

WWW.PCWORLD.RU

Мир ПК

Подписка
2009

Журнал для пользователей

персональных компьютеров

6 ИЮНЬ
2009

Активные Игры

опыт участия
и подготовка
снаряжения

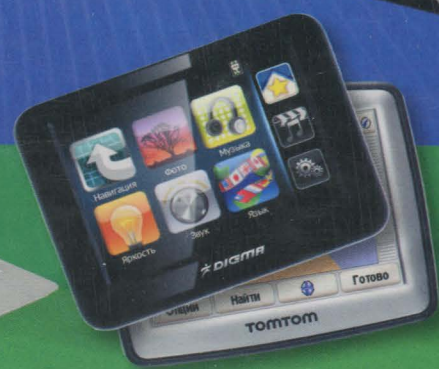
71 SUN ПОГЛОТИЛА
КОРПОРАЦИЯ
ORACLE

54 ВЫБИРАЕМ
ЛУЧШИЙ САЙТ-
ФАЙЛОХРАНИЛИЩЕ

А ТАКЖЕ:
ТРЮКИ В UBUNTU И
MS OFFICE, НОВЫЕ
ВЕРСИИ
WI-FI И BLUETOOTH

24 ВИДЕОПЛАТЫ:
ATI ИЛИ nVidia. **Тест**

36 БЕСПЛАТНОЕ ПО ДЛЯ
ПРОЖИГА ДИСКОВ



12 НОУТБУКИ: ВЕСОВАЯ
КАТЕГОРИЯ AIR. **ТЕСТ**

30 GPS-НАВИГАТОРЫ.
ХИТ-О-СМОТР

18 ОБЗОР ЖК-
МОНИТОРОВ

ISSN 02353520
09006>



9 770235 352007

ASUS рекомендует Windows Vista® Home Premium



Ноутбуки ASUS U СЕРИИ

Окрыляющая легкость. Сияние совершенства.

Свет. Композиция. Фокусировка. Работа фотографа заключается в том, чтобы запечатлеть красоту окружающего мира – так мерцающие блески на поверхности ноутбука ASUS UX50 напоминают о красоте звездного неба. Созданный на базе процессорной технологии Intel® Centrino® 2 и оснащенный предустановленной подлинной Windows Vista® Home Premium, ASUS UX50 позволяет легко работать с фотографиями, а дискретная видеокарта NVIDIA® GeForce® G 105M (512 MB) обеспечивает настолько чистые и яркие цвета, что вы словно возвращаетесь в место, запечатленное на фото. Система AI Light автоматически изменяет уровень яркости дисплея и подсветки клавиатуры и тачпада в зависимости от внешнего освещения, позволяя просматривать и обрабатывать фотографии с максимальным комфортом.

Новая серия ASUS UX50 – оптимальный баланс формы и содержания.

Всемирная гарантия 2 года

www.asus.ru

Горячая линия ASUS: (495) 23-11-999

ASUS4YOU (495) 585-80-45; Белый Ветер - ЦИФРОВОЙ (495) 730-30-30; СтартМастер (495) 785-85-55; (800) 555-8-555; POLARIS (495) 755-55-57
Москва: Сибилус 721-86-40, ION (495) 5-444-333, кибер[net] (495) 626-00-42, Берингов (495) 500-05-60, Нотик (495) 231-14-88, Респект (499) 177-40-77, TFK (495) 739-06-28, USN (495) 775-82-02, Ф-Центр (495) 925-64-47, NEXUS (495) 628-23-67, OLDI (495) 221-11-11, ПИРИТ (495) 785-55-54, Мерлюн (495) 981-84-84, Elko (495) 234-28-45, Пронет (495) 789-38-46, Юпитер (499) 271-83-50, OCS (495) 995-25-75, (812) 324-28-70
Санкт-Петербург: Цифры (812) 320-80-70, NBСom (812) 329-70-00, Кей (812) 074, Компьютерный мир (812) 333-00-33, СТР Компьютеры (812) 542-45-55, Владивосток: ДНС (4232) 300-454, В-Лазер (4232) 218-000, Воронеж: РЕТ (4732) 77-93-39, Екатеринбург: Буква (343) 22-22-025, Санрайз (343) 261-39-15, Норд 8-800-2000-787, Ижевск: Корпорация «Центр» (3412) 91-88-11; Казань: Ноутбукофф (843) 264-26-01; Киров: Технополис (8332) 480-888; Краснодар: Владос (861) 210-10-01, Санрайз (861) 210-00-66; Красноярск: Аверс (3912) 560-561, Старком (3912) 49-11-11, Липецк: Регард-тур (4742) 220-555; Новосибирск: НЭТА (383) 216-33-11, Техносити (383) 212-53-33, Левел (383) 212-00-05, ГОТТИ (383) 362-00-44; Нижний Новгород: Аптакс (831) 411-87-87; Норильск: Юрмала-М (3919) 46-73-36; Омск: РИТМ (3812) 23-64-00; Пермь: Ноутбукофф (342) 270-01-11, Ноутговъ (342) 210-10-84; Ростов-на-Дону: Санрайз (863) 240-11-77, Иманго (863) 232-47-18; Самара: Прагма (846) 270-17-01, Санрайз (846) 241-67-53, Сателлит (846) 224-00-00; Саратов: АТГО (8452) 444-1111; Сургут: Уюль-Компьютерный супермаркет «ПЕРВЫЙ» (3462) 247-000; Томск: Интант (3822) 56-00-56; Тюмень: Арсенал+ (3452) 797-070; Уфа: Кнамас (347) 291-21-12, ФортеВД (347) 260-00-00, ЧБС-сервис: Квартон (8352) 62-55-51

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



Теплое время года

С началом осенних холодов в нашу страну пришел экономический кризис, и если следовать температурной зависимости, то летом должна потеплеть и ситуация на финансовых рынках. Правда, в деловой сфере надежды на точность прогнозов никакой, но вы можете воспользоваться летними днями, чтобы поднять себе настроение.

И здесь мы постараемся вам помочь, для чего даже сделали шаг в сторону от сугубо ИТ-тем. На с. 74 дана небольшая зарисовка, касающаяся опыта участия в игре с элементами городского ориентирования, а также приведен список подобных игр.

Теме номера посвящены обзор ноутбуков и хит-о-смотр GPS-навигаторов. В рубрике «Технология» мы рассказываем, как делаются карты. Напомню также, что в апреле и мае мы тестировали фотокамеры.

Использовать ПК и околокомпьютерную технику для компьютерных игр — вполне естественно, однако летом хочется побегать на улице. И целый мир игр в нашей реальности созданы в таком же стиле немалым количеством ИТ-устройств. Цель — побегать, но находить места, где будет дана следующая подсказка, или иной ценности.

Количество необходимого для игры оборудования зависит от ее типа. Так, стандартный геокавест — это поиск кладов (нужны мозги) и поиске мест, где спрятаны сокровища (можно обойтись простейшим GPS-навигатором). Если найден клад, и там участник может получить ценную подсказку, обязательно оставить какую-нибудь пометку, чтобы не забыть вернуться, а получить адреналин, от которого сердце бьется чаще, и ключений на просторах Родины не хватает. В статье, где перечислены наиболее интересные игры, в пределах города и длятся всег





июнь 2009 (219)

Мир ПК

журнал основан в 1988 году

программное обеспечение

- 34 **Новинки ПО.** Мария Сысойкина
- 36 **Пиромания без ущерба.** Бесплатные Windows-программы для записи оптических дисков. Евгений Яворских
- 39 **Microsoft Office: выжми больше!** Скрытые возможности офисного пакета от Microsoft. Мария Сысойкина
- 42 **Десять рекомендаций специалиста по Ubuntu.** Кир Томас

студия программирования

- 44 **PostGIS: пространственные решения в СУБД.** Михаил Перов
- 47 **Создание своей игры на базе технологий Microsoft.** Дмитрий Сошников, Евгений Марченков

macworld

- 50 **В гостях у Mac OS.** Обзор Parallels Desktop для Mac. Мария Сысойкина
- 53 **И снова о mini.** Рассмотрим новый мини-компьютер от компании Apple. Александр Динаев

интернет

- 54 **Выбираем файловый хостинг.** Алексей Куртовенко
- 58 **Свежие новости.** Как найти нужные новости в поисковой системе. Мария Сысойкина
- 60 **Пять проявлений беспечности при просмотре веб-страниц.** Джоан Гудчайлд

аппаратные средства

- 8 **Президент на связи.** Александр Баулин

в бой! Игрокам — руку

PF-87H.

пании

муникатора

вание тон-

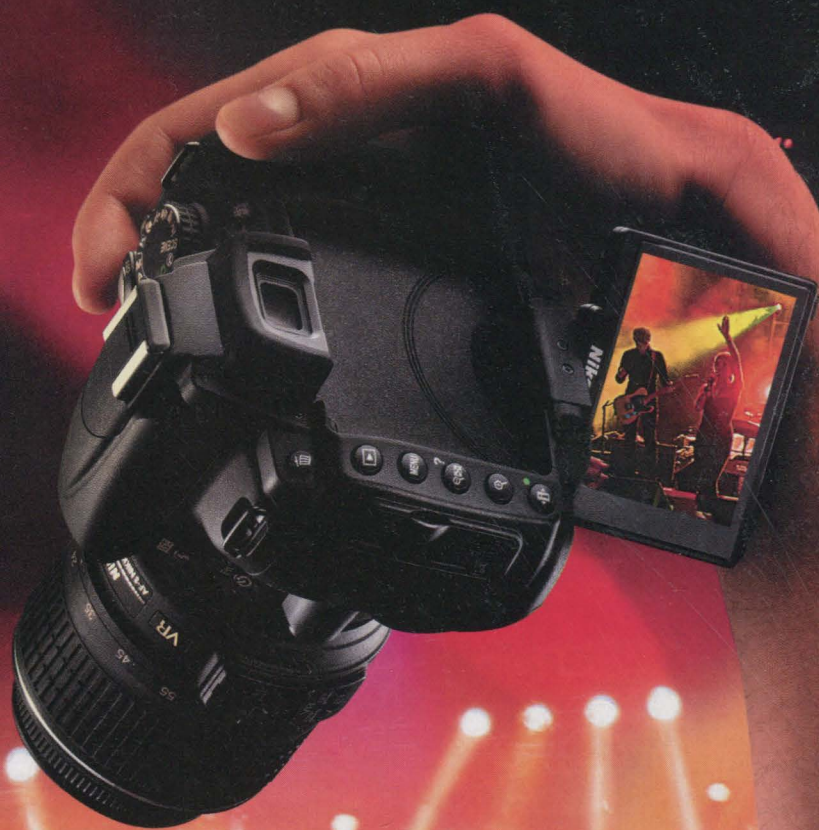
оров для
адим Ло-

оплат на





Основа изображения



Будьте всегда в выигрышном положении

Зеркальная фотокамера D5000 с уникальным поворотным дисплеем и функцией съемки видео в формате HD. Новая модель – новые перспективы.



REC*

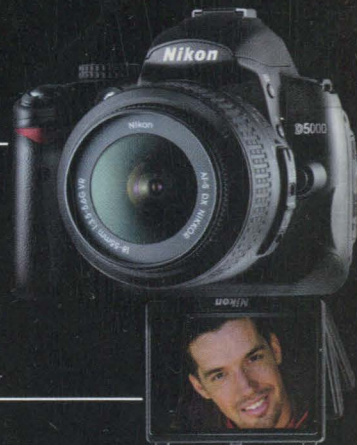
D5000

EXPEED** HDMI



YEARS OF F-MOUNT

Благодаря уникальному 2,7-дюймовому ЖК-экрану с переменным углом наклона Вы сможете легко фотографировать из любого положения. 12,3 мегапикселя и система обработки изображений EXPEED позволяют получать фотоснимки с высоким разрешением. Функция записи видеоклипов в формате HD дает простор для творчества. С помощью фотокамеры D5000 Вы всегда будете в выигрышном положении и сможете запечатлеть то, что раньше казалось невозможным.



Требуйте наличия голографической наклейки на гарантийном талоне!

www.nikon.ru

Телефон горячей линии: (495) 733-9170

Реклама. Товар сертифицирован

* Запись ** Икспид *** 50 лет байонета эф



сети

- 62 WiGig и Wi-Fi: повторится ли история?** Сергей Полтев
- 63 Wi-Fi-маршрутизатор ASUS RT-N11: пакет опций в подарок.** Сергей Полтев
- 64 Как выбирать Wi-Fi-маршрутизатор?** Выбираем необходимое, отказываемся от лишнего. Сергей Полтев
- 66 Новые скорости нового Bluetooth.** Агам Шах

корпоративный мир

- 70 Взаимный интерес.** Как не купить подделку. Александр Баулин
- 71 Oracle купила Sun. Что дальше?** Г.И. Рузайкин

форум

- 72 ПК для незрячих: опыт, проблемы, перспективы.** Михаил Позжидяев
- 74 Игры в реальность.** Игры, требующие ИТ-техники. Александр Баулин
- 75 Семь лучших программных проектов.** Г.И. Рузайкин

компьютер дома

- 76 Новости обучающего и игрового ПО.** Константин Литвинов
- 78 Скажи «изюм!»** Интерактивный курс диска «Цифровая фотография. Секреты успеха» проведет от азов — «Основные понятия фотографии» — до получения «готовой продукции» — «Печатаем отличные фотографии». Константин Литвинов
- 79 Энциклопедия здоровья КиМ.** Основные отличия новой версии «Энциклопедии здоровья» от предыдущей проявились прежде всего в тематическом рубрикаторе. Валерий Васильев

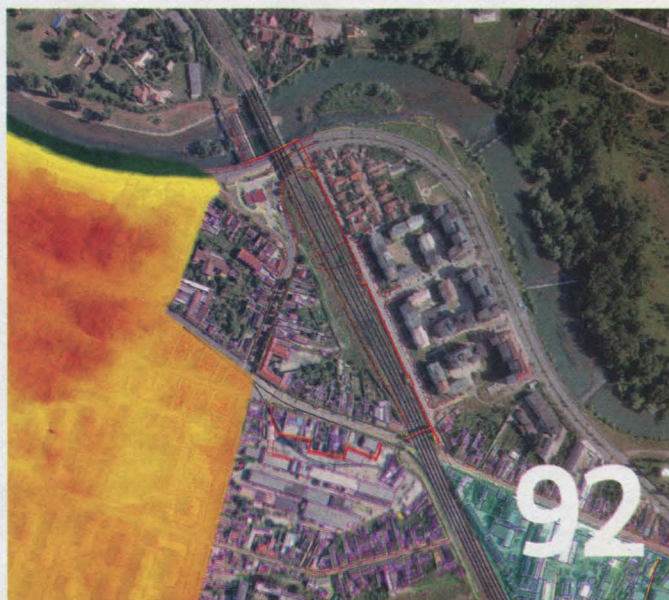
- 81 Раз иголка, два иголка — будет елочка...** Диск «Фантазеры. Талантливый дизайнер» поможет малышам развить заложенные в них способности и вместе с родителями создать много интересных и забавных поделок. Константин Литвинов
- 82 Зоопарк для малышей.** Программа «Зоопарк для малышей» — добрый образовательный интерактивный мультфильм для дошколят, который рассказывает о животном мире Земли и учит бережно относиться ко всему живому на нашей планете. Валерий Васильев
- 83 Собор Покрова — виртуальная экскурсия.** Диск рассказывает об одном из самых старинных сооружений Москвы — соборе Покрова Божией Матери на Рву, более известном как храм Василия Блаженного. Валерий Васильев
- 84 Только разум имеет значение.** Представленные в обзоре продукты позволят сыграть в известные и популярные настольные игры, а также узнать обо всех возможных их модификациях. Константин Литвинов

игротека

- 85 На «Дизель'ном» ходу.** Не потеряв лучших традиций оригинала, разработчики The Chronicles of Riddick: Assault on Dark Athena до блеска отполировали игровой процесс, добавили новых возможностей и, самое главное, «прикрутили» к своему детищу мультиплеер. Павел Грашин
- 87 Лидер-диск**
- 88 Динамичный тренинг.** Компания Alawar Entertainment предлагает несколько сотен игр, созданных разработчиками из разных стран. Валерий Васильев
- 90 И снова к звездам.** Игра «Звездные нации» переносит в мир далекого будущего, где силы добра и зла сошлись в смертельной схватке. Андрей Езданов

ТЕХНОЛОГИЯ

- 92 Кто рисует карты?** Процесс создания карт: от аэрофотоснимка до экрана компьютера. Мария Сысойкина
- 68 Книжная полка**
- 65 Новости**



Lenovo® рекомендует Windows Vista® Business

lenovo

 Windows Vista
Business

ThinkPad X200 WiMax УЛЬТРАТОНКИЙ И УЛЬТРАЛЕГКИЙ

Каждый раз, отправляясь в путь,
я беру с собой ThinkPad X200.

Тонкий легкий корпус ноутбука
весом всего 1,1 кг, а также мощные
возможности подключения к Интернет
позволяют мне забыть о
пространственных ограничениях.

13,2 часов работы аккумулятора делают
возможным продолжительное путешествие,
впервые я могу сполна насладиться небом,
усыпанным звездами.

Работайте в любом месте - где бы вы ни находились.
ОС Windows Vista® поможет вам в этом.

СЕЙЧАС 4G



Реклама

www.lenovo.com/ru

ThinkPad®

Мир ПК

Главный редактор
А. М. Баулин

Выпускающий редактор
Н. В. Шахова

Научные редакторы
А. А. Коротков,
М. А. Сысойкина

Ассоциированный научный редактор
Р. В. Воробьев

Тестовая лаборатория
В. В. Логинов,
А. В. Динаев

«Мир ПК-диск»
А. А. Хорошавин — редактор

Консультанты
С. В. Полтев,
Г. И. Рузайкин

Редактор
О. В. Новикова

Корректоры
О. В. Лаврова,
И. А. Афонина

Дизайн и верстка
Н. А. Гольдберг

Служба рекламы
М. Г. Бабаян — директор,
Е. В. Амелехина

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

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. Рег. № 77-14653, 17.02.2003 г.

Подписные индексы по каталогам:
«Пресса России», 40939,
Роспечать – 73471,
Почта России – 99188.
Тираж 80 000 экз. Цена свободная.

Отпечатано в ООО «Богородский
полиграфический комбинат», 142400,
г. Ногинск, ул. Индустриальная,
д. 40б. Зак. № 488

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

Реклама: ООО «Рекламное агентство «Чемпионс»
(495) 725-47-80
956-33-06
e-mail: adv@osp.ru

Распространение: ООО «ОСП-Курьер»
(495) 725-47-85
Факс: (495) 725-47-88
e-mail: xpress@osp.ru

© 2009 ЗАО «Журнал «Мир ПК».

© 2009 ЗАО «Издательство «Открытые системы».

© 2009 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».

Реклама в номере

1 Acer...	27
2 ASUS.....2-я обл.	21
3 Avermedia.....	15
4 Compro.....	43
5 Electronic Arts.....	7
6 Hitachi.....	33
7 Karin.....	41
8 Lenovo.....	5
9 Nikon.....	3
10 OSP-Con.....3-я обл.	
11 Powercom.....	23
12 RMT.....	67
13 Softkey.....4-я обл.	
14 Интернет Университет информационных технологий.....	65
15 Открытые системы.....	94
16 Пирс.....	94
17 Сервис ОТ.....	94

ПОДПИШИСЬ И ВЫИГРАЙ!

ПРИЗЫ ДЛЯ ПОДПИСЧИКОВ —

**флэш-накопитель
Store'n'Go
USB Mini 32GB
и карманный
карт-ридер**



Verbatim.

Подробности на с. 95

ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ПОДРУЖКОЙ



Приготовить стейк на гриле

Купить пиво
и включить футбол

Загрузить Warhammer Online
и уехать к маме на неделю

Замолчать

Помыть машину в бикини

Надеть костюм медсестры

Отправить маму домой

Накопать червей для рыбалки
и уехать к маме еще на неделю

Забывать о шопинге



УЖЕ В ПРОДАЖЕ!

<http://ru.thesims3.com>

The SIMS 3

ЖИЗНЬ ПО ТВОИМ ПРАВИЛАМ

Президент на связи

В этом году правительство вновь обратило внимание на выставку «Связь-Экспокомм». На нее даже пожаловал президент России. Не могу сказать, чтобы это кардинально повысило привлекательность данного мероприятия для посетителей, но уж точно помогло ему занять более-менее пристойную площадь. И кое-где количество не замедлило перейти в качество, оставалось только отловить интересные премьеры. — Александр Баулин



Компания Iridium возвращается в Россию. Учитывая размеры нашей страны, передвижную спутниковую телефонную связь можно считать не лишней. Правда, стоимость ее будет космической: один аппарат планируется продавать за 1400 долл. плюс абонентская плата. Кроме голосовой связи будет предложена передача данных на скорости до 128 кбит/с.

Компания «Билайн» объявила о запуске цифрового телевидения. Нет, через сотовые сети гнать сигнал она не решилась, речь идет о ее широкополосном доступе. Увы, забота о сохранении авторских прав привела оператора к парадоксальному, на мой взгляд, решению. Он гордится, что первым в России применил технологию Microsoft Mediaroom, однако для пользователей это значит, что сигнал подается через Сеть на приставку, выдающую его на телевизор. Никаких ПК! Из функций обещают запись передач (при наличии со-
Компания «Билайн» объявила о запуске цифрового телевидения. Нет, через сотовые сети гнать сигнал она не решилась, речь идет о ее широкополосном доступе

ответствующей приставки): остановку передачи и воспроизведение позже, в удобный момент; картинку-в-картинке, родительский контроль, каталог фильмов и передач. В зависимости от тарифного плана доступно до 125 каналов, из которых 4 — в HD-качестве.

На следующий день компания Comstar заявила о добавлении новых функций в свое

цифровое ТВ. Его особенностью стала реализация функции паузы в трансляции на стороне оператора. Это сделано, чтобы не заставлять абонентов, которые обзавелись приставкой без жесткого диска, покупать новую. Однако соображения авторских прав и тут привели к ограничениям — перемотка назад доступна только на 15 минут.

Компания Gigaset Communications, продукты которой еще некоторое время сохраняют торговую марку Siemens, начала в очередной раз завоевывать рынок гибридных телефонов DECT-IP. Главная сложность реализации таких аппаратов — необходимость ИТ-грамотности для их подключения. Один из выходов — договориться с крупным оператором, чтобы он сам устанавливал гибридные телефоны клиентам. Сейчас достигнута договоренность с МГТС, предлагающей Siemens Gigaset C470IP тем, кто желает получить на одну линию несколько телефонных номеров. Аппарат поставляется в розничную сеть с картой SIPNET, что позволяет сразу совершать звонки по IP. Поддерживается подключение до шести трубок к одной базе, а также имеется возможность одновременно вести до трех разговоров (один — по обычной телефонной линии, два — через IP).

Еще одна новость про Comstar: компания открыла коммерческую эксплуатацию WiMAX, чуть опередив главного и единственного конкурента — Yota, причем она категорически отказалась от безлимитных тарифов. Основная идея — использование WiMAX как поддерживающей сети там, где нет выделенной связи или Wi-Fi. Обещается бесшовное переключение при переходе от одной вышки к другой.

Поскольку оператор входит в холдинг АФК «Система» и вот-вот купит МТС, то своевременным выглядит создание ПО для автоматического переключения между сетями различных типов: Wi-Fi, WiMAX и выделенного доступа. В недалеком будущем может добавиться и вкладка 3G. По словам представителей Comstar, уже получено разрешение применять WiMAX в Московской области — планируется охватить 30-км зону вокруг столицы. А вот в других городах планы развития WiMAX пока не определены, там более перспективным представляется развитие 3G.

Кстати, сразу после окончания выставки «большая тройка» объявила о том, что получила лицензии на использование 3G в Москве, правда исключительно внутри помещений. По крайней мере, есть надежда получить быстрый Интернет в метро и бизнес-центрах, которые не всегда оборудованы Wi-Fi. ■

Домашнее ТВ теперь тоже «Билайн»



Logitech G13 — ТОЛЬКО В БОЙ!

Выпуск компьютерных устройств, ориентированных на конкретную группу пользователей, уже давно стал общемировой тенденцией. В этой ситуации любители компьютерных игр представляют собой отдельное сообщество, поскольку предпочитают самые свежие новинки компьютерной индустрии. — **Александр Шехтман**

Именно для них компания Logitech и выпустила свое очередное творение — игровую клавиатуру Logitech G13. Ведь всем известно: далеко не каждая из них обеспечивает комфорт при многочасовых виртуальных баталиях.

Пожалуй, первое, на что стоит обратить внимание, — это конструкция и эргономика. Logitech G13 имеет слегка изогнутую форму, благодаря чему кисть удобно лежит на специальной подставке, сделанной из приятной на ощупь рифленой резины. Причем пальцы немного опущены вниз, а не приподняты, как на традиционной клавиатуре, да и сама рука находится в более естественном положении.

Клавиши, используемые для передвижения в «шутерах» от первого лица (в классическом варианте — A, S, W, D, а здесь — <G4>, <G10>, <G1>, <G12>), имеют характерные выемки, так что их легко найти вслепую. Они мягко нажимаются с легким щелчком, не раздражающим слух. К тому же клавиши расположены в пределах досягаемости пальцев.

Один из дополнительных элементов управления — джойстик, на который нужно воздействовать большим пальцем правой руки. К сожалению, расположен он не очень удобно: нуж-

но иметь большую кисть, чтобы легко одновременно оперировать и им, и клавишами. Сам джойстик двигается мягко, но приходится прикладывать определенное усилие. Кстати, он способен играть и роль кнопки, если нажимать на него сверху, правда, реализовано это явно слабовато.

Рядом с джойстиком расположены еще две кнопки, однако такое решение неудобно: уж слишком близко они находятся от кисти. Разработчики, конечно, предусмотрели у Logitech G13 немало кнопок, но все же для ряда игр их недостаточно: не хватает минимум еще двух рядов — цифрового и <F1>—<F12>. Во многих играх, особенно в тех, где присутствует большое количество контролируемых параметров управления (к примеру, множество «юнитов» в стратегиях, элемен-

Logitech G13

Оценка: 90 баллов.

Удобная «геймерская» клавиатура станет хорошим подспорьем в играх, однако, к сожалению, приходится отметить некоторые недоработки.

Цена: 85 долл.

Производитель: Logitech

Сайт: www.logitech.ru

ты управления самолетом в авиасимуляторах и т.д.), требуются именно эти кнопки.

Наряду со стандартными элементами управления устройство Logitech G13 снабжено еще тремя, позволяющими полностью изменять раскладку клавиатуры. Так, в игре Battlefield 2 допускается на одну клавишу задавать управление пешим бойцом, на другую — управление самолетом, на третью — вертолетом, чтобы в процессе игры переключаться между ними. К слову, можно на каждую из клавиш записать любой макрос, а также задать промежутки времени между нажатиями. Кроме того, положительным моментом является наличие встроенной памяти, где сохраняются профили управления. Это позволяет не перенастраивать раскладку при подключении Logitech G13 к другим компьютерам.

Помимо всего прочего на клавиатуре предусмотрен монитор, на котором отображается разная полезная информация. Прилагаемое ПО позволяет вывести на него RSS-ленту новостей, таймер, часы, монитор сервера входящей почты POP3, информацию о параметрах игр и т.д. Впрочем, такой дисплей представляется не самым нужным элементом, ведь во время игры некогда смотреть на него, да и вся необ-



ходимая информация отображается на мониторе ПК. Предусмотрена также подсветка для клавиш и дисплея, причем ее цвет легко изменять в очень широких пределах, и каждый пользователь сумеет выбрать для себя наиболее приемлемый. ■

Фоторамка-монитор Samsung SPF-87H

Компания Samsung известна в России как производитель всевозможной бытовой электроники, в том числе и цифровых фоторамок. К летнему сезону на наш рынок она представила сразу две таких модели — Samsung SPF-87H и SPF-107H. Они обладают сходными возможностями и различаются лишь диагональю экрана и разрешением. В этой статье рассмотрена фоторамка SPF-87H. — Александр Динаев

Samsung SPF-87H

Оценка: 73 балла

Привлекательная внешне цифровая фоторамка с небогатой функциональностью и небольшим разрешением экрана. Интересная фишка — работает как второй монитор

Цена: 5500 руб.

Производитель: Samsung

Сайт: www.samsung.ru

Чтобы привлечь внимание к подобным продуктам, изготовители нередко прибегают к различным дизайнерским ухищрениям. Согласитесь, здесь это действительно оправданно, поскольку цифровая фоторамка должна и выглядеть соответственно, ведь на нее выводятся не просто файлы, а наши воспоминания в цифровом виде. А значит, нужно обеспечить соответствующее оформление материала. Компания Samsung также стремится угодить потребителю, и результат ее усилий получился вполне приемлемым.

Пластиковая рамка экрана, выполненная по фирменной технологии TOC (Transparent Opaque

Color), состоит из двух слоев: угольно-черной основы и прозрачного, чуть глянцевого верхнего слоя. Задняя сторона также не забыта — пластик там покрыт растительным орнаментом. ЖК-экран сделан матовым, так что при просмотре фотоизображений никаких бликов не возникает. В общем, с внешним видом все в порядке, если не считать логотипа производителя, расположенного не только на тыльной, но и на лицевой стороне. Также было бы неплохо немного увеличить разрешение экрана — оно составляет 800×480 точек. Если рассматривать снимки с расстояния нескольких метров, этот недостаток дисплея не так уж сильно бросается

в глаза, но приближаться, пожалуй, не стоит. А если же кому-то этого мало, то стоит обратить внимание на старшую модель SPF-107H, экран которой обеспечивает разрешение 1024×600 точек.

Устройство SPF-87H выпускается только в настольном варианте. Оно снабжено удобной поворотной откидной ножкой, правда, угол ее наклона регулируется в небольших пределах. К сожалению, крепления на стену не предусмотрено, да и болтающийся кабель адаптера питания вряд ли кому-нибудь придется по душе, ведь подпитки с помощью аккумуляторов здесь нет.

Обсуждаемая здесь модель имеет 1-Гбайт флэш-память, чего выпол-

не достаточно для хранения около 300 фотографий, сделанных, например, 8-Мпикс цифровой камерой. Однако встроенную флэш-память сложно назвать быстрой, процесс записи снимков общим объемом 500 Мбайт занимает в среднем около 6 мин, а чтение того же объема информации — около 3 мин.

Как ни удивительно, рамка способна работать лишь с картами памяти формата SD. Такой выбор, видимо, обусловлен тем, что большинство любительских фотокамер поддерживает именно этот стандарт. Кроме того, обеспечивается воспроизведение только .jrg-файлов, в то время как большинство конкурентов на рынке наряду с этими файлами позволяет воспроизводить звуковые и видеоролики.

Управление устройством возложено на кнопки, расположенные на тыльной стороне, что не слишком удобно, да и возможность дистанционного управления не предусмотрена. Меню вполне аскетичным, без каких-либо изысков.

Фотографии демонстрируются в пяти режимах слайд-шоу, и к ним несложно добавить множество различных эффектов. Кроме того, рамка способна работать в качестве настольных часов или календаря, фоном для которых можно сделать любую фотографию. Также предусмотрена функция включения/выключения по таймеру.

Имеется у рассматриваемой модели еще одна возможность, несвойственная прочим фоторамкам: ее можно использовать в качестве второго монитора, чтобы выводить на него, например, окно браузера или интернет-пейджера. Для этого достаточно подключить ее к ПК и установить соответствующее программное обеспечение.

Кстати, недостатком рамки также можно считать скудно оформленное руководство пользователя. ■



По замыслу разработчиков, новинка E75 — это своего рода продолжение линейки клавиатурных коммуникаторов бизнес-серии, в которую входили модели 9300i, 9500 и флагман E90, выпущенный еще в 2007 г. Так как следующий флагман с полноразмерной QWERTY-клавиатурой, судя по всему, появится не скоро, E75 предлагается занять место лидера, что ему вполне по силам. С момента выхода последнего «клавиатурника» E-Series — «мобильного компьютера» E71 («Мир ПК», №11/08) прошло чуть меньше года, и финны, к огромной радости своих почитателей, представили очередной шедевр, которому, в отличие от строгих корпоративных предшественников, не чужды развлечения.

Выглядит модель E75 необычно — помимо бокового слайдера она отличается несвойственными ранее бизнес-серии элементами отделки. Для аппаратов E-Series характерны обилие стальных частей и крепко сбитый корпус, и в этом плане новинка традиционна.

Металла в корпусе действительно много, из-за чего аппарат имеет массу 139 г и приятно оттягивает карман. А вот для отделки корпуса использован глянцевый пластик, и вследствие этого фронтальная часть аппарата выглядит излишне гламурной и маркой.

Главной программной особенностью E75 является почтовый клиент, основная изюминка которого — быстрая и легкая настройка за пару нажатий. Чтобы настроить почтовый ящик, достаточно ввести свой электронный адрес и пароль. Все остальное коммуникатор сделает самостоятельно, хотя следует заметить, что он выполнит это посредством доступа к Интернету (используя EDGE/GPRS), и, следовательно, за трафик придется заплатить.

Раздвижной механизм слайдера снабжен автоподводкой — при раскрытии аппарата раздается характерный щелчок и верхняя половинка отъезжает в сторону, освобождая QWERTY-клавиатуру. Внутренняя клавиатура у E75 не просто удобная, она практически идеальная! Клавиши крупные, с яркой подсветкой и хорошо читающимися шрифтами. А самое главное, большой русский алфавит удалось разместить полностью, и каждой букве соответствует своя отдельная клавиша! Это ли не счастье для



Полный «ЙЦУКЕН»!

В мире коммуникаторов, или, как их еще называют, «умных мобильных телефонов», существует множество моделей, различающихся не только производителем, но и формфактором. Самый популярный из них — моноблок. Тем не менее неудержимая тяга разработчиков к экспериментам в области дизайна порой заканчивается очень интересными решениями, например такими, как новый клавиатурный коммуникатор E-Series, выпущенный компанией Nokia. — Роман Воробьев

любителей писать электронные письма, слать SMS и общаться с помощью различных мессенджеров! В таблицу дополнительных символов отправлены только буквы «ё» и «ъ», что не так критично.

Удобной работе с коммуникатором способствует и большой экран с диагональю 2,4 дюйма и разрешением 320×240 точек. Благодаря встроенному датчику освещения яркость дисплея регулируется автоматически и информация превосходно считывается в любых условиях.

Не обделены заботой и любители послушать музыку — теперь они могут подключить любимые наушники к 3,5-мм разъему напрямую, без переходников. Владельцы авто также останутся до-

вольны — в комплекте с устройством предоставляется годовая лицензия на голосовые подсказки для Nokia Map, и потому модель E75 способна послужить и автонавигатором.

Для связи с ПК предназначен разъем micro-USB, через который легко зарядить батарею во время соединения с ПК.

Кроме того, модель E75 оснащена модулями Wi-Fi и Bluetooth. Для развлечений предусмотрены камера с разрешением 3,2 Мпикс, автофокусом и вспышкой, а также отдельный звуковой процессор. Кстати, предусмотрена поддержка игр N-Gage.

В E75 установлен литий-ионный аккумулятор на 1000 мА·ч, полного заряда которого хватает в среднем на полтора дня работы. ■

Nokia E75

Оценка: 98 баллов

Стильный коммуникатор в новом для компании формфакторе бокового слайдера с QWERTY-клавиатурой. Обновленный почтовый клиент обеспечивает комфортную работу с корреспонденцией, а QWERTY-клавиатура является одной из самых удобных среди установленных на подобных коммуникаторах.

Цена: 715 долл.

Производитель: Nokia

Сайт: www.nokia.ru

Изысканность и портативность

«Ребята, давайте жить дружно!» — именно эта мысль приходит в голову, когда встречаешь очередную статью с громким названием «Убийца MacBook Air». Да, конечно, появление этого аппарата сопровождалось определенным шумом и гамом, но, скажите на милость, зачем кого-то убивать? Да, выходят новые модели, причем класс тонких и легких ноутбуков существует уже не первый год — он возник задолго до анонсирования пресловутого Air. И кстати, назвать детище Apple «самым тонким в мире» язык не поворачивается, видали и потоньше, и полегче. — **Вадим Логинов**

Впрочем, сейчас речь пойдет не о «Маках», а о том, каким образом отреагировали другие компании на возросший потребительский интерес к сверхпортативным моделям. Причем, что интересно, даже появление нетбуков не поколебало устойчивый рынок отнюдь не дешевых субноутбуков — эти аппараты присутствуют в модельном ряду практически каждого производителя. Более того, с каждым годом они становятся все мощнее, тоньше, легче и, разумеется, симпатичнее.

Toshiba Portege R600

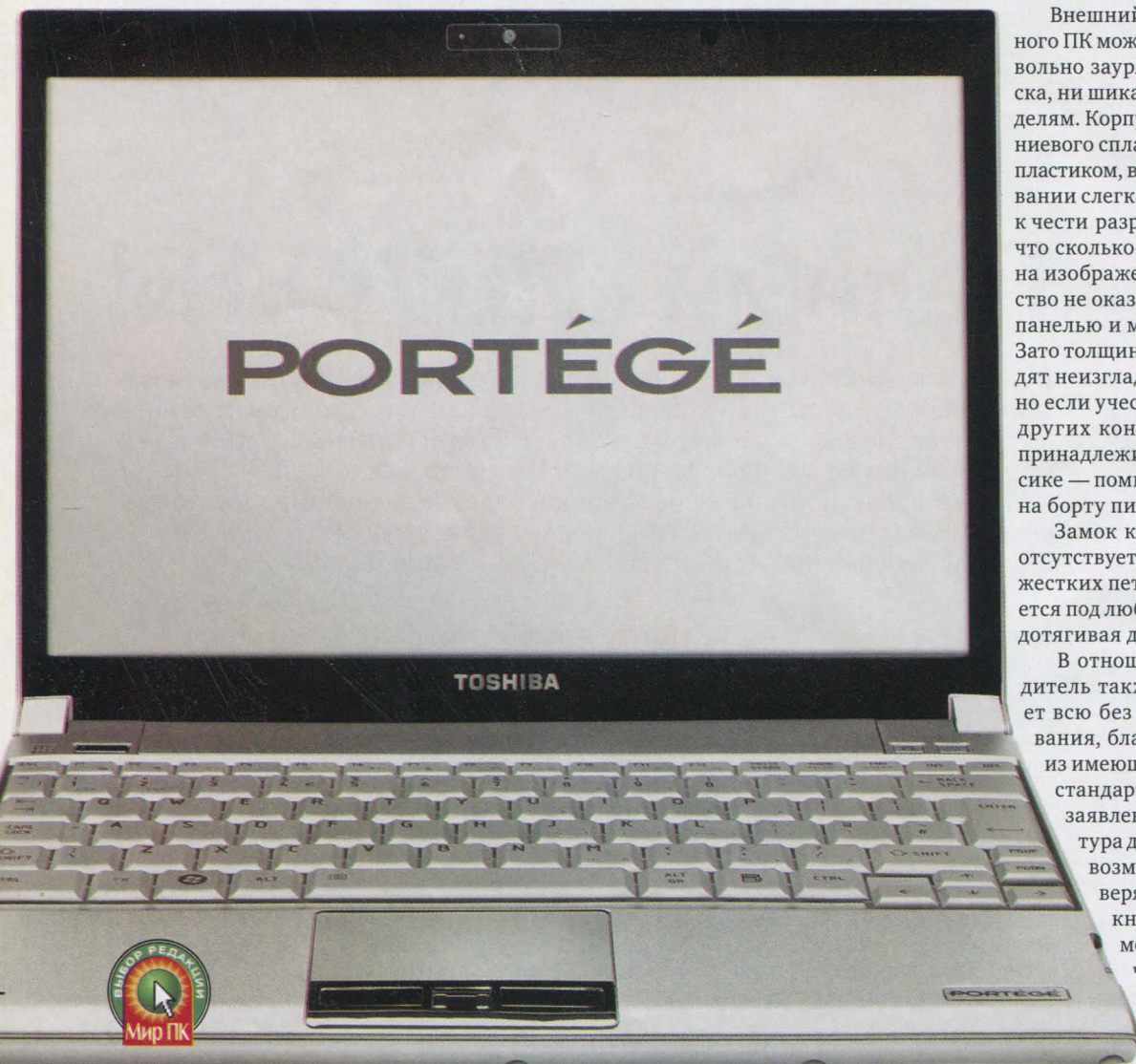


Внешний вид этого ультрапортативного ПК можно охарактеризовать как довольно заурядный — у него нет ни блеска, ни шика, присущих имиджевым моделям. Корпус изготовлен из серого магниевого сплава вперемешку с крашенным пластиком, верхняя крышка при надавливании слегка прогибается. Тем не менее к чести разработчиков стоит признать, что сколько-нибудь заметного влияния на изображение подобное надругательство не оказывает, видимо, зазор между панелью и матрицей достаточно велик. Зато толщина и масса аппарата производят неизгладимое впечатление, особенно если учесть, что в отличие от многих других конкурентов данный ноутбук принадлежит к двухшпиндельной классике — помимо жесткого диска он несет на борту пишущий DVD-дисковод.

Замок крепления верхней крышки отсутствует, но посредством достаточно жестких петель экран хорошо фиксируется под любым нужным углом, чуть недотягивая до максимальных 180°.

В отношении клавиатуры производитель также постарался: она занимает всю без исключения ширину основания, благодаря чему большая часть из имеющихся 86 клавиш получилась стандартного размера. Опять же, по заявлению производителя, клавиатура должна быть влагостойкой — возможно, это и так, мы не проверяли. Механические свойства кнопок на высоте: ход мягкий, момент срабатывания хорошо чувствуется.

Шероховатая сенсорная панель немного утоплена, обозначений зон горизонтальной и вертикальной прокрутки нет. В основании панели имеется хромированная вставка, и на ней расположены две небольшие «мышинные» клавиши с коротким ходом и характерным щелчком срабатывания. Между ними

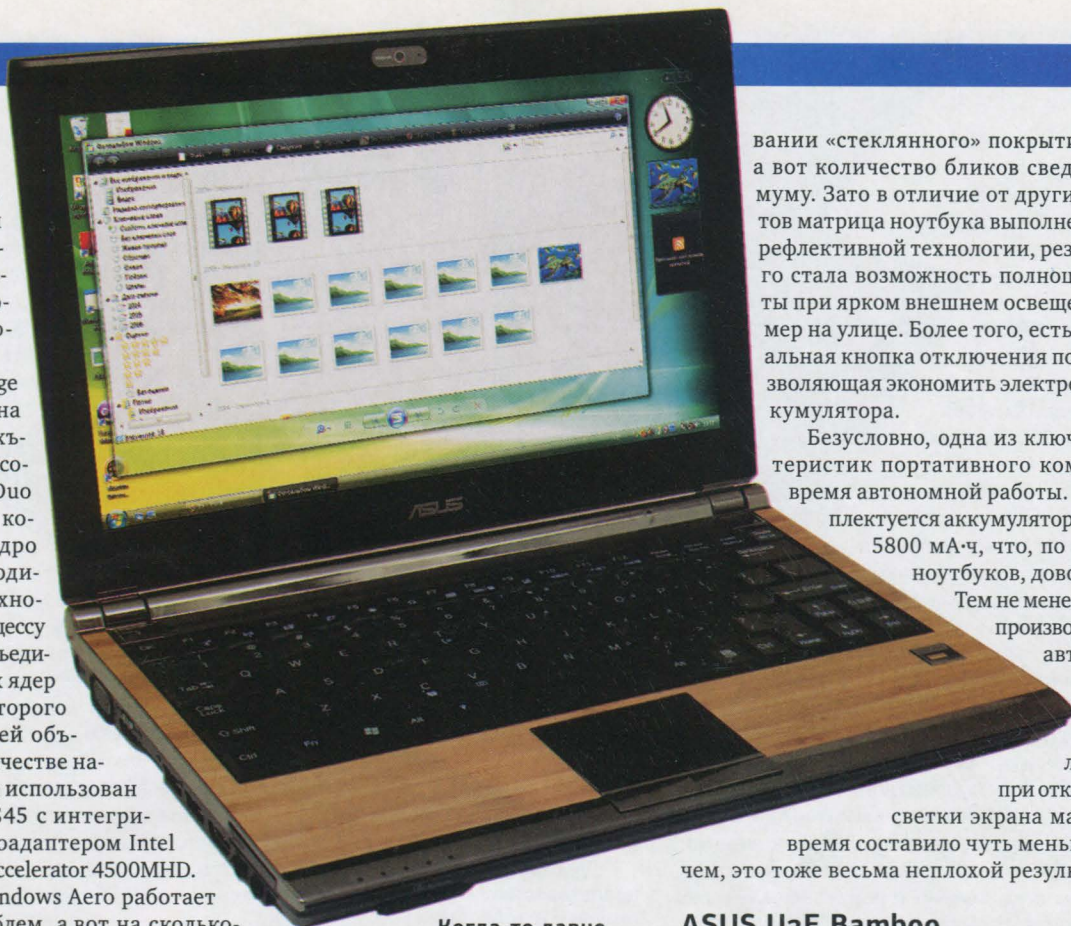


Внешний вид Toshiba Portege R600 можно охарактеризовать как довольно заурядный. Зато толщина и масса аппарата производят неизгладимое впечатление, особенно если учесть, что в отличие от многих других конкурентов данный ноутбук принадлежит к двухшпиндельной классике — помимо жесткого диска он несет на борту пишущий DVD-дисковод

разместились сканер отпечатков пальцев и индикаторы состояния, подсвечиваемые белыми и янтарно-желтыми светодиодами.

Toshiba Portege R600 построен на базе 1,4-ГГц двухъядерного процессора Intel Core 2 Duo U9400, в основе которого лежит ядро Penryn, производимое по 45-нм технологическому процессу и обладающее объединенной для двух ядер кэш-памятью второго уровня, имеющей объемом 3 Мбайт. В качестве набора микросхем использован Intel Cantiga GS45 с интегрированным видеоадаптером Intel Graphics Media Accelerator 4500MHD. В результате Windows Aero работает без всяких проблем, а вот на скольконибудь современные 3D-игры он вряд ли окажется способным.

Аппарат оборудован широкоформатной 12,1-дюймовой WXGA-матрицей с разрешением 1280×800 точек. Увы, углы обзора оставляют желать лучшего, причем как по вертикали, так и по горизонтали. Поверхность экрана матовая, поэтому картинка выглядит не столь сочной, как при использо-



Когда-то давно, первое, что приходило на ум при слове «бамбук», были дедушкины удочки, доживающие свой век на пыльном чердаке. Теперь, после поступления на рынок серии ноутбуков ASUS Bamboo, ситуация должна кардинально измениться

ASUS U2E Bamboo

Когда-то давно, в эпоху развитого социализма, первое, что приходило на ум при слове «бамбук», были старые дедушкины удочки, доживающие свой век на пыльном чердаке. Теперь, после поступления на рынок серии ноутбуков ASUS Bamboo, ситуация должна кардинально измениться, ведь эти портативные ПК отделаны тонким шпоном именно этой чудо-травы.

Красива упаковка, красив и сам ноутбук. Правда, бамбуковая отделка не очень практична — твер-

дании «стеклянного» покрытия матрицы, а вот количество бликов сведено к минимуму. Зато в отличие от других конкурентов матрица ноутбука выполнена по трансрефлективной технологии, результатом чего стала возможность полноценной работы при ярком внешнем освещении, например на улице. Более того, есть даже специальная кнопка отключения подсветки, позволяющая экономить электроэнергию аккумулятора.

Безусловно, одна из ключевых характеристик портативного компьютера — время автономной работы. Модель комплектуется аккумулятором емкостью 5800 мА·ч, что, по меркам субноутбуков, довольно много.

Тем не менее обещанных производителем 8,5 ч автономной работы нам получить так и не удалось — даже

при отключении подсветки экрана максимальное время составило чуть меньше 6 ч. Впрочем, это тоже весьма неплохой результат.

Характеристики ноутбуков

Модель	Процессор	Объем ОЗУ, Мбайт	Объем жесткого диска, Гбайт	Диагональ дисплея, дюймы	Графический адаптер	Беспроводные интерфейсы	Емкость батареи, мА·ч	Операционная система	Дополнительные особенности	Размеры, мм	Масса, г	Цена, долл.	Оценка «Мира ПК», баллы
Toshiba Portege R600	1,4-ГГц Intel Core 2 Duo U9400	2048	160	12,1	Intel GMA 4500MHD	Bluetooth, GSM/GPRS, 3G (UMTS), EDGE, HSDPA, Wi-Fi 802.11g	5800	Microsoft Windows Vista Business	Встроенная веб-камера, сканер отпечатка пальца	283×215×25	1100	2200	95
Samsung X360	1,4-ГГц Intel Core 2 Duo U9400	2048	120	13,3	Intel GMA 4500MHD	Bluetooth, Wi-Fi 802.11n	5900	Microsoft Windows Vista Business	Встроенная веб-камера, сканер отпечатка пальца	311×228×30	1200	1200	92
ASUS U2E Bamboo	1,06-ГГц Intel Core 2 Duo U7500	2048	120	11,1	Intel GMA X3100	Bluetooth, Wi-Fi 802.11n	2400/7800	Microsoft Windows Vista Business	Встроенная веб-камера, сканер отпечатка пальца	277×194×29	1200	1200	90
Lenovo ThinkPad X300	1,2-ГГц Intel Core 2 Duo L7100	2048	64 (SSD)	13,3	Intel GMA X3100	Bluetooth, Wi-Fi 802.11g	4000	Microsoft Windows Vista Business	Встроенная веб-камера, сканер отпечатка пальца	318×231×23	1300	1550	88
MSI X-Slim X340	1,4-ГГц Intel Core Solo SU3500	2048	250	13	Intel GMA 4500MHD	Bluetooth, Wi-Fi 802.11n	2150	Microsoft Windows Vista Home Premium	Встроенная веб-камера	330×224×20	1300	— ¹	85
Fujitsu Siemens LIFEBOOK S6420	2,53-ГГц Intel Core 2 Duo T9400	2048	320	13,3	Intel GMA 4500MHD	Bluetooth, Wi-Fi 802.11n	5800	Microsoft Windows Vista Business	Встроенная веб-камера, сканер отпечатка пальца	314×234×33	1600	1800	85
DEPO VIP S8211	800-МГц Intel A110	1024	80	12,1	Intel GMA 950	Bluetooth, Wi-Fi 802.11g	2600	Microsoft Windows Vista Home	Сканер отпечатка пальца	295×207×25	1300	1250	82

¹ На момент написания статьи ноутбук еще не поступил в продажу.

дые предметы оставляют на ней маленькие вмятины. Увы, данный материал никогда не отличался особой твердостью.

Впрочем, хватит о древесине, пора обсудить аппарат в целом. Как и предыдущая модель, он представляет собой классический двухшпиндельный вариант. Причем и Toshiba R600, и ASUS U2E довольно легкие — масса последнего составляет всего 1,2 кг.

Клавиатура, хотя и не простирается от края до края, достаточно удобна. Однако лишь по меркам субноутбуков — кнопки у нее меньше, чем у старших собратьев, и потому к ней придется привыкать. Тем не менее нажатия мягкие и отчетливые, ничего не дребезжит и не болтается.

Сенсорная панель небольшая. Ее границы выделены рельефной металлической вставкой, и потому промахнуться практически невозможно. Отведенных полос прокрутки не предусмотрено, видимо, для них просто не хватило места. «Мышинные» кнопки не плохи, однако, конечно, и не идеальны — мало того, что нажатие туговато, так еще и сами клавиши несколько перекошены относительно друг друга. Но, возможно, это лишь особенность конкретного экземпляра, попавшего на тестирование.



Рекламным слоганом для ноутбука Samsung X360, представленного на выставке IFA 2008, была фраза «Lighter than air» («Легче, чем воздух»)

Аппаратная начинка малыша по современным меркам старовата — 1,06-ГГц процессор Intel Core 2 Duo U7500, набор микросхем Mobile Intel GM965 Express и встроенная графика на базе Intel GMA X3100. Объем ОЗУ составляет 2 Гбайт, а в качестве жесткого диска выступает 1,8-дюймовый Samsung HS122JB емкостью 120 Гбайт. Быстродействия вполне хватает для любых офисных приложений, а вот игрушки аппарат не потянет.

Экран глянцевый, с диагональю 11,1 дюйма и разрешением 1366×768 точек. Углы обзора по горизонтали достаточно хороши, а по вертикали явно заузены.

Впрочем, это свойственно практически всем современным ноутбукам, причем не обязательно сверхпортативным. Яркость и контрастность вполне удовлетворительные, а цветопередача — вообще одна из лучших в нашем обзоре.

Теперь несколько слов об энергопотреблении. Несмотря на использование в ASUS U2E экономичных технологий, ноутбук оказался достаточно прожорлив, шумен и горяч. Так, на малой аккумуляторной батарее (2400 мА·ч) при максимальной нагрузке компьютер проработал лишь чуть более 1 ч, и только замена на аккумулятор большей емкости (7800 мА·ч), предусмотрительно добавленный в комплект поставки, позволяет увеличить время функционирования устройства до приемлемых 3,5 ч.



Samsung X360

Рекламным слоганом для ноутбука Samsung X360, представленного на выставке IFA 2008, была фраза «Lighter than air» («Легче, чем воздух»), что, по мнению маркетологов компании, должно выражать намек на явное превосходство данной модели над популярным MacBook Air.

Дизайн Samsung X360 оставляет очень хорошее впечатление. Достаточно бросить беглый взгляд на аппарат, чтобы понять: такая модель создана не для бедных. Металл, лак и немножко пластика — вот основные материалы, израсходованные на этого малыша.

Правда, порой кажется, что гламурности у него все же несколько многовато. Например, в угоду моде рабочая поверхность, предназначенная для запястий пользователя, также покрыта черным глянцем. Конечно, это красиво, но не практично: отпечатки пальцев и мелкие царапины очень быстро превратят белую изысканность в обыкновенную неряшливость.

Клавиатура похожа на аналогичную у MacBook Air. Она очень комфортная, а ее механика вообще выше всяких похвал — клавиши отдельные, нажимаются тихо, ход у них хотя и небольшой, но чрезвычайно мягкий.

Кроме того, применение технологии Silver Nano, по замыслу производителя, должно создать специальный бактерицидный слой, препятствующий размножению микробов. К сожалению, мы не смогли подтвердить или опровергнуть данное утверждение из-за отсутствия специального оборудования.



Признаться, приятно, что помимо известных мировых брендов в нашем тестировании принял участие и ноутбук отечественного производителя. Да, именно так — компания DEPO представила свое видение ультрапортативного ПК под названием VIP S8211

Сенсорная панель в X360 вполне обычная. Текстурированная поверхность позволяет пальцам легко управляться с непослушным курсором, да и удобные клавиши мыши не вызывают негативных эмоций.

Экран оснащен светодиодной подсветкой, 13,3-дюймовая матрица имеет разрешение 1280×800 точек, отличается высокой яркостью и хорошей передачей цвета. Благодаря глянцевому покрытию дисплея пользователь может наслаждаться богатыми, сочными и яркими цветами, а также разнообразными бликами, неизбежно сопровождающими дисплеи подобного типа.

Время автономной работы — одна из сильных сторон данного ноутбука. Аккумулятор емкостью 5900 мА·ч способен прокормить устройство в течение 6,5 ч, причем во время просмотра видеofilmа. Кроме того, батарея снабжена индикатором уровня заряда, позволяющим оценить остаток электроэнергии, не включая аппарат.

DEPO VIP S8211

Признаться, приятно, что помимо известных мировых брендов в нашем тестировании принял участие и ноутбук отечественного производителя. Да, именно так — компания DEPO представила свое видение ультрапортативного ПК под названием VIP S8211.

Внешний вид данного аппарата производит двоякое впечатление. С одной стороны, добротный сделанный корпус, нижняя панель из магниевого сплава и металлическая окантовка клавиатуры позволяют считать эту модель типичным представителем бизнес-класса, с другой — крашенный пластик крышки матрицы, на наш взгляд, не совсем к месту. Однако в целом дизайн устройства можно считать вполне приемлемым — конечно, здесь нет модного гламура, но тем не менее все выполнено достаточно продуманно.

Клавиатура стандартная, а значит, пользователю переучиваться не придется. Единственное замечание — кнопки <Fn> и <Ctrl> переставлены, что иногда встречается. Это несколько мешает при переключении клавиатуры.

Сенсорная панель, пожалуй, излишне миниатюрна, хотя к качеству ее изготовления претензий не возникает. Кнопки мыши удобные, но щелкают довольно громко.

Аппаратная начинка базируется на популярном наборе микросхем Intel 945GMS, следовательно, графический адаптер интегрирован



Корпус ноутбука Lenovo ThinkPad X300 полностью соответствует классике ThinkPad — черный-черный, матовый и весьма приятный на ощупь. Конечно, в дизайне отмечаются некая угловатость и архаичность, но с этим, увы, ничего не поделаешь — традиции и преемственность всегда были основными козырями Lenovo в нелегкой борьбе за выживание

ный. Процессор — 800-МГц Intel A110, есть Wi-Fi и Bluetooth.

Увы, особенно производительной данную связь не назовешь, да и памяти по современным меркам явно маловато, всего 1 Гбайт. В общем, у этого аппарата, как и у почти большинства нетбуков, свой конек — не особо требовательные офисные приложения.

Экран с диагональю 12,1 дюйма и разрешением 1280×800 точек имеет глянцевое покрытие. Цветопередача отличная, углы обзора также неплохие. Яркость регулируется в довольно широких пределах, благодаря чему можно создать комфортные условия для работы почти в любых условиях, исключение — яркий солнечный свет.

Аккумулятор емкостью 2600 мА·ч снабжен светодиодной шкалой, позволяющей узнать уровень его заряда, не включая ноутбук. Достаточно удобно, жаль, что в последнее время подобное решение ис-

AVerMedia
www.avermedia.ru

Мультимедийный компаньон для Вашего ноутбука!



AVerTV Pilot

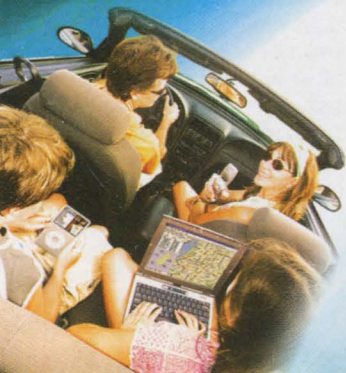
- Смотрите аналоговое и цифровое ТВ (DVB-T), слушайте FM-радио
- Встроенный GPS-приемник не даст Вам заблудиться



AVerTV Volar GO

- Смотрите ТВ, слушайте FM-радио, записывайте
- Подключение игровой приставки, видеоплеера или видекамеры

Реклама



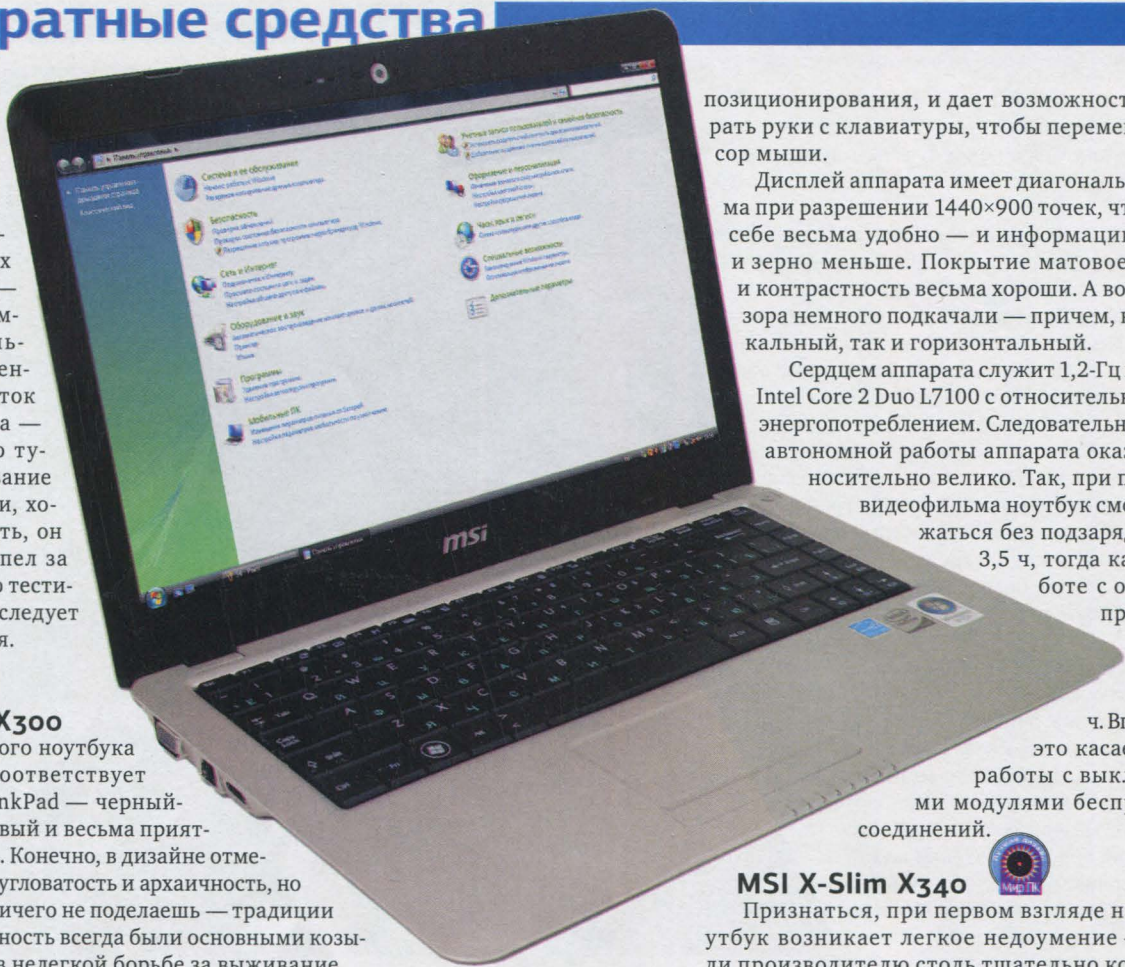
пользуется не слишком часто. Автономность в пределах нормы: 4 ч при работе в офисных приложениях — вполне приемлемый результат. Единственный недостаток данного узла — чрезвычайно тугое защелкивание замка батареи, хотя, может быть, он просто не успел за время нашего тестирования как следует разработать.

Lenovo ThinkPad X300

Корпус этого ноутбука полностью соответствует классике ThinkPad — черный, матовый и весьма приятный на ощупь. Конечно, в дизайне отмечаются некая угловатость и архаичность, но с этим, увы, ничего не поделаешь — традиции и преемственность всегда были основными козырями Lenovo в нелегкой борьбе за выживание.

Клавиатура качественная и хорошо реагирующая на нажатия. Она оснащена специальной системой отвода воды, обеспечивающей ее устойчивость к случайно пролитым жидкостям. Кроме того, клавиатура обладает полным набором функций, включая отдельные клавиши для управления громкостью звука. Конечно, не обошлось и без недостатков — так, клавиши <Fn> и <Ctrl> оказались переставлены, что может создать определенные неудобства для пользователя.

Зато эмуляция мыши представлена во всей красе — помимо привычной сенсорной панели в ноутбуке есть система управления курсором Trackpoint, являющаяся торговой маркой ThinkPad. Если пользователь приобретет определенные навыки работы с нею, то выяснит, что она обладает таким достоинством, как повышенная точность



При первом взгляде на ноутбук MSI X-Slim X340 возникает легкое недоумение — стоило ли производителю столь тщательно копировать дизайн «яблочного» собрата? Впрочем, при более пристальном рассмотрении становится понятно, что полным клоном данная модель не является. Лаковое покрытие крышки со светящимся логотипом, черная обложка дисплея, черная клавиатура на серебристом фоне... Да и портов куда больше, нежели у «воздушного макбука»

позиционирования, и дает возможность не убирать руки с клавиатуры, чтобы перемещать курсор мыши.

Дисплей аппарата имеет диагональ 13,3 дюйма при разрешении 1440×900 точек, что само по себе весьма удобно — и информации больше, и зерно меньше. Покрытие матовое, яркость и контрастность весьма хороши. А вот углы обзора немного подкачали — причем, как вертикальный, так и горизонтальный.

Сердцем аппарата служит 1,2-Гц процессор Intel Core 2 Duo L7100 с относительно низким энергопотреблением. Следовательно, и время автономной работы аппарата оказалось относительно велико. Так, при просмотре видеофильма ноутбук смог продержаться без подзарядки около 3,5 ч, тогда как при работе с офисными приложениями оно увеличилось до 6 ч. Впрочем, все это касается лишь работы с выключенными модулями беспроводных соединений.

MSI X-Slim X340



Признаться, при первом взгляде на этот ноутбук возникает легкое недоумение — стоило ли производителю столь тщательно копировать дизайн «яблочного» собрата? Впрочем, при более пристальном рассмотрении становится понятно, что полным клоном данная модель не является. Лаковое покрытие крышки со светящимся логотипом, черная обложка дисплея, черная клавиатура на серебристом фоне... Да и портов куда больше, нежели у «воздушного макбука».

Вообще, корпус собран очень аккуратно — нет ни щелей, ни каких бы то ни было недоработок. Клавиатура удобна, но не идеальна — к сожалению, при надавливании на ее центр она прогибается, причем довольно значительно. Видимо, усиливающая подложка в данном случае отсутствует. Сами кнопки достаточно крупные, промахнуться не удастся, а нажатие мягкое, но в то же время отчетливое.

Сенсорная панель не просто большая — она огромная. Впрочем, здесь также прослеживается влияние заокеанского коллеги — и по размерам, и по внешнему виду она практически идентична той, что у «макбуков».

Масса аппарата невелика, всего лишь 1,3 кг, а вот DVD-дисковод отсутствует. Зато есть три USB-порта и считыватель карт памяти, так что в плане интерфейсов все в полном порядке. Начинкой служит Intel GS45 с интегрированным видеоадаптером Intel Graphics Media Accelerator 4500MHD, а в качестве процессора используется 1400-МГц Intel Core Solo SU3500, дополненный 2 Гбайт оперативной памяти. Конечно, производительность данного аппарата не из самых высоких, но ее вполне достаточно для работы в офисных приложениях, а вот современные игры, увы, не пойдут. Дисплей с диагональю 13 дюймов и разрешением 1366×768 точек имеет глянцевое покрытие, что улучшает его цветопередачу, но в то же время ухудшает антибликовые свойства. Яркость и контрастность на

Результаты тестирования

Модель	3DMark06, баллы	PCMark Vantage, баллы		MobileMark 2007, мин	
		От сети	От батареи	Чтение	Производительность
Toshiba Portege R600	589	2134	1512	306	262
Samsung X360	575	2142	1525	406	382
ASUS U2E Bamboo	420	1824	1431	210	175
Lenovo ThinkPad X300	452	1965	1412	330	210
MSI X-Slim X340	—	1798	1351	175	138
Fujitsu Siemens LIFEBOOK S6420	854	4132	3058	330	180
DEPO VIP S8211	—	1343	1158	229	165

высоте, углы обзора также не вызывают особых нареканий.

Аккумулятор ноутбука не только съемный, но и очень тонкий — видимо, производитель использовал литий-полимерные элементы, применяемые в сотовых телефонах и коммуникаторах. А вот емкость батареи составляет всего 2150 мА·ч, что по современным меркам особо впечатляющей цифрой не назовешь. Да, к сожалению, автономность — не самое выдающееся качество этого устройства. Так, при офисной нагрузке модель продержалась лишь чуть менее 3 ч — результат приемлемый, но далеко не идеальный.

Fujitsu Siemens LIFEBOOK S6420

Компания Fujitsu Siemens — известный производитель надежных и функциональных ноутбуков, пользующихся неизменной популярностью у всех слоев населения. Вот и в этот раз мы взяли на тестирование аппарат, отличающийся как стильным внешним видом и отменной производительностью, так и малой массой, приближающей данную бизнес-модель к классу субноутбуков. Впрочем, с некоторыми оговорками — в данном случае имеет место некий компромисс, связанный с особенностями устройства. Дело в том, что LIFEBOOK S6420 оснащен съемным DVD-дисководом, что позволяет снизить массу аппарата со стандартных 1,6 до 1,4 кг, сохранив все достоинства и большую часть функциональности.

Внешний вид ноутбука не отличается особыми изысками, однако оставляет впечатление определенной стильности, причем с некоторым налетом аскетизма. Корпус выполнен из качественного пластика, а в цветовой гамме преобладают черные и светло-серебристые тона. Откидная крышка снабжена замком, угол ее раскрытия довольно велик — он даже немного превышает 180°.

Клавиатура большая и удобная. Все кнопки расположены на привычных местах, ничего не проваливается и не раздражает. Ход мягкий и четкий, вот только левый «шифт», на наш взгляд, мог бы быть и побольше — все-таки им пользуются достаточно активно. Есть и четыре дополнительные кнопки для вызова часто применяемых приложений, причем две из них допустимо переназначить для нужд пользователя.

Сенсорная панель имеет вытянутую форму. Ее поверхность покрыта шероховатым материалом, облегчающим управление курсором. Не даст промахнуться и небольшая впадина, в которой расположена панель. Кнопки мыши обладают небольшим ходом, но чрезвычайно четко работают. Кстати, между ними расположен считыватель отпечат-

Компания Fujitsu Siemens — известный производитель надежных и функциональных ноутбуков, пользующихся неизменной популярностью у всех слоев населения. Вот и в этот раз мы взяли на тестирование аппарат Fujitsu Siemens LIFEBOOK S6420, отличающийся как стильным внешним видом и отменной производительностью, так и малой массой, приближающей данную бизнес-модель к классу субноутбуков

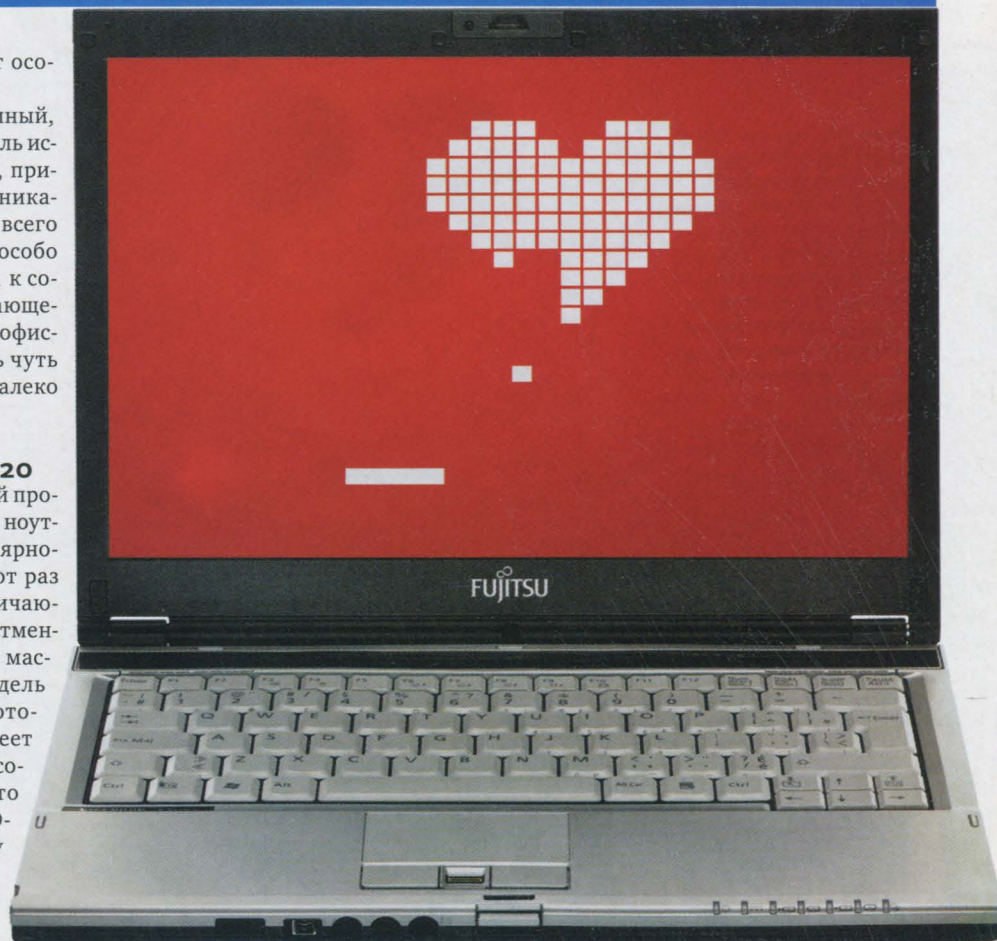
ков пальцев, который можно использовать и для прокрутки страниц.

Модель построена на платформе Intel Centrino 2, что подразумевает возможность не только эффективно использовать ресурсы процессора, но и гарантированно работать с беспроводным протоколом 802.11n. В компьютере установлен 2,53-ГГц процессор Core 2 Duo T9400, обычно применяемый в ноутбуках класса «замена настольного ПК».

Дисплей с диагональю 13,3 дюйма и разрешением 1280×800 точек отличается хорошей цветопередачей и весьма неплохими углами обзора. Яркость также выше всяких похвал, а вот контрастность могла бы быть и получше — на наш взгляд, ее немного не хватает.

Несмотря на небольшую массу, производитель применил достаточно емкий аккумулятор (5800 мА·ч), способный прокормить устройство в течение 5,5 ч. А вот снятие батареи — процедура не из легких. Увы, механизм крепления очень тугой, поэтому со сменой аккумуляторов могут возникнуть определенные проблемы. ■

Признаться, на сей раз при подведении итогов мы решили немного отступить от привычной системы оценок, приоритетом которой всегда была производительность. Дело в том, что в данном случае нас интересовали не игровые возможности рассматриваемых малышей, а скорее максимальная функциональность при минимальной массе. Ведь пользователь приобретает ультрапортативный ПК, чтобы постоянно носить с собой, причем, как правило, на собственном плече. Именно поэтому «Выбор редакции» пал на Toshiba Portege R600, а вот «Лучшей покупкой» мы посчитали Samsung X360 — несмотря на некоторые недостатки, этот ноутбук обладает отличной функциональностью при весьма привлекательной цене. «Лучший дизайн» достался ноутбуку MSI X-Slim 340.



мых производителем на домашнего пользователя.

ASUS LS221H



Пожалуй, эта модель стала торжеством дизайнерской мысли — тонкий глянцевый черный корпус, защитное стекло, отделка натуральной кожей... Горизонтальная металлизированная вставка не утомляет излишним сиянием, а коричневая кожа кажется чем-то само собой разумеющимся, не раздражающим взгляда владельца.

Пожалуй, эта модель стала торжеством дизайнерской мысли — тонкий глянцевый черный корпус, защитное стекло, отделка натуральной кожей... Горизонтальная металлизированная вставка не утомляет излишним сиянием, а коричневая кожа кажется чем-то само собой разумеющимся, не раздражающим взгляда владельца. В общем, не дисплей, а мечта «домашнего» геймера. Более того, по утверждению представителей компании, этому устройству не страшны даже проделки маленьких членов семьи — твердость защитного стекла соответствует 9 единицам по шкале Моса. Чтобы было более понятно, 10 баллов — характеристика алмаза, а вот упомянутые 9 — рубина или сапфира. Так что пользователи, пострадавшие от детских шалостей, наверняка оценят такой дисплей по достоинству.

Задняя панель корпуса не имеет какой-либо функциональной нагрузки — все разъемы вынесены на интегрированную несъемную подставку, которая может складываться. Кстати, сделано так не только для удобства транспортировки: на ее нижнюю часть можно закрепить стандартный VESA-кронштейн, позволяющий подвесить монитор на стену.

Помимо разъемов в круглое основание подставки встроены разноцветные светодиоды, у которых нет особой смысловой нагрузки. Видимо, разработчики полагают, что подобная индикация будет информировать пользователя о выбранном режиме работы, но это в общем-то и так понятно. Впрочем, подсветка не особенно яркая, так что она не мешает, к тому же ее легко отключить из главного меню.

А вот управляющие клавиши находятся в самом видном месте, в нижней части передней панели. Там же расположен еще один «световой раздражитель» — индикатор включения, вписанный в одноименную кнопку.

Заявленные технические характеристики устройства вполне соответствуют современным требованиям: 22-дюймовая TN-матрица с соотношением сторон 16:10 и разрешением 1680×1050 точек, углы обзора, равные 170° по горизонтали

Пожалуй, модель ASUS LS221H стала торжеством дизайнерской мысли — тонкий глянцевый черный корпус, защитное стекло, отделка натуральной кожей... Горизонтальная металлизированная вставка не утомляет излишним сиянием, а коричневая кожа кажется чем-то само собой разумеющимся, не раздражающим взгляда владельца

ASUS
Rock Solid · Heart Touching



Притягивающие взгляд

Если несколько лет назад ЖК-монитор с диагональю экрана более 20 дюймов считался предметом роскоши, который далеко не каждому был по карману, то сейчас ситуация несколько изменилась: технологический процесс отлажен, да и стоимость TN-матриц невысока, а ведь именно их используют большинство производителей в моделях, предназначенных для дома. — Александр Динаев, Вадим Логинов

Современные устройства в большинстве своем имеют довольно высокие показатели контраста и яркости, что положительно сказывается при просмотре фильмов. Кроме того, скорость реакции пиксела, учитывая повсеместно применяющуюся технологию компенсации времени отклика, достигла невероятных значений, и потому увидеть характерные «хвосты» в динамичных сценах теперь можно разве что у самых недорогих аппаратов.

С появлением контента высокой четкости выросло и обеспечиваемое разрешение, у мониторов с дисплеем от 20 до 22 дюймов оно колеблется от 1680×1050 до 1920×1080 точек. Для тех же, кто профессионально работает с цветом, на рынке представлены модели, обеспечивающие более высокое качество картинки, однако цена их по-прежнему велика, да и требования к ним предъявляются совсем другие. В данной статье мы рассмотрим несколько недорогих аппаратов, ориентируе-

Редакция выражает благодарность российским представителям компаний Samsung (www.samsung.ru), ASUSTeK (www.asus.ru), LG (www.lge.ru), BenQ (www.benq.ru), Acer (www.acer.ru), ViewSonic (www.viewsonic.ru) за предоставленное для тестирования оборудование.

и 160° по вертикали, а также два значения контраста — статический 1000:1 и динамический 4000:1. Первое из них относится к работе в нормальном режиме, второе — к работе в специальном, в котором автоматически изменяется яркость ламп подсветки в зависимости от характеристик изображения. Паспортное время отклика матрицы составляет 2 мс.

В целом большинство заявленных параметров соответствуют действительности. Цветопередача настроена довольно тщательно — по крайней мере ухода в холодные цвета, иногда встречающегося в других мониторах, здесь не замечено. Передача полутонов неплохая, правда, немного бликует защитное стекло. Но тут уже ничего не поделаешь, подобная защита требует жертв, тем более что существующих неудобств это не доставляет.

Время отклика вполне приличное, никакого смазывания не отмечается. А вот углы обзора обычны для TN-матриц: традиционно хорошие по горизонтали и зауженные по вертикали, особенно если смотреть на дисплей снизу. Увы, для TN-матриц данный параметр измеряется по упрощенной методике, а значит, 160° на TN-матрице и 160° на IPS-матрице — это «две большие разницы». Так что если вы хотите закрепить монитор на стене и смотреть на него снизу вверх, лучше предпочесть дисплей, построенный на базе MVA- или IPS-матриц. Но это уже совершенно другая история...

Fujitsu-Siemens Q22W-1

Дизайн этого монитора трудно назвать выдающимся. Прямоугольные формы, голубая подсветка, по совместительству являющаяся индикатором включения, круглая подставка и традиционные управляющие клавиши на передней панели. Материал корпуса — пластик, правда, довольно качественный. Тем не менее данная модель имеет в своем активе награду — IF Design Award, поэтому, как говорится, на вкус и цвет... Ну в общем, понятно. Зато у нее есть замечательная маленькая корзинка для мелочей, вмонтированная в ножку, да еще и с белой подсветкой, включающейся отдельной кнопкой.

Технические характеристики дисплея обычны для аппаратов подобного класса — 22-дюймовая TN-матрица с разрешением 1680×1050 точек, углы обзора 170° по горизонтали и по вертикали, статический контраст 1000:1 и динамический 3000:1. Время отклика матрицы составляет 5 мс, максимальная яр-

кость — 300 кд/м². В общем, ничего выдающегося, принимая во внимание то, что значение 5 мс свидетельствует об отсутствии компенсации времени отклика матрицы.

Следовательно, для домашнего использования монитор вполне годится, хотя и здесь, как всегда, возникает типичная для TN-матриц проблема с вертикальными углами обзора. А вот предварительно заданные режимы нас разочаровали. Увы, заводская цветовая калибровка явно оставляет желать лучшего. Так, заявленная цветовая температура 6500° К реально оказалась немного «теплее», да и 9300° К явно не соответствовала действительности. Следовательно, перед началом эксплуатации пользователю придется самостоятельно производить начальную калибровку, а это, согласитесь, не совсем хорошо, особенно если учесть далеко не низкую стоимость изделия.

Зато контраст дисплея — явно выше среднего, и способствует тому возможность ручной регулировки глубины черного. Начальное значение яркости также довольно высокое, и потому для комфортной работы его потребуется снизить примерно до 50% от максимального.

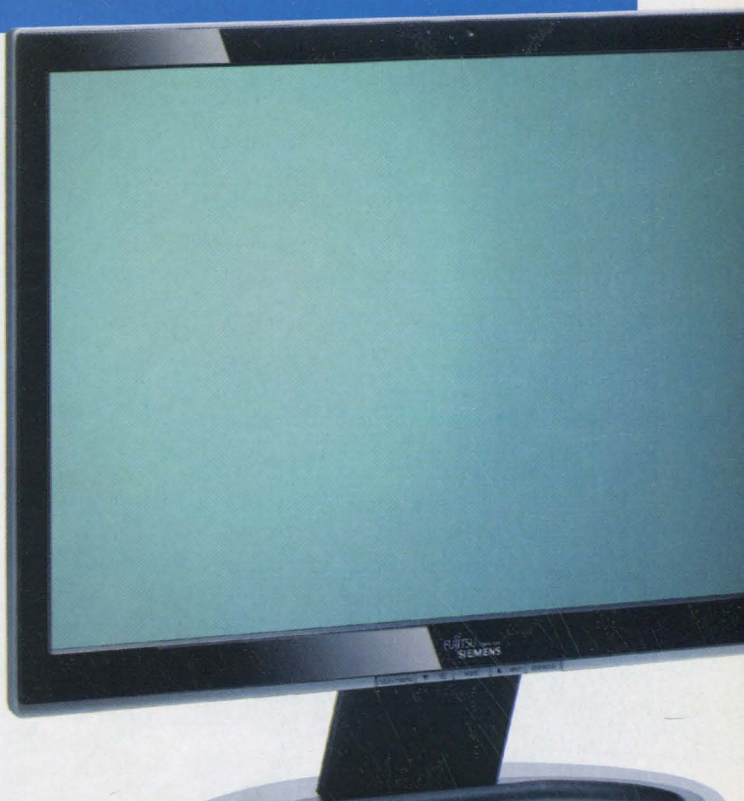
Цветовой охват богатый, подсветка экрана более-менее равномерная, но если приглядеться более пристально, можно заметить, что правая и левая половины слегка асимметричны.

Стоимость данного монитора довольно высокая, что, впрочем, вполне объяснимо — наряду со стандартными интерфейсами DVI-D (HDCP), HDMI, VGA (D-Sub) модель поддерживает возможность подключения внешнего аналогового сигнала по композитному и S-Video-входам.

ViewSonic VX2262WM

Известная американская компания выпустила устройство, которое с легким сердцем можно назвать изысканным и даже гламурным. И это неудивительно, ведь дисплей принадлежит к классу имиджевых аппаратов, и потому в нем все, начиная от лакированного пластика и заканчивая каплевидной подставкой, призвано служить главной цели — украшению богатого интерьера квартиры или даже собственного дома.

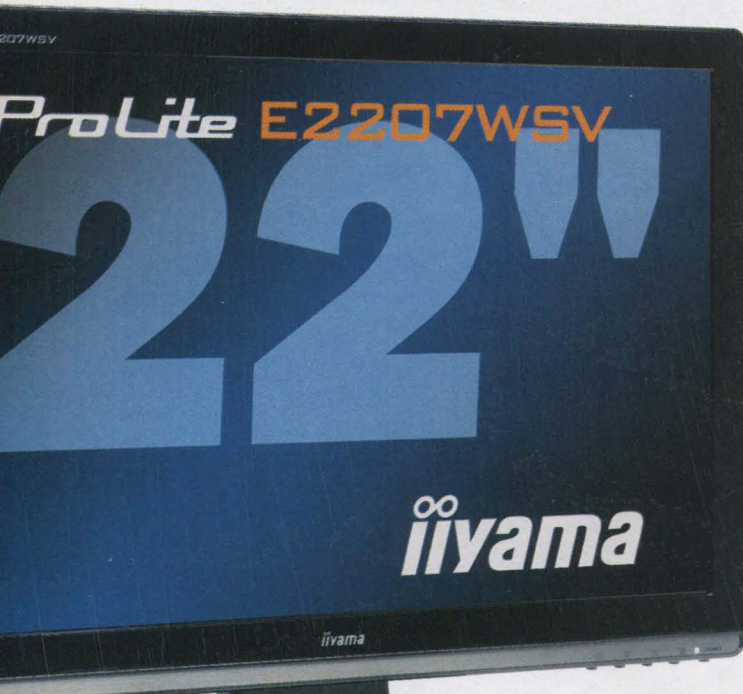
Качество сборки и самого пластика здесь явно на высоте — все элементы идеально подогнаны, ничто не скрипит и не болтается. Правда, столь симпатичная на вид ножка-подставка по сути не слишком функциональна — к сожалению



Дизайн монитора Fujitsu-Siemens Q22W-1 трудно назвать выдающимся. Прямоугольные формы, голубая подсветка, по совместительству являющаяся индикатором включения, круглая подставка и традиционные управляющие клавиши на передней панели. Зато у нее есть замечательная маленькая корзинка для мелочей, вмонтированная в ножку, да еще и с белой подсветкой, включающейся отдельной кнопкой



Известная американская компания выпустила устройство, которое с легким сердцем можно назвать изысканным и даже гламурным. И это неудивительно, ведь дисплей ViewSonic VX2262WM принадлежит к классу имиджевых аппаратов, и потому в нем все, начиная от лакированного пластика и заканчивая каплевидной подставкой, призвано служить главной цели — украшению богатого интерьера квартиры или даже собственного дома



Честно говоря, когда мы взяли на тестирование продукцию знаменитой компании, то ожидали увидеть что-то поистине сногшибательное. Однако чуда не произошло — характеристики новой модели Iiyama ProLite E2207WSV оказались куда скромнее, чем мы предполагали. Впрочем, ее цена более чем демократична, поэтому будем снисходительны



Времена серых, похожих друг на друга дисплеев постепенно уходят в прошлое, производители экспериментируют с дизайном, придавая своим моделям индивидуальность. Компания Acer также не чужда подобных веяний, что и подтвердила, продолжив выпуск новой модели серию для увлеченных геймеров. Мониторы Ferrari F-22 производятся в ограниченном количестве, причем на каждом аппарате с тыльной стороны прикреплен алюминиевый табличка с выгравированным на ней индивидуальным номером

нию, она чисто физически не позволяет изменить что-либо, кроме наклона панели вперед-назад в пределах 20—30°. Впрочем, поскольку данное устройство предназначено для дома, то зачем нужны портретные режимы и регулировка высоты? И так сойдет, главное, чтобы красиво было...

Зато заявленный динамический показатель контраста потрясает воображение — целых 20 000:1! И это уже явно серьезно. Впрочем, другие характеристики также не из худших — 22-дюймовая TN-матрица с разрешением 1680×1050 точек, углы обзора, равные 170° по горизонтали и 160° по вертикали, 5-мс время отклика матрицы, максимальная яркость 300 кд/м² и конечно же «мощные» стереоколонки по 2 Вт каждая.

На бумаге кажется все очень хорошо, а вот что на деле? Как ни странно, тестирование показало, что монитор действительно неплох. Особенно порадовала отличная работа динамического контраста — при просмотре видеофильмов он действительно дает хорошую глубину черного и сочные цвета. При отключении (а по умолчанию ViewSonic VX2262wm поставляется именно с выключенной системой динамического контраста) тестовые фотографии смотрятся мягко и приятно, да и четкость текста не доставляет каких-либо негативных ощущений. Ступенчатые градиенты различимы вплоть до 4.4:4 и 250:250 соответственно, а следов работы схемы эмуляции цветов на плавных градиентах практически незаметно.

А вот цветовая температура, как и в случае с моделью Fujitsu-Siemens, оказалась немного сдвинута в теплую сторону. Впрочем, ничего страшного, тем более что подобный недостаток заводской калибровки имеет большинство недорогих мониторов. Углы обзора также стандартны: достаточно хороши в горизонтальной плоскости и никакие при взгляде снизу вверх. Зато равномерность подсветки — выше всяких похвал.

Iiyama ProLite E2207WSV

Честно говоря, когда мы взяли на тестирование продукцию знаменитой компании, то ожидали увидеть что-то поистине сногшибательное. Однако чуда не произошло — характеристики новой модели оказались куда скромнее, чем мы предполагали. Впрочем, ее цена более чем демократична, поэтому будем снисходительны и обсудим все по порядку.

Дизайн устройства довольно интересный и даже оригинальный, хотя при более внимательном рассмотрении материалы корпуса и качество сборки вызывают некоторое разочарование. Да и эргономика не блещет — подставка допускает только одну регулировку наклона панели, число настроек в экранном меню сведено к необходимому минимуму. Как говорится, бюджетность налицо.

Интерфейсы также не радуют — у монитора Iiyama есть только аналоговый вход VGA. Конечно, присутствует и аудиоразъем, необходимый для двух встроенных «пищалок», но качество их работы таково, что его не стоит и обсуждать.

Заявленные технические характеристики аппарата немного хуже, чем у других испытуемых: нет ни слова про показатель динамического контраста, время реакции матрицы — 5 мс, максимальная яркость — 300 кд/м², углы обзора — 170° по горизонтали и 160° по вертикали.

Тем не менее даже в бюджетной модели компания Iiyama остается верна своим традициям. Конечно, монитор не совершенен, но он вполне заслуживает самого пристального интереса. И хотя равномерность подсветки находится на среднем уровне, цветовая температура настроена практически идеально, да и контрастность оказалась намного лучше, чем у других протестированных мониторов.

А вот время отклика явно великовато. Так, в динамичных играх порой можно наблюдать неприятные «хвосты», хотя при просмотре DVD-фильмов их практически незаметно. В общем, несмотря на то что этот монитор практически не требует первоначальной настройки и калибровки, рекомендовать его для домашнего использования было бы не совсем корректно.

Acer Ferrari F-22

Времена серых, похожих друг на друга дисплеев постепенно уходят в прошлое, производители экспериментируют с дизайном, придавая своим моделям индивидуальность. Компания Acer также не чужда подобных веяний, что и подтвердила, продолжив выпуск новой модели серию для увлеченных геймеров. Мониторы Ferrari F-22 производятся в ограниченном количестве, причем на каждом аппарате с тыльной стороны прикреплен алюминиевый табличка с выгравированным на ней индивидуальным номером, а на лицевой панели, как водится, красуется характерная для Ferrari

эмблема с гарцующей лошадей. Экран дисплея выполнен в модном ныне глянцевом стиле. Подставка сделана очень добротно, никаких люфтов не наблюдается, но, как обычно, можно регулировать только угол наклона. Предусмотрен и индикатор питания, красный цвет которого очень раздражает в процессе работы.

Управление сенсорное, но при переключениях в меню, в отличие от конкурентной модели LG, торможения не наблюдается. На задней панели наряду с привычными разъемами имеется вход HDMI, благодаря чему допустимо напрямую подключать к нему, например, внешний дисковод Blu-Ray или игровую приставку. Заявленное время отклика матрицы составляет 2 мс. Кроме того, как нетрудно догадаться, поддерживается технология компенсации времени отклика. Этого вполне хватает для динамичных игр и фильмов.

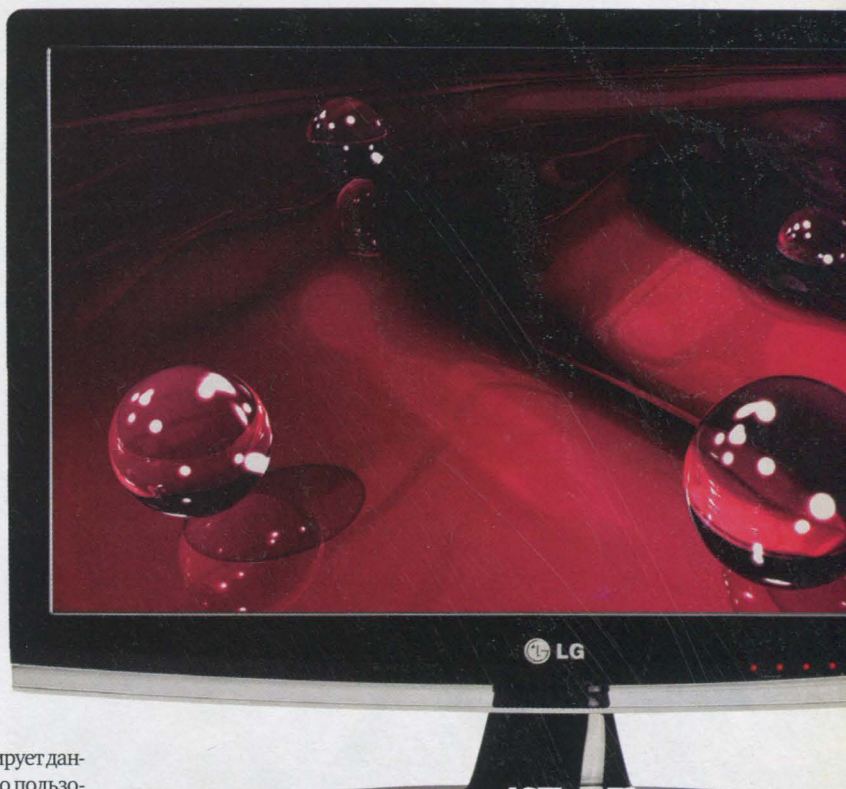
Аппарат имеет экран с диагональю 22 дюйма и соотношением сторон 16:10, для него производитель использовал матрицу TN+Film. Заявленные углы составляют вполне привычные 170° по горизонтали и 160° по вертикали, и это практически соответствует действитель-

ности. Разрешение монитора — 1680×1050 точек, вполне стандартное по нынешним временам. К его недостаткам можно отнести заметную неравномерность засветки экрана. Впрочем, она присуща всем недорогим моделям с TN-панелью, но в данном случае проявляется несколько сильнее, чем ожидалось.

Запас по яркости сравнительно небольшой. В меню присутствуют установки на все случаи жизни: пользовательская, текст, заводская, для работы с графикой, для просмотра фильмов. Цветовой баланс смещен в область теплых тонов. Черный цвет не идеален — он слегка отдает в синеву.

LG W2253 TQ

Производитель ориентирует данный монитор на домашнего пользователя, и потому дизайн у него соответствующий. Так, окантовка экрана выполнена из глянцевого пластика, как, впрочем, и остальная часть устройства, включая подставку. Ко-



Производитель ориентирует монитор LG W2253 TQ на домашнего пользователя, и потому дизайн у него соответствующий. Так, окантовка экрана выполнена из глянцевого пластика, как, впрочем, и остальная часть устройства, включая подставку. Конечно, выглядит эта модель весьма неплохо, однако и различные загрязнения на корпусе, увы, заметны также хорошо



Идеальный маршрутизатор для работы в Российских сетях

- WIFI 125Мбит/с
- Удобный интерфейс пользователя на русском языке
- Порт USB для подключения большинства принтеров и МФУ
- Выделенные порты для подключения

ASUS WL-520gU –

лёгкая настройка
и уникальная
функциональность!

- ✓ Адаптирован для России
- Протестирован с Акадо, Beeline, Corbina Telecom, Golden-Telecom, NetByNet
- Утилита быстрой настройки WIFI и Internet



Всемирная гарантия 2 года

www.asus.ru

Горячая линия ASUS: (495) 23-11-999

Дистрибьюторы: БЮРОПАТ (495) 745-55-11; Koodoo Technologies (495) 266-17-31; OLDI (495) 22-11-111; ПИРИТ-Дистрибуция (495) 974-3210; TRINITY-ELECTRONICS www.tri-el.ru

ASUS
Inspiring Innovation • Persistent Perfection

Компания Samsung в очередной раз переработала дизайн своих продуктов, предназначенных для домашнего пользователя, и выпустила полностью глянцевую модель. Правда, «блестящий» монитор Samsung P2250G получился несколько угловатым — на основу наложена прозрачная глянцевая рамка с острыми краями. Это устройство, как и изделие LG, имеет сенсорные кнопки, причем сначала очень сложно понять, какие функции они выполняют. Чтобы в нижней части дисплея проявились их обозначения, достаточно поднести к ним руку. Правда, их будет видно лишь под определенным углом, что не очень удобно. По умолчанию выбран режим экономии энергии, однако уровень подсветки гибко регулируется в меню аппарата

нечно, выглядит эта модель весьма неплохо, однако и различные загрязнения на корпусе, увы, заметны также хорошо.

Экран матовый, и потому на блики во время работы отвлекаться не приходится. В его нижней части находится прозрачная рамка. Органы управления сенсорные, правда, качество их исполнения не на высоте. Кнопки не всегда срабатывают, и их приходится нажимать по несколько раз. Кнопка питания обозначена тускло светящимся красным индикатором. Это не раздражает, но все же неплохо было бы иметь возможность отключать подсветку.

Для любителей фотографии предусмотрены программные установки в виде цветовых эффектов: сепия, черно-белый и «повышенная яркость». Однако их вряд ли можно назвать сколько-нибудь полезными. Есть и установки для основных пользовательских задач, оптимизирующие цветовую передачу и яркость, и хотя они не идеальны, все же частенько бывают полезны: не нужно искать в меню необходимые настройки.

Чтобы меньше уставали глаза во время работы, стоит воспользоваться режимом автоматического изменения яркости подсветки в зависимости от показаний встроенного датчика. Однако, как показала практика, качество его

реализации оставляет желать лучшего. Так, если помещение освещается флюоресцентными лампами, то изображение постоянно «гуляет». Но в целом подсветка экрана довольно равномерная, без каких-либо явных провалов.

Здесь подставка, как и у прочих рассмотренных моделей, дает возможность лишь немного регулировать угол наклона ЖК-панели, а вот изменение высоты и повороты вокруг вертикальной оси не предусмотрены. Цветовому профилю сложно дать высокую оценку — баланс смещен в область теплых тонов.

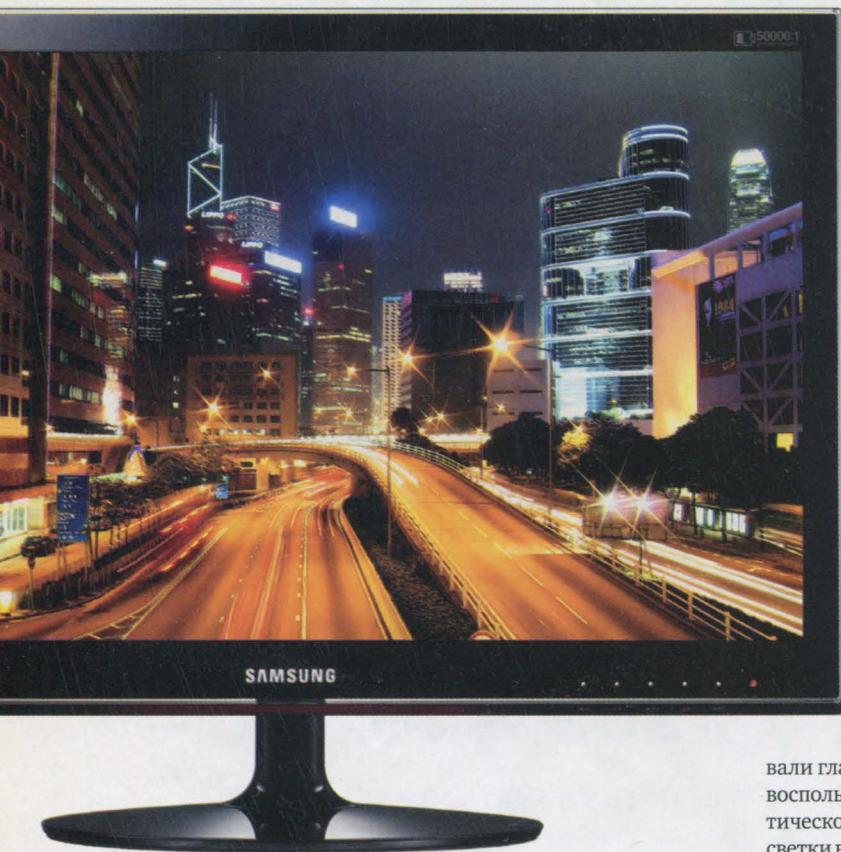
Samsung P2250G

Компания Samsung в очередной раз переработала дизайн своих продуктов, предназначенных для домашнего пользователя, и выпустила полностью глянцевую модель. Правда, этот «блестящий» монитор получился несколько угловатым — на основу наложена прозрачная глянцевая рамка с острыми краями.

Это устройство, как и изделие LG, имеет сенсорные кнопки, причем сначала очень сложно понять, какие функции они выполняют. Чтобы в нижней части дисплея проявились их обозначения, достаточно поднести к ним руку. Правда, их будет видно лишь под определенным углом, что не очень удобно. По умолчанию выбран режим экономии энергии, однако уровень подсветки гибко регулируется в меню аппарата.

Поскольку и экран устройства глянцевый, то возникающие на нем блики заметно раздражают, особенно при просмотре фильмов.

Подставка по оригинальности соответствует устройству —



ЖК-мониторы для домашнего использования

Модель	Технические характеристики										Цена, долл.	Оценка «Мира ПК», баллы ²
	Матрица				Яркость, кд/м ²	Контраст		Углы обзора: вертикальный/горизонтальный	Интерфейсы			
	Диагональ, дюймы	Разрешение, точки	Технология	Время отклика		Динамический	Статический					
ASUS LS221H	22	1680×1050	TN	2 мс	300	4000:1	1000:1	160°/170°	DVI-D (HDCP), HDMI, VGA (D-Sub)	400	90	
Samsung P2250G	21,5	1920×1080	TN	2 мс	300	50 000:1	1000:1	160°/170°	DVI-D (HDCP), VGA (D-Sub)	370	86	
ViewSonic VX2262WM	22	1680×1050	TN	5 мс	300	20 000:1	1000:1	160°/170°	DVI-D (HDCP), VGA (D-Sub)	330	85	
LG W2253 TQ	21,5	1920×1080	TN	2 мс	300	50 000:1	Н/д ²	170°/176°	DVI-D (HDCP), 2xHDMI, VGA (D-Sub)	300	83	
Fujitsu-Siemens Q22W-1	22	1680×1050	TN	5 мс	300	3 000:1	1000:1	170°/170°	DVI-D (HDCP), HDMI, VGA (D-Sub), композитный, S-Video	470	80	
BenQ M2200HD	21,5	1920×1080	TN	2 мс	300	10 000:1	1000:1	160°/170°	DVI-D (HDCP), HDMI, VGA (D-Sub), аудио, 3xUSB	250	80	
Acer Ferrari F-22	22	1680×1050	TN	2 мс	300	20 000:1	Н/д	160°/170°	DVI-D (HDCP), HDMI, VGA (D-Sub)	300	79	
Iiyama ProLite E2207WSV	22	1680×1050	TN	5 мс	300	—	1000:1	160°/170°	VGA (D-Sub)	300	75	

¹ Составляющие итоговой оценки: качество изображения — 35%, технические характеристики — 20, удобство эксплуатации — 10, дизайн — 10, сервисная поддержка — 10, цена — 15%.

² Н/д — не документировано.

ее широкое основание соединено с монитором тонкой палочкой. На первый взгляд такая конструкция кажется ненадежной, однако она отлично сбалансирована и вполне устойчива. Кстати, монитор можно повесить на стену, но зауженные по вертикали углы обзора, характерные для TN-матриц, вряд ли доставят удовольствие при просмотре фильмов.

Устройство имеет вход для аналогового и цифрового сигнала. Его технические характеристики весьма привлекательны: яркость — 300 кд/м²; динамическая контрастность 50 000:1. Кроме того, имеется возможность изменять скорость реакции матрицы в меню монитора в зависимости от нужд пользователя.



BenQ M2200HD

Компания BenQ сделала неординарный шаг. Если все производители, как правило, выпускают свои модели в корпусах темного цвета, то это изделие отличается привлекательной белой окантовкой, широкой в нижней части и узкой по периметру, которая к тому же дополнена серебристыми вставками. Такое сочетание цветов идеально подходит для домашнего интерьера.

Матовый экран с диагональю 21,5 дюйма имеет разрешение 1920×1080 точек, что делает комфортной работу с текстом и контентом высокой четкости. На передней панели заметно выделяется кнопка включения, подсвеченная довольно ярким светодиодом. Кстати, неплохо было бы предусмотреть возможность его отключения или хотя бы понижения яркости.

Среди представленных моделей этот аппарат имеет наибольшее число дополнительных разъемов. Помимо стандартных DVI- и VGA-интерфейсов здесь присутствуют цифровой HDMI, три USB-порта, а также вход для подключения наушников, дополняющий слабую встроенную акустическую систему. Кнопки управления большие, внутреннее меню отличается простотой и удобством.

Массивная подставка позволяет регулировать наклон ЖК-панели лишь по вертикали. Заводские настройки и, следовательно, качество изображения не вызвали серьезных нареканий, хотя равномерность подсветки могла бы быть и получше.

Кстати, в дополнение к монитору при покупке прилагается простенькая веб-камера. ■



Компания BenQ сделала неординарный шаг. Если все производители, как правило, выпускают свои модели в корпусах темного цвета, то это изделие отличается привлекательной белой окантовкой, широкой в нижней части и узкой по периметру, которая к тому же дополнена серебристыми вставками. Такое сочетание цветов идеально подходит для домашнего интерьера. Матовый экран с диагональю 21,5 дюйма имеет разрешение 1920×1080 точек, что делает комфортной работу с текстом и контентом высокой четкости.

Самые выгодные источники бесперебойного питания для реселлеров, корпоративного рынка и конечных пользователей.

САМЫЙ

По исследованиям независимой прессы*, Powercom является самым выгодным производителем источников бесперебойного питания на российском рынке:

Самый прибыльный продукт. Это важно для наших реселлеров, которые могут получать прибыль даже в условиях нестабильного спроса.

Лучшее соотношение цена/качество. Для всех наших пользователей мы являемся разумным выбором, если необходимо качество по оптимальной цене.

Отличные ТСО и сервисная поддержка. Покупая нашу продукцию, Вы можете быть уверены в отсутствии дополнительных затрат и в надежном обслуживании ИБП Powercom.



*вся информация на pcm.ru/winner2009

Полгода боев: сводка с фронта

Начало 2009 г. ознаменовалось сразу несколькими громкими событиями в мире графических адаптеров. Борясь за место под солнцем, производители выбрасывают на рынок свежие решения одно за другим. — **Виталий Пряхин**

В данной статье будет рассмотрено несколько представленных на рынке плат на базе графических процессоров (ГП) nVidia GeForce GTS 250, nVidia GeForce GTX 275 и AMD Radeon HD 4890.

Leadtek WinFast GTS 250



Так уж получилось, что продукт компании Leadtek оказался единственным в нашем тестировании видеоадаптером на новом ГП nVidia GeForce GTS 250. Однако, когда этот продукт мирового лидера в области производства графических процессоров называют новым, стоит вспомнить, что нередко новое является хорошо забытым старым. Так, основа nVidia GeForce GTS 250 — очеред-

ная инкарнация G92, примененной ранее в GeForce 8800 GTS 512 и GeForce 9800 GTX. В отличие от своего предшественника она изготавливается по современному 55-нм техпроцессу и призвана занять нишу бюджетных игровых графических плат nVidia 200-й серии, хотя фактически представляет собой процессор старой архитектуры. Микросхема G92 содержит всего 754 млн. транзисторов, а GT200, являющаяся основой для старших графических плат 200-й серии, — 1,4 млрд. Разумеется, это ощутимо влияет на себестоимость процессора, что, вероятнее всего, и послужило поводом для выпуска GTS 250.

Рабочая частота растрового домена ГП составляет 738 МГц, а шейдерного блока — 1836 МГц.

Память типа GDDR3 трудится с частотой 1100 МГц, шина памяти имеет разрядность 256 бит. Пропускная способность видеоплаты — 70,4 Гбит/с. ГП аппаратно поддерживает DirectX 10.0, шейдеры версии 4.0, а также такие проприетарные технологии nVidia, как PhysX и CUDA. Есть возможность создания SLI-массива из двух или трех видеокарт GTS 250. Также доступно использование технологии nVidia 3D Vision. Эталонный образец графической платы компании nVidia имеет 1 Гбайт памяти, но в этом Leadtek решила отойти от стандарта — протестированная нами видеокарта снабжена лишь 512 Мбайт памяти. В модельном ряду, предлагаемом Leadtek, присутствует также плата с 1-Гбайт видеоОЗУ, но она стоит на 30 долл. дороже.

Внешне разводка платы идентична эталонному дизайну, однако, по утверждению производителя, комплектующие отличаются в лучшую сторону от таковых в образцовой карточке nVidia. В подсистеме питания применены дроссели с сердечником из некоего магнитно-мягкого сплава вместо дросселей на ферритовом сердечнике. Это повышает надежность платы и позволяет ей ра-

Карточка Leadtek WinFast GTS 250 уже достаточно для игры в любые из современных игр, пусть иногда и придется пожертвовать детализацией и спецэффектами. При этом она самая дешевая в обзоре, поэтому получила награду «Лучшая покупка». Фактически это награда даже не конкретно Leadtek, а nVidia





ботать при более высокой температуре, что в итоге снижает шумность работы системы охлаждения, у которой площадь контакта радиатора с теплоотсеивающей крышкой процессора больше, чем у образца nVidia.

Комплектация продукта компании Leadtek вполне стандартная: диск с драйверами, переходники DVI — D-Sub, S-Video — RGB и переходник питания, способный заинтересовать лишь обладателей устаревших БП, поскольку на плате распаяно всего одно 6-контактное гнездо питания.

Данной карточки уже достаточно для игры в любые из современных игр, пусть иногда и придется пожертвовать детализацией и спецэффектами. При этом она самая дешевая в обзоре, поэтому получила награду «Лучшая покупка». Фактически это награда даже не конкретно Leadtek, а nVidia.

Sapphire HD 4890 1GB GDDR5 PCI-E

Прежде чем приступить к изучению графической платы Sapphire HD 4890 1GB GDDR5 PCI-E, стоит рассказать о возможностях нового графического процессора AMD RV790, известного под торговым именем Radeon HD 4890. Напомним, что до этого самым быстрым графическим процессором AMD был RV770, ставший основой графического адаптера AMD Radeon HD 4870 и его двухъядерной версии — AMD Radeon HD 4870 X2.

Протестированная нами графическая плата Sapphire HD 4890 1GB GDDR5 PCI-E полностью соответствует эталонному дизайну, предложенному AMD. Наряду с Sapphire HD Radeon 4890 1GB GDDR5 PCI-E, выпускается также разогнанная версия Sapphire HD 4890 1GB GDDR5 PCI-E OC

Так же как и RV770, микросхема RV790 имеет 800 унифицированных процессоров и 256-разрядную шину памяти. Частота работы графического ядра составляет 850 МГц, а частота видеопамати — 975 МГц. Объем видеопамати равен 1 Гбайт.

Протестированная нами графическая плата компании Sapphire полностью соответствует эталонному дизайну, предложенному AMD. Наряду с Sapphire HD Radeon 4890 1GB GDDR5 PCI-E, выпускается также разогнанная вер-

сия Sapphire HD 4890 1GB GDDR5 PCI-E OC. Версия OC отличается от стандартной лишь слегка повышенными частотами ядра (900 вместо 850 МГц) и памяти (1000, а не штатные 975 МГц).

Система охлаждения видеокарты очень похожа на стандартный АТТшный охладитель, устанавливаемый на эталонные платы. В комплект поставки наряду с богатым набором переходников, диском с драйверами, гибким мостом для объединения плат в массив Crossfire и инструкцией входят диски с лицензионным ПО CyberLink Power DVD, CyberLink DVD Suite и тестовой программой FutureMark 3DMark Vantage. Насладиться просмотром видео высокой четкости поможет технология UVD (Unified Video Decoder), обеспечивающая аппаратное ускорение декодирования видео графическим процессором.

Кстати, данная видеокарта в мае была самым недорогим решением на базе AMD Radeon HD 4890 из всех представленных на российском рынке.

XFX Radeon HD 4890

Помимо обсуждения упомянутых прелестей процессора AMD Radeon HD 4890 стоит рассказать и об аппаратной поддержке DirectX 10.1, чего до сих пор нет ни в одном из ГП компании nVidia. Справедливо ради надо отметить, что и игры на DirectX 10.1 пока легко пересчитать по пальцам, но это может стать весомым аргументом при выборе видеокарты, поскольку значительная часть пользователей старается модернизи-

Технические характеристики видеоадаптеров

Модель видеоплаты	Графический процессор	Техпроцесс, нм	Количество унифицированных процессоров	Количество ROP-блоков	Частота ядра, МГц	Частота работы шейдерного блока, МГц	Объем видео-ОЗУ, Мбайт	Частота видеопамати (эффективная), МГц	Разрядность шины памяти	Тип видеопамати	Цена, долл.
Leadtek Winfast GTS 250	nVidia GeForce GTS 250	55	128	16	738	1836	512	1100 (2200)	256 бит	GDDR3	148
Sapphire HD 4890 1GB GDDR5 PCI-E	ATI Radeon HD 4890	55	800	16	850	Н/п	1024	975 (3900)	256 бит	GDDR5	290
XFx Radeon HD 4890	ATI Radeon HD 4890	55	800	16	850	Н/п	1024	975 (3900)	256 бит	GDDR5	305
Gainward GTX275 896MB	nVidia GeForce GTX 275	55	240	28	633	1404	896	1134 (2268)	448 бит	GDDR3	300
Palit GeForce GTX 275	nVidia GeForce GTX 275	55	240	28	633	1404	896	1134 (2268)	448 бит	GDDR3	282
MSI N275GTX Twin Frozr OC	nVidia GeForce GTX 275	55	240	28	666	1476	896	1161 (2322)	448 бит	GDDR3	275*
Zotac GeForce GTX 275 AMP!	nVidia GeForce GTX 275	55	240	28	702	1512	896	1260 (2520)	448 бит	GDDR3	279*

*Рекомендованная цена может отличаться от реальной цены в магазинах.

Н/п – неприменимо.

Методика тестирования

Для проведения тестирования графических плат мы собрали систему на основе самых производительных комплектующих, способную в полной мере раскрыть потенциал современных видеокарт. Процессор — четырехъядерный Intel Core i7 Extreme 965 (тактовая частота 3,2 ГГц), системная плата — Intel Smackover DX5850, оперативная память — Aracer (набор из трех модулей типа DDR3 по 1024 Мбайт, частота — 1333 МГц, тайминги 9-9-9-24), жесткий диск — Western Digital Velociraptor

WD3000GLFS емкостью 300 Гбайт (скорость вращения пластин — 10 000 об/мин, объем буфера — 16 Мбайт, интерфейс — SATA-2, формфактор — 2,5-дюймовый в 3,5-дюймовом корпусе), блок питания — Tagan BZ 1100W.

На тестовый стенд была установлена 64-разрядная операционная система Microsoft Windows Vista Ultimate SP1. Также были применены самые свежие на момент проведения тестирования версии драйверов ATI — Catalyst 9.4 и nVidia — 182.50.

Производительность графических плат оценивалась по результатам синтетического теста FutureMark 3DMark Vantage. Прогон 3DMark осуществлялся в ре-

жиме Performance при разрешении экрана 1280×1024 точки. Помимо того, измерялась производительность системы в нескольких современных играх: Left 4 Dead (3D-шутер на движке Valve Source, используется так называемая DirectX 9.8), World in Conflict: Soviet Assault (трехмерная Realtime-стратегия), а также Call of Juarez. (В этом случае применялась не сама игра, а тест на базе движка игры, созданный ее разработчиками, который демонстрирует возможности DirectX 10.0 во всей красе. Он представляет собой деморолик с обширной сценой, гарантированно занимающей всю память видеоадаптера.) Игры

Call of Juarez и Left 4 Dead прогонялись в фиксированном разрешении в двух режимах: в первом анизотропная фильтрация и сглаживание были отключены, во втором, напротив, был применен самый качественный из возможных режимов AA/AF. Все остальные настройки качества были выставлены на максимум. В случае с Call of Juarez наряду со сглаживанием и анизотропной фильтрацией отключалась динамическая обработка теней. Встроенный тест производительности игры World in Conflict мы прогнали не при одном, а сразу при четырех разрешениях: 1280×1024, 1680×1050, 1920×1080 и 2048×1536 точек.

ровать «железо» как можно реже — в первую очередь из соображений экономии. Кроме того, Radeon HD 4890 поддерживает улучшенное экранное сглаживание вплоть до 24x — Custom Filter Anti-Aliasing (CFAA) — и до 8x в режиме Multisample anti-aliasing, а также анизотропную фильтрацию до 16x. Обеспечивается аппаратная поддержка OpenGL 3.0. Расширение возможностей видеоподсистемы возможно благодаря технологии ATI Crossfire, позволяющей объединять в массив до четырех графических плат.

Графическая плата от XFX, так же как и продукт фирмы Sapphire, внешне очень напоминает эталонную карту AMD. Частоты также соответствуют номиналу.

Видеокарта поставляется в красивой коробке, ее комплектация весьма достойная — в числе прочего есть даже переходник S-Video — RCA. Однако наиболее приятным сюрпризом для геймера станет игра Tom Clancy's HAWX.

Gainward GTX 275 896MB

Многие представители новостных СМИ склонны полагать, что компания nVidia представила на рынок GeForce GTX 275 в ответ на выпуск AMD нового одночипового видеоадаптера Radeon HD 4890. Так это или нет, не столь важно с точки зрения потребителя. Но поскольку эти два решения позиционируются в одной ценовой категории, то выбор между ними — задача столь же непростая, сколь и актуальная. Развеять сомнения на сей счет мы постараемся в ходе нашего испытания.

Видеоплата nVidia GeForce GTX 275 основана на графическом про-

цессоре GT200b. Вышедшая ранее nVidia GeForce GTX 295 имеет в своем составе два таких процессора. Согласно эталонному дизайну, частота работы растрового блока процессора составляет 633 МГц, а шейдерный блок тактируется на 1404 МГц. Частота работы памяти — 1134 МГц, разрядность шины — 448 бит. Поскольку применена память типа GDDR3, эффективная частота работы составляет 2268 МГц. У видеокарты AMD Radeon HD 4890 память типа GDDR5 имеет эффективную частоту 3900 МГц. За счет того, что ширина шины у Radeon HD 4890 — 256 бит, пропускная способность памяти отличается не сильно: 124,8 Гбит/с у AMD Radeon HD 4890 против 127 Гбит/с у nVidia GeForce GTX 275. Объем ОЗУ GeForce GTX 275 — 896 Мбайт, в то время как Radeon HD 4890 снабжена 1024 Мбайт видеопамяти.

Графическая плата XFX Radeon HD 4890, так же как и продукт фирмы Sapphire, внешне очень напоминает эталонную карту AMD. Частоты также соответствуют номиналу. Видеокарта поставляется в красивой коробке, ее комплектация весьма достойная — в числе прочего есть даже переходник S-Video — RCA. Однако наиболее приятным сюрпризом для геймера станет игра Tom Clancy's HAWX

Частоты видеокарты Gainward GTX 275 896 MB полностью соответствуют эталонному дизайну. Однако внешне этот графический адаптер разительно отличается от образцовой графической платы компании nVidia. Первое, что бросается в глаза, — система охлаждения. Вместо привычного вентилятора перпендикулярно потоку установлены массивный радиатор с тепловыми трубками и два простых вентилятора, обдувающих его. Недостаток такой системы охлаждения очевиден: горячий воздух от видеоплаты остается в корпусе и рассеивается внутри него. Уместно вспомнить, что заявленное тепловыделение GTX 275 — 219 Вт, что совсем не мало. Для сравнения: тепловыделение AMD Radeon HD 4890 — 190 Вт, а nVidia GeForce GTS 250 — 150 Вт. Возможно,



Результаты теста World in Conflict: Soviet Assault, кадр./с

Модель видеокарты	AA:00, AF:00				AA:04, AF:16			
	1280x1024	1680x1050	1920x1080	2048x1536	1280x1024	1680x1050	1920x1080	2048x1536
Leadtek Winfast GTS 250	57	50	47	37	36	30	27	18
Sapphire HD 4890	62	59	56	48	47	40	37	31
XFX Radeon HD 4890	63	59	55	48	47	40	37	30
Gainward GTX275 896MB	68	65	65	52	54	49	45	35
Palit GeForce GTX 275	69	66	64	52	54	49	45	34
MSI N275GTX Twin Frozr OC	71	69	67	54	56	50	47	36
Zotac GeForce GTX 275 AMP!	75	71	69	56	58	52	50	38

Результаты тестов Call of Juarez и Left 4 Dead, кадров/с

Модель видеокарты	Call of Juarez (1280x1024)		Left 4 Dead (1920x1080)	
	AA:04, тени вкл.	AA:00, тени выкл.	AA:08, AF:16	AA:00, билинейная фильтрация
Leadtek Winfast GTS 250	31	63	51	101
Sapphire 4890	58	120	79	85
XFX Radeon HD 4890	59	113	77	85
Gainward GTX275 896MB	46	93	80	125
Palit GeForce GTX 275	46	91	80	124
MSI N275GTX Twin Frozr OC	48	96	83	128
Zotac GeForce GTX 275 AMP!	50	101	88	118

применение такой системы охлаждения в купе с хорошо вентилируемым корпусом даст прирост в эффективности и/или снизит уровень шума. Проверить эту гипотезу в рамках данного тестирования нам не удалось. Однако мы рекомендовали бы воздержаться от покупки подобной видеокарты, если количество вентиляторов в корпусе вашего ПК меньше трех без учета того, что находится в блоке питания.

Комплектация платы довольно стандартная. Отдельно стоит рассказать об управляющей программе Gainward Expertool, входящей в комплект поставки видеокарты. Это ПО позволяет в режиме реального времени регулировать частоту работы графического процессора и памяти видеокарты (осуществлять разгон). Есть возможность сохранения профилей производительности и даже настройки динамической авторегулировки частот графического процессора и видеопамяти. Помимо того, в программе имеется несколько

полезных функций, например регулировка цветового баланса.

Palit GeForce GTX 275

Видеокарта Palit внешне очень напоминает описанное выше изделие компании Gainward. Кто является автором данного дизайна, к сожалению, остается загадкой, однако факт наличия общих генеалогических корней у этих двух видеоадаптеров прослеживается весьма отчетливо. Функционально плата ничуть не отличается от эталонной. На задней панели, как и положено, присутствуют два разъема Dual-Link-DVI и один разъем S-Video. Предусмотрено подключение HD-телевизора через HDMI: в комплекте имеются специальный переходник и маленький кабель для подсоединения видеокарты к звуковой плате компьютера и последующего вывода звука через HDMI. Здесь стоит вспомнить, что технология nVidia PureVideo HD, поддерживаемая GeForce GTX 275, обеспечивает аппаратное ускорение декодирования видео высокой четкости MPEG-2, VC-1 и H.264.

MSI N275GTX Twin Frozr OC

Графическая плата компании MSI имеет дизайн, аналогичный тому, что у продуктов, представленных Palit и Gainward. Однако система охлаждения этой видеокарты более совершенна. В данном случае используются пять тепловых трубок и медные теплорассеивающие пластины вместо алюминиевых. Конструкцию закрывает пластина из матового металла, что придает плате весьма интересный внешний вид. Впрочем, для компьютерных комплектующих внешний вид — не главное. Несложно догадаться, что буквы OC (Overclock) в на-

Результаты теста 3DMark Vantage

Модель видеокарты	3DMark Vantage, баллы*
Leadtek Winfast GTS 250	8346
Sapphire HD 4890	11207
XFX Radeon HD 4890	11208
Gainward GTX275 896MB	13565
Palit GeForce GTX 275	13572
MSI N275GTX Twin Frozr OC	14129
Zotac GeForce GTX 275 AMP!	14773

* — режим Performance, разрешение 1280x1024

Apacer
Access the best

Наслаждайся
Об остальном
позаботимся мы

AH522 HANDY GENO USB Flash Drive



DDR DRAM Memory



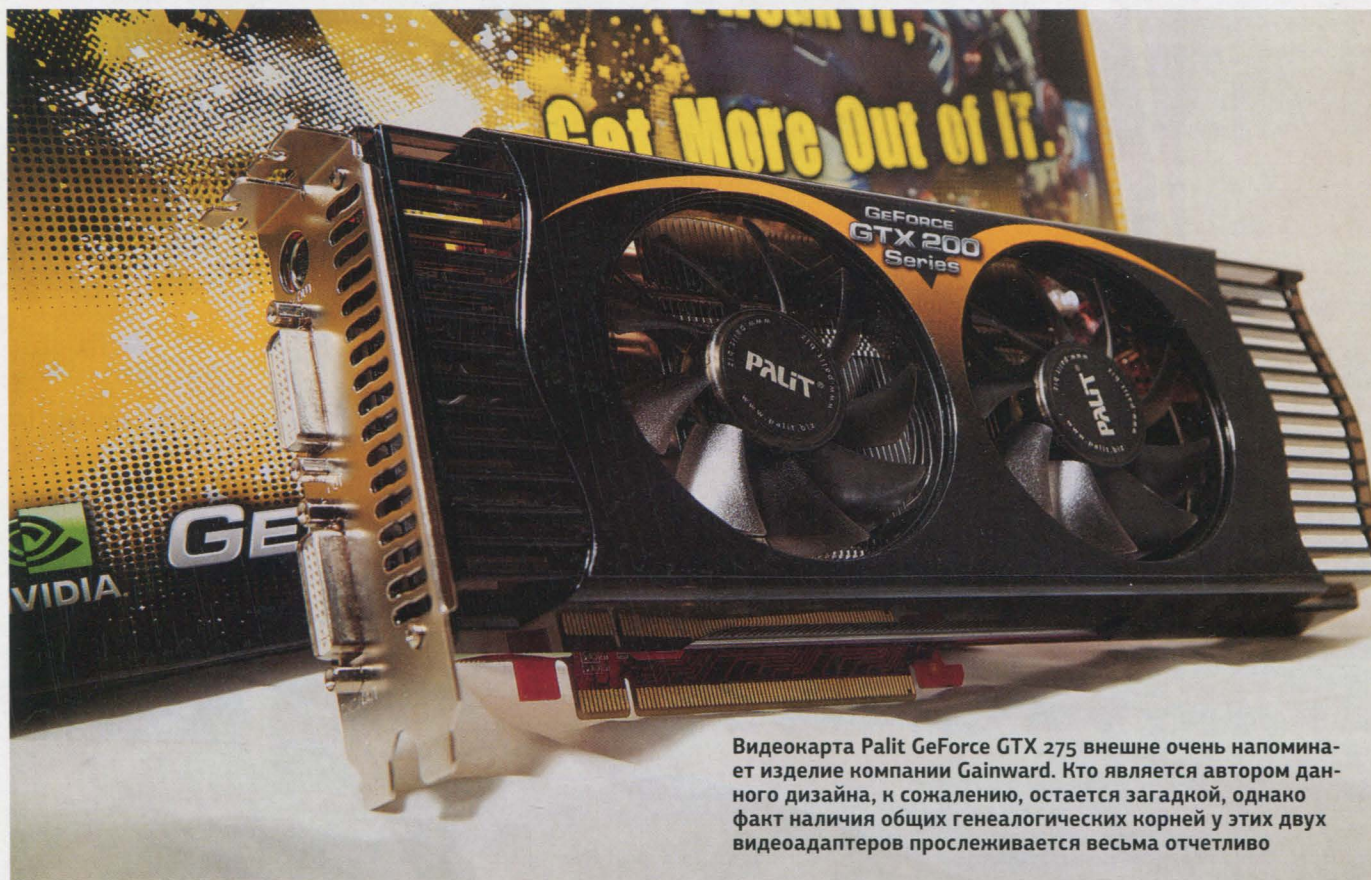
www.apacer.com

Дистрибутор:



AK Цент

Реклама



Видеокарта Palit GeForce GTX 275 внешне очень напоминает изделие компании Gainward. Кто является автором данного дизайна, к сожалению, остается загадкой, однако факт наличия общих генеалогических корней у этих двух видеоадаптеров прослеживается весьма отчетливо

звании модели графической платы указывают на то, что ее частоты превышают эталонные. В данном случае частота растрового блока графического процессора поднята с номинальных 633 до 666 МГц, частота работы шейдерного блока — с 1404 до 1476 МГц, а частота памяти — с 1134 до 1161 МГц. Такой разгон можно назвать довольно скромным, однако нали-

чие неплохой системы охлаждения дает основание надеяться, что пользователь сумеет без особого труда самостоятельно поднять частоты еще выше.

Zotac GeForce GTX 275 AMP!

Видеокарта Zotac — единственный в данном тестировании продукт на базе GeForce GTX 275, внеш-

Частоты видеокарты Gainward GTX 275 896 МВ полностью соответствуют эталонному дизайну. Однако внешне этот графический адаптер разительно отличается от образцовой графической платы компании nVidia

не соответствующий эталонному дизайну nVidia. Он снабжен традиционной системой охлаждения, выдувающей за пределы корпуса все тепло, вырабатываемое графическим процессором. Однако частоты «задраны» выше номинала, причем еще сильнее, чем у карты MSI. Так, растровые блоки ГП тактируются на 702 МГц, шейдерные — на 1512 МГц, а частота памяти равняется 1260 МГц.

Чтобы пользователь сам мог проводить дальнейшие эксперименты с разгоном, производитель включил в комплект поставки видеоплаты программное обеспечение Zotac Firestorm, предназначенное для регулировки частот процессора и памяти графического адаптера, а также для мониторинга температуры ГП и регулировки скорости вращения вентилятора. Функционально программа предельно простая, зато удобная и интуитивно понятная. В комплекте с видеокартой Zotac GeForce GTX 275 AMP! поставляется игра Racedriver: GRID компании Codemasters, а также ПО FutureMark 3DMark Vantage с лицензией Advanced Edition.

Результаты тестирования

Пришло время разобраться с результатами проведенных испытаний и сделать из них разум-





ные выводы. «Старичок» 9800GTX в свежем обличье и с новым именем nVidia GeForce GTS 250 показал свою готовность справляться с современными играми, и потому пока рано отправлять его на заслуженный отдых.

Если учесть невысокую цену графических плат на данном ГП и их функциональную идентичность со старшими видеоадаптерами 200-й серии, то модель GeForce GTS 250 представляется весьма разумной покупкой для не слишком взыскательного игромана.

Графическая плата компании MSI имеет дизайн, аналогичный тому, что у продуктов, представленных Palit и Gainward. Однако система охлаждения этой видеокарты более совершенна. В данном случае используются пять тепловых трубок и медные теплоотводящие пластины вместо алюминиевых

В схватке между nVidia GeForce GTX 275 и AMD Radeon HD 4890 ситуация неоднозначная. Формально по результатам тестов GTX 275 имеет преимущество перед 4890, пусть и минимальное. Технологически Radeon HD 4890 может похвастаться поддержкой DirectX 10.1, а в пользу видеокарт nVidia свидетельствуют технологии CUDA и PhysX. А поскольку цена этих графических адаптеров почти одинакова, то сложно однозначно указать, какой из них лучше. На практике выбор будет зависеть от предпочтений пользователя. ■

nVidia GeForce 3D Vision

Относительно новая технология nVidia GeForce 3D Vision (впервые анонсирована осенью 2008 г.) позволяет сделать изображение в трехмерных играх объемным благодаря применению специальных очков и монитора с высокой частотой развертки. Сама по себе идея создания подобных стереочков не нова — она была несколько заброшена в течение последних лет из-за того, что современные ЖК-мониторы не обладали достаточно высокой частотой развертки для формирования трехмерного изображения. Принцип действия GeForce 3D Vision заключается в использовании ЖК-монитора Samsung SyncMaster 2233RZ с частотой развертки 120 Гц.

Драйвер видеоплаты последовательно отображает картинку для левого и правого глаза, а очки поочередно закрывают то один, то другой глаз. Масса очков GeForce 3D Vision — 48 г. Связь с компьютером осуществляется по ИК-интерфейсу. Помимо игр стереочки можно использовать для просмотра объемного видео. Несколько таких стереофильмов доступны для скачивания на сайте nVidia.



Видеокарта Zotac — единственный в данном тестировании продукт на базе GeForce GTX 275, внешне соответствующий эталонному дизайну nVidia

Путеводитель для автомобилиста

В этом номере продолжаем рассматривать автомобильные GPS-навигаторы. — **Вадим Логинов**

8 ХИТОВ
ЛЕТО
2009

TomTom ONE — яркий представитель серии моделей компании TomTom, предназначенных для нетребовательных пользователей. Собственно, это понятно уже из названия аппарата — производитель позиционирует свое детище в качестве устройства для тех, кто выбирает свой первый GPS-приемник

TomTom ONE

Данный навигатор — яркий представитель серии моделей компании TomTom, предназначенных для нетребовательных пользователей. Собственно, это понятно уже из названия аппарата — производитель позиционирует свое детище в качестве устройства для тех, кто выбирает свой первый GPS-приемник.

Минимализм присутствует буквально во всем — при первом взгляде на упаковку размером со стандартную книжку появляется ощущение, будто в ней мало что может поместиться. Что же, аксессуаров там действительно немного — зарядное устройство от прикуривателя, USB-кабель и пара брошюр с документацией. Впрочем, несмотря на компактность, все, что нужно для начала навигации, в комплекте есть.

Корпус TomTom ONE отличается приятной формой со сглаженными углами. Передняя панель выполнена из гладкого пластика, тогда как на торцах и задней стенке матери-

ал немного шероховатый. Покрытие практичное, на нем будут незаметны следы и царапины, да и отпечатков пальцев практически не остается. Единственная управляющая кнопка предназначена для включения и отключения устройства. Она расположена на верхнем торце, тогда как разъем мини-USB для подсоединения кабеля синхронизации или автомобильного зарядного устройства размещен внизу, в специальном углублении. Решение спорное — ведь в случае потери или выхода из строя нужного оригинального аксессуара у пользователя могут возникнуть серьезные проблемы: узкая ниша не позволяет подключать стандартные кабели с разъемом мини-USB.

Динамик расположен на задней стороне корпуса. Его громкости вполне достаточно практически для любых условий движения — даже на высокой скорости при наличии шума мотора голосовые комментарии слышны вполне отчетливо.

Всю лицевую панель занимает 3,5-дюймовый дисплей с QVGA-

разрешением — 320×240 точек. Углы обзора по горизонтали выше всяких похвал, а вот по вертикали они не более чем удовлетворительные. Благодаря матовому покрытию экран практически не бликует и, несмотря на явную нехватку сочности красок, даже при ярком солнечном свете информация на нем вполне читабельна.

К качеству приема сигнала со спутников нет никаких претензий. «Холодный старт» занимает около 1,5 мин, «горячий» — не более 25 с. Чувствительность приемника хорошая: к примеру, при попытке определить свое местоположение в квартире городской многоэтажки аппарат без проблем привязался к пяти спутникам, да и во время нашего драйв-теста сигнал ни разу не был потерян — даже тогда, когда автомобиль проезжал под мостами.

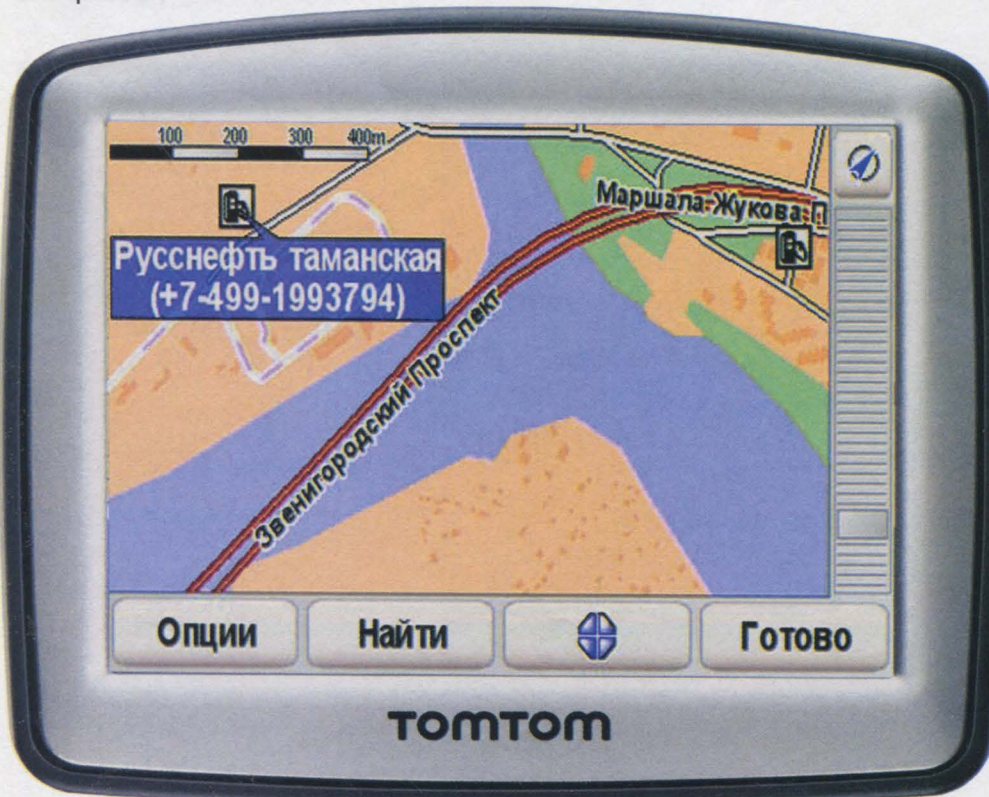
Теперь пару слов о креплении навигатора. В данном случае применяется фирменное решение под названием Easyport — очень компактное, а также максимально простое в использовании и установке. Регулировка не доставляет никаких хлопот, а вот чересчур близкое размещение к лобовому стеклу не всегда удобно. Кроме того, для снятия навигатора приходится прилагать значительное усилие, порой приводящее к тому, что весь этот узел просто отваливается от стекла.

В отличие от многих конкурентов, аппарат снабжен аккумулятором. Правда, емкость его весьма невелика, всего лишь 650 мА·ч, поэтому говорить о нормальном режиме автономной работы, увы, не приходится. При максимальном уровне подсветки устройство проработало чуть меньше 2 ч, т. е. батарея пригодится только тогда, когда планируется его эксплуатация вне автомобиля в течение короткого времени.

Программная оболочка полностью русифицирована. Предусмотрены поддержка ночного и дневного режимов, точек интереса (POI), собственно поиск, ведение по маршруту и т.д. Несмотря на небольшой экран, размера значков вполне достаточно для удобного управления, а функции и настройки максимально упрощены — словом, все сделано для того, чтобы пользователь включил навигатор, ввел адрес и поехал. В общем, действительно интуитивно понятный интерфейс.

ASUS R700

Этот аппарат пришел на смену популярной модели ASUS R600, о которой мы уже писали в прошлом году (см. «Мир ПК», №7/08).



Выглядит ASUS R700 стильно и современно. Визуально утонченный корпус с острыми гранями имеет гофрированное покрытие по всему периметру, а основной цветовой гаммы стало модное сочетание черного с металлик. Качество сборки традиционно неплохое — зазоров практически нет, ничего не скрипит и не на чем остановиться придирчивому взгляду.

Почти всю переднюю панель занимает большой сенсорный экран. Слева от него находятся два светодиода — индикаторы уровня заряда и готовности Bluetooth. Там же расположен слот для карты памяти microSD, справа установлены 2,5-мм разъем для гарнитуры и порт мини-USB для зарядки и соединения с ПК.

Выключатель питания размещен снизу, а для перевода устройства в спящий режим предназначена специальная кнопка, имеющаяся на верхнем торце. Других органов управления не предусмотрено. Нет и привычного стилуса, хотя по большому счету он и не нужен: крупные символы и отличная четкость нажатий позволяют работать практически на ощупь.

Экран с диагональю 4,3 дюйма и разрешением 480×272 точки обладает хорошими четкостью и контрастностью, а вот антибликового покрытия на нем нет, из-за чего дисплей заметно слепнет на солнце и становится трудночитаемым.



Углы обзора неплохие, а яркость может регулироваться не только вручную, но и автоматически, посредством датчика освещенности.

Для работы в автономном режиме предназначен съемный литий-ионный аккумулятор емкостью 1300 мА·ч. Его заряда хватает на 3—4 ч автономной работы в режиме навигации, и это более чем неплохо для устройства подобного класса.

В качестве аппаратной начинки используется набор микросхем SiRF Star III, а навигационной програм-

мой служит ASUS Go, являющаяся адаптированной версией знаменитой iGo 2008. На открытом воздухе время «холодного старта» GPS-приемника может варьировать от 6 до 8 мин, причем процесс будет протекать существенно быстрее при хорошей безоблачной погоде. «Горячий» же старт осуществляется — всего лишь за 10—20 с. А вот в помещении приемник практически бесполезен — нам удалось поймать сигнал трех спутников лишь тогда, когда мы поднесли навигатор к открытому окну.

Аппарат ASUS R700 пришел на смену популярной модели ASUS R600. Почти всю переднюю панель занимает большой сенсорный экран. Слева от него находятся два светодиода — индикаторы уровня заряда и готовности Bluetooth. Там же расположен слот для карты памяти microSD, справа установлены 2,5-мм разъем для гарнитуры и порт мини-USB для зарядки и соединения с ПК

Автомобильные GPS-навигаторы

Модель	Процессор	ОЗУ/ПЗУ, Мбайт	Разъемы расширения	GPS-приемник	Диагональ экрана/разрешение, точки	Емкость аккумулятора, мА·ч	Операционная система	Навигационное ПО	Особенности	Размеры, мм	Масса, г	Цена, долл.	Оценка «Мир ПК» баллы
Pocket Navigator PN-7020 (NPS/09)	400-МГц Samsung S3C2440	64/64	SD/MMC	SiRF Star III	7"/480×272	—	Microsoft Windows CE .NET 5.0	«Авто-спутник»	Bluetooth, поддержка загрузки информации о пробках, разъемы для внешних камер, ПДУ	187×127×26	580	370	95
Prestigio GEOVISION 450BT (NPS/09)	372-МГц Centrality Atlas III	64/1024	SD/MMC	Centrality Atlas III	4,3"/480×272	1300	Microsoft Windows CE .NET 5.0	iGO 2008	Bluetooth	131×78×20	205	200	92
Voxtel Carrera X433 (NPS/09)	372-МГц Centrality Atlas III	64/512	SD/MMC	Centrality Atlas III	4,3"/480×272	1300	Microsoft Windows CE .NET 5.0	«Навител Навигатор 3.2»	Bluetooth	131×78×20	205	260	90
ASUS R700	400-МГц Samsung S3C2440	64/1024	microSD	SiRF Star III	4,3"/480×272	1300	Microsoft Windows CE .NET 5.0	iGO 2008	Bluetooth, FM-транسمиттер	128×80×13	200	415	90
Navitel NX4110 (NPS/09)	372-МГц Centrality Atlas III	64/1024	SD/MMC	Centrality Atlas III	4,3"/480×272	1100	Microsoft Windows CE .NET 5.0	«Навител Навигатор 3.2»	—	118×83×18	182	220	90
TomTom GO 930 (NPS/09)	Н/д	Н/д	SD/MMC	SiRF Star III	4,3"/480×272	—	TomTom	TomTom	Пульт дистанционного управления	128×82×21	208	500	85
DIGMA DM350	Н/д	64/1024	microSD	MTK MT3328	3,5"/320×240	500	Microsoft Windows CE .NET 5.0	«Навител Навигатор 3.2»	—	96×75×12	106	125	85
TomTom ONE	Н/д	Н/д	Нет	SiRF Star III	3,5"/320×240	650	TomTom	TomTom	—	92×78×25	148	210	85

Н/д — нет данных



Компания DIGMA, известный производитель компьютерных аксессуаров, решила попробовать свои силы на поприще автомобильных GPS-навигаторов. Аппарат DIGMA DM350 довольно компактен, поскольку имеет дисплей с диагональю 3,5 дюйма. Его толщина всего 12 мм, поэтому он легко поместится даже в нагрудный карман рубашки. В общем, устройство получилось очень изящное и стильное

Наряду со своей основной функцией — навигацией — модель поддерживает возможность воспроизведения аудио в формате MP3, показа картинок в формате JPEG, а также просмотра видео в формате WMV. Качество изображения довольно посредственное, зато производительности хватает, чтобы без особых проблем демонстрировать ролики с разрешением 640×480 точек.

Помимо прочего, на R700 установлен Bluetooth-модуль, позволяющий использовать навигатор как hands-free. Есть списки контактов, полученных SMS, журнал звонков и виртуальная клавиатура. Динамик достаточно громкий — никаких проблем с разборчивостью голосовых оповещений во время движения не возникает.

Еще одна интересная особенность — встроенный FM-транسمиттер, помогающий воспроизводить музыку, проигрываемую навигатором, на автомобильной магнитоле, если настроиться на заданную в навигаторе радиочастоту. Кстати, трансьмиттер подойдет и для передачи голосовых подсказок, когда по каким-то причинам громкости штатного динамика окажется недостаточно.

DIGMA DM350

Вот и компания DIGMA, известный производитель компьютерных аксессуаров, решила попробовать свои силы на поприще автомобильных GPS-навигаторов.

Аппарат довольно компактен, поскольку имеет дисплей с диагональю 3,5 дюйма. Его толщина всего 12 мм, поэтому он легко поместится даже в нагрудный карман рубашки. В общем, устройство получилось очень изящное и стильное. Этому в немалой степени способствовало и то, что его черный корпус выполнен из высококачественного пластика с модным матовым покрытием.

Интересная особенность данного аппарата — специальный держатель, снабженный группой контактов. Суть нововведения состоит в том, что теперь пользователю достаточно установить держатель на стекло и подсоединить идущие от него кабели к прикуривателю автомобиля. В результате существенно упрощаются процессы установки и снятия, да и риск стандартной для многих навигаторов поломки разъема питания при таком подходе практически исключен.

Подводя итоги наших испытаний, хотелось бы отметить, что, несмотря на существенную разницу в цене, все протестированные навигаторы прекрасно справляются со своим прямым назначением — быть надежным путеводителем для владельца автомобиля. Конечно, заплатив дополнительные деньги, вы получите и возросшую функциональность — например, встроенную Bluetooth громкую связь, поддержку внешних камер и даже возможность оперативного оповещения о трудностях на дорогах. К счастью, рынок настолько насыщен, что пользователь всегда может подобрать именно то устройство, которое лучше всего подходит ему по параметрам и стоимости

Операционной системой для DM350 служит Microsoft Windows CE.NET 5.0, а встроенный GPS-приемник создан на базе набора микросхем MTK MT3328. Точность определения координат соответствует всем современным стандартам, а чувствительности приемника вполне хватает для работы в тяжелых городских условиях. Тем не менее, несмотря на неплохие показатели, этот НМС немного уступает SiRF Star III, особенно в отношении устойчивости приема. Так, число найденных спутников в городской квартире оказалось меньше, чем у TomTom ONE, хотя в общем-то вряд ли это можно считать очень серьезным недостатком.

На первоначальный анализ своего местоположения аппарат тратит примерно 10—15 мин, тогда как при регулярном использовании спутники ловятся гораздо быстрее, за время от 20 до 80 с. Предустановленная система «Навител Навигатор» обеспечивает довольно качественную карту с подробной маршрутизацией, поворотами и развязками. Она включает детализацию не только Москвы и С.-Петербурга, но и Новосибирска, Тюмени, Екатеринбурга, Челябинска, Самары, а также других крупных российских городов.

Яркий 3,5-дюймовый экран имеет разрешение 320×240 точек. Отклик сенсорного управления быстрый и четкий, поэтому управлять устройством с помощью пальца достаточно удобно. Правда, при ярком солнечном свете все достоинства дисплея сходят на нет — невзирая на матовое покрытие, изображение становится настолько тусклым, что разглядеть что-либо практически невозможно.

В качестве приятного дополнения к основной функциональности производитель предлагает такие возможности, как проигрывание MP3-файлов и просмотр изображений в формате JPEG. К сожалению, не предусмотрено воспроизведения видео, хотя данный недостаток с лихвой компенсируется более чем демократичной ценой, стильным внешним видом и высоким качеством исполнения навигатора. ■



Эффективнее, быстрее и экономичнее

Жесткий диск с самым низким в мире энергопотреблением имеет высокую мощность и производительность при емкости до **1 ТБ**.

Deskstar™ 7K1000.B и Deskstar E7K1000

Надежные, высокопроизводительные и энергоэкономичные жесткие диски для домашних и рабочих ПК, массивов RAID, вторичных (Nearline) систем хранения данных и систем видеонаблюдения.

Форм-фактор: 3,5 дюйма Скорость: 7200 об/мин

Емкость: 160 Гб — 1 ТБ Интерфейс: SATA

Ключевые особенности:

Энергопотребление в состоянии покоя на 43 % меньше, чем у предыдущих поколений.



Увеличьте продажи домашних и рабочих ПК.

Семейство жестких дисков второго поколения Deskstar емкостью 1 ТБ — оптимальный выбор для сборки высокопроизводительных настольных ПК. Диски отличаются непревзойденным сочетанием производительности и энергосбережения по технологии управления энергопотреблением APM. При емкости 1 ТБ они идеально подходят для сборки многозадачных ПК, способных легко работать с современными сложными файлами мультимедиа и приложениями. Такой набор преимуществ может предложить только компания Hitachi — мировой лидер в производстве устройств хранения.

Улучшенные возможности, дополнительная экономия. Посетите www.hitachigst.com

Реклама

HITACHI
Inspire the Next

Новинки ПО

— Мария Сысойкина



Trend Smart Surfing

Компания Trend Micro выпустила средство для безопасной работы в Интернете, предназначенное для пользователей Mac. Приложение Trend Smart Surfing работает с любыми браузерами и обеспечивает защиту пользователей от мошеннических действий: самостоятельно блокирует ссылки в письмах и мгновенных сообщениях на опасные или подозрительные ресурсы и запрещает автоматическую установку ПО из Сети без ведома пользователя. Помимо того, когда он применяет Trend Smart Surfing, то может чувствовать себя в безопасности, выполняя банковские операции или совершая покупки, — данные его кредитной карты не попадут в руки злоумышленников.

Также новинка включает в себя модуль родительского контроля, позволяющий заблокировать доступ к определенным сайтам с «недетским» содержанием. Причем приложение не только осуществляет постоянный контроль за работой пользователя в Интернете, но и позволяет сканировать компьютер и проверять наличие спрятанного на диске вредоносного ПО.

Решение Trend Smart Surfing довольно просто в установке и использовании, но доступно пока лишь на английском языке. Годовая лицензия на продукт стоит 69,95 долл., а для изучения возможностей предлагается пробная версия, действующая в течение 30 дней.

Приложение Trend Smart Surfing работает с любыми браузерами и обеспечивает защиту пользователей от мошеннических действий: самостоятельно блокирует ссылки в письмах и мгновенных сообщениях на опасные или подозрительные ресурсы и запрещает автоматическую установку ПО из Сети без ведома пользователя.



Как следует из названия приложения, с его помощью можно создавать резервные копии важных данных: документов, фотоархивов, видеофайлов, сообщений электронной почты и т.д.

GFI Backup 2009

Компания GFI Software, известный поставщик комплексных решений для безопасности Сети, защиты контента и коммуникаций, анонсировала новую бесплатную программу для владельцев домашних ПК — GFI Backup 2009 Home Edition.

Как следует из названия приложения, с его помощью можно создавать резервные копии важных данных: документов, фотоархивов, видеофайлов, сообщений электронной почты и т.д. Оно довольно просто в обращении: соз-

дать резервную копию или восстановить данные из нее можно в течение нескольких минут, не прибегая к особым ухищрениям. Интерфейс программы интуитивно понятен, если не считать одной сложности — она доступна только на английском языке. Тем не менее большинство вкладок и команд стандартны и достаточно ясны.

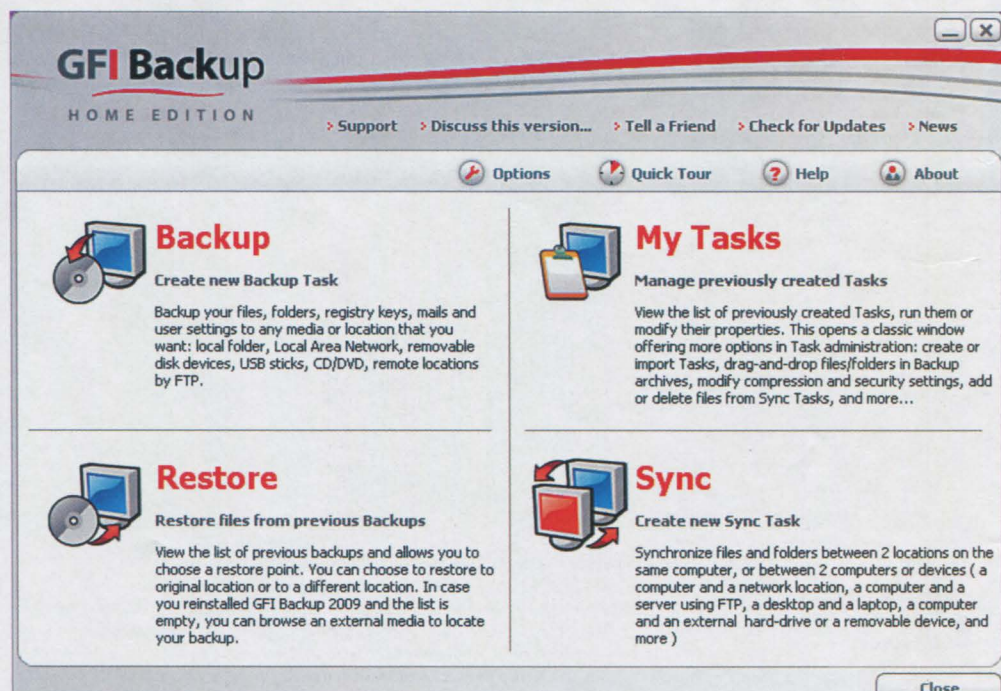
Резервные копии сохраняются на любых носителях: встроенных, внешних или сетевых дисках, CD и DVD, флэшках и т.д. Причем данные записываются в виде ZIP-архивов, а значит, их легко восстановить на любом компьютере, не прибегая к помощи программы GFI Backup. Система поддерживает инкрементальные и дифференциальные архивы, а также, разумеется, запуск копирования по расписанию.

В целом предоставляемых возможностей достаточно для решения задач рядового домашнего пользователя. А поскольку продукт совершенно бесплатен, GFI Backup стоит рассматривать в качестве конкурента решениям, предлагаемым Acronis и Paragon. Если, конечно, не смущает отсутствие русскоязычного интерфейса.

Mozilla Prism

Компания Mozilla представила Prism 1.0 beta, официальную бета-версию своего расширения к браузеру Firefox.

По заявлению разработчиков, Prism позволяет превратить



любой сайт в настольное приложение, причем для любой платформы — Windows, Mac и Linux. В итоге получаются не обычные приложения, а так называемые SSB - Single-Site Browser, или Site-Specific Browsers, что можно перевести, как «браузер для одного сайта».

Основное назначение нового дополнения — упростить работу с часто посещаемыми сайтами. Если, например, создать для веб-интерфейса электронной почты отдельное приложение, то удастся избежать поиска ссылки в «Избранном» или «Журнале посещений». Отдельное окно браузера будет доступно через ярлык созданного приложения, который позволительно разместить на Рабочем столе, панели быстрого запуска и в главном меню Windows.

Само расширение Prism используется в двух вариантах: как дополнение к браузеру Firefox и как самостоятельное приложение. В первом случае нужно выбрать пункт «Convert Website to Application...» в меню «Инструменты» браузера, а во втором — запустить приложение и задать в появившемся окне адрес необходимого сайта. При этом сам браузер Firefox может и отсутствовать на компьютере.

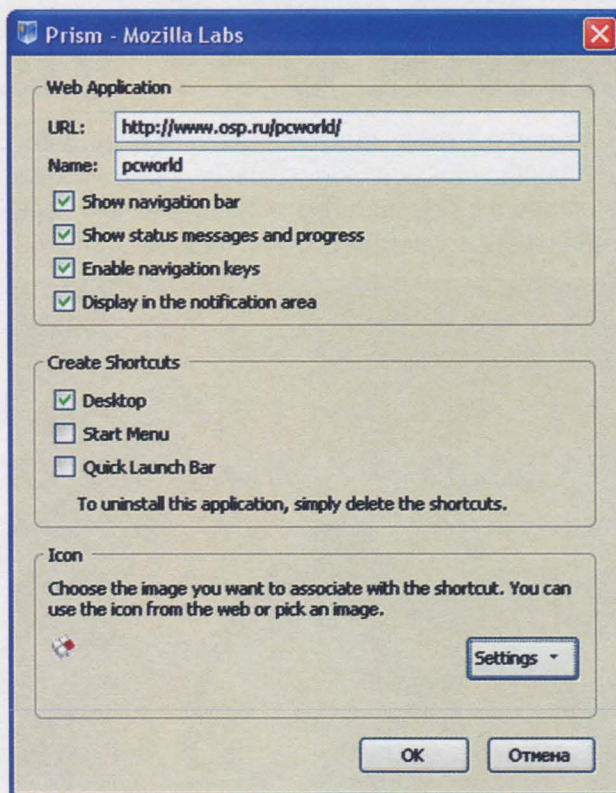
OpenOffice 3.1

Вышла версия 3.1 самого популярного бесплатного офисного пакета OpenOffice.

Изменений в ней немного, однако все они были сделаны с учетом мнения пользователей, проголосовавших за наиболее значимые улучшения. Кроме того, новая версия содержит отключаемый механизм автоматической обратной связи с разработчиками.

Ключевое достижение пакета — усовершенствованная обработка графики. Теперь все приложения OpenOffice поддерживают современные технологии сглаживания контурных неровностей (anti-aliasing), что обеспечивает повышенную четкость графических элементов, встраиваемых в документы. Еще одним важным нововведением стоит считать улучшенную блокировку файлов при совместной работе с ними. Используемый документ, который находится, например, в общей сетевой папке, будет надежно защищен от случайных изменений.

Дополнительные возможности появились и в каждом из

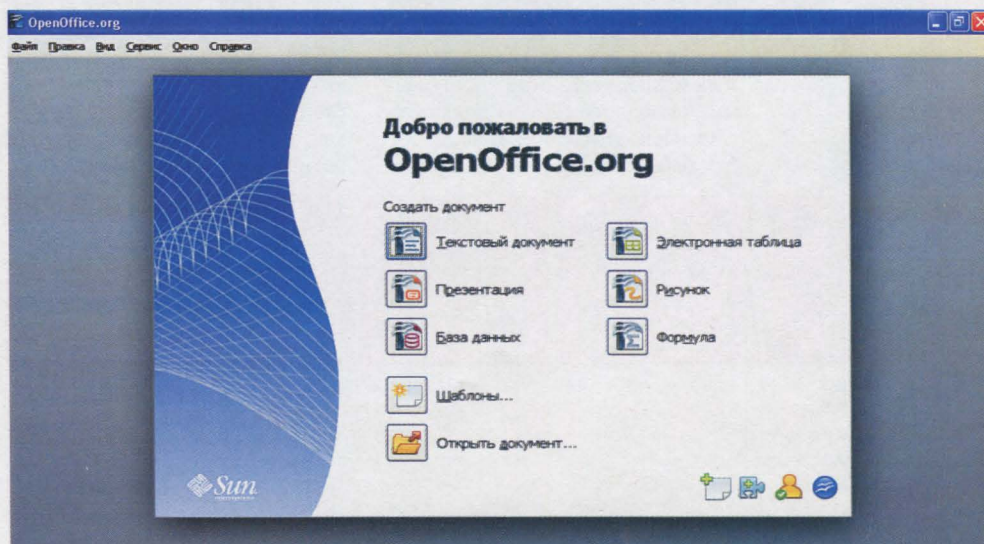


приложений пакета. Так, в текстовом редакторе Writer улучшилась работа с исправлениями: теперь допустимо комментировать даже правку, внесенную в документ другими пользователями. В табличном процессоре Calc появились всплывающие подсказки для формул, причем как для уже введенных, так и для новых. В приложении для работы с базами данных Base стал подсвечиваться синтаксис SQL и упростилась работа с макросами.

OpenOffice 3.1 доступен и в оригинальной сборке, и в локализации разработчиков из компании «Инфра-Ресурс».

Само расширение Prism используется в двух вариантах: как дополнение к браузеру Firefox и как самостоятельное приложение.

Ключевое достижение пакета — усовершенствованная обработка графики.



Microsoft Automated Troubleshooting Services 1.0

Компания Microsoft недавно запустила новый сервис, позволяющий пользователям ОС Windows Vista справиться с неполадками, возникающими в работе ПК, не обращаясь в службу поддержки. Услуга предоставляется в онлайн-режиме по адресу <http://support.microsoft.com/gp/mats>.

Для решения проблемы достаточно выбрать нужную категорию в предлагаемом списке и нажать на соответствующую ссылку. Как поясняют специалисты Microsoft, суть работы сервиса заключается в удаленном запуске самодиагностики ОС, в обращении к нужным разделам справочной системы, а также, если потребуется, в задействовании дополнительных аналитических инструментов.

Если устранить неполадку не удастся, сервис предоставит пользователю пошаговые инструкции для решения проблемы вручную. В этой части новая услуга ничем не отличается от обычной системы диагностики Windows, по умолчанию входящей в поставку ОС. Остается лишь надеяться, что положение спасут таинственные «самодиагностика» и «дополнительные аналитические инструменты», запускаемые на компьютере пользователя через Интернет.

Уже сейчас можно обратиться к новой системе для разрешения вопросов по работе интерфейса Aero, проблем со звуковыми и видеоплатами, трудностей, связанных с выводом документов на печать и чтением CD- и DVD-дисков. Пока сервис доступен лишь на английском языке. ■

Пиромания без ущерба

Будь системный инструмент для записи оптических дисков более функциональным, не исключено, что разработчики альтернативных «прожигалок» оказались бы не у дел. К сожалению, способности утилиты, входящей в поставку Windows (начиная с версии XP), столь скудны, что большинство пользователей без раздумий устанавливают альтернативный инструмент для записи болванок. — **Евгений Яворских**



те дистрибутив приложения Nero. С другой стороны, такие «подарки» весьма громоздки и требуют для своих нужд не одну сотню мегабайт. Ко всему прочему многие функции этих монстров остаются невостребованными.

Бесплатные программы не уступают большинству коммерческих аналогов и занимают гораздо меньше места (а иногда и вовсе не требуют установки). Мы не станем рассматривать устаревшие продукты, более не поддерживаемые разработчиками, хотя Burnatonce (burnatonce.net), Deep Burner Free (www.deepburner.com) и Small CDWriter (www.avtlab.ru) вполне годятся для повседневного употребления. Предостережем лишь от использования Burn4Free (www.burn4free.com), содержащего троянский модуль: будьте осторожны. Тестирование программ мы проводили с использованием дисководов Samsung TSST SH-S183L, на котором записывали различные данные на диски DVD+R DL Verbatim, DVD+R (DVD5) и DVD+RW Verbatim.

Infra Recorder 0.46.2

Это приложение с открытым исходным кодом способно работать на самых древних компьютерах с Windows 95 и 32-Мбайт ОЗУ. На сайте доступен архив, позволяющий обойтись без установки и запускать программу с любого носителя на любом компьютере. Можно дополнительно сэкономить 1,6 Мбайт, удалив модули локализации из программной папки Languages, оставив файлы English.irl и Russian.irl.

При запуске вам предложат создание проектов Data Disc (CD или DVD с данными), Audio Disc или Video Disc (DVD-видео). Кроме того, Infra Recorder готов прожечь на оптический носитель образы в форматах ISO, BIN, RAW, CUE или IMG, скопировать диск на лету (Copy Disc) и в образ формата ISO (Read Disc). Приложение умеет создавать проекты смешанных дисков, содержащих обычные файлы и звуковые дорожки, но для этого придется воспользоваться командой «Смешанный CD» в группе «Новый проект» меню «Файл» — на наш взгляд, эта

Грядущий релиз Windows 7 не порадовал новациями в данной области, если не считать возможности прожига дисковых образов в формате ISO — достаточно воспользоваться командой контекстного меню. Однако и здесь не все гладко: системный инструмент не позволяет выбрать скорость записи и по умолчанию предлагается максимальная скорость прожи-

га, что чревато порчей оптического носителя.

С одной стороны, недостатка в альтернативных программных пакетах нет: практически все ноутбуки, продаваемые с предустановленной Windows, комплектуются полной версией коммерческого приложения для записи дисков, а в ряде случаев при покупке оптического дисковода вы получи-

Таблица сравнения приложений

Приложение	Создание мультисессионных CD/DVD с данными	Создание аудиодисков	Создание DVD-видео	Создание загрузочных дисков	Создание смешанных дисков	Копирование дисков на лету	Копирование дисков в образ	Импорт предыдущих сессий	Финализация сессий и дисков	Проверка данных после записи	Создание ISO-файлов
Infra Recorder 0.46.2	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
ImgBurn 2.4.4.0	Да	Нет	Да	Да	Нет	Нет	Да	Нет	Да	Да	Да
PowerLaser Express 1.0	Да	Нет	Да	Да	Нет	Да	Нет	Нет	Да	Нет	Да
CDBurnerXP 4.2.4	Да	Да	Да	Да		Да	Да	Да (ISO 9660)		Да	Да

опция могла бы найти себе место в окне выбора типа проекта.

Интерфейс приложения аналогичен внешнему виду Nero: добавление файлов в окно проекта осуществляется обычным перетаскиванием. Параметры создания загрузочных дисков находятся в свойствах проекта, но все, что будет предложено, это выбор загрузочного файла и не более того. Для аудиодисков используются файлы в форматах WAV, MP3 и WMA.

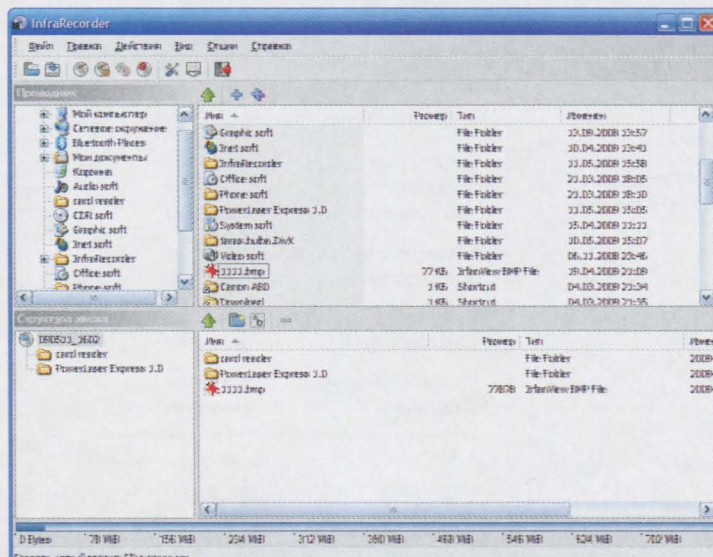
Для создания проекта DVD-видео достаточно указать каталог VIDEO_TS. Кстати, Infra Recorder в лучшем виде работает с двухслойными носителями DVD9. При копировании дисков советуем использовать метод с созданием временного файла образа (по умолчанию такой файл будет размещен в системной папке временных файлов), поскольку эксперименты с копированием на лету нередко заканчиваются порчей носителя.

Режимы записи дисков позволяют выбрать как «Трек за раз», так и «Сессию за раз» (опция финализации носителя включена по умолчанию). Кроме того, доступны функции защиты от опустошения буфера, перепрожига носителей (Overburn) и тестового прожига (так называемая «симуляция»).

CDBurnerXP

CDBurnerXP поддерживает все типы рекордеров, а также прожиг любых носителей, включая Blu-Ray и HD-DVD (для работы программы требуется установить пакет .NET Framework). Обычному пользователю не придется ломать голову при первом запуске: к вашим услугам диалог создания обычного проекта с данными, аудио-CD, записи ISO-образа, копирования диска или очистки перезаписываемого носителя. При загрузке в дисковод мультисессионного диска CDBurnerXP автоматически предлагает добавить файлы для новой сессии. В программную поставку входит удобный инструмент мгновенного добавления файлов и папок в проект записи, запускаемый в меню «Вид•Показать Drogbox». В процессе работы вы можете перетаскивать в крохотное окно Drogbox нужные данные, не запуская главное окно.

CDBurnerXP умеет конвертировать в формат ISO дисковые образы, созданные в других приложениях («Файл•Конвертировать ISO-образ»). Для этого нужно указать файлы в форматах BIN или NRG, папку для сохранения ISO-файла и нажать кнопку «Конвертировать в ISO». Созданный проект можно не



только записать на диск, но и сохранить как ISO-образ, сделав такой образ загрузочным. В качестве «сырья» для аудиодисков используются файлы в форматах CDA, MP3, WAV, WMA, OGG и FLAC, а также плейлисты в форматах M3U и WPL.

ImgBurn 2.4.4.0

В свое время эта программа специализировалась лишь на работе с дисковыми образами, но последние сборки позволяют не только прожигать образы и копировать содержимое CD/DVD в ISO-файл, но и создавать обычные CD/DVD с данными, а также делать образы из набора файлов и папок. ImgBurn полностью поддерживает Unicode и умеет созда-

вать загрузочные носители, в том числе в режиме эмуляции флоппи. Более того, можно использовать практически все мыслимые загрузочные образы и выбирать число загрузочных секторов (опции создания таких дисков расположены на вкладке «Загрузочный диск» в разделе «Дополнительно» свойств проекта).

Несмотря на отсутствие команды создания образов DVD Video, проект делается очень просто: нужно лишь указать расположение папки VIDEO_TS на жестком диске. Кнопка со значком калькулятора на вкладке «Информация» запустит окно с вариантами перехода между слоями для DVD 9 и позволит просмотреть фрагмент, с ко-

Infra Recorder

Infra Recorder умеет создавать все типы дисков и обходиться без инсталляции

Объем дистрибутива: 9,2 Мбайт

Русификация интерфейса: есть

Разработчик: Christian Kindahl

Сайт: infirarecorder.sourceforge.net

CDBurnerXP

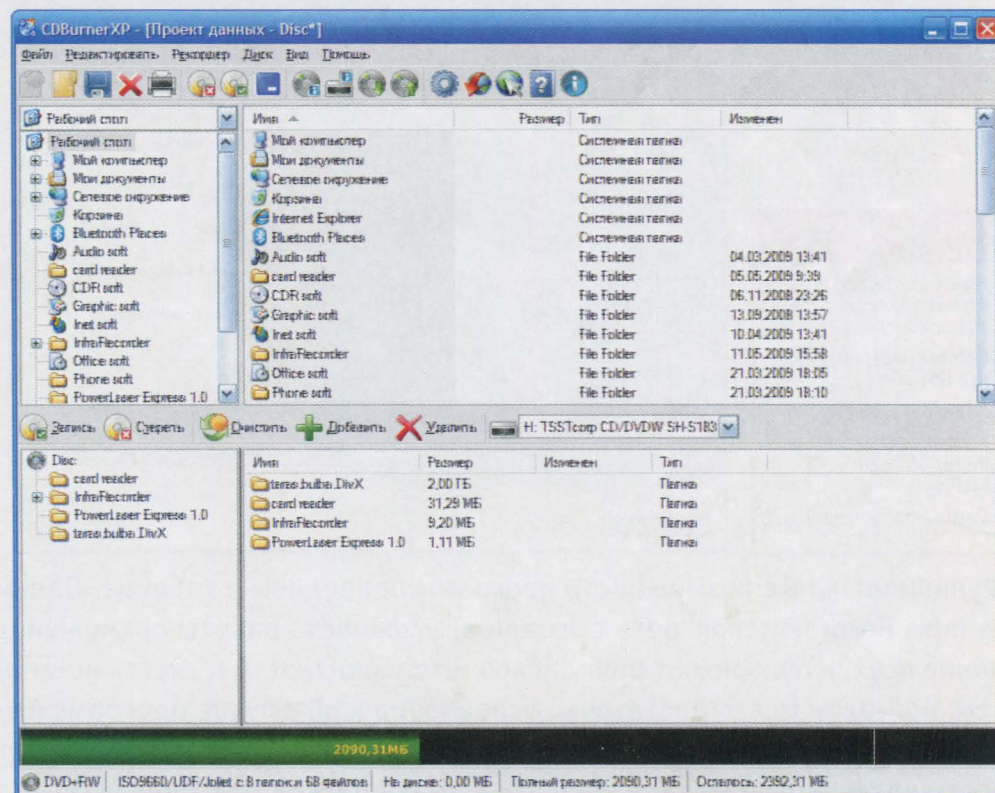
CDBurnerXP почти идеален, если не считать отсутствия функции создания смешанных дисков

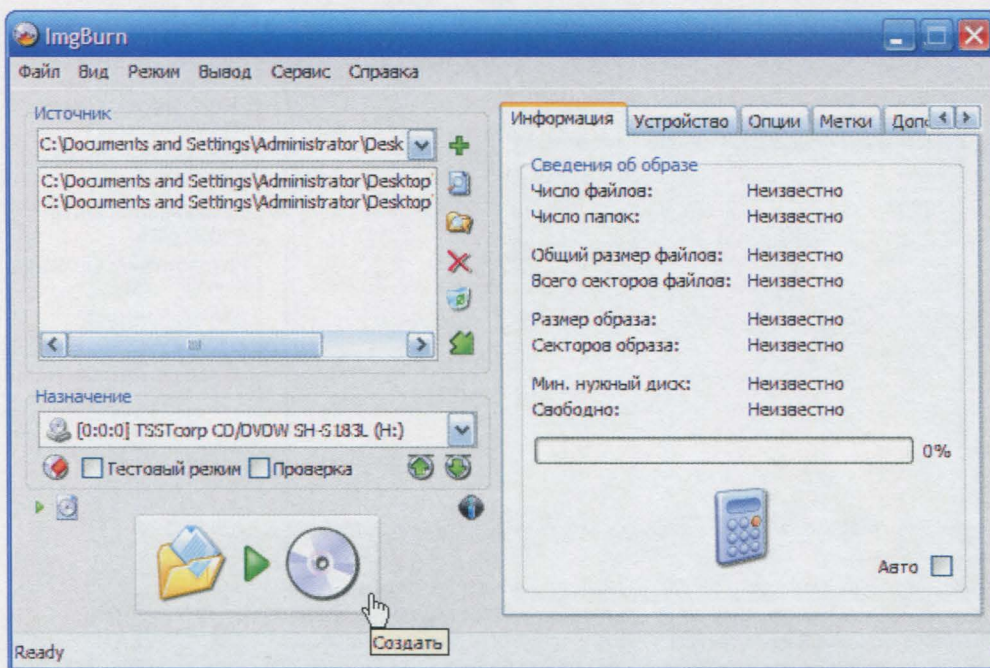
Объем дистрибутива: 2,24 Мбайт

Русификация интерфейса: есть

Разработчики: Stefan & Fredrik Haglund, Florian Schmitz

Сайт: www.cdburnerxp.se





ImgBurn 2.4.4.0

Если вам нужен продвинутый инструмент для работы с дисковыми образами и создания проектов DVD-видео, рекомендуем ImgBurn

Объем дистрибутива: 1,94 Мбайт

Русификация интерфейса: есть

Разработчик: LIGHTNING UK!

Сайт: www.imgburn.com

торого начнется воспроизведение второго слоя. К слову, ImgBurn славится безупречным качеством записи двухслойных носителей. По желанию можно записать созданный проект как на оптический диск, так и в файл образа формата ISO: для выбора нужного варианта служат команды меню «Выход» и раскрывающийся список «Назначение».

При создании проекта ImgBurn автоматически предлагает требуемую файловую систему («Опции» Параметры образа • Файловая си-

стема»), а в случае неверных действий пользователя ненавязчиво укажет корректный вариант. Крошечная кнопка со значком в виде книги (вкладка «Устройство») позволит изменить Book Type DVD-носителей (Normal или DVD-ROM) для восьми марок оптических дисководов. Другие рассматриваемые приложения не обладают таким талантом.

ImgBurn окажет неоценимую услугу при копировании DVD, защищенных региональным кодом: для сброса этой защиты служит

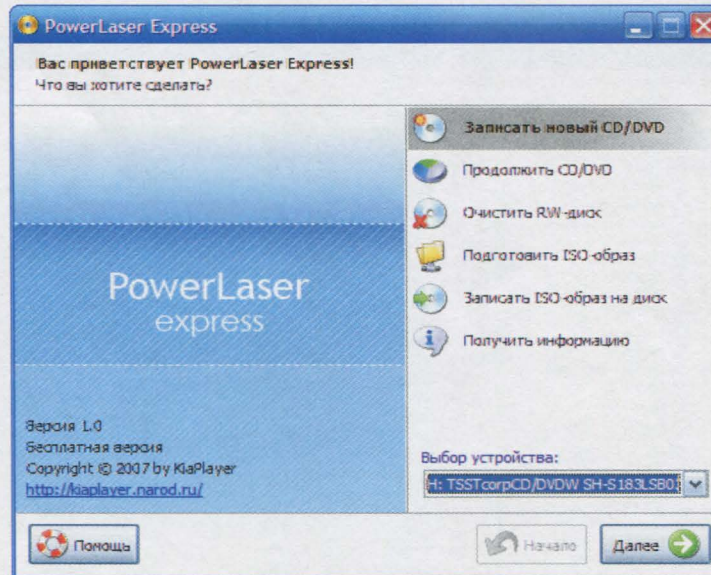
команда «Код региона • Изменить» в группе «Привод» меню «Сервис». В ряде случаев при копировании аудио-CD требуется создать индексный файл CUE: вновь отправляйтесь в меню «Сервис», где вас ждет команда «Создать CUE-файл CD». Как и любая программа записи дисков, ImgBurn способна стирать перезаписываемые носители, финализировать сессии и диски, а также осуществлять тестовый прожиг («симуляция»).

PowerLaser Express 1.0

Программа состоит из единственного EXE-файла и не требует инсталляции. Для импорта файлов в проект можно использовать как команду контекстного меню, так и перетаскивание. Учтите, что после записи носителя программа выгружается из памяти. Для создания дополнительных сессий служит команда «Продолжить CD/DVD» (в окне проекта отображаются ранее записанные данные). Для того чтобы получить доступ к файлам, записанным в следующей сессии, нужно выгрузить диск и вновь загрузить его в дисковод.

Проекты DVD-видео создаются посредством команды «Подготовить ISO-образ»: как вы уже догадались, нужно указать программе расположение папки VIDEO_TS. Для создания загрузочных дисков можно использовать только файлы формата IMG, и, как в случае с Infra Recorder, расширенные параметры отсутствуют. Кроме того, мы не нашли функцию проверки содержимого диска после записи.

По правде говоря, PowerLaser Express огорчил откровенной «сыростью»: так, при записи носителя DVD+RW с максимальной скоростью прожига 2,4, нам предложили скорость 16x без выбора других вариантов. Нетрудно предположить, чем закончится процедура записи в таком режиме (тестирование болванки другими программами исключило брак носителя). Попытка записи на другом компьютере дала еще более шокирующий результат: для носителя DVD 9 была предложена скорость записи 63x. Для объективности заметим, что при записи носителей DVD 5 такого казуса не наблюдалось. ■



PowerLaser Express 1.0

PowerLaser Express не умеет многого, но, как говорится, лиха беда начало

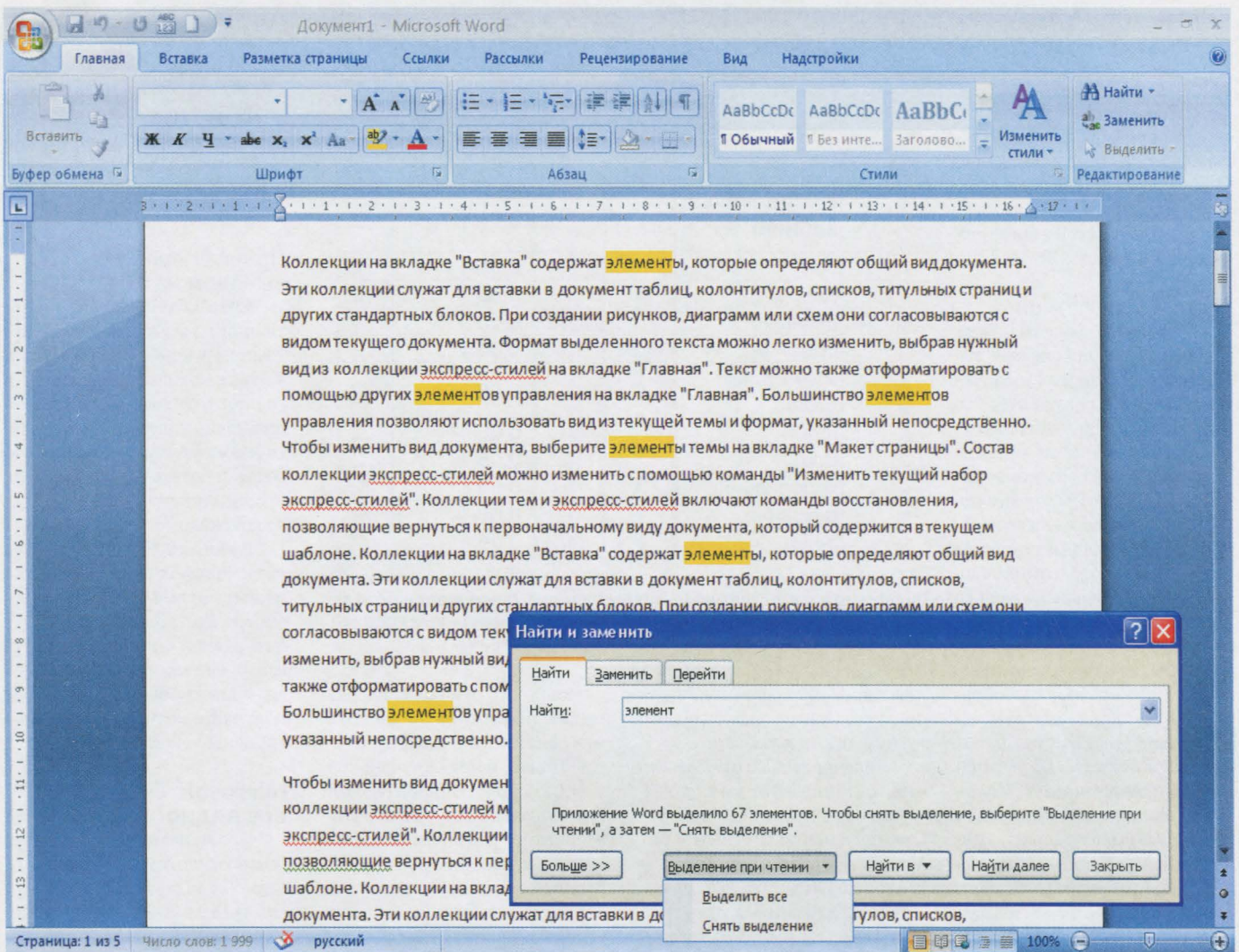
Объем дистрибутива: 516 Кбайт

Русификация интерфейса: есть

Разработчик: KiaPlayer

Сайт: kiaplayer.narod.ru

Функциональные возможности программ приведены в таблице. Пальму первенства получает Infra Recorder: свою роль сыграли возможность работы приложения с любого носителя, создание всех популярных типов дисков и толерантность к системно-аппаратным ресурсам. Впрочем, призовое место достаточно условно: на наш взгляд, программе не хватает продвинутого инструмента для создания загрузочных дисков. Со своей стороны рекомендуем опробовать все приложения, кроме последнего: каждая программа хороша по-своему.



Microsoft Office: выжми больше!

Спорить на тему удобства работы с тем или иным офисным пакетом можно до бесконечности. Разумеется, большинство баталий разворачивается между пользователями продуктов Microsoft и приверженцами альтернативных решений. — *Мария Сысойкина*

Если на уровне больших компаний при выборе офисных пакетов еще проводятся сравнения возможностей и функциональных ограничений, то для домашних пользователей цена вопроса играет главную роль. Microsoft Office стоит довольно внушительных денег, потратить которые решится далеко не каждый.

Жертвовать привычной средой и широкими возможностями в пользу экономии — это, безусловно, компромисс. Но в целом такое решение нельзя назвать лучшим.

Чтобы доказать это, приведем два простых утверждения.

1. Microsoft Office 2007 можно приобрести за 1500 руб.

Это пакет «Для дома и учебы», в который входят четыре ключевых

продукта: Word, Excel, PowerPoint и OneNote. Данные приложения можно скачать с официального сайта Microsoft, а ключ активации — приобрести через платежную систему QIWI (qiwi.ru). Для сравнения: тот же пакет, продающийся в розницу, но только с лицензией на три рабочих места, стоит почти 5000 руб. (в интернет-магазине «Софткей»). Так что если вам нужна только одна лицензия, то вы и можете приобрести лишь одну, а не искать еще двоих нуждающихся и «соображать на троих».

2. По статистике большинство пользователей Microsoft Office применяют функционал программ менее чем на 25%. Многие домашние пользователи вообще работают исключительно в среде MS Word. Но это вовсе не означает, что остальные возможности им не нужны, они просто о них не знают, хотя применение определенных функций могло бы значительно облегчить работу, например ускорить редактирование и форматирование текста. И даже такой, казалось бы, скромный вариант, как MS Office «Для дома

В Word 2007 появилась очень удобная функция поиска — выделение найденного слова или фразы во всем документе. Это означает, что для нахождения нужного термина не придется постоянно нажимать кнопку «Найти далее», а достаточно всего лишь нажать «Выделение при чтении». И тогда можно будет свободно просматривать весь документ и определять, насколько часто встречается искомое слово и не заменить ли его синонимом. Кстати, если не указывать системе поиск точной словоформы, то будут найдены и отмечены все варианты написания искомого слова

и учебы», таит в себе массу не раскрытых возможностей.

Microsoft Word: ускорим работу

Для примера я приведу несколько довольно простых приемов, которыми регулярно пользуюсь в работе. Причем часть из них была доступна и в более старых версиях Microsoft Word.

Поиск с подсветкой

В Word 2007 появилась очень удобная функция поиска — выделение найденного слова или фразы во всем документе. Это означает, что для нахождения нужного термина не придется постоянно нажимать кнопку «Найти далее», а достаточно всего лишь нажать «Выделение при чтении». И тогда можно будет свободно просматривать весь документ и определять, насколько часто встречается искомое слово и не заменить ли его синонимом. Кстати, если не указывать системе поиск точной словоформы, то будут найдены и отмечены все варианты написания отыскиваемого слова. По умолчанию Word подсвечивает результаты поиска тем цветом, который в данный момент выбран на панели «Шрифт». Чтобы убрать выделение, нужно снова вызвать окно поиска (<Ctrl>+F) и в раскрывающемся меню «Выделение при чтении» выбрать значение «Снять выделение».

Воздушные тексты

Мне часто приходится читать тексты в бумажном варианте и отмечать нужные моменты карандашом на полях. Для этого требуется форматировать документ, вставляя большие пропуски между абзацами. Это можно сделать традиционным способом, выделив текст и увеличив абзацные отступы. Но я нашла более быстрый подход: достаточно выделить текст, нажав <Ctrl>+A, а затем нажать <Ctrl>+0, и в результате после каждого абзаца будет автоматически добавляться новая пустая строка. Я пользуюсь этим трюком давно, но стоит заметить, что в Word 2007 он слегка усовершенствовался: повторное нажатие комбинации клавиш <Ctrl>+0 уберет пустые строки между абзацами.

Случайные тексты

Частенько бывает необходимо придумывать новый макет страницы, варианты формати-

	A	B	E	F	I	J	Q
9	1	2	5	6	9	10	17
10	1	Процедурный кабинет			0,05		2
11		пол	13	13	0,05		2
12		дверь	4	4	0,05		2
13		стены		47,5	0,05		
14		кушетка	1,5	1,5	0,05		2
15		манипуляц. столик	4	4	0,05		2
16		шкаф	21	21	0,05		2
17		стул	1	1	0,05		2
18		холодильник	3	3	0,05		2
19		раковина	1	1	0,05		2
20		сейф	1	1	0,05		2

В Excel 2007 большинство стандартных условий форматирования вынесено в самостоятельные пункты меню, причем варианты заливки предлагаются самые разные — от всевозможных градиентов до обозначения ячеек специальными значками

рования и расположения текста на листе, еще не зная будущего содержания документа.

Конечно, можно открыть ранее созданные файлы и скопировать текст из них. Но имеет смысл сделать все проще и быстрее: набрать прямо в документе формулу =rand(x,y), где x — число абзацев, а y — строк в абзаце, и нажать <Enter>. И Word сам вставит на вашу страницу случайный текст из

справочного руководства, разбитый на нужное число абзацев заданного размера.

Кстати, в предыдущей версии результатом работы этой функции было многократно повторенное предложение «Съешь ещё этих мягких французских булок да выпей чаю», известное многим дизайнерам, — в нем содержатся все буквы русского алфавита, что удобно при подборе шрифта.

Аналогично действует и новая функция logem(x,y), но только вместо текста справки она выдает известный любому веб-разработчику lorem ipsum — фрагмент текста, написанный на латинском языке и не имеющий никакого смысла для большинства читателей.

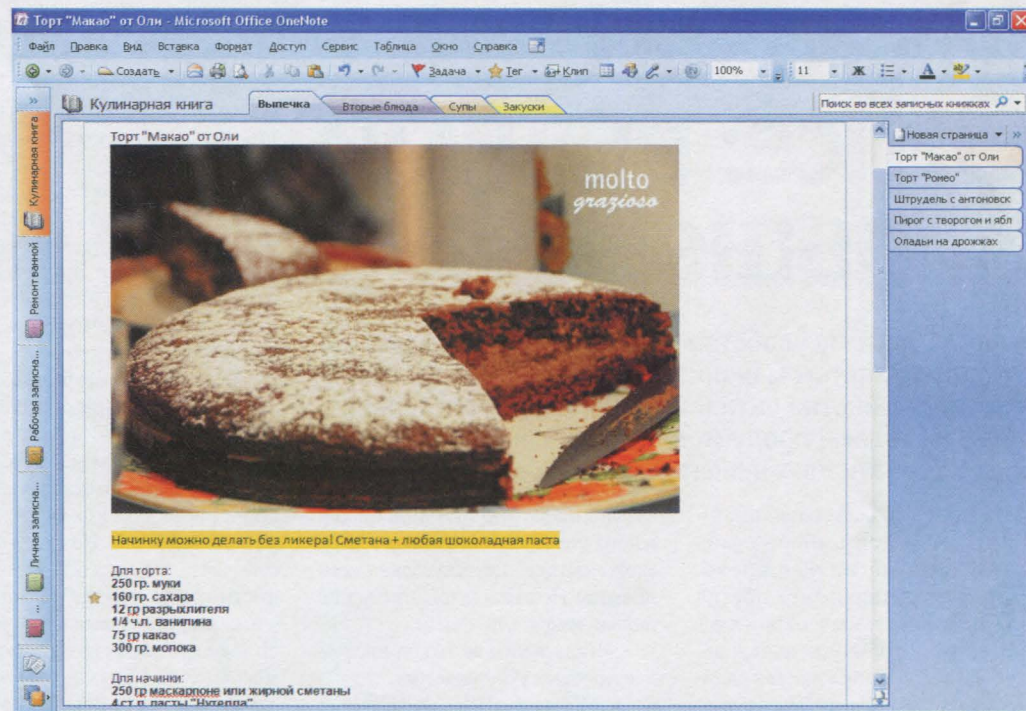
Правка перед выводом на печать

Согласитесь, досадно найти ошибку в уже напечатанном тексте. Не менее обидно обнаружить ее в окне предварительного просмотра перед печатью — придется закрыть окно, вернуться к документу, найти нужное место и только потом заняться исправлением. Меня это всегда раздражало.

В Word 2007 все делается гораздо проще: правку допустимо вносить прямо в окне предпросмотра. Достаточно лишь отключить галочку «Увеличение», и курсор, ранее выглядевший как лупа, примет обычный вид — вы получаете возможность редактировать текст.

Microsoft Excel: все видно

Про приемы работы в Excel можно было бы говорить бесконечно, если бы не новая его версия — Excel 2007. В первую очередь речь идет, конечно, о расширенных возможностях условного форматирования. В новой



Приложение OneNote — это, пожалуй, один из ударных продуктов пакета Microsoft Office 2007. Теперь новый способ организации и хранения всевозможных заметок, обрывков мыслей, картинок, ссылок и текстов стал включать файлы Word, Excel и PowerPoint

Вполне возможно, что приведенные в статье приемы давно знакомы кому-либо из читателей. Однако мы надеемся, что те из пользователей, кто еще не принял решения в пользу перехода на Microsoft Office 2007 по самым разным причинам (высокой стоимости, кажущейся «избыточности» и т.д.), не будут с ходу отмахиваться от этого функционального и современного офисного пакета.

версии реализовано практически все, что было придумано самостоятельно, рассмотрено у коллег или найдено в Интернете. И теперь уже не нужно экспериментировать с формулами в окне «Условное форматирование», чтобы раскрасить разными цветами столбцы таблицы.

В Excel 2007 большинство стандартных условий форматирования вынесено в самостоятельные пункты меню, причем варианты заливки предлагаются самые разные — от всевозможных градиентов до обозначения ячеек специальными значками.

Работа с большими таблицами

Если не все строки или столбцы таблицы используются постоянно, то не самые нужные из них можно временно прятать. Самый простой способ — команда «Скрыть» в контекстном меню.

Но есть возможность поступить проще — сгруппировать нужные столбцы или строки, а затем оперировать полученными структурами. Для этого можно воспользоваться меню «Данные•Группировать», но я предпочитаю комбинацию клавиш <Alt>+<Shift>+<стрелка вправо>, применяемую к выделенным строкам.

Переворот таблицы

Иногда в работе возникает необходимость поменять местами строки и столбцы таблицы. В Excel это можно сделать буквально в два шага с помощью пункта меню «Вставка•Транспонировать». Обратите внимание, что в предыдущих версиях требовалось обратиться к пункту «Специальная вставка» и отметить в появившемся диалоговом окне необходимость транспонирования.

Microsoft PowerPoint: построим ровно

Те приемы, которыми я хочу поделиться с вами относительно PowerPoint, применимы не только в последней версии продукта, но и в предыдущих. Вот два простых действия, к которым я часто прибегаю в работе.

Выравнивание по направляющим

Если в слайдах презентации имеется много разных объектов — тексты, рисунки, таблицы, диаграммы, то их лучше выравнивать по горизонтали или по вертикали. Так будет нагляднее. Делать это на глаз не годится — при перелистывании слайдов во время демонстрации они будут скакать, что на большом экране очень заметно. Поэтому стоит воспользоваться направляющими. Их можно включить комбинацией клавиш <Alt>+<F9>.

Правильные картинки

Если в презентации предполагается наличие меняющихся иллюстраций в строго определенном месте слайда, не стоит идти традиционным путем, добавляя картинку на каждый слайд и выравнивая ее размер и местоположение. Гораздо проще применить макет, специально созданный для такого случая. На ленте «Вид» выберем вкладку «Образец слайдов», сделаем новый макет пустой страницы и в нужном ее месте разместим заполнитель типа «Рисунок», придав ему требуемый размер.

Дальше потребуются только создавать на основе этого макета новые слайды, добавляя различные рисунки на одном и том же месте. Можно создать заполнитель любого размера, даже растянуть его на весь слайд.

Microsoft OneNote: избавление от бумажного хлама

Приложение OneNote — это, пожалуй, один из ударных продуктов пакета Microsoft Office 2007. Теперь новый способ организации и хранения всевозможных заметок, обрывков мыслей, картинок, ссылок и текстов стал доступен вместе с Word, Excel и PowerPoint и, что немаловажно, тесно интегрирован с этими приложениями.

Мне приходилось сталкиваться с жалобами на сложный интерфейс, непонятный функционал и неясное назначение пакета. Возможно, с первого взгляда все не слишком очевидно, однако стоит создать несколько заметок,

и понимаешь, что открываются огромные возможности.

Я, например, веду с помощью OneNote электронную кулинарную книгу, чтобы сохранять в ней рецепты, найденные в Интернете. Мне не приходится их распечатывать (а значит, они не теряются и не выпадают из тетрадки с рецептами, как это было раньше), я всегда могу понять, на каком сайте нашла то или иное блюдо, и, разумеется, могу оставить прямо в рецепте свои пометки: понравилось оно мне или нет, стоит ли в нем что-то изменить или добавить к нему новые ингредиенты. Причем пометки могут быть как текстовыми, так и оформленными в виде тегов. Это гораздо удобнее, чем коллекция ссылок в браузере.

Таким же образом я завожу временные записные книжки, когда подыскиваю магазин для покупки, например, быто-

вой техники или же фирму, которая готова сделать ремонт в квартире. Собираю в книжку ссылки с сайтов, а затем по результатам бесед с сотрудниками разных компаний и выяснения дополнительных условий оставляю пометки на нужных страницах. Это избавляет меня от огромного количества бумажек, на которых мы обычно делаем записи, когда выясняем что-либо по телефону.

Я привела лишь отдельные примеры использования приложения. На самом деле OneNote таит в себе гораздо больше возможностей. Мне показались удобными арифметические вычисления при вводе данных: если в заметке вам нужно подсчитать что-либо, просто наберите это в виде формулы, поставьте знак равенства и нажмите <Enter>. Так, напишите «2600×8+345=», нажмите клавишу ввода — и OneNote выдаст вам результат: 21145. ■

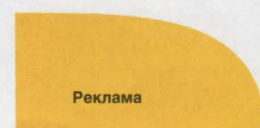


Объявляем победителей конкурса
«Сделай подарок себе...
и своему компьютеру!»

Дмитрий Михайлов (г. Москва)
получит корпус Antec mini P180.

Дмитрий Хрущев (г. Самара) -
блок питания EarthWatt EA 650.

Юрий Харитонов (г. Ярославль) -
вентилятор TriCool 120 Trilight





Десять рекомендаций специалиста по Ubuntu

Не так давно я приступил к работе над своей новой книгой по программному обеспечению Ubuntu, которой, на мой взгляд, очень подошло бы название предыдущего издания: «Кунг-фу Ubuntu». Пока материалы грядущей публикации существуют лишь в моих планах и должны увидеть свет только в следующем году, но уже сейчас я готов поделиться десятью избранными рекомендациями. — *Кур Томас, PC World, США*

Они не являются специфичными для Ubuntu, но протестированы именно для данной разновидности Linux. Утверждать, что все сказанное будет работать на каких-то других дистрибутивах, я не берусь.

1. КАК ЗАПУСКАТЬ ПРОГРАММЫ ОТ ИМЕНИ СУПЕРПОЛЬЗОВАТЕЛЯ. Вам, вероятно, уже известно, что при нажатии комбинации клавиш <Alt>+<F2> на экране появляется диалоговое окно Run Programs. Здесь вы можете набрать имя любой программы — лично я часто использую такой прием для запу-

ска редактора gconf, который через стандартные меню не вызывается. Если же ввести в терминальном окне команду gksu, на экране отобразится аналогичный диалог, но в этом случае вы сможете запускать программы от имени root (или любого другого пользователя, зарегистрированного в системе). Чтобы было удобнее вызывать диалог запуска программ от имени суперпользователя, нужно команде gksu поставить в соответствие какую-нибудь комбинацию клавиш (например, <Shft>+<Alt>+<F2>). Это делается с помощью меню System•Preferences•Keyboard Shortcuts.

2. БЫСТРО УСТАНАВЛИВАЙТЕ ПАКЕТЫ С ПОМОЩЬЮ GDEBI. Долгое время я игнорировал программу GDebi. Напомню, что она представляет собой графическое приложение, позволяющее устанавливать пакеты, которые были загружены вручную. Программа разрешает зависимости, используя репозитории, что бывает весьма полезным. До определенного момента я отдавал предпочтение старой доброй команде dpkg. Но как-то раз, вызвав из командной строки GDebi, с удивлением обнаружил, что, оказывается, легко обойтись и без графического режима (sudo gdebi package.deb),

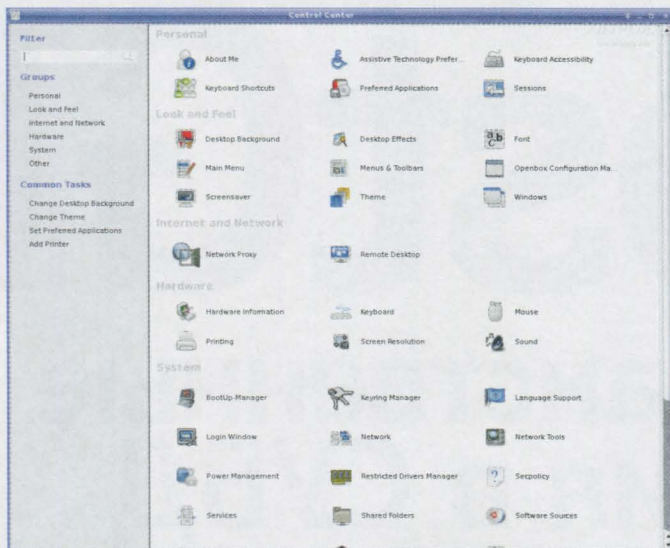
сохранив возможность разрешения зависимостей. Попробуйте. Вполне вероятно, что, проделав это однажды, вы никогда уже больше не вернетесь к использованию dpkg -i.

3. ТРЮКИ С КОМАНДОЙ CD. Уверен, что даже крупные специалисты по интерпретатору bash иногда открывают для себя нечто новое, о чем раньше и не подозревали. Лично я недавно обнаружил две возможности команды cd (change directory), на которую до этого просто не обращал внимания. Введя cd без параметров, вы переместитесь обратно в каталог /home (выполните операцию,

равносильную команде `cd ~`), а набрав `cd -`, вернетесь в каталог, где находились до того, как вошли в текущий.

4. ЗАНЕСИТЕ КАТАЛОГИ В СТЕК С ПОМОЩЬЮ PUSHD. Раз уж мы затронули тему каталогов, давайте обсудим соответствующий стек. По сути он представляет собой список каталогов, сохраняемый в среде `bash`. На вершине стека всегда будет располагаться каталог, просматриваемый в текущий момент, но сам список остается пустым до тех пор, пока вы не добавите туда новый элемент с помощью команды `pushd`. К примеру, команда `pushd /usr/bin` занесет в стек каталог `/usr/bin`. Кроме того, этот каталог станет текущим, так что команду `pushd` можно использовать вместо `cd` при перемещении по файловой структуре (задав параметр `-n`, вы занесете каталог в стек, но останетесь на прежнем месте). Команда `dirs` выводит список каталогов (помните, что текущий каталог всегда находится на вершине списка). Команда `popd` удаляет верхний элемент стека, а на его место переходит следующий по списку. Попробуйте поработать со списком каталогов. Это может оказаться весьма полезным в процессе администрирования системы, когда пользователю приходится перемещаться из одного каталога в другой, а он не помнит, где находятся интересующие его файлы.

5. БЫСТРО ПРЕРЫВАЙТЕ ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОЦЕССОВ С ПОМОЩЬЮ КОМАНДЫ KILL. Для прерывания выполнения процесса я всегда использовал либо команду `top`, либо сочетание `kill` или `killall` с командой



6. НАСТРОЙТЕ СРЕДУ GNOME С ПОМОЩЬЮ GNOME CONTROL CENTER. Тому, кто тоскует по Windows и желает иметь перед глазами четко структурированный интерфейс в стиле панели управления, имеет смысл обратить внимание на возможность `GNOME Control Center`. После вывода на Рабочий стол ссылки на эту программу новичку будет проще знакомиться с `Ubuntu`. Перед ним появится знакомый интерфейс, напоминающий `Windows`, и ему не придется продираться через тернии непростого меню `System`

`rs|aux`, позволяющей выводить номера и имена процессов. Команда `pskill` избавит вас от лишней работы. Введя, к примеру, `pskill firefox`, вы заставите систему найти все процессы, соответствующие строке `firefox`, и завершить их работу (т.е. послать им сигнал `SIGTERM`). Полезной в данном случае может оказаться и команда `pstree`, выводящая упорядоченный список процессов с указанием их владельца.

7. ЗАПУСКАЙТЕ OPENOFFICE.ORG БЫСТРЕЕ. Если вам часто приходится обращаться к приложениям `OpenOffice.org`, вы, должно быть, заметили, как долго они всякий раз загружаются. Чтобы избавиться от этого недостатка, откройте программу `Session` (в дистрибу-

тиве `Jaunty` она носит название `Startup Manager` и вызывается через меню `System•Preferences•Startup Applications`) и добавьте туда новую запись. В поле `Command` введите `openoffice -nodefault-nologo`. Потом перезагрузите систему. В результате программы `OpenOffice.org` кэшируются при запуске Рабочего стола `Gnome`, и вызов любого приложения `OO.org` теперь будет осуществляться за доли секунды. На самом деле задержка при запуске `OpenOffice.org` происходит во время начальной загрузки системы, но вряд ли вы это заметите.

8. ОЧИСТИТЕ ДИСК В МГНОВЕННЫЕ ОКА. Вам не хватает дискового пространства? Введите в терминальном окне команду `sudo apt-get autoremove`, а затем `sudo apt-get clean`. Первая коман-

да удаляет из системы неиспользуемые (избыточные) зависимости, вторая — все кэшированные пакетные файлы. Обе они абсолютно безвредны. С помощью данного метода в системе, которая пару раз уже обновлялась, вы сможете освободить до 1 Гбайт дискового пространства. (Сравните, сколько места у вас было до выполнения этой процедуры и сколько стало после нее, с помощью команды `df -h`).

9. ВОССТАНОВИТЕ УТЕРЯННЫЕ РАСШИРЕНИЯ ФАЙЛОВ. По электронной почте вам прислали файл без расширения? Непонятно, какого он типа? Кстати, чаще всего созданием файлов без расширений грешат пользователи компьютеров `Macintosh`. Попробуйте воспользоваться командой `file` с указанием имени файла. Возможно, придется обратиться к команде `strings`. Она покажет внутри двоичного файла все строки, которые «можно вывести на печать» (т.е. все, что относится к категории непосредственно данных). Тип файла обычно находится сверху справа, поэтому имеет смысл перенаправить результат выполнения команды `strings` на вход команды `head` (`strings filename|head`).

10. НЕ ЗАБЫВАЙТЕ ПРО СТРАНИЦЫ СПРАВОЧНЫХ РУКОВОДСТВ. Обратите внимание на довольно интересные, но зачастую ускользающие от внимания пользователей страницы руководства: `intro` — инструкция новичку по работе с командной строкой; `hier` — описание иерархии файловой системы; `builtin` — страницы мини-руководств для различных команд, которым не нашлось места в качестве отдельных страниц. ■

Наслаждайся ТВ по комфортной цене

VideMate V150F

* Автономный ТВ-тюнер со встроенным динамиком

* Поддержка разрешения монитора до 1440x900

* FM-приемник



Сертификация Microsoft



VideMate Vista U850F

* Миниатюрный USB 2.0 аналоговый ТВ-тюнер с FM-приемником

* Функция PIP/POP для просмотра ТВ и записанного видео

Где купить

Москва и регионы РФ, «Эльдорадо»
Москва - «MT-Online» (495) 745-2555
Москва - «Юлмарт» (495) 287-4241
Москва - «НТ» (495) 363-9393
Санкт-Петербург - «Юлмарт» (812) 334-9939

Санкт-Петербург - «КЕЙ» (812) 331-2464
Санкт-Петербург - «Компьютерный мир» (812) 333-0033
Санкт-Петербург - «MT-Online» (812) 441-2555
Санкт-Петербург - «Гипермаркет Матрица» (812) 441-2222
Санкт-Петербург - «Мир техники» (812) 331-2222
Санкт-Петербург - «РИК Компьютерс» (812) 327-3410

Воронеж - «РЕТ» (4732) 25-93-39
Новосибирск - «ТСД» (ТехноСити) (383) 332-1657
Ростов-на-Дону - «MT-Online» (863) 204-0777
Самара - «MT-Online» (846) 202-1655
Самара - «Прага» (846) 2-701-701
Ярославль - «MT-Online» (4852) 676-555

PostGIS:

пространственные решения в СУБД

Можно наугад назвать почти любую сферу человеческой деятельности, и скорее всего выяснится, что в ней требуется использовать ту или иную пространственную модель. Так, в медицине речь пойдет о человеческом теле, в сельском хозяйстве — о плодородных угодьях и т.д. Различаются обычно лишь число измерений (сравним, к примеру, трехмерные игры и план квартиры), требования к качеству и динамика описываемой модели. — *Михаил Перов*

Метеорологу понадобится более сложная и распределенная система, чем те инструменты, которыми пользуется специалист по застройке. Но все эти задачи базируются на СУБД (Система управления пространственными базами данных).

Такие известные их поставщики, как IBM и Oracle, дав-

но уже предоставили необходимые программные расширения к своим коммерческим СУБД, которые позволяют эффективно хранить и обрабатывать пространственную информацию. Но есть и специализированное ПО, изначально созданное и оптимизированное для решения конкретных пространственных задач. В данной

статье будет рассмотрено решение на базе самой продвинутой из бесплатных СУБД — PostgreSQL.

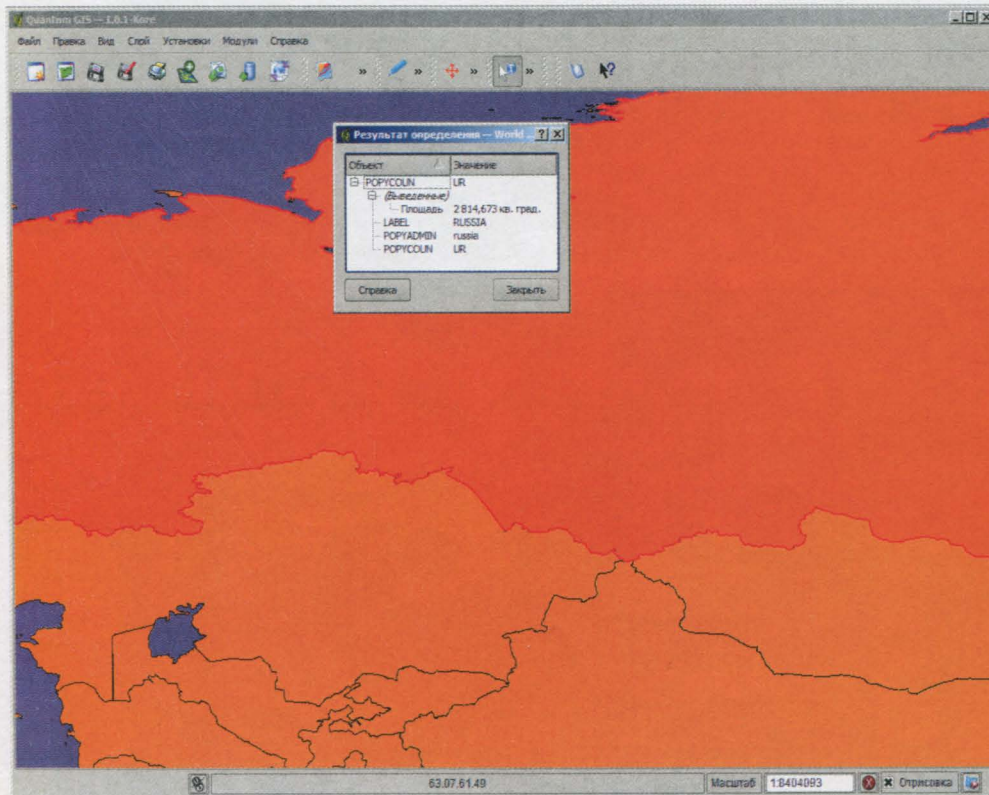
Поддержка пространственных моделей на уровне СУБД обеспечивает возможность оперировать такими объектами, как точки, линии и многоугольники, а также определять расстояния и пересечения. И как всегда, при работе с большими массивами данных может потребоваться индексация каких-то параметров.

Давайте сначала разберемся со стандартами и терминологией. Ведущие производители программного обеспечения, для того чтобы выработать единый промышленный стандарт для географических информационных систем (ГИС), основали в 1994 г. консорциум открытых ГИС-технологий (Open Geospatial Consortium, OGC). Выработанный к 2004 г. стандарт получил название OpenGIS. Требования к функционалу, взятые из этого стандарта и заложенные в архитектуру пространственных расширений СУБД, — это только часть правил, касающихся серверной стороны решений.

Спецификации, разработанные OGC, делятся на две группы: абстрактную (Abstract Specification), описывающую фундаментальные принципы построения ГИС, и детальные, предназначенные для разработки программного обеспечения (Implementation Specification). При ознакомлении с ними нельзя не заметить, что OpenGIS, в значительной степени ориентированный на веб-решения, охватывает все технологические уровни, связанные с обработкой, хранением, транспортировкой и представлением пространственных данных (<http://www.opengeospatial.org/>).

Модель, предложенная консорциумом, состоит из базового класса GEOMETRY, от которого порождаются четыре основных

Отображение простейшего пространственного объекта базы PostGIS в программе Quantum GIS



класса: Point (простые 0-мерные объекты), Curve (простые 1-мерные объекты), Surface (простые 2-мерные объекты) и GeometryCollection (составные объекты). Эти классы позволяют проводить различные операции со своими экземплярами. Большинство распространенных в настоящее время реляционных СУБД (например, PostgreSQL, MySQL, Oracle и MSSQL) в той или иной мере поддерживают указанные стандарты.

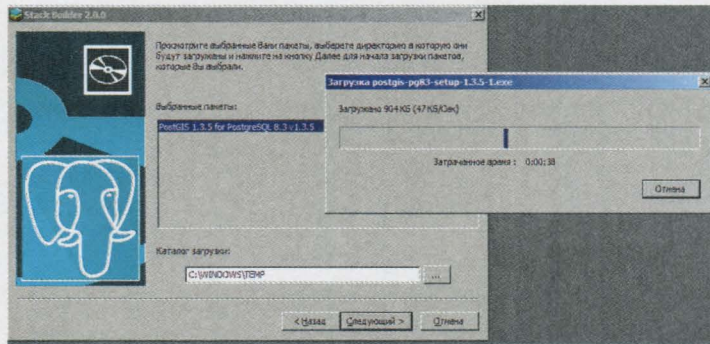
PostGIS — объектно-реляционное расширение для СУБД PostgreSQL (<http://postgis.refractory.net/>). Как PostGIS, так и PostgreSQL — программное обеспечение, распространяемое с открытым исходным кодом. Использование PostgreSQL/PostGIS позволяет хранить данные в виде пространственных объектов, делать пространственные запросы и применять пространственные индексы (<http://gis-lab.info/qa/postgis-compare.html>).

PostgreSQL будет хорошо себя чувствовать в среде Mandriva, и Vista, но мы для простоты установим это хозяйство в среде Windows XP. Сейчас в Сети легко найти рекомендации по установке PostgreSQL на базе пакета postgresql-8.3.7-1.zip, но проект постоянно развивается, и другие варианты инсталляции впоследствии могут оказаться более актуальными.

Исчерпывающая информация об установке PostGIS имеется на тематическом сайте <http://gis-lab.info/>.

Там дана пошаговая инструкция, однако не беспокойтесь, если какие-то шаги не будут соответствовать вашему варианту развития событий. Основная интрига при установке PostGIS — обязательное добавление в операционную систему отдельного пользователя непосредственно для самого PostgreSQL.

Для инсталляции PostGIS можно воспользоваться входящей в пакет утилитой Stack Builder, и тогда после нескольких «кликов» на вашем компьютере появится полноценный инструмент для разработчика пространственных решений, включающий и пространственную базу данных postgis. Попробуем сохранить в нее какую-нибудь информацию. Сначала создадим обычную таблицу:



```
CREATE TABLE gtest
(ID int4, name
varchar(20));
```

Мы не станем указывать для таблицы первичный ключ.

А теперь добавим не совсем обычный столбец:

```
SELECT AddGeometryColumn
('', 'gtest', 'geom', -1,
'LINestring', 2);
```

В запросе укажем имя базы данных (пустые кавычки означают, что используется текущая база), имя таблицы (gtest), имя нового столбца (geom), уникальный идентификатор системы координат в пределах базы данных, тип пространственного объекта (LINestring) и пространственную размерность столбца (два, три или четыре измерения). После этого добавим в нашу таблицу

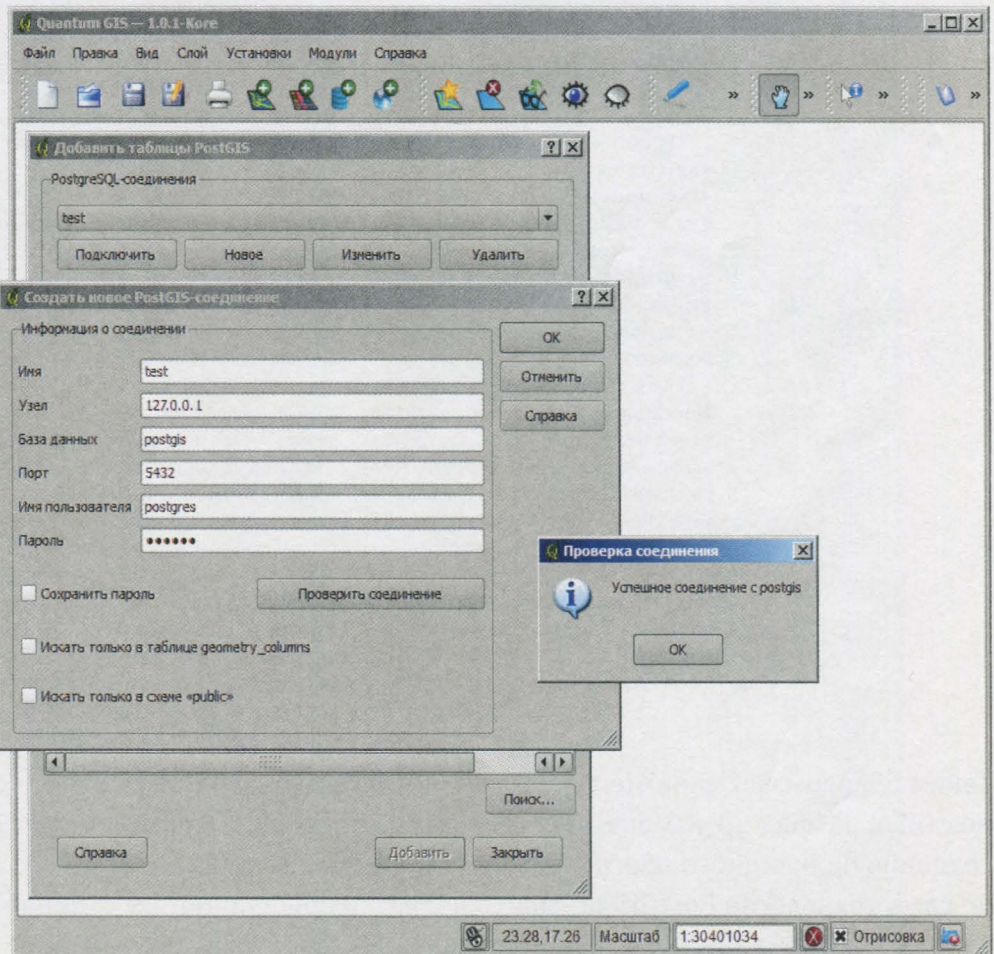
первую запись о пространственном объекте:

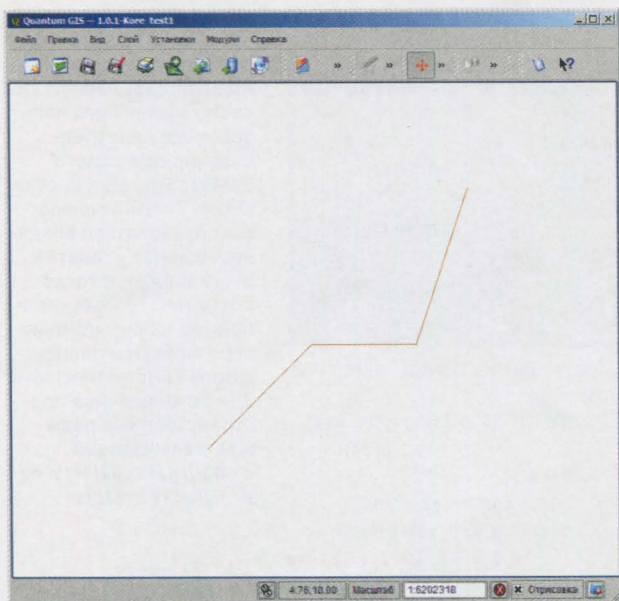
```
INSERT INTO gtest (ID, NAME,
GEOM)
VALUES(
1, 'Первая геометрия',
GeomFromText('LINestring
(2 3,4 5,6 5,7 8)',-1)
);
```

Linestring — это одномерный объект, представляющий собой последовательность точек и соединяющих их линейных сегментов. Такой объект может быть сформирован как минимум двумя разными точками, что легко проверить на опыте. В стандарте OGC этот класс (подкласс класса Curve) имеет еще два подкласса: Line (ломаная из одного звена, т. е. отрезок) и LinearRing (замкну-

Основная интрига при установке PostGIS — обязательное добавление в операционную систему отдельного пользователя непосредственно для самого PostgreSQL. Для инсталляции PostGIS можно воспользоваться входящей в пакет утилитой Stack Builder, и тогда после нескольких «кликов» на вашем компьютере появится полноценный инструмент для разработчика пространственных решений, включающий и пространственную базу данных postgis

Последняя проверка настройки на базу перед долгожданной визуализацией





Результат нашего труда можно сохранить в виде проекта или экспортировать как png- или jpg-файл

тая ломаная без самопересечений).

Извлечем имеющуюся в таблице информацию:

```
SELECT id, name, AsText(geom)
AS geom FROM gtest;
```

Вместо функции AsText() можно написать AsBinary(), и в результате на выходе получим не языковое представление, а более экзотический вариант.

При работе с пространственными объектами могут возникнуть различные задачи:

- поиск каких-либо объектов, попавших в нужную область пространства;
- поиск объектов, пересекаемых лучом;
- поиск ближайшего объекта, пересекаемого заданным лучом;
- поиск точки касания объектов;
- поиск числа объектов, ближайших к заданному.

Как обычно, при больших массивах данных метод простого перебора оказывается неэффективным, вследствие чего возникает задача индексации. Речь идет о так называемых пространственных индексах (spatial index). В контексте обсуждаемого примера создание подобного индекса может выглядеть так:

```
CREATE INDEX gtest_idx
ON gtest USING btree
(geom btree_geometry_ops);
```

Таким образом, мы вкратце рассмотрели возможности, которые предоставляет технология PostGIS в рамках 2D-измерения. Совершенно очевидно, что не хватает готовых наработок для создания прикладного программного обеспечения, поддерживающего PostgreSQL/PostGIS, однако сама технология PostGIS де-факто является общепринятым стандартом в сфере географических информационных систем.

Стоит уделить определенное внимание и средствам создания клиентских приложений. Если ваша цель — графическое отображение пространственной информации, то вам нужно реализовать два программных уровня: механизм работы с пространственными данными, хранящимися в базе, и само средство отображения этих данных. Когда автор статьи попытался найти готовые (коммерческие и некоммерческие) решения для клиентской поддержки PostGIS в среде Windows, то у него сразу возникли проблемы.

Дело в том, что средств для прямого доступа к пространственным данным обнаружить практически не удалось. На форумах программисты советуют использовать для доступа к PostGIS обычные виртуальные таблицы View, чтобы еще на уровне сервера преобразовывать данные формата PostGIS в простейшие типы данных. Конечно же, это напоминает изобретение колеса. Кажется, будто вся технология «заточена» только на MapServer (<http://gis-lab.info/qa/postgis-mapserver.html>), т. е. на среду визуализации пространственных данных для Web. Тем не менее на sourceforge.net можно отыскать примеры работы в PostGIS на Java, Visual Basic и PHP, а на www.codeproject.com есть реализации провайдера для .NET на C# с примером его использования.

Впрочем, результаты нашего труда не вызвали удовлетворения — их почти не видно! В таком случае можно воспользоваться мощной и одновременно простой в работе утилитой Quantum GIS, собранной на базе кросс-платформенной библиотеки Qt. Эта программа, распространяющаяся на основе бесплатной лицензии (GNU), позволяет работать и обмениваться растровой и векторной пространственной информацией, расположенной на локальном диске, в базе данных и в Сети. Но самое интересное заключается в том, что такая утилита как раз и создана для работы с базами формата PostGIS.

Теперь попробуем визуализировать наш пространственный Hello World! — на выходе у нас должны получиться каракули. Предварительно проверим настройку на базу данных: Добавить слой PostGIS • Изменить • Проверить соединение.

Затем жмем на кнопку «Подключить» и вводим пароль на нашу пространственную базу данных. Если у нас действительно есть эта база и мы не ошиблись с паролем, то после совершенных действий в списке аплета «Добавить таблицы PostGIS», в котором мы настраивали путь к базе, появляется перечень доступных из базы таблиц. В данном случае это будет gtest.

Стоит заметить, что интерфейс программы составлен максимально дружелюбно — она сама анализирует, какие столбцы таблицы имеют геометрические типы, а на следующем шаге (щелкаем мышью на единственной подсвеченной строке с полем геометрии — geom) появляются элементы визуального построителя SQL-запроса. Но сейчас это не нужно, и потому жмем на «Добавить», чтобы получить в рабочем пространстве программы Quantum GIS геометрический объект в виде ломаной линии.

Если будут ошибки, не удивляйтесь: к этому времени к таблице gtest надо было добавить первичный ключ J.

В заключение следует отметить такую замечательную возможность программы Quantum GIS, как импорт SHP-файлов, хранящих пространственную информацию. И все это можно комбинировать со слоями из разных источников данных.

Чтобы не создалось впечатления, будто речь идет об игре в одни ворота, сразу нужно отметить существование утилиты shp2pgsql (<http://postgis.refractory.net/documentation/manual-1.3/ch04.html>), умеющей импортировать SHP-файл прямо в базу данных. Аналогичные утилиты имеются и для других СУБД. ■

Создание своей игры на базе технологий Microsoft

Когда авторы этой статьи еще учились в школе, было модно увлекаться программированием. Тогда было вполне реально самостоятельно написать не очень сложную компьютерную игру, что весьма подкупало. Глядя на современных игровых монстров типа Unreal и Halo 2, кажется, что времена «игрописателей» из гаража давно ушли в прошлое и не стоит даже мечтать сотворить что-то свое в мире игр. — *Дмитрий Сошников, Евгений Марченков*

О тчасти такое мнение не лишено смысла, однако цель нашей статьи — разрушить подобное представление о создании игр и подтолкнуть наиболее активных читателей к действию.

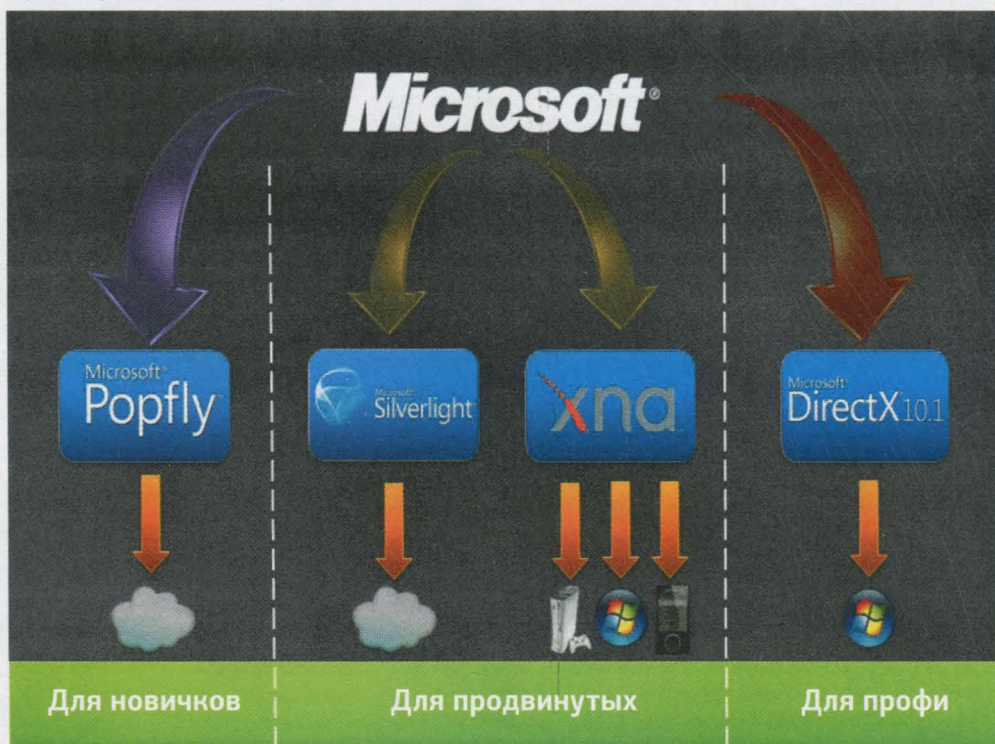
Такие разные компьютерные игры

Прежде чем обсуждать программирование компьютерных игр, хорошо было бы уяснить, что понимается под ними. Наверное, большинству пользователей сразу же приходят в голову эффектные трехмерные бродилки-стрелялки с красивой графикой, замысловатым сюжетом и гигабайтными дистрибутивами. Однако если вспомнить, на игры какого типа люди тратят больше всего времени, то легко обнаружить, что предпочтение отдается обыкновенным пасьянсам, «саперам» и прочим простеньким забавам, работающим на базе различных платформ — от сотовых телефонов до браузеров. Именно они позволяют банально убивать время в очереди, метро или после тяжелого трудового дня.

Игры такого рода принято называть казуальными (casual games), т. е. на каждый день (см. «Мир ПК», №7/08, с. 44). Их отличает сравнительная простота написания, к тому же они приносят прибыль и доставляют удовольствие. Нужно лишь придумать эффектную идею — и можно идти покорять мир, сделав лишь сравнительно небольшие вложения.

Как разрабатываются компьютерные игры

Мы специально заговорили о казуальных играх, поскольку именно они открывают для программистов наиболее широкие перспективы, в том числе возможность запрограммировать все с нуля, причем по своему усмотрению и достаточно быстро — от нескольких часов в одиночку вечером перед компьютером до двух-трех месяцев командой



из пяти-шести человек. Для этого также применяются технологии различной сложности. Наибольшей известностью пользуются такие из них, как Adobe Flash, Adobe AIR, Silverlight, Microsoft XNA, Microsoft DirectX, Sun Java Swing, OpenGL.

Технологии Microsoft для создания компьютерных игр

Корпорация Microsoft предлагает свою линейку технологий для создания игр, которую условно можно разделить на три сегмента: предназначенную для начинающих пользователей, для продвинутых и для профессионалов. А теперь давайте рассмотрим их конкретные примеры.

Microsoft Popfly

Технология Microsoft Popfly позволяет с помощью визуальных компонентов и онлайн-инструментов создавать построенную из готовых «кирпичиков»

веб-страницу (mash-up) и игры. Та ее часть, что отвечает за создание игр, называется Microsoft Popfly Game Creator. Продукты, построенные на базе технологии Microsoft Silverlight, делаются в визуальном редакторе и запускаются в браузере. Для их реализации не нужны глубокие знания в программировании, достаточно понимать логику игры и представлять ее, все остальное сделает Popfly Game Creator.

Созданную игру можно показать друзьям, послав им ссылку или выложив готовый продукт в своем блоге.

Microsoft Silverlight

Эта технология позволяет делать интерактивные веб-приложения. В аспекте онлайн-игр она конкурирует с Adobe Flash. Однако в отличие от Popfly, для того чтобы применить технологию Silverlight, нужно быть знакомым с основами программирования, в част-

В этой статье мы подробно рассмотрим технологии, созданные Microsoft. Авторы сочли их наиболее простыми для освоения, в них импонирует единая среда разработки, распространенность, мультиплатформенность и богатые функциональные возможности

Popfly

Данная технология, предназначенная для начинающих пользователей, дает возможность создавать игры в Web.

Официальный сайт: www.popfly.com

Silverlight

Эта технология подходит для пользователей со стажем: она помогает создавать онлайн-игры.

Официальный сайт: www.silverlight.net

XNA

XNA способна заинтересовать «продвинутых» пользователей и профессионалов, желающих создавать свои игры сразу для нескольких платформ.

Официальный сайт: www.xna.com

DirectX 10.1

DirectX — хороший помощник для профессионалов, разрабатывающих современные игры, использующий все возможности аппаратной части компьютеров. Авторам назуальных игр не стоит обращать на нее особого внимания.

Официальный сайт: www.microsoft.com/directx

ности с языком C# и платформой Microsoft .NET. Зато Silverlight обеспечивает большую гибкость при разработке, чем Popfly, и потому, если вы хотите онлайн-казуальную игру с красивой графикой и богатыми возможностями, выберите Silverlight.

Microsoft XNA

Продукт XNA в отличие от всех остальных технологий представляет собой единое решение для разработки игр сразу для трех платформ: игровой консоли Xbox 360, персонального компьютера под управлением Windows и музыкального плеера Zune.

Все игры, как правило, пишутся на C#, в связи с чем необходим как минимум базовый уровень знания программирования для работы на платформе Microsoft .NET. Впрочем, допустимо использовать и другие языки платформы .NET (например, F# для описания искусственного интеллекта игры), а также все богатство платформы по работе с Сетью, с базами данных и т.д.

XNA позволяет не думать о том, как работать со звуком, музыкой, графикой и т.п. Причем можно создавать как очень простые игры, так и сложные трехмерные экшены.

Более детально рассмотрим XNA ниже.

Microsoft DirectX 10.1

DirectX — это набор библиотек, позволяющих работать со звуком, графикой, устройствами ввода при максимально возможной

скорости. Однако для применения DirectX требуется знать язык C++. В общем, практически все игры для Windows используют DirectX.

Архитектура компьютерной игры

Компьютерная игра устроена не так, как обычные приложения. Она состоит из процедуры инициализации и цикла игры. Инициализация необходима для загрузки в память основных ресурсов (графических моделей, текстур, звуков), а в цикле игры совершаются основные действия — опрашиваются устройства ввода, корректируется внутренняя модель игры и производится прорисовка графики.

Можно выделить четыре основные составляющие любой компьютерной игры:

- графика;
- управление;
- логика/физика/искусственный интеллект;
- звук/музыка/ресурсы.

Графика

В технологии XNA существуют компоненты, позволяющие работать с двух- и трехмерной графикой. Можно нарисовать двухмерные изображения (спрайты) в любом графическом редакторе (например, из семейства Microsoft Expression), а трехмерные модели — в программе трехмерного моделирования (3D Studio), после чего экспортировать их и использовать в компьютерной игре. Для отображения на экране трехмер-

ной модели потребуются лишь несколько строк кода, а расчет освещения, прорисовку отдельных графических элементов и накладывание текстур XNA возьмет на себя.

Управление

При создании интерактивной компьютерной игры (т.е. такой, в которой игрок может что-то делать) необходимо уметь работать с различными средствами ввода: клавиатурой, мышью, джойстиком или контроллером Xbox.

Логика/Физика/Искусственный интеллект

Логика описывает поведение создаваемой игры в различных ситуациях, например при нажатии кнопки на мыши. Ее задача — изменить внутреннее состояние игры в ответ на действия пользователя. Затем обновленное состояние будет нарисовано на экране, и, таким образом, будет видна реакция объектов игры на воздействие пользователя.

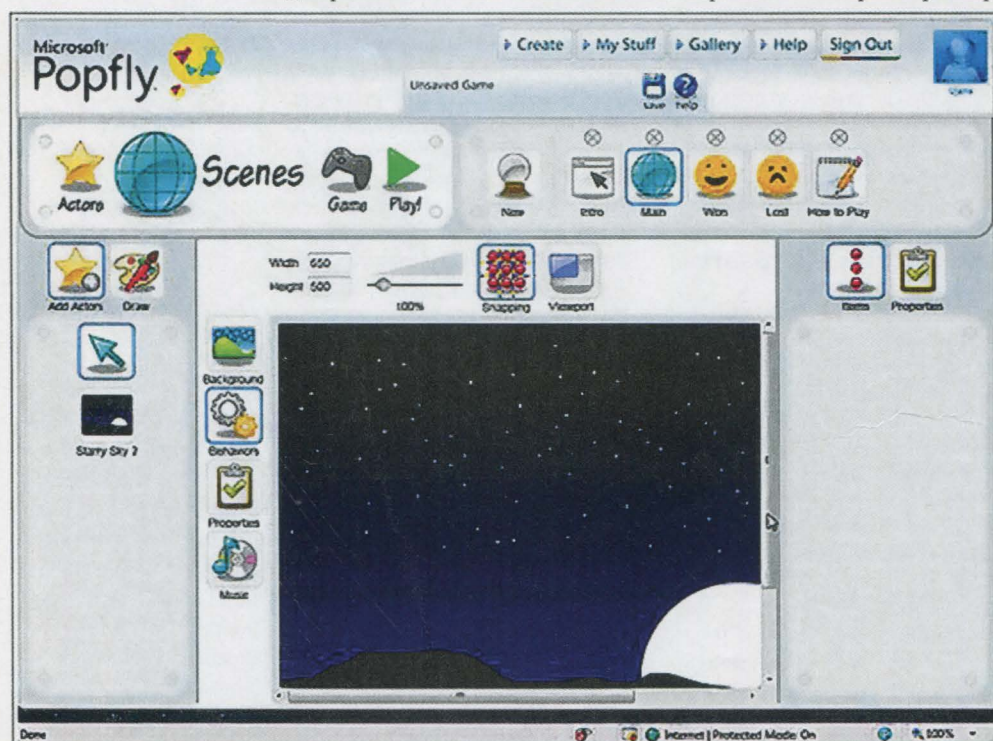
Искусственный интеллект, не являющийся необходимой составляющей игры, напрямую зависит от того, какого рода она будет. Например, для логической игры, в которой вторым участником выступает компьютер или имеются «интеллектуальные» персонажи, придется описывать их поведение в виде более сложных моделей, обычно и обеспечивающих искусственный интеллект игры.

А чтобы добавить логику и искусственный интеллект в XNA, обычно используется язык C#, однако для разработки искусственного интеллекта можно применять и другие языки платформы .NET, например функциональный F#.

Во многих играх (особенно трехмерных), где есть некий игровой мир, возникает необходимость задать для объектов законы поведения в нем, похожие на обычные законы физики. Программирование физически реального мира — задача непростая, и лучше не решать ее самостоятельно, а довериться существующим «движкам», таким как Bullet (<http://www.bulletphysics.com>) или Newton Game Dynamics (<http://www.newtondynamics.com/>).

Звук/Музыка/Ресурсы

Любая игра наряду с кодом имеет еще множество различных ресурсов. Это звуки, музыка, модели объектов, шейдеры, карты уровней и т.п. В XNA, которую мы рассмотрим подробнее, существует компонент, позволяющий удобно работать со столь огромным объемом данных.



Архитектура XNA

Давайте более подробно рассмотрим внутреннее устройство XNA.

Платформа

В основе XNA Framework лежит привязка к определенной платформе. Это может быть Windows, Xbox 360 или Zune (это устройство не представлено на рисунке, так как официально в России не продается).

Если игра разрабатывается для применения под управлением Windows, то XNA Framework в качестве компонента для работы со звуком, графикой и устройствами ввода использует Microsoft DirectX 9, а как основную платформу для программирования — .NET Framework 3.5. Если же игра делается для Xbox 360, то XNA Framework для работы с графикой, звуком и устройствами ввода использует Xbox Developer Kit, а в качестве основной платформы для программирования — специальную версию .NET Compact Framework.

Core Framework

Ключевым элементом XNA Framework является набор компонентов, позволяющих удобно работать со звуком, музыкой и т.п.:

Graphics — работа с 2D- и 3D-графикой;

Audio — работа со звуком, музыкой и трехмерным позиционированием звуков;

Input — работа с устройствами ввода;

Math — реализация различных математических функций (работа с векторами, матрицами и проч.);

Storage — работа с сохраненными играми, настройками игры и т.п.;

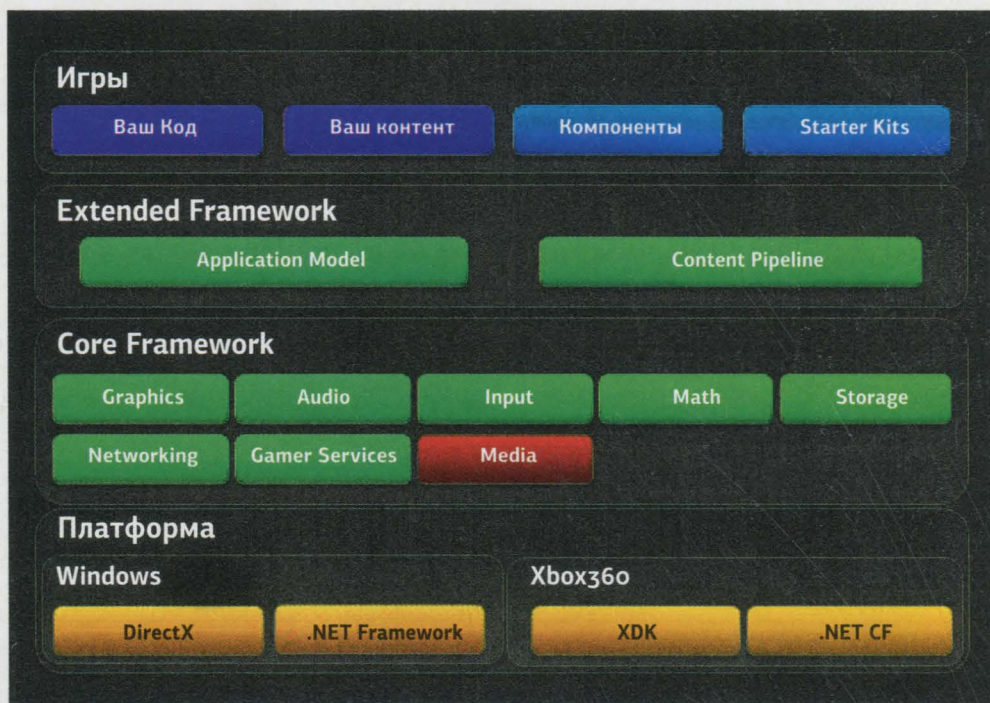
Networking — работа с сетью, реализация многопользовательского взаимодействия;

Gamer Services — различные службы, предназначенные для взаимодействия игроков;

Media — работа с видео, картинками и музыкальными файлами.

Extended Framework

Application model — модель создания игры. Когда создается



одна игра сразу для нескольких платформ, то можно не задумываться над особенностями ее реализации для каждой из них — XNA сделает это сама.

Content pipeline — конвейер по работе с ресурсами игры. Каждая игра наряду с непосредственно логикой, графикой и т.п. имеет еще множество дополнительных файлов: трехмерные модели, двумерные текстуры, спрайты, спецэффекты, музыкальные файлы и т.д. Для обеспечения удобной работы с этими ресурсами и их легкой интеграции в игру и был разработан Content pipeline.

Игры

Используя все перечисленные возможности, вы сможете создавать собственные игры или пользоваться готовыми, предложенными Microsoft.

Готовые игры, называемые Starter Kits, и представляют собой полностью законченный продукт с исходным кодом и комментариями к нему.

Допустимо изменить этот код, если захочется разработать на его основе что-то свое.

Стоит также помнить, что большинство алгоритмов, которые могут понадобиться в процессе создания игры, уже написаны сообществом. Также существует много различных готовых ресурсов, разработанных сообществом, которыми разрешается пользоваться. Причем все это имеется на сайте XNA.

Первая игра

Если кто-то впервые поставил XNA на свой компьютер, то для того чтобы как можно быстрее создать свою игру, имеет смысл употребить Starter Kits. После установки XNA Game Studio 3.0 нужно зайти в Visual Studio 2008 и указать создание нового проекта. Там будет раздел «XNA Game Studio 3.0», где можно выбрать, например, Marblots Windows Starter Kits. Только предварительно следует убедиться, что на компьютере установлены Starter Kits с сайта <http://creators.xna.com/en-US/education/starterkits/>.

В результате получится готовый работающий проект с полными комментариями к коду. Ну а первая игра готова. По желанию ее очень просто модифицировать. ■

Архитектура XNA

Ресурсы по XNA

Существует огромное количество различных ресурсов, посвященных XNA, но стоит выделить три основных:

Официальный портал XNA:
www.xna.com

Главный русскоязычный портал по XNA:
www.xnadev.ru

Видеоуроки по разработке компьютерных игр:
www.techdays.ru

Для разработки игр на базе XNA понадобятся определенное знание основ программирования на C# (подойдет также знание Java, C++ или, на худой конец, любого современного императивного языка программирования) и пара инструментов — среда разработки Visual Studio и установленная поверх нее XNA Game Studio. Кстати, весь набор инструментов можно получить бесплатно с сайта Microsoft. А студенты, предъявившие на сайте DreamSpark.ru фотографии студенческого билета или зачетной книжки, получают право скачать не только профессиональную версию Visual Studio 2008 и XNA Game Studio 3.0, но и много другого полезного ПО.

В гостях у Mac OS

Виртуализация — отличный способ одновременно работать с несколькими операционными системами на одном ПК. Многие пользователи ОС Windows и Linux давно применяют этот подход. Разумеется, доступна виртуализация и на других платформах, но вот востребована ли?

— Мария Сысойкина

Увидев в новостях сообщение о выходе новой версии Parallels Desktop для Mac, я в очередной раз удивилась: зачем владельцам «макинтошей» нужны другие операционные системы? В конце концов при желании Windows можно поставить как вторую «операционку» через BootCamp. Но оказалось, что работа с другими ОС на виртуальных машинах востребована среди поклонников Apple. Чаще всего необходимость в наличии на «маке» Windows-систем обусловлена корпоративными требованиями

ми. Так, если вам приходится иметь дело со специфическим ПО (например, бухгалтерскими приложениями, не имеющими аналогов для Mac OS) — виртуализация станет оптимальным решением. То же касается, например, требований некоторых систем интернет-банкинга, работающих только в Internet Explorer. Как известно, версии этого браузера были, есть и будут только для одной платформы.

Есть польза от виртуализации и поклонникам PC, вынужденным трудиться на компьютерах Apple, к примеру, по воле работодателя. Представьте, как долго осваивали бы они новые приложения и интерфейсы. И неужели пришлось бы выкинуть недавно купленное лицензионное ПО и приобрести аналоги

для Mac OS? Вовсе нет! Можно продолжать пользоваться любимыми приложениями, заплатив сравнительно небольшую сумму за Parallels Desktop для Mac. Именно виртуализация даст возможность пользователю работать с нужными или любимыми приложениями Windows, не покидая Mac OS.

Радужный прием

Предвидя возмущение многих читателей, для которых слово «виртуализация» средни «сборке ядра Linux», скажу, что Parallels предлагает продукт, освоить который может даже... ну, скажем, домохозяйка. Или блондинка с маленькой собачкой на руках, если, конечно, блондинкам нужно запускать Windows-приложения в среде Mac OS.

В общем, продукт действительно прост. Начнем с того, что новая версия Parallels сама определит тип устанавливаемой гостевой системы и, значит, автоматически подберет лучшие параметры для настройки виртуальной машины. Помимо сугубо технических настроек вроде BIOS, программа самостоятельно установит оптимальное значение оперативной памяти и число процессоров, задействованных для виртуальной машины (VM), размер диска и приоритеты энергопотребления (если работа осуществляется на ноутбуке Apple). Вам останется лишь вспомнить серийный номер вашей копии Windows и наслаждаться процессом установки.



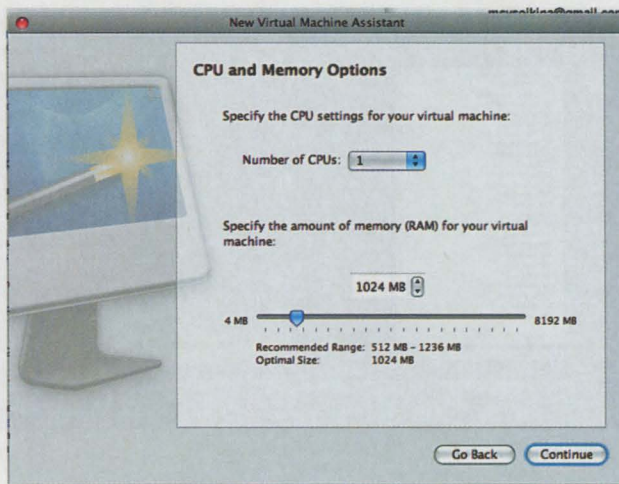
↑ Бета-версия Windows 7 в полноэкранном режиме на втором мониторе

Если вы не доверяете программе, можете пройти все шаги создания VM самостоятельно, начиная от выбора ОС и заканчивая настройкой всех параметров. Кстати, когда будете устанавливать объем доступной VM оперативной памяти, то постарайтесь не превышать рекомендованные программой значения. Лучше будет, если перед этим вы еще раз уточните технические характеристики компьютера. Дело в том, что Parallels ограничивает размер выделяемой памяти не реальными значениями, а почти мифическими 8 Гбайт. В нашем случае в наличии имелось лишь 2-Гбайт ОЗУ, но система посчитала, что их может быть и больше, полностью полагаясь на сознательность пользователя. Хотя рекомендованные значения все же были указаны, и лучше ориентироваться на них.

Если вы намерены установить создаваемую VM на собственный виртуальный жесткий диск, обратите внимание на предлагаемые системные варианты. Допустимо выделить под гостевую ОС пространство фиксированного размера или же сделать его расширяемым. Но учтите, это не означает, что вам будет отведено дополнительное место на физическом диске, если вы исчерпаете положенный размер. Как раз наоборот, Parallels станет расходовать указанный объем по мере необходимости, что позволит более эффективно использовать ресурсы компьютера.

На этапе создания VM или позднее в ее настройках можно оптимизировать использование оперативной памяти и ресурсов процессора. Если предполагается, что у вас будет запущена лишь одна виртуальная машина, то имеет смысл отдать ей приоритет на использование ресурсов. Если же вы хотите работать сразу в нескольких гостевых ОС, то приоритет стоит отдать Mac OS.

Покончив с созданием виртуальной машины и установкой на нее гостевой ОС и дополнительного ПО, перейдем непосредственно к работе. Перед ее началом специалисты советуют установить в гостевой ОС набор так называемых Parallels Tools. Входящие в него



утилиты и драйверы призваны упростить работу пользователей с устройствами и общими файлами и папками.

↑ Настройки ресурсов виртуальной машины

Чувствуйте себя как дома

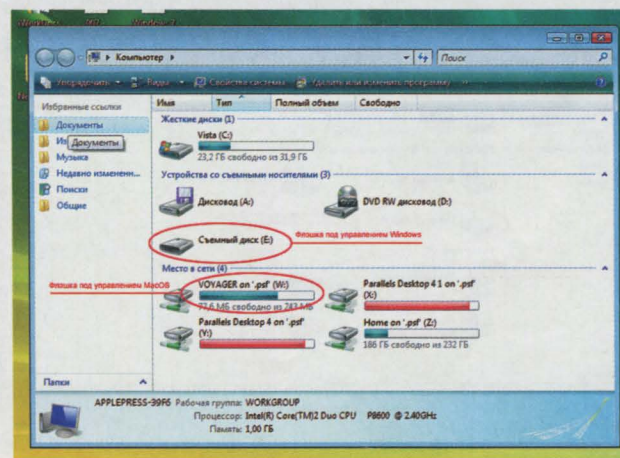
Запущенная виртуальная машина может работать в нескольких режимах. Первый и самый очевидный вариант — от-

↓ Работа виртуальной машины в режиме «Окно»



крытие Рабочего стола Windows в отдельном окне. Разумеется, в пределах этого окна будут открываться и все остальные Windows-программы. Само окно VM допустимо свора-

↓ Виртуальная машина в режиме Coherence



чивать (тогда оно уйдет в Dock — панель меню Mac OS) и закрывать (тогда Windows завершит работу и виртуальная машина будет выключена). Но самое интересное то, что вы можете спокойно изменять размеры окна, растягивая его и в ширину, и в длину, совершенно не соблюдая привычных пропорций. При этом изображение Рабочего стола Windows будет соответствовать новым размерам окна, а разрешение «экрана» — динамически пересчитываться!

Если же вы используете в работе два монитора, вам пригодится полноэкранный режим. Перетяните окно VM на второй монитор и разверните его на полный экран, хотя такой режим легко реализовать и на одном мониторе.

Когда в виртуальной машине запущен какой-нибудь длительный процесс (например, поиск файлов) и вы хотите наблюдать за ним во время работы с Mac OS, то окно VM можно перевести в режим Modality — оно свернется до небольших размеров, но будет постоянно находиться поверх открытых окон. Но самый интересный режим — Coherence. Разработчики не стали переводить его название на русский, так как для данного слова сложно подобрать точный аналог. Можно сказать, что под этим термином понимается некая связь, слаженность различных объектов.

В таком режиме гостевая ОС интегрируется в интерфейс Mac OS. Например, в случае с Windows Vista боковая панель приложений оказывается прямо на Рабочем столе Mac OS, а кнопка «Пуск» — в панели Dock. Окна Windows-приложений также открываются непосредственно на Рабочем столе Mac OS.

Все общее

Надо заметить, что по умолчанию на Рабочем столе гостевой ОС отображается содержимое Рабочего стола Mac OS. И работать с ним можно, как с «родным», — открывать папки и файлы или запускать приложения. Причем файлы будут открываться в соответствующих приложениях Windows. А вот если вы попытаетесь открыть файл, имеющий формат одного из приложений Windows, с Рабочего стола Mac OS, то система потребует запустить VM, в которой это прило-

жение установлено. Так, на нашем ноутбуке было две виртуальные машины: XP с установленным Office и пустая Vista. При попытке открыть документ Word система Mac OS предложила запустить именно VM Windows XP. А созданные на гостевом Рабочем столе файлы и папки продублируются на основном Рабочем столе Mac OS. Более того, нужные объекты допустимо просто перетаскивать мышкой с одного Рабочего стола на другой. Если же вам не по душе два одинаковых Рабочих стола, то такую возможность легко отключить на этапе создания VM или в ее настройках (правда, тогда ее придется предварительно выключить).

Все дело в том, что Mac OS и виртуальная Windows могут работать с файловыми системами друг друга. По умолчанию гостевая ОС имеет доступ к домашней папке пользователя Mac OS, а также к нескольким служебным каталогам, необходимым, например, для реализации упомянутой выше возможности перетаскивания объектов. Но вполне допустимо назначить и другие общие папки. Сделать это можно в настройках виртуальной машины. Там же вы сумеете настроить и много других полезных возможностей, которых довольно много, и большинство из них интуитивно понятны. Мы не будем здесь рассказывать обо всех, упомянем лишь об одной — SmartGuard. Данная функция позволяет делать «снимки» виртуальной машины, т.е. подобия резервных копий. Например, если вам придется что-то тестировать в гостевой ОС, временно устанавливать программы или менять много настроек, по окончании работы вы сможете «откатиться» к нужному состоянию системы.

Впрочем, вернемся к «общим» моментам: Parallels позволяет двум системам работать даже с общим буфером обмена! Так, скопировав текст из документа Word, легко вставить его в редакторе iWork Pages. По умолчанию общим для двух систем будет и доступ в Интернет, хотя при желании VM можно и не подключать к Сети.



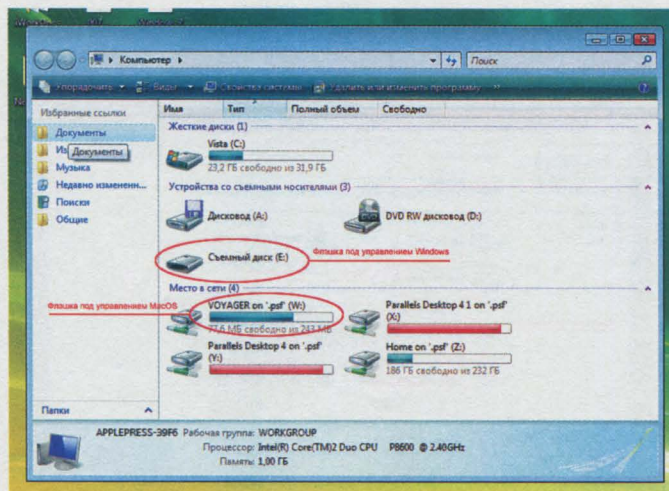
↑ **Приложения Mac OS можно вызывать из меню «Пуск»**

Стоит упомянуть и о том, что практически все приложения Mac OS доступны в Windows, в меню «Пуск». Эта удобно, если, к примеру, вы работаете в полноэкранном режиме. Так, чтобы вызвать браузер Safari, достаточно будет лишь найти в меню пункт Parallels Shared Applications и вызвать нужное приложение.

Раздельное питание

А вот когда пользователь подключает к компьютеру USB-устройство, то ему приходится выбирать, в какой системе их применять. Как только что-то подсоединяется к USB-порту, Mac OS предлагает указать, какая из ОС будет работать с этим устройством. Так, можно передать управление флэшкой виртуальной машине, и тогда, чтобы вытащить ее из компьютера, придется отключать устройство именно в Windows. Но если вы передадите права на устройство Mac OS, то все равно сможете пользоваться записанной на нем информацией в гостевой

↓ **Управление USB-устройствами можно разделять между операционными системами**



ОС: в Проводнике Windows просто появится новый общий ресурс, с которым можно работать так же, как и с любым другим, например с сетевым диском.

То же правило действует и для большинства других устройств. Мы успешно протестировали фотокамеры Olympus и Canon, телефон SonyEricsson (в режиме передачи файлов, разумеется). Все устройства были опознаны обеими системами при передаче прав и в Mac OS, и в VM.

Кстати, для доступа к настройкам общих устройств (клавиатуры, мыши, сетевого адаптера и проч.) можно воспользоваться специальной системной панелью, расположенной в правом нижнем углу окна виртуальной машины.

Заходите еще!

Напоследок о перспективах. Новая версия Parallels может работать не только с Windows XP или Vista, в ее арсенал входит куда больше ОС, в том числе Linux- и Unix-подобные системы. Но в ближайшем будущем самым актуальным вариантом, видимо, станет готовящаяся к выходу Windows 7. На момент написания статьи экспериментальная поддержка этой ОС была реализована лишь в английской версии Parallels, поэтому нам пришлось установить ее, чтобы опробовать такую возможность.

К сожалению, пока поддержка действительно только экспериментальная. Parallels удачно опознала тип операционной системы, подобрала нужные параметры, позволила установить ОС на виртуальную машину и запускать ее в разных режимах.

Но нам практически не удалось поработать с ней: механизмы перетаскивания файлов между Рабочими столами и общий буфер обмена не функционировали, некоторые файлы не открывались, система частично «подвисала». Возможно, проблема заключалась в том, что и сама Windows 7 еще недоработана. Надеемся, что к выходу финальной версии этой ОС Parallels обеспечит полноценную ее поддержку. ■

И снова о mini

Компания Apple в очередной раз обновила линейку своих компактных компьютеров Mac mini, завоевавших немалую популярность среди пользователей всего мира. И сейчас мы рассмотрим один из ее представителей — модификацию MB464RS/A. — **Александр Динаев**

Эта модель, как и более ранняя, имеет довольно компактный корпус (165×165×51 мм), выполненный частично из алюминия, частично — из пластика. На верхней панели красуется неизменное яблоко, на лицевой имеется небольшая прорезь, за которой скрывается оптический привод, работающий по принципу целевой загрузки дисков. А на тыльной стороне расположены кнопка включения питания, всевозможные разъемы подключения и вентиляционные отверстия.

Выглядит аппарат довольно элегантно, что, как правило, свойственно продукции Apple. Несмотря на скромные размеры, устройство содержит приличную начинку: 2-ГГц процессор Intel Core 2 Duo, 320-Гбайт жесткий диск, 2-Гбайт ОЗУ. Графическая система — NVIDIA GeForce 9400M, заимствующая часть ресурсов оперативной памяти. Естественно, ожидать каких-либо чудес от нее не приходится, при высоких разрешениях наблюдается явное торможение. Но поскольку этот аппарат предназначен для веб-серфинга, просмотра фото и видео, работы с офисными приложениями,

то заложенных в нем мощностей вполне хватает.

Кроме того, компьютер оснащен беспроводными интерфейсами — как водится, имеется поддержка Wi-Fi (802.11n) и Bluetooth версии 2.1. В новой модификации претерпели определенные изменения разъемы подключения. Так, в новой версии уже пять входов USB 2.0, а цифровой выход DVI заменили на два разъема — Mini DisplayPort и mini DVI, к которому можно подключать мониторы сторонних производителей через переходники.

Следует также отметить, что неуместно выглядит используемый для устройства столь скромных размеров громоздкий блок питания, для которого придется выделить дополнительное пространство на рабочем столе. ■

Apple Mac mini

Оценка: 82 балла

Любителям изысканного дизайна, несомненно, придется по вкусу очередная версия Apple Mac mini, но высокая цена вряд ли понравится потенциальным покупателям.

Цена: 44 990 руб.

Производитель: Apple
www.apple.ru

Мир ПК

Сломался сканер?



Принтер жует бумагу?



Мфу работает слишком медленно?



ЗАДАЙ ВОПРОС СПЕЦИАЛИСТУ!

Теперь ты сам можешь починить свою технику!

С помощью журнала «Мир ПК» и технических специалистов компаний **Epson** и **Canon**.

Зайди на сайт журнала «Мир ПК» <http://www.pcworld.ru/vopros> и задай вопрос специалисту.

Ответы читай в следующем номере и на сайте.



Реклама

Выбираем файловый хостинг

Один из лучших способов передачи файлов большого объема в обход e-mail, а также быстрого распространения одного файла среди значительного количества адресатов — услуги файловых хостингов. Такие сервисы широко востребованы: за вечер-другой легко найти ссылки на многие десятки ресурсов, предлагающих обменяться крупными файлами. И выбрать из них лучшие не так-то просто. — **Алексей Кутovenko**

iFolder

Оценка: ★★★★★

Данный сервис, пользующийся заслуженной популярностью, часто применяется для раздачи файлов на форумах и блогах. Чтобы поместить файлы в онлайн-хранилище, можно использовать как веб-форму, работающую по протоколу HTTP, так и FTP-соединение

Язык интерфейса: русский.

Премиум-аккаунты (отдельные услуги): 1—6 долл.

Сайт: ifolder.ru

Среди файловых хостингов есть несколько популярных ресурсов, ссылки на которые часто встречаются на страницах форумов и блогов. Яркий пример такого ресурса — сайт Rapidshare.com, широко известный пользователям во всем мире. Преимущества распространенных решений — предсказуемость и надежность. Тем более что тот же Rapidshare, в последнее время ставший более внимательным к пользователям, убрал наиболее «одиозные» ограничения бесплатных аккаунтов. В то же время во многих организациях доступ к Rapidshare и другим самым известным хостингам может быть закрыт из соображений внутренней политики безопасности. Поэтому далее мы уделим внимание альтернативным решениям.

Поскольку конкуренция в сфере файлового хостинга велика, то кандидаты на участие в нашем обзоре прошли предварительный отбор.

Во-первых, мы выбирали только хостинги, предлагающие бесплатные аккаунты, во-вторых, не рассматривали хостинги, не допускающие загрузку файлов объемом менее 100 Мбайт.

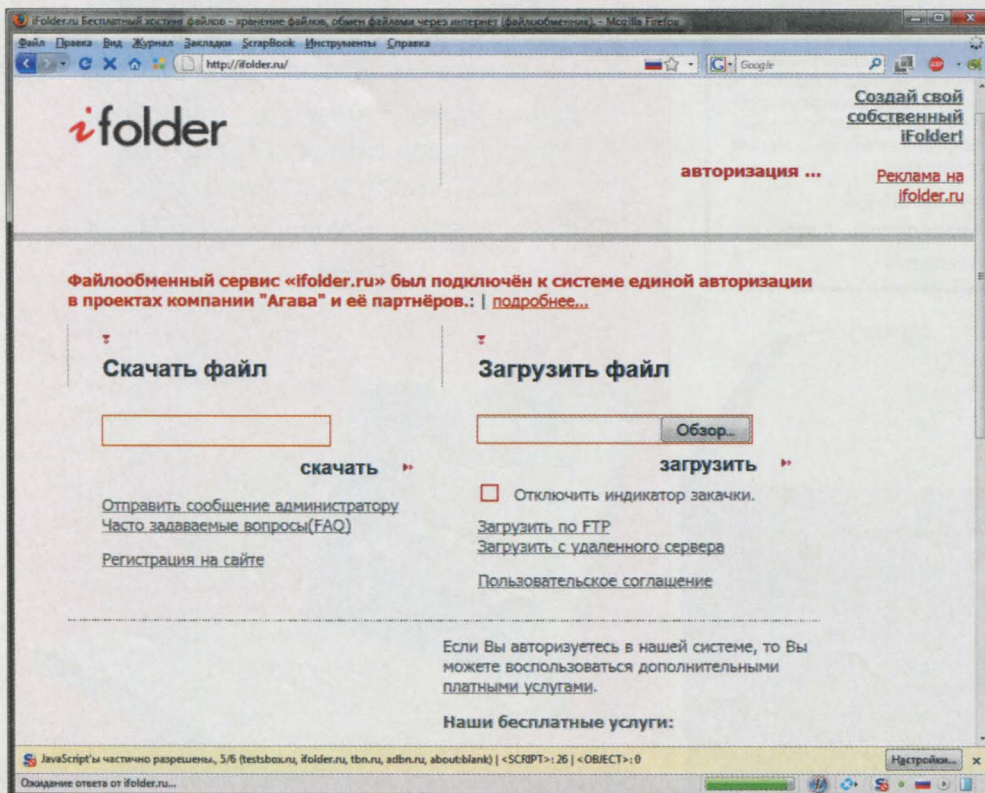
Кроме того, отсеивались сервисы, требующие платы за скачивание файлов, заполненные чересчур агрессивной рекламой, а также те, для обращения к которым необходимо было обязательно устанавливать какие-либо специализированные программы или дополнения к браузеру. В данном обзоре будут представлены как российские, так и зарубежные сайты.

iFolder

Данный сервис, пользующийся заслуженной популярностью, часто применяется для раздачи файлов на форумах и блогах. Размеры отдельных файлов ограничены 100 Мбайт — нижний порог для включения в наш обзор. Чтобы поместить файлы в онлайн-хранилище, можно использовать как веб-форму, работающую по протоколу HTTP, так и FTP-соединение, которое становится доступным после регистрации на iFolder бесплатного аккаунта. Загруженные на iFolder файлы можно защитить паролями на скачивание. Сохраненные файлы доступны для прямого скачивания без рекламы и таймеров в течение одного месяца, после чего они не удаляются, а помещаются в так называемый архив. Соответствующие предупреждения исправно приходят владельцу файла по электронной почте, и у него есть возможность продлить этот срок вручную. Архивированные файлы также позволительно скачать, но уже после предварительного просмотра минутной рекламы от партнеров iFolder. Сроки хранения популярных, часто скачиваемых файлов могут быть автоматически продлены. При покупке коммерческого аккаунта пользователь получает полный контроль над сроками хранения и доступом к своим файлам.

Скоростные характеристики у iFolder весьма и весьма хороши — он один из лучших в нашем обзоре. Этому способствуют совместимость с менеджерами закачек на бесплатных аккаунтах и разрешение на работу с файлом в несколько потоков. Кроме того, в течение трех дней осуществляется докачка, правда ссылка привязывается к конкретному компьютеру, с которого эта загрузка стартовала.

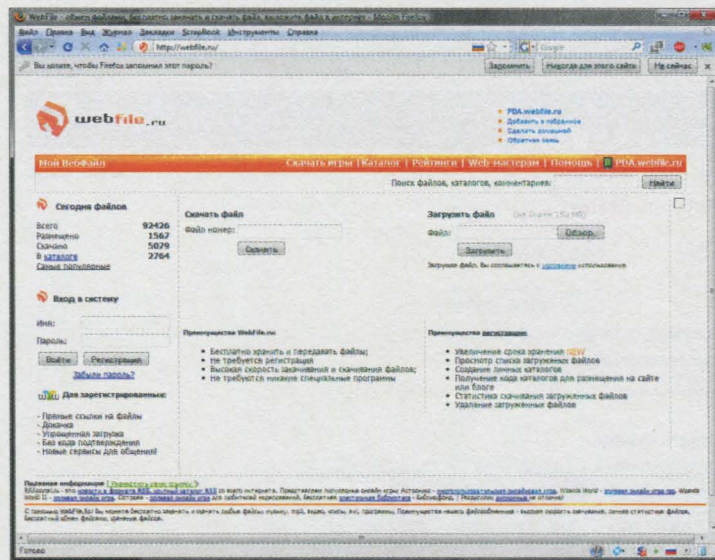
Наряду с лояльным отношением к пользователям iFolder отличается такими уникальными и весьма интересными функциями, как режим скачивания с внешних ресурсов и работа с торрентами. В первом случае достаточно указать URL нужного файла, чтобы iFolder скачал его и сохранил в собственном архиве. Однако работает данная услуга только с файлами, доступными по прямым ссылкам, и потому забрать файлы с других файловых хостингов, требующих выполнения ручных действий, например указа-



ния пароля или ввода CAPTCHA-кода с помощью iFolder, не получится. Кроме обычного HTTP-доступа iFolder обеспечивает загрузку файлов с помощью торрент-технологий — такое пока не предлагает ни один из конкурентов. Если файл популярен, использование торрентов значительно ускоряет загрузку файла.

WebFile

Сервис WebFile позволяет делиться файлами размером до 120 Мбайт. В отличие от многих других сервисов WebFile собирает сведения о сохраненных файлах, организует их в удобный каталог и предлагает для открытого просмотра. Есть в нем и некоторые социальные инструменты, к примеру система рейтингов файлов. Архив разбит на тематические категории и снабжен системой поиска. Для удобства работы с архивом WebFile располагает системой виртуальных папок, что помогает рассортировать файлы в своем онлайн-хранилище. С WebFile



можно работать и посредством мобильного устройства — для этого предназначен сайт rda.webfile.ru.

Если вы закачиваете на WebFile архив в формате ZIP или RAR, система предложит автоматически распаковать его после сохранения на сервере — удобно при сохранении значитель-

ного количества относительно небольших файлов. Следует отметить, что для сохраняемых файлов изображений автоматически генерируются графические миниатюры для предварительного просмотра.

На панели управления аккаунтом можно просмотреть подробные сведения о своих файлах и обращениях к ним. Здесь же разрешено продлить срок хранения файла, а также удалить ненужные ресурсы.

WebFile стал победителем в нашем соревновании по скорости скачивания файлов, получив почетную «единицу» в приведенной таблице результатов. На тестовом интернет-канале ресурс разогнался до 840 кбит/с, чему в значительной мере способствовали поддержка менеджера закачки и загрузка файла в несколько потоков.

Depositfiles

После регистрации аккаунта появляется возможность сохранять крупные файлы размером до 2 Гбайт. Для удобства рабо-

WebFile

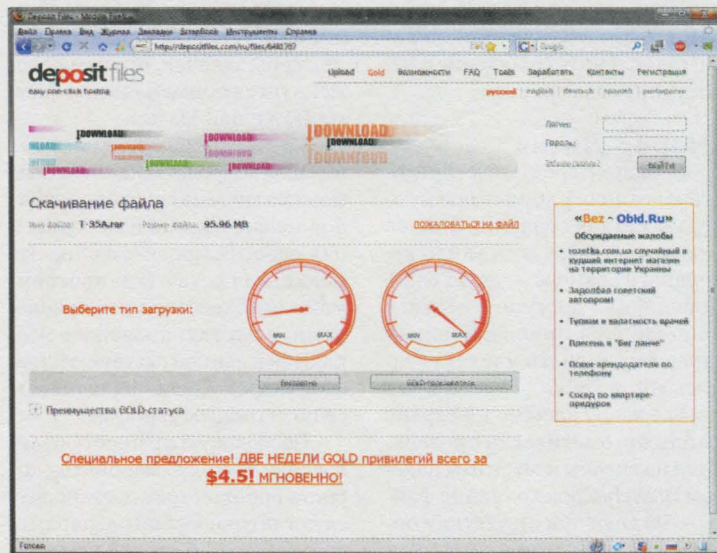
Оценка: ★★★★★

В отличие от многих других сервисов WebFile собирает сведения о сохраненных файлах, организует их в удобный каталог и предлагает для открытого просмотра. Есть в нем и некоторые социальные инструменты, к примеру система рейтингов файлов. Архив разбит на тематические категории и снабжен системой поиска.

Язык интерфейса: русский.

Премиум-аккаунты: нет

Сайт: webfile.ru



Depositfiles

Оценка: ★★★★★

Скорость работы Depositfiles под бесплатным аккаунтом явно не рекордная — он уступает другим участникам обзора, что наряду с отсутствием поддержки в бесплатных аккаунтах ставит под сомнение целесообразность использования сервиса для передачи крупных файлов.

Язык интерфейса: русский, английский, немецкий, испанский, португальский.

Премиум-аккаунты (в зависимости от срока): 3—68,90 долл.

Сайт: depositfiles.com/ru/

Методика тестирования

При передаче относительно небольших файлов, размером до пары-тройки десятков мегабайт, скорость ресурса не столь критична. Практически все современные хостинги способны передать такие объемы информации за несколько минут. Если же есть необходимость в постоянной передаче файлов размером в сотни мегабайт, то скорость и стабильность соединения выходят на первый план —

кому понравится качать полдня нужный файл.

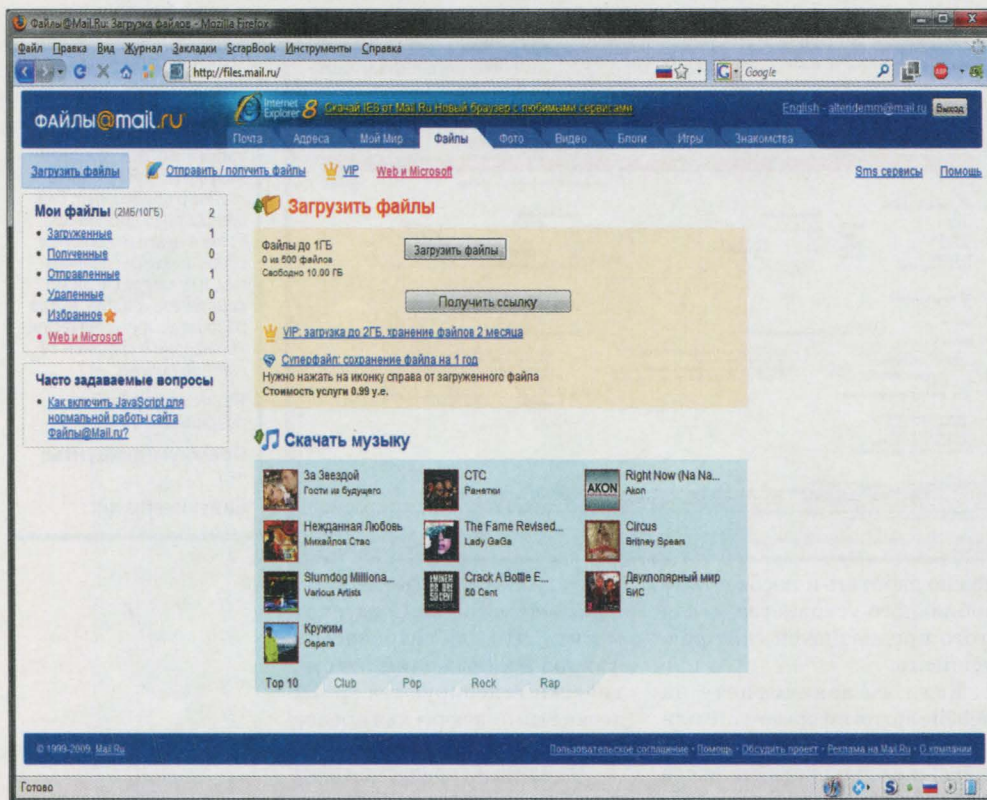
Тестирование скорости — процедура сложная и неоднозначная. Слишком многое зависит не только от самого хостинга, но и от конкретного провайдера и линии связи. Поэтому относиться к приведенным в обзоре оценкам стоит лишь как к справочной информации, отражающей конкретную ситуацию в отдельный взятый промежуток времени. Но все же они позволяют составить определенное впечатление о возможностях сервисов, поскольку тестирование велось в одинако-

вых условиях на протяжении нескольких дней.

Для того чтобы максимально нивелировать различные нюансы, исследование, проводившееся на одной и той же линии, с одним провайдером, повторялось в течение определенного промежутка времени. Для скачивания выбиралось время минимальной загрузки того или иного ресурса. Конечно, полностью «лабораторных» условий такими приемами обеспечить не удалось, однако благодаря им измерения получились более объективными. Файлы скачивались либо с помощью встроенного менеджера браузера

Firefox, либо, если допускали сервисы, в несколько потоков с применением программы Download Manager. Фиксировалась средняя скорость скачивания файла. Для тестирования был взят файл размером 95 Мбайт. Наиболее высокая скорость приравнялась к 100%, остальные данные высчитывались пропорционально ей.

Конкуренция в сфере файлового хостинга довольно высока, и потому серьезные сервисы нередко предлагают пользователям различные бонусы и оригинальные функции, отсутствующие у соперников. Они также приведены в нашем обзоре.



Файлы@mail.ru

Оценка: ★★★★★

Разместить файлы на сервисе Файлы@mail.ru допускается без какой-либо регистрации, однако храниться они будут только три дня и размер их будет ограничен 100 Мбайт. Для удобной передачи файлов требуется аккаунт Mail.ru.

Язык интерфейса: русский.

Премиум-аккаунты: 54 руб.

Сайт: files.mail.ru

ты предлагаются две программы: File Manager, упрощающая скачивание файлов, и Uploader, отвечающая, как нетрудно догадаться, за отправку файлов на сервер. Применять их необязательно, все основные функции Depositfiles доступны и в стандартном веб-интерфейсе.

Скорость работы Depositfiles под бесплатным аккаунтом явно не рекордная — он уступает другим участникам обзора, что наряду с отсутствием поддержки в бесплатных аккаунтах ставит под сомнение целесообразность использования сервиса для передачи крупных файлов. К недостаткам также отнесем минутный таймер и ограничение зарубежного трафика. Если вы предполагаете передавать фай-

лы зарубежным пользователям, имейте в виду, что в прайм-тайм они вместо нужного файла рискуют получить сообщение о недоступности сервиса.

«Народ.Диск»

Сервис «Народ.Диск» предоставляет неограниченное пространство для хранения файлов и позволяет загружать файлы рекордного размера — до 5 Гбайт. Правда, для доступа к сервису понадобится предварительно зарегистрировать учетную запись «Яндекса».

Все загружаемые на сервис файлы автоматически проверяются на вирусы известным пакетом Dr.Web. Срок хранения файла — 90 дней при отсутствии обращений или 45 дней с момента последнего скачивания. Преду-

ждения о возможном удалении приходят на почту их владельца. В каждом таком письме содержится ссылка, щелкнув по которой можно вручную продлить срок хранения файла еще на 90 дней.

Аккаунт предлагает базовые инструменты для работы с файлами, в том числе для их групповой обработки. Интересно, что в правилах использования «Народ.Диска» запрещена загрузка на сервис запароленных архивов. Видимо, это сделано для того, чтобы осуществлялась автоматическая антивирусная проверка, а также для борьбы с нелегальным контентом. «Народ.Диск» умеет как работать с простыми ссылками на сохраненные файлы, так и генерировать для них виджеты, которые удобно размещать на сайтах или в блогах.

Интересная особенность сервиса — возможность одновременного скачивания до 16 файлов, правда, в каждом разрешается всего один поток. Кроме того, выполняется докачка файлов при обрыве соединения. Поддерживаются менеджеры закачек, причем рекомендуется применять программу Download Master.

Среди других оригинальных находок «Народ.Диска» — весьма мощная система поиска по архиву файлов системы, а также совместная работа с проектом «Яндекс.Локальная сеть». Это программа взаимодействия с провайдерами: если ваш провайдер подключен к данной системе, то трафик «Народ.Диска» оплачивается по льготным тарифам.

Поскольку сохраняются файлы солидных размеров, то скорость работы сервиса становится достаточно важным параметром. «Народ.Диск» показал неплохой, но далеко не рекордный результат. Следует заметить, что работа с «Яндекс.Локальная сеть» не тестировалась.

Основные характеристики сервисов

Сервис	Максимальный размер файла (бесплатный аккаунт)	Срок действия ссылки	Поддержка докачки файлов	Ограничения по скачиванию	Тест на скорость, %
iFolder.ru	100 Мбайт	30 дней	•	Таймер 30 с при обращении к архивным файлам; CAPTCHA-код	36
«Народ.Диск»	5 Гбайт	90/45 дней	•	CAPTCHA-код	12
Файлы@mail.ru	1 Гбайт	90 дней	•	Код доступа	74
Mediafire	100 Мбайт	30 дней	•	•	74
Depositfiles	2 Гбайт	30 дней	○	Таймер 60 с	6
WebFile	150 Мбайт	1 месяц	•	CAPTCHA-код	100
Rapidshare.com	200 Мбайт	90 дней	○	Таймер 40 с, ожидание между закачками	8

• — есть, ○ — нет

Файлы@mail.ru

Разместить файлы на сервисе Файлы@mail.ru допускается без какой-либо регистрации, однако храниться они будут только три дня и размер их будет ограничен 100 Мбайт. Для удобной передачи файлов требуется аккаунт Mail.ru. Зарегистрированные пользователи могут сохранять на сервисе файлы внушительного размера — до 1 Гбайт. Срок «жизни» файлов на сервисе, отсчитыва-

При передаче крупных файлов весьма сбалансированными характеристиками обладает ресурс Файлы@mail.ru. Комбинация довольно высокой скорости и достаточно большого размера файла делает этот ресурс хорошим выбором, вот только при постоянном хранении крупных файлов можно быстро израсходовать дисковую квоту аккаунта. При передаче файлов в несколько гигабайт, которые нельзя разбить на ряд мелких, вне конкуренции сервис «Народ.Диск» с его рекордной квотой.

Ющийся с момента последнего обращения к файлу, составляет 90 дней. Продление срока осуществляется как автоматически, так и вручную, с помощью соответствующих инструментов своего аккаунта.

Размер онлайн-архива ограничен 10 Гбайт. Мал он или велик, следует решать исходя из собственных потребностей. Если задача сводится к периодической передаче крупных файлов нескольким пользователям — его более чем достаточно, ведь ненужные файлы можно удалить. Если же, например, вы планируете регулярно выкладывать файлы на блоге или форуме с тем расчетом, чтобы они были доступны постоянно, то, возможно, вам стоит задуматься о каком-нибудь «безлимитном» варианте.

Файловый хостинг тесно интегрирован с почтовой службой и другими сервисами портала. Так, можно отправить письмо со ссылками и кодами доступа к файлам прямо из интерфейса сервиса хостинга. Если же вы отправляете файлы другому пользователю сервиса, то все происходит еще проще: ваш адресат сразу же увидит переведенные файлы в своем каталоге «Загруженные».

Сохраненные файлы автоматически индексируются. Система извлекает имена, даты загрузки, тип файлов и имена адресатов. Соответствующие метки добавляются к списку файлов вашего аккаунта.

Скорость работы сервиса очень хороша, что немаловажно при загрузке крупных файлов. По данному параметру он занял второе место в нашем обзоре.

Mediafire

Максимальный размер загружаемого с помощью бесплатного аккаунта файла на данном сервисе находится на нижнем пороге требований нашего обзора — 100 Мбайт.

При запросе файла не нужно совершать никаких лишних действий вроде ввода CAPTCHA-кода или ожидания таймера — загрузку можно начинать немед-

ленно. Поскольку данный сервис без проблем нашел общий язык с программой Download Master и позволил работать с несколькими потоками, то скорость скачивания оказалась довольно высокой — по этому параметру Mediafire поделил условное «серебро» нашего обзора с сервисом Файлы@mail.ru.

На сайте разрешено зарегистрировать бесплатный аккаунт, после чего появится доступ к странице MyFiles, на которой удобно управлять своей коллекцией сохраненных в онлайн-режиме файлов. Коммерческие аккаунты отличаются поддержкой загрузки файлов размером до 10 Гбайт, доступом к статистике скачиваний, а также возможностью ставить на своих страницах прямые ссылки на файлы Mediafire.

Кроме стандартного для подобных сервисов срока хранения файла, исчисляемого с момента последней загрузки, здесь есть автоматическое продление сроков хранения файлов при простом посещении аккаунта хотя бы раз в два месяца.

На странице скачивания файла наряду со стандартной ссылкой предлагается неплохая подборка вспомогательных инструментов, к примеру код для внедрения файла на сайт и отправка с помощью интернет-пейджера или почты.

Выводы и рекомендации

При передаче крупных файлов весьма сбалансированными характеристиками обладает ресурс Файлы@mail.ru. Комбинация довольно высокой скорости и достаточно большого размера файла делает этот ресурс хорошим выбором, вот только при постоянном хранении крупных файлов можно быстро израсходовать дисковую квоту аккаунта. При передаче файлов в несколько гигабайт, которые нельзя разбить на ряд мелких, вне конкуренции сервис «Народ.Диск» с его рекордной квотой.

Если же размер файлов не превышает 150 Мбайт и для пользователя критична прежде всего скорость скачивания, то ему имеет смысл присмотреться к WebFile и Mediafire. Последний интересен отсутствием таймеров и CAPTCHA-кодов. Сервис iFolder хотя и проигрывает названным выше ресурсам в скорости, отличается весьма любопытной поддержкой торрент-технологий.

Для сравнения в таблице приведены результаты тестирования скорости бесплатной загрузки файлов с известного ресурса Rapidshare.com, полученные по той же методике, что и сведения об участниках нашего обзора. ■

«Народ.Диск»

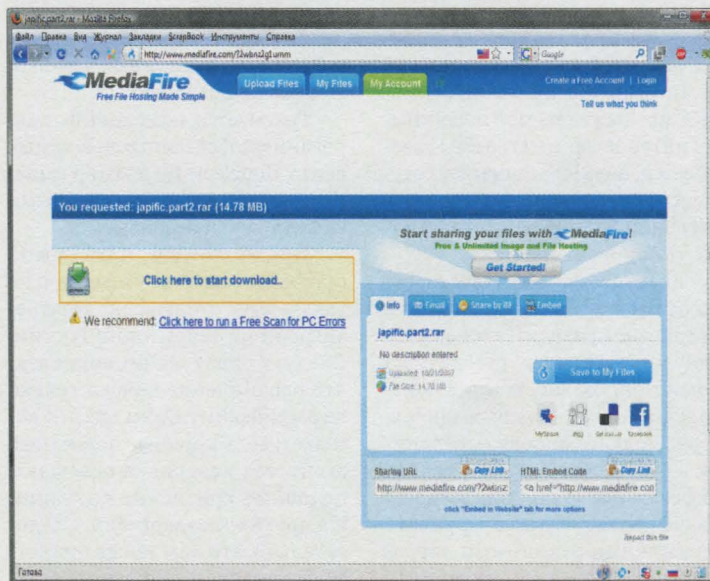
Оценка: ★★★★★

Этот сервис предоставляет неограниченное пространство для хранения файлов и позволяет загружать файлы рекордного размера — до 5 Гбайт. Правда, для доступа к сервису понадобится предварительно зарегистрировать учетную запись «Яндекса»

Язык интерфейса: русский.

Премиум-аккаунты: нет.

Сайт: narod.yandex.ru/disk



Mediafire

Оценка: ★★★★★

Максимальный размер загружаемого с помощью бесплатного аккаунта файла на данном сервисе находится на нижнем пороге требований нашего обзора — 100 Мбайт. При запросе файла не нужно совершать никаких лишних действий вроде ввода CAPTCHA-кода или ожидания таймера — загрузку можно начинать немедленно.

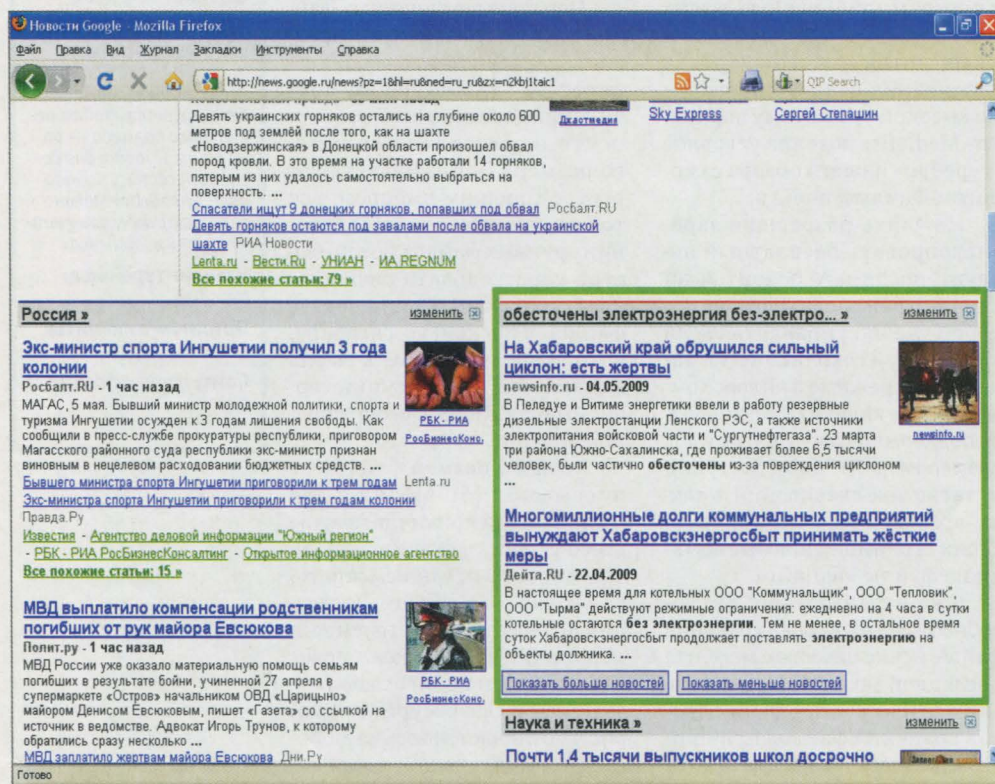
Язык интерфейса: английский

Премиум-аккаунты: 6—97 долл.

Сайт: mediafire.com

Свежие новости

Пожалуй, сейчас Интернет стал самым оперативным источником получения актуальной информации. Новости попадают на сайты быстрее, чем на телевидение, радио и в газеты. Но как в море новостных сайтов и огромном потоке сообщений пользователю отследить именно ту информацию, которая его интересует? — *Мария Сысойкина*



Поисковая система новостей Google сама предложит сохранить результаты запроса в виде пользовательского раздела на главной странице сервиса или в виде гаджета, который можно разместить в интерфейсе iGoogle, либо же подписаться на рассылку новостей по этому запросу с помощью сервиса Google Reader. В конце страницы с поисковой выдачей имеются соответствующие ссылки. Кроме того, возможность создания своего раздела доступна непосредственно и на главной странице сервиса «Google Новости» — в правом верхнем углу приведена соответствующая ссылка

Об этом позаботились создатели поисковых систем, реализовавшие возможность поиска в новостях, т. е. по наиболее распространенным новостным ресурсам. Например, «Яндекс», Google и «Рамблер» предлагают специальные новостные сервисы, где представлены тематические информационные ленты. Как правило, они формируются автоматически, из информации, предоставляемой новостными интернет-агентствами. И разумеется, пользователи могут осуществлять поиск интересующих сведений только по содержанию этих новостных лент.

Казалось бы, этого достаточно. Но вот представьте, что вам ежедневно приходится совершать одну и ту же процедуру: зайти на новостной сервис, вбить в поисковую систему сложный запрос, через полчаса обновить страницу в ожидании свежей порции информации. И так каждый день. Оказывается, можно не утруждать себя такими рутинными операциями и значительно сэкономить

время: современные новостные сервисы позволяют пользователю создавать собственные ленты новостей, сохраняя их в виде гаджетов или добавлять на веб-страницы. Отметим сразу: из трех популярных поисковиков, предлагающих сервис новостей, функции персонализации реализованы лишь в «Яндексе» и Google. Портал «Рамблер» этого пока не позволяет.

Разумеется, подходы к формированию собственных новостных лент у Google и «Яндекса» разные. Посмотрим, насколько удобными окажутся эти сервисы.

Предположим, нам нужно сформировать ленту новостей на такую тему: отключение электроэнергии на территории России. Следует сразу же оговориться, что ограничение поиска только по российским сайтам здесь не поможет, ведь крупные новостные агентства наверняка освещают подобные кризисные ситуации и в других государствах. Следовательно, это нам также придется учитывать в запросе.

«Google Новости»

Поисковая система новостей Google сама предложит сохранить результаты запроса в виде пользовательского раздела на главной странице сервиса или в виде гаджета, который можно разместить в интерфейсе iGoogle, либо же подписаться на рассылку новостей по этому запросу с помощью сервиса Google Reader. В конце страницы с поисковой выдачей имеются соответствующие ссылки. Кроме того, возможность создания своего раздела доступна непосредственно и на главной странице сервиса «Google Новости» — в правом верхнем углу приведена соответствующая ссылка.

Однако с формулировкой самого запроса могут возникнуть сложности. Google, в отличие от «Яндекса», не предоставляет возможности в открытую пользоваться языком запросов, хотя он, разумеется, существует. При выдаче поисковых результатов отображается и сам запрос, правда, уже в формализованном виде. Но напрямую воспользоваться неглубоко запрятанными элементами этого языка не получится. Не раскрывая синтаксиса таких запросов, создатели поисковой машины предполагали облегчить жизнь пользователям, однако если им это и удалось, то только для тех, чьи запросы ограничены максимум тремя ключевыми словами.

С подборки ключевых слов и начнем решать нашу задачу. Ключевая фраза для первичного поиска — «отключения электроэнергии». Если мы ограничим себя только этими словами, то в выдаче по запросу будет много мусора, и прежде всего сообщений об отключениях за рубежом, что нам в данном случае не интересно. Поэтому придется прибегнуть к расширенному поиску.

Находясь на главной странице сервиса «Google Новости», щелкаем на ссылке «Расширенный поиск».

Перед нами четыре поля для внесения ключевых слов. Начнем экспериментировать с ними. В первое поле — «Со всеми словами» занесем наши первые слова — «отключения» и «электроэнергия». Поисковая машина интерпретирует их стандартным образом, т. е. как два отдельных слова.

Следующее поле — «С точной фразой». Игры с точными фразами могут увести нас от желаемого результата — получить максимум информации по теме, а по-

Несмотря на очевидные недостатки и достоинства каждого сервиса, выбор всегда остается за читателем. Он может зависеть как от наличия учетной записи Google или «Яндекса» и частого пользования отдельными сервисами этих систем, так и от необходимости экспортировать результаты поиска на собственный сайт, в рассылку и т.д. Мы советуем вам попробовать оба варианта, чтобы выбрать тот, который наиболее подходит для решения ваших задач.

тому лучше не забивать в это поле много слов. Возможно, нам еще придется вернуться к нему.

Поле «С любым из слов» формально также способно лишь усложнить поиск. Готовую фразу мы в него вставить не можем, поскольку в этом поле игнорируются кавычки — часть стандартного поискового синтаксиса Google. А значит, фразы «сбой электроснабжения» и «без электричества» будут рассматриваться как четыре отдельных слова. Интерпретатор поисковой машины самостоятельно разделит их оператором OR, и в выдаче мы увидим еще больше поискового мусора, все дальше уводящего нас от желаемого результата. Добавим в это поле слова «отключение», «электроэнергия», «электроснабжение», «линия», «электропередачи», «обесточены».

В этом случае поисковая машина Google сформирует запрос со следующим синтаксисом:

отключение | электроэнергия | электроснабжение | линия | электропередачи | обесточены

Вот теперь мы вернемся к полю «С точной фразой» и вставим в него следующий запрос: «без электроэнергии». Скорее всего это несколько улучшит общую формулировку. Возможно, часть новостей выпадет из выдачи, зато те, что точно соответствуют теме, там останутся.

Теперь перед нами стоит задача так ограничить запрос, чтобы в него не включались ссылки на материалы о событиях вне России. Полностью их вряд ли удастся избежать, но тем не менее вставим в поле «Без слов» названия бывших союзных республик, новости об отключении электроэнергии, которые имеют все шансы оказаться в сообщениях отечественных СМИ. Запрос приобретает вид:

обесточены электроэнергия без электроэнергии отключение | электроэнергия | электроснабжение | линия | электропередачи | обесточены -Украина -Киргизия -Кыргызстан -Казахстан -Грузия -Армения -Молдова -Молдавия.

На всякий случай предусмотрим требование еще и просматривать только российские СМИ для поиска новостей.

Теперь пора нажимать кнопку «Поиск» и просматривать найденные новости. Как уже говорилось

выше, результаты можно разместить на своей странице iGoogle. Правда, есть одна загвоздка — система не создаст соответствующий гаджет, если запрос будет, по ее мнению, слишком длинным. Таковым оказался и наш запрос. Опытным путем удалось выяснить, что подходят запросы длиной не более 150 символов или содержащие не более 11 терминов.

«Яндекс.Новости»

Что отличает «Яндекс» от конкурентов, так это простой и открытый язык поисковых запросов. Освоить его может и неопытный пользователь. В принципе для построения точного запроса достаточно знать, что оператор ИЛИ обозначается значком «|». Чтобы исключить термин, нужно использовать минус или тильду, а точную фразу следует заключать в кавычки.

Однако стоит заметить, что опция расширенного поиска не предлагает нам полей для указания обязательных и ненужных терминов в запросе (так, как это было в Google), и потому придется сразу самостоятельно формировать поисковую конструкцию. Функцией расширенного поиска по новостям можно воспользоваться только

Что отличает «Яндекс» от конкурентов, так это простой и открытый язык поисковых запросов. Освоить его может и неопытный пользователь. В принципе для построения точного запроса достаточно знать, что оператор ИЛИ обозначается значком «|». Чтобы исключить термин, нужно использовать минус или тильду, а точную фразу следует заключать в кавычки

для уточнения рубрик, языка найденных документов и времени публикации новости.

Итак, переходим к нашему запросу. Обязательными терминами будут следующие: обесточены, электроэнергия, отключение и фраза «без электроэнергия».

Запишем их в поисковой строке следующим образом:

+обесточены +электроэнергия +отключение +«без электроэнергия»

Как и в прошлый раз, ограничим поиск новостями, пришедшими только с территории России, — исключим из выдачи возможные новости из бывших союзных республик. Для этого перечислим их в строке, поставив перед каждым знаком минуса.

Итак, запрос готов. Нажимаем кнопку «Поиск» и... увы и ах! Самая свежая новость по теме, найденная в выдаче, оказалась месячной давности! А ведь Google по такому же запросу обновлял сформированную ленту чуть ли не каждые 10 мин!

Составленную таким образом подборку новостей можно разместить на персональном сервисе «Яндекс.Лента», в виде RSS-потока на своем сайте или получать обновления по электронной почте. ■

The screenshot shows the Yandex News interface. At the top, there's a search bar with the query 'поиск в климовске'. Below it, a navigation menu includes 'Главная новости', 'Политика', 'В мире', 'Общество', 'Экономика', 'Спорт', 'Промышленность', 'Культура', 'Наука', 'Здоровье', 'Hi-Tech', 'Интернет', 'Авто', 'Туризм'. The main content area displays several news items with thumbnails and titles:

- В Москве задержаны участники несанкционированного гей-парада (158 сообщений)**: В частности, в милицию попал руководитель проекта Gay Russia, организатор гей-парада Николай Алексеев, его ближайший соратник Николай Баян и Ирина Фет, подававшая ранее заявление на лесбийскую свадьбу.
- "Манчестер юнайтед" стал чемпионом Англии по футболу (79)**: Английский футбольный клуб "Манчестер юнайтед" досрочно, за тур до окончания, стал чемпионом Англии по футболу, сыграв в гостях 0:0 с лондонским "Арсеналом" на своем стадионе "Олд Траффорд".
- "Рубин" ушел от поражения в матче с "Амкаром" на последних минутах (11)**: Капитан "Рубина" Сергей Самак, чей точный удар принес ничью казанцам в матче 9-го тура чемпионата России с "Амкаром", считает результат справедливым.
- Владимир Путин показал журналистам свою новую "Ниву" (40)**: Журналисты ждали премьеры около входа в его резиденцию в Сочи, где должны были начаться переговоры Путина с премьер-министром Турции.
- "Вольфсбург" остается один шаг до чемпионства (26)**: В матче 33-го тура чемпионата Германии по футболу "Хоффенхайм" на своем поле принимал "Баварию" (2:2). Мюнхенцы открыли счет на 17-й минуте - Тимо Хильдебранд предал прострел, выложил мяч перед собой на ход Рибери, которого потерял Ивертсбергер.

At the bottom, there are sections for 'Люди' (People) and 'Организации' (Organizations), each with small portraits and names.

Пять проявлений беспечности при просмотре веб-страниц

Вы можете развернуть самые лучшие межсетевые экраны, с маниакальной настойчивостью устанавливая обновления и тщательно следить за актуальностью своего антивирусного программного обеспечения, но всегда остается фактор риска, не поддающийся контролю. Речь идет о пользователях. Загружая опасный контент и становясь жертвой фишинга, конечный пользователь продолжает представлять серьезную угрозу для систем безопасности большинства организаций. — *Джоан Гудчайлд, CSO, США*

«Если смотреть на происходящее с наших позиций, следует отметить, что защита конечных пользователей является одной из наиболее сложных задач, ведь вы пытаетесь защитить их от самих себя», — заметил Мэтт Ватчински, руководитель группы исследователей, действующей в интересах американской компании Sourcefire — одного из поставщиков продуктов безопасности.

Серьезным поводом для беспокойства становится практикуемый многими пользователями просмотр веб-страниц на рабочем месте или с помощью корпоративного оборудования.

«В этом заключается одна из основных проблем безопасности, — подчеркнул Ватчински. — Специалисты отвечают за то, чтобы блокировать все операции, которые могут причинить какой-либо ущерб, но конечные пользователи не желают ничего слушать и продолжают гнуть свою линию. А если вы блокируете доступ к ресурсам и отключаете определенный функционал сетей (например, запрещаете чтение файлов Adobe через Internet Explorer), люди зачастую оказываются не в состоянии выполнять то, что им нужно».

В условиях такой непрерывной борьбы наиболее эффективной стратегией становится информирование пользователей о допускаемых ими промахах и о том, почему их действия представляют опасность. Ватчински перечислил наиболее общие ошибки пользователей при работе в среде Web и посоветовал, что нуж-

но предпринять, для того чтобы двигаться в правильном направлении.

Бездумная установка управляющих элементов ActiveX

В процессе перемещения по Всемирной паутине с помощью Internet Explorer пользователям довольно часто предлагается установить дополнительные компоненты ActiveX, позволяющие просмотреть определенную информацию.

«На экране появляются всплывающие окна, призывающие установить компоненты ActiveX для просмотра той или иной страницы, — пояснил Ватчински. — И люди охотно делают это. Причем они совершенно не задумываются о возможных последствиях. Им просто хочется получить доступ к интересующим их данным».

Но элементы ActiveX представляют собой исполняемый код. Поэтому злоумышленник вполне может создать свой компонент ActiveX, выдать запрос на его установку, а затем с помощью написанной программы совершить действия, которые причинят пользователю вред. Как правило, атака с использованием элементов ActiveX совершается через уже подвергшийся нападению веб-сайт, на котором они были загружены ранее.

«Устанавливая элементы ActiveX, вы каждый раз должны понимать, что делаете, — советует Ватчински. — Ведь фактически на компьютер ставится новая программа, в которой могут быть уязвимые места».

Липовые сертификаты

«Получая сообщение bad SSL cert, большинство людей сразу нажимают на кнопку «Добавить исключение» и продолжают заниматься своим делом, — констатировал наш эксперт. — Не думаю, что они осознают, что в действительности скрывается за плохим сертификатом».

А означает это, что вы собираетесь перейти на сайт, который претендует на то, чего на самом деле нет.

«Представьте себе, что вы щелкаете на ссылке, указывающей на сайт Google, — говорит Ватчински. — Однако на самом деле злоумышленник изменил адрес на www.google.badguy.com. А вы не обращаете на это внимания, и когда на экране появляется сообщение о сомнительном сертификате SSL, просто нажимаете на ОК. В результате вы оказываетесь совсем не там, где собирались оказаться».

Запуск неподписанных программ

Следующий сценарий Ватчински нарисовал таким образом.

Перемещаясь по веб-страницам, вы находите файл, в описании к которому сказано, что для его просмотра требуется приложение XYZ. И загрузить это приложение предлагается непосредственно с того сайта, где вы сейчас находитесь. Но когда вы нажимаете кнопку «Установить», то получаете системное сообщение, что приложение не подписано и Microsoft не может определить, откуда оно взялось и кто является его разработчиком.

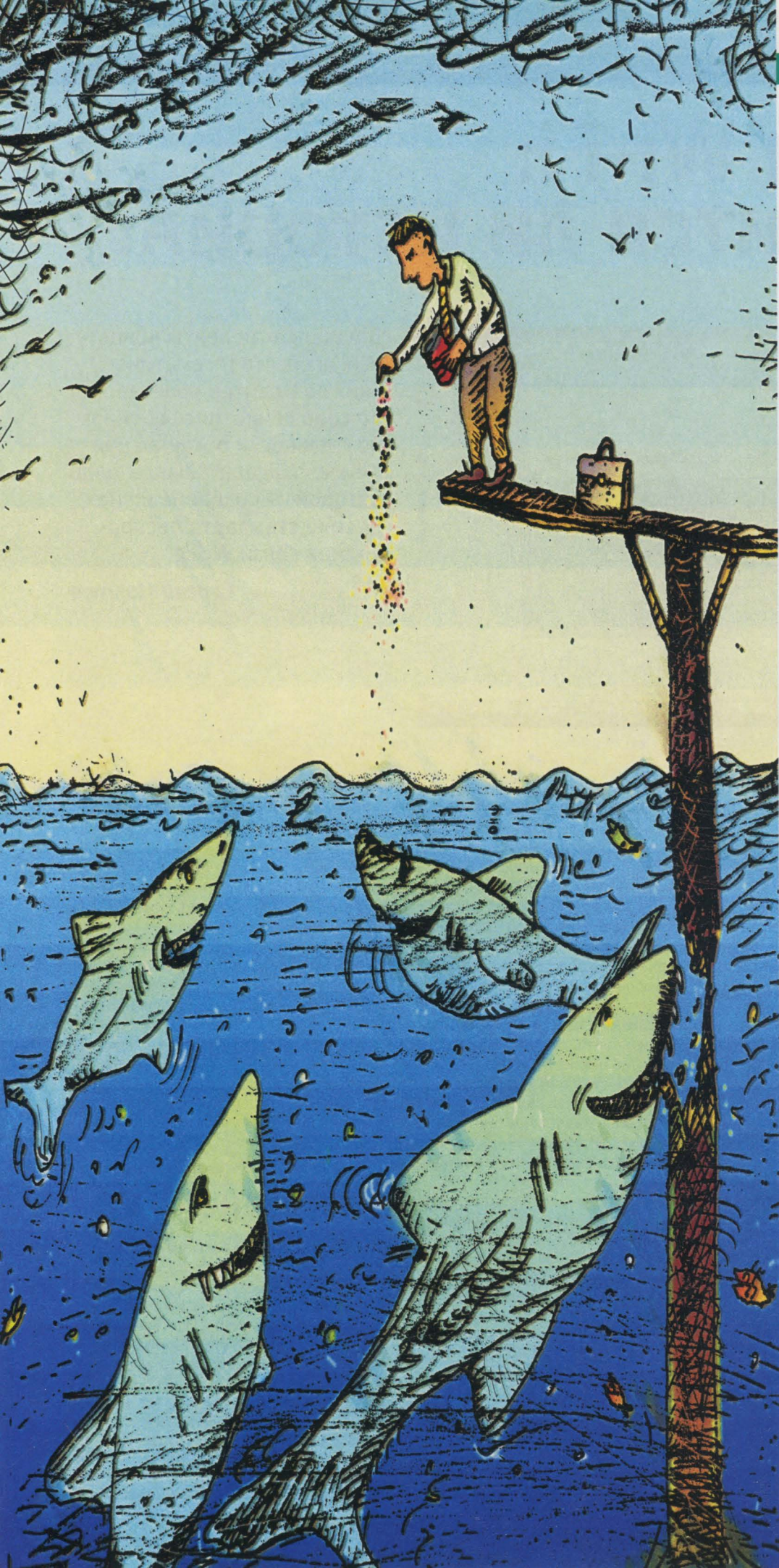
Тем не менее, несмотря на все предупреждения, люди нажимают ОК и продолжают установку. Прямо скажем, не лучшее решение.

У партнеров Microsoft, занимающихся написанием приложений для Windows, всегда имеется ключ для инсталлятора. И если вы вдруг получаете коробку, содержимое которой не подписано, следует задуматься об источнике ее происхождения.

Ватчински рекомендует пользователям обратиться к сайту downloads.com, где можно безопасно проверить загруженное программное обеспечение. Службы downloads.com проверяют приложения на наличие вирусов, и зачастую вы сумеете найти там интересующую вас программу.

Любопытство лишит вас самого дорогого

Сейчас с подобными предложениями уже встречается практически каждый. В социальной сети



Facebook (в России более актуальны подобные предложения в сетях «Одноклассники» и «В Контакте». — Прим. ред.) вам могут прислать ссылку с предложением «посмотреть это специально подготовленное для вас видео». По электронной почте приходит сообщение, предупреждающее, что с вашим банковским счетом возникли определенные проблемы. При этом в письме содержится ссылка на вредоносный сайт, где вам предлагается ввести свой номер счета для проверки. Подобные уловки широко распространены и используются в Сети на протяжении многих лет. Так почему же люди до сих пор поддаются на них? «Любопытство продолжает вытягивать из нас самое дорогое, — предупреждает Ватчински. — Не поддавайтесь соблазну».

Если кто-то незнакомый пытается вступить с вами в контакт на eBay или на сайте социальной сети, задумайтесь — ведь это не лучшее место для знакомства.

Пользователям следует знать, что получение неожиданных сообщений по электронной почте или через социальную сеть сразу должно вызывать подозрения. Даже если кажется, что вам пишет ваш друг, на самом деле все может быть совсем не так. Невостребованные контакты нуждаются в проверке. В любом случае не стоит переходить по предлагаемой вам ссылке или предоставлять сомнительному источнику какую-либо конфиденциальную информацию.

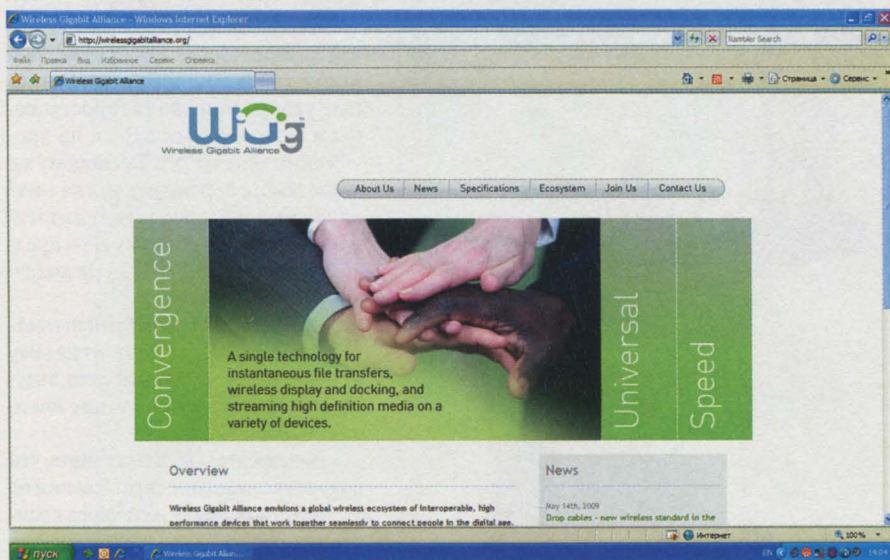
Жизненное кредо: делаю не задумываясь

В современной жизни людям постоянно не хватает времени. И в процессе решения различных задач у них возникает вполне естественное желание получить посильную помощь от своего ПК. Поэтому они охотно нажимают на любые кнопки, которые, как им представляется, заставят компьютер работать.

А между тем пользователям следовало бы задуматься о том, какие меры предосторожности надо принять при получении оперативного доступа к нужной информации. Необходимо тщательно взвесить, действительно ли это важно для вас прямо сейчас или же можно немного подождать, с тем чтобы загрузить соответствующую информацию более безопасными способами.

«Пользователям имеет смысл не игнорировать любое предупреждение о нарушении системы безопасности, как они делают сейчас, а поискать какие-то более надежные пути, — заметил Ватчински. — Ведь они тоже должны нести ответственность за свою систему». ■

WiGig и Wi-Fi: повторится ли история?



В начале мая ленты новостных агентств и тематических веб-сайтов облетело сообщение, посвященное деятельности организации Wireless Gigabit Alliance, цель которой — создание и внедрение стандарта беспроводной связи WiGig.

— Сергей Полтев

В ее официальных релизах говорится, что новый стандарт рассчитан на работу в частотном диапазоне 60 ГГц, а скорость соединения будет достигать вначале 1 Гбит/с, а затем и 6 Гбит/с. Предполагается, что это универсальное беспроводное решение сможет обеспечить передачу любых объемов данных между компьютерами, бытовой электроникой и мобильными устройствами. Действительно, такой скорости вполне достаточно для того, чтобы пересылать и большие файлы, и потоковое видео в высоком разрешении, а также, скажем, для беспроводного подключения жесткого диска (максимально возможная скорость данных, которую теоретически должен обеспечивать накопитель последнего стандарта SATA-2, составляет 2,4 Гбит/с). Но, разумеется, не будем забывать о том, что практически любые цифры, обозначающие «максимально возможную скорость», как правило, очень далеки от реальных показателей.

Если вспомнить начальные этапы становления технологии Wi-Fi, то довольно легко обнаружить много общего с сегодняшней ситуацией для WiGig. Мало используемый из-за технических сложностей нелицензируемый диапазон, технологическая потребность и готовность к применению подобных беспроводных решений, присутствие на рынке несовместимых между собой продуктов — все это в свое время характеризовало положение дел для создававшейся технологии Wi-Fi и справедливо сегодня для WiGig.

Заявленный для WiGig высокочастотный диапазон, 60 ГГц, применяется пока довольно редко (из-за сложностей при изготовлении соответствующих микросхем, малой дальности связи и особенностей распространения сигнала). Потребности в высоких скоростях передачи данных обеспечивают технологии видео высокой четкости, да и в компаниях-производителях, стремящихся представить на рынок свои высокоскоростные беспроводные решения, уже нет недостатка. И наконец, но не в последнюю очередь, в консорциуме Wireless Gigabit Alliance принимают участие такие крупнейшие производители наборов микросхем для устройств Wi-Fi, как Atheros, Broadcom и Marvel. Кроме того, участниками альянса являются корпорации Intel и Microsoft. Но гарантирует ли все перечисленное, что инициатива WiGig повторит успех Wi-Fi?

По официальному сообщению Альянса, разработку спецификации предполагается завершить к концу текущего года, а проверку совместимости образцов — к следующему. Значит, пройдет не менее двух лет, прежде чем появятся первые серийные образцы WiGig. В то же время наборы микросхем для высокоскоростной беспроводной связи на частоте 60 ГГц, использующие альтернативные технологии, существуют уже сейчас. Стоит вспомнить и о том, что из-за физических особенностей такого высокочастотного диапазона дальность связи ограничена максимум десятком метров, т. е., условно говоря, связь может обеспечиваться только

в пределах одной комнаты. Следовательно, вопрос единого стандарта для разнообразных устройств может оказаться не столь критичным, как это было для Wi-Fi. Кроме того, понятно, что WiGig так или иначе будет сосуществовать с технологией Wi-Fi, обеспечивающей гораздо большую дальность связи.

Поскольку в консорциуме принимают участие основные производители микросхем для Wi-Fi, то логично предположить, что на рынке могут появиться двухдиапазонные устройства WiGig/Wi-Fi, поддерживающие работу и на частоте 60 ГГц, и на 2,4 ГГц, традиционной для Wi-Fi. И не исключено, что новая технология именно в качестве «высокочастотного дополнения» к Wi-Fi имеет наилучшие шансы на успех. ■

Коротко

Анонсирована разработка стандарта беспроводной связи WiGig для работы на частоте 60 ГГц. При этом скорость соединения в перспективе может достигать 6 Гбит/с. Появления первых устройств, поддерживающих WiGig, можно ожидать после 2010 г. В целом безоблачные перспективы новой технологии могут быть несколько омрачены малым радиусом действия передатчиков и отставанием от конкурирующих разработок по срокам готовности серийных продуктов.

Wi-Fi-маршрутизатор ASUS RT-N11: пакет опций в подарок

Если изучить ассортимент доступных на рынке Wi-Fi-маршрутизаторов, то можно обнаружить и предложения по цене около 1000 руб., и в разы более дорогие модели. — *Сергей Полтев*

В первом случае речь идет о морально устаревающих решениях 802.11g, во втором — о новейших устройствах, поддерживающих работу в двух диапазонах (2,4 и 5 ГГц) и под завязку упакованных самыми разнообразными дополнительными возможностями. Руководствуясь известным правилом, что истина всегда где-то посередине, мы решили сделать в следующем номере обзор Wi-Fi-маршрутизаторов стоимостью до 4500 руб. И одним из первых устройств, поступивших к нам в редакцию, стало ASUS RT-N11.

Внешне модель RT-N11 выглядит довольно традиционно — корпус белого цвета с индикаторами состояния сетевых портов на передней панели и пятью Ethernet-разъемами на задней (четыре — для локальной сети, еще один — для подключения к Интернету). Рядом с разъемами для проводных подключений расположена неприметная красная кнопка. При первом взгляде легко предположить, что она предназначена для сброса параметров, но если внимательно присмотреться, то можно обнаружить под ней подпись: WPS. Стандарт WPS (Wireless Protected Setup) был разработан для максимального упрощения настроек защищенной беспроводной сети — по идее достаточно нажать соответствующую кнопку на маршрутизаторе и подключаемых к сети устройствах. (Действительно ли эта технология упрощает настройку — отдельный вопрос, выходящий за пределы обсуждения конкретного устройства.)

Первоначальную настройку устройства можно выполнить либо с использованием фирменной утилиты EZ Setup, либо через веб-интерфейс. Установка с помощью EZ Setup, как и обещано в описании, требует всего нескольких минут и трех-четырёх нажатий кнопки мыши. Правда, пользовательский интерфейс утилиты мог бы быть проработан и получше, тем более что утилита рассчитана на начинающих. Например, в завершающем экране программы было бы нелишним напомнить о том, что установки беспроводной сети (ключ шифрования) обязательно нужно сохранить, так как их потребуется ввести при первой же попытке подключения, а вот потом можно будет благополучно забыть.

Установка через веб-интерфейс, рассчитанная на более опытных пользователей, разумеется, предоставляет гораздо больше возможностей. И именно здесь, за огромным числом дополнительных настроек, на мой взгляд, и спрятаны отличительные достоинства этой модели. Так, устройство позволяет создать несколько независимых виртуальных беспроводных сетей с разными идентификаторами. Причем для каждой из таких сетей есть возможность установить лимит по использованию интернет-канала. Это, к примеру, может быть очень удобным способом ограничить активность непобедимых компьютерных игроков на то время, когда требуется совершить важный звонок по IP-телефонии или в случае, когда нужно поделиться интернет-трафиком с соседя-

ми без ущерба для себя. Разумеется, кроме распределения трафика между виртуальными сетями, в маршрутизаторе реализован и привычный механизм QoS, обеспечивающий установку приоритетов для различных приложений.

Потребители, присматривающиеся к ASUS RT-N11 в качестве офисного устройства, наверняка обратят внимание на возможность удаленного мониторинга состояния сети по протоколу SNMP (Simple Network Management Protocol) и аутентификации пользователей с помощью Radius-сервера. А если на секунду вспомнить, что все сказанное относится к модели стоимостью около 2800 руб., вывод напрашивается сам собой: по соотношению функциональность/цена данный маршрутизатор представляется довольно интересным.

Если рассматривать применение в малом офисе, то, возможно, ему не помешала бы поддержка гигабитного Ethernet. Кроме того, несколько портит общее позитивное впечатление от модели и некоторая недоработанность пользовательских настроек (это справедливо, хотя и в меньшей степени, для веб-интерфейса, основные пункты меню которого переведены на русский, а кое-какие из дополнительных сохранились в первоначальном англоязычном варианте). Но скорее всего можно не сомневаться, что в следующих прошивках интерфейс будет нужным образом доработан, а загрузка обновленной микропрограммы для маршрутизатора уже давно не вызывает каких-либо сложностей. ■



ASUS RT-N11

Беспроводной маршрутизатор с хорошим соотношением функциональности/цена

Оценка: 90 баллов

Цена: 2800 руб.

Производитель:
ASUSTeK
<http://ru.asus.com/>

Как выбирать Wi-Fi-маршрутизатор?

Выбираете новый беспроводной маршрутизатор? Как и в любом подобном случае, вокруг наверняка найдется достаточно людей, которые со знанием дела объяснят, почему надо обязательно приобретать модель компании А, но ни в коем случае не любую из выпускаемых фирмой В. — *Сергей Полтев*

Те, кто уже привык полагаться на коллективный разум интернет-форумов, получают там несравнимо больше информации и познаются с массой впечатлений от самых разных моделей, порой совершенно не обязательно применимых к конкретной ситуации. К тому же на объективность и непредвзятость интернет-разума рассчитывать с каждым годом становится все сложнее. Хотелось бы надеяться, что читателям журнала в выборе наиболее подходящей модели помогают проводимые нами тесты, но устройств на рынке очень много и не все из них мы успеваем исследовать в нашей лаборатории. Поэтому наряду с рекомендациями, касающимися конкретных моделей Wi-Fi-маршрутизаторов, мы попробуем обратить внимание на некоторые существенные параметры этих устройств.

Скорость, функциональность или цена? Если все, что вам требуется от Wi-Fi-устройства, — это возможность проверять почту и просматривать веб-страницы на ноутбуке, сидя в любимом кресле, а бюджет, выделенный для покупки, «чем меньше, тем лучше», то о выборе подходящего маршрутизатора можно не задумываться и приобрести один из самых дешевых в ближайшем компьютерном магазине. Ведь если беспроводная сеть нужна только для подключения к Интернету, то скорости, обеспечиваемой постепенно устаревающими и уходящими с рынка устройствами стандарта 802.11g, будет более чем достаточно. (Реальная скорость передачи данных составляет около 20 Мбит/с, что наверняка больше скорости доступа в Сеть, предоставляемой вашим провайдером.) Однако если средства позволяют, то

все же лучше присматриваться к устройствам, разработанным на базе 802.11n.

Кстати, выбрав модель, основанную на предварительной версии стандарта 802.11n, имеет смысл убедиться в том, что она сертифицирована Wi-Fi Alliance. С актуальным списком продуктов можно познакомиться по адресу http://certifications.wi-fi.org/wbcs_certified_products.php. Присутствие модели в этом перечне избавляет от проблем совместимости устройства с адаптерами других производителей.

Даже если скорость передачи данных не столь важна, устройства 802.11n обеспечивают большую зону уверенного покрытия и лучшую устойчивость соединения к сильным источникам помех (подробнее о преимуществах нового стандарта см., например, «Wi-Fi 802.11n: Теория и практика», «Мир ПК», №3/08).

Приоритет и качество. В случае, когда вы планируете активно нагружать данными беспроводную сеть, просматривать видеофайлы, играть в компьютерные игры, совершать звонки по IP-телефонии — в общем, применять приложения, чувствительные к скорости соединения, будет нелишним убедиться в том, что выбранное устройство поддерживает опцию QoS (Quality of Service — качество обслуживания). Механизм QoS позволяет присвоить различным приложениям, использующим беспроводную сеть, соответствующий приоритет доступа. К примеру, если вы загружаете файл большого размера и одновременно разговариваете по Skype, то данным, передаваемым Skype, имеет смысл присвоить наибольший приоритет, чтобы обеспечить достаточную скорость и минимизировать искажения голоса,

а загрузку файла осуществлять «по остаточному принципу» в то время, когда канал передачи данных свободен.

Работа, которая всегда с тобой. Если планируете сократить поездки в офис и организовать рабочее место дома, учтите, что с большой вероятностью потребуется подключиться со своего ноутбука через Интернет к внутренней корпоративной сети посредством технологии VPN (Virtual Private Network). В таком случае лучше лишний раз убедиться в том, что приобретаемый маршрутизатор поддерживает протоколы PPTP, IPsec и L2TP, используемые для передачи данных в VPN-сетях.

Безопасность. Недостаточную защиту данных от несанкционированного доступа всегда было принято называть главным недостатком беспроводных сетей. И похоже, совершенно заслуженно. Поскольку самый распространенный стандарт шифрования WPA уже не может считаться надежной защитой (см. «Стандарт шифрования WPA взломан», «Мир ПК», №4/09), приобретаемый маршрутизатор должен поддерживать технологию WPA2, до которой хакеры пока еще не добрались.

Внешний вид. Здесь, казалось бы, все очень просто: выбирайте на свой вкус вид и цвет, если вообще обращаете на это внимание. Но дизайн может влиять и на функциональность устройства. Имеются в виду антенны маршрутизатора. Сейчас появляется все больше моделей с внутренними антеннами, расположенными в корпусе устройства. Но при недостаточной зоне покрытия дальность связи удастся несколько увеличить, заменив штатные антенны на более эффективные, а у моделей с внутренними антеннами такая возможность, понятное дело, отсутствует. Поэтому когда требуется максимальная дальность связи (к примеру, в случае загородного дома), устройства с внешними антеннами, пожалуй, окажутся несколько предпочтительнее. ■

Проекторы Samsung — для дома и офиса



Модель SP-D400 (фото слева), позиционирующаяся для офиса, отличается от прочих изысканным корпусом каплевидной формы. К тому же она обладает хорошими техническими характеристиками: разрешение 1024×768 точек, обеспечиваемое DLP-матрицей, и повышенная яркость, равная 4000 лм. Все это позволяет ис-

пользовать ее даже в освещенном помещении. Аппарат имеет широкий выбор разъемов подключения для источников внешнего сигнала. И кроме всего прочего, работает достаточно тихо.

Проектор SP-D400 поступит в продажу по рекомендованной розничной цене 44 800 руб.

А.Д.

Компания Samsung провела пресс-конференцию, в ходе которой в очередной раз представила новинки проекционной техники. Для моделей SP-L200 (на фото справа) и SP-L250, использующих LCD-технологии, характерны компактные размеры (291×289×115 мм) и небольшая масса (3,4 кг). В основном они предназначены для использования в домашнем кинотеатре, хо-

тя подойдут и для офисных презентаций. Между собой аппараты различаются лишь яркостью установленной лампы (SP-L200 — 2000 лм, SP-L250 — 2500 лм). Обе модели, оснащенные встроенными колонками мощностью 2×3 Вт, имеют привлекательный внешний вид благодаря белому корпусу. Их цена вполне доступна: SP-L200 — 31 500 руб., SP-L250 — 33 200 руб.



ИНТЕРНЕТ УНИВЕРСИТЕТ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ



Создайте свой университет!
<http://www.intuit.ru/scorm>

Учебные курсы для обучения сотрудников компаний и студентов в учебных заведениях

Интернет-Университет Информационных технологий предлагает более 250 курсов по информационным технологиям в формате SCORM2004

Готовые модули легко загружаются в системы дистанционного обучения (LMS – learning management systems)

Курсы поставляются на неограниченный срок и для неограниченного количества учащихся



SCORM2004

123056 Москва, Электрический пер., д. 8, стр. 3, ИНТУИТ.ру
Тел. (+7 495) 253-9312, 253-9313, факс. 253-9310
<http://www.intuit.ru/scorm>
shop@intuit.ru



Передача данных в Bluetooth 3.0 основывается на стандартах технологии Wi-Fi, что обеспечивает лучшую скорость соединения и меньшее энергопотребление для мобильных устройств

Новые скорости нового Bluetooth

Организация Bluetooth Special Interest Group объявила об утверждении новой спецификации стандарта — Bluetooth 3.0. — Агам Шах

По словам Майкла Фоли, исполнительного директора Bluetooth SIG, эта версия предусматривает увеличение скорости передачи данных с нынешних 3 Мбит/с до 24 Мбит/с. Данная спецификация — это обновление предыдущей версии 2.1, принятой в 2007 г.

Технология Bluetooth чаще всего применяется для подключения беспроводных гарнитур к мобильным трубкам, синхронизации данных между телефоном и ноутбуком и обмена мультимедийными файлами. Всего, по данным Bluetooth SIG, было продано более двух миллиардов устройств с Bluetooth. Первые продукты с поддержкой новой спецификации могут появиться в конце этого или начале следующего года.

«Мы можем ожидать определенное количество устройств уже к рождественским каникулам, но обычно проходит от 9 до 12 месяцев после принятия специфика-



Майкл Фоли: «Мы ожидаем, что Bluetooth 3.0 будет применяться в компьютерах, мобильных телефонах, фотоаппаратах, видеокамерах и в других устройствах, оперирующих большими объемами мультимедийной информации»

кации до появления продуктов на рынке», — сообщил Фоли.

Существенное увеличение скорости передачи данных может способствовать расширению спектра устройств, использующих Bluetooth. «Мы ожидаем, что Bluetooth 3.0 будет применяться в компьютерах, мобильных телефонах, фотоаппаратах, видеокамерах и в других устройствах, оперирующих большими объемами мультимедийной информации», — сказал исполнительный директор Bluetooth SIG.

Стандарт обеспечивает большую скорость при меньшем энергопотреблении, предоставляя пользователям лучшее время реакции и продлевая время работы от батарей. Кроме того, применение Bluetooth 3.0 сделает соединение между устройствами надежнее и стабильнее в отличие от более ранних версий, когда мы рисковали разорвать связь с мобильным телефоном, положив его в карман.

Передача данных в Bluetooth 3.0 основывается на стандартах технологии Wi-Fi, что обеспечивает лучшую скорость соединения и меньшее энергопотребление для мобильных устройств.

«С одной стороны, новые высокоскоростные передатчики сами по себе могут потреблять большую мощность, чем традиционные Bluetooth-устройства, с другой — более высокая скорость передачи данных обуславливает меньшее время работы передатчика», — пояснил Майкл Фоли. ■

УСТАНОВКА ТЕЛЕФОНА И ИНТЕРНЕТ



АБОНЕНТ ВСЕГДА В ВЫИГРЫШЕ!

Специальное предложение:

ТЕЛЕФОН + ИНТЕРНЕТ
ПОДКЛЮЧЕНИЕ БЕСПЛАТНО

- Подключение – в любом месте Москвы и Московской обл.
- Срок подключения в Москве – 14 дней, в Московской обл. – от 14 до 30 дней.
- Установка прямого московского телефонного номера
 - Многоканальные телефонные номера
 - IP-телефония
 - Выделенные линии Интернет
- Корпоративные частные сети (VPN)
- Хостинг, услуги data-центра

Лицензия Мининформсвязи РФ №37142, №37143

РМ Телеком

www.rmt.ru e-mail:info@rmt.ru (495) 988-8212

Приглашаем специалистов, имеющих опыт работы в области телекоммуникаций

Как вы относитесь к своему ПК?

Предлагаемая вниманию читателей книга позволит посмотреть на ПК не только с позиции покупателя, но и, что гораздо важнее, с точки зрения пользователя. Это будет способствовать более успешной эксплуатации компьютера. — Г.И. Рузайкин

Труд Скотта Мюллера «Модернизация и ремонт ПК» поражает как своим объемом, включающим почти полторы тысячи страниц, так и содержанием, охватывающим структурные компоненты компьютера, их функциональные возможности и эксплуатационные характеристики.

Данное издание рассчитано на весьма широкий круг пользователей, потому что в нем рассмотрены ПК, укомплектованные компонентами разных производителей, с довольно широкими датами выпуска. Исторический контекст этой книги может оказаться полезным для корпоративных сотрудников, занимающихся приобретением нового оборудования для модернизации технического парка.

Типам и спецификациям микропроцессоров отведено почти 200 страниц, на которых описаны восемь поколений одноядерных процессоров, начиная от Pentium корпорации Intel, архитектуры 086, до 64-разрядных AMD Athlon 64 и 64 FX, а также двухъядерные: Pentium D, Pentium Extreme Edition, Intel Core 2 и AMD Athlon 64 X2/ 64 FX.

Следует отметить, что Мюллер выступает категорическим противником использования процессоров OverDrive и решений для модернизации от сторонних компаний, если ситуация жестко не диктует повышения производительности именно старого ПК. Впрочем, многие ли помнят, что такое OverDrive? Более актуальны замечания автора, касающиеся возможных неисправностей микропроцессоров и способов их устранения.

Столь же объемная глава посвящена системным платам и шинам. В ней рассмотрены факторы 12 наиболее распространенных системных плат, а

также некоторые оригинальные разработки и объединительные платы. Наряду с этим представлены наборы микросхем и показана их эволюция для ПК и нескольких рабочих станций, разработанных компаниями Intel, AMD и др. Даны описания типов шин для процессора, памяти и ввода-вывода: ISA, MCA, EISA, локальных шин, например VESA, PCI-Express. Основываясь на документации, С. Мюллер приводит рекомендации по выбору системной платы, для того чтобы оптимизировать соотношение быстродействия компонентов ПК.

Кроме перечисленных составляющих, в книге обсуждаются и другие устройства: базовая система ввода-вывода (BIOS), оперативная память, интерфейсы подключения жестких дисков, магнитные и оптические накопители, видеоадаптеры и мониторы, аудиосредства, порты для параллельного и последовательного ввода-вывода, а также их интерфейсы. Кстати, в издании уделено достаточное внимание блоку питания и корпусу ПК. Большой объем материала помещен и на прилагаемом к книге компакт-диске. Там рассказывается в первую очередь о подключении ПК к Интернету и возможностях работы в локальной сети.

Значительный интерес представляет глава, где обсуждаются сборка и модернизация компьютера. В ней рассмотрены вопросы, касающиеся не только аппаратных компонентов, но и установки ОС и важных драйверов. Также затронуты проблемы разгона и охлаждения микросхем. Не зря автор в соответствующей главе погружает читателя в физические тонкости процессов, подготавливая его таким образом к более осознанному действию.

Модернизация и ремонт ПК

Автор: Мюллер Скотт

Переплет: твердый

Объем: 1280 с.
(242 с. дополнительно на компакт-диске)

ISBN: 978-5-8459-1497-2

Дата выхода: 2009 г.

Издательство: М: ИД «Вильямс»

Завершает книгу глава, посвященная средствам диагностики и обслуживания ПК, часто поставляемым вместе с компьютером. В ней предлагается читателю, собравшему или отремонтировавшему ПК, выполнить необходимую проверку качества его работы с использованием этих средств.

Полагаем, данное издание пригодится начинающим и продвинутым пользователям при покупке и эксплуатации ПК, а также поможет молодым читателям побольше узнать об интерфейсах, уже ставших историей. ■



УЧИТЬСЯ С ЖУРНАЛОМ «Мир ПК»!

Оплатите годовую подписку на журнал «Мир ПК» и получите диск «Как создать Web-сайт» в подарок!

Диск предоставлен группой издательств «Триумф»

Чтобы принять участие в акции, заполните купон и пришлите его вместе с квитанцией об оплате с пометкой «Акция Мир ПК» по факсу (495) 956-33-06 или по e-mail: marketing@osp.ru.

<http://www.pcworld.ru>



Для просмотра диска компьютер должен содержать правильно работающий привод дисков и звуковые колонки.

Диск группы издательств «ТРИУМФ» содержит видеокурс, обучающий работе в программе Adobe Dreamweaver CS4 – лидера по созданию web-сайтов профессионального вида. Просмотрев курс, вы познакомитесь со структурой web-страниц, создадите баннер и другие графические и анимационные элементы сайта в новейшей версии программы Adobe Fireworks CS4, бесплатно разместите сайт в Интернете и научитесь использовать FTP-протокол для более быстрой передачи данных.



«Мир ПК» – самый читаемый в России специализированный журнал обо всем многообразии мира персональных компьютеров, коммуникаторов, смартфонов и средств их связи.

Уникальный многомерный компьютерный мир, где темы, начатые на страницах журнала, дополняются программами и статьями на «Мир ПК-диске», выводимыми на специализированные ресурсы Internet.

Заполните купон и пришлите его вместе с квитанцией об оплате:

- по электронной почте: marketing@osp.ru
- по факсу: (495) 253-92-04

Квитанцию можно вырезать из подписного купона на стр. 95-96

Также можно оформить редакционную подписку в Москве, у региональных представителей и на нашем сайте

www.pcworld.ru

Реквизиты

ЗАО «Издательство «Открытые системы»
ИНН/КПП: 7706128372/770601001
Р/с 40702810438170101424
В Сбербанке России г. Москвы
Краснопресненское ОСБ № 1569,
к/с 30101810400000000225, БИК: 044525225

Журналы доставляются по почте бандеролью
Подписные цены указаны с учетом доставки (включая НДС)
Указанные цены действуют на территории РФ до 30.07.2009

ПОДПИСНОЙ КУПОН

Мир ПК 6

Да! Я хочу получить годовую подписку на журнал «Мир ПК» (12 номеров) и диск «Как создать Web-сайт»

1188 руб.

Пожалуйста, заполните печатными буквами:

Ф.И.О. (полностью)

Индекс

Область

Город

Улица

Дом

Корпус

Квартира

Место работы

Должность

Телефон

E-mail

Взаимный интерес

Родившиеся в 70-х знают, что контрабанду делают не на Малой Арнаутской, а в Польше, причем чаще всего косметику. Видимо, опыт изготовления помады пригодился нынешним дельцам при создании поддельных картриджей. Для борьбы с ними HP высадил в Варшаве десант в лице Тины Роуз, менеджера по борьбе с контрафактной продукцией в регионе EMEA. — Александр Баулин



Мы уже привыкли к постоянным утверждениям производителей принтеров и МФУ, что неоригинальные расходные материалы дают худшее качество печати и могут вывести аппарат из строя. Однако следует разделять совместимые картриджи третьих фирм и подделки под оригинал. Если в первом случае вопрос требует пристального независимого изучения, то во втором вердикт однозначен. Изготовитель поддельного картриджа выдает его за фирменный и потому не рискует своей репутацией, его задача — сбывать товар, не заботясь о дальнейшей судьбе печатающего устройства у покупателя. Следовательно, и у производителя принтера, и у пользователя есть взаимный интерес — не допускать такого.

Масштабы бедствия

К сожалению, нет точной статистики, свидетельствующей о том, какова вероятность приобрести поддельный картридж. Количество случаев выявленного контрафакта коррелирует с числом и размахом мероприятий по борьбе с поддельным товаром. Значит, нельзя даже предположить, сколько еще остается неохваченных продавцов, чтобы вычислить долю «левых» картриджей в общих продажах. Абсолютные значения указаны во врезке «Серые краски».

↓ Тина Роуз — агент HP по борьбе с контрафактом



Польша была выбрана для встречи произвольно, еще два мероприятия для прессы прошли в Африке и одно состоялось на Ближнем Востоке. Так что в производстве поддельной продукции засветились все страны, от благополучных европейских до далеких нам из Азии и Африки. Конечно, и Россия отличилась продажами контрафакта по полной программе.

Методы борьбы

Основные подделываемые продукты — картриджи, для них мошенники сами делают упаковку или берут использованную от оригинальных продуктов. Так что первым делом следует обратить внимание на ее целостность, причем со всех сторон. Сами картриджи восстанавливают. Но здесь опять-таки следует разделить продажу подделок и легальное восстановление, когда клиент знает, на чем экономит. Если лазерный картридж новый, то он должен быть чистым, без следов порошка на барабане.

На принятых для картриджей наклейках изображение

делится пополам — в зависимости от угла зрения то одна, то другая сторона выглядит матовой, а вторая половина блестящая. В новых наклейках видны объемные галочки с надписями «OK».

Увы, даже Тина Роуз не смогла с ходу определить фирменную упаковку из двух, взятых мною наугад (в итоге оказалось, что обе они были «правильные»). Так что панацеи от подделки нет, при желании можно даже заказать в Китае наклейки, очень схожие с оригинальными. А значит, советы по борьбе с контрафактной продукцией остаются традиционными: будьте бдительны при покупке, не соблазняйтесь низкой ценой, обращайтесь в магазины официальных дилеров (у HP есть сайт Smart Partner Locator, где их можно найти). Если вы поймете, что все же приобрели контрафактный продукт, то можете сообщить о нечестной компании в HP по электронному адресу emea.anti-counterfeit@hp.com на русском языке. ■

Серые краски

Точной статистики подпольной деятельности по производству нелегальной продукции по понятным причинам нет. Как только фабрика по ее изготовлению становится известна, ее посещают представители милиции или полиции. По оценкам международных торговых организаций OECD и WCO, объемы реализации контрафактной продукции составляют 200 млрд. долл. и 500 млрд. евро соответственно, т.е. 2—8% мирового ВВП. В глобальных масштабах с 2005 по 2008 г. HP провела 4620 собственных расследований в 55 странах. В результате компании удалось инициировать 3528 рейдов правоохранительных органов, во время которых было конфисковано поддельных продуктов HP на 795 млн. долл. В России с 2007 г. в рамках борьбы HP с контрафактом конфисковано свыше 27 тыс. поддельных продуктов и компонентов для незаконного повторного использования, а также более 6000 поддельных листовок и упаковок. Из успехов этого года — в Москве накрыли компанию, организовавшую производство и сбыт нелегальной продукции. При этом изъяли около 1000 готовых к продаже «левых» картриджей для лазерных принтеров и 90 — для струйных, а также 2000 поддельных наклеек и прочую мелочевку.

Oracle купила Sun. Что дальше?

— Г.И. Рузайкин

Солнце закатилось

По ИТ-рынку прошла очень большая волна, в результате чего одна крупная корпорация, Sun Microsystems, была поглощена другой, а именно Oracle, которая теперь может стать системно-платформенным поставщиком, таким как IBM или Hewlett-Packard, что, несомненно, усилит конкурентную борьбу в этой рыночной нише. Тем не менее до последнего времени фирма Sun Microsystems CIS проявляла завидную деловую активность.

Так, был открыт Центр компетенции по программному обеспечению и открытым технологиям на базе Центра высоких технологий Sun Microsystems в С.-Петербурге. В нем партнерам, существующим и потенциальным заказчикам, а также студентам вузов предоставляются возможности демонстрационного полигона и тестовой площадки, что приближает заинтересованных потребителей к инновационным технологиям Sun Microsystems. В центре имеются поддерживаемые специалистами высокой компетенции программные пакеты Identity Manager, JavaCAPS, GlassFish, технологии виртуализации на базе тонких клиентов Sun Ray и виртуальных машин xVM, инструменты разработки NetBeans для аппаратных платформ на основе серверов Sun SPARC Enterprise M4000, M5000 и T5440, а также системы хранения данных Sun Storage Tek 6540 и 6140.

В первой декаде апреля было объявлено о выпуске новой версии бесплатного программного продукта Sun VirtualBox 2.2 для виртуализации. Она отличается тем, что поддерживает новый стандарт OpenVirtualization Format (OVF), значительно повышающий производительность, а также позволяет работать с ПО с открытым исходным кодом. Загрузить данный программный продукт можно с веб-страницы <http://www.sun.com/software/products/virtualbox/get.jsp>. Как достоинство версии 2.2 следует отметить, что в результате опти-

мизации гипервизора удалось добиться у нее наиболее высокой в настоящее время производительности среди доступных на рынке подобных продуктов. Для приложений ОС Linux и Solaris ускорена обработка трехмерной графики на платформе языка OpenGL, что существенно расширило класс программ, исполняемых на виртуальной машине. Осуществлена поддержка Snow Leopard, грядущей 64-разрядной платформы компании Apple. Увеличен до 64 Гбайт размер оперативной памяти, максимально доступной для гостевых систем. Существенно упрощен сетевой интерфейс хостинга для выполнения серверных приложений на виртуальных машинах.

Дистрибутив ПО VirtualBox занимает около 50 Мбайт, а его инсталляция длится менее 5 мин. Для персонального пользователя продукт бесплатный, а годовая подписка для одного корпоративного сотрудника стоит 30 долл., включая техническую поддержку.

Надежды на сервисно-ориентированную архитектуру

Прошедший в конце апреля SOA Architect Forum был посвящен представлению сервисно-ориентированной архитектуры ПО, которую «продвигает» корпорация Oracle.

Глеб Ладыженский, директор по технологиям компании Oracle СНГ, в своем главном выступлении под названием «Основы сервисно-ориентированной архитектуры» представил SOA как фундамент конструирования и модернизации информационных систем (ИС), а также интеграции приложений. Это обусловлено тем, что решения, учитывающие данную архитектуру, позволяют производить масштабные изменения в ИС, согласующиеся с быстрыми переменами в бизнесе и характеризующиеся учетом рисков в основной корпоративной деятельности, а следовательно, предотвращени-

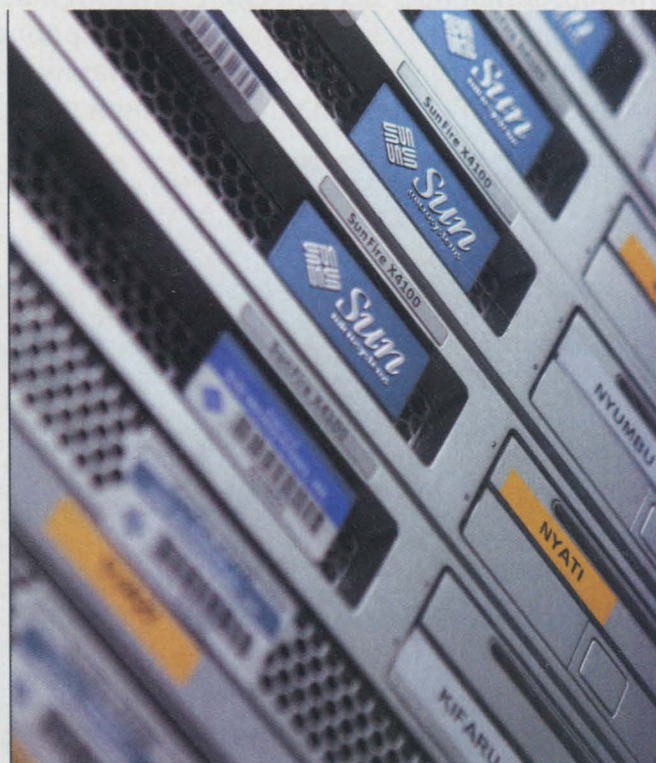


Фото из Центра компетенции Sun

ем крупных потерь при таких изменениях в бизнесе.

Г. Ладыженский отметил, что корпоративная выгода от использования SOA определяется инвестициями в ее создание. При этом стратегия бизнеса в кризисный период требует пересмотра полезных инноваций, отказа от развития технологий ради их совершенствования и подчинения целям операционной деятельности компании в локальных проектах развития бизнеса. Для чего рекомендуется применять корпоративные карты стратегии, позволяющие трансформировать нематериальные активы в материальные результаты для бизнеса компании.

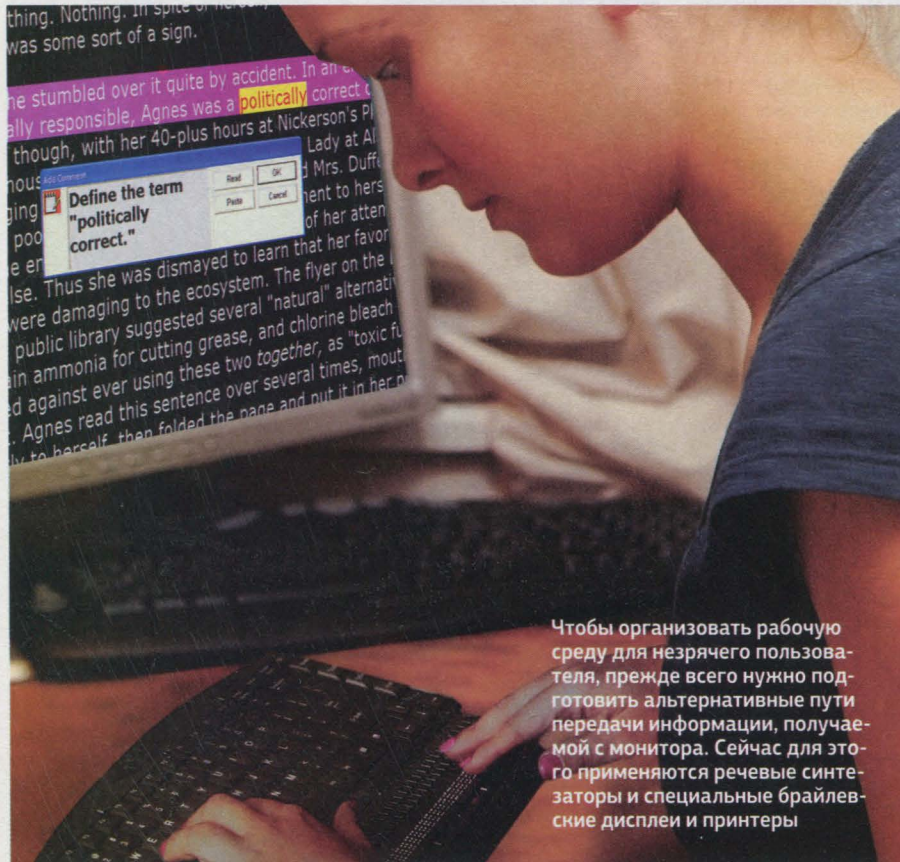
Стратегия Oracle основана на реализации концепции SOA 2.0, сервисно-ориентированной архитектуре с возможностью управления событиями (SOA+EDA Suite, Event Driven Architecture), а также решения задач современной интеграции приложе-

ний и автоматизации корпоративных бизнес-процессов с помощью набора продуктов SOA Suite. В основном SOA 2.0 нацелена на поставку готовых интеграционных решений. К ним, в частности, относится Application Integration Architecture: собственно интеграционная платформа и готовые интеграционные пакеты (Oracle Process Integration Pack — для интеграции бизнес-приложений, и Foundation Pack — для интеграции приложений третьих фирм и приложений собственной разработки).

Как уточнил Г. Ладыженский на форуме, в центре внимания корпорации Oracle — архитектурные представления, связанные с широким спектром моделей реализации интеграции приложений, с управлением ИТ-активами на протяжении их жизненного цикла (SOA Governance) и с бизнес-процессами, рассматриваемыми в качестве ключа к успешному использованию ИТ-активов. ■

ПК для незрячих: опыт, проблемы, перспективы

Информационные технологии становятся все более популярными и массовыми, однако по-прежнему актуальными остаются проблемы, связанные с их доступностью для людей с различными функциональными ограничениями. Важную роль играет адаптация ПК для работы людей с полной или частичной потерей зрения. — *Михаил Пожидаев*



Чтобы организовать рабочую среду для незрячего пользователя, прежде всего нужно подготовить альтернативные пути передачи информации, получаемой с монитора. Сейчас для этого применяются речевые синтезаторы и специальные брайлевские дисплеи и принтеры

В настоящее время незрячими пользователями накоплен достаточно большой опыт применения настольных систем и ноутбуков. Созданные инструменты позволяют организовать работу в случаях, когда человеку недоступна визуальная информация на мониторе.

Люди с частичной потерей зрения могут использовать различные средства увеличения изображения на экране. Среди возможностей, которыми обладают современные графические среды, есть функция выбора крупного и контрастного шрифта на экране и так называемые «экранные лупы» — специальные приложения для увеличения определенной части изображения на мониторе. Например, такие инструменты входят в стандартный комплект поставки Microsoft Windows.

Более сложную проблему представляет собой организация работы челове-

ка с полной потерей зрения. Ее решением занимаются несколько коммерческих компаний, предлагающих серию различных средств. Причем особое внимание уделяется реализации такой работы незрячего пользователя, которая была бы максимально приближена к той, что обеспечивается применением обычных визуальных средств получения информации. А поскольку человек с ограниченными возможностями, сидящий за ПК, не должен уставать, то важным требованием к подобным системам будет определение круга доступных для выполнения задач и скорости работы на компьютере. Следует учитывать приведенные выше условия при решении вопросов трудоустройства и образования, так как в этих сферах необходимо соблюдать темп работы команды.

Чтобы организовать рабочую среду для незрячего пользователя, прежде всего нужно подготовить альтернативные

пути передачи информации, получаемой с монитора. Сейчас для этого применяются речевые синтезаторы и специальные брайлевские дисплеи и принтеры. Такой дисплей, или строка, — это настоящее устройство, способное воспроизвести шрифтом Брайля строку символов, полученную от компьютера. Как правило, они выводят 40 или 80 символов одновременно. Пользователь читает их, перемещая руки вдоль строки.

Брайлевский принтер функционально похож на обычный, но печать ведется рельефным шрифтом Брайля. Эта техника очень удобна при длительной работе по редактированию и обработке текста, но из-за ее высокой стоимости на практике обычно используются речевыми синтезаторами, выпускающимися как в аппаратном, так и в программном исполнении. В России, как правило, применяются программные, а аппаратные не распространены. Программный речевой синтезатор — это специальный пакет, принимающий строку текста для обработки и затем генерирующий звуковой сигнал, который воспринимается на слух как человеческая речь и по которому можно восстановить полученный текст. Синтезаторы ведут обработку с учетом параметров, требующихся пользователю, включая высоту голоса и скорость произношения. Они очень важны, поскольку повышенной интонацией иногда выделяются заглавные буквы и прочие элементы текста, которые человек должен различать. Для России речевые синтезаторы предлагают компании «Сакрамент», Digalo, Nuance(ScanSoft), Lernout&Hauspie, клуб голосовых технологий МГУ и др.

Речевой синтезатор применяется только на последнем этапе подготовки информации для озвучивания. Сбор и обработка данных для передачи пользователю — отдельное решение, частично реализованное в операционной системе, частично — в дополнительных прикладных программных пакетах, устанавливаемых на компьютер. В настоящее время функция обработки данных для незрячих пользователей — неотъемлемый компонент операционной системы. Он осуществляет сбор информации о состоянии пользовательского интерфейса в приложениях и оповещает о его изменении. В Microsoft Windows эти воз-

возможности реализованы в пакете Active Accessibility (MSAA).

MSAA 2.0, входящий как в Windows XP, так и в Windows Server 2003, представляет собой серию COM-компонентов, с помощью которых разработчики могут реализовать доступ к приложениям для незрячих пользователей. В GNU/Linux централизованный сбор информации выполняет компонент Assistive Technology Service Provider Interface (AT-SPI), являющийся частью GNOME Accessibility Project. Он производит регистрацию необходимых событий, применяя Corba как средство межпроцессного взаимодействия. Однако уже сейчас создана отладочная версия AT-SPI, где Corba заменен на механизм D-Bus.

В операционных системах имеется и среда для взаимодействия с синтезаторами речи. Главная задача подобных библиотек — создать унифицированный интерфейс для программирования речевого вывода и облегчить установку новых синтезаторов, не переписывая подготовленную реализацию. Microsoft предлагает для решения этой задачи Microsoft Speech API. В GNU/Linux есть пакеты `gnome-speech` и `kttsd`, включенные в состав оконных менеджеров GNOME и KDE, а также `Speech Dispatcher`, разработанный Free(b)soft Laboratory.

Кроме того, что имеется поддержка со стороны операционной системы, на компьютере должна быть установлена программа-чтец, взаимодействующая с ОС и речевыми синтезаторами и предоставляющая пользователю различные инструменты конфигурирования. Именно она и создает законченную среду для работы. В составе Microsoft Windows XP содержится приложение Narrator, обеспечивающее базовую функциональность.

В России наибольшее распространение получил очень гибкий инструмент Jaws for Windows, разработанный компанией Freedom Scientific. Он обладает большим количеством функций. Помимо стандартных средств операционной системы Jaws for Windows имеет собственный механизм получения информации о состоянии пользовательского интерфейса — видеоперехватчик (Jaws Video Intercept). В GNU/Linux употребляется программа Orca, разработка которой ведется в рамках GNOME Accessibility Project. Продукты Jaws for Windows и Orca дают возможность пользователю установить свои личные предпочтения и настройки. При правильной установке озвучивание действий пользователя включает сразу после запуска этих приложений.

Описанные программы составляют базовый инструментарий, который незрячие люди могут использовать в своей работе на персональном компьютере. Кроме того, существует большое количество дополнительных утилит, облегчающих решение различных задач, и опыт многих людей подтверждает доступность вычислительной техники для незрячих пользователей

Их автоматическая загрузка при старте операционной системы позволяет незрячему пользователю начать самостоятельный сеанс работы сразу после включения компьютера.

Когда приложение-чтец запущено, выполняется описание объекта в фокусе ввода. Прежде всего произносится название типа объекта — кнопка, текстовое поле, флажок и т. д. Затем читается, каково его состояние. Если это было текстовое поле, то прочитывается текст в нем, если флажок — говорится, установлен он или нет. Некоторые версии программ содержат дополнительные подсказки пользователю с напоминанием о возможных операциях с текущим объектом. Информация прочитывается каждый раз, когда объект изменяет свое состояние или фокус переходит к другому объекту.

При редактировании текста команды перемещения курсора снабжаются речевым выводом. При движении вправо или влево прочитывается буква справа от курсора, а при движении вверх или вниз — строка, на которой стоит курсор. Пользователь слышит обозначения нажимаемых клавиш и в отдельных случаях последнее слово, введенное при нажатии на пробел.

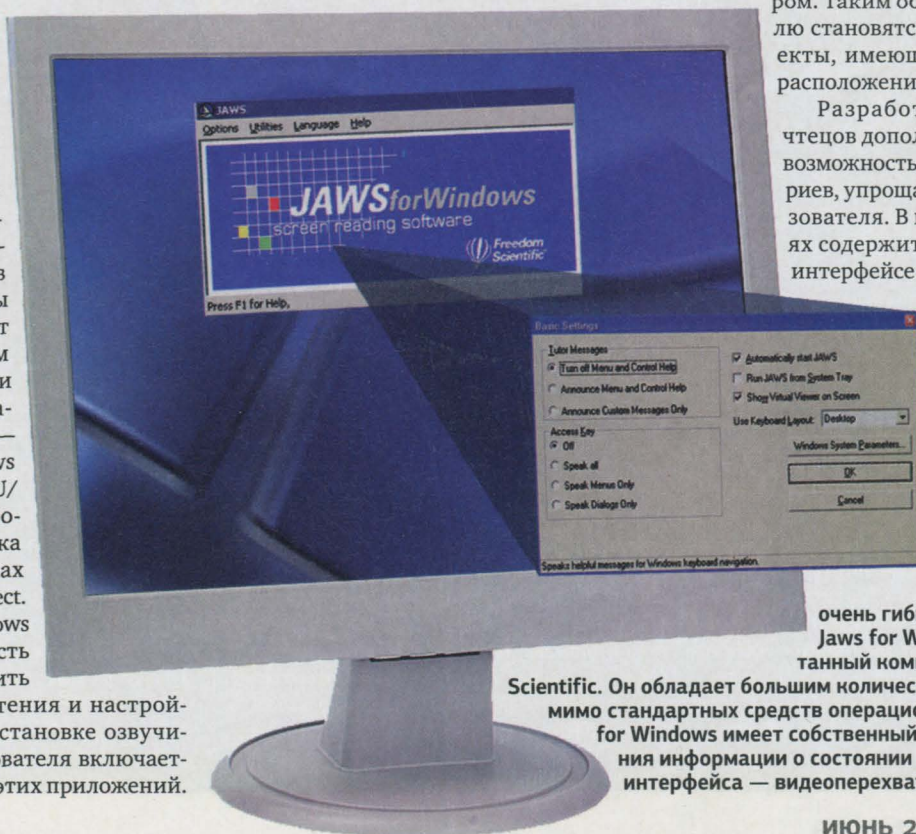
Во время работы в Интернете веб-страница прочитывается целиком при открытии. Кстати, пользователь может исследовать ее содержимое более детально. Страница разбивается на части — на параграфы, таблицы, заголовки, и программа прочитывает каждую новую часть при нажатии клавиши со стрелкой вниз. Нажимая клавиши «вправо» или «влево», можно исследовать текст по буквам. Отдельно выделяются ссылки, и пользователь может по ним проследовать, выбрав нужную.

При работе в оконном интерфейсе бывают случаи, когда необходимая информация находится в окне, но фокус ввода никогда на ней не останавливается. Пример такой ситуации в Microsoft Windows — информация о свободном месте на диске представлена в окне свойств раздела. Для решения подобной проблемы разработчики программ-чтецов добавляют функцию исследования содержимого окна без привязки к фокусу ввода. Клавиши со стрелками перемещают указатель по экрану, и после каждого изменения положения прочитывается текст непосредственно под курсором. Это очень удобная функция, поскольку остается возможной выполнить команду, имитирующую нажатие кнопки мыши на объекте под курсором. Таким образом, пользователю становятся доступными объекты, имеющие очень сложное расположение.

Разработчики программ-чтецов дополняют свои пакеты возможностью написания сценариев, упрощающих работу пользователя. В подобных сценариях содержится информация об интерфейсе конкретных приложений, что позволяет снабдить речевой вывод дополнительными комментариями и облегчить манипуляции пользователя.

В России наибольшее распространение получил

очень гибкий инструмент Jaws for Windows, разработанный компанией Freedom Scientific. Он обладает большим количеством функций. Помимо стандартных средств операционной системы Jaws for Windows имеет собственный механизм получения информации о состоянии пользовательского интерфейса — видеоперехватчик



Игры в реальность

Недостаток времени породил множество игр, которые разворачиваются в пределах города и продолжаются от часа-другого до полусуток. Аккурат хватает, чтобы успеть и поиграть, и отоспаться, и сделать за выходные неотложные домашние дела. — **Александр Баулин**



Если при геокэшинге (www.geocaching.ru) достаточно только GPS-навигатора, то в «Бегущем городе» (www.runcity.ru) и «Фотокроссе» (www.photocross.ru) требуется еще и фотоаппарат. Первая игра — это стремление от одной точки (называемой «контрольным пунктом») к другой, и так до финиша. Камера нужна для того, чтобы фиксировать их прохождение, но вот в «Фотокроссе» она — главный компонент. Надо суметь сделать кадр, заказанный организаторами, и уж будьте уверены, что такое задание сложнее снимка в профиль! Однако настоящие ИТ-лаборатории на колесах — участники «Схватки» (www.mo.ep.cx) и «Дозора» (www.dzzzr.ru).

Передвижение от точки к точке разрешается на машинах, которые набивают по полной. Возможные пути по карте отслеживаются на экране GPS-навигаторов или ноутбуков. Цель — найти коды, местоположение которых зашифровано в задании. Доказательство успеха поиска — фотография, передаваемая организаторам через Интернет, или тот же код, вбитый на сайте игры. А значит, нужно не забыть еще и телефоны с подключением к компьютеру и выходом в Сеть. Их же используют и для переговоров, хотя, чтобы сэкономить и обеспечить надежность, иногда берут рации. Это мы говорим только об ИТ-технике. А вот в «Дозоре», например, прак-

тически обязательная экипировка — болотные сапоги, ультрафиолетовые фонарики и альпинистское снаряжение.

Список подобных развлечений уже очень велик, причем постоянно рождаются новые виды и подвиды активных игр, требующих применения ИТ-аппаратов. Кто же обычно управляется со всеми этими техническими штучками? Приятно отметить, что среди участников таких игр я постоянно встречаю знакомых сотрудников ИТ-компаний, журналистов и научных работников, хотя, конечно, только ими состав игроков не ограничивается. Ведь всем понятно, что при этом можно отлично проверить в сложных условиях новую компьютерную технику, которая поможет сэкономить лишние минуты, необходимые для победы, или получить лучший кадр.

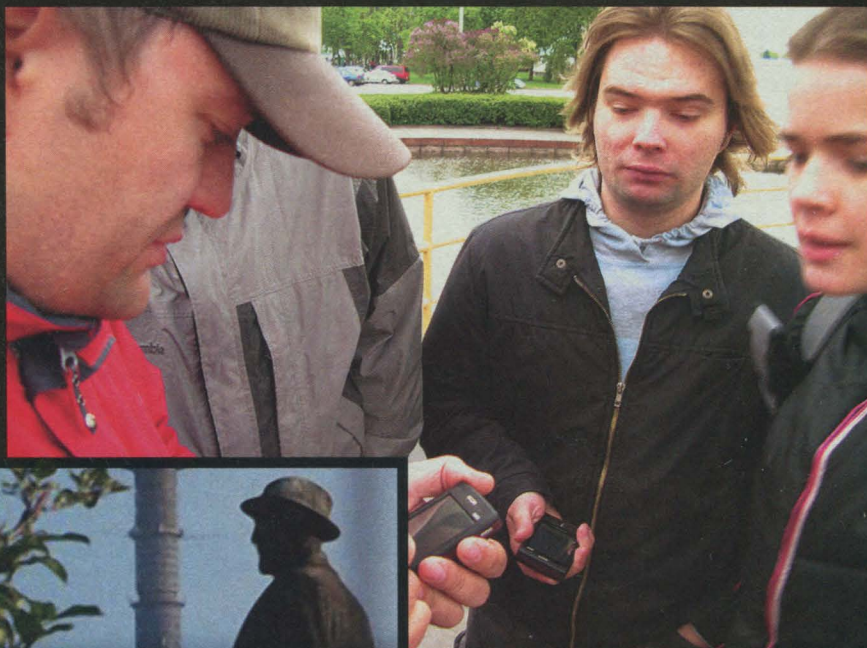
Участвуют ИТ-специалисты и в создании игр. Так, по крайней мере, один из организаторов X-Route (x-route.ru), обеспечивший нам проведение спарринга на ВВЦ, до сих пор работает в ИТ-отрасли. ■

Наш опыт

Наша редакция не упустила возможности испытать на своей шкуре всю прелесть и трудности городских игр. Организаторы X-Route предложили нам сыграть в одноименную игру, выставив против них команду друзей «Мира ПК». Пользуясь случаем, приношу извинения тем читателям, которые не смогли присоединиться к нам из-за путаницы с датой игры.

В данном случае участники разбиваются на команды, и каждой из них предоставляется коммуникатор. Он потребуется не столько для определения координат, сколько для получения заданий. Ответы на вопросы выдают место, которое должны найти участники. Приходя к нему, участники получают на коммуникатор загадку, дающую возможность определить следующую точку. И так до финиша.

Данная игра проходила на ВВЦ, точнее на небольшом ее участке. Однако и здесь хватило приключений. К примеру, рванулись к той точке, где точно должны были находиться коттеджи, затребованные в задании. Но оказалось, что их на выставке немало, и организаторы вовсе не планировали посылать нас на другой край ВВЦ. К тому же обнаружили и недоработки строителей. Так, надо было найти памятник Мичурину. Нашей команде «Белки и стрелки» (сбор был у павильона «Космос», и первый вопрос касался вех освоения СССР безвоздушного пространства) удалось его зрительно обнаружить, од-



В саду на ВВЦ. Памятник Ивану Владимировичу Мичурину

Погода в тот день была хмурая, но нам во время игры все было безразлично, ибо наше внимание было занято только поиском требуемых объектов.

Не как игрок, а как редактор отмечу, что в данном случае организаторам приходилось подготавливать не столько сами объекты, сколько мультимедийное наполнение коммуникаторов. Следовательно, очень важно было грамотно использовать ИТ-технологии уже на стадии обеспечения будущих игроков интересными задачами.

нако оказалось, что он расположен за крепким железным забором. Впрочем, небольшого антиобщественного поступка удалось избежать, решив, правда лишь со второго раза, незапланированный вест по поиску входа в сад и кассы, которая находилась недалеко, да и на кассу-то не была похожа.



Семь лучших программных проектов

Корпорация Microsoft провела очередной Imagine Cup — ежегодный конкурс программных проектов среди студентов. Сначала он проходит на региональном уровне, а затем лучшие собираются на всемирное соревнование, где выбирается наиболее удачный. В этом году заключительный этап состоится в Египте. — Г.И. Рузайкин

В российском региональном финале конкурса Imagine Cup были представлены семь проектов:

«Лукоморье», команды Women's Logic из Южно-Уральского государственного университета (ЮУРГУ);

Sens, команды Sens из Российского государственного университета им. И. Канта (РГУ);

Top Alert, команды Four Knights Club из Волгоградского государственного технического университета (ВГТУ);

MobiEcash, команды Securiteam из Дальневосточного государственного университета, Института физики и информационных технологий (ДГУ, ИФИТ);

ViVa, команды Vital Lab из Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского (НГУ);

myRange, команды Blumo из Московского физико-технического института (МФТИ);

Lulius, команды IT Arts из Московского инженерно-физического института и Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова (МИФИ, МГУ).

В проекте команды ЮУРГУ была предложена программная система для детей младшего и среднего возраста, предназначенная для становления их духовного мира и культурного развития школьников. С этой целью была реализована сетевая игра, в ходе которой дети учатся разрешать ситуации, производя коллективные действия и пользуясь морально-нравственными критериями выбора. В осно-



ве проекта лежит архитектура SOA, базирующаяся на технологиях и продуктах Windows Presentation Foundation, Windows Communication Foundation, Microsoft SQL Server 2005, Microsoft Silverlight 2.0 Windows Live Services.

Предусмотрено дальнейшее развитие проекта путем использования клиентов на XNA Game Studio для Xbox 360 и Windows Mobile, добавление новых игр и сценариев, расширение функциональности программного комплекса до поддержки социальной сети и других возможностей, расширяющих круг пользователей до детей с ограниченными возможностями.

Проект команды РГУ им. И. Канта — создание программно-аппаратного комплекса, помогающего исполнять команды человека, подаваемые бесконтактным способом на компьютер. Сейчас в качестве устройства ввода рассматривается браслет, позволяющий определять простран-

ственные координаты того, кто его носит. Таким образом создатели проекта усовершенствуют multitouch-технологии, чтобы освободить руки пользователя от привязки к стандартным сенсорным поверхностям. При его разработке были использованы продукты и технологии Microsoft .NET, Windows Presentation Foundation, Microsoft SQL Server 2008, Microsoft Visual Studio 2008 и Microsoft Office 2007.

Преподаватели смогут применять данное решение при проведении презентаций в процессе занятий, а учащимся оно поможет, благодаря средству SenseMessenger, обмениваться образами формул. Перспективы употребления разработанного продукта весьма широки — от изучения движений человека, характерных для тех или иных заболеваний, до создания робототехнических устройств, выполняющих бесконтактные команды пользователя.

Остановим внимание на еще одном проекте команды НГУ им.

Н.И. Лобачевского, связанном с информационным подходом к проблеме анализа и принятия решений, касающихся распространения инфекционных заболеваний. Его программный комплекс ViVa включает три подсистемы: ViVa Health Tracker, ViVa Pesthole Finder и ViVa Alert. Они позволяют на основе информации о состоянии здоровья пациентов определить группы риска, момент возникновения заболевания и меры, предпринятые для проведения их лечения. Кроме того, на основе данных, полученных о заболевших людях, можно с помощью статистических методов построить модель очага инфекции и в реальном времени предоставлять информацию эпидемиологической службе, чтобы оповещать население об опасности. Подсистема оповещения ViVa Alert включает платформу Windows Gadget, веб-портал и приложения для мобильных устройств.

В настоящее время программный комплекс ViVa внедряется в Нижегородском центре гигиены и эпидемиологии, чтобы пройти апробацию в реальных условиях.

О других предложенных на конкурс проектах можно узнать на сайте www.imaginecup.ru.

Когда эти семь команд представляли свои проекты, то они продемонстрировали не только интерес к технологиям и продуктам корпорации Microsoft, но и способы их использования на практике. Однако для ряда проектов бизнес-составляющая оказалась их ахиллесовой пятой. Кроме того, излишняя погруженность в технологические аспекты помешала рассмотреть решения с системной стороны, что, несомненно, сказалось на их реализации с точки зрения эффективности.

В заключение желаем победителю российского финала соревнования, команде НГУ, добиться успеха в мировом финальном конкурсе. ■

Компьютер дома

НОВОСТИ ОБУЧАЮЩЕГО И ИГРОВОГО ПО	76
СКАЖИ «ИЗЮМ»!	78
ЭНЦИКЛОПЕДИЯ ЗДОРОВЬЯ КИМ	79
РАЗ ИГОЛКА, ДВА ИГОЛКА — БУДЕТ ЕЛОЧКА...	81
ЗООПАРК ДЛЯ МАЛЫШЕЙ	82
СОБОР ПОКРОВА — ВИРТУАЛЬНАЯ ЭКСКУРСИЯ	83
ТОЛЬКО РАЗУМ ИМЕЕТ ЗНАЧЕНИЕ	84
ИГРОТЕКА	
НА «ДИЗЕЛЬ'НОМ» ХОДУ	85
ЛИДЕР-ДИСК	87
ДИНАМИЧНЫЙ ТРЕНИНГ	88
И СНОВА К ЗВЕЗДАМ	90



С. 82



С. 85



С. 88

Создайте собственную музыку!

Кто из нас не мечтал в детстве стать известным музыкантом? Но чтобы подобрать на гитаре что-то хотя бы отдаленно напоминающее любимую Yesterday, надо как минимум иметь навык игры.

В компьютерную эпоху все стало проще. Вставляешь диск — скажем, «eJay. Домашняя музыкальная студия 4 в 1», — и можно создать абсолютно уникальные мелодии различных музыкальных стилей и направлений.

Студия объединила в себе четыре программы серии eJay: Groove eJay, House eJay, Rave eJay и 360 Xtreme eJay. Каждая из них содержит огромную библиотеку семплов. Вместе с интуитивно понятным интерфейсом это позволяет легко и непринужденно составить полноценные треки.

Начинающим музыкантам и звукорежиссерам стоит обратить внимание на диск «Как написать музыку на компьютере 2», представляющий собой об-

новленную версию популярного самоучителя.

Легким и доступным языком программа расскажет о том, как создавать музыкальные композиции, записывать и редактировать звуки и голос, работать с «живыми» инструментами, популярными редакторами CuBase, CakeWalk и о многом другом.

Остается добавить, что данный диск разработала компания «МедиаХауз», а издала «Музыкальную студию» фирма «Новый Диск».

Для тех, кто за рулем

Не секрет, что каждый российский водитель возит с собой некую сумму на случай общения с инспектором ГИБДД (в простонародье — «гаишником»). Диск «Практический справочник автомобилиста 2009» (автор — А. Барихин, издатель — «Книжный мир») позволит значительно сэкономить на подобном общении.

С помощью данного продукта вы узнаете, когда инспектор может изъять права, как проходить меди-

цинское освидетельствование, как действовать при ДТП и т.д. Те, кто только готовится приобрести машину, узнают, на что следует обратить внимание при покупке автомобиля, при постановке на учет и снятии с него...

Словом, это действительно практический справочник, из которого можно получить ответы если не на все вопросы, то на большинство из них.



Вышиваем гладью

Серия «Уроки рукоделия» (разработчик — ID Compaу) уже хорошо известна нашим читателям. В разное время мы знакомили с дисками данной серии: «Пэчворк и квилт», «Вышиваем шелковыми лентами», «Вязание на спицах»... И вот последнее пополнение — «Вышиваем гладью».

С помощью этого диска вы овладеете разными видами глади: односторонней и двусторонней, простой и с настилом, в раскол, с вливанием то-



нов и др. А пошаговые инструкции, выкройки и схемы изделий позволяют вам легко и быстро смастерить все необходимое себе или своему малышу.

Как и предыдущие диски серии, «Вышиваем гладью» издала фирма «Новый Диск».

«1С» — школе

Следуя пословице «Готовь сани летом...», компания «1С» пополнила серию «1С: Школа» дисками «Окружающий мир, 1—4 кл. Тесты» и «История России. Часть 4. XX век».

Первый, как нетрудно догадаться по его названию, предназначен для проверки знаний учеников начальных классов по предмету «Окружающий мир». Образовательный комплекс (так позиционируют свой продукт разработчики) содержит свыше 500 тестовых заданий, охватывающих весь круг знаний и умений по естествознанию,

требуемых в современной начальной школе.

Второй образовательный комплекс, предназначенный учащимся 9-х классов, является завершающим в серии из четырех дисков, посвященных российской истории. Помимо собственно учебника, 20 глав которого охватывают период с рубежа XIX—XX вв. до наших дней, на диске есть «Лента времени» (интерактивная хронологическая шкала), энциклопедия бронетехники периода Великой Отечественной войны и справочный раздел, содержащий подборки всех использованных в образовательном комплексе интерактивных карт, презентаций, схем и исторических источников.

Добро пожаловать в Европу!

Компания «Бестселлер», хорошо известная своими мультимедийными путеводителями, пополнила серию аудиогидов диском «Путеводитель. Прага». Тем, кто нынешним летом собирается посетить чешскую столицу, стоит познакомиться с ним.

Как и у всех путеводителей «Бестселлера», виртуальная экскурсия по Праге может воспроизводиться на любом устройстве, способном работать с форматом MP3. Даже на мобильном телефоне!

А экскурсия очень содержательна: Пороховая башня, Целетная улица, Староместская площадь... Естественно, Карлов мост, Градчанская площадь, Королевский дворец... Всего 22 «остановки». Поскольку каждой из них соответствует отдельный трек, то вовсе не обязательно идти предписанным маршрутом.

Тем же, кто по каким-то причинам не может покинуть пределы

России, предлагается воспользоваться виртуальным путешествием. Здесь присутствует та же аудиоэкскурсия (без главного 3-х звучания) и фотографии главных достопримечательностей исторического центра. Кстати, текст и иллюстративный материал предоставила чешская сторона.

Компания «1С», издавшая путеводитель по Праге, выпустила еще один примечательный диск — «Рыбалка в Европе».

Вас ждут две сотни европейских водоемов. Стоит лишь щелкнуть на понравившемся — и вы уже на берегу с удочкой. Картины дополняют различные погодные условия, смена дня и ночи, а специальный гидролокатор укажет самые «рыбные» места. И хотя улов будет виртуальным, удовольствие вы получите вполне реальное.

НОВОСТИ ОБУЧАЮЩЕГО И ИГРОВОГО ПО

Онлайновое Средневековье

Компании «Бука» и Quant Games подготовили к выпуску многопользовательскую онлайн-ролевую стратегию — «Осада онлайн». (Вполне вероятно, что, когда вы будете читать эти строки, она уже выйдет в свет.) Эта стратегия наверняка придется по душе многим любителям компьютерных развлечений.

Начиная играть, вы попадаете в мир средневековых междоусобных войн. В ваше распоряжение будут предоставлены родовой замок, доставшийся в наследство от отца, и кучка ополченцев. А под стенами уже стоит соседний барон со своей дружиной...

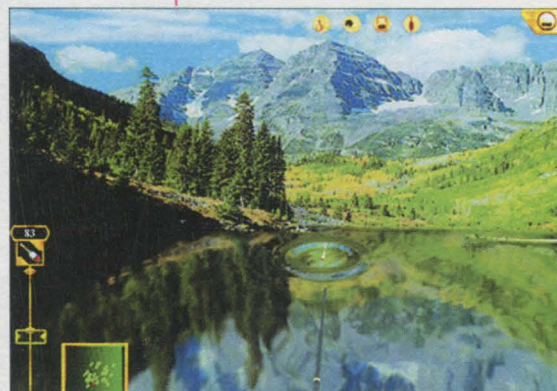


Сможете дать отпор наглцу и вернуть своему роду прежнее богатство и славу? Докажите!

В игре вас ждут бои с другими игроками и компьютерными персонажами за ресурсы и золото, развитая система строительства и усовершенствования собственного замка, уникальная система гильдий, индивидуальное развитие войск и т.д.

Кстати, лицензионный диск содержит дополнительный код, активировав который вы получите уникальные возможности. Так что хорошенько подумайте, перед тем как идти на ближайший компьютерный развал.

— Константин Литвинов



По материалам анонсов и информации с сайтов компаний.

Скажи «изюм»!



В настоящее время цифровые фотоаппараты уже практически вытеснили аналоговые. Теперь не надо возиться с зарядкой кассет, с проявителями и закрепителями. Нет нужды думать о том, какую выдержку установить, учитывая выбранную диафрагму и чувствительность пленки...

— Константин Литвинов

ципы композиции изображения». Впрочем, если вы уже разбираетесь в подобных вопросах, то сразу переходите к теме «Что такое цифровая фотокамера?» (в отличие от некоторых самоучителей, этот допускает «свободное плавание» по содержанию). Данный раздел познакомит с теорией, разъясняющей, что такое фотосенсоры, какими они бывают и чем отличаются друг от друга, что представляют собой мегапиксели и как зависит качество изображений от их количества, каким образом связаны размер изображения и формат файла и проч., а также подскажет, как выбрать именно тот цифровой фотоаппарат, который вам нужен.

Конечно, чем больше «наворотов», тем лучше. Но будете ли вы использовать хотя бы десятую часть заложенных в камеру возможностей: ручную наводку на резкость, синхронизацию вспышки при длинной выдержке, дополнительные объективы?.. (И ведь за все надо платить!) Словом, стоит подумать, имеет ли смысл разоряться на профессиональную «зеркалку»

ради того, чтобы «щелкнуть» любимого песика на прогулке. Принять правильное решение помогут и упомянутый выше раздел, и еще «10 пунктов» главы «Покупка цифрового фотоаппарата» (из раздела «Полезная информация»).

Не стоит забывать и о «Цифровой фотолаборатории». Естественно, одноименный раздел диска не научит вас работать с Adobe Photoshop, но он задаст правильное направление: «Дайте волю фантазии и не бойтесь экспериментировать!» Данная программа «обладает бесчисленным количеством дополнительных возможностей, которые прекрасны для тех, кому они действительно нужны; если же они вам не требуются, то это, возможно, пустая трата времени и денег». Такой девиз актуален для работы не только в ней, поэтому дайте волю фантазии и поэкспериментируйте по крайней мере с теми продуктами, что приведены в параграфе «Программное обеспечение» главы «Что нужно для цифровой фотолаборатории». Помимо необходимой информации

Для многих слово «фотография» уже успело утратить свой «магический» ореол, его заменило элементарное действие: «нажми на кнопку — получишь результат». К счастью, сказанное выше не относится к творческим личностям. Те, нажав с полдюжины раз, понимают, что, несмотря на замену пленки «цифрой», фотография сохранила свои тайны.

Вот тут-то и окажется кстати диск «Цифровая фотография. Секреты успеха» (разработка — National Geographic совместно с USM; издание — «Новый Диск»). Интерактивный курс проведет вас от азоров — «Основные понятия фотографии» — до получения «готовой продукции» — «Печатаем отличные фотографии».

Каждый раздел диска включает в себя по несколько глав. Так, «Основные понятия фотографии» содержат следующие: «Свет — тайна всех красок», «Так работают диафрагма и затвор», «Фокусное расстояние и объективы», «Основные прин-

Цифровая фотография. Секреты успеха

Системные требования: Pentium III-750, 256-Мбайт ОЗУ, видеоадаптер с 32-Мбайт памятью, 450 Мбайт свободного дискового пространства, 8X-дисконд CD-ROM, звуковая плата, мышь. Программа работает в среде Windows XP/Vista.

Разработка: National Geographic/USM

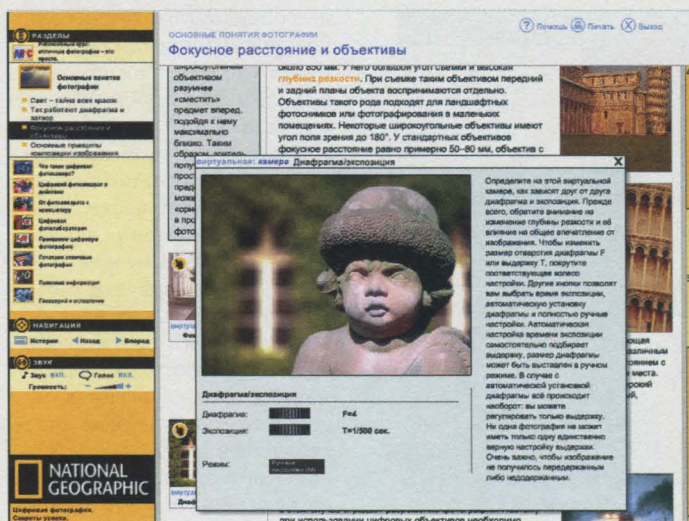
Издание: «Новый Диск»



каждая глава содержит «Советы по теме» от мастеров фотодела. Не пренебрегайте ими — они отлично дополняют основной текст.

Наверное, не стоит говорить, что весь курс богато иллюстрирован фотографиями и видеороликами... А одно из наиболее впечатляющих достоинств диска — возможность просматривать фотоматериалы в увеличенном практически на весь экран виде. (Увы, иногда от таких «мелочах» разработчики почему-то забывают.) Кроме того, стоит отметить «виртуальную камеру», позволяющую увидеть, какой результат дает «игра» с установками баланса белого, как зависят друг от друга диафрагма и экспозиция, как меняется изображение в зависимости от удаления и фокусного расстояния.

Порадовали также собранные на диске многочисленные гиперссылки и «всплывающие» определения тех или иных терминов. Хотя



последние и приведены в «Глоссарии», куда приятнее во время чтения текста щелкнуть на выделенном термине и узнать, что он означает. (Кстати, все видеоприемы, в том числе и «виртуальная

камера», включены в отдельный список — раздел «Глоссарий и оглавление».)

Добрых слов заслуживает и навигация по диску. Наряду со вполне ожидаемыми кнопками «Вперед» и «Назад» она имеет

Итог таков: достоинства диска намного превышают его недостатки, а он сам послужит хорошим подспорьем при цифровой съемке.

Энциклопедия здоровья КиМ

Компания «Кирилл и Мефодий», занимающаяся разработкой мультимедийных программ, выпустила четвертую версию рассчитанной на широкую аудиторию «Энциклопедии здоровья». — **Валерий Васильев**

Энциклопедия здоровья «Кирилла и Мефодия» 2008

Системные требования: процессор с тактовой частотой 600 МГц, 256-Мбайт ОЗУ, видеосистема, поддерживающая разрешение 1024×768 точек при отображении 65 536 цветов, дисковод DVD или CD-ROM, звуковая плата, мышь. Программа работает в среде Windows 2000/XP/Vista.

Разработка: «Кирилл и Мефодий»

Издание: NMC

Основу этого издания составили статьи, посвященные анатомии и физиологии тела человека, организации и поддержанию здорового образа жизни, вопросам официальной и альтернативной медицины. Теперь энциклопедия содержит 2349 энциклопедических и 2750 словарных статей, 2106 слайдов и рисунков плюс 11 фотоальбомов с 245 иллюстрациями, 151 анимацию, таблицу и интерактивное приложение, а также 165 видеороликов (общей продолжительностью около 7 ч).

Основные отличия новой версии от предыдущей проявились прежде всего в тематическом рубрикаторе. Составитель энциклопедии переработал его, как и остальной материал, в соответствии с последними достижениями современной практической и научной медицины и перспективными, развивающимися подходами к решению проблем здоровья человека. Были дополнены и изменены такие ключевые разделы, как «Организм человека», «Диагностика и методы лечения», «Заболевания и их лечение», «Здоровый образ жизни»,



«Мать и дитя», «Первая неотложная помощь». Полностью обновлен раздел, посвященный йоге. Однако с сожалением приходится констатировать, что в последней версии данного мультимедийного справочника не нашло отражения широко обсуждаемое направление развития современной медицины, связанное с использованием стволовых клеток.

Помимо увеличения объема данных, относящихся к альтернативным способам лече-

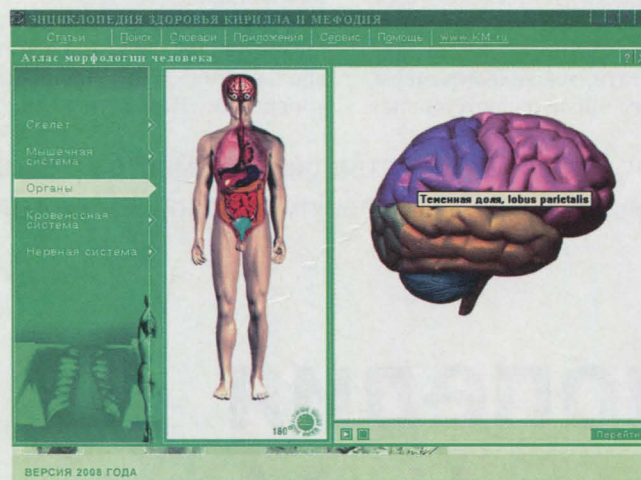


ния, интерес разработчиков к этой области современного здравоохранения выразился и в том, что доступ к разделу «Альтернативная медицина» открывается прямо с главного экрана программы. С него же можно обратиться и к основному справочному материалу, сосредоточенному в разделе «Энциклопедические статьи». С главного экрана предусмотрен также вход в раздел «Здоровый образ жизни», в «Атлас морфологии человека» и «Видеоприложения».

Энциклопедические статьи разделены на 11 основных и более чем на сотню дополнительных рубрик, что применяется в поисковой системе как один из нескольких параметров фильтрации, значительно ускоряющих и упрощающих поиск. Наиболее объемная рубрика энциклопедии — «Заболевания и их лечения», а наиболее занимательная — уже упомянутая «Альтернативная медицина», содержащая сведения о бионотерапии, ароматерапии, алитерапии, фитотерапии и нетрадиционной диагностике, включая даже астрологическую. Здесь же можно познакомиться как с уже получившими известность подходами — оздоровительными системами Бутейко, Норбекова, Шаталовой, так и с более экзотическими системами — ниши, рэйки, чжун-ши и др. Кстати, система йоги выделена в самостоятельную рубрику.

Хотелось бы, чтобы основным для всех пользователей «Энциклопедии здоровья» стал раздел «Здоровый образ жизни», где рассказы-

вается о правильном питании, процедурах закаливания, организации активного



и спортивного отдыха, личной гигиене, массаже, сексуальной жизни.

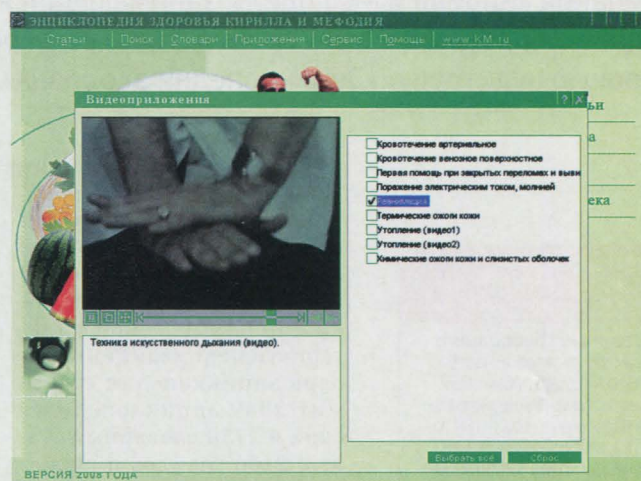
В «Атласе морфологии человека» представлены трехмерные модели скелета человека, его мышечной системы, внутренних органов, кровеносной и нервной систем, а также их составных частей. Хотя атлас и построен в виде отдельного приложения к изданию, он служит наряду с прочим поставщиком иллюстративного материала для основных энциклопедических статей. Щелкнув мышью на изображении человеческой фигуры, можно отобразить статью, относящуюся к конкретному участку или органу тела.

В меню раздела «Видеоприложения», как и полагает-

ся в общепринятой символике, красным цветом отмечен пункт «Неотложная помощь». В жизни нам порой бывают очень важны те самые навыки оперативной помощи, о которых наглядно рассказывается в этой части энциклопедии, — умение остановить кровотечение при ранении, оказать первую помощь при утоплении, химических и термических ожогах, поражении электротоком, переломах. В других параграфах «Видеоприложения» также представлена весьма полезная — пусть не в столь экстремальных ситуациях, как перечислено выше, — информация, а именно правила здорового дыхания и ухода за органами

Во вспомогательный раздел «Приложения» включены медицинский и сексологический словари (раздел «Словари»), справочник фельдшера под редакцией профессора Ю.Ю. Елисеева, справочник лекарственных препаратов под редакцией С.Д. Южакова. Кроме того, там же даны некоторые правовые сведения, относящиеся к системе здравоохранения Российской Федерации, несколько лечебных диет, меню со списком наиболее важных и интересных, по мнению составителей энциклопедии, тематических экскурсий — например, по детским, глазным и психическим болезням. Здесь же можно немного развлечься и проверить, насколько глубоко и твердо усвоены содержащиеся в энциклопедии сведения, поиграв в викторину.

Вспомогательный раздел «Помощь» подробно знакомит с правилами работы с энциклопедией и особенностями организации ее пользовательского интерфейса, в частности, рассказывает о том, как лучше искать информацию. Если требуется найти ее как можно скорее, то удобно использовать строку поиска, что не мешает работать с текущим справочным материалом. Для выполнения более тщательного поиска нужно открыть окно поисковой системы и применить имеющийся набор фильтров. ■



«Энциклопедия здоровья «Кирилла и Мефодия» 2008» представлена в продаже в двух вариантах: на одном DVD (полная версия) и одном CD-ROM (сокращенная версия).

Раз иголка, два иголка – будет елочка...

То, что каждый ребенок талантлив, — это факт. Как, впрочем, и то, что со временем творческий потенциал его может сойти на нет. Не допустить подобного призваны различные развивающие диски, в том числе «Фантазеры. Талантливый дизайнер». С помощью этого продукта дети от пяти лет и старше смогут создавать собственные дизайн-проекты.

— Константин Литвинов

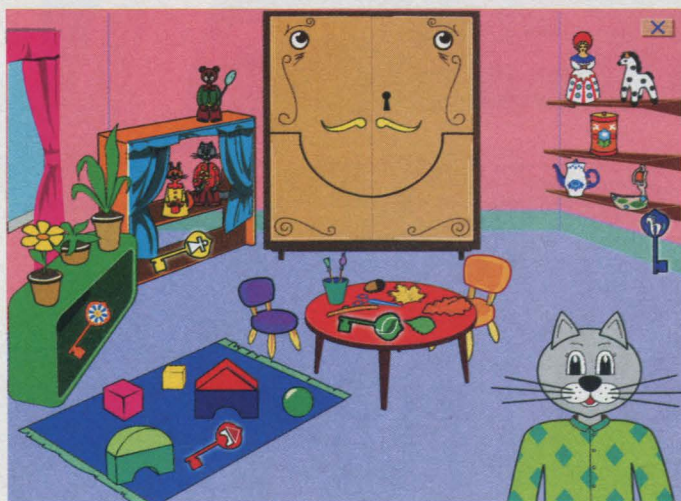
Полезным будет этот диск и для родителей. Во-первых, потому, что выполненные проекты желательно воплотить в жизнь, что удобнее делать вдвоем. Во-вторых, потому, что «Фантазеры. Талантливый дизайнер» учит видеть необычное в сочетаниях, казалось бы, обычных вещей. Вот вы, например, догадывались, что из пары кленовых листьев и еловой шишки легко создать бабочку? Ну да теперь понимаете, насколько это очевидно. А почему раньше так не делали? Впрочем, мы забежали вперед, вернемся к диску.

Он состоит из пяти интерактивных мастерских: «Сказки природы», «Цветочная фантазия», «Строитель-архитектор», «Художник», «Театр из бумаги».

Первая мастерская, пожалуй, самая интересная. В ней предлагается научиться работать с природными материалами. Именно здесь «обитают» упомянутая бабочка, золотая рыбка из желудя и разноцветных дубовых листьев, лесной человечек и многие другие.

«Цветочная фантазия» позволит делать коллажи и открытки с цветочным орнаментом.

А сколько всего можно создать из несложных геометрических фигур в «архитектурно-строительной» мастерской! Людей, животных, целые картины (если воспользоваться техникой мозаики). Здесь же находится игра «Замки». Заполнив понравившийся контур подходящими геометрическими фигурами и раскрасив их в нужный цвет, легко получить собственный замок (те же, кто набил руку, сумеют создавать замки с нуля).



Мастерскую «Художник» авторы (среди которых учителя, методисты, психологи) изначально задумывали для того, чтобы познакомить детей с такими народными промыслами, как гжель, городец, хохлома, дымка. Но вполне допустимо и сотворить что-то свое, скажем, объединить гжель с хохломой. Попробуйте, может быть, недурно получится.

«Театр из бумаги», как явствует из названия, позволит создать свой кукольный театр и изготовить для него разнообразные бумажные персонажи. Для этого полученную развертку необходимо распечатать, вырезать, склеить... Ну и придумать историю.

В каждой мастерской — три уровня сложности. Первые два отличаются друг от друга количеством доступных «ящичков» для работы, а на третьем предлагается использовать для своих проектов «стройматериалы» других мастерских. Кстати, чтобы попасть на него, все не обязательно проходить предыдущие: уровень сложно-

сти выбирается при каждом входе в мастерскую.

Если на первых порах трудновато придумать что-то свое, стоит воспользоваться готовыми образцами. Как их найти, покажет Кот Фантазер, прекрасно изучивший все мастерские. Он же объяснит, для чего предназначена та или иная кнопка на «панели работы с изображениями». Впрочем, столь «научное» название — просто дань взрослым читателям. В самой программе «панель» никак не называется: Кот Фантазер просто рассказывает (и показывает), что и как можно сделать в той или иной мастерской.

Как вы, наверное, уже догадались, прежде чем пытаться делать первые шаги, стоит послушать этого усатого знатока. Позвать его просто: достаточно щелкнуть на знаке вопроса. Впрочем, как показывает практика, щелкать приходится взрослым. Дети, как правило, начинают сразу что-нибудь делать. И не беда, когда созданный ими щепленок, по взрослым меркам, напоминает карликового страуса. Они так видят. Это их щепленок.

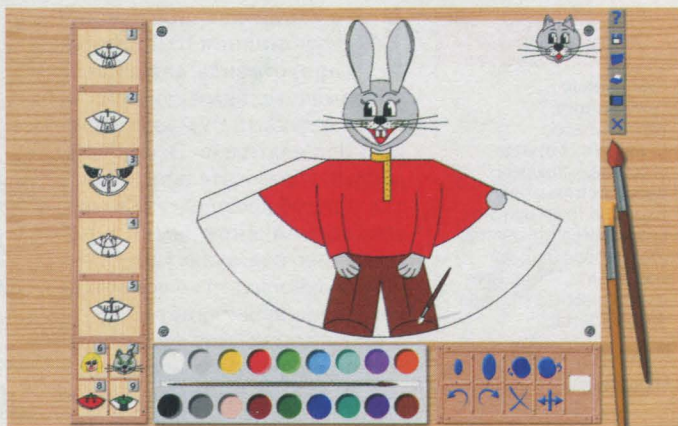
И если вы не хотите, чтобы в свои пять малыши мыслили, как вы в свои... (здесь каждый родитель подставит свой возраст), то диск «Фантазеры. Талантливый дизайнер» (как и другие подобные ему) — для вас.

Помните, что было сказано в начале статьи: каждый ребенок талантлив. Не дайте его способностям погибнуть! ■

Фантазеры. Талантливый дизайнер

Системные требования: Pentium III-700, видеоадаптер с памятью 32 Мбайт (RivaTNT2), 256-Мбайт ОЗУ, 8X-дисковод CD-ROM, звуковая плата, мышь. Программа работает в среде Windows XP/Vista.

Разработана и издание: «Новый Диск»





Зоопарк для малышей

Сейчас люди стремятся жить в городах, и потому современным детям зачастую сложно бывает познакомиться с населяющими наш мир различными животными, даже домашними. Теперь малышу стало проще узнавать про лошадей, коров, коз и другую живность, существовавшую бок о бок с человеком, через мир книг и игр, в том числе и компьютерных. — *Валерий Васильев*

та в основном задает вопросы, а другой, объездивший многие страны, отвечает, рассказывая о том, что и кого ему удалось повидать в далеких краях и почему в путешествия вместо охотничьего ружья лучше брать с собой фотоаппарат. Снимки, сделанные дедушкой, помогут внуку и нам заглянуть не только туда, где живут более характерные для наших краев волки, бурые медведи, лоси и лисы, но и туда, где обитают полярные медведи, пингвины, носороги, кенгуру и многие более экзотичные звери. Из его рассказов мы узнаем немало интересного как про живую природу, так и про те далекие времена, когда еще не вымерли динозавры.

Когда-то человеку пришлось прибегнуть к помощи окружающих его животных, и он приручил некоторых из них. Однако даже в наши дни люди, получившие возможность перемещаться, используя различные двигатели, продолжают ездить на лошадях, оленях, верблюдах и собаках. Правда, сейчас в помощи человека нуждаются уже сами звери, причем не только домашние, но и многие из тех, что живут в дикой природе.

Тексты, двумерная анимация и музыка мультика наполнены добрым юмором. Особенно хочется отметить озвучивание: работа актеров, занятых в нем, во многом способствует созданию общей теплой, доброжелательной атмосферы фильма. ■

Зоопарк для малышей

Системные требования:
Pentium 4-2000, 512-Мбайт ОЗУ, видеосистема, поддерживающая разрешение 1024x768 точек при отображении 65 536 цветов, 4X-дисковод DVD, звуковая плата, мышь. Программа работает в среде 2000/XP/Vista.

Разработка: ID Company
Издание: «Новый Диск»

Команда разработчиков из компании ID Company приготовила для дошколят замечательный сюрприз — интерактивный DVD-диск «Зоопарк для малышей». Этот очень добрый образовательный мультитик дает общее представление о животном мире Земли и ненавязчиво наставляет детей бережно относиться ко всему живому на нашей планете.

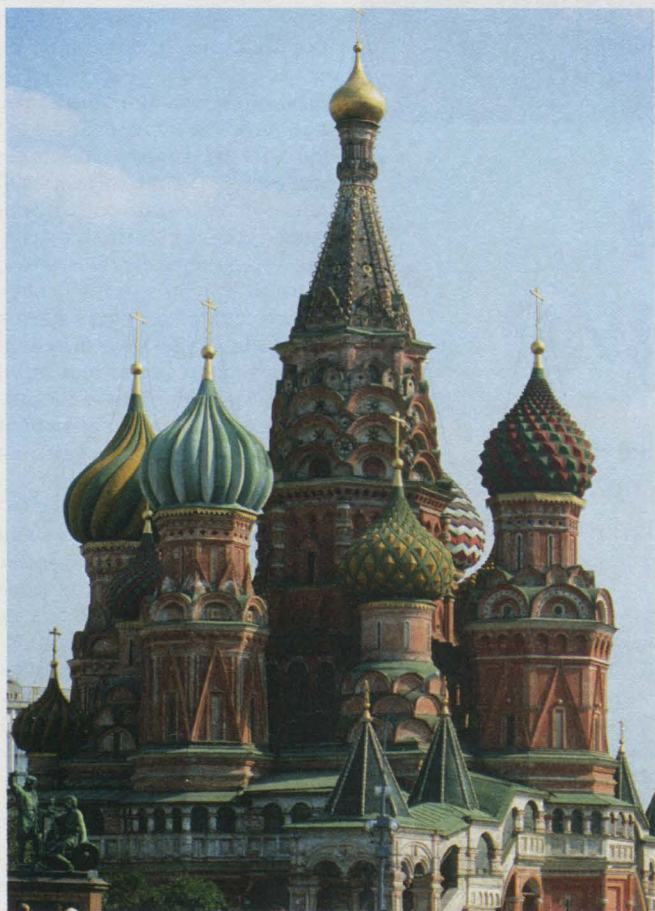
В анимационном фильме два главных персонажа — дедушка и внук. Один из них вследствие своего малого жизненного опы-



Образовательную часть «Зоопарка для малышей» дополняет викторина, 150 вопросов которой наверняка дадут повод детям расширить свои знания о живой природе, однако уже за рамками этого мультимедийного проекта.

Собор Покрова — виртуальная экскурсия

Компьютерная программа «Собор Покрова, что на Рву (храм Василия Блаженного)» представляет собой мультимедийную экскурсию по одному из самых известных и старинных сооружений Москвы — собору Покрова Божией Матери на Рву. — **Валерий Васильев**



Собор Покрова, что на Рву (храм Василия Блаженного)

Системные требования:
Pentium 4-1200, 512-Мбайт ОЗУ, 3D-ускоритель с памятью 256 Мбайт, 24X-дисконд CD-ROM, звуковая плата, мышь. Программа работает в среде Windows 2000/XP.

Разработка:
«Кирилл и Мефодий», NMG

Издание: NMG

Собор был воздвигнут в середине XVI в. по указу царя Ивана Грозного в честь взятия Казанского ханства и тогда же получил (на какое-то время) статус главного городского храма.

За свою многовековую историю собор претерпел немало испытаний и перемен, а в 1929 г. он стал филиалом Государственного исторического музея (ГИМ) и остается таковым по сей день. Создание программы «Собор Покрова, что на Рву», разработанной российским электронным издательством New Media

Generation совместно с компанией «Кирилл и Мефодий», как раз и было приурочено к 125-летию юбилею ГИМ.

С 1990 г. в храме возобновились церковные службы, проводившиеся сначала по престольным праздникам, а с 1997 г. они проходят каждое воскресенье.

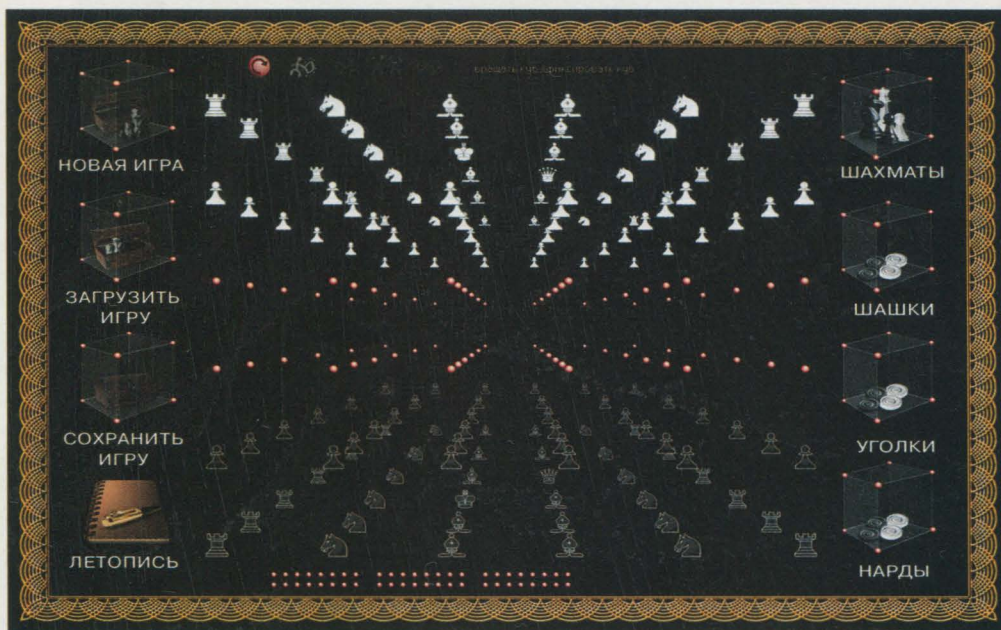
Комплекс храма включает девять престолов на одном фундаменте. Как одну из ярких особенностей его облика отмечают отсутствие у ансамбля четко выраженного фасада — с какой стороны к собору ни подойти, создается впечатление, будто именно она и есть главная. Чтобы убедиться в этом, предлагается совершить виртуальную прогулку вокруг здания, для чего следует запустить с главного экрана программы трехмерную мультимедийную экскурсию, нажав на кнопку «О соборе». Короткое путешествие с видом «от первого лица» сопровождается закадровым дикторским рассказом об истории создания храма. После завершения экскурсии в сопровождении гида (или после ее прерывания в произвольном месте нажатием предусмотренной для такой цели кнопки) путешествие вокруг собора допустимо повторить (или продолжить) самостоятельно. Чтобы перемещаться произвольно, предлагается воспользоваться клавишами на клавиатуре — <вперед/назад>, <влево/вправо>. Направление взгляда «от первого лица» управляется мышью.

Раздел «Знакомство с собором» (вход в него также организован с главного экрана) состоит из двух частей. Одна из них, «Внешний облик собора», по содержанию полностью повторя-

ет экскурсию «О соборе». Но в отличие от нее можно изучать снаружи любой из престолов сооружения в произвольном порядке, применяя упомянутые выше навигационные клавиши и кнопки. Переместившись в нужную позицию, следует нажать левую кнопку мыши, чтобы запустить экскурсию, управляемую компьютером и сопровождаемую озвученными диктором комментариями.

Аналогично построена и другая часть раздела «Знакомство с собором» — «Внутренний облик собора». Здесь экскурсанту предлагается более подробно познакомиться с каждым из девяти приделов собора. Пользователь (с помощью тех же кнопок управления) имеет возможность самостоятельно перемещаться по внутреннему пространству храма. При этом в верхней части экрана выводятся названия тех объектов, возле которых проходит посетитель. Нажатием левой кнопки мыши — так же, как и при знакомстве с внешним обликом собора, — запускается экскурсия, управляемая компьютерным гидом.

На главном экране программы расположены кнопки входа в раздел помощи, настроек и короткой справки о проекте. В разделе «Помощь» рассказывается о структуре представленной в программе информации. Там же описаны все особенности навигации и управления продуктом. Опции раздела «Настройки» позволяют установить желаемые разрешение экрана, глубину цвета и яркость, вывести на комфортный уровень громкость звука, переопределить согласно своим предпочтениям клавиши управления перемещением, задать нужную чувствительность и плавность управления мышью. Наконец, в разделе «О проекте» можно получить справку о том, как возникла идея создания программы «Собор Покрова, что на Рву», и кем она была реализована. ■



Только разум имеет значение

За свою долгую историю шахматы не раз видоизменялись: чатуранга, шатрандж, шахматы по итальянским правилам...

— Константин Литвинов

И позже, когда правила игры приняли классический, хорошо знакомый нам вид, попытки реформирования не прекращались. Свои варианты предлагали даже чемпионы мира Хосе Рауль Капабланка и Роберт Фишер. Цель таких новаций одна — уйти от рутины, сделать шахматы более зрелищными. Это особенно актуально сейчас, когда шахматная партия из поединка человеческих интеллектов превратилась в состязание компьютерных баз, а собственно игра начинается где-то с тридцатого хода.

Свой вариант решила представить и фирма «Броды». Она предлагает сыграть в шахматы на круглой доске. Кроме того, в сборник «Спокойные игры — круг» вошли шашки, поддавки, уголки, квадраты. Во всех этих играх, чтобы победить, «недостаточно обычных навыков, знания некогда разыгранных партий, классических позиций и комби-

наций. Только разум имеет значение».

К плюсам сборника можно отнести то, что он не требует установки. Диск запускается, как только попадает в CD-дисковод. (Хотя некоторые пользователи предпочитают, чтобы программа полностью «сливалась» на жесткий диск: дескать, так надежнее, да и объемы современных накопителей позволяют.)

К явным минусам программы относится «глубокая конспирация» руководства пользователя. Ничего похожего на файл readme при запуске не встречается. Щелчок на знаке вопроса, предполагающем помощь, приводит к появлению сообщения «О программе». Но пытливый пользователь конечно же сообщит, что современный

продукт немыслим без «Руководства пользователя», и буквально в три щелчка вызовет на экран файл manual.doc, который действительно присутствует на диске. Из этого файла станет ясно, что возможна не только игра, но и анализ позиции, что сражаться дозволено как за белых, так и за черных. Более того, допускается режим игры двух пользователей друг с другом, а в шахматах разрешается уменьшить уровень сложности игры. Остается загадкой, зачем эту информацию надо было так глубоко закапывать?

Пользователям сборника «Игры в кубе» (того же разработчика) повезло больше: в упаковке с диском находится вкладыш, объясняющий, как играть, как выбрать игру и т.д. Более того, на самом «игровом поле» имеется ряд необходимых значков, позволяющих вращать или фиксировать куб, играть за белых или за черных... Беда в том, что они, будучи серыми (исключение составляет лишь значок «Вращение куба»), почти не видны на черном фоне. Об их присутствии «интуитивно догадываешься». Равно как и о наличии кнопки закрытия программы в правом верхнем углу.

Что касается игрового содержания, то оно здесь куда богаче, нежели в «Спокойных играх», — трехмерное пространство дает о себе знать. Шахматы, шашки, уголки, нарды представляют собой лишь основные группы. Чтобы получить полный список игр, нужно нажать на <F5>. И тогда перед вами предстанут шахматы и малые шахматы, шашки, шашки турецкие, малые шашки, поддавки и малые поддавки, длинные нарды, короткие нарды, безумные нарды...

Эх, если бы к этим играм еще и правила иметь!.. Чем отличаются малые шахматы от обычных? Что такое безумные нарды, чатуранга (так обозначено на диске), хачапури?.. Да, последнее, оказывается, не только вкусное блюдо, но и игра (длинные нарды). Вот только как в нее играть? Несомненно, метод «тыка» здесь поможет, но с правилами было бы легче. ■

Как бы то ни было — играйте. Помните, в нашей жизни только разум имеет значение. (Иногда, впрочем, и... Но об этом отдельно.)

Спокойные игры
— круг: шашки, шахматы, уголки и...
Игры в кубе

Системные требования:
Pentium III-500, 128-Мбайт ОЗУ, DirectX-совместимая видеоплата с 32 Мбайт памяти, 200 Мбайт свободного дискового пространства, 8X-дисковод CD-ROM, звуковая плата, мышь. Программа работает в среде Windows 2000/XP/Vista..

Разработка: «Броды»
Издание: «1С»

На «Дизель'ном» ходу

Помнится, вышедшая в 2004 г. оригинальная *Chronicles of Riddick: Escape from Butcher Bay* (EfBB) до глубины души поразила вашего покорного слугу. Причина проста: это была первая игра по мотивам фильма, которую не хотелось удалить с жесткого диска уже через 15 мин после начала действия. Более того, EfBB, во многом оказавшаяся даже лучше фильмов, на базе которых она создавалась, удачно дополнила мир «Хроник Риддика».

— Павел Грашин



старины Дизеля. В общем, с главным героем «Хроникам» повезло, с ним полный порядок.

Как это работает

Основная «фишка» геймплея оригинальной *Chronicles of Riddick: Escape from Butcher Bay* заключалась в умелом смешении различных элементов действия. Добрых полчаса Риддик мог прятаться от охранников по темным углам и вентиляционным шахтам, бить лампочки и избегать света подствольных фонариков, втихую убивая врагов по одному и не забывая прятать их трупы. И вот, когда игрок уже совсем освоился со «стэлсом», вспоминая навыки *Splinter Cell*, разработчики продукта внезапно поворачивали рубильник, и начиналось настоящее «мясо». Буквально за пару секунд игра превращалась в подобие *Painkiller* или старого доброго *Wolfenstein*. Прибавьте к этому еще увлекательные мини-игры, чем-то похожие... на классические квесты в ролевых играх, и вы получите полное представление об игровом процессе «Хроник».

Что же ждет нас в продолжении? Да то же самое! Вот Риддик «партизанит» в темноте, но стоит ему попасть на свет, как начинается побоище, представляющее собой нечто промежуточное между «контртеррористической операцией» и библейским Армагеддоном. Самое интересное — подобный, казалось бы, незамысловатый подход прекрасно работает спустя пять (!) лет после выхода EfBB. Видимо, сказываются талант и умение разработчиков из *Starbreeze/Tigon Studios*.

Наверное, следовало бы сказать несколько слов и о сюжете

Как же удалось достичь этого? Секрет успеха оригинальной игры — максимальная свобода ее создателей. Действительно, если дать разработчикам подходящую лицензию, выделить достаточно денег и времени и не заставлять их слепо придерживаться сценария, то они сделают хороший продукт.

Итак, «Хроники» «выстрелили» и... возвращение Риддика стало неизбежным! Продолжение ждала тяжелая судьба. После того как компания Vivendi, издатель EfBB, слилась в экстазе с монстром Activision Blizzard, все права на игру, разумеется, перешли к сильнейшему. Это едва не погубило «Темную Афины», так как в рамках пересмотра стратегии Activision решила... отказаться от выпуска уже практически законченного продукта! К счастью для игроков, знамя, выпавшее из рук французов, подхватила Atari. В результате *The Chronicles of Riddick: Assault on Dark Athena*, пусть и опоздав на полгода, все же добралась до наших компьютеров.

Кто есть мистер Риддик?

А действительно, кто же такой Ричард Риддик? Для тех, кто смотрел фильмы «Черная дыра»/«Хроники Риддика» или прошел оригинальную игру, ответ очевиден. Для всех остальных сообщаем: ваш персонаж — самый опасный уголовник галактики, рецидивист-убийца с очень изощренным умом. Ну как, представили? А теперь еще учтите, что этот образ воплощает нежно любимый всеми Вин Дизель, подаривший Риддику внешность и голос, — и картина будет полной!

В качестве небольшого отступления замечу, что практически во всех фильмах с участием Дизеля тот играет самого себя. Однако получается это настолько здорово, что даже язык не поворачивается упрекнуть его! Кажется, именно это и называется «актерской харизмой» и «эффектом главного героя».

Так и в игре: вроде бы Риддик — отъявленная мразь, но симпатия к нему возникает с первых же минут. Здесь-то как раз и проявляется суровое обаяние

The Chronicles of Riddick: Assault on Dark Athena

Системные требования:

Pentium D 805 или AMD Athlon X2 +3800 (рекомендуется Intel Core 2 Duo 1800 или AMD Athlon X2 +5200), 1-Гбайт ОЗУ (2-Гбайт — для Vista), видеоускоритель ATI Radeon HD 2600 XT или NVIDIA GeForce 6800 Ultra (рекомендуется ATI Radeon HD 3850 или NVIDIA GeForce 8800 GT), 6X-дисковод DVD, 11 Гбайт свободного дискового пространства, DirectX 9.0c-совместимая звуковая плата, мышь. Программа работает в среде Windows XP SP2/Vista.

Разработка:

Starbreeze/Tigon Studios

Издание: Atari

игры, но... я не буду этого делать! Во-первых, чтобы не портить вам впечатления спойлерами. Во-вторых, — и это главная причина — сюжет в данном случае практически не влияет на успех! По большому счету, он служит единственной цели: обосновать появление на экранах очередной роскошной декорации, на фоне которой игрок-Риддик будет вершить свое черное дело. Если подобное утверждение кажется вам слишком сильным — пройдите игру, и вы убедитесь в моей правоте.

Крылья, ноги... Главное — хвост!..

Напомню, что оригинальные Chronicles of Riddick заметно выделялись в жанре Action великолепной реализацией драк от первого лица. Если мне не изменяет память, с тех пор никому так и не удалось превзойти в этом творение Tigon Studios.

Разумеется, все эти «вкусности» без изменений перекочевали в «Темную Афи́ну». Рукопашную в игре невозможно описать словами, ее нужно увидеть! Особенно впечатляет реализация ударов врага: пропустите выпад — экран мутнеет и начинает покачиваться вместе с героем, а в случае очень сильного удара он заливается кровью. Или, например, мини-игра «убей врага из его же оружия»... Подгадав с нашей помощью удачный момент, Риддик перехватывает направленный на него ствол и жмет на курок. Бах!.. Кровь на полу и на стенах, обмяк-



ший труп в руках. Остается только швырнуть тело врага наземь и, перешагнув через него, отправиться дальше по своим делам.

Так же непринужденно следует расправляться и с новым противником — дистанционно управляемыми киборгами. Подкрадываемся сзади из темноты, вырываем кабели из затылка и закрываемся тушкой от огня, как живым щитом. Кстати, можно еще воспользоваться встроенным в руку врага пулеметом, чтобы изрешетить его незадачливых товарищей. Выглядит все это совершенно феерически — лучше один раз увидеть, чем сто раз прочитать!

Не пропала из игры и горячая любовь хладнокровного Риддика к колюще-режущим и бьющим предметам. Его любимая «игрушка» — пара кривых ножей, а значит, готовьтесь к тому, что кровушки будет дей-

ствительно много. Чего же еще ждать от игры со «взрослым» рейтингом, снабженной предупреждениями «Blood and Gore» и «Intense Violence»? Кроме того, замечены такие новинки, как особые кастеты с лезвиями.

Подобный набор развлечений ожидает вас и в «Хрониках». Перефразируя поэта, «Риддик колет, рубит, режет...» и даже немного стреляет. Звучит однообразно, но фокус в том, что каким-то неведомым образом все это не успевает надоесть за 10 ч одиночной кампании. Вот такое воздействие оказывает скромное обаяние Вина Дизеля вкупе с мастерством разработчиков...

Шестеро против одного

Тех, кто пресытился одиночной игрой, с распростертыми объятиями примет мультиплеер. Здесь их поджидает

настоящая находка — режим Pitch Black. Организован он следующим образом: кто-то один берет на себя роль Риддика, а шестеро других становятся охранниками. Вооружившись до зубов в единственной освещенной комнате и захватив фонари, эти шестеро отправляются искать «Риддика», причем в полной темноте. То, что происходит в дальнейшем, больше всего похоже на ядерный коктейль из «Чужих» и «Хищника». Риддик видит в темноте, но изначально у него нет оружия, а стражники вооружены «от пяток до макушки», однако не видят практически ничего за пределами лучей своих фонариков. Кто из них победит? Кому отдать предпочтение в таком раскладе? Кто будет охотником, а кто — жертвой? На все эти вопросы могут ответить лишь сами играющие.

Пожалуй, с изюминкой мультиплеера мы разобрались. Остальные режимы стандартны: Deathmatch «зэки против охранников», местный вариант Capture the flag и т. п. Сделано все это не плохо, но конечно же не так интересно, как Pitch black.

Новое старое платье королевы

Главная проблема игры — устаревший трехмерный «движок», по наследству доставшийся дополнению от исходной игры. Разумеется, кудесники из Starbreeze/Tigon сначала разобрали «моторчик» по винтику, а затем вновь собрали его, модифицировав многие детали. Прделанная работа будет хоро-



Лидер-диск 06/09

шо заметна, если посмотреть повнимательнее: здесь тени стали аккуратнее, там физика улучшилась, а кое-где еще скелетную анимацию подкрутили... Однако все это не может скрыть того факта, что в техническом плане тут до Crysis, как до Луны на упряжках: скачи — не доскачешь! Однако системные требования Assault on Dark Athena по нынешним временам вызывают добрую улыбку. Ведь это действительно тот случай, когда игрокам не придется беспокоиться о слайд-шоу на своих мониторах. К тому же игра очень красива, несмотря на недостаточную техническую «продвинутость»! А если еще вспомнить про великолепный геймплей...

Из мелких, но неприятных технических недостатков, зафиксированных игроками по всему миру, следует отметить кратковременные подвисания во время сетевой игры. Ничего удивительного, онлайн-режим для разработчиков — дело новое. Думаю, эти «жучки» будут прибиты первым же исправлением, а до его выхода вам и одиночной игры хватит за глаза. Просто наберитесь терпения, со временем все починят.

Когда я говорю «до свидания», это навсегда

Резюмируем. Как дополнение The Chronicles of Riddick: Assault on Dark Athena удалась на славу. Разработчики до блеска отполировали игровой процесс, не растеряв лучших традиций оригинала, добавили новые возможности и, самое главное, «прикрутили» к своему детищу мультиплеер. Технического прорыва не случилось, но его никто и не обещал! Так что творение Starbreeze/Tigon Studios честно заслуживает как минимум восьмерки по десятибалльной шкале.

Увидим ли мы полноценную вторую часть «Хроник Риддика» с новой графикой и физикой? Это зависит в числе прочего и от читателей данной статьи. Ясно одно: чем больше денег принесет своим создателям лысый крепыш Риддик, тем выше вероятность появления следующего издания «Хроник». Так что если вы хотите, чтобы харизматичный Вин Дизель еще раз посетил компьютеры и приставки, то голосуйте за это рублем — и новая встреча обязательно состоится. ■

Название диска	Разработчик	Издатель	Итоговый балл ¹
«Цифровая фотография. Секреты успеха»	National Geographic, USM	«Новый Диск»	436
«Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия» 2009»	«Кирилл и Мефодий»	NMG	417
«Русский язык. 5—6 класс. Морфология, орфография»	«1С»	«1С»	411
«Энциклопедия популярной музыки»	«Кирилл и Мефодий»	NMG	396
«Имена России»	«Директмедиа Паблшинг»	«Директмедиа Паблшинг»	391
«Москва... Как много в этом звуке»	«Инфостудия Экон»	«Инфостудия Экон»	391
«Архип Куинджи. Из собрания Русского музея»	«Русский музей»	«Русский музей»	385
«Математика в школе и дома. 2 класс»	«Мультимедийные образовательные системы»	«Новый Диск»	364
«Ты и Я. Отношения без закрытых тем»	Sense Interactive CDs	«Новый Диск»	363
«Самоучитель Windows Vista 3 в 1»	«Новая школа»	«Новый Диск»	355
«Собор Покрова, что на Рву (Храм Василия Блаженного)»	Государственный Исторический музей, «Кирилл и Мефодий»	«Кирилл и Мефодий»	349
«Практический курс PowerPoint 2007»	УНИАР	«Кирилл и Мефодий»	340
«Частный дом» представляет. «Энергосбережение в частном доме»	«Ланс»	«Новый Диск»	332
«Подготовка к ЕГЭ на 100 баллов. Математика»	«Новая школа», «Тригон»	«Новый Диск»	323
«Большая энциклопедия школьника. 5—11 классы»	«Одиссей»	«Новый Диск»	318

¹ Методика тестирования описана на «Мир ПК-диске» №4 (76) и по адресу www.osp.ru/pcworld/2009/03/7172989

Три в одном

Если вы являетесь пользователем ОС Vista и вам надоело по каждому поводу искать помощь, то «Самоучитель Windows Vista 3 в 1» — для вас. Диск содержит избранные интерактивные курсы, которые научат вас азам управления этой системой.

Курс «Установка и восстановление» подробно расскажет, как установить ОС, восстановить ее после сбоев, как настроить локальную сеть, Интернет, параметры безопасности...

Курс «Оптимизация и настройка» обучит работать с Диспетчером устройств, управлять параметрами операционной системы, увеличивать быстродействие компьютера.

А с помощью курса «Украшение Windows Vista» вы сможете создавать значки и курсоры, размещать на Рабочем столе полезные мини-приложения

и т. д. (Кстати, в каталоге Programs присутствует немало демоверсий программ для «Украшения».)

К достоинствам самоучителя следует отнести и наличие иллюстрированной текстовой версии, которую легко распечатать.



Да, кстати, чуть не забыл: купив «Темную Афины», вы получаете оригинальную Escape from Butcher Bay в качестве бонуса. Так что фактически на диске вас ждут две игры. Если вы в свое время пропустили один из лучших экшенов последнего десятилетия, то сейчас настало время наверстать упущенное.

Динамичный тренинг

Наряду с «тяжелыми» компьютерными игровыми проектами, часто предъявляющими очень жесткие требования не только к компьютерному «железу», но и к самим геймерам, с головой увлекая их в свои виртуальные миры, большой популярностью и массовым спросом продолжают пользоваться так называемые казуальные игры.

— Валерий Васильев



емым Alawar режимом пробного скачивания, то из собранного множества легко подобрать что-нибудь по своему вкусу. Мы расскажем о шести казуальных играх издателя Alawar, относящихся к так называемым развлечениям не без пользы, которые предлагают пользователям разноплановый интеллектуальный тренинг.

«Гроссмейстер». Как несложно догадаться из названия, этот имитатор классических шахмат позволяет устраивать по Сети или на одной машине турниры и матчи как с компьютером, так и с реальными противниками. Система настроек помогает установить соответствующий предпочтениям конкретному пользователю внешний вид игрового поля (включая трехмерные варианты), задать уровень громкости звуковых эффектов, запускать и останавливать часы по ходу партии, а также сохранять и редактировать ее нотации.

Как утверждают разработчики имитатора «Гроссмейстер» из Media Research Group, программа способна совершенствовать класс игры, что особенно важно для опытных игроков.

Вместе с тем из-за отсутствия описания трудно понять, по каким алгоритмам реализовано здесь самообучение.

Для начинающих шахматистов могла бы быть полезной предусмотренная в имитаторе возможность получать от компьютера подсказки. Однако когда я следовал им (т.е. фактически заставлял программу играть против самой себя), то ни разу не выиграл. Впрочем, без подсказок мне также с большим трудом удавалось одерживать победу, причем даже при самом слабом режиме просчета ходов программой: 1 с на обдуманном ходе при расчете всего одного хода вперед. Похоже, в программу заложены здоровые бойцовские амбиции и она не любит проигрывать — во всяком случае, противникам с невысокой квалификацией.

«Арифметика» заинтересует тех, кто любит устный счет или намерен потренироваться в нем, например, чтобы подготовиться к школьным занятиям. Правила просты: нужно собирать цепочки из расположенных рядом фишек с цифрами так, чтобы их сумма равнялась наперед заданному

Они отличаются несложным сюжетом, простым интерфейсом, скромными требованиями к вычислительным ресурсам игровых платформ, а главное — сбалансированным игровым процессом, оставляющим у геймера ощущение отдыха, а не усталости. Так, подобной игрой можно заполнить короткую паузу в офисной работе или поездку в городском транспорте. Классическим примером казуальной компьютерной игры является хорошо известный во всем мире «Тетрис».

С 2004 г. компания Alawar Entertainment начала активно и в массовом порядке продвигать казуальные игры в России. При этом она ориентировалась на самые разные категории игроков и типы компьютерных устройств, пригодных для электронных игр, — от настольных ПК до смартфонов. Сейчас в русифицированной коллекции Alawar насчитывается несколько сотен относящихся к всевозможным жанрам продуктов, созданных разработчиками из разных стран. Если воспользоваться предостав-



Сборник игр Alawar Entertainment

Системные требования:

Pentium III-600, 64-Мбайт ОЗУ, видеосистема, поддерживающая разрешение 800×600 точек при отображении 65 536 цветов, звуковая плата, мышь. Программы работают в среде Windows XP.

Издатель: Alawar Entertainment

и изменяющемуся числу. Дополнительный динамизм вносит вариант игры на время, а также возможность использовать увеличивающие заработанные очки призовые фишки и усложняющие игру фишки-препятствия.

«Игра слов». Эта всевозрастная игра подготовлена компанией GestaltGames и представляет собой компьютерный вариант известной лингвистической игры «Крестословица». Весь процесс происходит в интерьере библиотеки анимированного персонажа Кролика. Повысить комфортность игровой обстановки можно с помощью набора предусмотренных настроек, установив подходящее графическое разрешение и уровни громкости звуковых эффектов (среди них существенную роль играют эмоциональные высказывания Кролика) и фоновой музыки. Даже если задать режим, при котором не учитывается время, «аркадное» настроение все равно настигает игрока в процессе погони за призовыми буквами и во время борьбы с буквами-препятствиями, замораживающими результаты игры и заставляющими начинать все сначала.

Наградой за успешное выстраивание буквенных цепочек, складывающихся в осмысленные слова, становится сказка. Ее отдельные главы открываются игроку по мере прохождения усложняющихся уровней. Единственной ложкой дегтя в «Игре слов» оказалось то, что невозможно использовать слова из двух букв.

«Пчелиная вечеринка», рассчитана на детей младшего школьного возраста. В ней нужно организовать праздничное чаепитие для пчел, завершивших сезон сбора меда. Чтобы оно удалось, следует, как это сделали сами пчелы, принести к чайному столу какие-нибудь сладости. Их можно купить в специальном магазине, но только в обмен на очки, заработанные за успешное решение нескольких десятков развивающих память и сообразительность логических задач. Например, нужно найти на игровом поле пары одинаковых фишек, составить из беспорядочно расположенных букв слова на заданную тему, раскрасить с помощью цветной мозаики черно-белые картинки, собрать головоломку-пазл из кусочков пчелиных сот и т.п.



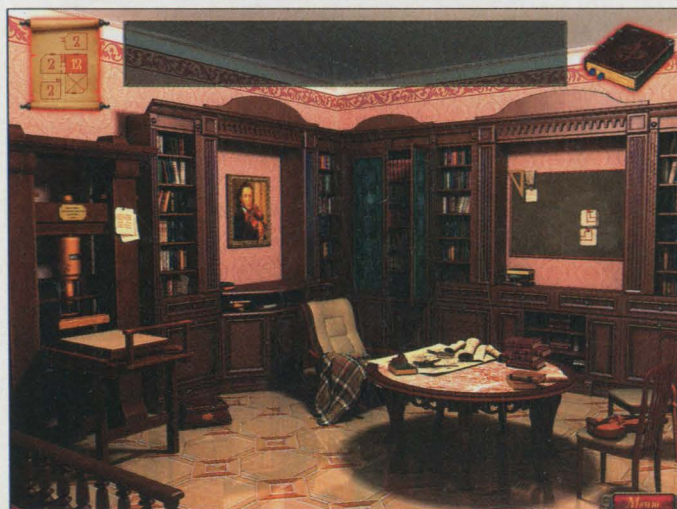
«Музаик» представляет собой настоящий квест с головоломными загадками в сти-

и для любителей музыки. Игра отправляет на поиски органичного мастера. Чтобы его най-



ле пляшущих человечков Контан Дойля. Ее разработчики из компании KranX Productions сделали продукт интересным не только для поклонников детективных расследований, но

и, требуется, перемещаясь по многочисленным помещениям принадлежащего ему дома, отыскать и решить несколько десятков занимательных задач. Для этого нужно комби-



нировать похожие на домино музыкальные фишки таким образом, чтобы в результате получались известные мелодии.

Тот, кто успешно справляется с заданиями, в награду может почувствовать себя дирижером и прослушать отрывки из произведений классической и популярной музыки. Причем игроку совсем не обязательно знать нотную грамоту или обладать абсолютным музыкальным слухом — здесь ему придут на выручку сообразительность и умение мыслить логически. А в самой безнадежной ситуации стоит обратиться к встроенной системе помощи — для этого достаточно нажать на кнопку «Подсказка». Однако разработчики «Музаика» призывают сохранять терпение и внимательность, и тогда квест превратится для нас в краткую музыкальную энциклопедию и откроет немало интересных фактов из жизни великих композиторов, сообщит занимательные сведения, связанные с историей музыки, познакомит со звучанием известных и редких музыкальных инструментов.

«Играю с мамой. Фрукты». Эту развивающую программу разработала компания Screen Dots. Продукт создан специально для самых маленьких пользователей, которые еще и читать не умеют, — потому-то и играть им рекомендуется вместе с мамой. Отличное озвучивание и яркие анимированные рисунки помогут малышам узнать, как выглядят различные фрукты, продающиеся в наших магазинах, — яблоки, груши, лимоны, бананы, апельсины и проч. Только в магазинах они упакованы в пакеты и коробки, а программа «Играю с мамой. Фрукты» объясняет и показывает, как они вырастают на деревьях. В заключение каждого рассказа про тот или иной плод ребенку предлагается раскрасить его контурный рисунок. Данная процедура выполняется по упрощенной схеме: малышу достаточно удерживать в нажатом положении любую клавишу на клавиатуре или мыши, остальное сделает компьютер. Упражнение помогает освоить простейшие операции с главными устройствами компьютерного ввода и тренирует моторику ребенка. ■



И снова к звездам

Снова на экранах компьютеров бушуют «звездные войны». Компания «1С» выпустила на рынок очередной клон космических стратегий, наследника славного Master of Orion.

— Андрей Ездаков

Игра «Звездные нации», созданная компанией Pollux Gamelabs, опять переносит пользователей в мир далекого будущего, где в который раз силы добра и зла, порядка и хаоса сошлись в смертельной схватке, за всеми перипетиями которой пристально следят представители древней цивилизации.

Основное меню игры

Во время выполнения заданий игроку предстоит объединить под своей властью сотни планет и основать могучую и развитую межзвездную империю. Ему придется пройти через горнила космических сражений, освоить все тонкости дипломатической игры и бюрократической процедуры управ-

ления страной. Однако он будет сеять разумное, доброе, вечное (или же совсем наоборот), находясь под неусыпным контролем последних представителей расы древних властителей мира. Если результаты его деятельности их устроят, игрок станет безраздельным властителем Галактики, если же он навлечет на себя их гнев, ему придется в бою проверить, насколько трудно уничтожить Бессмертных.

Сюжет

Даже в самых старых легендах не упоминается о начале трагедии. Ясно только одно: шла такая яростная борьба за мир, что камня на камне не осталось. И из всей расы зачинателей этой бес-

компромиссной битвы — зонийцев — выжили лишь двое: Он — солнцеликий и прекрасный по имени Битос и Она — злобная мегера, откликающаяся на имя Энаис. Другим расам, так или иначе вовлеченным в те давние события, повезло еще меньше, от них даже следа не осталось.

Прошло время, и на уцелевших планетах снова стала развиваться разумная жизнь. И вот уже где-то загорелся костер, а где-то задымил паровоз. Наконец, влекомые неукротимой жаждой познания, новые цивилизации опять устремились в космос, за пределы своих колыбелей. А там их уже ждали Он и Она.

Эти двое так ничему и не научились за тысячелетия своей жизни. Вместо того чтобы объединиться и возродить могучую расу, стать Адамом и Евой нового мира, они вдрызг разругались, не сойдясь во мнениях относительно будущего Галактики. Он, естественно, полагал, что главное — мир, гармония, науки и искусства. Ей же, как водится, по сердцу были только огонь войны, орды боевых космолетов и тлен бесконечных пепелищ.

Одна часть молодых рас пошла по первому пути, другая — по второму. Теперь их пути пересеклись.

Действие

В этот сложный момент на арену галактических событий и выходит игрок. Ему сразу же предоставляется возможность пройти краткий, но очень насыщенный и хорошо иллюстрированный «Учебный курс». А затем — вперед, по просторам неизведанной Галактики в одном из трех основных вариантов: кампании, миссии на случайной карте или в сетевой игре, рассчитанной на 10 участников. Размеры доступных пользователю карт буквально потрясают, на них может быть до 5000 звездных систем.

Игроку доступен широкий ассортимент разнообразных настроек. В частности, и в сетевом режиме, и при прохождении отдельной однопользовательской миссии можно определить, какой из трех путей поможет одержать победу: дипломатический, военный или научный. Кроме того, конечно же игрок должен выбрать одну из шести рас, которую будет возглавлять в этом звездном походе.

При запуске игры можно сразу же пускаться в поход, ведь

пользователь оказывается обладателем не только центральной планеты, но и двух космических кораблей: разведчика и колониального. Первый способен самостоятельно (в соответствующем режиме) проводить исследование окружающих звездных систем, а второй позволяет быстро возвести поселение на одной из них (желательно выбрать побогаче и с пристойными условиями жизни). Чтобы динамично развиваться, нужно поскорее построить пару-тройку разведаппаратов, не забывая при этом о новых колониях.

Развитие

Основу успешного формирования новой цивилизации обеспечивают умелая добыча и грамотное распределение основных игровых ресурсов: продуктов питания, минералов и кредитов. Их величины зависят от задания специализаций новых колоний. Одни территории следует сделать мировыми житницами, другие превратить в гигантские шахты, а третьи ориентировать на торговлю.

Эти основные ресурсы распределяются следующим образом: пища — для жизни граждан, минералы — для постройки космического флота и ублажения соседей, кредиты — для организации научных исследований. Последние разбиты на 12 областей, в которых имеются отдельные направления. Изучение любого из них повышает уровень знания во всей области, что в свою очередь ведет к появлению новых направлений.

Немалую роль в повышении уровня добычи ресурсов играют лидеры — члены общества, оказывающие влияние на всю звездную империю. В зависимости от своей специализации они могут либо увеличивать поступления какого-то одного ресурса, либо посредством торговли улучшать положение со всеми сразу. Кроме того, лидеры способны играть важную роль в дипломатических отношениях и при ведении боевых действий.

Военные операции осуществляются как в космосе, так и на поверхности планет. Поэтому одной из важнейших задач становится создание мощного сбалансированного звездного флота. Игроку разрешается самому экипировать боевые корабли в

- Обязательно пройдите «Учебный курс», в нем подробно описаны многие элементы управления игрой.
- Начинать лучше всего с кампании, здесь и Галактика меньше, и цели проще.
- Во время игры пользуйтесь «Помощью» — это очень полезный и наглядный режим.
- Не увлекайтесь научными исследованиями в одной области. Их стоимость слишком быстро растет.
- В начале игры можно игнорировать военные исследования. Первый контакт с врагами случается не сразу.
- Не пытайтесь освоить все звездные системы. Акцентируйте внимание на тех, в которых много ресурсов и качественные условия жизни.
- Разнообразьте специализации звездных систем, и тогда развитие станет гармоничным.
- Тщательно проверяйте возможности лидеров. Обычно они особенно полезны для какого-то одного дела.
- Не увлекайтесь тяжелыми кораблями, на них нельзя устанавливать легкое и среднее оружие.

зависимости от их размеров и доступного (т.е. изученного) оборудования и вооружения.

В игре предусмотрен и режим дипломатического общения с чужими, которых может оказаться очень много, поскольку наряду с основными соперниками на карте Галактики имеются и так называемые малые расы. Они, конечно, менее опасны, но также требуют внимания, поскольку имеют тенденцию развиваться. ■

Вскоре предстоит встреча с чужими

Звездные нации

Системные требования: процессор с тактовой частотой 2,8 ГГц, 512-Мбайт ОЗУ, Direct3D-совместимая видеоплата с 64 Мбайт памяти, DirectX-совместимая аудиосистема, не менее 1 Гбайт свободного дискового пространства, 8X-дискород CD-ROM, мышь. Программа работает в среде Windows 98/Me/2000/XP.

Разработка: Pollux Gamelabs

Издание: «1С»



Военное дело, искусство, политика, культура — все это объединяется понятием «цивилизация». В течение долгих веков люди распространяли ее на Земле, а теперь пришло время донести плоды своих трудов до самых отдаленных планет Галактики. Вперед, в космические дали.

Кто рисует карты?

Давно прошли те времена, когда первооткрыватели по памяти и расположению звезд рисовали карты на пергаменте. Сейчас карты любого масштаба доступны практически каждому, причем и в обычном бумажном виде, и в электронном — на компьютере, в мобильном телефоне или GPS-навигаторе. Так откуда же берется информация для современных карт?

— Мария Сысойкина

Ответ прост — из воздуха. А порой и вовсе из безвоздушного пространства.

Дело в том, что основа основ картографии — данные дистанционного зондирования земли (ДЗЗ), получаемые с помощью аэрофото съемки или фотосъемки поверхности Земли из космоса. В первом случае она ведется с самолета (в России чаще всего используют специально оборудованные АН-30) по определенной технологии: одна и та же точка фотографируется под разными углами. Самолет, пролетая над заданным участком, фотографирует поверхность через равные интервалы времени. В результате два последующих снимка частично перекрывают друг друга, а значит, получаются изображения объекта, сделанные с двух или более углов.

В разных случаях перекрытие может составлять от 60 до 90%, что позволяет впоследствии сформировать стереоизображение поверхности.

Авиасъемка ведется специальными фотокамерами, как аналоговыми, так и цифровыми. Из анало-

говых у нас сейчас используются в основном аппараты отечественного производства, а цифровые — зарубежного.

Космосъемка, естественно, ведется космическими аппаратами. В настоящее время их имеется огромное количество, и в общем случае все они называются спутниками дистанционного зондирования. Основные игроки на этом рынке — США, Индия и Франция, однако и Россия принимает здесь активное участие.

Разумеется, для съемки из космоса сейчас применяется только цифровая техника, но в свое время СССР как космическая держава славился своими аналоговыми аппаратами, предназначенными для космосъемки. Стереосъемка из космоса может осуществляться несколькими способами: съемка одного участка с разных витков, с одного витка двумя сенсорами или же с перенацеливанием сенсора.

Аэрофотосъемка пригодна для создания карт масштабом от 1:500 до 1:25000, а космосъемка — масштабом от 1:5000 до 1:500000 и мельче. Причем снимать из космоса проще во всех аспектах — от ор-

ганизации самого процесса фотографирования до технологии обработки снимков.

Исходные снимки, сделанные и с самолета, и из космоса, не могут напрямую служить основой для карт, так как имеют значительные геометрические искажения, возникающие из-за дисторсии объектива, атмосферных явлений.

Представьте себе, что некое здание было сфотографировано с самолета. Что же предстанет перед глазами? Максимум — крыша и одна из стен, но далеко не правильной прямоугольной формы, и скорее всего это положение дома не будет соответствовать реальному. И тогда встанет задача по имеющимся данным восстановить исходное изображение и местоположение здания. Этим и занимается фотограмметрия, переводящая координаты снимка в пространственные координаты.

Чтобы извлечь достоверную информацию из таких фото, применяют два подхода:

1. Дешифрование объектов в стереорежиме (для стереопарных снимков).
2. Создание ортофотопланов и их последующая векторизация (для простых снимков).

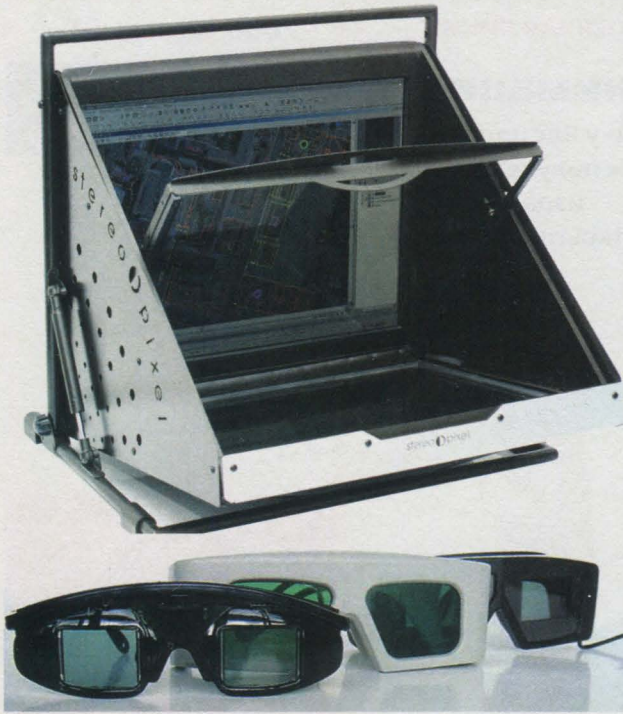
В первом случае двух изображений одного участка достаточно для определения истинного местоположения объектов на карте. Чаще оно определяется по пересечению луча, объединяющего общие точки на паре снимков, с лучом, проходящим от избранной точки до объектива фотоаппарата.

↓ Пример стереопары — двух снимков одного и того же участка, снятых под разными углами



Способ съемки определяет характеристики получаемых данных. Отметим лишь некоторые из них:

- геометрическое разрешение или размер пиксела на местности. Разрешение может составлять от нескольких сантиметров при аэро съемке до нескольких метров при космической съемке;
- цветность — снимки могут быть черно-белыми, цветными, инфракрасными;
- радиометрическое разрешение — количество градаций значений цвета, соответствующих переходу от яркости абсолютно черного к абсолютно белому; выражается числом бит на 1 пикс изображения; как правило, оно составляет от 6 до 16 бит.



Обработка стереоснимков ведется специальным ПО (российский программный комплекс Photomod, кстати, известен во всем мире) с помощью дополнительного оборудования: 3D-мониторов или стереочков.

Во втором случае исходные снимки подвергаются специальному преобразованию (так называемому ортотрансформированию). В результате этого трансформирования получают снимки, являющиеся ортогональной проекцией поверхности Земли. Объекты на этих снимках (дома, дороги, и т.п.) подобны объектам на карте, при этом третья координата — высота — теряется.

Для перехода от снимка к карте необходимо выполнить полный

↑ Стереомонитор и стереочки

↓ Исходный снимок и результат его обработки в виде ЦМР и векторов

цикл фотограмметрической обработки, в ходе которого произойдет преобразование исходных снимков в ортогональную проекцию. Сначала строится так называемая фотограмметрическая модель путем измерения соответственных точек в зоне перекрытия снимков. Данная модель представляет собой уменьшенную модель снятого участка местности в условной системе координат, наша задача его отмасштабировать и ориентировать в пространстве. Процесс ориентирования может быть выполнен с использованием наземных измерений или данных, полученных с борта летательного аппарата. Теперь мы можем создать цифровую модель рельефа (ЦМР), которая даст нам возможность учесть искажения, внесенные рельефом, и выполнить преобразование снимка в нужную проекцию.

После фотограмметрической обработки снимки превращаются в набор 3D-векторов (при работе со стереопарами) и ортофотоплан, пригодные для построения карт. Такие картографические основы обрабатываются специальными геоинформационными системами (ГИС), предназначенными для самых разных целей.

Как правило, процесс обработки с помощью ГИС состоит из нескольких стандартных этапов:

- редакционно-подготовительные работы;
- создание математической основы цифровой карты;
- нанесение на карту элементов, не являющихся географическими объектами местности (названия, подписи, границы населенных пунктов, растительность, характеристики дорог и т.д.);

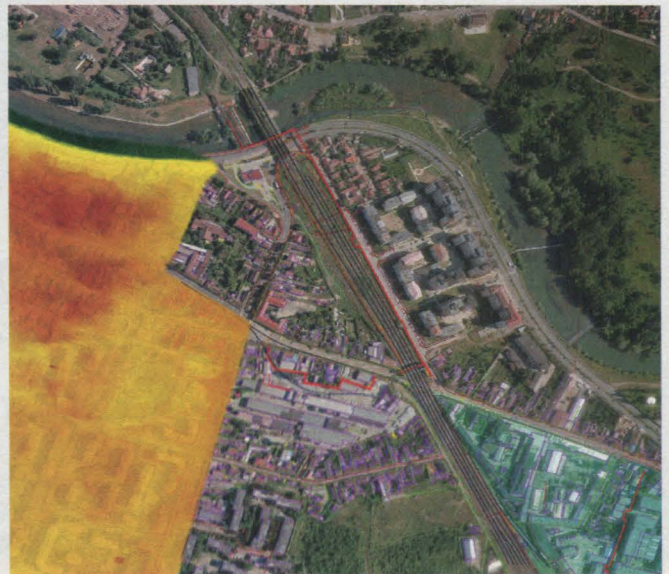
Фотограмметрия — не новая дисциплина. Аналоговые методы создания карт использовались уже очень давно. Специалисты-картографы работали с огромными приборами — фототрансформаторами, стереографами, стереопроекторами. Позже появилась аналитическая фотограмметрия, совмещавшая в себе аналоговые методы и компьютерные вычисления. Начиная с 1990 г. в обработке данных дистанционного зондирования Земли применяются только результаты цифровой фотограмметрии, полностью основанной на применении компьютерных методов и специальных цифровых устройств, обеспечивающих обработку стереоизображений.

тельность, характеристики дорог и т.д.);

- описание объектов цифровой карты (в виде списка атрибутов);
- нарезка цифровой карты на номенклатурные листы;
- подготовка номенклатурных листов цифровой карты к изданию.

И только когда фотоснимок поверхности Земли пройдет через все эти сложные этапы обработки, он превратится в привычную и удобную для использования карту, которую легко распечатать, переписать на КПК или открыть на сайте, например Google Maps или «Яндекс.Карты».

Редакция выражает благодарность компании «Ракурс» за помощь в написании статьи.



Открытые системы

ЖУРНАЛ ДЛЯ АРХИТЕКТОРОВ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ



Журнал «Открытые системы» приглашает **молодых специалистов** принять участие в конкурсе **Лучших Проектов!**

На постоянной основе принимаются к публикации статьи аспирантов. Присланные работы рецензируются, лучшие публикуются бесплатно.

Промежуточные итоги будут подведены **15 июня**. Присылайте ваши работы по адресу marketing@osp.ru.

Темы работ:

- Безопасность
- Платформы
- Виртуализация
- Программная инженерия



Реклама

ГОРЯЧАЯ ЛИНИЯ

Внимание!

Если у Вас проблемы с получением изданий «Открытых Систем»



ЗВОНИТЕ:
(495) 725-47-85
с 10.00 до 18.00

000 «Сервис ОТ»

Ремонт офисной техники

www.lagron.ru
(495) 945-52-31,
(495) 945-35-07

Ремонт ЖК-мониторов, принтеров, плоттеров, сканеров, факсов и источников бесперебойного питания...

По вопросам размещения рекламных объявлений обращаться в журнал «Мир ПК» по тел. (495) 725-47-80, 956-33-06

WWW PCSHOP RU

МУЛЬТИМЕДИА ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИН

ПРЕДСТАВЛЯЕТ:



CDM:
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ
Ваших дисков

WWW.PCSHOP.RU



Подпишись и выиграй

Оформите подписку на «Мир ПК» + CD на 2-е полугодие 2009 года по любому из каталогов в вашем почтовом отделении!

В этом номере разыгрываются

флэш-накопитель Store'n'Go USB Mini 32GB и карманный карт-ридер с интерфейсом USB.

Флэш-накопитель USB Mini Hi-Speed USB 2.0 серии Store'n'Go оснащен поворотной крышкой, защищающей USB-разъем, за счет чего не требуется использовать колпачок. Достаточно повернуть крышку, и накопитель готов к работе. **Емкость: 32 Гбайт**
Скорость записи: 8 Мбайт/с
Скорость считывания: 11 Мбайт/с
Размеры: 61×17×12 мм

Карманный карт-ридер с интерфейсом USB поддерживает работу с картами форматов SecureDigital и miniSD. Карманный карт-ридер — это удобный и быстрый способ транспортировки и копирования данных (в том числе музыкальных и видеофайлов, а также фотографий) между мобильным телефоном, картой памяти и другими устройствами.



Verbatim

www.verbatim.ru

Победитель

Победители апрельского розыгрыша призов: Мельникова Т.В., г. Норильск, Тряпцын С.А., г. Прохладный, Обухов Н.П., Ленинградская обл., получают комплекты Dr.Web Security Space

К аждый, кто подпишется на «Мир ПК», может стать участником нашей лотереи. Для этого пришлите в редакцию копию подписной квитанции, указав свое полное имя, адрес и контактный телефон. Имена победителей публикуются в нашем журнале.

Подписка

Оформление подписки для физических лиц через Сбербанк

- Произведите оплату в любом отделении Сбербанка России
- Отправьте заявку и копию платежного поручения по факсу: (495) 725-47-88 или письмом по адресу: Россия, 127254, Москва, а/я 42, «Подписка»

Банковские реквизиты:

ЗАО «Издательство «Открытые системы»
ИНН 7706128372/770601001,
р/с 40702810438170101424
в Краснопресненском ОСБ № 1569
Сбербанка России, г. Москва
к/с 30101810400000000225, БИК 044525225

Оформление подписки для юридических лиц

- Отправьте заявку:
- По электронной почте xpress@osp.ru
 - По факсу: (495) 725-47-88

В заявке, составленной в произвольной форме, укажите:

код издания, подписной период, почтовый адрес для доставки, название организации, ИНН/КПП организации, юридический и фактический адрес, контактное лицо, факс, телефон, e-mail

Редакционная подписка производится с любого месяца текущего полугодия Журналы доставляются по почте бандеролью Подписные цены указаны с учетом доставки (включая НДС)

Извещение



ЗАО "Издательство "Открытые системы"

ИНН 7706128372/770601001 № р/с 40702810438170101424

в Краснопресненском ОСБ 1569, Сбербанк России г. Москвы

кор./с 30101810400000000225 БИК 044525225

ФИО _____	
Индекс _____	Адрес доставки _____
Подписка на _____, в т.ч. НДС 10%	

(назначение платежа)

Сумма платежа: _____ руб. _____ коп.

Сумма платы за услуги: _____ руб. _____ коп.

Итого: _____ руб. _____ коп.

Мир ПК 6

Кассир

Уважаемый операционист! Пожалуйста, введите в поле "назначение платежа" всю информацию, выделенную рамкой

Квитанция

ЗАО "Издательство "Открытые системы"

ИНН 7706128372/770601001 № р/с 40702810438170101424

в Краснопресненском ОСБ 1569, Сбербанк России г. Москвы

кор./с 30101810400000000225 БИК 044525225

ФИО _____	
Индекс _____	Адрес доставки _____
Подписка на _____, в т.ч. НДС 10%	

(назначение платежа)

Сумма платежа: _____ руб. _____ коп.

Сумма платы за услуги: _____ руб. _____ коп.

Итого: _____ руб. _____ коп.

Мир ПК 6

Кассир

Уважаемый подписчик! Пожалуйста, аккуратно и разборчиво заполните все данные о вашей подписке в "назначении платежа"

Реклама

Белгород	(4722)34-95-73	Пермь	8(902)834-79-72
Владивосток	8(908)446-98-10	Ростов-на-Дону	(863)297-50-42
Волгоград	(8442)37-68-43	Самара	(846)995-07-99
Воронеж	(4732)59-59-33	С. Петербург	(812)718-41-33
Екатеринбург	(343)216-25-79	Саратов	(9272)77-57-73
Казань	8(902)711-11-85	Тверь	(4822)41-09-64
Краснодар	(861)267-04-33	Томск	(3822)76-04-09
Красноярск	(3912)52-25-54	Тула	(4872)27-79-33
Москва	(495)725-47-85	Тюмень	(3452)97-52-70
Новосибирск	(383)251-55-74	Уфа	(3472)53-10-29
Омск	8(960)986-53-10	Челябинск	(351)267-19-79
Оренбург	(3532)56-85-47	Ярославль	(4852)31-39-63

**ПОДПИСКА НА 2009 Г.
В ПОЧТОВЫХ ОТДЕЛЕНИЯХ РФ**

ДЛЯ ОТКРЫТИЯ ПОДПИСКИ
ВАМ НЕОБХОДИМО

1. Заполнить абонемент
2. В любом почтовом отделении оплатить Вашу подписку по одному из каталогов, находящихся на почте:

каталог «Пресса России» каталог «Почта России» каталог «Газеты. Журналы 2009»
подписной индекс «40939» подписной индекс «99188» подписной индекс «73471»

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

« » 20 г. _____
(Подпись плательщика)

Информация о плательщике

_____ (Ф.И.О., адрес плательщика)

№ _____ (ИНН)
(номер лицевого счета (код) плательщика)

_____ (период подписки)

_____ (названия изданий, на которые Вы подписались)

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

« » 20 г. _____

Информация о плательщике

_____ (Ф.И.О., адрес плательщика)

№ _____ (ИНН)
(номер лицевого счета (код) плательщика)

_____ (период подписки)

_____ (названия изданий, на которые Вы подписались)

«Горячая линия» для подписчиков: тел.: (495) 725-4785



Мир ПК

Самый читаемый в России специализированный журнал обо всем многообразии мира персональных компьютеров, коммуникаторов, смартфонов и средств их связи. Уникальный многомерный компьютерный мир, где темы, начатые на страницах журнала, дополняются программами и статьями на «Мир ПК-диске», выводящими на специализированные ресурсы Internet.

www.pcworld.ru

Код: Мир ПК

Подписку также можно оформить у региональных представителей, на нашем сайте <http://www.osp.ru> и в отделе подписки, тел.: (495) 725-47-85

Редакционная подписка производится с любого месяца текущего полугодия. Журналы доставляются по почте бандеролью. Подписные цены указаны с учетом доставки (включая НДС).

Организаторы конференции

<http://www.lanmag.ru>
ЖУРНАЛ
СЕТЕВЫХ
РЕШЕНИЙ

LAN



OSP CON
BRINGING TOGETHER

Москва, 18 июня 2009

Гостиница Холидей Инн Лесная

ЦОД 2009: ЛУЧШАЯ ПРАКТИКА

Оптимизация операционных и капитальных затрат

СПЕЦПРЕДЛОЖЕНИЕ

для компаний из всех российских регионов, кроме Москвы и Московской области

СКИДКА 50%

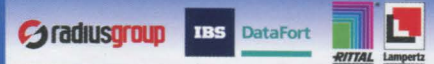
при регистрации двух и более сотрудников одной компании

Platinum-партнер

Генеральный партнер



Партнеры конференции



Основные темы конференции

- Лучшая практика планирования, построения, управления и эксплуатации ЦОД
- Оптимизация питания, кондиционирования и других инженерных подсистем с учетом текущих и перспективных потребностей инфраструктуры ИТ
- Аутсорсинг инфраструктуры ЦОД как способ сокращения расходов на непрофильные направления бизнеса
- Управление мониторинг центров обработки данных для контроля затрат



Вопросы обеспечения функциональной устойчивости объектов, эффективности финансовых вложений и общей стоимости владения приобретают в сложных экономических условиях еще большую актуальность, поскольку любой простой может означать потерю производительности, прибыли, заказчиков и возможностей. Предоставляемые

APC by Schneider Electric стратегии, сервисы, практики и технологии позволяют обеспечить заданный уровень готовности инженерной инфраструктуры центров обработки данных.

Олег Письменский, руководитель департамента консалтинга, APC by Schneider Electric

Более подробная информация:

• www.osp.ru/conferences • тел. (495) 956-33-06 • e-mail: kon@osp.ru • контактное лицо: Ольга Кузьмина

Удобный способ
приобретения ПО



ИНТЕРНЕТ-СУПЕРМАРКЕТ
ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Софт за SMS

Отправляя SMS на номер **4161**, вы можете купить следующие продукты:

ПРОГРАММА	ОПИСАНИЕ	КОД	ЦЕНА
ABBYY Lingvo x3 Мобильная версия	Словарь и переводчик	734023	440 руб.
Антивирус Касперского 2009. Лицензия на 6 месяцев	Антивирус	734081	500 руб.
Kaspersky Internet Security	Антивирус	7340221	850 руб.
Kaspersky Mobile Security	Антивирус	734022	720 руб.
Inesoft Phone 4	Превращает КПК в iPhone	7340161	450 руб.
ОхуBook Pro	Управление контактами мобильного телефона	7340242	295 руб.
Домашняя бухгалтерия для КПК	Ведение финансового учета	734025	400 руб.
Acronis True Image Home 2009	Резервное копирование данных	7340183	499 руб.
Gismeteo для Pocket PC (годовая подписка)	Прогноз погоды	734031	450 руб.
Gismeteo для Symbian S60	Прогноз погоды	734032	495 руб.

Чтобы купить понравившийся продукт, не выходя из дома, вам больше не понадобятся компьютер и Интернет. Достаточно только мобильного телефона!

Просто отправьте код интересующего вас продукта на специальный короткий номер 4161. После подтверждения оплаты ключ к выбранной вами программе придет на мобильный телефон в виде ответного SMS.

Оплатить ПО посредством SMS могут абоненты любых сотовых операторов!

Все программы, которые можно купить за SMS, находятся здесь:
www.softkey.ru/sms



www.softkey.ru



Тел.: +7(495) 661-3243

Реклама