от хозяина, которому достаточно пары отверток да горсти болтов, псу необходимо мыслить творчески. В его распоряжении самые разные приспособления, от пистолета до факела и огнетушителя, и масса способов их применения. Например, факел можно запалить от любого пламени, а затем освещать дорогу или поджигать деревянные конструкции и бикфордовы шнуры. Банановый «ствол» эффективен для защиты от врагов и незаменим при переключении недоступных тумблеров.

Динамичный процесс ничуть не портит простенькая, но симпатичная графика. Пусть современные технологии обошли «движок» стороной, зато все нарисовано тщательно и с любовью. Яркие краски и плавная анимация порадуют поклонников 3D-мультфильмов, а дефицит спецэффе-

ктов компенсируется старательной проработкой деталей и низкими требованиями игры к ПК.

Приправой для всех красот будут служить вставки из мультфильма и ненавязчивая музыка. На десерт отлично сгодятся необычные задания вроде погони на самодельном вертолете. А вот аперитивом, увы, станет борьба с «кривым» управлением.

Чтобы получить удовольствие от процесса, абсолютно необходим игровой планшет. При его отсутствии и вправду придется усиленно тренировать хваткость нижних конечностей. Ну а если заветная планшетка имеется, стоит потратить несколько минут на ее прикручивание к «зоопарке». Перво-наперво стоит спisać по адресу <http://members.home.nl/mabus/files/jtk374en.rar> крошечную утилиту JoyToKey. Эта программа позволяет назначить любой кнопке джойстика «нажатия» на клавиатуре и отлично помогает справиться с этой и другими играми. Невнятная закладка «Управление» понадобится лишь затем, чтобы узнать клавиши по умолчанию. Достаточно назначить им эквиваленты на джойстике — и можно наслаждаться. На мой взгляд, игра несомненно заслуживает таких усилий. ♦

Георгий Корсаков

Уоллес и Громит. Ужасная зоопарка

Системные требования: Pentium-600, 1 Гбайт свободного дискового пространства, 128-Майт ОЗУ, 3D-видеоадаптер с памятью 32 Мбайт (ATI Radeon 8500, GeForce2 MX и выше), 8X-дискковод CD-ROM, звуковая плата. Программа работает в среде Windows 2000/XP.

Разработка: BAM! Entertainment, Inc.

Издание: «Новый Диск»

Quake 4 Open •
Warcraft III TFT •
Counter-Strike 1.6 •

ПОТЕРЯ ДЛЯ ЗРИТЕЛЕЙ
ЖЕЛЕЗНЫЕ ПОДАРОКИ
ПУТЕВКИ НА ФИНАЛ

ИГРА
МАНУЛЯ

GIGA-GAMES 2006
\$10000!

ПОДРОБНОСТИ
НА WWW.GIGABYTE.RU

Kingston
TECHNOLOGY

Мир ПК

Computer
Bild

PC GAMER

FILM

XBOX

3D NEWS
Daily Digital Digest

UPGRADE

ПОДКА

frag.su www.reborn.ru www.thg.ru
www.v4.by gameinside.com

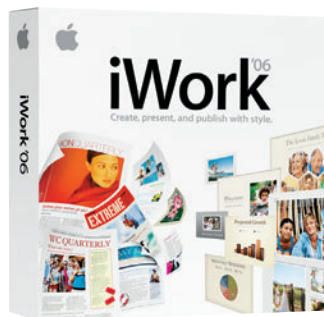
GIGABYTE™
TECHNOLOGY

Встречайте iWork '06

Вышла новая версия программного пакета iWork'06, примечательного прежде всего текстовым процессором Pages 2 и презентационным приложением Keynote 3.

Программа Pages 2 — простой, но довольно мощный инструмент для создания профессиональных документов, начиная от простых писем и заканчивая информационными бюллетенями. Поддерживается автоматическое составление писем на основе Адресной книги Mac OS X, что упрощает и ускоряет заполнение стандартных полей документов. В продукт включено большое количество новых шаблонов для информационных брошюр, входных билетов, постеров, школьных докладов, бизнес-планов и счетов-фактур.

Третья версия Keynote объединяет средства создания презентаций кинематографического качества и интерактивных слайд-шоу. Предусмотрена вставка кинопереходов (вертикальные и горизонтальные жалюзи, закрывающиеся двери и др.). Теперь Keynote 3 предлагает еще больше тем, в том числе четыре специально созданных для HD-мониторов. Опция Light Table упрощает просмотр законченной презентации, при необходимости не составит труда изменить слайды методом перетаскивания. Гибкая система построения анимации дает возможность контролировать список маркеров, таблицы и графики.



iWork '06

Пакет iWork'06 поддерживает широкий спектр файловых форматов, например Microsoft PowerPoint и PDF, а также функции экспорта в QuickTime, Macromedia Flash, HTML и iLife. В Pages 2 реализован импорт и экспорт данных форматов Microsoft Word, RTF, HTML и TXT. Предусмотрено взаимодействие с файлами AppleWorks.



MacBook Pro

Компания Apple представила первый ноутбук, созданный на базе процессора Intel, — модель MacBook Pro. Двухъядерный процессор Intel Core Duo работает с тактовой частотой 1,67 или 1,83 ГГц (в зависимости от модели). Два варианта ПК различаются также емкостью жесткого диска — 80 или 100 Гбайт. Технология Sudden Motion Sensor защищает «винчестер» при падении компьютера.

Объем предустановленного ОЗУ составляет 512 Мбайт. Графическая система представлена 15,4-дюймовым дисплеем с

Знакомьтесь: MacBook Pro с процессором Intel

разрешением 1440x900 точек и видеоплатой ATI Mobility Radeon X1600.

Компьютеры оборудованы интерфейсами USB 2.0 и FireWire 400, а также встроенным адаптером беспроводных сетей AirPort Extreme. Поддерживается технология Bluetooth 2.0.

Еще одна примечательная новинка MacBook Pro — технология FrontRow, превращающая ПК в мультимедийный центр и позволяющая управлять воспроизведением музыки, фотографий, видеороликов и DVD-фильмов с помощью удобного пульта Apple Remote.

Толщина моделей, выполненных в элегантном корпусе, составляет всего 2,5 см, а масса — 2,5 кг.

Apple представила Intel iMac

Первыми настольными компьютерами Apple с кристаллами Intel Core Duo стали iMac, причем их создатели обещают как минимум двукратное увеличение производительности по сравнению с моделями на базе процессоров PowerPC.

Новые конфигурации оснащены графическим адаптером PCI-Express ATI Radeon X1600, 512-Мбайт ОЗУ, вместительными жесткими дисками и оптическим дисководом

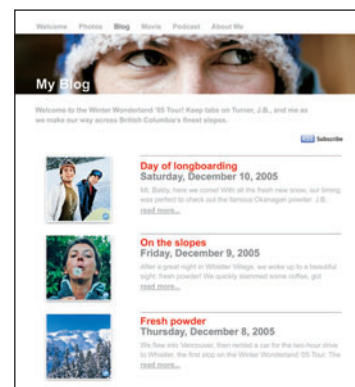
SuperDrive. Как и MacBook Pro, все iMac комплектуются встроенной веб-камерой iSight и пультом ДУ Apple Remote. Поддерживаются сетевые технологии 10/100/1000baseT Ethernet, Bluetooth 2.0+EDR и AirPort Extreme.

Среди имеющихся портов — три разъема USB 2.0, два — FireWire 400, а также видеовыход mini-DVI с поддержкой профессиональных 23-дюймовых мониторов Apple Cinema.

В пакете iLife'06 ПОЯВИЛСЯ НОВИЧОК

В обновленный продукт входят модернизированные версии iPhoto, iMovie HD, iDVD и GarageBand, а также новая программа iWeb, предназначенная для создания веб-страниц, онлайн-фотоальбомов, блогов и подкастов.

В iWeb имеются шаблоны, упрощающие создание сайтов. Медиабраузер iLife помогает добавить методом перетаскивания фото, кино, музыку и прочие подобные элементы. Как и другие современные редакторы, новый продукт Apple позволяет быстро настроить веб-узел без специальных знаний HTML. Приложение iWeb чрезвычайно эффективно работает с другими приложениями iLife'06.



iLife'06

Магазин Apple распахнул двери для петербуржцев

Официальный представитель Apple в России компания Apple IMC Russia открыла в Санкт-Петербурге фирменный магазин. Он устроен по принципу «shop-in-shop», т.е. «магазин-в-магазине» и размещается внутри торгового электроники гипермаркета «Матрица». В новой торговой точке на площади 20 м² разместились весь ассортимент продукции Apple: уже ставшие культовыми плееры iPod, ноутбуки PowerBook, компьютеры iMac, ПО и различные аксессуары. Кроме того, здесь покупатели могут получить профессиональные консультации по использованию техники Apple.

Вера Васильева,
vasilieva@pcworld.ru

Лучшие продукты 2005 г. для Macintosh

«Думай миниатюрно» — именно так можно перефразировать девиз Apple «Думай иначе», когда вспоминаешь продукцию, созданную этой компанией (а также многими независимыми производителями) в минувшем году.

Он начался выходом самого компактного настольного компьютера Apple Mac mini (который помимо маленьких размеров может похвастаться относительно невысокой ценой), а закончился появлением тончайшего iPod nano, младшего брата портативного плеера iPod. Что касается ПО, то в 2005 г. на рынок пришли многочисленные бесплатные и условно-бесплатные продукты: маленькие и полезные приложения для Macintosh, незначительно расходующие ресурсы компьютера, обладающие простым и понятным интерфейсом и другими достоинствами.

Однако не позволяйте малому заслонить большое. Прошедший год знаменателен и появлением «тяжеловесов» как среди аппаратных, так и среди программных средств — по производительности, новизне и стоимости. В предлагаемый вашему вниманию рейтинг журнала *Macworld* включены продукты, выпущенные между 1 ноября 2004 г. и 1 ноября 2005 г. Победителей набралось более трех десятков.

2005 Editors' Choice Awards: The best Mac hardware and software of the year. *Macworld*, декабрь 2005 г. В сокращении.



Выбор редакции журнала Macworld



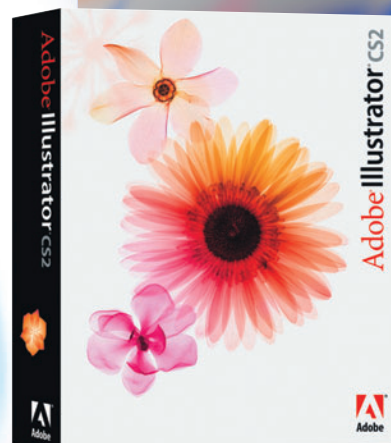
Adobe Creative Suite 2 Standard

Пакет Creative Suite 2 Standard, произведенный компанией Adobe в августе 2005 г., примечателен усовершенствованными мощными средствами Photoshop, InDesign и Illustrator вкпе со связующим приложением Bridge (в дословном переводе с английского — «Мост»), названным так за роль интегратора компонентов пакета. Причем Bridge не только вполне заменяет файловый браузер Photoshop, но и позволяет обмениваться данными между всеми остальными программами. Bridge предлагает автоматизацию операций, улучшенный поиск и др. Кроме того, модернизированы сами приложения Creative Suite: в Photoshop CS2 добавлен инструмент Vanishing Point, исправлена поддержка 16-битовых изображений, обеспечена совместимость с RAW-стандартом; в InDesign упрощено применение многих средств, расширены возможности работы с текстовыми и графическими данными; в Illustrator появились инструменты Live Trace и Live Paint, палитра Control.

Джеки Дав

Automator

В предыдущей редакции системы Tiger для выполнения таких операций, как объединение нескольких PDF-документов, конвертирование изображений из одного формата в другой, добавление цветных меток (labels) ко множеству элементов Finder одновременно, масштабирование или поворот рисунков, отправление по электронной почте напоминаний о днях рождения, предлагалось две опции: либо все делать вручную, либо прибегать к помощи языка AppleScript. Средство



автоматизации Automator, встроенное в Mac OS X 10.4, предоставляет людям, не владеющим навыками программирования, всю мощь Apple-Script. Пара щелчков мыши, простые операции вроде перетаскивания объектов — и отдельные команды связаны воедино, причем получившуюся последовательность можно сохранить как мини-программу для последующего использования.

Роб Гриффитс

Canary Digital Hotspotter

Точки беспроводного доступа в Интернет стандарта Wi-Fi сейчас можно встретить едва ли не на каждом углу. Но как оперативно получить интересующую информацию о них? Ответить на все вопросы способно устройство Canary Digital Hotspotter. Этот детектор сетей Wi-Fi оснащен ЖК-дисплеем, на котором отображаются сведения о сети. В отличие от имеющихся аналогов, сообщаящих лишь о наличии и силе сигнала, детектор Canary выполняет подробный его анализ, включая идентификатор сети (SSID), алгоритм шифрования, состояние канала в многоканальных сетях и проч.

Дэн Миллер

Canon EOS Digital Rebel XT

Складывается впечатление, будто все, от мала до велика, обзавелись в 2005 г. цифровыми зеркальными камерами. Что же, выбор фотоаппаратов данного типа вполне оправдан, поскольку они предоставляют широкие возможности благодаря сменной оптике. Несмотря на конкуренцию со стороны Nikon D50, победителем нашего соревнования стало изделие Canon EOS Digital Rebel XT. Эта 8-мегапиксельная камера предлагает множество функций, имеющих преимущественно в более дорогих устройствах. Она привлекает компактностью, легкостью и высокой скоростью

записи изображения на карту памяти. Опционально в комплекте с Canon EOS Digital Rebel XT поставляется вспышка. Одним словом, отличное решение для фотолюбителей.

Келли Тернер

Dreamweaver 8

Программа Macromedia Dreamweaver 8 — очередная версия профессионального инструмента для веб-дизайна и разработки приложений и сайтов. Среди важных нововведений унифицированная панель CSS, содержащая сгруппированные в одном месте инструменты для изучения, работы и применения стилей CSS к страницам в режиме визуального редактирования. С таким интерфейсом легче просматривать каскадные таблицы, использованные для отдельных элементов. В режиме работы с исходным текстом интуитивные подсказки по синтаксису XML и XSLT ощутимо облегчают задачу программиста.

Джеки Дав

Final Cut Studio

Полезные обновления пакета Apple Final Cut Studio, объединяющего инструменты для работы с аудио, видео и графикой, способны послужить дополнительным аргументом в пользу данного программного продукта. Видеоредактор Final Cut Pro 5 предлагает мощные средства для монтажа видео в форматах SD, DV и HD; приложение Motion 2 служит для дизайнера и разработчика анимации в режиме реального времени; программа DVD Studio Pro 4 включает инструменты для создания профессиональных DVD-дисков, поддерживает кодеки H.264 и Dolby, а также прочие современные технологии; программа Soundtrack Pro предлагает



гибкую настройку звука, многодорожечный микшер, 50 профессиональных подключаемых модулей, более 5 тыс. «лупов» Apple и многое другое.

Джонатан Сэфф

Mozilla Firefox

Этот браузер можно назвать почти идеальным. Программа распространяется с открытым исходным текстом, обладает всеми необходимыми стандартными функциями, такими как блокирование всплывающих окон, tabbed browsing и т.д., и предусматривает расширение своих возможностей с помощью огромного числа разных надстроек (add-ons), которых становится все больше. Среди них — управление плеером iTunes, подключение к FTP-серверам, редактирование текста, синхронизация закладок, проверка RSS-каналов — и все без выхода из основного окна браузера.

Курт Пофф

Fujitsu ScanSnap для Mac OS X

Сканер Fujitsu ScanSnap представляет собой интересное решение, ориентированное в первую очередь на офисное применение и позволяющее пользователям Macintosh удобно и быстро конвертировать разнообразную бумажную документацию в PDF-файлы. Продукт поставляется с полной версией программного пакета Adobe Acrobat 7.0. Устройство поддерживает цветное сканирование, обработку документов с данными на обеих сторонах листа и автоматическое определение ряда параметров сканируемых документов, включая цветность, размеры и т.п.

Дженнифер Бергер

iH5

Я люблю слушать iPod, лежа в постели, однако проблематично уместить на прикроватной тумбочке бу-

дильник, радиоприемник, проигрыватель, колонки для него (и прочие необходимые принадлежности). К счастью, существует система iH5 компании iHome Audio, объединяющая все эти устройства. Изделие весьма компактно, но это ничуть не сказывается на качестве приема радиосигнала и звучания музыки. Кроме того, iH5, подобно базе Dock, заряжает аккумуляторы iPod. И при всех достоинствах цена продукта довольно умеренная (100 долл.).

Дэн Фрейкс

iPhoto 5

Предыдущие версии iPhoto позволяли с простотой и удобством управлять цифровой фотоколлекцией и распечатывать снимки. Но когда требовалось, скажем, сделать изображение более четким или настроить его яркость, приходилось прибегать к по-

мощи отдельного редактора. С выходом Apple iPhoto 5 в распоряжении пользователей появился полный набор наиболее распространенных инструментов для редактирования картинок,

так что в дополнительных программах уже нет нужды. Кроме того, приложение позволяет создавать «книги фотографий» трех различных форматов в мягком и жестком переплетах, выполнять одно- и двустороннюю печать снимков, а также поддерживает RAW-файлы, предлагает расширенные функции по конструированию слайд-шоу и многое другое.

Келли Тернер

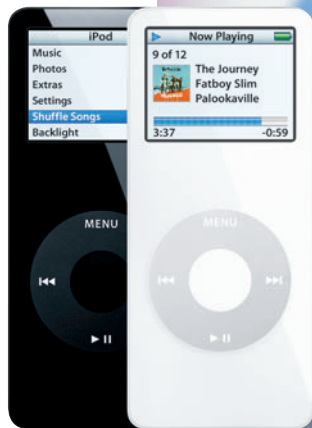
iPod nano

Несмотря на то что портативный плеер Apple iPod nano оснащен цветным экраном, колесиком Click Wheel, портом для базы Dock и 2- либо 4-Гбайт флэш-памятью, он необычайно



миниатюрен и легко. Хромированная задняя стенка корпуса и черная или белая передняя выглядят весьма эффектно. Пожалуй, это одна из лучших моделей, выпущенных за период с 2001 г. Мимо такой вещицы трудно пройти равнодушным, непременно захочется приобрести.

Дэн Фрейкс



Mac mini

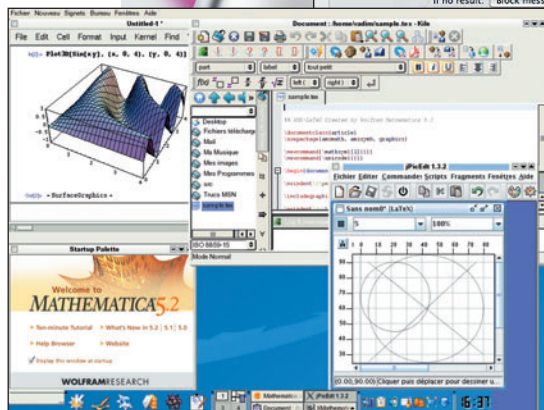
Выпустив Mac mini, компания Apple, сделала по утверждениям ее критиков, невозможное: компьютер Macintosh стоимостью меньше 500 долл. Но Apple осталась верна себе: Mac mini — это вовсе не третьеразрядная машина, как можно было бы подумать. В корпусе превосходного дизайна скрывается начинка, вобравшая новейшие достижения инженерной мысли: 1,25- или 1,42-ГГц процессор, вместительный «винчестер», оптический дисковод CD-RW/DVD-ROM (либо пишущий DVD-привод SuperDrive), средства для организации беспроводных сетей. Одним словом, настольный ПК Mac mini сочетает компактность и простоту плеера iPod с функциональностью «полновесного» Macintosh.



Джейсон Снелл

Mathematica 5.2

Пакет Mathematica 5.2 компании Wolfram Research поддерживает 64-битовые и многоядерные процессоры и содержит множество новшеств. Существенно повышена скорость вычислений. Предоставляя большие вычислительные возможности, Mathematica остается весьма простым в использовании. Это отличный инстру-

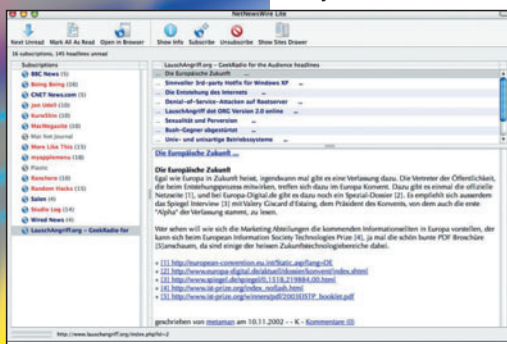


мент, помогающий в работе ученым и студентам.

Сколпи Соьер Макфарланд

NetNewsWire 2

В Safari 2.0 реализована поддержка технологии RSS, но для серьезного использования RSS-каналов нужен специальный клиент. И программы лучше NetNewsWire 2 компании



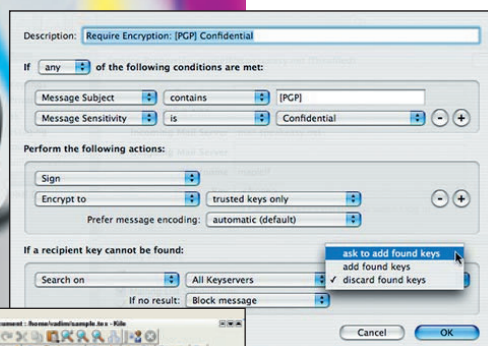
Ranchero Software не найти. Она позволяет управлять множеством RSS-каналов через привычный для владельцев Macintosh трехпанельный ин-

терфейс, настраиваемый в соответствии с нуждами пользователя. Имеется встроенный браузер, так что для посещения сайтов даже не придется покидать NetNewsWire 2. В новой версии утилиты добавлена поддержка подкастинга и предусмотрена синхронизация каналов между разными компьютерами. Я просто не представляю себе повседневной работы без NetNewsWire.

Дэн Фрейкс

PGP Desktop Home 9

Программа PGP Desktop Home 9 делает мощную технологию PGP, предназначенную для шифрования передаваемых по Сети данных, простой и доступной для рядового пользователя, обеспечивая высокую безопасность конфиденциальной информации. В девятой версии улучшен интерфейс — все операции теперь выполняются в едином окне, реализована возможность шифровать сообщения в чатах так же легко, как и электронную почту. Имеются и другие инновации.



Дженнифер Бергер

PictureMate Deluxe Viewer Edition

Переносной фотоприбор Deluxe Viewer Edition печатает снимки с фотокамеры, внешнего накопителя CD или Zip, а также с карт памяти. Наиболее заметное отличие от предыдущей модели — цветной ЖК-дисплей для просмотра и редактирования изображений. Кроме того, увеличилась скорость печати, возможно питание от опционально поставляемых аккумуляторов. Качество отпечатков очень хорошее, способное удовлетворить даже скептиков.

Джеймс Гэлбрейт



Radeon 9600 Pro

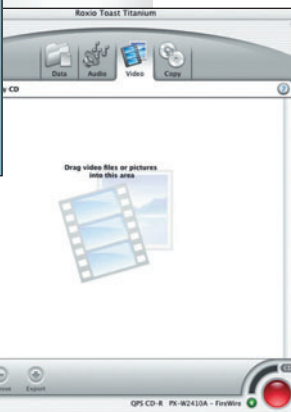
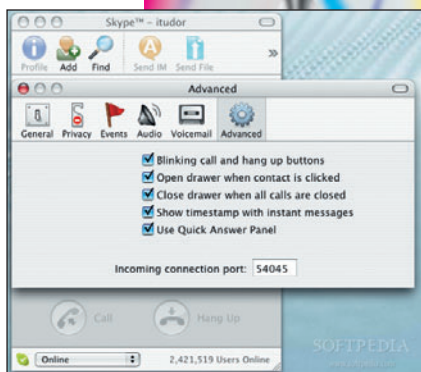
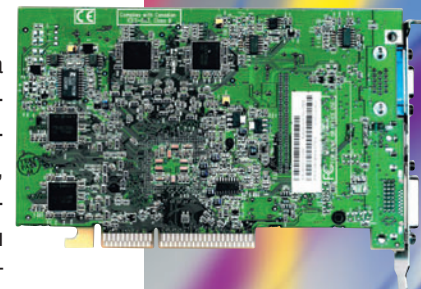
Компания ATI нарушила устоявшуюся традицию, выпустив видео плату, подходящую одновременно и для PC, и для Macintosh. Будучи совместимой с Power Mac G4 и P5, она оснащена 256-Мбайт памятью и двумя DVI-разъемами, к одному из которых можно подключать «фирменный» монитор Apple Cinema HD Display. Игромены, безусловно, оценят качество графики в OpenGL-приложениях, а те, у кого установлена система в Mac OS X 10.4, — повышенную скорость выполнения эффектов Core Image.

Питер Козн

Skype 1.3

Маленькая, свободно распространяемая программа Skype поистине изменила мир. С ее помощью можно звонить абонентам, где бы они ни находились, причем за смешотворно низкую плату. Но самое главное — приложение позволяет совершенно бесплатно общаться в Интернете (причем для этого не требуется высокоскоростное соединение), а также обмениваться файлами.

Сайрус Фэйривер



Другие победители

- **Comic Life 1.2** — программа для работы с цифровыми фотографиями, позволяющая быстро придавать им различные художественные эффекты, создавать фотоколлажи и фотокomicsы;
- **Delicious Library 1.5** — универсальный каталог для медиаресурсов на Macintosh;
- **Flickr** — победитель номинации «Лучший сайт для общения пользователей», предназначенный для поиска, сортировки и хранения изображений;
- **LaunchBar 4** — утилита для быстрого доступа к файлам, веб-закладкам, адресам электронной почты и приложениям;
- **OmniOutliner Professional 3** — приложение, позволяющее создавать списки и конспекты в Mac OS X;
- **Senuti 0.29** — программа для копирования композиций с плеера iPod на компьютер;
- **Squeezebox** — устройство, предоставляющее возможность слушать музыку, записанную на ПК, в любой комнате квартиры;
- **SuperDuper 1.5** — полнофункциональная и простая в использовании утилита для копирования дисков в Mac OS X;
- **TextWrangler 2.1** — бесплатный текстовый редактор;
- **Transmit 3.2** — мощный и удобный FTP-клиент;
- **World of Warcraft** — онлайн ролевая игра.

Toast 7 Titanium

Те, кто постоянно записывает на компакт-диски аудио, видео и другие данные, наверняка поприветствуют улучшения и дополнения, сделанные в пакете Roxio Toast 7 Titanium. Среди них совместимость с форматом DivX, возможность архивации данных, занимающих несколько CD- или DVD-дисков, расширенные аудиофункции (включая поддержку стандартов Dolby Digital, OGG Vorbis и Free Lossless Audio Codec), утилита Desktop Recorder Dashboard Widget, позволяющая записывать «живой» звук, и многое другое. ♦

Джонатан Сэфф

Фото-мастеринг с помощью Photoshop CS2

Урок 1. Коррекция цифровых фотографий. Быстрый старт Часть первая

Ксения Свиридова

Творите о себе мифы. Боги начинали только так.

Ежи Лец

Цифровой фотоаппарат уже так же прочно вошел в наш быт, как мобильный телефон или компьютер. Поэтому количество имеющихся у нас фотографий стало расти в геометрической прогрессии. Нередко, глядя на свои снимки, думаешь, как бы они выиграли, если бы не: красные глаза, непонятно откуда взявшиеся в кадре лишние предметы, нехватка яркости или контрастности, недостаточно выразительные лица «главных героев»... И этих «не» можно было бы привести еще несколько десятков. Так вот, с большинством из них успешно справляется программа растровой графики Adobe Photoshop. Сейчас мы открываем цикл, посвященный изучению возможностей последней версии этой программы — Photoshop CS2.

Давайте рассмотрим, как с минимальными усилиями, используя всего несколько простых приемов, можно значительно повысить качество фотографий. От урока к уроку задания будут усложняться, а мы станем разбирать все более интересные ситуации.

В данной статье речь пойдет о цифровой фотографии. Но это не означает, что описанные здесь приемы работы не годятся для фото, отсканированных с пленочных снимков. Просто им будет посвящен следующий урок.

Проблемные места фотографии

Прежде чем говорить о рецептах повышения качества снимков, необходимо понять основные проблемы цифровых фотографий. Вы и сами их назовете, если внимательно посмотрите на свои снимки. Попробуйте оценить изображения, ответив на следующие вопросы:

- Параллельна ли краям снимка линия горизонта?
- Не страдают ли ваши близкие первыми симптомами «вампиризма» — не красные ли у них глаза?
- Возникает ли у вас мысль, что композиция фотографии хуже некуда — от части изображения можно безболезненно избавиться и фото от этого только выиграет?

- Не кажется ли вам, что снимку недостает яркости и контрастности?

- Замечаете ли вы, что цветовой баланс на фото явно нарушен? Лица неожиданно для вас оказываются розового поросячьего оттенка, а листва приобретает цвет морской волны.

- «Много шума из ничего». Наблюдается ли зернистость фотографии, как будто ее обильно посыпали бесцветным песком?

- Не приходит ли вам в голову мысль, что снимку явно не хватает резкости?

- В каком формате сохранить фото для последующей печати, размещения в Интернете или отправки по электронной почте?

Таков приблизительный, но далеко не полный перечень проблем, которые я предложу вам решить с помощью программы Photoshop CS2.

Впрочем, не так-то просто выбрать рецепт приготовления сногшибательной фотографии. Приходится всякий раз иметь в виду, что каждое фото уникально и что подходить к его редактированию также надо индивидуально. А посему все сказанное ниже — это лишь несколько приемов, которые окажутся полезными в большинстве случаев и при любой погоде.

Чтобы освоиться с описываемыми возможностями, вам потребуется несколько фотографий. Поройтесь в своих набитых ими папках, и наверняка отыщете массу снимков с указанными выше недостатками.

Ориентирование на местности

Прежде чем приниматься за работу с программой, давайте бегло познакомимся с интерфейсом Photoshop (рис. 1).

Итак, палитра инструментов традиционно располагается слева. Вверху — главное меню, под ним — строка свойств текущего инструмента. В общем, все так же, как в

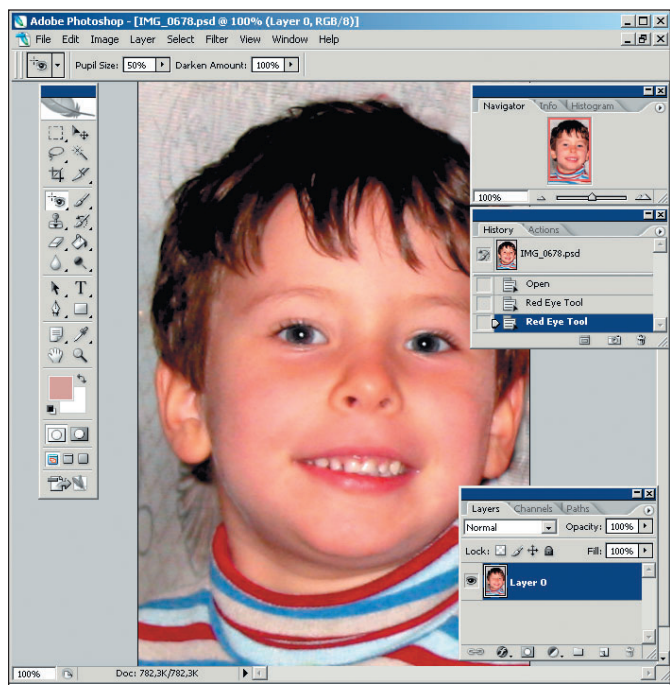


Рис. 1. Интерфейс программы Photoshop CS2

любой программе компьютерной графики. Чтобы воспользоваться инструментом, достаточно щелкнуть на его пиктограмме на палитре Tools (Инструменты) или нажать соответствующую «горячую» клавишу.

Примечание. Узнать таковую можно, если поднести курсор к пиктограмме инструмента и подождать до тех пор, пока не появятся его название и «горячая» клавиша вызова. Следует обратить особое внимание на то, какая раскладка клавиатуры активна в текущий момент — латиница или кириллица. У программы Photoshop есть интересная особенность: она будет понимать ваши «клавишные обращения» лишь тогда, когда выставлена латинская клавиатурная раскладка.

Кроме палитры Tools (Инструменты) для успешной деятельности вам понадобятся панели, традиционно размещаемые в правой части экрана. С ними ваша работа в программе станет на порядок комфортнее. Я бы выделила три панели, наличие которых на Рабочем столе практически никогда не будет лишним.

- **Navigator** (Навигатор) — служит для просмотра вашего изображения в различных масштабах. С помощью красного прямоугольника вы можете управлять той областью, которая становится видимой на экране.

- **History** (История) — на панели отображается вся последовательность ваших действий по отношению к изображению. Разрешается отменять как одно действие, так и группы действий.

- **Layers** (Слои) — здесь располагаются слои и инструменты для работы с ними. Со слоями мы достаточно часто будем работать на следующих уроках.


Эти и многие другие панели можно открыть или закрыть, используя меню Window (Окно) и нажимая на одноименные строки.

Совет. Если в какой-то момент вы решите, что пора увидеть свое фототворение в полной красе, не загроможденное палитрой инструментов и прочими панелями, достаточно нажать клавишу <Tab>. Та же клавиша вернет вас в прежний режим.

С рабочей средой разобрались, теперь примемся за дело.

Если у фотографа дрогнула рука. Выравниваем фото

Итак, с чего же начинать работу по улучшению фотографии? Перво-наперво убедитесь, что во время съемки у вас не дрогнула рука. Вдруг снимок получился сделанным под углом, как, например, на рис. 2. В таком случае совету поступать следующим образом.

1. Для диагностирования и разрешения проблемы потере «ровности» линии горизонта существует инструмент  Measure Tool (Инструмент «Линейка»). Чтобы выровнять изображение, проведите линию с помощью данного инструмента по воображаемой линии горизонта.

2. Затем воспользуйтесь пунктом меню Image • Rotate Canvas • Arbitrary (Изображение • Поворот холста • Произвольно).

3. После выбора этого пункта появится диалоговое окно Rotate Canvas (Поворот холста), где будут указаны угол и направление поворота изображения относительно ориентировочно проведенной вами линии (рис. 2). Нажмите ОК.

Фотография выровнена. Переходим к разрешению следующей проблемы.

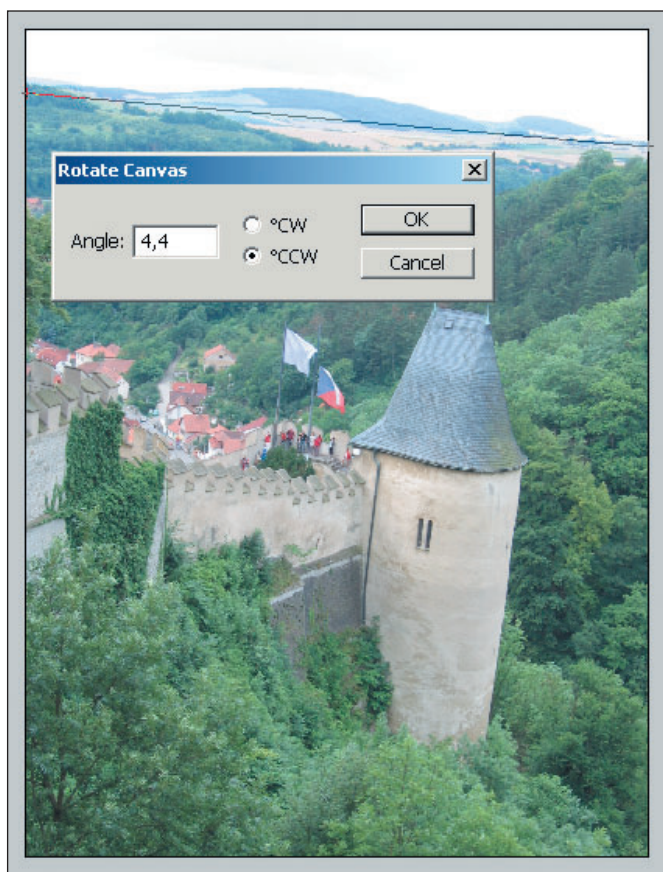



Рис. 2. Равнение по линии горизонта

Семь раз отмерь — один отрежь. Кадрируем фотографию

Теперь необходимо кадрировать полученное изображение. Должна заметить, что данная операция потребуется вам не только после поворота фото. Очень часто в кадр попадает гораздо больше, чем было запланировано изначально. Даже люди, обладающие врожденным чувством композиции, все равно прибегают к кадрированию, дабы таким путем задать оптимальное соотношение высоты и ширины фотографии. Итак, сейчас наша задача проста — срезать лишнее.

1. Найдите на палитре инструментов пиктограмму Crop (Рамка)  .

2. С помощью данного инструмента начертите прямоугольник. Обратите внимание на то, что «лишние» области, не вошедшие в прямоугольник, стали тонированными (рис. 3).



Рис. 3. Настраиваем область кадрирования

3. Двигайте угловые маркеры, чтобы точно настроить обрезаемую зону и получить необходимую область. Когда все будет готово, нажмите <Enter>, тем самым подтвердив свой выбор.

Как известно, цифровые фотоаппараты делают снимки, немного отличающиеся пропорциями от тех, которые столь охотно печатают в фотосалонах. Если вам нужно получить изображение строго заданных размеров или

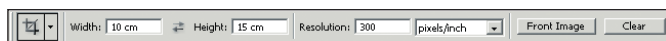



Рис. 4. Панель Properties (Свойства) инструмента Crop (Рамка)


пропорций, то на панели Properties (Свойства) задайте параметры ширины и высоты, например 10×15 см (фотографии именно такого формата печатаются чаще всего). В соседнем окне указываются разрешение и единицы измерения (рис. 4).

Очи черные? Нет, очи красные

Пожалуй, любой работник цифровой фотолaborатории назовет задачу устранения эффекта «красных глаз» одной из самых распространенных. «Вампиризм» проявляется в различных масштабах — от алой точки в зрачке до красного пятна на всю радужную оболочку.


А знаете ли вы, что является причиной «красноглазия»? Конечно, несовершенная фототехника. Эффект «красных глаз» возникает при снимке со вспышкой в темном помещении. Вы находитесь в «темной-темной комнате», где зрачок расширяется, и внезапно его на секунду ослепляет вспышка. Известно, что глаз пронизан кровеносными сосудами. Сначала свет проходит через зрачок, а затем возвращается и уже несет в себе столь нежеланный и нездоровый красный блеск (рис. 5, а).


Как же справиться с этой проблемой? В последней версии программы Adobe Photoshop CS2 появился инструмент , предназначенный исключительно для подобных операций на глазах. Он так и называется: RedEye Tool (Инструмент «Красные глаза») — или для нас, в вольном переводе, «Долой красный глаз!». Подробнее о работе с ним рассказывалось в предыдущей статье (см. «Мир ПК», №2/06, с. 137).

К сожалению, после непродолжительного тестирования инструмента было замечено, что RedEye Tool (Инструмент «Красные глаза») с завидным постоянством делает все глаза черными и серыми. Но как же быть владельцам голубых, зеленых или карих глаз? Всех стричь под одну гребенку? Нет, так не пойдет. И в связи с этим должна признаться, что приобретение предыдущей версии программы с инструментом  Color Replacement Tool (Инструмент «Замена цвета») мне больше по душе. Пусть изменение цвета глаза займет чуть больше времени, но зато зрачок получится желаемого оттенка.

1. Откройте фото, в котором вы заметили этот недостаток, и увеличьте его с помощью панели Navigator (Навигатор).

2. Теперь присмотритесь повнимательнее. Наверняка кроме красного цвета вы найдете хотя бы кусочек родного пигмента глаза. Если так, хорошо: вам не придется подбирать цвет вручную.

3. Воспользуйтесь инструментом  Eyedropper (Пипетка) и щелкните левой кнопкой мыши по фрагменту с естественным цветом глаза. Обратите внимание на то, что цвет кисти изменился на выбранный в нижней части панели инструментов. Теперь он является текущим.

4. На палитре инструментов выберите кисточку  Color Replacement Tool (Инструмент «Замена цвета») и аккуратно закрасьте красноту (рис. 5, b).

Совет. Чтобы быстро менять диаметр кисти, пользуйтесь «горячими» клавишами: [— для увеличения диаметра,] — для уменьшения.

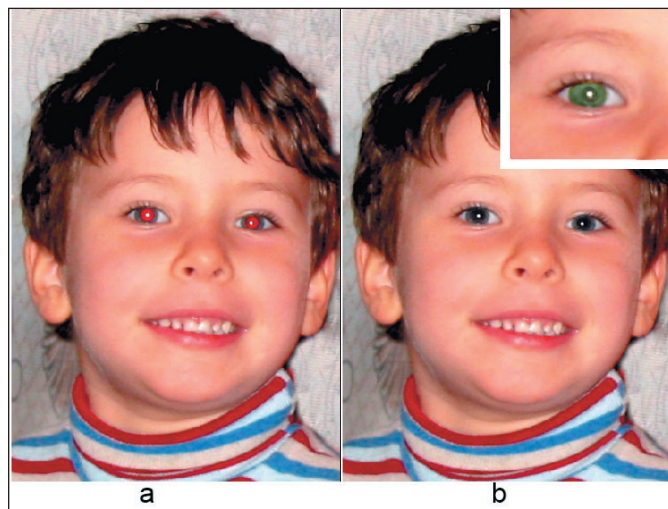


Рис. 5. Устраняем красный цвет

Если естественный цвет глаз полностью утрачен из-за фотовспышки, выберите «глазной окрас» самостоятельно с помощью панели Color Picker (Палитра цветов), см. рис. 6. Вызвать ее можно щелчком на цветовой плашке на палитре инструментов.

Верхний из двух цвет будет цветом кисти, нижний — цветом фона.

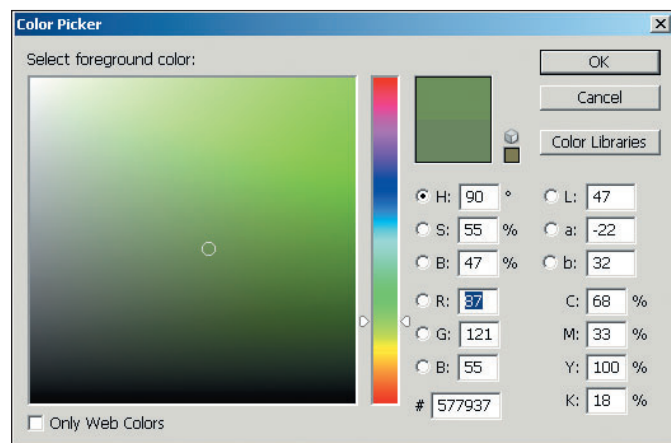


Рис. 6. Color Picker (Палитра цветов)

Вам под силу перепробовать контактные линзы всех цветов.

Вся правда о тоновой коррекции

Переходим к следующему этапу коррекции фотографий. К еще одной группе распространенных недостатков относятся излишняя затемненность или нехватка яркости, неправильный баланс света и тени. Наверняка вы не раз ловили себя на мысли, что фотография покрыта серой пленкой, приглушающий естественные яркие цвета. Средства для устранения подобного рода проблем можно условно разделить на два типа:

- **Тоновая коррекция** — исправляет неравномерное распределение тона в изображении, которое вызвано погрешностями освещения.

- **Цветовая коррекция** — устраняет нарушения в цвете.

Photoshop предлагает нам достаточно мощные средства, позволяющие отредактировать неверное распределение тона и цвета, получить максимально высокое качество при имеющемся оригинале. Эта обширная группа опций, осуществляющая как тоновую, так и цветовую коррекцию, расположена в пункте меню Image • Adjustments (Изображение • Коррекция).

Рекомендую сначала отредактировать тон и лишь затем переходить к исправлению цвета фотографии, поскольку в процессе тоновой коррекции часть информации теряется. Но это неизбежно и не должно вызывать у вас беспокойства, ведь главное — результат.

Инструментами для редактирования тона являются следующие: Levels (Уровни), Curves (Кривые), Brightness/Contrast (Яркость/Контрастность), Shadow/Highlight (Тень/Свет) и Exposure (Экспозиция).

Если же при тоновой коррекции главное для вас — сокращение времени, затрачиваемого на данную процедуру, то воспользуйтесь автоматической настройкой тона. Выберите пункт Image • Adjustments • Auto Levels (Изображение • Коррекция • Автоматическая тоновая коррекция) или нажмите комбинацию клавиш <Ctrl>+<Shift>+L.

Узнайте правду о фотографии по гистограмме. Работаем с командой Levels (Уровни)

Чтобы произвести тоновую коррекцию самостоятельно, нажмите <Ctrl>+L, и перед вами откроется диалоговое окно команды Levels (Уровни), представленное на рис. 7. Центральное место в нем занимает гистограмма. Прежде

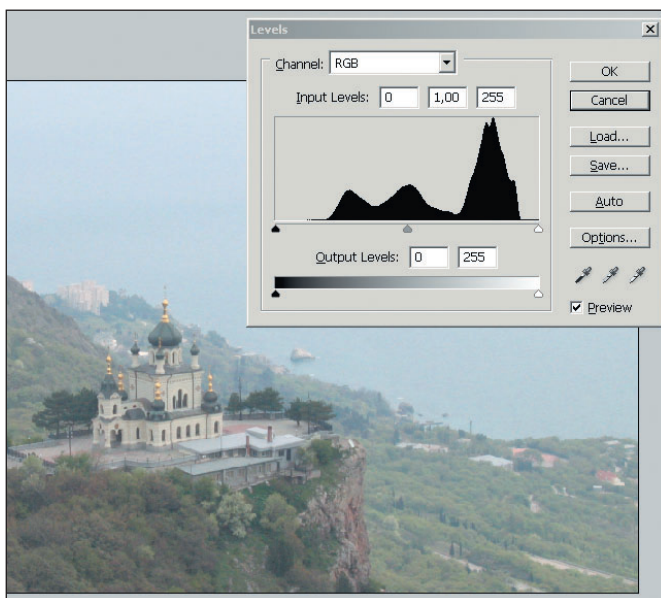


Рис. 7. Диалоговое окно команды Levels (Уровни)

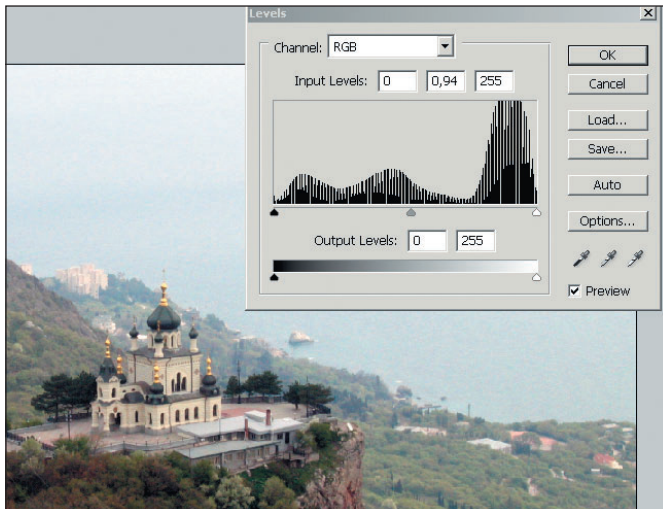


Рис. 8. Коррекция фотографии с помощью команды Levels (Уровни)

чем настраивать тон, давайте узнаем, что такое гистограмма и как ее анализировать.

По гистограмме можно судить о тоне и здоровье фотографии. Даже бросив на нее беглый взгляд, вы скажете, какой резерв имеется для исправлений тона и что нужно делать: затемнять, осветлять или увеличить контрастность.

В гистограмме отражено распределение значений яркости пикселей фотографии. Каждый пиксел, из которых складывается изображение, имеет яркость со значением от 0 (черный цвет, нет света) до 255 (белый цвет, максимальная освещенность). В зависимости от того, какое значение имеет пиксел, его условно относят к одной из трех групп:

- Свет (Highlight) — наиболее светлые части изображения (значения яркости примерно от 255 до 200).
- Средние тона (Midtones) — самый широкий диапазон (от 200 до 50).
- Тени (Shadows) — самые темные части изображения (значения яркости от 0 до 50).

Чем шире тоновый диапазон, тем насыщеннее и контрастнее цвета. Поэтому очень хорошо, если в изображении присутствуют все возможные значения яркости.

Теперь давайте проанализируем гистограмму изображения, представленного на рис. 7, и произведем необходимые настройки, руководствуясь следующими правилами.

- Когда большая часть гистограммы от центра шкалы сдвинута влево, то изображение нужно осветлять, и, наоборот, когда тяготеет вправо — затемнять. На нашей фотографии тоновые хребты выше в правой части графика гистограммы, где располагается шкала света. Поэтому, когда мы передвинем средний ползунок немного вправо, то увидим, что в поле Input Level (Входные значения) среднее значение изменилось с 1 на 0,94.

• Есть ли резерв для коррекции, можно судить по тому, как расположены тоновые «хребты». Если они начинаются не точно от краев, то вы можете передвинуть шкалы теней и света к началу «гор» и тем самым увеличить контрастность. Из рис. 7 можно понять, что такая возможность у нас есть, — подтягиваем левый и правый движки ближе друг к другу.

• Гистограмма в виде сплошного «плато» свидетельствует о недостаточной контрастности изображения. У нас ситуация обратная: горы распределены слишком неравномерно.

• Редкие «выбросы» каких-то одиночных значений яркости также нежелательны — они говорят о большом числе близких по яркости пикселей, что дает в изображении однотонные области. В такой ситуации полезным будет определение белой и черной точки изображения.

Рассмотрим, как это можно сделать с помощью пипеток, расположенных в правой части диалогового окна Levels (Уровни).

1. Начнем работу с определения белой точки — самой яркой точки изображения. Для этого выберите белую пипетку (крайняя правая кнопка из трех в правой части диалогового окна) и щелкните на самой яркой области изображения. Результат отобразится на экране и в окне гистограммы.

2. Чаще всего определения белой точки оказывается достаточно, поскольку установить черную точку довольно трудно — происходит слишком резкое затемнение изображения. Но если вы хотите получить контрастное фото, щелкните на самой темной части фотографии.

3. Следует иметь в виду, что при установке точки средних тонов будут изменяться и цветовые настройки фотографии. О цветовой коррекции мы поговорим в следующем номере журнала. Если в какой-то момент вы поняли, что неплохо было бы вернуться к исходному изображению, не закрывая диалогового окна Levels (Уровни), то нажмите клавишу <Alt>. При этом кнопка Cancel (Отмена) изменится на Reset (Восстановить). После щелчка на ней установки окна вернутся к исходным.

Результат тоновой коррекции представлен на рис. 8. Вы можете наблюдать, как изменились гистограмма и само изображение.

Совет. Если вам трудно разобраться во всем сразу, воспользуйтесь автоматической тоновой коррекцией, нажав кнопку Auto (Авто). При необходимости можно произвести дополнительную настройку вручную.

* * *

На этом уроке мы начали знакомиться с основными навыками работы с самым популярным редактором растровой графики Adobe Photoshop CS2. Вы научились таким приемам коррекции фотографий, как выравнивание, удаление эффекта «красных глаз», тоновая настройка, которые позволят вам улучшить любимые фото. В следующем номере мы закончим изучение способов тоновой настройки изображений и познакомимся с другими экспресс-методами коррекции фотографий. ♦

ОБ АВТОРЕ

Ксения Свиридова — менеджер и дизайнер Координационного центра программы ECDL на Украине (Европейский стандарт компьютерной грамотности), e-mail: ksenijas@yandex.ru.

Продолжение следует.

Редактор видео Pinnacle: теперь и высокая четкость по плечу!

Любой согласится, что одно приложение не должно занимать все системные ресурсы компьютера. Увы, с видеоредактором Studio Plus 10 компании Pinnacle Systems (99 долл.) такое время от времени случается.

Это огорчает, потому что сама по себе новая программа весьма примечательна: в ней появилось несколько уникальных и интересных возможностей, включая запись сигнала ТВЧ (телевидения высокой четкости) и импорт фильмов с не защищенных от копирования DVD-дисков.

Редактирование ТВЧ

Программа Studio Plus 10 способна вводить видео стандарта ТВЧ. Я опробовал эту новую функцию на практике и убедился, что оперировать с ТВЧ почти так же легко, как со стандартными DV-записями. Поддерживается импорт VOB-файлов с не защищенных от копирования DVD-дисков, а также ввод и редактирование MPEG-видео с DVD-качеством.

В Studio Plus 10 появилась возможность работы с неограниченным количеством ключевых кадров (key frame) для видео- и аудиофильтров. Скажем,

Alan Stafford. Pinnacle's Video Editor Handles HD. *PC World*, январь 2006 г., с. 54.

теперь не составит труда выполнить эффект градиентного размытия, а затем постепенно его рассеять. У свежее испеченной версии более гибкий интерфейс. В частности, неиспользуемые дорогостоящие эффекты, переходы и кодеки можно спрятать так, чтобы они не мешали. В Studio Plus 9 же было очень легко ненароком щелкнуть на одном из таких компонентов, после чего приходилось долго ждать, пока откроется окно браузера и будет предложено приобрести код активации.

Из отснятого материала формата DV приложение очень быстро создает DVD-диск. Для эксперимента я записал простой 20-минутный проект, используя Adobe Premiere Elements 2 и Studio Plus 10. Продукт Pinnacle управился с заданием примерно за полтора

часа, что вдвое меньше того времени, которое потребовалось Premiere.

Новые опции позволяют согласовать скорости воспроизведения аудио- и видеодорожек, причем не изменяя тональности звука. Это особенно ценно, когда длина звукозаписи и видеоклипа различны.

Увы, при использовании эффектов постепенного усиления и угасания звука с подгонкой продолжительности видео и аудио возникают проблемы — после этой операции эффекты удаляются и их приходится применять заново. Впрочем, разработчики обещают устранить данный недостаток в обновленной версии редактора.

Ложка дегтя

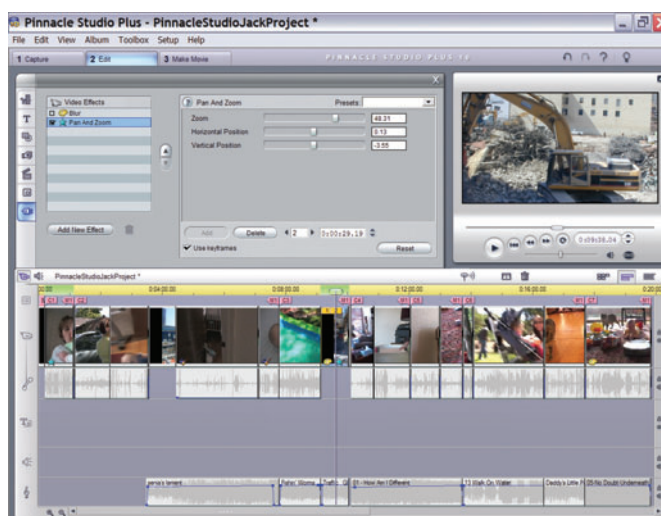
Я протестировал Studio Plus 10 на двух различных ПК и на обеих машинах столкнулся с проблемой не-

стабильности работы приложения. Так, однажды программа заявила, будто ей не хватило оперативной памяти (на компьютере с 1-Гбайт ОЗУ!), но причина для беспокойства нет — мой проект будет сохранен. Увы, в итоге ничего не сохранилось.

Еще хуже то, что каждый сбой Studio Plus 10 приводил к появлению диалогового окна, которое висело в центре экрана 30—45 с, после чего можно было щелкнуть на кнопке и отправить в Pinnacle (либо отказаться от этого) отчет об ошибке. Причем принудительно убрать раздражающее окно или вообще отключить его показ не было никакой возможности. Также нельзя было и перезапустить приложение, пока диалог не исчезнет.

В итоге можно сказать, что пакет Pinnacle Studio Plus 10 весьма прост в использовании и предлагает более чем достаточно функциональных возможностей, особенно учитывая столь низкую цену. Однако стабильность работы ПО оставляет желать лучшего. ♦

Алан Стэффорд



Pinnacle Studio Plus 10 позволяет использовать неограниченное количество ключевых кадров для видео- и аудиоэффектов, например pan-and-zoom

Studio Plus 10

Рейтинг *PC World*: 79 («Хорошо»)

Видеоредактор заслужил бы отличную оценку, будь он стабильнее.

Цена: 99 долл.

Pinnacle

Тайна

графической

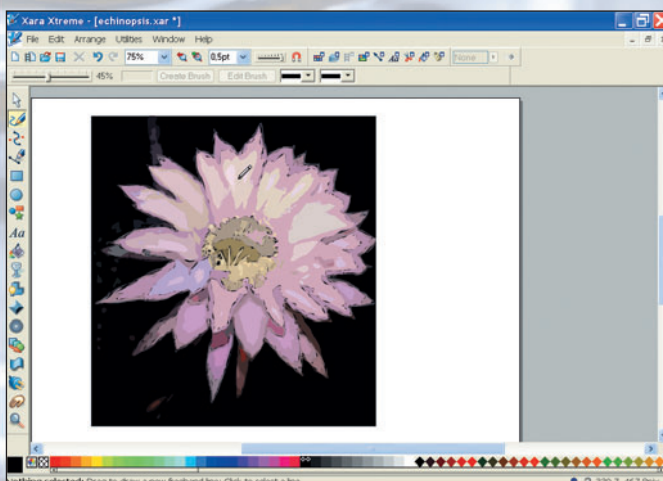
индустрии

Владимир Гевенян

На заре появления персональных компьютеров компания Xara (созданная в 1981 г.) была одним из первопроходцев в области ПО. В ней зародилось немало технологий, ставших сегодня достоянием всего мира, — от инструмента проверки орфографии в текстовых процессорах до программы рисования, выполнявшей сглаживание в режиме реального времени и управление прозрачностью. Когда-то графический редактор для Windows, называвшийся Xara Studio, очень хорошо приняли пользователи. Одной из его главных изюминок была способность работать с векторными объектами и растровыми рисунками одновременно. Лицензию на приложение купила

корпорация Corel, и продукт много лет выходил под названием CorelXara. Но то ли из-за того, что концепции развития редактора у фирм оказались слишком разными, то ли по каким-то иным причинам программа вернулась под юрисдикцию компании Xara. И в октябре 2005 г. была анонсирована очередная версия под названием Xara Xtreme — мощная, универсальная и в то же время компактная и недорогая, способная удовлетворить потребности новичков и заинтересовать профессиональных компьютерных художников и веб-дизайнеров.

В жестких условиях конкуренции компания приняла решение о раскрытии исходных текстов приложения и распространении его в соответствии с лицензией GPL. Запланирован также перенос Xara Xtreme на платформы Linux и Mac OS X. Но это, разумеется, не все, чем нас решили побаловать разработчики.



Панели интерфейса можно установить с любого края экрана

В программный пакет Xara Xtreme входят векторный (Xtreme) и растровый (Picture Editor) редакторы. Причем Picture Editor не только способен работать автономно, но и может быть вызван непосредственно из Xtreme.

Векторный редактор позволяет с помощью ряда средств рисовать и создавать произведения искусства. Помимо обычных инструментов вроде кисти художника или ведерка с краской предусмотрена специальная утилита, запускаемая командой Utilities • Bitmap Tracer («Утилиты • Битовая трассировка») и очень быстро преобразующая любую фотографию в векторное изображение. Специальные настройки помогают задать требуемый уровень точности. Впрочем, такие возможности есть и у конкурентов, например Corel Trace, и работают они не менее эффективно.

Главное, что способно заинтересовать художников, — это новый инструмент Live Effects («Эффект оживления»). Названием он обязан своей способности автоматического воздействия растровыми эффектами на любую векторную фигуру. Иными словами, те эффекты, которые ранее были доступны только в растровой графике, теперь можно применить к любым векторным объектам и тексту — например, обработать эффектом Fur («Мех») из Alien Skin Eye Candy 5 простую векторную линию. При этом векторный рисунок не растрируется.

К объекту применимы и несколько эффектов, список которых будет отображен в специальном выпадающем меню Effects applied in order («Упорядоченный список примененных эффектов»). Действие любого из них можно запретить, разрешить или удалить. Это похоже на имеющуюся в Photoshop CS2 возможность вызова Filter Gallery («Галерея фильтров»). Но «Галерея фильтров» в детище Adobe, обладающая великолепным дизайном, имеет один неприятный недостаток. Она не совместима с продуктами сторонних производителей, а те, что встроены в Photoshop, практически бесполезны. Внешний вид «Галереи фильтров» в системе Xara Xtreme очень прост, зато здесь можно работать с продуктами независимых компаний, и это важный шаг вперед.

Следует заметить, что некоторые из них в силу своей внутренней специфики все же растрируют векторное изображение. Они появляются в самой нижней секции меню, которое вызывается кнопкой New. В этой секции находятся встроенные в редактор фильтры Mehdi. Сюда же попали и фильтры KPT Scene Builder и KPT Sky Effects, когда я установил коллекцию KPT 6, ввиду их неприменимости к векторным объектам. Но это скорее исключение, чем правило, и подавляющее большинство фильтров прекрасно работают с векторными объектами. Поддерживается также выполнение эффектов с альфа-каналами.

Пополнился и набор эффектов в самом редакторе, сегодня имеются следующие: Chrome («Хромирование»), Melt («Таяние»), Swirl («Скручивание») — из коллекции Eye Candy 4000; Classic Mosaic («Классическая мозаика»), Crumple («Комкать»), Television («Телевидение») — из Xenofex 2; Craquelure 3D («3D-кракелюры»), Water Ripples («Водяные круги»), Seamless Workshop («Бесшовное размножение»), Lattice Composer («Фор-

мирователь решетки»), Jama 3D («3D-сморщивание») — из Redfield plugins («Фильтры Редфилда»); Eraser Classic («Классический ластик»), Fur («Мех»), Grain Natural 2 («Естественная грануляция»), HSL Plus («Баланс оттенка, насыщенности и яркости»), Melt 1.1 («Таяние») — из Mehdi. В составе программы появился также известный фильтр Page Curl 2.0 компании AV Bros., позволяющий выполнять хитроумные скручивания. Помимо этого покупателям Xara предоставляется скидка на приобретение полных коллекций фильтров Alien Skin Eye Candy 4000 и Xenofex 2 (по 59 долл. каждая) либо более мощной версии AV Bros. Page Curl Pro 2.1 (49,95 долл.).

Отлично показали себя и входящие в Live Effects собственные фильтры. 3D Bump Map («Карта рельефа») преобразует фотографию или векторный рисунок в рельефный отпечаток (способности эффекта расширяются благодаря возможности манипулировать источниками освещения). Enhance («Улучшение») позволяет применять к векторной картинке выполняющиеся в режиме реального времени преобразования яркости, контрастности, насыщенности, а также вносить изменения в резкость и размытие.

По скорости прорисовывания CorelXara и раньше оставляла далеко позади всех конкурентов. В новой версии скорость рендеринга еще более возросла по целому ряду показателей:



PLANET >> www.planet.com.ru
Networking & Communication

ОБОРУДОВАНИЕ PLANET
ОБЕСПЕЧИВАЕТ КАЧЕСТВЕННУЮ СВЯЗЬ
полная линейка сетевого оборудования.

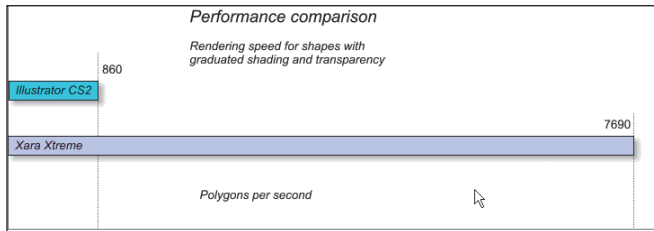
- **устойчивость к российским линиям питания**
- **надежность**
- **простота установки и эксплуатации**
- **полная совместимость**

- Беспроводная связь
- IP- телефония
- ADSL - оборудование
- Коммутаторы
- Маршрутизаторы
- Медиаконвертеры
- IP-камеры
- KVM
- Шлюзы
- Видеоконференцсвязь
- Мини АТС
- Модемы, VDSL, SHDSL
- Широкополосная связь
- Управление трафиком
- Опволоконные продукты
- Точки доступа, сетевые карты, роутеры, антенны и многое другое



ТД БУРЫЙ МЕДВЕДЬ – официальный дистрибутор PLANET в России и странах СНГ с 1995 г. тел./факс: (495) 333-1010, www.brownbear.ru

- смешивание, контуры и группировка;
- изменение размеров, поворот и перемещение объектов;
- переключение масштаба просмотра и ряд других задач.



Скорость рисования полигонов Xara недоступна даже именитым соперникам

Претерпела изменения система импорта/экспорта. Будучи первопроходцем в создании прозрачности векторной графики, Xara внедрила базовую прозрачность в версию PDF 1.4. Новая система экспорта генерирует сверхчистые и очень компактные PDF-файлы. Если предыдущая версия, экспортируя исходный 15-Кбайт векторный рисунок, создавала PDF-документ размером в 221 Кбайт, то теперь объем итогового файла составляет 111 Кбайт. Кроме того, улучшена совместимость PDF-формата с Adobe Illustrator. PDF 1.4 поддерживает закрашивание табличными цветами и прозрачность для плоскостного, линейного и радиального типов. Вся работа сохраняется в векторном виде и импортируется в Illustrator 9 и выше. Остальные векторные типы автоматически растрируются с выбираемым пользователем разрешением.



В Xara улучшена система экспорта векторной графики в PDF-формат

Среди новоприобретенных возможностей растрового редактора — способность отменять предыдущие действия, сохранять PNG- и JPEG-файлы. Конечно, до великолепия Adobe Photoshop CS2 ему далеко, но тем не менее имеются и свои достоинства. К примеру, появился инструмент Red Eye («Удаление эффекта красных глаз»), работать с которым легче и удобнее, чем с аналогичным средством в Photoshop CS2. А отсутствие некоторых важных инструментов можно восполнить, заменив их соответствующими фильтрами.

Подключив, к примеру, AKVIS Chameleon, получаем возможность изящной вставки растровых объектов из од-

ной фотографии в другую. AKVIS Stamp («Штамп») дополнит редактор средством, подобным Healing Brush («Исцеляющая кисть») из Adobe Photoshop. А AKVIS Enhancer («Усилитель») позволяет отрегулировать детализацию изображения.

Увы, когда число таких фильтров в системе сильно возрастает, то доступ к ним весьма затрудняется. Вот если бы можно было устанавливать на панелях новые значки и через них добираться до фильтров, тогда совсем другое дело. Пока же отсутствие простейших средств, таких как ластик или инструменты выделения, вызывает только раздражение. Впрочем, компания Xara обещает вскоре исправить ситуацию.

Теперь вернемся к Xara Xtreme и посмотрим на полезные мелочи. Рабочие панели можно расположить с любого края экрана либо сделать их «плавающими». Объекты группируются разными методами: сложения, вычитания, исключения или отслаивания. Щелчок правой кнопкой мыши в момент удержания левой выполняет быстрое копирование — как и в Corel Draw. Новая команда разгруппирования объектов разъединяет их без предварительного снятия затенения, которое требовалось раньше. Эффект прозрачности теперь применим и к группе объектов. Векторную графику из Xara Xtreme можно поместить в Xara3D, выполнить трехмерные эффекты и вернуть изображение непосредственно в Xara Xtreme.

Есть и множество других нововведений вроде возможности применять к полупрозрачным объектам Feathering («Оперение»), работать с полутоновыми 32-битовыми альфа-каналами и т.д. Улучшенный интерфейс приложения, о котором говорится на сайте компании как о некоем достижении, смотрится неплохо, но, на мой взгляд, он мог бы быть и поинтереснее. Разработчикам есть над чем потрудиться и в деле обеспечения удобства. К примеру, изображение легко увеличивается или уменьшается нажатием <Ctrl> и движением колесика мыши, однако у редактора нет панели навигатора, давно ставшей стандартом у конкурентов. Еще одна особенность графической программы Xara Xtreme — создание анимированных файлов для Web.

* * *

Итак, растровый редактор Xara Xtreme пока оставляет желать лучшего, а векторный — один из самых достойных на рынке графических программ такого типа. В целом продукт создает ощущение свежести и новизны. И судя по всему, компания не собирается на этом останавливаться. Нам остается наслаждаться прелестями Xtreme и ждать от Xara новых чудес. ♦

ОБ АВТОРЕ

Владимир Гевенян — автор книги «Adobe Photoshop CS: волшебные фильтры и спецэффекты», изд-во «БХВ-Петербург», 2004 г.