

DVD-диск

WWW.PCWORLD.RU

Мир ПК



Журнал для пользователей

персональных компьютеров

8

АВГУСТ
2010

95

Розыгрыш
среди
подписчиков



45 ВЫБИРАЕМ LINUX



42 VISUAL BASIC 2010:
НАЧИНАЕМ С НУЛЯ

22 СТРОИМ CROSSFIREX
ЭФФЕКТИВНО

66 РОУМИНГ И ЕГО
АЛЬТЕРНАТИВЫ

80 SPLINTER CELL:
CONVICTION — «ПАНТЕРА»
ВОЗВРАЩАЕТСЯ

ISSN 02353520



С. 30—43 УЧЕБНЫЙ РАЗДЕЛ

ВООРУЖАЕМ СТУДЕНТА И ШКОЛЬНИКА



14 ОБЗОР
НЕТБУКОВ

18 ТЕСТ НЕДОРОГИХ
ИБП ДЛЯ ДОМА

38 ВЫБИРАЕМ ПК
ШКОЛЬНИКУ

Ольга Дмитриевна Кузнецова (17.01.1947 — 24.06.2010)



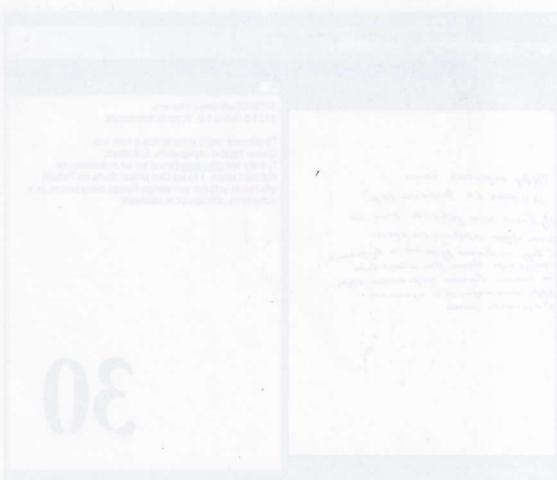
Ушла из жизни Ольга Дмитриевна Кузнецова, работавшая художественным редактором журнала «Мир ПК» со дня его основания. Нам, знаяшим ее, трудно поверить, что этого красивого, доброго, жизнерадостного человека никогда больше не будет с нами.

Она была высококлассным специалистом в своем любимом деле — полиграфии. Во многом благодаря ее знаниям, стараниям и чувству долга журнал стал интересным и запоминающимся. Ольга Дмитриевна проявляла свою творческую натуру, поддерживая дизайн журнала на высоком уровне, внедряя все инновации в полиграфии, сохраняя при этом верность традициям. Под ее руководством в журнале «Мир ПК» выросло много молодых дизайнеров и верстальщиков. Сотрудники издательства «Открытые системы» по праву считают ее своим Учителем.

Ольга Дмитриевна запомнилась своей необыкновенно привлекательной манерой общения. Как хорошо она пела, какие вкусные пекла пироги, какой была радушной хозяйкой! Ее душевного тепла хватало и на самое главное — любить и быть любимой. Мы всегда будем помнить ее как друга, коллегу, советчика и просто удивительную женщину!

Коллектив журнала «Мир ПК»

Бывшая художественная редакторка журнала «Мир ПК» Ольга Кузнецова скончалась



август 2010 Мир ПК 1



24

Памяти О. Д. Кузнецовой. Редакция журнала «Мир ПК»

Аппаратные средства

8 Новости аппаратных средств

Новые продукты

10 Приятный новичок — NEC MultiSync PA241W. Рынок компьютерных мониторов наводнен моделями на основе матриц TN+Film. При всех своих недостатках они имеют одно неоспоримое достоинство — а именно доступную цену. Поэтому их можно считать идеальным вариантом для домашнего использования. Александр Динаев

11 Родственник «зеркалки» — Samsung NX10. Цифровая фотография развивается, камеры совершенствуются, и вводятся новые функции, способствующие все большему удобству съемки. Александр Динаев

12 Мобильный универсал. Тестирование нового ноутбука Samsung R590. Вадим Логинов

14 Нетбуки — молодым везде у нас дорога? Тестирование нетбуков на платформе Intel Pine Trail. Вадим Логинов

18 Стабильность — залог здоровья. Выбираем недорогой ИБП для дома. Аргэ Бабаджанян

22 Строим CrossFireX эффективно. Тест производительности конфигураций с несколькими видеоплатами на различных чипсетах. Виталий Пряхин

Хит-о-смотр

24 Навигация для всех. Продолжаем рассматривать автомобильные GPS-навигаторы. Вадим Логинов

Учебный раздел

30 Повод научиться писать. Устройство ввода IRISnotes 1.0. Василий Прозоровский

август 2010 (233)

Мир ПК

журнал основан в 1988 году

32 Удобство без проводов. Современные беспроводные комплекты «клавиатура + мышь» позволяют избавиться от кабелей на рабочем столе, переложив функции по передаче информации на радиоволны. Александр Динаев

38 К учебе готов! Выбираем оптимальный ПК для школьника из ассортимента отечественных производителей. Виталий Пряхин

40 Всеобщая и российская история для шестиклассников. Тест программы для изучения двух школьных курсов: истории России с древнейших времен до начала XVI в. и всеобщей истории Средних веков. Валерий Васильев

42 Visual Basic 2010: начинаем с нуля. Спросите любого толкового программиста о том, с чего он начал. Среди ответов будут Бейсик, Паскаль, Си, но вряд ли там окажется что-то с приставкой Visual. Почему? Алексей Набережный

Программное обеспечение

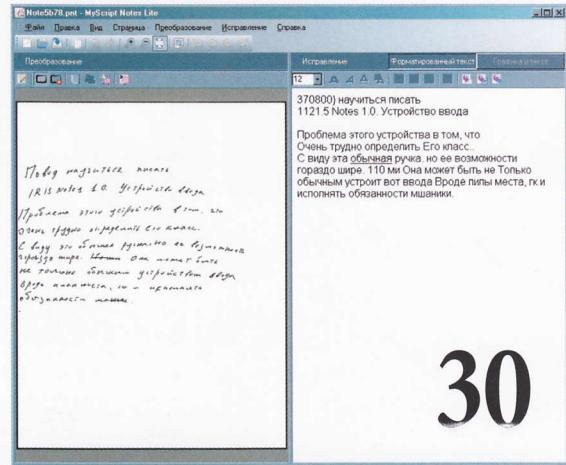
44 Новинки ПО. Мария Сысоинина

45 Даешь свободное ПО!.. Или не даешь? С тех пор как на «самом верху» заговорили о необходимости внедрения свободного программного обеспечения в российских школах, прошло уже три года. Появились ли удобные версии Linux? Константин Литвинов

48 Видео на память. Обзор несложных в освоении видеоредакторов. Сергей и Марина Бондаренко

Студия программирования

51 Приемы LINQToXML. Примеры применения языка интегрированных запросов LINQ. Антон Гладченко



30

В ЭТОМ НОМЕРЕ:

Macworld

54 Яблоки без червей. Антивирусы для Mac OS. Андрей Хоршавин

55 Apple Safari 5. Появление версии Google Chrome 5 для OS X ознаменовало собой начало нового витка «гонки вооружений» браузеров, предназначенных для компьютеров Macintosh. Натан Олдермен

Интернет

Это интересно!

56 Образовательные видеосервисы. Универсальные видеопорталы уже давно стали неотъемлемой частью современной Сети. Алексей Кутовенко

60 На старте. Обзор «стартапов», привлекающих помощников. Мария Сысоекина

Сети

62 Интернет-центр. WiMAX-модем и Wi-Fi-маршрутизатор ZYXEL MAX-306HW2-IDU. Василий Прозоровский

64 Московское покрытие. Обзор беспроводных сетей московского региона. Василий Прозоровский

66 Из Кирибати в Кимры и обратно. Роуминг и его разумные альтернативы. Василий Прозоровский

68 Технология LTE: завтрашний день сотовой связи. Пока сети 3G неуверенно опутывают Россию, уже вовсю идет борьба за частоты для построения сотовой связи следующего поколения на основе технологии LTE. Олег Нечай

Корпоративный мир

70 День суперкомпьютерных технологий. Несколько слов о современных высокопроизводительных вычислениях и их применении. Виталий Пряхин

71 Корпоративные новости. Г. И. Рузайнин

Форум

72 «Лучший продукт 2010 года»

Компьютер дома

74 Новости обучающего и игрового ПО. Константин Литвинов

76 Учиться надо весело... Диск «Я люблю грамматику» входит в серию «Одаренный ребенок», выпускаемую компанией «Новый Диск». Константин Литвинов

77 Самоучитель работы на ПК. В учебный курс «Современный самоучитель работы на ПК» включены видеокурсы по Microsoft Windows 7, собственно самоучитель работы на ПК, а также дополнительные видеокурсы и книги. Валерий Васильев

78 Рисуем вместе. Если вы хотите, чтобы ваши малыши научились рисовать контуры самых разных объектов, будь то люди, животные или неодушевленные предметы, обратите внимание на диск «Рисуем вместе» из серии «Учись, играя». Валерий Васильев



Игротека

80 Tom Clancy's Splinter Cell: Conviction — возвращение «Пантеры». В Splinter Cell: Conviction главный герой игры Фишер в очередной раз спасает мир от страшного заговора. Павел Грашин

84 «Танки» грязи не боятся. Игра KRAZ представляет собой весьма реалистичный и интересный имитатор гонок на тяжелых грузовиках. Андрей Ездаков

86 Родан снова в бою. В игре «COLLAPSE: Ярость» пользователей ждут новые локации и персонажи, дополнительные режимы прохождения игры, зрелищные комбоудары и значительно улучшенный геймплей. Андрей Ездаков

89 Триллер Alan Wake. Игра Alan Wake вполне может сподвигнуть приобрести приставку тех, кто любит все качественное. Роман Горошкин

90 Похождения Губки Боба. Забавно — вот, пожалуй, ключевое определение для игры «Губка Боб Квадратные Штаны. Работник месяца». Валерий Васильев

91 Лидер-диск

Советуем

92 Основные трюки Windows. Часть 4. Описанные в статье полезные приемы помогут пользователям Windows 7, Vista и XP решать на ПК стоящие перед ними задачи быстрее, безопаснее и даже веселее. Рик Брайда

69 Книжная полка

79, 93 Новости



84

Мир ПК

Главный редактор

А. М. Баулин

Выпускающий редактор

Н. В. Шахова

**Научные
редакторы**

А. А. Коротков,

М. А. Сысоинкина, В. В. Прозоровский

**Тестовая
лаборатория**

В. В. Логинов,

А. В. Динаев,

В. В. Пряхин

«Мир ПК-диск»

А. А. Хорошавин – редактор

Консультанты

Г. И. Рузайкин

Редактор

О. В. Новикова

Корректоры

О. В. Лаврова,

И. А. Афонина

Дизайн и верстка

И. А. Залыгин

Служба рекламыМ. 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»,
123056, Москва, Электрический пер., д. 8, стр. 3Журнал зарегистрирован Комитетом РФ по печа-
ти. Рег. № 77-14653, 17.02.2003 г.**Подписные индексы по каталогам:**

«Пресса России», 40939,

Роспечать – 73471,

Почта России – 99188.

Тираж 85 000 экз. Цена свободная.

**Отпечатано в ООО «Богородский полиграфиче-
ский комбинат», 142400,
г. Ногинск, ул. Индустриальная,
д. 40б. тел.: (495) 783-93-66,
(49651) 7-31-79. Зак. № 784****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

© 2010 ЗАО «Журнал «Мир ПК».

© 2010 ЗАО «Издательство «Открытые системы».

© 2010 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, опубликован-
ных в настоящем издании, допускается
только с письменного разрешения ЗАО
«Издательство «Открытые системы».

ПОДПИШИСЬ И ВЫИГРАЙ!

ПРИЗ ДЛЯ ПОДПИСЧИКОВ –

эко-клавиатура
Fujitsu

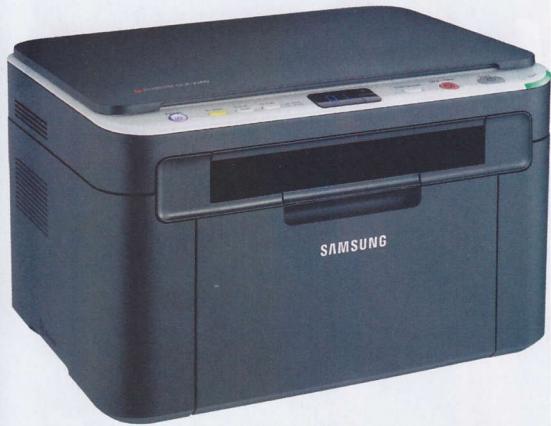
**Реклама в номере**

1 ABBYY	27
2 ASUS	2-Я ОБЛ., 7, 25
3 BLADE	63
4 GIGABYTE	13, 31, 91
5 INTEL – NETLAB	5
6 KINGMAX	21
7 KINGSTON	35
8 NEC	3
9 POWERCOM	33
10 RMT	3-Я ОБЛ.
11 SAMSUNG ELECTRONICS	4-Я ОБЛ.
12 ДОКТОР ВЕБ	37
13 ИНТЕРНЕТ-УНИВЕРСИТЕТ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	79
14 ПЕРВЫЙ ИГРОВОЙ	83
15 ПИРС	94
16 РЕСПЕКТ	29
17 РЕСТАРТ	94
18 СВЕГА КОМПЬЮТЕР	65
19 СЕРВИС ОТ...	94

Подробности на с. 95

«Зеленые» МФУ Samsung

Компания Samsung пополнила свою линейку монохромных лазерных МФУ для дома и малого офиса двумя свежими моделями, позволяющими осуществлять печать, сканирование и копирование документов SCX-3200/3205. Оба аппарата выводят до 16 стр./мин, имеют компактные размеры и различаются между собой цветом корпуса. Старшая выпускается в черном исполнении, младшая — в серо-кремовом.



Конечно, в нашей стране борьба за экологию не так популярна, как, скажем, в странах Европы, тем не менее производитель оснастил свои детища новой функцией экокопирования, которая, по заявлению представителей компании, помогает при печати черновых копий или документов для личного использования экономить время и расходные материалы. Для ее активации достаточно нажать одну кнопку на контрольной панели печатающего устройства, и аппарат перейдет в режим экономичной печати, в котором две страницы распечатываются в черно-белом режиме на одном листе, не изменения при этом настройки драйвера принтера. А кроме того, упаковка SCX-3200/3205 сделана из экологичных материалов.

А.Д., «Мир ПК»

Входов много, выход один

Компания D-Link откликнулась на возрастающее количество способов доставки Интернета конечным пользователям и выпустила Wi-Fi-маршрутизатор с возможностью раздавать как широкополосный Интернет, так и поступающий по 3G. Новинку зовут DIR-412, она оборудована одним входящим портом Ethernet, а также USB-разъемом для подключения популярных 3G-модемов. Аналогичным образом можно раздавать по Wi-Fi сигнал, поступающий с адаптерами WiMAX и CDMA.

Немаловажно, что таким образом можно обеспечить Интернетом не только дом или офис, но и вагон и автомобиль. Правда, учитывая плотность и качество 3G-покрытия, можно предположить, что Интернет будет не очень быстрым и стабильным.

DIR-412 поступит в продажу по рекомендованной производителем цене 60 долл.



Новости аппаратных средств

Начать разгон издалека

Компания Gigabyte осчастливила оверклокеров очередной парой утилит, которые должны помочь им в их нелегком труде. Easy Tune 6 дополнена функцией Hotkey OC, позволяющей создавать и привязывать различные профили настроек системы к горячим клавишам. В результате можно загружать разные режимы работы системы, чтобы проходить различные тесты. Более того, оверклокеры могут обмениваться профилями через e-mail, Skype или MSN.

Вторая новинка, приложение Cloud OS, позволяет управлять процессом разгона системы удаленно, например со смартфона, iPhone и ноутбука. Коммутация происходит через Bluetooth или проводной Ethernet.

В.П., «Мир ПК»

Пора выбросить телевизор

Несмотря на триумфальное шествие цифровых телеканалов и интернет-телеvidения, аналоговый телесигнал никто не отменял. Компания Compro Technology предложила изящное решение в виде небольшого аналогового тюнера VideoMate U830F. Он действительно превращает компьютер или ноутбук в полноценный телеприемник.

Медиапроцессор производства ATI — один из самых современных на рынке. Он позволяет делать многие вещи, неподвластные обычному телевизору. Работает аппарат совместно с Windows Media Center, который поставляется с Windows 7, и с рядом версий Vista.

Специальное ПО способно записывать передачи, захватывать отдельные кадры и видеофрагменты и даже заменять картинку на Рабочем столе полноэкранной телевизионной трансляцией. Дополнительно к тюнеру поставляется пульт дистанционного управления. В общем, все, как у телевизора, только возможностей все же гораздо больше.

В.П., «Мир ПК»



В.П., «Мир ПК»

Упрощение четвертованияем

В свое время маркетинговый гений Стива Джобса подарил миру всего четыре разновидности компьютеров производства Apple. Тогда многообразная продуктова линейка сократилась до настольных моноблоков iMac и iMac Pro и ноутбуков MacBook и MacBook Pro. Упрощение ликвидировало хаос в головах покупателей и существенно повлияло на продажи в сторону увеличения.

Аналогичным образом поступила и компания AMD, воспользовавшись тем, что сейчас она производит и процессоры, и чипсеты, и видеокарты. Ранее ПК, а теперь и все разнообразие конфигураций ноутбуков описывается кратким словом Vision с прибавлением слов Premium, Ultimate и Black. Просто Vision — это начальный уровень, а Black означает максимальную производительность.

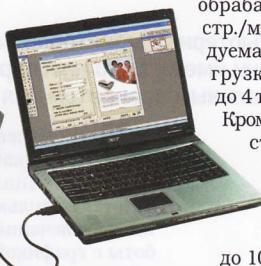
Впервые российская общественность узнала об этой программе совсем недавно, на Distree IT-Channel week, но самой инициативе уже больше двухсот дней. За это время многочисленные партнеры компании подготовили и запустили в производство ноутбуки на всех четырех платформах. На презентации новой программы присутствовали представители Dell, Toshiba, ASUS, MSI, а также люди из торговых сетей «Эльдорадо» и «М-Видео».

Кстати, один из сотрудников AMD отметил, что эта программа очень удобна для обучения продавцов в розничных сетях. Теперь, вместо того чтобы заучивать количество ядер, тактовую частоту, объем памяти и жесткого диска, достаточно спросить у покупателя, что ему надо, и в соответствии с потребностями предложить тот или иной Vision.

В.П., «Мир ПК»

Всеядные офисные спринтеры Plustek

В линейке бизнес-сканеров Plustek очередное пополнение. Производитель продолжает совершенствовать свой модельный ряд, выпуская все новые и новые устройства. Модели SmartOffice PS406 и PS406U — первые документ-сканеры для рабочих групп этого производителя, позволяющие работать сносителями повышенной плотности — до 105 г/м². Конструкция аппаратов позволяет переводить в цифровой вид не только бумажные документы, визитки, но и



пластиковые карточки. Обе модели имеют впечатляющие скоростные характеристики: в зависимости от режима сканирования они способны обрабатывать до 40 стр./мин, а рекомендуемая дневная нагрузка составляет до 4 тыс. страниц.

Кроме того, устройства оснащены емкими автоподатчиками, вмещающими до 100 листов.

Различие между аппаратами состоит в том, что старшая PS406U имеет ультразвуковой датчик двойного захвата, который позволяет избежать замятия бумаги.

А.Д., «Мир ПК»

Музыки хватит надолго

По заверению производителя, аппарат s100 способен воспроизводить видео на дисплее с диагональю 2,83 дюйма в течение 6 ч, прежде чем разрядится аккумулятор. Существенно расширен и список поддерживаемых форматов: к традиционным MP3, WMA, WAV, WMV, AVI и MP4 добавлены AAC, AC3 и FLV, так что теперь можно смотреть ролики, переписанные с видеоХостингов. Если потребуется, плеер выполнит роль портативного фотоальбома, поскольку снимки он также воспроизводит. Пользователю, забывшему скопировать музыку, развлечь-



ся помогут небольшие флэш-игры, записанные в устройстве.

Во внешнем оформлении аппарата нет ничего революционного, он поступит в продажу в корпусах трех самых распространенных цветов — черный, белый и гламурный розовый.

Модель выпускается в трех вариантах, различающихся объемом памяти.

Ориентировочная розничная цена устройства, оснащенного 4-Гбайт памятью, составит 3800 руб., 8-Гбайт — 4400 руб., а самая старшая модель с 16-Гбайт памятью будет стоить 6100 руб.

В.П., «Мир ПК»

Всем три раза Q!

Компания Samsung дополнела линейку ноутбуков моделями Q330 и Q530. Сохранив небольшие габариты и массу (так, модель Q330, включающая оптический привод, весит менее 2 кг), инженеры снабдили их производительной начинкой: процессорами Intel Core i3 или i5, дискретными видеокартами nVidia, емкими батареями (до 7 ч автономной работы). Ориентировочные розничные цены составляют 30 990 и 40 990 руб. на модели Q330 и Q530.



соответственно.

Отметим наличие оптического привода в наиболее компактной, 13-дюймовой, модели. Обычно производители стараются максимально облегчить самые маленькие по размерам устройства, а DVD ставят в

15-дюймовые ноутбуки. Видимо, это связано с желанием максимально развести данный продукт с нетбуками.

Дмитрий Кузнецов, вице-президент компании Samsung Electronics Rus и глава мобильного подразделения этой компании, отметив, что модели Q330 и Q530 относятся к тонким и легким производительным ноутбукам, добавил: «В том числе и с их помощью мы надеемся в этом году занять в России второе место по продажам ноутбуков, а в следующем году побороться за первое место». По данным GfK, сейчас доля корейской компании на нашем рынке мобильных ПК составляет 17%.

А. Б., «Мир ПК»

Приятный новичок — NEC MultiSync PA241W

Рынок компьютерных мониторов наводнен моделями на основе матриц TN+Film. При всех своих недостатках они имеют одно неоспоримое достоинство — а именно доступную цену. Поэтому их можно считать идеальным вариантом для домашнего использования. — Александр Динаев

Мониторы на
-ли импакт
-ицаеют
-ома лимп
-ммионики
-отогти фои си

NEC MultiSync PA241W

Оценка: 90 баллов

Компания NEC в очередной раз порадовала своих поклонников, выпустив отличный монитор, имеющий значительный набор функций, большие углы обзора и широкий цветовой охват.

Цена: 1500 долл.

Производитель: NEC
Сайт: www.nec-display.com

Дисплеи же с более дорогими и качественными матрицами, которые годятся не только для домашних развлечений, но и для работы с графикой, выходят на рынок достаточно редко, и потому появление каждой такой модели становится событием. Компания NEC выпустила аппарат NEC MultiSync PA241W, построенный на основе матрицы P-IPS. Его-то мы сейчас и рассмотрим.

Внешний вид данного устройства, как и дизайн более ранних дисплеев серии P, можно назвать строгим. Такой аппарат вполне подойдет как для офиса, так и для дома. Корпус выполнен из черного, чуть шершавого на ощупь пластика. Разноцветный переливающийся светоизодный индикатор питания имеет приемлемую яркость и нисколько не раздражает при работе. Боковые грани пронизаны вентиляционными отверстиями, благодаря чему, как показали испытания, на-

грев при работе не такой уж и сильный.

Как водится, подставка монитора сделана раздвижной, при длине 24 см она дополнительно выезжает из корпуса еще на 15 см и к тому же неплохо фиксируется без использования каких-либо приспособлений.

Дисплей поддерживает портретную ориентацию, что особенно удобно при подключении источников внешнего сигнала, поскольку не нужно никуда тянуться. Кроме того, аппарат можно наклонять как вперед, так и назад.

Эту модель производитель оснастил достаточно полным набором интерфейсов — помимо привычных D-Sub и DVI-D, имеется и разъем Display Port. Все разъемы утоплены в специальную нишу. Также удобно, что данный аппарат можно использовать в качестве USB-хаба.

Экран устройства сделан матовым, что снижает вероятность появления нежела-

тельных бликов при работе. При диагонали 24,1 дюйма его максимальное рабочее разрешение составляет 1920x1200 точек.

Органы управления выведены на переднюю панель. Кнопки небольшие, основное меню радует простотой, а для тех, кому нужно точно подстроить параметры, имеется расширенный режим, удовлетворяющий любого многообразием доступных настроек. Аппарат поддерживает 10-бит передачу цвета, а также позволяет с высокой точностью подстраивать цветопередачу с помощью 14-бит таблицы пересчета цветов (3D LUT). Стоит отметить и стремление производителя к обеспечению требований экологии — по его заявлению, в состав корпуса этой модели не входит мышьяк. Кроме того, здесь имеется функция мониторинга выделения двуокиси углерода в процессе работы.

Благодаря весьма широким углам обзора картинка выглядит ярко и сочно. Невысокое время отклика (8 мс GtG), характерное для этого типа матриц, может оказаться разве что в динамичных играх, а вот при работе никаких неудобств не отмечено. Монитор оснащен датчиком освещенности, в зависимости от показаний которого выполняется регулировка яркости в случае использования автоматических настроек. Правда, получившийся результат не всегда бывает адекватен ситуации, вручную настраивать все же намного удобнее.

Цветопередача явных завалов не имеет, заводской цветопрофиль в целом можно считать удачным, но дополнительную калибровку провести все же не помешает, особенно тогда, когда планируется работа с графическим материалом. Подсветка экрана достаточно равномерная, без каких-либо явно выраженных провалов.



Родственник «зеркалки» — Samsung NX10

Цифровая фотография развивается, камеры совершенствуются, и вводятся новые функции, способствующие все большему удобству съемки. — Александр Динаев

Появившийся недавно класс компактных фотокамер, способных работать со сменными объективами, пополнила модель компаний Samsung. Правда, если в аппаратах конкурентов (производства Olympus и Panasonic) в качестве чувствительного элемента была применена матрица стандарта пиксель 4/3, то в этом устройстве установлен более крупный фотоприемник привычного для многих «зеркалок» формата APS-C. Но обо всем по порядку.

Рассмотренные ранее (см. «Мир ПК», № 6 / 10) модели Panasonic Lumix GF1 и Olympus PEN E-PL1 на первый взгляд мало походили на зеркальные камеры, а вот обсуждаемая сейчас всем своим видом свидетельствует об их близком родстве, разве что размеры у нее более компактные. Впрочем, конструктивные изменения, свойственные конкурентам, имели место и здесь. Длина рабочего отрезка между объективом и поверхностью матрицы заметно сокращена по сравнению с зеркальными моделями. Световой поток проецируется прямо на матрицу. Кроме того, не предусмотрено пентапризмы и зеркала, а потому оптического видоискателя также нет. Автоматическая фокусировка осуществляется контрастным способом.

Корпус выполнен из весьма прочного пластика черного цвета, а вот рукоятке немного не хватает ухватистости, но такова плата за небольшие размеры устройства. В отличие от конкурентных моделей, эта оснащена встроенным электронным видоискателем, правда, толку от него маловато, с оптическим работать гораздо удобнее.

Камера имеет неплохой ЖК-дисплей, выполненный по технологии AMOLED (активная матрица на органиче-

ских светодиодах). При диагонали 3 дюйма он имеет разрешение 614 000 точек. На ярком солнце пользоваться им можно, поскольку блеск неизначительно, да и углы обзора у него хорошие. Производитель позаботился о комфорте пользователя, предусмотрев возможность автоматического переключения между экраном и видоискателем, для чего достаточно приблизить глаз к сенсору.

Меню аппарата выполнено и красиво, и вполне логично. Изготовитель не поспустился на разнообразные органы управления, рассыпанные по корпусу, — их более чем достаточно для оперативной работы. К тому же присутствуют все режимы съемки, необходимые как опытному, так и начинающему фотографу.

Как водится, камера умеет снимать видео с разрешением 1280x720 точек [30 кадр/с]. Качество съемки видео сходно с обеспечиваемым моделями-конкурентами.

Экспозамер работает приемлемо, хотя во многих случаях приходится вводить небольшую экспоправку.

Цветопередача естественная, правда, на снимках периодически чувствуется уход баланса белого, проис-

ходящий, как правило, при недостатке освещения. Впрочем, ручные настройки вполне способны справиться с этой проблемой. Система автофокуса работает довольно быстро (0,7 с), торможение наблюдается только при слабом освещении, а также при отсутствии контрастных переходов. Шумы при съемке невелики — как и у рассмотренных ранее моделей, они заметно проявляются лишь при ISO 800.

В комплекте с аппаратом поставляется не самый компактный по своим размерам объектив 18–55 mm [f3,5–5,6], обладающий приемлемой резкостью и сносными геометрическими искажениями.

Имеющегося на борту аккумулятора в среднем хватает чуть больше чем на 350 кадров. ■

Samsung NX10

Оценка: 78 баллов

Любительская цифровая камера, поддерживающая установку сменных объективов, имеет неплохой набор функций и удобное управление.

Цена: 20 000 руб.

Производитель: Samsung

Сайт:
www.samsung.ru



Мобильный универсал

Тестирование нового ноутбука Samsung R590. — Вадим Логинов

Компания Samsung Electronics, известная на российском рынке весьма широким ассортиментом своей продукции, объявила о расширении популярной линейки ноутбуков серии R, дополнив ее новой флагманской моделью R590.

Аппарат, поступивший к нам на тестирование, выглядит более чем неплохо. В нем нет бросающейся в глаза вычурности, присущей топовым моделям других производителей, так что дизайнерская концепция Touch Of Colour, примененная в данном устройстве, оказалась весьма удачной. Плавные обводы корпуса, высококачественные материалы и специальное покрытие синего цвета не оставят равнодушными потенциальных покупателей. К тому же качество изготовления ноутбука очень высокое — трудно даже догадаться, что под сияющим лаком скрывается обыкновенный пластик.

При попытках сдавливания устройства практически не прогибается, и потому единственная проблема, которая может возникнуть у пользователя, — это обилие глянцевых поверхностей, собирающихся на себя отпечатки пальцев и ладоней.

Зато клавиатура вызывает исключительно положительные эмоции. Бордюров практически нет, удобный цифровой блок, хорошо читаемые символы — словом, есть все, что положено иметь приличному ноутбуку. Люфтов не обнаружено, кнопки крупные и удобные, нажатие мягкое и отчетливое.

Сенсорная панель, выполненная заподлицо с корпусом, невелика.

Однако работать с ней достаточно удобно — шероховатое покрытие способствует четкому тактильному определению ее границ и легкому перемещению пальца. Ход «мышиных» кнопок большой и мягкий, и хотя звук срабатывания отчетливо слышен, он совершенно не раздражает.

Глянцевый 15,6-дюймовый экран с разрешением 1366x768 точек удобен как для просмотра видеофильмов, так и для работы с документами или общения в социальных сетях. Пропорция 16:9 гарантирует превосходное воспроизведение HD-контента, а светодиодная подсветка позволяет добиться высокой четкости изображения.

Дисплей обладает отличными яркостью и контрастностью, все цвета сочные и насыщенные — работать с текстом или смотреть фотографии на нем очень приятно.

Однако глянцевый экран заметно блекнет, когда солнечные лучи или свет от другого сильного источника попадают на него.

Начинка достаточно мощная: 2,4-ГГц процессор Intel Core i5 450M, дискретный видеокарта nVidia GeForce GT 330M с выделенной видеопамятью 1 Гбайт, 4-Гбайт ОЗУ. В общем, хотя это устройство и не является полным аналогом настольного компьютера, в чем-то оно уже близко к тому.

Еще одно нововведение — Samsung R590 оснащен специальным USB-портом Sleep-and-Charge, позволяющим заряжать мобильные устройства даже при выключенном ноутбуке. Предусмотрена и возможность бесшумной работы, обеспечиваемая функцией SuperSilent, что бывает весьма полезно в ночное время. ■

официальный сайт
www.samsung.com
- воллбокс
- фиджит-планшет
- док-станция
- веб-камера
- джойстик
- джойстик
- веб-камера
- веб-камера

Samsung R590

Оценка: 90 баллов

Универсальный ноутбук, представленный компанией Samsung, несомненно, отлично подойдет для новых 3D-игр, просмотра видео в высоком разрешении, прослушивания музыки, редактирования фотографий, серфинга в Интернете и многое другое. Однако обилие глянцевых поверхностей может оказаться камнем преткновения для любителей чистоты.

Цена: 31 000 руб.

Производитель:
Samsung



Нетбуки — молодым везде у нас дорога?

Тестирование нетбуков на платформе Intel Pine Trail. — **Вадим Логинов**

И так, с момента появления первого нетбука прошло уже больше двух лет, и, признаюсь, создается впечатление, что популярность миниатюрных компьютеров достигла своего апогея. Рынок перенасыщен, а бизнесмены и студенты с удовольствием пользуются недорогими мобильными компьютерами, приобретенными пару лет назад.

Однако за это время произошли существенные изменения. Несмотря на то что корпорация Intel в свое время достаточно жестко регламентировала характеристики нетбуков, ограничив размер экрана, объем оперативной памяти и жесткого диска, а Microsoft предоставила для использования на нетбуках только одну версию ОС — Windows XP, производители продолжают выпускать все новые и новые версии компактных ноутбуков. Во многом здесь сыграли свою роль и новая платформа, предложенная Intel, и новая ОС, разработанная Microsoft. Впрочем, сравнивать с современными ноутбуками эти аппараты по-прежнему не приходится — процессоры Intel Atom N450 со встроенной графикой обладают примерно той же производительностью, что и предыдущее поколение «атомных» ЦПУ, да и Windows 7 Начальная вряд ли способна порадовать пользователя отменным дружелюбием.

Тем не менее мы продолжаем тестировать нетбуки и представляем нашим читателям сразу пять новых моделей, выпущенных ведущими мировыми производителями.

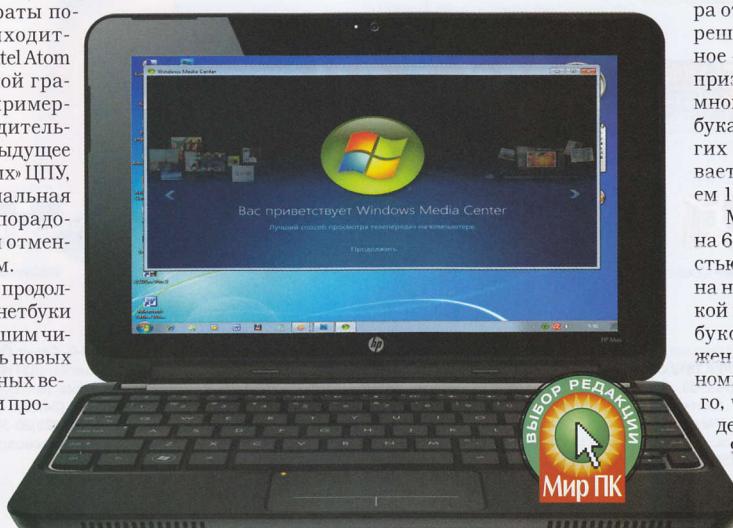
HP Mini 210

Этот аппарат, выпущенный ком-

панияй Hewlett-Packard, производит самое благоприятное впечатление, что, впрочем, и неудивительно, ведь HP пренебрела ограничениями Intel, установив в свой нетбук аж 2-Гбайт оперативную память и жесткий диск емкостью в 250 Гбайт. Объясняется подобное возрастшими потребностями пользователей, которым стандартные параметры нетбуков уже кажутся устаревшими. К тому же компания сознательно не называет свой аппарат нетбуком — по мнению производителя, это компактный ноутбук для домашних нужд, а потому и характеристики его могут отличаться от стандартных.

Клавиатура нетбука выполнена в новомодном стиле chicklet — квадратные клавиши отделены друг от друга приблизительно 2-мм интервалами, что при нажатии существенно снижает риск задеть соседнюю кнопку. Клавиши достаточно большие и удобные, так что с тактильными ощущениями здесь все в полном порядке. Кстати, функциональная клавиша и <Ctrl> находятся на своих привычных местах.

HP Mini 210



экрана, и пространство между клавишами, и даже корпус аккумулятора блестят, как начищенный рояль. Матовыми остались лишь сами клавиши, пространство под запястья и сенсорная панель. Впрочем, отпечатки пальцев эти поверхности собирают не менее успешно, чем глянцевые, так что в плане практичности аппарат не очень отличается от собратьев.

Клавиатура нетбука выполнена в новомодном стиле chicklet — квадратные клавиши отделены друг от друга приблизительно 2-мм интервалами, что при нажатии существенно снижает риск задеть соседнюю кнопку. Клавиши достаточно большие и удобные, так что с тактильными ощущениями здесь все в полном порядке. Кстати, функциональная клавиша и <Ctrl> находятся на своих привычных местах.

Сенсорная панель довольно большая, поэтому работать с ней весьма комфортно. Кроме того, она поддерживает multitouch, т. е. жесты несколькими пальцами. Эта функция не вызывает нареканий, причем во многом благодаря качественному исполнению и немалым размерам самой панели.

Экран с диагональю 10,1 дюйма, оснащенный светодиодной подсветкой, имеет прекрасно отражающую поверхность, бликующую буквально от любого источника освещения. Впрочем, его запаса яркости вполне хватает, чтобы преодолеть пагубное влияние солнечного света, да и углы обзора относительно велики. Разрешение матрицы стандартное — 1024x600 точек. Стоит признать, что это не особенно много для современного нетбука — во многие модели других производителей встраивается матрица с разрешением 1366x768 точек.

Модель HP Mini 210 оснащена 6-ячеичной батареей емкостью 5700 мА·ч, рассчитанной на напряжение 11,1 В. При такой почти рекордной для нетбуков емкости аппарат должен был продержаться в автономном режиме довольно долго, что и подтвердилось в ходе наших испытаний: более 9 ч в режиме чтения и более 5 ч в режиме максимальной нагрузки. Это действительно нема-

ло, ведь основное предназначение данного устройства — работа в Интернете, т. е. при небольшой нагрузке.

Toshiba NB 305

Внешне данный нетбук выглядит просто превосходно — и дорого, и солидно. Более того, сначала может показаться, что корпус аппарата выполнен из алюминия, хотя, к сожалению, первое впечатление оказывается обманчивым — это всего лишь окрашенный в золотистый цвет пластик. Правда, качество сборки и окраски на очень высоком уровне. Хороша и крышка устройства — она практически не прогибается, да и отпечатки пальцев на ней почти незаметны. Все части нетбука точно подогнаны, а относительно большая толщина пластика существенно повышает прочность корпуса и, следовательно, снижает риск возможного повреждения во время переноски.

Удобство работы с клавиатурой также заслуживает самой высокой оценки. Клавиши покрыты специальным составом, потому они кажутся слегка шероховатыми — при долгой работе пальцы совершенно не устают, да и тактильные ощущения выше всяких похвал.

Сенсорная панель крупная, гораздо больше, чем у конкурентов, а вот «мышиные» клавиши не порадовали — они расположены слишком близко к переднему торцу корпуса. Естественно, панель поддерживает модную функцию Multitouch, хо-



тая по большому счету ее чувствительность в этом режиме чрезмерно высока — при работе возникает слишком много ошибок.

Экран глянцевый, с диагональю 10,1 дюйма и разрешением 1024x600 точек. Не самое удачное решение для просмотра видеофильмов, зато для работы с документами и текстом он вполне годится. Яркость очень высокая, контрастность и цветопередача также имеют одни из лучших значений. Кстати, хотя экран и «блескучий», при работе рядом с окном не наблюдалось никаких проблем с бликами и отражением окружающих предметов. Так что матрица тут установлена довольно качественная — она оказалась одной из

лучших среди протестированных нами нетбуков.

Качество стереодинамиков, расположенных по обе стороны клавиатуры, также неплохое. Конечно, о басах здесь и речи не идет, зато средние и высокие частоты воспроизводятся довольно хорошо, особенно если учесть небольшие размеры данного аппарата.

Нетбук оснащен процессором Intel Atom N450 (Pine Trail), 1-Гбайт оперативной памятью и жестким диском объемом в 250 Гбайт. Кстати, винчестер имеет акселерометр, останавливающий работу диска при падениях аппара-

та, что порой позволяет сохранить бесценные пользовательские данные. В качестве операционной системы используется Windows 7 Starter.

По словам производителя, время автономной работы устройства должно составлять около 10 ч. Как ни странно, сделанные заявления подтвердились — так, в несложных приложениях, когда загрузка нетбука была минимальна, он продержался 10,5 ч. Впрочем, если нагрузку увеличить, время автономной работы существенно снижается — например, при просмотре видеофильма аппарат проработал чуть меньше четырех часов. Однако в любом случае это очень хороший результат.

Lenovo IdeaPad S10-3

Компания Lenovo — далеко не новичок на рынке портатив-

Характеристики нетбуков

Модель	Оценка «Мира ПК», баллы	Процессор	ОЗУ, Мбайт	Тип/объем жесткого диска, Гбайт	Диагональ дисплея, дюймы/разрешение, точки	Графический адаптер	Емкость батареи, мА·ч	Операционная система	Размеры, мм	Масса, г	Цена, руб.
HP Mini 210 	95	1,6-ГГц Intel Atom N450	2048	2,5 SATA/250	10,1/1024x600	Intel GMA 3150	5700	Windows 7 Начальная	268x178x22	1200	15000
Lenovo IdeaPad S10-3 	95	1,6 ГГц Intel Atom N450	1024	2,5 SATA/250	10,1/1024x600	Intel GMA 3150	5200	Windows 7 Начальная	266x168x22	1200	12500
Samsung N220	95	1,6-ГГц Intel Atom N450	2048	2,5 SATA/250	10,1/1024x600	Intel GMA 3150	5900	Windows 7 Начальная	264x189x32	1320	15000
Toshiba NB 305	92	1,6 ГГц Intel Atom N450	1024	2,5 SATA/250	10,1/1024x600	Intel GMA 3150	5600	Windows 7 Начальная	266x192x36	1330	16300
MSI Wind U160	90	1,6-ГГц Intel Atom N450	1024	2,5 SATA/250	10,1/1024x600	Intel GMA 3150	2200	Windows 7 Начальная	265x165x25	1000	14500

аппаратные средства

ных компьютеров. В течение длительного времени она проектировала и выпускала ноутбуки серии ThinkPad для IBM, а затем полностью выкупила это подразделение, перейдя на изготовление продукции под собственным брендом. Нетбуки также не остались без внимания — вслед за первым и вторым поколениями S10 компания представила пользователям новое устройство, получившее обозначение S10-3.

Как и другие нетбуки, Lenovo IdeaPad S10-3 выпускается в различном цветовом исполнении. Для тестирования мы получили устройство черного цвета, с корпусом, выполненным из текстурированного пластика, на котором не видны отпечатки пальцев. Это очень приятно, ведь большинство нетбуков почему-то изготавливается из глянцевой пласти массы, а ведь ее приходится протирать буквально каждые пять минут, дабы сохранить опрятный внешний вид.

Внутренняя поверхность матовая и, естественно, также не притягивает к себе грязи и прочих «следов бытования». Крышка открывается достаточно мягко и вполне устойчиво удерживается при любом угле наклона. Клавиатура также неплоха — клавиши имеют отличный ход и оставляют более чем приемлемые тактильные ощущения.

Сенсорная панель располагается на уровне упора для

Батарея также неплоха. Компания Lenovo обещает, что ее нетбук сможет проработать около 7 ч без подзарядки. В принципе наши тесты это подтвердили — так, когда мы занимались чтением документов при включенной беспроводной связи, нетбук продержался 6 ч 45 мин. Конечно, результат недурен, хотя и немного уступает показанным конкурентами.

Результаты тестирования

Модель	MobileMark 2007, время автономной работы, мин		PCMark Vantage, баллы					
	Чтение	Производительность	3DMark06, баллы	Система	Память	Игровые приложения	ТВ и видео	Жесткий диск
HP Mini 210	542	310	172	1338	441	622	832	3912
Lenovo IdeaPad S10-3	405	220	162	1323	431	583	864	3684
Samsung N220	612	363	158	1301	430	561	821	3681
Toshiba NB 305	630	248	164	1315	446	605	853	3891
MSI Wind U160	189	127	161	1295	412	542	828	3734

рук. Она довольно большая, поэтому пользоваться ею вполне удобно. А вот клавиши мыши выполнены немного необычно — на наш взгляд, классический вариант в данном случае был бы уместнее.

Multitouch поддерживается, хотя, как ни странно, распознавание жестов (например, масштабирование двумя пальцами) при поставке по умолчанию отключено. Впрочем, при необходимости его можно активировать в Панели управления.

Глянцевый 10,1-дюймовый экран у IdeaPad S10-3 достаточно контрастный и с хорошим запасом по яркости. Углы обзора стандартны для устройства данного класса — хотя они и менее комфортны, нежели у старших братьев, изображение остается читаемым практически при любом положении дисплея.

Батарея также неплоха. Компания Lenovo обещает, что ее нетбук сможет проработать около 7 ч без подзарядки. В принципе наши тесты это подтвердили — так, когда мы занимались чтением документов при включенной беспроводной связи, нетбук продержался 6 ч 45 мин. Конечно, результат недурен, хотя и немного уступает показанным конкурентами.

Samsung N220

Вне всяких сомнений, ком-

пания Samsung — один из немногих производителей, уделяющих максимум внимания развивающемуся рын-

ку нетбуков. Линейки постоянно обновляются и дополняются, и хотя возможности данной категории мобильных компьютеров крайне ограничены, новые модели появляются довольно часто.

Как и другие подобные изделия компании, выглядит нетбук просто превосходно. Крышка полностью глянцевая, а под толстым слоем лака просвечивает рисунок из очень мелких шестиугольников.

Как отмечает производитель, такое покрытие весьма устойчиво к царапинам и отпечаткам. Что касается первого заверения, то его проверять мы не стали, а вот со следами от отпечатков каких бы то ни было улучшений мы не заметили. Увы, досаждающие пятна по-прежнему остаются буквально от каждого прикосновения.

Зато внутри глянца нет совсем. Матовый пластик рабочей области очень приятен на ощупь, да и выглядит он как самый настоящий металл. Почти по всему периметру нижней и верхней панели идет декоративная пластиковая полоса, выкрашенная под хром. В общем, все смотрится довольно симпатично, хотя и существует вероятность того, что со временем краска облупится.

Стоит признать, что, несмотря на классический внешний вид, качество материалов, из которых сделан нетбук, находится на очень высоком уровне. То же самое касается и сборки: все детали подогнаны друг к другу просто идеально, нет ни люфта, ни скрипа.



Клавиатура простирается от края до края, кнопки довольно большие, поэтому пользоваться ею весьма удобно. Раскладка стандартная, все клавиши на своих местах. Обе <Shift> крупные, а вот стрелки курсора мелковаты, к ним придется привыкать. Клавиши отличаются коротким упругим ходом и отчетливым откликом, набирать текст очень комфортно.

Поверхность сенсорной панели матовая, с хорошей чувствительностью. Зоны прокрутки никак не обозначены, невизуя на то, что присутствуют, а «мышьиные» клавиши заменяет своеобразная «качелька». Нажимается она легко, вот только давить приходится строго по краям.

Матовый экран демонстрирует яркую картинку из живыми цветами. Он достаточно контрастный и с хорошим запасом по яркости. Углы обзора стандартны для устройства данного класса — они менее комфортные, нежели у старших братьев, но изображение остается читаемым практически при любом положении дисплея.

Аппарат укомплектован достаточно емким 6-ячеичным аккумулятором емкостью 5900 мА·ч. Результат налицо — так, в режиме максимальной производительности нетбук проработал чуть больше 6 ч, тогда как при минимальной нагрузке время функционирования даже слегка превысило 10 ч. Стоит признать, что мы получили весьма неплохие показатели.

MSI Wind U160

Дизайн этого нетбука можно назвать классическим — глянцевая крышка коричневого цвета дополнена серебристым «валиком» соединительной петлей и такого же цвета аккумулятором. Как ни странно, все блестящие поверхности оказались довольно стойкими к появлению царапин, а вот отпечатки пальцев, увы, на них хорошо заметны. Качество сборки очень высокое, так что при попытках «скручивания» тонкого корпуса по скрипывает лишь крепление аккумулятора — сам аппарат не издает ни звука.



Интересное дизайнерское решение — светящийся логотип компании. Подобное украшение постоянно применяется в ноутбуках «яблочной» компании, тогда как в рядовых устройствах оно встречается нечасто.

Пожалуй, единственное замечание — на наш взгляд, петли дисплея нетбука несколько слабоваты: при переносе устройства с места на место крышка так и норовит закрыться.

Клавиатура неплохая. Кнопки нажимаются плавно и мягко, срабатывают четко. Большинство из них стандартного размера. Подложка не прогибается, да и тактильные ощущения выше всяких похвал. Кстати, клавиши <Fn> и <Ctrl> находятся на своих местах, поэтому переключение раскладки не вызывает затруднений.

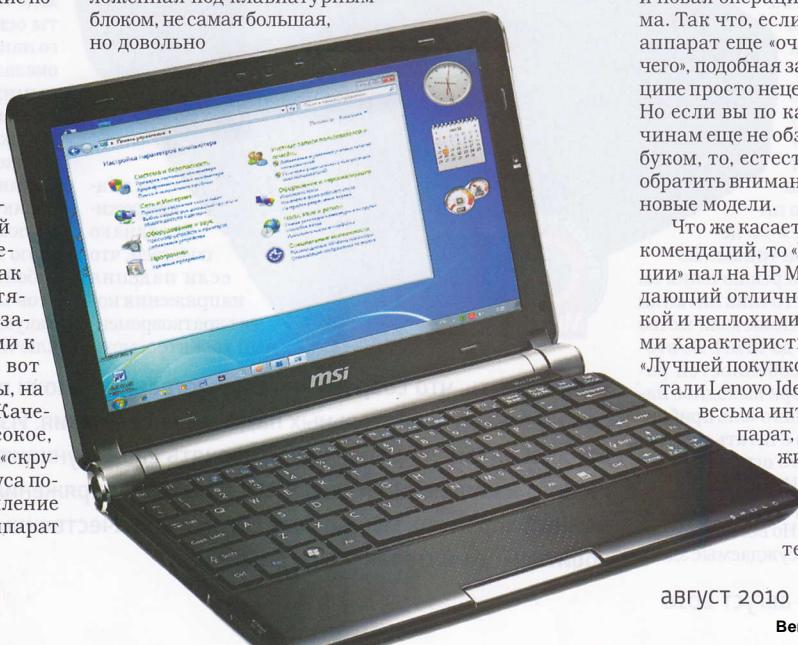
Сенсорная панель, расположенная под клавиатурным блоком, не самая большая, но довольно

Samsung N220

Клавиатура простирается от края до края, кнопки довольно большие, поэтому пользоваться ею весьма удобно. Раскладка стандартная, все клавиши на своих местах.

Дисплей нетбука глянцевый, Углы обзора велики (особенно по горизонтали), что дает возможность комфортно работать в различных условиях, регулировка яркости имеет восемь градаций, позволяющих приспособиться к любым условиям освещения, а контрастность и цветопередача — выше всяких похвал.

MSI Wind U160



удобная. Не вызывают негативных реакций и «мышьиные» кнопки, хотя нажатие на них могло бы быть и почетче.

Дисплей нетбука глянцевый, как и в большинстве других аппаратов. Его диагональ составляет 10,1 дюйма, рабочее разрешение — 1024x600 точек. Углы обзора велики (особенно по горизонтали), что дает возможность комфортно работать в различных условиях, регулировка яркости имеет восемь градаций, позволяющих приспособиться к любым условиям освещения, а контрастность и цветопередача — выше всяких похвал.

Аппарат, попавший к нам на испытание, был оснащен 3-ячеичной батареей емкостью 2200 мА·ч. Конечно, это не самый емкий аккумулятор среди протестированных нами нетбуков, однако его вполне достаточно для более чем 3 ч веб-серфинга при 50%-ной подсветке.

Итак, протестировав пять устройств, мы убедились, что рынок действительно начинает заполняться нетбуками третьего поколения. По большому счету все они обладают совершенным дизайном и отличными техническими характеристиками, да и их ценовой диапазон практически не изменился. Вот только есть ли смысл покупать вместо старого нетбука новый? По сути, единственное изменения — увеличившееся время автономной работы и новая операционная система. Так что, если ваш старый аппарат еще «очень даже ничего», подобная замена в принципе просто нецелесообразна. Но если вы по каким-то причинам еще не обзавелись нетбуком, то, естественно, стоит обратить внимание именно на новые модели.

Что же касается наших рекомендаций, то «Выбор редакции» пал на HP Mini 210, обладающий отличной эргономикой и неплохими техническими характеристиками. А вот «Лучшей покупкой» мы посчитали Lenovo IdeaPad S10-3 — весьма интересный аппарат, вполне заслуживающий внимания потенциальных покупателей.

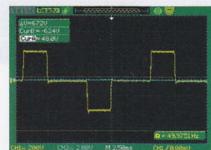
СТАБИЛЬНОСТЬ — залог здоровья

Выбираем недорогой ИБП для дома. — Арге Бабаджанян

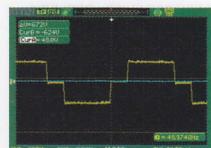
Несмотря на технический прогресс, все же порой проблемы с электросетью приводят к большим потерям времени, денег, а также лишней нервотрепке, причем особенно в тех областях, которые связаны с вычислительной техникой. В данной статье будут рассмотрены источники бесперебойного питания ценой 2–3 тыс. руб., предназначенные для дома или небольшого офиса.

Такие устройства в основном реализованы по офлайновой схеме, т. е. при нормальном режиме работы нагрузка подключается напрямую к электросети, а если характеристики напряжения в сети значительно отклоняются, происходит переключение на батарею. В таком режиме низкое напряжение (12 В) химического источника питания преобразуется инвертором в переменный ток с частотой 50 Гц и напряжением 220 В.

Данная схема обладает несколькими преимуществами: простота конструкции, умеренная цена и высокий КПД. Однако у нее есть и недостатки, в частности, ухудшается качество питания, причем по нескольким причинам. Во-первых, для переключения на резервный источник питания тратится ощутимое количество времени (от 5 до 15 мс). Во-вторых, из-за особенностей работы инвертора выходное напряжение лишь очень приближенно можно считать синусоидальным, что ограничивает применение ИБП низшей ценовой категории для аналоговой техники. Но все же, несмотря на это, обсуждаемые здесь



Выходное напряжение ИБП APC Back-UPS ES 550 без нагрузки



Выходное напряжение ИБП APC Back-UPS ES 550 при работе с нагрузкой



устройства стоит применять для защиты офисных и домашних компьютеров.

Если добавить к ИБП резервного типа автотрансформатор, то получится так называемый интерактивный источник. Такая функция может понадобиться тогда, когда напряжение в сети будет значительно выше или значительно ниже 220 В. Подобные ИБП способны корректировать напряжение в сети.

Кстати, стоит учесть, что современные качественные блоки питания компьютеров не боятся значительных падений напряжения. Известны случаи, когда блок питания продолжал исполнять свою функцию даже при подаче на него напряжения в 50 В. У нас нет достоверных сведений о продолжительности работы

при работе с нагрузкой.

Однако в ряде случаев

это может быть опасно.

Но вернемся к нашему

исследованию. Для

тестирования продолжи-

тельности работы мы исполь-

зували 300-Вт активную на-

грузку, составленную из трех 100-Вт

ламп накаливания. Также в

ходе исследования были сняты

осциллограммы выходно-

го напряжения. Впрочем, они

оказались малоинформатив-

ными: формы сигналов прак-

тически всех устройств были

похожи как две капли воды, но

все же нашелся один ИБП,

попытавшийся обойти нашу ме-

тодику. Однако осциллограмма

помогла вывести его на чи-

стую воду, о чем ниже. Само

собой, перед проведением те-

стов мы до предела зарядили

аккумуляторы, на сутки под-

ключив образцы в сеть.

ты в та-
ком режи-
ме, однако
полагаем, что
если падения
напряжения но-
сят кратковремен-
ный характер, мож-

Стоит учесть, что современные качественные блоки питания компьютеров не боятся значительных падений напряжения. Известны случаи, когда блок питания продолжал исполнять свою функцию даже при подаче на него напряжения в 50 В. Если падения напряжения носят кратковременный характер, можно положиться на качественный блок питания и обойтись без интерактивного ИБП.

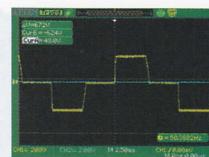
Компания APC акцентирует внимание на очередной «зеленой» технологии. Суть ее заключается в том, что у ИБП имеется розетка Master, в которую подключается персональный компьютер, и когда ПК потребляет электроэнергию, то розетки Slave становятся активны. При выключении ПК розетки Slave выключаются автоматически. Таким образом APC предполагает экономить электроэнергию, причем экономия, по мнению компании, может составить 930 руб./год.

APC Back-UPS ES 550

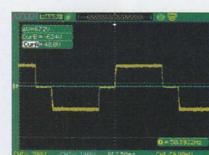
Формфактор значительно отличает данную модель от остальных рассмотренных нами ИБП. Устройство напоминает удлинитель-фильтр, однако короткий кабель не позволяет назвать его так, а маска свидетельствует о том, что это все же не фильтр. Корпус, сделанный из плотного черного пластика, в общем внушает доверие. Восемь стандартных розеток с заземлением позволяют не беспокоиться о коммутационных проблемах. Также имеются функции защиты Ethernet и телефонной линии, что в отдельных случаяхывает полезным дополнением к основным функциям.

Компания APC акцентирует внимание на очередной «зеленой» технологии. Суть ее заключается в том, что у ИБП имеется розетка Master, в которую подключается персональный компьютер, и когда ПК потребляет электроэнергию, то розетки Slave становятся активны. При выключении ПК розетки Slave выключаются автоматически. Таким образом APC предполага-

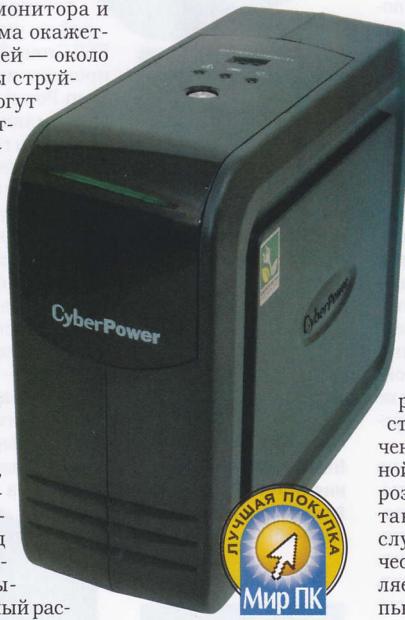
ет экономить электроэнергию, причем экономия, по мнению компании, может составить 930 руб./год. По нашим подсчетам, если брать тарифную сетку Москвы и современный компьютер, состоящий из системного блока, монитора и принтера, то сумма окажется гораздо меньшей — около 40 руб. Владельцы струйных принтеров могут попасть в неприятную ситуацию, поскольку в современных принтерах, чтобы не происходило засыхания дюз, время от времени большое количество чернил сливаются в специальный приемник. Нередко это делается при каждом включении устройства. Следовательно, если принтер подсоединен к Slave-розеткам, то за год экономия электроэнергии может выливаться в нешуточный рас-



Выходное напряжение ИБП CyberPower DX800E без нагрузки



Выходное напряжение ИБП CyberPower DX800E при работе с нагрузкой



Технические характеристики ИБП

Модель	Оценка, баллы	Мощность, Вт	Время зарядки, ч	Емкость аккумулятора, Ач	Число розеток	С бесперебойным питанием	обеспечением напряжения	Защита телефонной линии от перепада напряжения	Защита Ethernet от перепада напряжения	Интерфейс связи с ПК	Размеры, мм	Масса, кг	Срок гарантии, годы	Цена, руб.
APC Back-UPS ES 550	90	330	16	7,2	4	4	•	•	•	USB	230×285×86	6,2	3	3000
CyberPower DX800E	90	480	8	8,5	3	○	○	○	○	USB	90×190×235	3,5	2	2000
FSP Group EP 850	80	480	6	9	4	○	●	○	○	RS-232	100×142×287	4,9	1	2060
Sven Power Pro+ 700	75	420	8	9	2	○	○	○	○	USB	94×162×320	6,7	2	2400

● — есть, ○ — нет.

ход чернил, многократно перекрывающий экономию на электричестве.

Наши исследования показали, что время работы испытуемого образца составило всего лишь 3 мин 28 с. Конечно, оно не рекордное, однако вполне достаточно для того, чтобы спасти информацию. Однако, при таком непродолжительном времени работы цена устройства высоковата.

CyberPower DX800E

Внешний вид данной модели не вызывает нареканий. Ее выполненный из пластика корпус имеет обтекаемую форму и закругленные углы, да и вообще она, в отличие от FSP Group EP 850 и Sven Power Pro+ 700, не напоминает кирпич.

О степени заряженности аккумулятора информируют три светодиодные полоски. Это достаточно удобно, однако точность такого отображения невысока. После того как устройство полностью разрядилось, мы включили его в сеть, чтобы зарядить. При этом индикатор буквально через считанные минуты показал 100%, что, естественно, не соответствовало действительности.

Кроме того, на корпусе размещены индикатор состояния ИБП и кнопка включения/выключения. На тыльной стороне расположены три розетки с заземлением, работающие от аккумуляторов в случае отключения электричества. Интерфейс USB позволяет подключить ИБП к компьютеру.

аппаратные средства

Устройство питало 300-Вт нагрузку в течение 3 мин 34 с. Это время не самое хорошее, однако его вполне достаточно для того, чтобы сохранить результаты и без опасений выключить компьютер. Кстати, при работе ИБП сильного нагрева не произошло, так что его будет не страшно оставлять дома без присмотра.

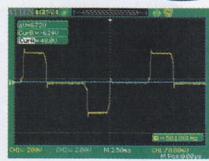
FSP Group EP 850

Дизайн этого ИБП нельзя назвать оригинальным — прямоугольный параллелепипед без всяких изысков. На задней части расположены четыре IEC-разъема с возможностью питания от аккумулятора. Предусмотрена дополнительная защита для телефонной сети. ИБП подключается к ПК посредством интерфейса RS-232. Модель FSP Group EP 850 так же, как и CyberPower DX800E и Sven Power Pro+ 700, является интерактивной, т. е. осуществляет коррекцию напряжения питания. Устройство смогло проработать 4 мин 7 с — вполне удовлетворительный результат, однако при функционировании от аккумуляторов оно сильно нагревается, поскольку в нем нет вентиляторов. Стоит заметить, что вентиляторов нет и на остальных рассмотренных нами устройствах, однако ни одно из них не раскалилось так сильно во време-
ни работы на нагрузку.

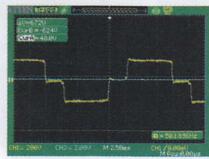
Световых индикаторов на аппарате не предусмотрено, за исключением одного светодиода. Кнопок управления, помимо кнопки выключения, также не имеется, но зато есть функция фильтрации телефонной линии.

Sven Power Pro+ 700

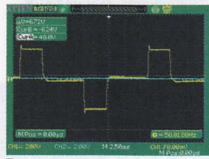
Компания Sven широко представлена на рынке компьютерной периферии — акустика, наушники, клавиатуры, мыши, есть и ИБП. Модель Sven Power Pro+ 700 выглядит традиционно — прямоугольный параллелепипед черного цвета. На лицевой панели расположены кнопка включения и светодиодный индикатор режима работы, а также отображаются работа от сети, от батареи и разряд батареи. На тыльной стороне находятся USB-разъем для связи с компьютером, одна розетка, способная работать от аккумуляторной



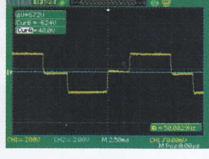
Выходное напряжение ИБП FSP Group EP 850 без нагрузки



Выходное напряжение ИБП FSP Group EP 850 при работе с нагрузкой



Выходное напряжение ИБП Sven Power Pro+ 700 без нагрузки



Выходное напряжение ИБП Sven Power Pro+ 700 при работе с нагрузкой

половину периода. Продолжительности импульсов подбираются так, чтобы среднеквадратичное напряжение соответствовало сетевому. Однако если посмотреть на осциллограмму выходного напряжения Sven Power Pro+ 700, наложенную на осциллограмму APC Back-UPS ES 550, то можно увидеть области, в которых напряжение на изделии APC есть, а на устройстве Sven — нет. Для наглядности мы закрасили эти области красным (см. рис. на с. 21). Такое значительное снижение продолжительности импульсов вызывает большую экономию заряда аккумуляторов в том случае, когда ИБП имеет активную нагрузку, ведь, по сути, падает действующее напряжение, а значит, уменьшается и ток. Однако, поскольку компьютерный БП является реактивной нагрузкой, то при сокращении длины импульсов возрастает лишь токовая нагрузка на диодные мосты БП, а потребляемая мощность не меняется.

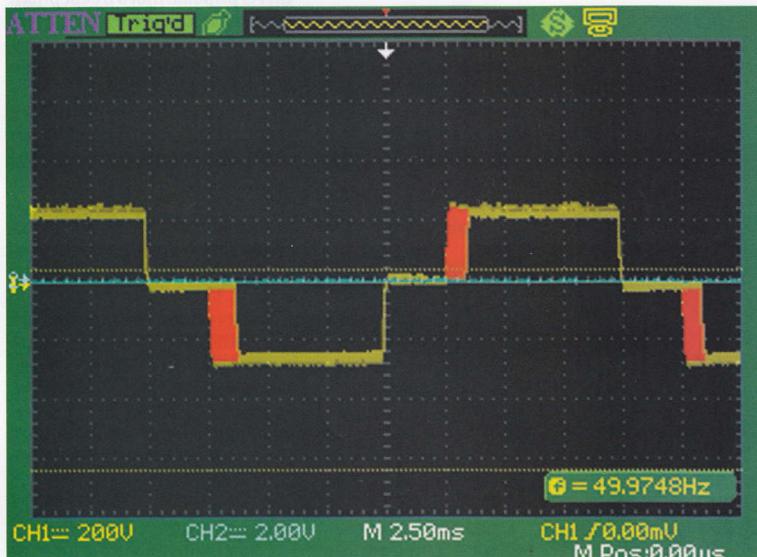
На этот раз раздать награды оказалось довольно сложно.



Например, хотя модель APC Back-UPS ES 550 и продемонстрировала наименьшее время функционирования среди рассматриваемых образцов, она все же имеет наибольшее число розеток и не нагревается при работе. К тому же у нее весь качественный корпус. По-

Результаты тестирования ИБП

Модель	Время автономной работы при нагрузке 300 Вт	Напряжение перехода в автономный режим, В	
		минимальное	максимальное
APC Back-UPS ES 550	3 мин 28 с	185	269
Cyber Power DX800E	3 мин 34 с	198	262
FSP Group EP 850	4 мин 7 с	196	241
Sven Power Pro+ 700	8 мин 17 с	202	259



Если посмотреть на осциллограмму выходного напряжения Sven Power Pro+ 700, наложенную на осциллограмму APC Back-UPS ES 550, то можно увидеть области, в которых напряжение на выходе ИБП APC есть, а на выходе ИБП Sven — нет. Для наглядности мы закрасили эти области красным.

этому мы присудили ИБП компании APC значок «Выбор редакции».

Устройство CyberPower DX800E получило награду «Лучшая покупка». Несмотря на то что оно так же, как и APC Back-UPS ES 550, показало не самую лучшую продолжительность работы, все же этот аппарат нагревался совсем незначительно, что свидетельствует о продуманности схемотехники и качестве элементной базы. К тому же и дизайн у него достаточно привлекательный.

Источник бесперебойного питания FSP Group EP 850 показал неплохое время работы, но сильно нагревался при автономной работе. Кроме того, этот ИБП очень медленно остывает при снятии нагрузки с инвертора. Следовательно, если электрическая сеть функционирует нестабильно и по несколько раз в день проходят кратковременные выключения, то использовать данное устройство будет нецелесообразно. Но если подключить такой аппарат к не слишком мощной офисной машине и подключиться к электросети приемлемого качества, можно не беспокоиться в случае редких отключений электри-

чество. Опять же цена на эту модель невысокая.

Несмотря на впечатляющее время автономной работы, аппарат Sven Power Pro+ 700 оставил негативное впечатление. Во-первых, он очень сильно нагревается. В ходе тестирования мы не проводили объективных замеров температуры, однако опасный нагрев устройства Sven был заметен даже на ощупь: за восемь минут, которые потребовались на то, чтобы полностью разрядить аккумулятор, мы успели вспомнить, где в тестовой лаборатории лежит огнетушитель. Во-вторых, ИБП Sven Power Pro+ 700 обеспечивал недостаточное качество питания. Впрочем, и этот ИБП может пригодиться, например, он способен обеспечить бесперебойную работу точки доступа Wi-Fi, которая и потребляет мало, что исключает сильный нагрев, и довольно безразлична к качеству питания. Кроме того, в случае, когда приходящая в квартиру витая пара работает и без электричества, он может поддерживать работу в Интернете в течение нескольких десятков минут даже при полном отключении от сети.

KINGMAX®
Yours forever

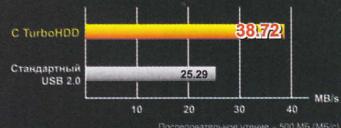
2.5"
внешний жесткий диск
KE-91

320GB / 500GB / 640GB



TurboHDD

Прирост скорости передачи данных USB HDD-накопителя



Тонкий и легкий всего 170г



256-бит AES шифрование



3 Year Warranty



PC
Mac

Реклама

KINGMAX Group
www.kingmax.com

Строим CrossFireX эффективно

Сравнение производительности массива CrossFireX на чипсете AMD 890GX и 890FX. — Виталий Пряхин

Из наборов микросхем системной логики компаний AMD, принадлежащих к 800-й серии, мы пока не успели протестировать лишь «топовый» чипсет 890FX, являющийся аналогом более старого AMD 790FX. Это решение отличается от более дешевых тем, что северный мост AMD 890FX поддерживает не один, а два полноценных 16-линейных разъема расширения PCI Express 2.0, что весьма полезно при создании системы с несколькими видеокартами.

Если вы хотите собрать мощный игровой компьютер, то перед вами неизбежно встанет вопрос о целесообразности использования CrossFireX, а также выбора подходящей системной платы. Для того чтобы в полной мере оценить возможности AMD 890FX и заодно измерить производительность массивов CrossFireX, мы взяли две системные платы на разных чипсетеах, собрали на их основе игровую конфигурацию и сравнили производительность получившихся систем.

Gigabyte GA-890FXA-UD7

В качестве системной платы на интересующем нас наборе микросхем AMD 890FX была выбрана Gigabyte GA-890FXA-UD7 — функциональное устройство, ориентированное на применение в производительных ПК, а также предназначеннное для разгона. Из всех системных плат компании Gigabyte под процессоры AMD данная модель — самая дорогая. О ее принадлежности к экстрему свидетельствует наличие в комплектации радиатора Hybrid Silent-Pipe 2 и водоблока на северном мосту. Это весьма актуально, поскольку установка системы жидкостного охлаждения (СЖО) в ПК с несколькими видеокартами



Системная плата Gigabyte GA-890FXA-UD7

Gigabyte GA-890FXA-UD7 — функциональное устройство, ориентированное на применение в производительных ПК, а также предназначеннное для разгона.

весьма разумна, а штатный водоблок позволит сэкономить деньги на его покупке и упростит монтаж СЖО. Кроме того, охладитель северного моста посредством тепловых трубок соединен с южным мостом и радиатором, размещенным на полевых транзисторах, и потому при использовании СЖО эффективно охлаждаться будут все компоненты системной платы, что весьма важно при разгоне процессора.

Система питания процессора — 10-фазная. На плате расположены только один разъем расширения PCI и шесть полноразмерных разъемов PCI Express. В настройках BIOS есть возможность вручную переключать

режимы работы этих разъемов: две пары основных могут работать в режимах один x16 или два по x8, а один из 4-линейных разъемов по умолчанию функционирует в режиме x1; при его переключении в режим x4 отключается микросхема Gigabyte SATA 2. Кстати, помимо контроллера SATA 3, интегрированного в северный мост, на плате имеется еще три дополнительных контроллера накопителей: чип Gigabyte SATA 2 с поддержкой RAID, обеспечивающий два порта SATA 2 и один PATA, микросхема JMicron JMB362, подключенная к двум гнездам eSATA на задней панели, а также контроллер интерфейса флоопи-дисковода. Также на плате установлены контроллеры интерфейсов USB 3.0 и IEEE 1394.

Системная плата Gigabyte GA-890FXA-UD7 поддерживает память типа DDR3 с эффективной частотой до 1866 МГц, однако работа ОЗУ на столь высокой частоте возможна лишь при использовании не более двух модулей памяти.

ASRock 890GX Extreme3

Устройство компании ASRock на более простом чипсете AMD 890GX хотя и стоит более чем в 2 раза дешевле, чем плата компании Gigabyte, также позиционируется как модель для любителей разгона. Системная плата ASRock 890GX Extreme3, аналогично Gigabyte GA-890FXA-UD7, под-

Результаты тестирования производительности видеоподсистемы программой FutureMark 3DMark Vantage в различных режимах, баллы

Модель	Число видеоплат (распределение линий PCI Express)	Performance			High			Extreme		
		Overall	GPU	CPU	Overall	GPU	CPU	Overall	GPU	CPU
ASRock 890GX Extreme3	2 (x8 + x8)	17664	22016	11089	15244	16356	11006	13256	13406	10939
	3 (x8 + x8 + x4)	17291	21479	10908	15567	16782	11038	13677	13844	11127
Gigabyte GA-890FXA-UD7	2 (x16 + x16)	18803	24488	11083	17118	18965	11029	14710	14968	11084
	3 (x16 + x8 + x8)	20800	29533	11022	20034	23289	11178	19012	19758	11069

Результаты тестирования производительности видеоподсистемы программой Unigine Heaven Benchmark 2.1 (DirectX 11), кадр/с, баллы

Модель	Число видеоплат (распределение линий PCI Express)	1600×1200 точек		2048×1536 точек	
		AA x8, AF x16	AA off, AF x4	AA x8, AF x16	AA off, AF x4
ASRock 890GX Extreme3	2 (x8 + x8)	48/1208	68/1707	21/529	55/1372
	3 (x8 + x8 + x4)	48/1208	68/1712	19/472	54/1380
Gigabyte GA-890FXA-UD7	2 (x16 + x16)	49/1221	68/1706	25/635	56/1401
	3 (x16 + x8 + x8)	74/1862	88/2206	24/611	80/2018

держивает быструю память с частотой работы до 1800 МГц, имеет 10-фазную систему питания ЦП и снабжена контроллером интерфейса USB 3.0. Поскольку чипсет AMD 890GX несет в себе интегрированный графический адаптер Radeon HD 4290, то на системной плате предусмотрена микросхема видеопамяти DDR3-1333 объемом 128 Мбайт.

Как и другие системные платы компании ASRock под процессоры AMD, модель 890GX Extreme3 умеет разблокировать недоступные ядра на процессорах Phenom II X3, Phenom II X2, Athlon II X3.

Помимо разъемов PCI Express, на плате присутствуют три гнезда PCI, что можно рассматривать как преимущество, поскольку одного слота PCI весьма часто оказывается недостаточно.

Методика тестирования

Для проведения тестирования мы собрали тестовый стенд на основе следующих комплектующих: процессор AMD Phenom II X4 955, процессорный охладитель Scythe Kabuto, комплект памяти Aspecer Golden Series 4GB DDR3-1333 (два модуля по 2 Гбайт, частота 1333 МГц, тайминги 9-9-9-24), жесткий диск Seagate Barracuda 7200.11 ST31500341AS емкостью 1500 Гбайт, блок питания Enermax ERV850WET мощностью 850 Вт. Поскольку наше тестирование было ориентировано на исследование производительности массивов CrossFireX, мы использовали три видеокарты AMD Radeon HD 5870 производства компании HIS, причем одна из них,

HIS HD 5870 1GB, полностью соответствовала «референсным» техническим характеристикам, а у двух других плат, HIS HD 5870 iCooler V Turbo X 1GB, тактовая частота ГП была поднята производителем с 850 до 900 МГц, а эффективная частота памяти — со штатных 4800 до 4900 МГц. Videopлата HIS HD 5870 1GB во всех конфигурациях устанавливалась в первый разъем.

На тестовом стенде была использована 64-разрядная версия ОС Microsoft Windows 7 Ultimate исамые свежие драйверы AMD—Catalyst версии 10.6.

Чтобы оценить производительность, мы применили синтетические тесты FutureMark 3DMark Vantage и Unigine Heaven Benchmark версии 2.1. Ранее мы использовали более старую версию Heaven Benchmark — 1.0. С того времени в программе многое изменилось, были добавлены новые сцены, поэтому нельзя сравнивать показатели этого и более ранних тестирований.



Системная плата ASRock 890GX Extreme3

Помимо разъемов PCI Express, на плате присутствуют три гнезда PCI, что можно рассматривать как преимущество, поскольку одного слота PCI весьма часто оказывается недостаточно.

Также мы измеряли производительность в игре World in Conflict: Soviet Assault.

Результаты тестирования позволяют сделать вывод, что разрыв между AMD 890FX и 890GX при использовании двух видеоплат есть, но он минимален.

Когда же применяются три видеоплаты, разрыв весьма ощущим, более того, производительность массивов из двух и трех плат на 890GX почти одинакова. В игре World in Conflict: Soviet Assault результаты, продемонстрированные всеми конфигурациями, получились почти идентичными. Вероятно, это связано с тем, что в данном случае производительность ограничивалась процессором.

Наши наблюдения показали, что чипсет AMD 890FX обеспечивает существенный прирост производительности массива CrossFireX по сравнению с AMD 890GX, а если видеокарт в массиве будет более двух, то применять его нужно обязательно.

Результаты тестирования производительности видеоподсистемы в игре World in Conflict: Soviet Assault (DirectX 10.0), кадр/с

Модель	Число видеоплат (распределение линий PCI Express)	1280×1024 точки		1680×1050 точек		2048×1536 точек	
		AA off, AF off	MSAA x4, AF x16	AA off, AF off	MSAA x4, AF x16	AA off, AF off	MSAA x4, AF x16
ASRock 890GX Extreme3	2 (x8 + x8)	58	54	58	56	56	54
	3 (x8 + x8 + x4)	58	55	62	58	58	56
Gigabyte GA-890FXA-UD7	2 (x16 + x16)	60	56	61	58	59	57
	3 (x16 + x8 + x8)	55	59	57	61	57	57

Технические характеристики системных плат

Модель	Набор микросхем	Процессорный разъем	Формфактор	Разъемы расширения				Число интерфейсов накопителей				Разъемы на задней панели								Интегрированный аудиодекодер	Ориентировочная цена, руб.		
				PCI	PCI-E x16	PCI-E x8	PCI-E x4	PCI-E x1	SATA 2	SATA 3	eSATA	PATA (IDE)	D-Sub	HDMI	DVI	DisplayPort	RJ-45 (Ethernet)	USB 2.0	USB 3.0	Мини-«две» 3,5 мм	S/PDIF	PS/2	
ASRock 890GX Extreme3	AMD 890GX + SB850	AM3	ATX	3	1	1	0	1	0	6	1	0	●	●	●	○	1	4	2	5	1 (опт.)	VIA VT2020	4000
Gigabyte GA-890FXA-UD7	AMD 890FX + SB850	AM3	ATX	1	2	2	1	1	2	6	2	1	0	0	0	0	2	8	2	6	2	Realtek ALC889	9000

● — есть, ○ — нет.

Навигация для всех

Продолжаем рассматривать автомобильные GPS-навигаторы. — **Вадим Логинов**

Вне всяких сомнений, GPS-навигаторы по-прежнему занимают лидирующие позиции на рынке автомобильных аксессуаров. И это неудивительно, ведь такие приборы, по сути, давно уже стали стандартным оснащением не только дорогих иномарок, но и самой обыкновенной «классики», дополняя привычные автомагнитолы и MP3-проигрыватели.

Развивается и современная картография — если несколько лет назад на рынке насчитывалось лишь две-три программы, актуальные для России, то теперь их куда больше: навигация стала доступна не только жителям мегаполисов, но и обитателям российской глубинки. Впрочем, выражение «Есть ли жизнь за МКАД?» по-прежнему остается актуальным — новые сервисы, предлагаемые операторами сотовой связи совместно с производителями навигаторов, пока еще не учитывают большинство населения нашей страны. Тем не менее будем надеяться, что данное явление временное и в обозримом будущем жители Рязани или Калуги, как и москвичи, смогут получать своевременную информацию о пробках, возникающих на их пути. Впрочем, скорее всего для обитателей областных городов этот вопрос так и останется неактуальным — там просто не бывает пробок...

Количество всевозможных моделей навигаторов также неизменно увеличивается, и потому мы в очередной раз решили

Pocket Navigator PN-K70, имеющий весьма компактные размеры, благодаря скрошенным под углом торцам хорошо сидит в руке, да и масса его практически не ощущается, что однозначно прибавляет комфортности

Pocket Navigator PN-K70



лето
7 хитов
2010

проводести тестирование свежих образцов, чтобы облегчить читателям непростую задачу выбора именно того аппарата, который им необходим. Итак, давайте рассмотрим четыре новых устройства, представленных ведущими производителями.

Pocket Navigator PN-K70

Глядя на эту новинку, трудно себе представить, что ее основная цель — навигация. Выглядит она как самый обыкновенный коммуникатор — небольшие размеры, плавный обтекаемый корпус... Однако производитель, как ни странно, позиционирует данную модель именно в качестве автомобильного навигатора.

Впрочем, у нее есть все атрибуты автонавигатора — и крепление на лобовое стекло, и автозарядка. Кроме того, следует сразу отметить привлекательный дизайн и отличную начинку: помимо осуществления навигации, аппарат способен получать информацию о реальной ситуации на дорогах и выполнять видеорегистрацию.

Pocket Navigator PN-K70, имеющий весьма компактные размеры, благодаря скрошенным под углом торцам хорошо сидит в руке, да и масса его практически не ощущается, что однозначно прибавляет комфортности. Черный матовый пластик задней панели, завершающейся серебристой окантовкой по боковым сторонам навигатора, приятен на ощупь, а округлые края радуют глаз. В целом корпус сделан весьма добротно.

Сенсорный дисплей имеет разрешение 400x240 точек и цветопередачу в 65536 оттенков. Хотя в комплекте поставки присутствует стилус, он необязателен — благодаря выполненному за-

подищу с корпусом дисплею работать удобнее с помощью пальцев.

Органы управления идентичны наличествующим у современных коммуникаторов — кнопки приема и отбоя вызова, колесико прокрутки, клавиша включения камеры.

Внутри аппарата находится 528-МГц процессор Qualcomm MSM7201A, дополненный 256-Мбайт ОЗУ и 128-Мбайт ПЗУ. Характеристики, прямо скажем, более чем достойные. Также имеются и встроенные модули Wi-Fi (802.11 b/g), Bluetooth (V2.1) и GSM. Они наверняка пригодятся для связи с внешним миром и окружающими устройствами. Кроме того, поддерживаются CDMA и HSPA/HSUPA. Пожалуй, единственное, чего не хватает навигатору, так это вспышка, которая иногда может пригодиться при экстренной съемке в темное время суток или послужит в нужный момент фонариком.

В качестве ОС используется Windows Mobile 6.1, что совсем не характерно для устройств подобного рода. Впрочем, как уже отмечено выше, данный аппарат представляет собой скорее полноценный коммуникатор, нежели специфический автонавигатор.

Непосредственно за навигацию отвечает пакет «Автоспутник», помогающий оперативно и качественно проложить маршрут к определенному объекту. Впрочем, этим функциям данной модели не ограничиваются — она предоставляет информацию о дорожных заторах, а также может исполнять роль видеорегистратора. Данная возможность реализуется посредством приложения AutoDVR, которое эффективно сотрудничает с навигационными программами и отличается высокой надежностью, а также способно накладывать на отснятое видео дату, время, скорость и координаты. Причем видеозапись сохраняется в удобном формате AVI, легко воспроизводимом на любом компьютере.

Кстати, радиомодуль можно использовать и для получения прогноза погоды, а также для телефонных звонков и текстовых SMS-сообщений.

В аппарате установлен съемный литий-ионный аккумулятор емкостью 1100 мА·ч.

Его объема хватает примерно на 3 ч работы, что, впрочем, не столь важно — в поездках устройство всегда можно зарядить или запитать от аккумулятора автомобиля.

Explay PN-375

Внешний вид данной модели можно охарактеризовать как классический — округлые формы с дополнительным плавным выступом сверху, будто специально предназначенный для логотипа Explay, разместившегося на выделяющейся черно-серебристой табличке. Впрочем, и дизайн устройства полностью выполнен в той же цветовой гамме. Дисплей обрамляет перфорированная рамка из черного пластика, плавно переходящая в поверхность, стилизованную под кожу, которая, в свою очередь, прерывается пластиковой серебристой окантовкой на торцах. Материал шероховатый, поэтому держать устройство очень удобно — можно не бояться, что оно неожиданно выскоцьнет из рук.

В отношении интерфейсов все в полном порядке: на правом торце разместились



экран неплохой: углы обзора практически максимальны, да и покрытие матовое. А вот картинка при ярком солнечном свете получается тусклая — ей явно не хватает яркости и сочности цветов. Более того, настройки подсветки просто не предусмотрены, яркость установлена единожды и не регулируется вручную, только автоматически при смене режима с дневного на ночной.

В качестве аппаратной начинки используются 400-МГц процессор и 64-Мбайт оперативная память. Производительности вполне хватает для работы навигационного ПО или просмотра картинок, а чтобы увидеть видео, необходимо предварительно выполнить конвертацию. Прием спутникового сигнала обеспечивает набор микросхем SiRF Atlas-III, к качеству работы которого претензий никогда не возникало.

Explay PN-375

разъемы mini-USB, считыватель карт памяти формата SD, аудиовыход и AV-вход. Динамик находится сзади, а вот слева совсем пустынно — есть только гнездо для стилуса.

Сверху расположена лишь кнопка включения/выключения, легко определяющаяся на ощупь.

Дисплей с разрешением 480×272 точки имеет диагональ 4,3 дюйма и отображает до 65000 цветов. В целом

3 слагаемых
Вашего беспроводного комфорта

ASUS
Inspiring Innovation • Persistent Perfection

1 Не требует специальных знаний! Быстрая настройка беспроводной сети и Internet

Утилита ASUS EZSetup/WPS Wizard — настройка защищенной беспроводной сети и Internet-соединения за 2 минуты с предустановками для провайдеров более чем в 100 городах России



2 Комфортная скорость для всех приложений! Графическая настройка приоритетов

Удобное перераспределение ширины канала между такими приложениями, как голосовые программы, игры, приложения, использующие потоки аудио и видео, а также FTP и P2P



3 Универсальность и функциональность! Подключение USB устройств

- ASUS EZ File Sharing — личный сетевой файл-сервер с доступом через Internet
- ASUS EZ Printer Sharing — принт-сервер для поддержки одновременной печати и сканирования



Текст партнерской программы, на правах рекламы

аппаратные средства

вом запуске на поиск спутников уходит около 1 мин, а впоследствии длительность такого процесса не превышает 15–20 с.

Литий-ионного аккумулятора хватает примерно на 4–5 ч бесперебойной работы. Продлить время жизни бата-

реи помогут питание от компьютера посредством входящего в комплект поставки кабеля mini-USB и автомобильная зарядка от прикуривателя. За процессом зарядки аккумулятора можно следить по соответствующему индикатору в правом нижнем углу

дисплея — красный цвет этого огонька свидетельствует о процессе зарядки, а зеленый — о ее завершении.

Lexand ST-570

Выглядит этот навигатор очень стильно — его корпус выполнен из весьма качественной

Автомобильные GPS-навигаторы

Модель	Процессор	ОЗУ/ПЗУ, Мбайт	Разъемы расширения	GPS-приемник	Диагональ экрана, дюймы/разрешение, точки	Емкость аккумулятора, мАч	ОС	Навигационное ПО	Размеры, мм	Масса, г	Цена, руб.	Оценка «Мира ПК», баллы
Lexand ST-570 	500-МГц SiRF Atlas IV	64/64	microSD	SiRF Atlas IV	4,3/480×272	850	Microsoft Windows CE .NET 5.0	City Guide	113×74×13	145	5500	95
Shturmann Link 300 (МТС Навигатор Link 300) 	372-МГц Centrality Atlas III	128/2048	microSD	Centrality Atlas III	4,3/480×272	1500	Microsoft Windows CE .NET 5.0	City Guide	125×80×19	189	8800	95
Texet TN-600 Voice (№10/09)	372-МГц Centrality Atlas III	64/2048	SD/ MMC	Centrality Atlas III	4,3/480×272	1500	Microsoft Windows CE .NET 5.0	City Guide	124×80×19	190	6400	95
Pocket Navigator PN-K70	528-МГц Qualcomm MSM7201A	256/128	microSD	Qualcomm gpsOne	3,5/400×240	1100	Microsoft Windows Mobile 6.1	«Автоспутник»	115×61×11	115	11 000	95
Mio Moov 380 (№10/09)	400-МГц Samsung S3C2440	64/2048	microSD	SiRF Star III	4,3/480×272	1320	Microsoft Windows CE .NET 5.0	Be-On-Road	129×78×12	164	9400	95
Pocket Navigator PN-7020 (№5/09)	400-МГц Samsung S3C2440	64/64	SD/ MMC	SiRF Star III	7/480×272	Нет	Microsoft Windows CE .NET 5.0	«Автоспутник»	187×127×26	580	10 400	95
Explay PN-375	400-МГц SiRF Atlas III	64/2048	SD/ MMC	SiRF Atlas III	4,3/480×272	1700	Microsoft Windows CE .NET 5.0	City Guide	114×85×17	197	3600	92
Prestigio GEOVISION 450BT (№5/09)	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	131×78×20	205	4000	92
PARKMASTER 4368 (№10/09)	372-МГц Centrality Atlas III	64/1024	SD/ MMC	Centrality Atlas III	4,3/480×272	1300	Microsoft Windows CE .NET 5.0	GisRX, City Guide	130×78×19	190	7900	90
Voxtel Carrera X433 (№5/09)	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	131×78×20	205	7500	90
ASUS R700 (№6/09)	400-МГц Samsung S3C2440	64/1024	microSD	SiRF Star III	4,3/480×272	1300	Microsoft Windows CE .NET 5.0	iGO 2008	128×80×13	200	8800	90
Becker Z201 (№10/09)	400-МГц Samsung S3C2440	128/1024	microSD	SiRF Star III	4,3/480×272	720	Microsoft Windows CE .NET 5.0	City Guide	125×82×18	170	12 300	90
Navitel NX4110 (№5/09)	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	5500	90
TomTom GO 930 (№5/09)	Н/д	Н/д	SD/ MMC	SiRF Star III	4,3/480×272	Нет	TomTom	TomTom	128×82×21	208	15 300	85
DIGMA DM350 (№6/09)	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	2700	85
Lexand ST-360 (№10/09)	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	4200	85
TomTom ONE (№6/09)	Н/д	Н/д	Нет	SiRF Star III	3,5/320×240	650	TomTom	TomTom	92×78×25	148	3300	85

Н/д — нет данных.

пластмассы и при нажатии совершенно не прогибается. Особая гордость устройства — абсолютно плоский экран без бортиков. Впрочем, передняя панель действительно выглядит очень стильной, и она уж точно будет хорошо гармонировать с оборудованием даже очень дорогой машины. Однако стоит иметь в виду, что при наклейке на экран защитной пленки панель моментально утратит свой целостный вид.

Задняя панель выполнена в стиле нашумевшего в свое время HTC Diamond — она имеет граненый профиль, явно скопированный с удачного собрата.

Однако обилие глянца и гламурности, хотя и броско выглядят, подходит лишь для слабого пола (чтобы поправить макияж, разворачиваешься на сложном перекрестке). Что и говорить, зеркальце получилось отличное — свое отражение прекрасно видно даже в полутемной комнате. А вот разглядывать на бликующем от летнего солнца экране хитросплетение развязок на МКАД — задача не для слабонервных.

Впрочем, стоит признать, что со-бранный Lexand ST-570 превосходно. Панели плотно пригнаны, болты не выкручиваются, ничего не скрипит и не шатается. Крепление на лобовое стекло автомобиля также сделано очень качественно — обе степени свободы надежно фиксируются, аппарат при езде не болтается и не дрожит.

Главный орган управления — чувствительный к нажатиям экран с широкоформатным разрешением (480×272 точ-



Lexand ST-570

Разглядывать на бликующем от летнего солнца экране хитросплетение развязок на МКАД — задача не для слабонервных.

ки) и диагональю 4,3 дюйма. Углы обзора неплохие, по крайней мере по горизонтали, вертикальные — существенно хуже. На солнце дисплей остается вполне читаемым во многом благодаря очень хорошей яркости подсветки, имеющей 10 градаций регулировки. Правда, для смены ее уровня придется заходить в меню настроек, что не совсем удобно.

Аппаратная платформа — набор микросхем SIRF Atlas IV с 500-МГц процессором и 64-Мбайт оперативной памятью, а также с 64-Мбайт ПЗУ, предназначенный для хранения данных. Старт приложения City Guide (именно оно используется в качестве навигационного ПО) занимает около 30 с, а изменение масштаба карты — от 2 до 5 с. GPS-приемник 20-канальный, «холодный» старт занимает около 3 мин, «горячий» — порядка 30 с.

Для поддержки автономной работы в аппарате установлен

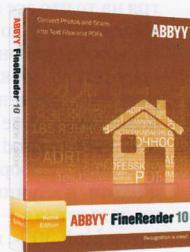
Точное попадание в текст



ABBYY FineReader 10 Home Edition

Точный и легкий перевод в электронный формат текстов документов, книг и учебных пособий

- Мобильный телефон вместо сканера
- Бумажный документ в электронном виде за одно действие
- Поддержка 179 языков распознавания
- Сохранение исходного форматирования



от 1340 руб.*

*версия для скачивания

На правах рекламы

Купить www.ABBYY.ru

аппаратные средства

несьемный литий-ионный аккумулятор емкостью 850 мА·ч, от одного заряда которого навигатор может функционировать около 2 ч.

Реализована возможность просмотра видеофайлов и фотографий, прослушивания музыки и чтения книг.

Shturmann Link 300 (МТС Навигатор Link 300)

Как и многие другие навигаторы, продающиеся отечественными производителями, Shturmann Link 300 можно найти в магазинах не только под собственным именем, но и под брендом «МТС Навигатор Link 300». Впрочем, различаются они лишь цветом корпуса, и потому мы решили рассмотреть обе модели под одним заголовком.

Внешне аппарат выглядит очень просто — конечно, навигатор не кажется дешевым, но и очень дорогим его не назовешь. Корпус устройства полностью изготовлен из глянцевого пластика, однако благодаря специальному покрытию он совершенно немаркий — следы и отпечатки пальцев на нем почти незаметны.

Практически вся лицевая сторона навигатора занята экраном. Слева расположена светодиодный индикатор, который светится красным, когда батарея навигатора заряжается или он подключен к ПК, и бывает зеленым в тех случаях, если батарея заряжена. При корректной работе GSM-модуля он мигает синим — на наш взгляд,

Shturmann Link 300 можно найти в магазинах не только под собственным именем, но и под брендом «МТС Навигатор Link 300». Впрочем, различаются они лишь цветом корпуса, и потому мы решили рассмотреть обе модели под одним заголовком.

индикатор излишне яркий, из-за чего в дороге такое «моргание» быстро надоедает.

На верхнем торце размещена клавиша выключения. Если ее удерживать, то открывается меню, с помощью которого можно выключить навигатор или же перевести его в спящий режим. Это бывает удобно, когда планируется использовать устройство в течение ближайших часов — не придется ожидать «холодного» старта.

Слева находятся 3,5-мм разъем и разъем mini-USB для зарядки или подключения кабеля синхронизации, справа — два закрытых заглушки разъема, один из которых предназначен для карты памяти формата microSD, а другой — для SIM-карты. Однако, чтобы получить к ним доступ, нужно приложить усилия. Хотя на каждой заглушке есть язычок для ее открытия, происходит это довольно туго, так что порой приходится прибегать к помощи инструмента, например перочинного ножа.

В аппарате установлен TFT-дисплей с разрешением 480x272 точки и диагональю 4,3 дюйма. Покрытие экрана матовое, углы обзора отличные по горизонтали и весьма

посредственные по вертикали. Яркость невелика, но для боль-

шего для смены уровня яркости требуется зайти в меню — изменить ее «в одно касание» не получится.

Управлять навигатором удобнее всего с помощью пальцев, чему способствует «заточенный» под это интерфейс.

Интересная особенность данной модели заключается в том, что в ней уже установлена SIM-карта со специальным тарифом для Интернета. Впрочем, при желании в навигатор допустимо установить любую другую «симку» — к счастью, никакой привязки к конкретному оператору или тарифу нет. Модуль GSM/GPRS можно использовать не только для загрузки данных о пробках или просмотра интернет-страниц, но и для обычных звонков, отправки текстовых сообщений и работы с почтой. Есть и приложение для общения в ICQ, кстати, одно из лучших для платформы Windows Mobile в настоящее время (программа Pigeon). Наличествует простоящий почтовый клиент, а с помощью браузера легко просматривать любые страницы, однако «немобильные» версии сайтов читать на нем не слишком удобно.

Для обеспечения автономной работы служит несъемный аккумулятор емкостью 1500 мА·ч, от одного заряда которого аппарат способен продержаться примерно 3—4 ч. А поскольку это именно автомобильный навигатор, то такое время не столь уж и критично — в дальних поездках устройство всегда можно зарядить или подпитать от гнезда «прикуривателя» автомобиля.

* * *

Что же, тестирование завершено, подведем итоги. Несмотря на то что все проверенные образцы отлично справлялись со своими основными обязанностями по прокладке маршрута и определению местоположения, больше всего нам понравился Lexand ST-570, который и стал выбором нашей редакции. А «Лучшая покупка», на наш взгляд, — «МТС Навигатор Link 300», ведь за относительно невысокую цену покупатель получает качественно выполненный аппарат с отличными техническими характеристиками.



шинства условий ее вполне достаточно. На солнце дисплей остается читаемым, хотя картинка и блекнет.

Повод научиться писать

Устройство ввода IRISnotes 1.0. — Василий Прозоровский

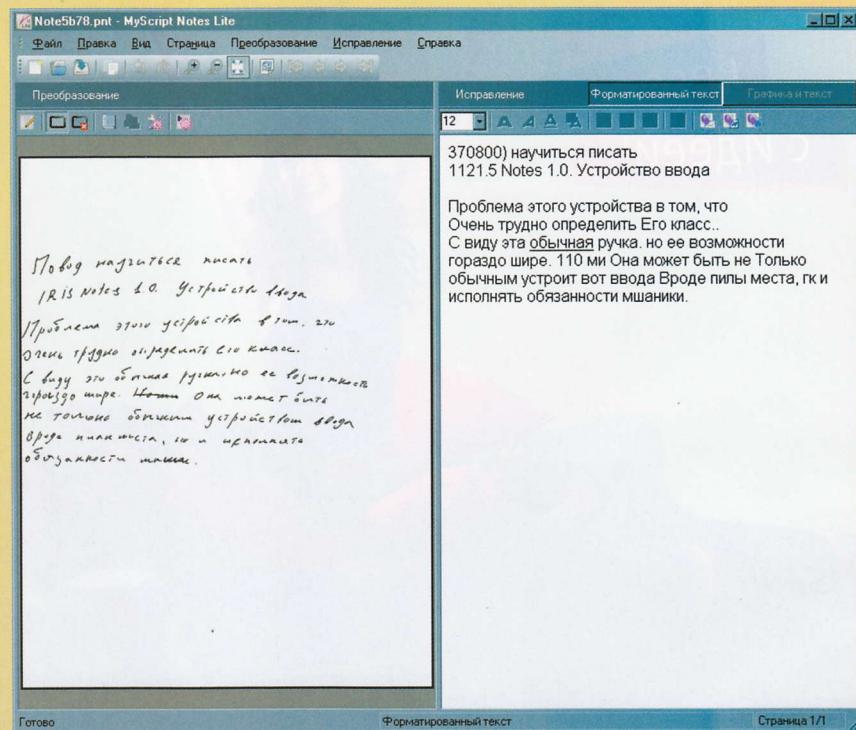
Проблема при описании устройства, изготовленного бельгийской компанией I.R.I.S., заключается в том, что очень трудно определить его класс. внешне оно выглядит как обычная ручка, но ее возможности гораздо шире. Это устройство может не только обеспечивать ввод, как, например, планшет, но и выполнять роль мыши.

В комплект поставки входят собственно ручка, ресивер, кабель USB — miniUSB, два диска с ПО, специальный футляр, а также три сменных стержня и пара батареек. С футляром разработчики ошиблись — ручка трудно из него извлекается и клипса ресивера мешает его плотно закрыть. Стержни также поначалу вызывали легкую панику — вдруг такие не продаются в России и придется дорого покупать их в Европе. Впрочем, все обошлось благополучно.

На одном диске находится драйвер устройства, на другом — усеченная версия программы MyScript Notes, отвечающая за распознавание текста.

Ресивер поддерживает три варианта расположения: центральное, на угол справа и на угол слева (для правшей и левшей соответственно). Но и здесь оказалось не без проблем. К сожалению, клипса сделана так, что зацепиться за популярные блокноты с навивкой не удается, а просто положить ее нельзя — настройка собьется. Однако есть вариант — прицепить ресивер снизу и писать в блокноте, повернув его вверх ногами.

В инструкции по применению производитель предупреждает, что нельзяронять руч-



Качество распознавания рукописного текста можно оценить на картинке. Похоже, поставляемому с устройством ПО безразлично, насколько коряв почерк

ку — она может сломаться. Проверять мы не стали, все-таки жалко аппарат, а в обычных условиях устройство работало очень хорошо. Применять его в качестве мыши непривычно, хотя у тех, кто пользуется планшетами, проблем не возникнет. В каком режиме ручка будет работать, устанавливается на компьютере, но по умолчанию включен режим мыши. Интересный момент: в режиме записи линии фиксируются только тог-

да, когда пишешь, в случае режима мыши ручкой можно размахивать в любой плоскости.

Ресивер оборудован небольшим экраном и лишь одной управляющей кнопкой, отвечающей за переключение режимов и сохранение записей. Сами записи находятся в памяти постранично, так что по окончании страницы в блокноте нужно нажать кнопку. В противном случае все будет записыватьсья на один лист и распознавания просто не получится. Кстати, привычка писать и зачеркивать приводит к созданию очень интересного эффекта в виде подчеркивания слова строкой выше. Зачеркнутая часть представлена странным набором символов.

Ресивер может работать в двух режимах — подключенным к компьютеру и автономно. В последнем случае до ста записей сохраняются в памяти и переносятся при подключении. Заряжается ресивер по USB, автономной работы хватает на несколько дней. Телефонными зарядными устройствами мы для этого не пользовались — было жалко.

Качество распознавания оказалось на высоте. Правда, не удалось проверить, как обстоит дело с иероглифами, так как в пределах досугаемости не обнаружилось ни одного человека, владеющего китайским. Дополнительно ручка распознает рисунки и блок-схемы, сохраняя их в соответствующие форматы.

Известно, что IRISnotes 1.0 вскоре появится в российской рознице по цене 5 тыс. руб.



Удобство без проводов

Современные беспроводные комплекты «клавиатура + мышь» позволяют избавиться от кабелей на рабочем столе, переложив функции по передаче информации на радиоволны. — Александр Динаев

Несколько лет назад рынок был переполнен комплектами, работающими на частоте 27 МГц, которые обеспечивали эффективную дальность связи около 3 м. Они были довольно чувствительны к помехам, но пользовались популярностью, так как имели невысокую цену. Сейчас же на прилавках в основном преобладают комплекты, работающие на частоте 2,4 ГГц (эффективная дальность работы до 10 м) и более устойчивые к внешним воздействиям, да и цена на них значительно опустилась в последнее время.

Современный беспроводной набор весьма полезен в работе. Многочисленные дополнительные органы управления, расположаемые обычно на клавиатуре, позволяют использовать ее в качестве пульта дистанционного управления, например, управлять медиапроигрывателями, запускать офисные программы и т. д. Свои мыши многие производители оснащают добавочными кнопками, которым можно назначать различные

Чтобы помочь читателю разобраться в многообразии представленных на рынке моделей, мы исследовали пять беспроводных комплектов. Испытания проводились в условиях, максимально приближенных к «боевым»: полигоном служил обычный офисный стол, заваленный документацией, книгами и различными устройствами, создающими помехи для радиосвязи.

функции, хотя это и менее удобно. Такие наборы вполне подойдут для дома, а вот в офисе, особенно при работе с важными документами, сточки зрения корпоративной безопасности их лучше не применять, поскольку перехватить радиосигнал при наличии необходимых знаний и соответствующей аппаратуры не составляет труда. Однако выудить информацию с помощью вирусной программы несравненно проще и дешевле, так что решайте сами, что вам больше подходит.

Чтобы помочь читателю разобраться в многообразии представленных на рынке моделей, мы исследовали пять беспроводных комплектов. Испытания проводились в условиях, максимально приближенных к «боевым»: полигоном служил обычный офисный стол, заваленный документацией, книгами и различными устройствами, создающими помехи для радиосвязи.

В первую очередь оценивалась эргономичность участников обзора, ведь чем меньше устают руки, тем ниже риск возникновения туннельного синдрома — хронического заболевания связок.

Чтобы оценить комфортность комплекта, мы работали в офисных приложениях и Интернете, набирали тексты, а также устанавливали разные игры и, наконец, измеряли дистанцию, на которой комплекты могут работать.

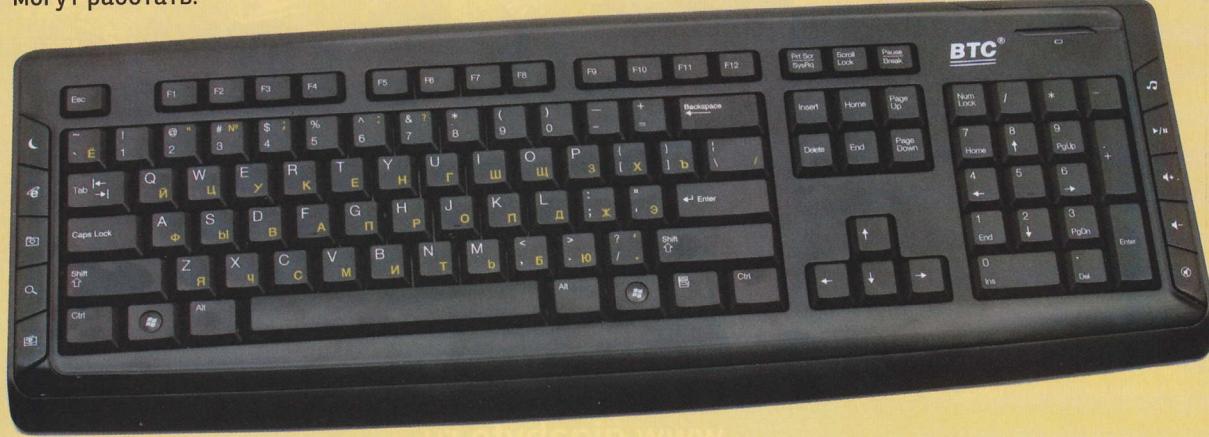
устают руки, тем ниже риск возникновения туннельного синдрома — хронического заболевания связок. Чтобы оценить комфортность комплекта, мы работали в офисных приложениях и Интернете, набирали тексты, а также устанавливали разные игры и, наконец, измеряли дистанцию, на которой комплекты могут работать.

В качестве тестового стенда мы использовали ПК оснащенный 3,4-ГГц процессором Intel Core 2 Duo E6300, 2048-Мбайт ОЗУ, системной платой ASUS P5B-E, 200-Гбайт жестким диском Western Digital, 256-Мбайт видеоплатой ASUS EN7300GT и блоком питания Hiper HSU-680 (OC Windows XP Professional Service Pack 3).

BTC 9089ARF III

Компания BTC не первый год поставляет свои беспроводные комплекты на российский рынок. Очередное ее творение имеет строгий вид. Черный матовый пластик клавиатуры лишь немногим разбавлен

глянцевыми вставками, на которых расположились дополнительные органы управления, позволяющие использовать медиапроигрыватели, а также запускать веб-браузеры и





служебные программы операционной системы, причем без установки каких-либо дополнительных драйверов. Она сделана низкопрофильной, и в самой толстой части ее высота не превышает 2 см. Пластик клавиш имеет шершавую поверхность и приятен на ощупь. Ход их короткий — тактильные ощущения от нажатий не раздражают. К недостаткам клавиатуры стоит отнести периодическое пропадание символов при быстром наборе текста, причем замена элементов питания не решила эту проблему. Как выяснилось, преградой между ней и приемником стал тестовый монитор NEC MultiSync PA241W. Неплохо было бы предусмотреть подставку под запястья, но, увы, этим придется заняться пользователю. Стандартная раскладка клавиатуры никаких неожиданностей для покупателя не таит.

Мышь, в отличие от клавиатуры, выглядит более элегантно. Она небольшая и рас-

считана под ладонь среднего размера. Устройство имеет симметричную форму, так что подойдет как правшам, так и левшам. На корпусе есть рельефные выемки, в которые удобно ложатся пальцы. Масса мыши небольшая, так что при длительной работе рука не устает. А чтобы батарейки не разряжались во время простой, предусмотрен специальный выключатель. Кроме того, как на клавиатуре, так и на мыши установлены индикаторы разряда. Небольшой приемник радиосигнала напоминает средних размеров флэш-накопитель. Питается комплект от четырех пальчиковых батареек формата AA, по паре на каждое из устройств.

Chicony WUGo833

Этот набор производитель явно ориентировал на домашнее использование. Все его элементы, за исключением клавиш на клавиатуре и ко-



Так, весьма необычно сделаны клавиши на клавиатуре — они небольшие, но расстояние между ними весьма велико. Такое расположение будет удобно тем, кто учится печатать вслепую. Пожалуй, только клавишу <Enter> стоило бы сделать побольше.

Лесика мыши, сделаны глянцевыми. И если дома это вполне приемлемо, то для офиса вряд ли подойдет — чистящих средств не напасешься. Стоит отметить, что у данного комплекта оригинальный дизайн. Так, весьма необычно сделаны клавиши на клавиатуре — они небольшие, но расстояние между ними весьма велико. Такое расположение будет удобно тем, кто учится печатать вслепую. Пожалуй, только клавишу <Enter> стоило бы сделать побольше.

В нижней части клавиатуры имеются резиновые вставки, обеспечивающие устойчивость. Служебные клавиши <F9> — <F12> выполняют дополнительные функции по управлению медиапроигрывателями. Правда, чтобы их использовать, необходимо пользоваться клавишей <Fn>, так же как на клавиатуре ноутбука. Тактильные ощущения от нажатий вполне приемле-

Самые выгодные источники бесперебойного питания для конечных пользователей и реселлеров.

самый

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

Самый прибыльный продукт. Это важно для наших реселлеров, которые могут быть уверены в высоком доходе при работе с нашей продукцией.

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

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

POWERCOM 
Энергия под контролем

*вся информация на pcm.ru/winner2009

Реклама



мые, хотя и немного «пластиковые». Удивительно, но для питания клавиатуры используются две мизинчиковые батарейки AA, в то время как мышь с ее полноценными и весьма тяжеленькими элементами AA получилась довольно увесистой, что при длительной работе оказывается не самым лучшим образом. Кстати, выполнена мышь довольно необычно. Хотя она и симметрична, корпус ее сделан широким и плоским с характерным изгибом под основание ладони. Поэтому в процессе работы к ней придется попривыкатъ. Обеспечиваемое качество связи оказалось на высоте — никаких помех в прохождении сигнала не отмечено. При первом включении настраивать ничего не пришлось, набор заработал сразу. Входящий в комплект драйвер обеспечивает мониторинг состояния батарей и служебных кнопок.

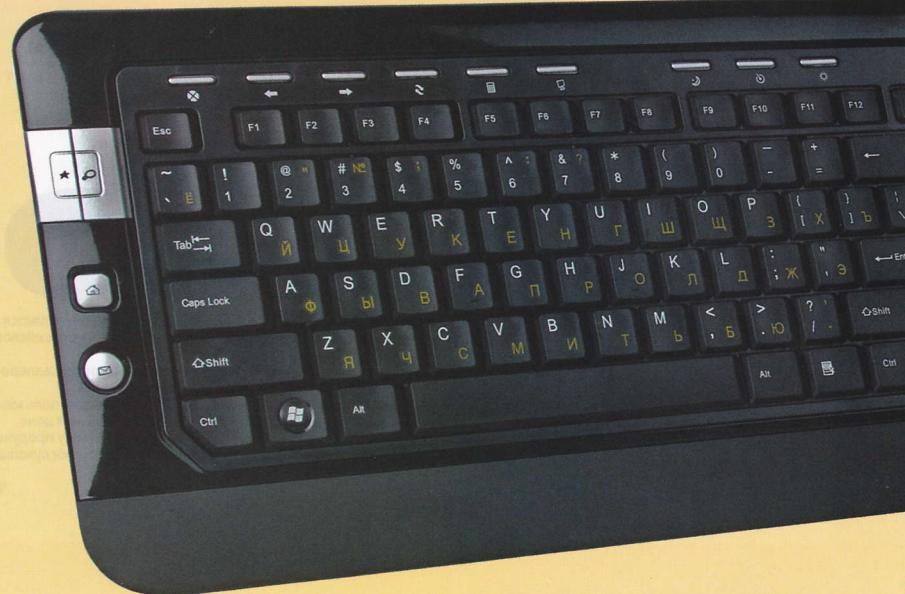
Genius LuxeMate T830

Очередное творение компании Genius имеет вполне современный дизайн и неплохие эргономические характеристики. Клавиатура выполнена в низкопрофильном варианте, и работать с ней удобно благодаря широкой передней части, выполняющей роль подставки под запястье. Вот только ее не мешало бы отдельать резиной, чтобы руки не соскальзывали.

Производитель предусмотрел множество дополнительных органов управления. Здесь имеется сенсорная панель, позволяющая управлять медиапроигрывателями, правда, ей неплохо было бы добавить чувствительности. Клавиши <F1>—<F12> можно программировать по своему усмо-



Клавиатура снабжена резиновыми вставками, очень неплохо удерживающими ее на рабочей поверхности, чтобы неосторожный пользователь не смахнул ее с рабочего стола. Питается клавиатура от двух пальчиковых батареек. Приемник сигнала совсем миниатюрный, так что потерять его ничего не стоит, а когда он не используется, то прячется в специальном отделении внутри мыши.



трению под различные задачи. Кроме того, в правой части находится блок кнопок, с помощью которых можно запускать различные приложения. Клавиши имеют большой ход. В целом кнопки сгруппированы слишком плотно — цифровой блок стоило бы расположить немного дальше от основного.

Клавиатура снабжена резиновыми вставками, очень неплохо удерживающими ее на рабочей поверхности, чтобы неосторожный пользователь нечаянно не смахнул ее с рабочего стола. Питается клавиатура от двух пальчиковых батареек. Приемник сигнала совсем миниатюрный, так что потерять его ничего не стоит, а когда он не используется, то прячется в специальном отделении внутри мыши.

Мышь явно недокормили — своими размерами она способна надолго отправить в глубокий нокаут любого взрослого человека, а вот ребенку окажется в самый раз. Питается «грызун» от одной пальчиковой батарейки, так что масса его совсем незначительна. Никаких дополнительных кнопок на мыши нет, как нет и возможности боковой прокрутки страниц с помощью стандартного колесика. Все вполне стандартно. Зато имеется выключатель питания, чтобы предотвра-

тить разряд во время простоя. А вот аппаратный индикатор элементов питания не предусмотрен, так что узнать об их плачевном состоянии пользователь сможет лишь по рывкам при перемещении курсора или по пропаданию букв при наборе текста.

Defender 795 Bern



Беспроводной набор компании Defender явно рассчитан на серьезную аудиторию, чем и объясняется его строгое цветовое исполнение. Клавиши клавиатуры расположены вполне традиционно — заново осваивать раскладку не придется. Нажимаются они плавно, хотя и присутствует определенная «пластмассовость». Большие выделенные кнопки дополнительных функций, расположенные вдоль боковых сторон основной клавиатуры, также удобны в обращении. Они удачно вписываются в дизайн. Особо стоит отметить мышь, входящую в комплект. Ее форма не совсем обычна, и потому к ней придется довольно долго привыкать. Зато эргономичность устройства на высоте — даже при продолжительной работе рука практически не устает. Вот только левшам ее рекомендовать нельзя из-за несимметричной формы. Имеется несколько добавочных кнопок, которые можно использовать в офисном и мультимедийном режимах работы. Мышь питается от двух пальчиковых батареек.

Logitech Wireless Desktop MK300

Если взглянуть на всю линейку беспроводных комплектов фирмы Logitech, то невольно осознаешь, что этот набор относится к разряду самых бюджетных. Общее цветовое исполнение вряд ли порадует глаз — сочетание черных и серых тонов выглядит скучновато.

Клавиатура также выполнена в строгом офисном стиле. К раскладке заново привыкать не придется, она вполне обычна. Ход клавиш очень мяг-

кий, но не слишком длинный.

Питается клавиатура

от двух пальчиковых батареек.

Приемник сигнала

весьма миниатюрный,

так что потерять его

ничего не стоит,

а когда он не исполь-

зуется, то прячется

в специальном отде-

лении внутри мыши.

Мышь имеет

одинаковый ход

все клавиши

одинакового хода.

Клавиатура

питается от двух

пальчиковых батареек.

Приемник

сигнала

весьма миниатюрный,

так что потерять его

ничего не стоит,

а когда он не исполь-

зуется, то прячется

в специальном отде-

лении внутри мыши.

Мышь имеет

одинаковый ход

все клавиши

одинакового хода.

Клавиатура

питается от двух

пальчиковых батареек.

Приемник

сигнала

весьма миниатюрный,

так что потерять его

ничего не стоит,

а когда он не исполь-

зуется, то прячется

в специальном отде-

лении внутри мыши.

Мышь имеет

одинаковый ход

все клавиши

одинакового хода.

Клавиатура

питается от двух

пальчиковых батареек.

Приемник

сигнала

весьма миниатюрный,

так что потерять его

ничего не стоит,

а когда он не исполь-

зуется, то прячется

в специальном отде-

лении внутри мыши.

Мышь имеет

одинаковый ход

все клавиши

одинакового хода.

Клавиатура

питается от двух

пальчиковых батареек.

Приемник

сигнала

весьма миниатюрный,

так что потерять его

ничего не стоит,

а когда он не исполь-

зуется, то прячется

в специальном отде-

лении внутри мыши.

Мышь имеет

одинаковый ход

все клавиши

одинакового хода.

Клавиатура

питается от двух

пальчиковых батареек.

Приемник

сигнала

весьма миниатюрный,

так что потерять его

ничего не стоит,

а когда он не исполь-

зуется, то прячется

в специальном отде-

лении внутри мыши.

Мышь имеет

одинаковый ход

все клавиши

одинакового хода.

Клавиатура

питается от двух

пальчиковых батареек.

Приемник

сигнала

весьма миниатюрный,

так что потерять его

ничего не стоит,

а когда он не исполь-

зуется, то прячется

в специальном отде-

лении внутри мыши.

Мышь имеет

одинаковый ход

все клавиши

одинакового хода.

Клавиатура

питается от двух

пальчиковых батареек.

Приемник

сигнала

весьма миниатюрный,

так что потерять его

ничего не стоит,

а когда он не исполь-

зуется, то прячется

в специальном отде-

лении внутри мыши.

Мышь имеет

одинаковый ход

все клавиши

одинакового хода.

Клавиатура

питается от двух

пальчиковых батареек.

Приемник

сигнала

весьма миниатюрный,

так что потерять его

ничего не стоит,

а когда он не исполь-

зуется, то прячется

в специальном отде-

лении внутри мыши.

Мышь имеет

одинаковый ход

все клавиши

одинакового хода.

Клавиатура

питается от двух

пальчиковых батареек.

Приемник

сигнала

весьма миниатюрный,

так что потерять его

ничего не стоит,

а когда он не исполь-

зуется, то прячется

в специальном отде-

лении внутри мыши.

Мышь имеет

одинаковый ход

все клавиши

одинакового хода.

Клавиатура

питается от двух

пальчиковых батареек.

Приемник

сигнала

весьма миниатюрный,

так что потерять его

ничего не стоит,

а когда он не исполь-

зуется, то прячется

в специальном отде-

лении внутри мыши.

Мышь имеет

одинаковый ход

все клавиши

одинакового хода.

Клавиатура

питается от двух

пальчиковых батареек.

Приемник

сигнала

весьма миниатюрный,

так что потерять его

ничего не стоит,

а когда он не исполь-

зуется, то прячется

в специальном отде-

лении внутри мыши.

Мышь имеет

одинаковый ход

все клавиши

одинакового хода.

Клавиатура

питается от двух

пальчиковых батареек.

Приемник

сигнала

весьма миниатюрный,

так что потерять его

ничего не стоит,

а когда он не исполь-

зуется, то прячется

в специальном отде-

лении внутри мыши.

Мышь имеет

одинаковый ход

все клавиши

одинакового хода.

Клавиатура

питается от двух

пальчиковых батареек.

Приемник

сигнала

весьма миниатюрный,

так что потерять его

ничего не стоит,

а когда он не исполь-

зуется, то прячется

в специальном отде-

лении внутри мыши.

Мышь имеет

одинаковый ход

все клавиши

одинакового хода.

Клавиатура

питается от двух

пальчиковых батареек.

Приемник

сигнала

весьма миниатюрный,

так что потерять его

ничего не стоит,

а когда он не исполь-

зуется, то прячется

в специальном отде-

лении внутри мыши.

Мышь имеет

одинаковый ход

все клавиши

одинакового хода.

Клавиатура

питается от двух

пальчиковых батареек.

Приемник

сигнала

весьма миниатюрный,

так что потерять его

ничего не стоит,

а когда он не исполь-

зуется, то прячется

в специальном отде-

лении внутри мыши.

Мышь имеет

одинаковый ход

все клавиши

одинакового хода.

Клавиатура

питается от двух

пальчиковых батареек.

Приемник

сигнала

весьма миниатюрный,

так что потерять его

ничего не стоит,

а когда он не исполь-

зуется, то прячется

в специальном отде-

лении внутри мыши.

Мышь имеет

одинаковый ход

все клавиши

одинакового хода.

Клавиатура

питается от двух

пальчиковых батареек.

Приемник

сигнала

весьма миниатюрный,

так что потерять его

ничего не стоит,

а когда он не исполь-

зуется, то прячется

учебный раздел

Характеристики беспроводных комплектов

Модель	Рабочая частота, Гц	Клавиатура					Мышь				Измеренная дальность действия, м		Цена, руб.	Итоговая оценка, баллы ²
		Число дополнительных органов управления	Быстрый вызов офисных приложений	Управление медиаплеером	Управление интернет-приложениями	Подставка для записей	Тип сенсора	Число кнопок управления	Оптическое разрешение, тд	Клавиатуры	мыши			
Defender 795 Bern	2,4	19	●	●	●	○	Оптический	8	1200	8,5	7	950	80	
Logitech Wireless Desktop MK300	Н/д	13	●	●	●	○	Лазерный	3	1200	4,5	4	1500	78	
Chicony WUGo833	2,4	6	○	●	○	○	Оптический	3	1000	6,5	6,5	950	76	
Genius LuxeMate T830	2,4	12	●	●	●	●	Оптический	3	Н/д	10	4,5	1860	75	
BTC 9089ARF III	2,4	10	○	●	●	●	Оптический	3	1600	7	7	1200	73	

¹ Учитывается и колесико прокрутки.

² Составляющие итоговой оценки: удобство использования и дизайн — 40%, функциональность — 30, оправданность цены (соотношение цена/качество) — 30%.

Н/д — не документировано.

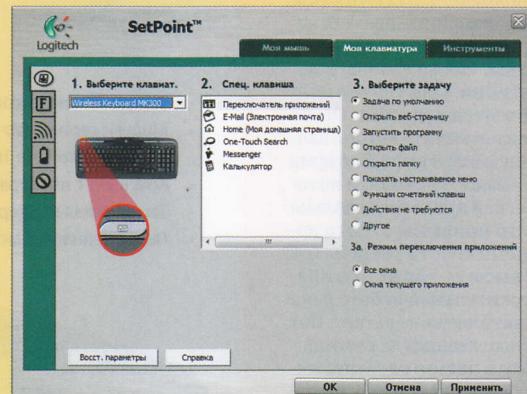
● — есть, ○ — нет.

кий. Здесь предусмотрено 12 дополнительных кнопок, многим из которых при необходимости можно менять функции по своему усмотрению.

А вот мышь не очень удобна — через некоторое время рука начинает уставать, потому что устройство имеет не самую оптимальную форму, да и две пальчиковые батарейки заметно его отягощают. Благодаря лазерному источнику подсветки, действующему в ИК-диапазоне, мышь без проблем работала практически на всех типах поверхностей, включая стеклянные, в отличие от конкурентов, испытавших определенные трудности.

Хотя производитель в своих спецификациях и не отмечает рабочую частоту комплекта, однако об этом несложно догадаться. Приемник здесь по сравнению с другими заметно более громоздкий, и его можно с помощью 1,3-м USB-кабеля удалить от ПК, чтобы уменьшить помехи. Измерения показали, что приемлемое качество сигнала для клавиатуры будет обеспечиваться на расстоянии до 4,5 м, а для мыши — до 4 м, так что по этим показателям набор явно отстает от конкурентов.

Следует отметить, что все исследованные комплекты



успешно справлялись со своими функциями и прекрасно уживались между собой в одном помещении. Представленные устройства не лишены недостатков, но больше всего нам понравился беспроводной набор Defender 795 Bern, которому мы и решили присудить значок «Лучшая покупка».

Редакция выражает благодарность представительству компании Logitech (www.logitech.com), а также компаниям «Бюрократ» (www.buro.ru) и «КлавТрейд» (www.c-trade.ru) за предоставленное для тестирования оборудование.

К учебе готов!

Выбираем оптимальный ПК для школьника из ассортимента отечественных производителей. — Виталий Пряхин

В преддверии осени и, следовательно, начала нового учебного года мы решили опубликовать материал, посвященный выбору настольного ПК для школьника. Для этого мы сравнили несколько систем, предложенных нам отечественными производителями, чтобы найти оптимальный вариант недорогого системного блока (в ценовом диапазоне 22–28 тыс. руб.), способного справиться с прикладными задачами и по возможности обеспечить игровую производительность.

① DEPO Ego 8751is

Конфигурация компьютера DEPO Ego 8751is — самая простая из рассмотренных нами. Двухъядерный процессор Intel Core i3 530, 2 Гбайт оперативной памяти, жесткий диск серии WD Caviar Blue емкостью 500 Гбайт и видеоплата AMD Radeon HD 5570.

Помимо карт-ридеров, звуковых разъемов и двух гнезд USB на переднюю панель также выведено одно гнездо IEEE1394.

В этом ПК использована системная плата формфактора Mini ATX, в чём, на наш взгляд, нет особого смысла, поскольку корпус, в котором собран данный ПК, позволяет использовать полноразмерную ATX-плату. Впрочем, конфигурация разъемов расширения системной платы ASRock H55M Pro удовлетворит потребностям большинства пользователей: PCI Express x16, x4, x1 и разъем PCI.

На процессор установлен охладитель, по конструкции схожий со стан-

дартным куллером Intel. Воздух к нему подается снаружи через специальный рукаев. На задней стенке корпуса размещен 80-мм вентилятор, работающий на выдув.

Существенный недостаток конфигурации, привлекший наше внимание, — применение одного модуля памяти вместо двух. Зачастую 2-Гбайт оперативной памяти вполне достаточно для не слишком ресурсоемких задач, однако использование одного модуля памяти чревато снижением пропускной способности ОЗУ, поскольку в ЦП Intel Clarkdale двухканальный контроллер памяти. В комплект поставки также входят проводные клавиатура и мышь.

В настоящее время DEPO Ego 8751is будет не самым выгодным приобретением, поскольку за те же деньги реально купить и более производительную систему.

② Flextron Virtu

Системный блок марки Flextron компании «Ф-Центр», на наш взгляд, имеет наиболее сбалансированную конфигурацию из всех обсуждаемых здесь машин: четырехъядерный процессор AMD Phenom II X4, системная плата ASUS M4A77TD Pro на чипсете AMD 770, 4-Гбайт ОЗУ типа DDR3-1333, игровая видеоплата AMD Radeon HD 5750 и быстрый жесткий диск Seagate Barracuda 7200.12 емкостью 500 Гбайт.

Передняя стенка корпуса перфорирована, что обеспечивает лучшую вентиляцию, однако вентилятора на ней нет, в корпусе есть только один выдувной, установленный на задней стенке. Процессор охлаждается довольно простым куллером GlacialTech Igloo 1100 PWM. На задней панели имеются разъемы портов LPT и COM, оптический выход S/PDIF и три гнезда IEEE 1394 на дополнительной планке, установленной на место одной из плат расширения.

Благодаря четырехъядерному процессору ПК Flextron имеет наилучшие показатели во многих тестах производительности. Игровая графическая плата Radeon HD 5750 — приемлемое решение для игромана, так что и в тесте 3DMark результат получился достойный.

Столицей Flextron Virtu сравнительно недорого, поэтому его можно рекомендовать к покупке в качестве умеренной по цене системы, в равной степени ориентированной как на игры, так и на прикладные приложения. Одна-

ко стоит учесть, что поставляется этот ПК с предустановленной операционной системой FreeDOS, фактически не-пригодной для применения на современном домашнем компьютере. Сделано это для того, чтобы снизить стоимость ПК, не нарушив закон. Следовательно, об установке ОС покупателю ПК FLextron Virtu придется позаботиться самостоятельно. Кстати, это может оказаться и преимуществом, если вы предпочитаете использовать какую-либо ОС, отличную от Windows 7 (с которой в настоящее время поставляется большинство ПК), или уже обладаете дистрибутивом и не хотите платить за него повторно.

③ IRU Home 710

Компьютер IRU Home 710 основан на быстрым процессоре семейства Intel Clarkdale — Core i5 650, работающем с тактовой частотой 3,46 ГГц. Объем ОЗУ типа DDR3-1333 равен 4 Гбайт. Графическая плата — AMD Radeon HD 5670; как мы писали в обзоре графических плат всего месяц назад, это игровая плата «входного» уровня. Жесткий диск — Seagate Barracuda 7200.12 емкостью 500 Гбайт. Так же как и в компьютере компании DEPO, здесь использована системная плата формфактора Mini ATX. На задней панели распаяны гнезда видеовыходов интегрированного графического адаптера. Поскольку в рассматриваемой системе задействована дискретная графическая плата, разумнее было бы применить системную плату без видеовыходов, ведь их место могли бы занять более нужные разъемы. Впрочем, на задней панели и так есть минимально необходимый для комфортной эксплуатации набор портов: восемь гнезд USB 2.0, звуковые выходы, включая оптический S/PDIF, RJ-45 и одно гнездо PS/2.

В компьютер IRU Home 710 установлен блок питания FSP мощностью 500 Вт — его хватает с запасом для того, чтобы модернизировать систему, например, докупив еще одну видеоплату Radeon HD 5670. На левой стенке кор-

Технические характеристики ПК

Модель	Оценка, баллы	Название ЦП	Число ядер ЦП	Тактовая частота ЦП, ГГц
Flextron Virtu	89	AMD Phenom II X4 925	4	2,80
USN NEONix i3W	89	Intel Core i3 540	2	3,06
IRU Home 710	85	Intel Core i5 650	2	3,46
DEPO Ego 8751is	77	Intel Core i3 530	2	2,80

Методика тестирования

При оценке ПК мы учитывали такие факторы, как производительность, оправданность цены, эргономичность и комплектация.

Независимо от того, с какой ОС поставлялся тот или иной системный блок, перед тестированием мы устанавливали на него 64-разрядную ОС Windows 7 Ultimate со своего дистрибутива и самые свежие драйверы, чтобы обеспечить идентичные условия измерений для всех участников.

Производительность оценивалась с помощью традиционного для нашего издания WorldBench версии 6, а также синтетических тестов FutureMark 3DMark Vantage, PCMark Vantage и PassMark PerformanceTest 7.



пуска нет вентиляционных отверстий, что является преимуществом, ведь благодаря этому система работает ощущимо тише.

В тестах производительности система IRU Home 710 показала отличные результаты: по скромным рейтингам WorldBench, PCMark и PassMark PerformanceTest этот ПК оказался рекордсменом. В трехмерной графике результат не столь впечатляющий, однако, как уже было отмечено, видеоплата Radeon HD 5670 годится для игр, хотя для современных ресурсоемких развлечений придется устанавливать умеренные настройки качества.

В комплектацию IRU Home 710 входят проводные клавиатура и мышь, а также сетевой фильтр.

Поскольку этот компьютер при удовлетворительных показателях производительности имеет невысокую стоимость, на него стоит обратить внимание при выборе.

● USN NEONix i3W

Системный блок компании USN в большей степени ориентирован на игры, чем остальные обсуждаемые ПК, о чем свидетельствует использование новой видеокарты nVidia GeForce GTX 465. Производительность в трехмерной графике впечатляет. Применена непло-

кая системная плата ASUS на чипсете Intel P55 Express. В корпус установлены два вентилятора — оба диаметром 120 мм, причем один из них находится за передней панелью, перед жестким диском. Так что за ресурс накопителя можно не беспокоиться.

Естественно, и в конфигурации ПК USN NEONix i3W есть недостатки. Жесткий диск имеет большую емкость — 1 Тбайт, но в скорости значительно уступает конкурентам, что, пожалуй, следует считать главным минусом компьютера компании USN. А кроме того, системная плата ASUS P7P55D LE не поддерживает создание массивов SLI, что лишает пользователя потенциальной возможности модернизации путем добавления в систему еще одной видеоплаты.

На передней панели находятся два гнезда USB 2.0, разъем E-SATA, звуковые разъемы и карт-ридер. DVD-дисковод Optiarc AD-7243S не представляет собой ничего особенного, поскольку устройства этого типа давно достигли потолка своего развития и теперь почти не отличаются друг от друга по скорости записи и чтения. Единственное, на чем можно заострить внимание, — поддержка технологии LabelFlash, позволяющей рисовать изображения на незанятой части диска.

В целом, несмотря на отмеченные не значительные недостатки, компьютер USN NEONix i3W оправдывает свою цену благодаря быстрой видеоплате. Для любителя игр это лучший выбор из четырех рассмотренных систем.

Из рассмотренных системных блоков наиболее интересными нам показались компьютеры Flextron Virtu и USN NEONix i3W. Последний больше подойдет любителям игр благодаря мощной графической плате, а Flextron стоит ощутимо дешевле, имеет более производительный центральный процессор и неплохую видеоплату.

По производительности в прикладных задачах хорошие результаты демонстрирует IRU Home 710, который также имеет графическую плату, пригодную для игр. Все три системы удовлетворяют нашим критериям качества, и их можно рекомендовать к покупке.

При выборе настольного ПК стоит помнить, что многие фирмы хотят не только продать свой товар подороже, что вполне естественно, но и реализовать не самые актуальные комплектующие, залежавшиеся на складе, и потому выбирать конфигурацию надо внимательно, обращая внимание на все компоненты системы.

Системная плата	Чипсет	Тип ОЗУ	Объем ОЗУ, Мбайт	Модель жесткого диска (емкость, Гбайт)	Графическая подсистема (объем видеопамяти, Мбайт)	Оптический дисковод	Считыватель флэш-карт	Мощность блока питания, Вт	Операционная система	Срок гарантии, годы	Цена, руб.
ASUS M4A7TD Pro	AMD 770	DDR3-1333	4096	Seagate Barracuda 7200.12 ST375028AS (750)	AMD Radeon HD 5750 (1024)	Optiarc AD-7240S (DVD+/-RW)	MS/MMC/SDHC/CF/MD/XD/SM	450	FreeDOS	2	24 800
ASUS P7P55D LE	Intel P55 Express	DDR3-1333	4096	Hitachi Deskstar 7K1000. C HDS721010CLA332 (1000)	nVidia GeForce GTX 465 (1024)	Optiarc AD-7243S (DVD+/-RW)	MS/MMC/SDHC/CF/MD/XD/SM + доп. гнездо USB	620	Microsoft Windows 7 Home Premium	2	28 900
Sigabyte A-H55M-S2H	Intel H55 Express	DDR3-1333	4096	Seagate Barracuda 7200.12 ST3500418AS (500)	AMD Radeon HD 5670 (1024)	Optiarc AD-7260S (DVD+/-RW)	MS/MMC/SDHC/CF/MD/XD/SM + доп. гнездо USB	500	Microsoft Windows 7 Home Basic	3	22 200
ASRock 55M Pro	Intel H55 Express	DDR3-1333	2048	WD Caviar Blue WD5000AAKS (500)	AMD Radeon HD 5570 (1024)	LG GH22NS50 (DVD+/-RW)	MS/MMC/SDHC/CF/MD/XD/SM	400	Microsoft Windows 7 Home Premium	1	22 800

Всеобщая и российская история для шестиклассников

Рассматриваемая в статье программа поможет в изучении двух школьных курсов — истории России с древнейших времен до начала XVI в. и всеобщей истории Средних веков. — **Валерий Васильев**

Как самому оценить результат выполнения своего задания?

- Вспомнить**, что нужно было сделать в этой задаче (задании), какая была цель, что нужно было получить.
- Сверить** задание и результат — сделать вывод, найдено ли решение, ответ.
- Вспомнить**, справился полностью самостоятельно или с небольшой помощью (кто помогал, в чем).
- Определить**, справился полностью правильно или с незначительной ошибкой (какой, в чем).
- Определить**, каков был уровень задачи (задания).
- Поставить** себе отметку, исходя из продемонстрированного уровня успешности.

Чтобы получить дополнительную информацию, щелкните курсором мыши на соответствующем значке.

1 2 Разворнуть слайд Свернуть слайд

Российская и всеобщая история, 6 кл.

Системные требования: Pentium III-700, 256-Мбайт ОЗУ, видеосистема, поддерживающая разрешение 1024x768 точек при отображении 65 536 цветов, 12X-дисковод CD-ROM, звуковая плата, мышь. Программа работает в среде Windows 2000/XP/Vista.

Разработка и издание: «1С»

Компьютерный образовательный комплекс «Российская и всеобщая история, 6 кл.», разработанный под редакцией Д. Д. Данилова, кандидата исторических наук, руководителя направления «История и обществознание» в образовательной системе «Школа 2100», предназначен для изучения двух школьных курсов: истории России с древнейших времен до начала XVI в. и всеобщей истории Средних веков. Он рассчитан как для работы в классе, так и для занятий дома.

Согласно прилагаемой к комплексу справке, в нем ав-

торы реализовали принципы и методологию развивающей образовательной системы «Школа 2100». Они считают, что эта система, основанная на трудах Л. С. Выготского, В. В. Давыдова, А. А. Леонтьева и А. Н. Леонтьева, позволяет ориентироваться в образовательном процессе на приоритеты, вытекающие из жизни в условиях информационного общества, где главное для человека — не запоминать большой объем данных, а уметь пользоваться ими, учиться выбирать основное, делать выводы, принимать решения и отвечать за них. Тому же способствует и

используемая в курсе технология, названная авторами проблемно-диалогической. Она, как указано, позволяет урок объяснения нового материала учителем заменить уроком «открытия» знаний самим учеником.

Основными компонентами комплекса являются интерактивные мультимедийные уроки, тренажеры для проверки усвоения материала по каждому уроку, главе и разделу, дневник успеваемости, а также словарь основных понятий. Составители курса разделили уроки на несколько этапов. На первом формулируется главный вопрос урока. За этим следует краткое повторение отдельных фрагментов пройденного материала, используемых на данном занятии. Потом идет собственно тема урока, обычно разделенная на несколько шагов-параграфов. А завершают все три этапа подведение итогов, формулировка выводов и проверка полученных знаний.

Радует, что каждый из уроков начинается с уведомления: «Внимание! Приведенные в уроке авторские выводы не являются единственно правильными. Они даются лишь для раскрытия авторского замысла урока. Ученики и учителя могут спорить утверждения авторов, не соглашаться с ними, делать собственные выводы, приводить свои доказательства, аргументы и факты». Это помогает ученикам настроиться на самостоятельную творческую работу. Задания урокам составлены так, что прямых ответов в представленных материалах не найти — полученную информацию нужно преобразовывать, самостоятельно формулировать причины, доказательства, оценки исторических событий. Прежде чем познакомить ученика с авторскими выводами (которые изначально обозначены как не единственно верные), ему предлагается сформулировать собственные.

Составители курса сделали уроки интерактивными — были использованы двумерные анимации, профессиональное дикторское озвучивание, диалоги (с помощью клавиатуры и мы-

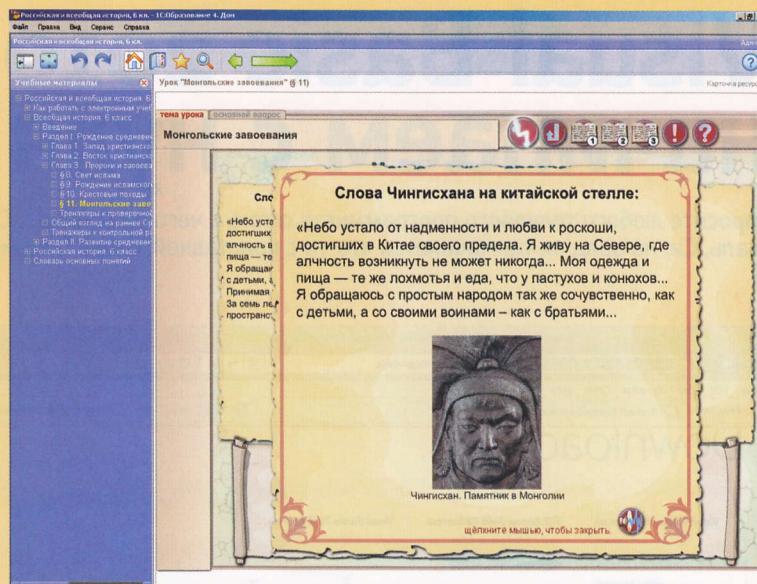
ши) обучающей программы с пользователем.

Следует отметить такие полезные опции, как возможность изменять размер шрифта и регулировать громкость звука. К последней настройке, как оказалось, приходится прибегать чаще, чем хотелось бы, — даже для одного урока уровень громкости звука не установлен, и потому часто приходится вспоминать про ползунок этой регулировки, чтобы обеспечить комфортное прослушивание начитанного текста.

Также предусмотрена распечатка на принтере как отдельных фрагментов встроенного учебника, так и параграфов из него целиком. Эта опция позволяет получить нужные материалы, чтобы организовать контрольные работы по курсу.

Как недостаток продукта следует отметить полное отсутствие гиперссылок между текстами встроенного учебника и статьями словаря, снабженного иллюстрациями. К сожалению, малый объем словаря, названного «краткой интерактивной исторической энциклопедией», ощутимо снижает комфортность работы с курсом. К примеру, в учебнике используется термин «ойкумена», однако в словаре нет его объяснения (хорошо, что есть Интернет).

Оставляет желать лучшего и поисковая система комплекса. Например, с ее помощью нельзя найти в материалах уже упомянутую ойкумену, хотя это слово там есть. Не выдает система результатов и при поиске таких распространенных в мировой средневековой истории слов, как император, царь...



Продукт «Российская и всеобщая история, 6 кл.» построен на базе многопользовательской программной платформы «1С:Образование 4. Дом», которую компания «1С», разработчик данного комплекса, применяет в своих компьютерных школьных курсах как универсальную. Однако опыт работы с комплексом приводит меня к выводу о том, что для данной программы следовало бы сделать более четкое разделение между школьным и индивидуальным режимом использования. Для домашнего употребления явно не хватает отдельного электронного руководства.



Если преподаватели и, возможно, родители по долгу службы и по долгу воспитания все же возьмут на себя труд пробиться через терни недружественного описания правил работы с комплексом, которое представлено во встроенных в программу руководствах (в описании непосредственно комплекса и платформы «IC:Образование 4. Дом»), то у детской аудитории «негуманистический» язык и стиль этих документов точно вызовут отторжение. А без руководства будет весьма нелегко освоить непростую архитектуру курса и, конечно же, особенности интерфейса и навигации. К примеру, характерные черты программной организации комплекса заключаются в том, что для продолжения работы с ним порой нужно нажимать клавишу «пробел», иногда в тех же целях следует щелкнуть мышью на специальной кнопке на экране или использовать оба варианта ... Кстати, для выполнения стандартных (для пользователей операционной системы Windows) операций, в частности для закрытия окна, вместо привычных обозначений предлагается применять специальным образом оформленные активные зоны. Также не очевидны переходы между соседними информационными компонентами в пределах одного урока, из-за чего возникает мысль, будто что-то оказалось пропущенным.

В общем, без описания сложно начать работу с курсом, даже несмотря на хорошо организованную поддержку с помощью всплывающих подсказок. Поэтому вполне вероятно, что шестиклассник, столкнувшись с проблемами уже при запуске программы, предпочтет электронному бумажный учебник, пользоваться которым ему гораздо привычнее.

Visual Basic 2010: начинаем с нуля

Спросите любого толкового программиста о том, с чего он начинал. Среди ответов будут Бейсик, Паскаль, Си, но вряд ли там окажется что-то с приставкой Visual. Почему?

— Алексей Набережный



В процессе так называемого визуального программирования большая часть кода создается компьютерной программой. Пользователю остается лишь водить мышью по экрану и вписывать значения в отведенные окна. В таком режиме очень сложно научиться программировать «от и до». На ум приходит сравнение из области кулинарии. С одной стороны, можно сделать лазанью, используя шаблонный полуфабрикат, с другой — такой подход малопригоден при обучении будущих поваров.

Впрочем, начинать программировать можно и на Visual Basic. Главное, не отвлекаться на графический интерфейс и создавать первые программы в виде консольных приложений. Учебники и самоучители, посвя-

тиенные программированию в консоли, вы вряд ли найдете, и потому мы постараемся научить вас его азам на страницах нашего журнала. Причем в понятном формате.

Для старта скачаем последнюю редакцию Visual Studio 2010 (бесплатная версия Express доступна по адресу www.microsoft.com/express/downloads/)

щенные программированию в консоли, вы вряд ли найдете, и потому мы постараемся научить вас его азам на страницах нашего журнала. Причем в понятном формате.

Для старта скачаем последнюю редакцию Visual Studio 2010 (бесплатная версия Express доступна по адресу www.microsoft.com/express/downloads/) и установим на пользовательский ПК. Мы начнем знакомиться с классическими алгоритмическими конструкциями на примере игры «Угадай-ка». Пусть компьютер загадывает число от 0 до 100, а вы попытаетесь его угадать за семь попыток. Домашний ПК будет вам помогать фразами «перелет» и «недолет».

Итак, «Пуск •Программы • Microsoft Visual Studio 2010 Express • Microsoft Visual Studio 2010 Express». В открывшем-

ся окне идите в меню «Файл», укажите пункт «Создать проект» и в раскрывшемся списке выберите строку «Консольное приложение». Задайте имя проекта (по умолчанию — ConsoleApplication1). И даже здесь вы увидите четыре «бесплатные» строки будущей программы:

```
Module Module1
Sub Main ()
End Sub
End Module
```

Теперь в главную процедуру (между второй и третьей строками) вставьте код нашей игры — чуть ниже мы его разберем по частям (см. листинг).

В этом месте неискушенный новичок покрутит пальцем у виска, а бывалый программист искренне улыбнется. Цифры слева — это классика. Строки кода на языке Бейсикnumеровались с 1964 г., когда в первом руководстве по языку программирования Beginner's All Purpose Symbolic Instruction Code (BASIC) были представлены три команды:

```
10 LET X= (7+8)/3
20 PRINT X
30 END
```

Сейчас это скорее атавизм, а в прошлом веке наличие строковой нумерации обуславливалось определенными целями. Мы же будем использовать ее, чтобы было удобнее разбирать код по кирпичикам.

Строка 10. С помощью оператора DIM объявляются имя и тип одной или нескольких переменных. В данном случае мы объявляем три целочисленных переменных: i — будем использовать в цикле; n — загаданное число; p — наши варианты загаданного числа.

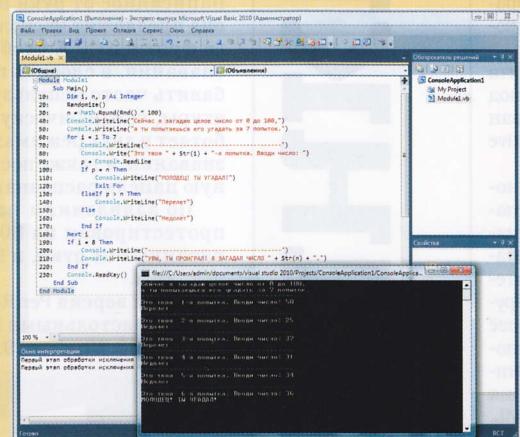
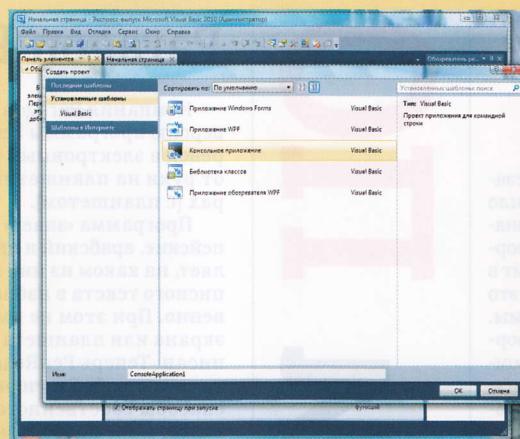
Строки 20 и 30 мы объясним в паре. Функция RND ()

возвращает случайное вещественное число (типа Single) в диапазоне от 0 до 1. Мы умножили случайное число на 100, чтобы расширить диапазон от 0 до 100. А вот функция Math.Round(), по сути, лишняя в нашей программе, но все же пусть будет. Она округляет получившееся число до целого значения. Однако переменная n объявлена как целочисленная, а значит, при выполнении программы дробная часть загаданного числа обрезалась бы автоматически. Функция Randomize() инициализирует генерацию случайных чисел, иначе задуманное число всегда будет одним и тем же.

Строки 40 и 50 обеспечивают вывод приветственных фраз на экран в консольном режиме.

Строки с 60 по 180 являются в нашем коде — это циклическая конструкция. Команды с 70 по 170 называются телом цикла. Нашему циклу суждено повториться 7 раз — те самые 7 попыток отгадать задуманное число. С каждым проходом (итерацией) цикла значение счетчика i будет увеличиваться с 1 до 7 в строке 180. Причем значение переменной i будет играть важную роль в строке 190, но об этом чуть позже.

Обратите внимание на уже знакомый оператор в строке 80. Здесь выводимая строка



формируется динамически, в зависимости от значения переменной i. А функция Str(i)

Листинг

```

10: Dim i, n, p As Integer
20: Randomize()
30: n = Math.Round(RND() * 100)
40: Console.WriteLine("Сейчас я загадаю целое число от 0 до 100;")
50: Console.WriteLine("а ты попытаешься его угадать за 7 попыток.")
60: For i = 1 To 7
70: Console.WriteLine
    ("-----")
80: Console.Write("Это твоя " + Str(i) + "-я попытка. Вводи число: ")
90: p = Console.ReadLine
100: If p = n Then
110: Console.WriteLine("МОЛОДЕЦ! ТЫ УГАДАЛ!")
120: Exit For
130: ElseIf p > n Then
140: Console.WriteLine("Перелет")
150: Else
160: Console.WriteLine("Недолет")
170: End If
180: Next i
190: If i = 8 Then
200: Console.WriteLine
    ("-----")
210: Console.WriteLine("Увы, ты ПРОИГРАЛ! Я ЗАГАДАЛ ЧИСЛО " + Str(n) + ".")
220: End If
230: Console.ReadKey()

```

превращает числовую переменную в обычную строку, чтобы появилась информативная фраза «Это твоя 1-я попытка. Вводи число».

Пользователь вводит значение в переменную p в 90-й строке. Если здесь ввести не число, а какой-либо другой символ, получится ошибка. В дальнейшем мы будем учиться обрабатывать подобные варианты событий, а пока не станем останавливаться на этом.

Конструкция с 100-й по 170-ю строку называется ветвлением. В зависимости от выполнения того или иного условия осуществляются те или иные команды. Допустим, вы угадали и введенное p является задуманному n. Тогда компьютер выполнит операторы из 110-й и 120-й строк. Кстати, команда Exit For нужна, чтобы в случае победы завершить выполнение запущенного цикла 60–180 и передать управление оператору в строке 190.

Строка 140 будет задействована в работе алгоритма, если введенное p окажется больше задуманного n. А строка 160 исполнится, если введенное p окажется меньше задуманного n. Правда, все просто?

Конструкция с ветвлением в строках со 190-й по 220-ю сработает, если на выходе с цикла значение счетчика i будет равно 8. Поясним: если бы вы угадали задуманное число на последней, 7-й, попытке, то значение i равнялось бы 7. А если оно равно 8, то, значит, цикл завершился сам собой, «счастливый» оператор Exit For из строки 120 не выполнялся.

Ну и последний оператор из строки 30 ожидает ввода в консоль любого одного (!) символа. Если бы не он, то написанное консольное приложение отработало бы без ошибок и сразу же закрылось. Кстати, попробуйте вместо Console.ReadKey() написать оператор GoTo 30. Запустите отладку приложения клавишей <F5>. Что получилось в итоге? Если что-то не поняли, встаньте курсором на GoTo и нажмите клавишу <F1> — «Помощь» вам в помощь.

А в следующий раз мы запрограммируем еще более интересную консольную игру.

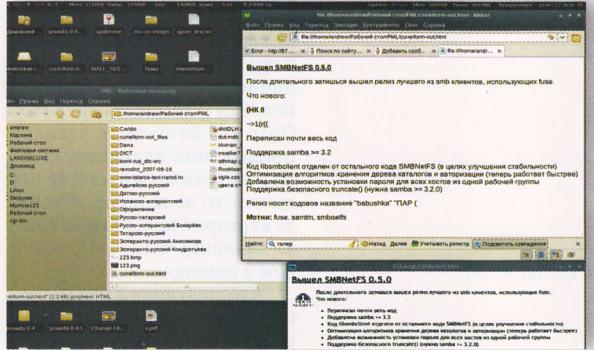
CuneiForm для Linux

Международное сообщество независимых разработчиков выпустило очередную версию системы распознавания текста CuneiForm для платформы Linux. Номер версии — 1.0 вводит в заблуждение: представляется, что это первая стабильная сборка программы. Однако никакой официальной информации не предоставлено, версия скромно названа «очередной». В новом релизе проведена большая работа по исправлению ошибок и чистке исходных текстов, благодаря чему, по словам разработчиков, достигнута стабилизация кодовой базы проекта.

В настоящее время код CuneiForm для Linux, распространяющийся под упрощенной лицензией BSD, основан на коде, открытом компанией Cognitive Technologies в 2007 г.

Как заявлено разработчиками, новая версия CuneiForm способна распознавать любые полиграфические, машинописные гарнитуры всех начертаний и шрифты, получаемые с принтеров, за исключением декоративных и рукописных. Программа понимает более 20 языков, имеется поддержка распознавания текста на русском и украинском языках. Результат распознавания может быть сохранен в форматах HTML, hOCR, RTF или PDF с сохранением особенностей начертания оригинала (выделение жирным, курсивом и т. д.).

Правда, новая версия уже вызвала множество нареканий — пользователи отмечают, что по сравнению с предыдущей версией 0.9 изменений в функционале почти незаметно. CuneiForm по-прежнему во многом проигрывает популярному OCR-приложению для Windows — ABBYY FineReader. Однако в случае отсутствия работающих и при этом свободно распространяемых альтернатив для Linux (ко всему прочему поддерживающих русский язык) CuneiForm вполне подойдет для распознавания простых текстов с минимальным числом таблиц, изображений и сложного форматирования.



НОВИНКИ ПО

Мария Сысоикова

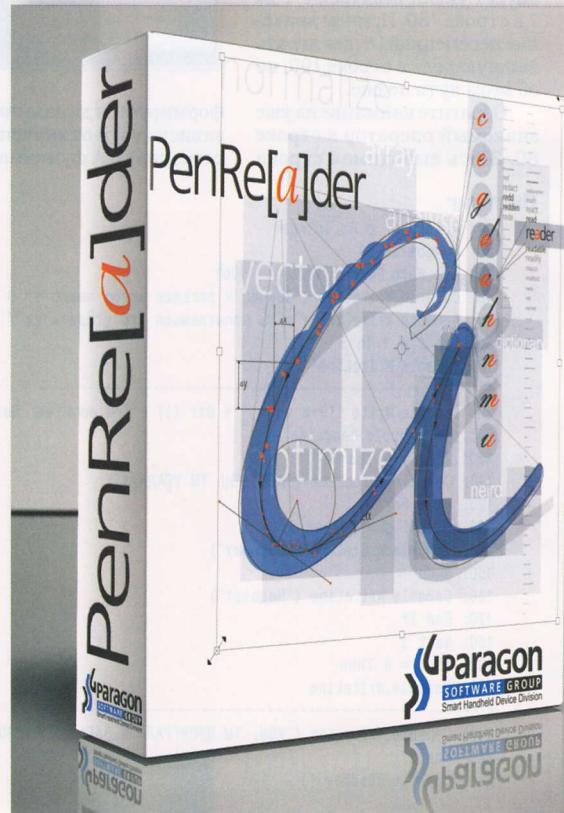
Paragon PenReader

Компания Paragon Software выпустила девятую версию программы PenReader, обеспечивающей перевод в электронный формат текста, написанного от руки на планшетных ПК и обычных компьютерах (с планшетом).

Программа «знает» 30 языков (русский, все европейские, арабский и иврит) и автоматически определяет, на каком из них написан текст. Перевод рукописного текста в набранный осуществляется мгновенно. При этом не имеет значения, в каком месте экрана или планшета и под каким углом он был написан. Теперь PenReader способна понимать практически любой почерк. Кстати, можно определить способы собственного написания отдельных символов, и тогда распознавание улучшится. Если же написанное от руки покажется утилите неясным, она предложит несколько вариантов сомнительного фрагмента. А чтобы повысить скорость распознавания, в словарь программы предлагается добавить часто используемые сокращения, аббревиатуры, специфическую лексику. При этом она работает в двух режимах: при полноэкранном распознавании, а также посредством интеграции в штатную панель распознавания Windows.

По заявлению разработчиков, продукт был протестирован на 80 тыс. примеров текстов, написанных от руки, и 97% из них были удачно распознаны.

Новая версия PenReader совместима с планшетными и настольными ПК, работающими под управлением MS Windows 9x/2000/NT/Me/XP/Vista/7.



Даешь свободное ПО!.. Или не даешь?

С тех пор как на «самом верху» заговорили о необходимости внедрения свободного программного обеспечения в российских школах, прошло уже три года. — Константин Литвинов

В июле 2007 г. тогдашний министр информационных технологий и связи России Л.Рейман обещал, что уже «в 2009 г. отечественное ПО будет установлено на всех школьных компьютерах». Но... прошел 2009-й, перевалил за середину 2010-й, а воз и ныне там.

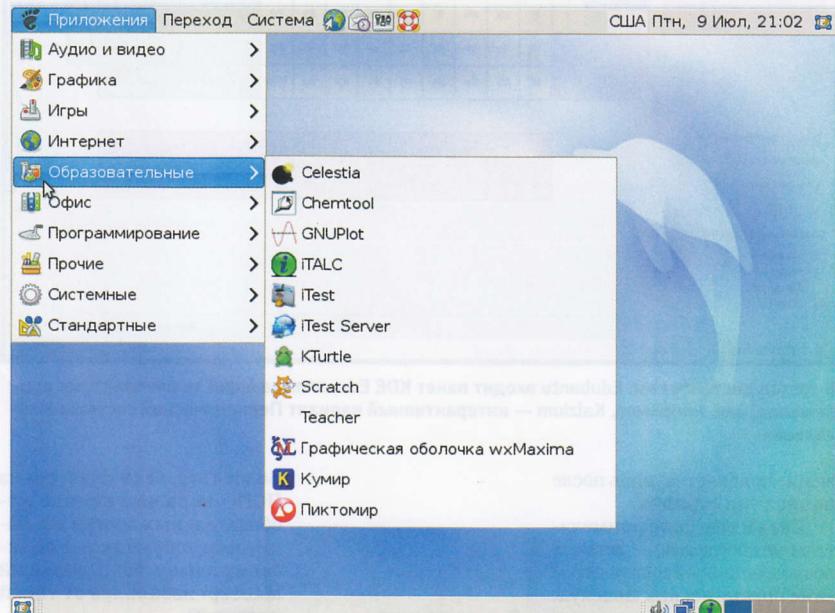
Что это: козни чиновников или в школе просто нет альтернативы Windows? Достаточно зайти на сайт www.spohelp.ru, чтобы убедиться — выбор есть. Помимо «Пакета свободного программного обеспечения» (ПСПО), уже прошедшего в 2008 г. обкатку в трех «пилотных» регионах (Томской области, Пермском крае и Татарстане), здесь представлены образовательные проекты EduMandriva и Edubuntu, а также дистрибутивы из комплекта «Альт Линукс 5.0 Школьный», который является авторским развитием ПСПО...

Словом, есть из чего выбирать. Может быть, сами дистрибутивы плохи? Посмотрим.

Альт Линукс 5.0 Школьный

Данный комплект, как и ПСПО, в создании которого также участвовала компания ALT Linux, включает в себя несколько дистрибутивов, рассчитанных на компьютеры разной мощности. «Школьный Легкий» предназначен для маломощных машин с ОЗУ объемом от 128 Мбайт, «Юниор» — с оперативной памятью от 256 Мбайт, «Мастер» — с 1-Гбайт ОЗУ. Есть также версия «Терминал», специально разработанная в дополнение к основным конфигурациям и предназначеннная для использования в компьютерных классах с сервером.

Если в ПСПО конфигурации «Юниор» и «Мастер» работали в среде KDE (в дис-

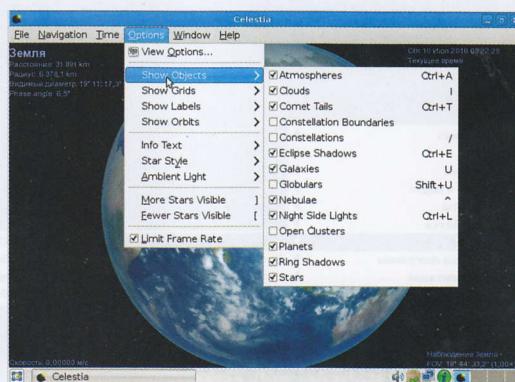


После смены оконного менеджера набор образовательных приложений в «Альт Линукс Школьный Юниор» заметно сократился

трибутиве «Легкий» использовалась оконная среда Xfce, то в «Школьном» разработчики пошли на эксперимент, и «Юниор» здесь функционирует в GNOME, хотя раньше ALT Linux этот оконный менеджер не жаловался.

Увы, смена менеджера не пошла продукту на пользу, в частности, исчез пакет

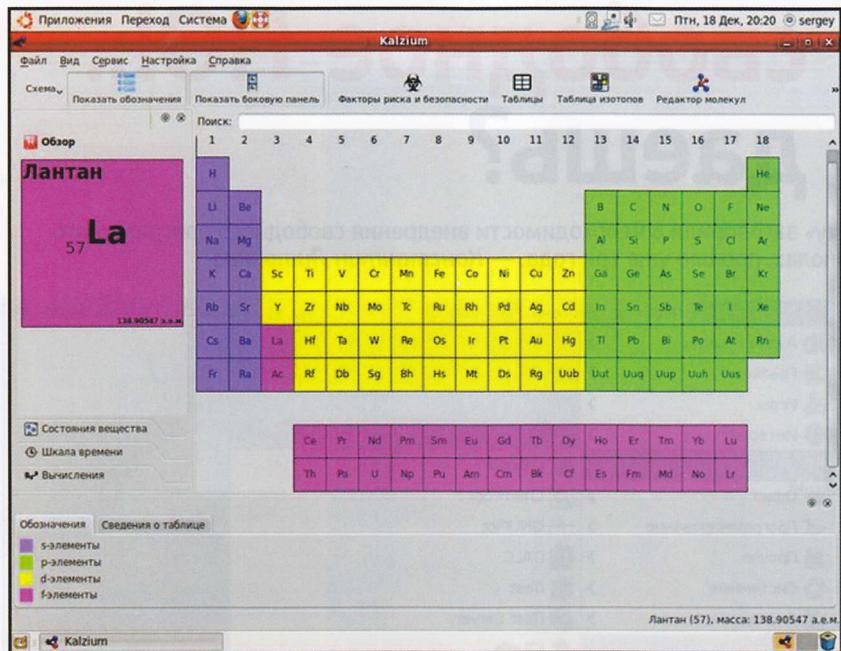
Симулятор Вселенной, именуемый Celestia, позволяет совершать космические путешествия, не отрываясь от монитора



KDE Edu, а ведь именно в нем содержится львиная доля образовательных компьютерных программ. Из оставшегося ПО внимания заслуживают, пожалуй, только Celestia (симулятор Вселенной в трех измерениях) и программа GnuPlot для создания двух- и трехмерных графиков. Первый продукт позволяет совершать космические путешествия (чем и отличается от большинства виртуальных планетариев), во время которых можно в трех измерениях рассматривать разнообразные объекты — от искусственных спутников до галактик.

Программа GnuPlot помогает строить самые сложные графики — по слухам, именно с ее помощью создаются климатические карты NASA. Ее относительный недостаток (для школы) заключается в том, что она работает из командной строки, т. е. изобра-

программное обеспечение



В состав дистрибутива Edubuntu входит пакет KDE Edu, включающий такие полезные приложения, как, например, Kalzium — интерактивный вариант Периодической системы Менделеева

жение появляется лишь после написания скрипта.

Есть и еще одна примечательная программа — Chemtool, позволяющая рисовать строение органических молекул. Причем одновременно можно получить химическую формулу соединения, молекулярную массу и процентное соотношение веществ. Стоит также отметить такие продукты для детей, как образовательная среда программирования K Turtle, входящая в пакет образовательных программ KDE, среда Scratch, позволяющая детям создавать собственные анимированные и интерактивные истории, и система программирования «КуМир» (Комплект учебных миров), предназначенная для поддержки начальных курсов информатики и программирования в средней и высшей школе. Гораздо лучше обстоят дела с продуктом «Школьный Мастер», который сохранил верность KDE. Помимо упомянутых «юниорских» программ, он имеет в своем составе и пакет KDE Edu. А это и виртуальный планетарий — KStars, и Периодическая система Менделеева — Kalzium, и программа интерактивной геометрии — Kig...

Задача проекта
EduMandriva скорее ознакомительная, а потому он не отличается богатым набором образовательных программ

Более того, если «Мастер» из ПСПО включал немало ненебязательных программ, например «учалку» латинскому языку, то «Школьный Мастер» избавился от такой нагрузки.

Разумеется, некоторыми образовательными программами дело не ограничивается. И в «Мастере», и в «Юниоре» есть OpenOffice, GIMP, веб-браузеры и мультимедиа...



Edubuntu 9.10

Этот дистрибутив разрабатывает сама Canonical Ltd., и, по словам его создателей, стремится принести свободу и дух Ubuntu детям, студентам и школьникам. Если раньше диск с Edubuntu был лишь дополнением к основному дистрибутиву, то теперь эта версия представляет собой полностью самостоятельную систему. В ней есть все, чтобы считаться полноценной ОС: OpenOffice, GIMP, Inkscape, мультимедиа программы (Totem, Rhythmbox, Brasero), интернет-приложения (Firefox, Evolution, Empathy).

Образовательные программы представлены уже упомянутым пакетом KDE Edu. Имеется и ПО других разработчиков, например образовательная аркадная игра TuxMath и пакет GCompris, содержащий обучающие программы для детей от 2 до 10 лет. Кстати, он содержится и в «старших» дистрибутивах комплекта «Альт Линукс Школьный 5.0».

В отличие от многих образовательных продуктов в Edubuntu 9.10 практически нет программ по информатике, имеется только KTurtle — среда обучения программированию для маленьких детей. В том же «Юниоре» раздел «Программирование», пожалуй, даже больше раздела «Образовательные».

К минусам системы стоит отнести начальный загрузчик, способный доставить массу неприятностей, и не-

обходимость подключаться к Интернету для полной русификации.

EduMandriva 2010

Дистрибутивы этого образовательного проекта существуют в двух вариантах: EduMandriva One и EduMandriva Addon. Первый из них — это LiveCD с возможностью установки операционной системы на жесткий диск. В качестве оконного менеджера здесь используется LXDE.

Дистрибутив EduMandriva One можно рекомендовать для знакомства с системой и установки на маломощные компьютеры (с ОЗУ от 128 Мбайт). Офисного пакета здесь нет, его заменяют AbiWord и Gnumeric. Из мультимедиа следует отметить плеер VLC, воспроизводящий любые аудио- и видеофайлы, причем кодеки в системе уже установлены, в отличие от Edubuntu, где проприетарные кодеки придется переписывать из Интернета. Работу с графикой обеспечивают программы GIMP, Inkscape и Tux Paint (для самых маленьких). А за путешествия по Всемирной паутине отвечает сверхлегкий браузер Aogora.

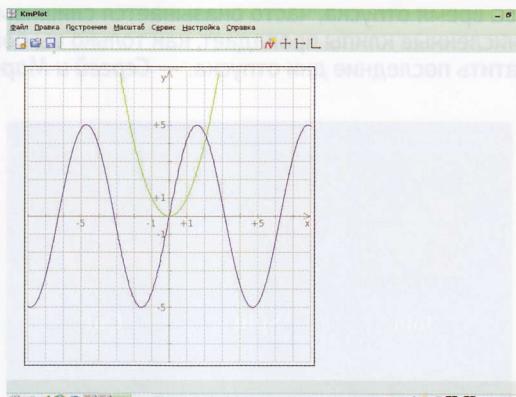
Если в Edubuntu 9.10 программ по информатике практически нет, то в EduMandriva One их, напротив, в избытке. Это и Geany, и FreeBASIC, и FreePascal, и те же Scratch и «КуМир». А заняться образованием детей от двух лет поможет программа Gcompris. Играем же не повезло — их здесь не предусмотрено.

Дистрибутив EduMandriva Addon содержит гораздо больше программ, как общих, так и образовательных, чем представленные выше. Так, в него входит пакет KDE Edu, однако для того, чтобы все это великолепие заработало, необходимо наличие уже установленной Mandriva или хотя бы EduMandriva One, причем того же года выпуска. Если ваш дистрибутив более «древний», придется обновлять.

KDE Edu

KDE Edu не является дистрибутивом. Этот образовательный пакет — часть проекта среди Рабочего стола KDE. Однако он так часто упоминался в этом тексте, что, пожалуй, стоит познакомиться с ним подробнее.

Следует отметить и то, что все программы, входящие в KDE Edu, полностью русифицированы: и интерфейс, и файл справки. Увы, но это еще не стало нормой в линуксовых дистрибутивах.



KmPlot — одна из самых удобных и функциональных программ для рисования графиков функций

На сегодняшний день в него входят два десятка программ. Среди них есть игровые. Например, KHangMan — классическая детская игра «Виселица»; Kanagram — разгадывание анаграмм. Есть тренажеры: KGeography, KTouch (клавиатурный тренажер). А есть вполне «школьные» инструменты. Это и уже упоминавшиеся «настольный планетарий» KStars, Kalzium — Периодическая система Менделеева, программа интерактивной геометрии Kig. Это KmPlot — программа для рисования графиков функций; Kbruch — программа, создающая задачи на вычисление дробей и проверяющая ответы; физический симулятор Step и др.

На сегодня это, пожалуй, самый мощный пакет образовательных компьютерных программ. GCompris не может похвастаться таким разнообразием, да и ориентирован он в первую очередь на учащихся младших классов.

Следует отметить и то, что все программы, входящие в KDE Edu, полностью русифицированы: и интерфейс, и файл справки. Увы, но это еще не стало нормой в линуксовых дистрибутивах.

Взять хотя бы Scilab — мощный пакет прикладных математических программ, предназначенный для инженерно-технических и научных расчетов. Возмож-

ности «астрономические», а разобраться в них без помощи специалиста не получится: справочная информация доступна только на английском языке.

Даже такой короткий обзор продуктов позволяет сделать вывод: на рынке образовательных программ на базе Linux есть из чего выбирать. Наибольшие шансы прижиться в российских школах имеет, пожалуй, «Альт Линукс 5.0 Школьный Мастер». Эта довольно мощная и стабильно работающая система содержит большое количество различного образовательного ПО. С ним могла бы соперничать программа EduMandriva Addon, если бы не требовалась предварительно устанавливать основной дистрибутив в «родную» систему, что, естественно, ухудшает впечатление.

Это, видимо, поняли в Canonical, коль скоро сделали Edubuntu 9.10 не дополнением, а полноценной системой, способной прижиться на маломощных компьютерах. Если, конечно, удастся решить проблему с загрузчиком (сейчас это Grub 1.97-beta4).

Самым неудачным из рассмотренных получился «Альт Линукс 5.0 Школьный Юниор». Поскольку EduMandriva 2010 One LXDE — это LiveCD, то и задачи у него больше ознакомительные.

Другое дело «Школьный Юниор». Этот проект позиционируется как вполне полноценная система, что не совсем соответствует истине, — его отличают резко похудевшее после смены оконного менеджера ПО, а также невозможность в отдельных программах получить помощь и непривычна заторможенность. При наличии 1-Гбайт ОЗУ он еще летает, но стоило объем памяти вдвое уменьшить, как тяжеловесные программы типа той же Celestia стали заметно притормаживать. Между тем даже как минимальное требование указан размер оперативной памяти от 256 Мбайт.

Технические требования

АЛЬТИНУКС 5.0 ШКОЛЬНЫЙ МАСТЕР

Минимальные системные требования: процессор с частотой от 667 МГц, ОЗУ объемом от 512 Мбайт

Рекомендуемые системные требования: процессор с частотой от 1 ГГц, ОЗУ объемом от 1 Гбайт, DVD-ROM

АЛЬТИНУКС 5.0 ШКОЛЬНЫЙ ЮНИОР

Минимальные системные требования: процессор с частотой от 667 МГц, ОЗУ объемом от 256 Мбайт, DVD-ROM

Рекомендуемые системные требования: процессор с частотой от 1 ГГц, ОЗУ объемом от 512 Мбайт, DVD-ROM

EDUBUNTU 9.10

Минимальные требования: процессор с частотой 500 МГц, память объемом 128 Мбайт, дисковое пространство размером 2,1 Гбайт

Видео на память

Видеоматериалов, отснятых за время отпуска, часто оказывается слишком много, а желание перебирать и редактировать многочисленные клипы пропадает, как только вы понимаете, что на освоение видеоредактора нужно потратить последние дни отпуска. — **Сергей и Марина Бондаренко**

От朴实ное видео можно обработать всего лишь за несколько часов. Главное — правильно выбрать программу, быстро и просто обрабатывающую видеофайлы.

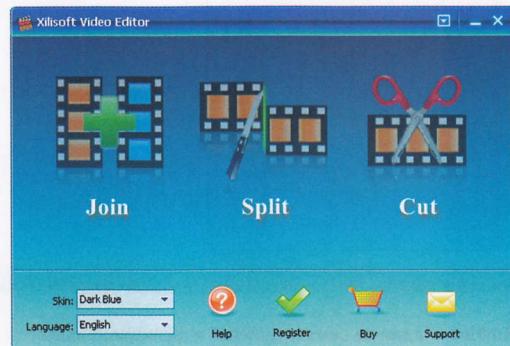
Xilisoft Video Editor 1.0

Основная причина, по которой многие откладывают обработку видео, — необходимость изучения тонкостей работы с видеоредакторами. Даже относительно простые программы, позиционируемые разработчиками как видеоредакторы для начинающих, потребуют определенного времени для того, чтобы изучить их основные возможности. Программа, разработанная Xilisoft, лишена подобного недостатка, правда, и возможностей у нее немного.

Во-первых, этот видеоредактор можно использовать как инструмент для нарезания и склеивания видеофайлов. Также Xilisoft Video Editor позволяет удалить определенный участок из видеоклипа. Эти три основных действия в программе запускаются щелчками на соответствующих кнопках в главном окне.

После выбора одного из действий открывается окно мини-редактора, где следует указать некоторые элементарные настройки, например, составить список склеиваемых файлов, установить границы обрезки видео (set in — для определения начала видео-фрагмента, set out — для указания его конца). Программа работает с различными форматами цифрового видео, включая AVI, MPEG, H.264, SWF, MOV, WMV и пр.

При склеивании видео-фрагментов программа может автоматически соединять все клипы, находящиеся в одной папке. Порядок объединяемых файлов допустимо изменять. Резать видео можно как вручном, так и в автоматическом режиме. В программе предлагаются установить продолжительность фрагментов и точ-



Главное окно Xilisoft Video Editor содержит всего лишь три кнопки

Xilisoft Video

Поддерживаемые ОС: Windows XP SP2, Vista, 7
Размер дистрибутива: 10 Мбайт
Язык интерфейса: английский
Цена: 49.95 долл.
Разработчик: Xilisoft Corporation
Сайт: www.xilisoft.com/video-editing-software.html

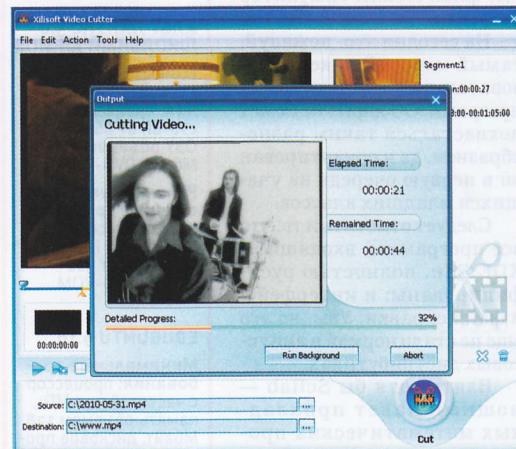
режим или просто завершить свою работу.

Blaze Media Pro 9.10

Программа Blaze Media Pro обладает гораздо более широким набором возможностей, чем предыдущая. Данная утилита годится не только для вырезания неудачных фрагментов, но и для обработки видео различными инструментами. Кроме того, она позволяет обрабатывать звук, записывать диски и слушать музыку. Эта программа своего рода «швейцарский нож» — в ней практически всегда удается найти нужный инструмент (причем несмотря на достаточно скромные размеры дистрибутива!).

Видеофайлы предлагаются редактировать в одном из трех режимов: видео, аудио и видео, звук. При обработке видео в Blaze Media Pro предусмотрено применение различных фильтров, помогающих стилизовать изображение или устранять определенные недостатки съемки. Так, в арсенале утилиты есть фильтры, позволяющие устраниить артефакты сжатия, наводить резкость, добавлять в кадр эффект линзы, корректировать яркость и др.

В программе имеется возможность захватывать видео с внешнего источника, например с ТВ-тюнера или подключенной к компьютеру видеокамеры. В настройках захвата легко указать, какое разрешение картинки будет применено при сохранении изображения, как выбрать кодеки для сжатия аудио и видео, значение битрейта и прочие параметры записываемого файла. На захватываемое изображение предлагаются добавлять «водяные знаки», текстовые надписи, текущее время. Также утилита Blaze Media Pro способна пакадрово раскладывать видеофайл в секвенцию графических файлов и выполнять обратное действие — собирать видеофайл из цепочки



За обработкой файлов в Xilisoft Video Editor можно наблюдать в режиме реального времени

изображений. Программа поддерживает все популярные графические форматы: BMP, EMF, GIF, J2K, JPG, PCX, PNG, RAS, TGA, TIF и WMF.

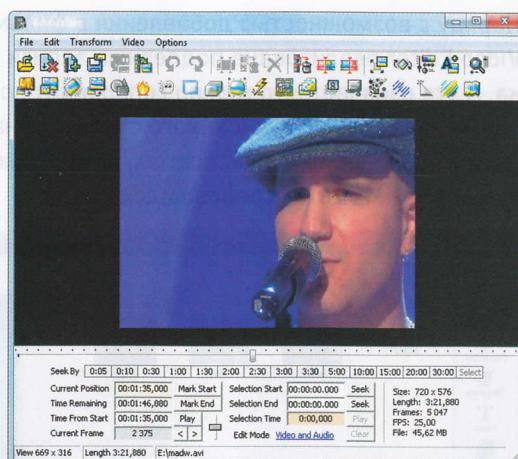
Кроме того, в рассматриваемую утилиту интегрирован инструмент для копирования и сжатия видео с DVD-дисков, а именно если камера записывает видео непосредственно на диск. Этот DVD-риппер обеспечивает сжатие видео с диска в форматы AVI, MPEG-1/2 и WMV и извлечение аудиодорожки записанного фильма в виде MP3- и WAV-файла.

Программа Blaze Media Pro, имеющая встроенный модуль для записи дисков, дает возможность создавать DVD из видеофайлов формата MPEG-2 и записывать диски с данными и музыкой.

«Киностудия Windows Live»

Продукт «Киностудия Windows Live» есть не что иное, как обновленная версия приложения Windows Movie Maker, входящего в стандартную поставку Windows Vista. В Windows 7 этого приложения по умолчанию нет, однако его можно бесплатно загрузить с сайта Microsoft. В «Киностудии Windows Live» используется ленточный интерфейс, знакомый пользователям последних версий MS Office. Благодаря этому набор доступных команд изменяется динамически, в зависимости от того, что делает пользователь.

Основные инструменты приложения помогают быстро добавлять в проект видео. Если клипов несколько, они будут размещены в проекте друг за другом. Порядок их в фильме изменяется простым перетаскиванием. Наряду с видеороликами в проекте также могут содержаться фотографии. Кроме того, предлагается дополнить видео и музыкальным сопровождением. Причем при добавлении аудиофайла есть возможность определить, нужно ли начинать проигрывание фильма с его начальной точки или это допустимо делать с выбранного момента видео. Простые команды, размещенные на вкладке «Главная», напоминают о том, что желательно было бы включить в фильм такие компонен-



Blaze Media Pro можно назвать «швейцарским ножом» для работы с медиаcontentом

ты, как название, титры, заголовки клипов.

По умолчанию «Киностудия Windows Live» не добавляет переходы между клипами, однако это легко выполнить вручную. В коллекции программы имеются более 50 эффектов перехода, для каждого из которых осуществляется предварительный просмотр. Для этого следует выбрать ролик, для которого нужно добавить переход, затем перейти на вкладку «Анимация», указать эффект в списке, и в результате он получится таким, каким будет в фильме. И еще к клипам допустимо применять различные визуальные эффекты, такие как отражение, мозаика, дение контуров и проч.

При выделении ролика в проекте появляется дополнительная вкладка «Работа с видео • Изменить», где размещены инструменты для управления звуковым сопровождением и громкостью самого ви-

Blaze Media Pro 9.10

Поддерживаемые ОС: Windows XP, Vista, 7

Размер дистрибутива: 21 Мбайт

Язык интерфейса: английский

Цена: 50 долл.

Разработчик: Mystik Media

Сайт: www.blazemp.com

«Киностудия Windows Live»

Поддерживаемые ОС: Windows Vista, 7

Язык интерфейса: русский

Цена: бесплатно

Разработчик: Microsoft

Сайт: www.microsoft.com/rus/windows/windowslive/moviemaker



«Киностудия Windows Live» предлагает удобный интерфейс в стиле MS Office

део, а также для разрезания клипов на фрагменты и вырезания из записи ненужных участков.

Вручную подбирать параметры для сохранения проекта не придется — достаточно выбрать один из предлагаемых шаблонов, например, для записи на DVD, для просмотра на широкоформатном экране, для отправки по электронной почте, для воспроизведения на экране портативного устройства. Вариантов сохранения видео не очень много, однако наиболее востребованные присутствуют. Дозволяется даже загрузить проект на YouTube непосредственно из «Киностудии Windows Live», указав свои данные на видеохостинге. Кроме того, для программы разработано немало дополнений, установив которые можно загружать проекты на другие сервисы, такие как Picasa, Multiply.com, SmugMug, Facebook и др.

AVS Video Editor 4.2

Видеоредактор AVS Video Editor создан по принципу «взрослого», однако сохраняет простоту программ начального уровня. Работать с добавленным в проект материалом можно в одном из двух режимов: раскадровки, более понятной начинающим, или шкалы времени, предоставляющей больше возможностей по управлению элементами проекта. На шкале времени своя дорожка выделена для видеоматериала, титров, эффектов, звукоового сопровождения.

Клипы, из которых будет состоять фильм, можно импортировать с жесткого диска или же захватывать с камеры. Однако для выполнения захвата требуется отдельная утилита AVS Video Recorder, которая, впрочем, устанавливается вместе с видеоредактором.

Импортированные клипы не сразу добавляются в проект, а сохраняются в медиабиблиотеке, после чего их следует помешать в рабочую область в нужном порядке. При необходимости содержимое библиотеки можно сохранить для дальнейшего использования.

Для работы с видеоматериалом в редакторе содержатся базовые инструменты, осуществляющие обрезку, изменение скорости, цветокоррек-

программное обеспечение

цию, варьирование параметров имеющегося в клипе звука. После того как клипы будут размещены в требуемой последовательности, в них при необходимости добавляются переходы и эффекты. Поскольку сложно по одному названию определить, каким будет эффект, в AVS Video Editor имеются небольшие анимации, демонстрирующие действие эффектов. Но к сожалению, программа не позволяет увидеть результат воздействия эффекта на клип до его применения.

Наряду с возможностью добавления в фильм фонового звука в AVS Video Editor реализована поддержка записи звука с внешнего источника. А это означает, что можно сопроводить отснятое видео комментариями. Для голоса, записанного с микрофона, на шкале времени выделена отдельная дорожка, поэтому аудиокомментарии будут соседствовать с музыкальным сопровождением.

Выбрать правильные параметры сохранения проекта помогает специальный Мастер. Можно создать фильм для воспроизведения на компьютере (AVI, MPEG, MWV или QT), на бытовом DVD-проигрывателе (в этом случае программа даже предложит создать меню) и для загрузки в Интернет. Редактор очень удобно использовать для конвертирования видеоклипов в форматы мобильного видео. При этом не нужно задумываться о видеостандартах и запоминать параметры видеозображения — большую часть настроек утилита установит автоматически, достаточно только правильно указать профиль кодирования для того или иного устройства, например для iPod, Zune, PSP, Sansa и т. д.

Функциональность рассмотренных в этой статье утилит, конечно же, не идет ни в какое

Xilisoft Video Editor позволяет быстро обработать группы видеофайлов, а Blaze Media Pro, содержащая множество вспомогательных инструментов, дает возможность использовать DVD-риппер и записывать готовый фильм на диск. А тем, кто решит не просто собрать несколько клипов на диске, а создать пусты и небольшой, но полноценный фильм об отдыхе, подойдут программы «Киностудия Windows Live» и AVS Video Editor.

Наряду с возможностью добавления в фильм фонового звука в AVS Video Editor реализована поддержка записи звука с внешнего источника. А это означает, что можно сопроводить отснятое видео комментариями. Для голоса, записанного с микрофона, на шкале времени выделена отдельная дорожка, поэтому аудиокомментарии будут соседствовать с музыкальным сопровождением.



В AVS Video Editor для редактирования видео используются несколько дорожек

AVS Video Editor 4.2

Поддерживае-
мые ОС: Windows XP, 2003, Vista, 7
Размер дистрибу-
тива: 70 Мбайт
Язык интерфейса: русский
Цена: 50 долл.
Разработчик: Online Media Technologies
Сайт: www.avsmedia.com

сравнение с более мощными пакетами для редактирования видео, такими как Adobe Premiere Pro или Corel Video Studio. Однако у них есть свои положительные стороны — небольшой объем и простой интерфейс. Каждая из программ имеет свои особенности. Так, Xilisoft Video Editor позволяет быстро обработать группы видеофайлов, а Blaze Media Pro, содержащая множество вспомогательных инструментов, дает возможность использовать DVD-риппер и записывать готовый фильм на диск. А тем, кто решит не просто собрать несколько клипов на диске, а создать пусты и небольшой, но полноценный фильм об отдыхе,

хе, подойдут программы «Киностудия Windows Live» и AVS Video Editor.

Безусловное преимущество утилиты, предложенной Microsoft, — ее бесплатный статус. Кроме того, следует отметить такие возможности, как предварительный просмотр эффектов перед применением и загрузку проектов непосредственно на YouTube. Что же касается AVS Video Editor, то из рассмотренных программ она наиболее функциональна. В ней больше возможностей для работы со звуком, чем в «Киностудии Windows Live», а также она позволяет выполнять наложение видео и создавать меню для DVD. Кроме того, в ней содержится гораздо больше шаблонов для сохранения готового проекта.

Так что вам есть из чего выбрать инструмент для обработки своего домашнего видео и фотографий, привезенных из отпуска. Они помогут вам сохранить воспоминания о летнем отдыхе и поднимут настроение.

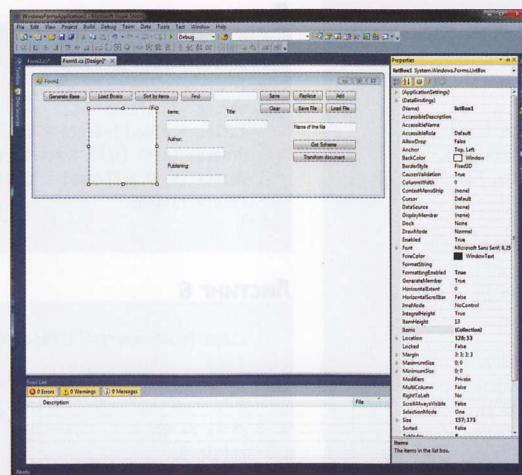
Приемы LINQToXML

Думаю, что о такой технологии, как LINQ, вы все уже давно слышали. Это язык интегрированных запросов, созданный компанией Microsoft. Он позволяет программисту использовать синтаксис, похожий на SQL, в программах, написанных на C# или Visual Basic, что, несомненно, удобно при обращении к различным данным. — Антон Гладченко

Вместе с «новыми» возможностями, которые дает .NET Framework 3.5, работа с LINQ превращается в сплошное удовольствие. В настоящее время Microsoft представила несколько провайдеров LINQ (связующих звеньев с определенными сущностями, такими как XML, DATASET или простой объект): LINQTOOBJECTS, LINQTOSQL, LINQTODATASET, LINQTOENTITIES и LINQTOXML. Последний из перечисленных мы и обсудим в данной статье.

Подробно рассматривать основы LINQToXML не имеет смысла — это тема не просто отдельной статьи, а как минимум большого раздела в книге. Здесь вам будут предложены лишь отдельные приемы использования LINQToXML, которые помогут понять всю мощь данного языка запросов. Для примера разберем работу обычного оконного Windows-приложения, исполняющего несколько запросов LINQ, в частности создание XML-документа, поиск в нем, редактирование элемента, получение некоторых данных, сортировка и трансформация в другой документ XML. Описание работы с интерфейсом программы опустим, так как те, кто знает основы C#, сумеют реализовать эту часть самостоятельно. Тем не менее на иллюстрациях показана главная форма выбранной для примера программы. Впрочем, она может быть совершенно другой, все зависит от того, что вам удобнее. Итак, приступим.

Работать с XML в C#-приложении можно было и раньше, причем разными способами. Объединяло их одно: код получался либо слишком громоздким, либо «опасным», так как в него вполне могли закрасться мелкие ошибки (если вы работали с документом как с простой строкой, т. е. редактировали обычный

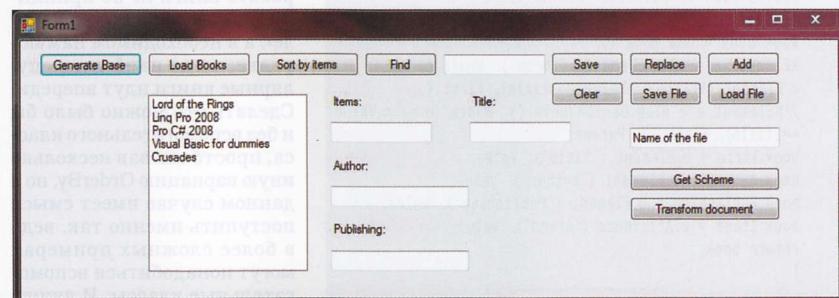


Проект нашего приложения в среде Visual Studio

текстовый файл в виде строкового типа данных, а затем сохраняли его с расширением .xml). Технология LINQToXML решает обе эти проблемы. Для примера создадим простой документ (листинг 1).

В этом классе будут еще некоторые методы. Пока же обратите внимание на переменную elem, содержащую наш документ (переменная могла бы быть и типа XDocument — для рассматриваемого примера это неважно). В методе GenerateItems мы генерируем документ. Обратите внимание, что уже в процессе генерации можно представить его структуру, так как она видна прямо из текста программы. Раньше об этом приходилось только мечтать. Сам документ представляет собой отрывок из

Так работает наше приложение — в окне виден список названий книг, отсортированный по числу экземпляров на складе



программное обеспечение

Листинг 1

```
class Books
{
    XElement elem;

    public Books ()
    {
        GenerateItems ();
    }

    public void GenerateItems ()
    {
        elem = new XElement ("books",
            new XElement ("book",
                new XAttribute ("items", 5),
                new XElement ("title", "Lord of the Rings"),
                new XElement ("author", "J. R. R. Tolkien"),
                new XElement ("Publishing", "Tolkien Foundation")),
                new XElement ("book",
                    new XAttribute ("items", 3),
                    new XElement ("title", "Ling Pro 2008"),
                    new XElement ("author", "Jo Rattz Jr."),
                    new XElement ("Publishing", "Apress")),
                new XElement ("book",
                    new XAttribute ("items", 8),
                    new XElement ("title", "Pro C# 2008"),
                    new XElement ("author", "Tray Nash"),
                    new XElement ("Publishing", "Apress")),
                new XElement ("book",
                    new XAttribute ("items", 1),
                    new XElement ("title", "Visual Basic for dummies"),
                    new XElement ("author", "Homer Simpson"),
                    new XElement ("Publishing", "Apress")),
                new XElement ("book",
                    new XAttribute ("items", 7),
                    new XElement ("title", "Crusades"),
                    new XElement ("author", "David Nicole"),
                    new XElement ("Publishing", "Osprey")));
    }
}
```

Листинг 2

```
public string [] GetTitles ()
{
    List<string> titles = new List<string> ();
    foreach (XElement e in elem.Descendants () .Elements
        ("title"))
        titles.Add (e.Value);
    return titles.ToArray ();
}
```

Листинг 3

```
public Book GetBookData (string title)
{
    Book book = new Book ();
    XElement e = elem.Elements ("book"). Where (c =>
        c.Element ("title"). Value == title). First ();
    // XElement e = elem.Descendants (). Where (c => c.Value
    == title). First (). Parent;
    book.Title = e.Element ("title"). Value;
    book.Author = e.Element ("author"). Value;
    book.Publishing = e.Element ("Publishing"). Value;
    book.Items = e.Attribute ("items"). Value;
    return book;
}
```

Листинг 4

```
class Book
{
    public string Title { set; get; }
    public string Author { set; get; }
    public string Publishing { set; get; }
    public string Items { set; get; }
}
```

Листинг 5

```
public string [] SortByItems ()
{
    string [] titles;
    titles = elem.Elements ("book").
        OrderBy (e => (int) e.Attribute ("items"), new BookComparer ()).
        Select (c => c.Element ("title"). Value).ToArray ();
    return titles;
}
```

Листинг 6

```
class BookComparer: IComparer<int>
{
    public int Compare (int x, int y)
    {
        if (x == y)
            return 0;
        if (x > y)
            return -1;
        else
            return 1;
    }
}
```

ные по количеству экземпляров на складе. Причем сделаем это так, чтобы самые популярные на складе книги шли первыми. Раньше нужно было потрудиться, чтобы получить такой результат, а теперь достаточно всего пяти строк (листинг 5).

Сейчас следует опять обратиться к элементам book, отсортировав их по значению атрибута items, а затем просто выбрать из этого элемента названия. Здесь важно отметить, что нам пришлось создать простенький класс BookComparer, чтобы сортировать книги не по принципу «наиболее редкие в начале», а в необходимом нам порядке, когда наиболее популярные книги идут впереди. Сделать это можно было бы и без вспомогательного класса, просто вызывая несколько иную вариацию OrderBy, но в данном случае имеет смысл поступить именно так, ведь в более сложных примерах могут понадобиться вспомогательные классы. И лучше

знать о том, как их применять. Вот примененный нами вспомогательный класс (листинг 6).

Если что-то здесь непонятно, то изучите интерфейс IComparer в документации Microsoft MSDN. Подробный разбор данного интерфейса выходит за рамки этой статьи. Давайте теперь реализуем поиск по всем элементам следующим образом (листинг 7).

Новым для вас здесь является метод Where. В нем, собственно, проверяется, содержит ли какой-либо из элементов искомое значение. Если оно там находится, то мы выбираем его родителя, т.е. сам элемент book. После чего вызываем метод Distinct. Это нужно сделать по той простой причине, что в случае, если искомое содержится в поле автора и, скажем, издательства, то элемент, включающий искомое, будет добавлен дважды. Distinct удаляет дубликаты. Далее просто получаем название книги,

ЛИСТИНГ 7

```
public string [] Find (string text)
{
    string [] titles = elem.Elements ("book"). Descendants () .
        Where (c => c.Value.Contains (text)) .
        Select (c => c.Parent). Distinct () .
        Select (c => c.Element ("title"). Value). ToArray () ;
    return titles;
}
```

ЛИСТИНГ 8

```
public void ReplaceElement (string old_title, string title,
    string items, string author, string publishing)
{
    elem.Elements ("book"). Elements ("title") .
        Where (c => c.Value == old_title) .
        First (). Parent.ReplaceAll (
            new XAttribute ("items", items),
            new XElement ("title", title),
            new XElement ("author", author),
            new XElement ("Publishing", publishing));
}
```

ЛИСТИНГ 9

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<publishes>
    <publish title="Tolkien Foundation">
        <title>Lord of the Rings</title>
    </publish>
    <publish title="Apress">
        <title>Linq Pro 2008</title>
        <title>Pro C# 2008</title>
        <title>Visual Basic for dummies</title>
    </publish>
    <publish title="Osprey">
        <title>Crusades</title>
    </publish>
</publishes>
```

ЛИСТИНГ 10

```
public void Transform ()
{
    IEnumerable <IGrouping <string, XElement>> publishes = elem.
        Elements (<book>). Elements (<Publishing>).
        GroupBy (c => c.Value, v => v.Parent);

    XElement e = new XElement (<publishes>);
    foreach (IGrouping<string, XElement> el in publishes)
        e.Add (new XElement (<publish>,
            new XAttribute (<title>, el.Key), el.Elements (<title>). Select
            (c => c)));
    e.Save (<transform.xml>);
}
```

данных которой есть искомое значение.

Обновить элемент можно разными способами. Разберем один из них (листиг 8).

По сути, мы находим требующуюся книгу по ее названию, содержащемуся в пе-

ременной old_title. Обнаружив необходимый элемент, мы вызываем First (предполагая, что одинаковых книг нет в документе), берем его родителя (элемент book) и просто заменяем новыми данными.

Теперь давайте возьмемся за что-нибудь посложнее, например за трансформацию документа. Попробуем сделать из нашего документа следующий (листиг 9).

Для этого напишем метод (листиг 10).

В самой первой строке мы группируем данные по издательству. Для этого обращаемся к значению элемента Publishing и делаем его ключом группировки. А данные, которые будем группировать, — простые элементы book. Потом создаем сам документ, причем сначала его корневой элемент, а затем, в цикле foreach, и все остальные, просто пробегаясь по нашим группам и делая в процессе этого элементы. Не правда ли, изящно?

В конце мы просто сохраним трансформированный xml-файл. Кстати, раз уж речь зашла о сохранении и загрузке файлов, то такие операции выполняются достаточно просто. Сохранение уже было представлено выше, а загрузка реализуется следующим образом:

```
public void Load (string
    name)
{
    elem = XElement.Load
    (name);
}
```

А так можно удалить все данные, хранящиеся в XElement:

```
public void Clear ()
{
    elem.RemoveAll ();
}
```

Конечно, в статье были рассмотрены далеко не все возможности LINQToXML, просто вас познакомили с некоторыми приемами работы с ним. Вполне вероятно, что какие-то из них помогут лично вам. И еще надеюсь, что те, кто пока не приступил к изучению данного интегрированного языка запросов, после того, как прочитают этот материал, пожелают познакомиться с LINQToXML. В конце концов, Microsoft вложила много сил в LINQ, и данная технология действительно способна повысить эффективность работы.

Яблоки без червей

Долгое время ведущие российские антивирусные компании игнорировали операционную систему Mac OS, видимо, полагая, что данная платформа пользуется крайне малым спросом и не принесет желаемой прибыли. — Андрей Хорошавин

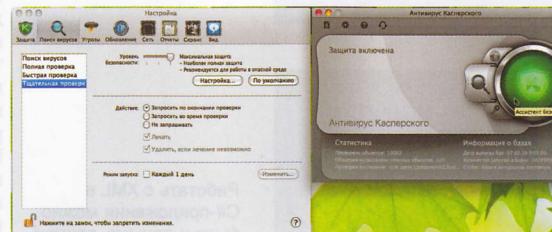
Однако нынче все чаще можно встретить «яблочную» технику не только у опытных дизайнеров, но и у рядовых пользователей. Но обсуждение спора на технику Apple оставим до следующего раза, а сейчас рассмотрим антивирусные продукты, предлагаемые отечественными разработчиками.

Сразу замечу, что данная статья — лишь обзор, организовать полномасштабное тестирование довольно сложно по нескольким причинам. Во-первых, трудно найти большой набор свежих вредоносных приложений, на которые можно направить антивирусы. Во-вторых, существующая ныне система тестирования продуктов безопасности не отражает реальной ситуации. Недостаточно просто указать в программе сканирования папки,битком набитой вирусами и троянами, нужно приблизить эти проверки к жизненным ситуациям, например, попытаться заходить на зараженные сайты, устанавливать антивирусные программы на уже зараженные системы и т. д.

Поэтому здесь будут рассмотрены лишь интерфейс, набор настроек и функций, а также удобство использования.

Kaspersky Antivirus

Интерфейс антивируса для Mac OS совершенно не похож на имеющийся у его собрата из Windows, в чем легко убедиться, взглянув на скриншоты. На панели предоставляется вся необходимая информация о дате используемых баз и состояниях компьютера, а также наиболее востребованные элементы управления: сканирование системы, обновление, управление лицензионными ключами, справка, настройки и проч. Стоит от-



метить, что приложение имеет хороший набор настроек. Например, предусмотрена возможность снять фоновое сканирование или же настроить уровень безопасности, с которым будет работать фоновый монитор. Таким образом, если компьютер отсоединен от Интернета, то можно либо снизить уровень защиты, либо все отключить антивирус, чтобы продлить срок автоматической работы.

Предусмотрены настройки обновления — автоматическое, ручное или в заданное время. Также предлагается задать источники, откуда программа будет копировать свежие базы, что бывает полезно тем, у кого ограничен доступ к Сети. Допустимо создавать профили и в них указывать объекты для проверки, а также степень тщательности, с которой будет производиться поиск угроз. Однако там нельзя задать сканирование па-

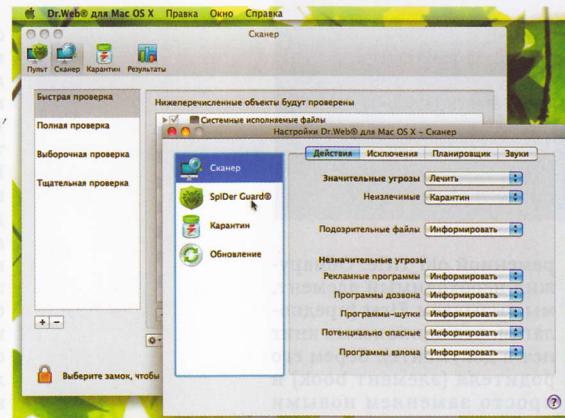
мяти компьютера, что позволялось, к примеру, в KAV 8.0 для Windows. Вероятно, сканирование ОЗУ выполняется автоматически при каждом запуске поиска вирусов.

А теперь о стоимости данного продукта. Лицензия на один год обойдется пользователю в 1200 руб., что сопоставимо с ценой на антивирус для Windows, однако тот рассчитан для использования на двух ПК.

В общем, это качественный продукт, весьма гибкий благодаря хорошему набору настроек. Да и цена вполне приемлема за подобное приложение.

Dr.Web for Mac OS

Интерфейс данной программы существенно отличается от аналога для OS Windows. Разработчики стремились сделать его более «макоподобным», но он выглядит сырьим, а также не очень удобен в работе.



те. Например, совершенно неясно, зачем сделана вкладка «Пульт», дублирующая кнопки в верхней части окна. Единственное ее полезное назначение — показывать информацию о последнем обновлении антивирусных баз. Пожалуй, внешний вид ПО разработчикам стоит полностью пересмотреть, особенно в Mac OS, где дизайн и удобство интерфейса весьма цениются. Итак, по одежке встретили, а сейчас выясним, что же программа умеет.

Так же как и в KAV, в ней предусмотрено создание предустановок для проверки, но, в отличие от своего конкурента, этот продукт позволяет только выбрать необходимые папки, а больше ничего другого сделать в общем-то нельзя.

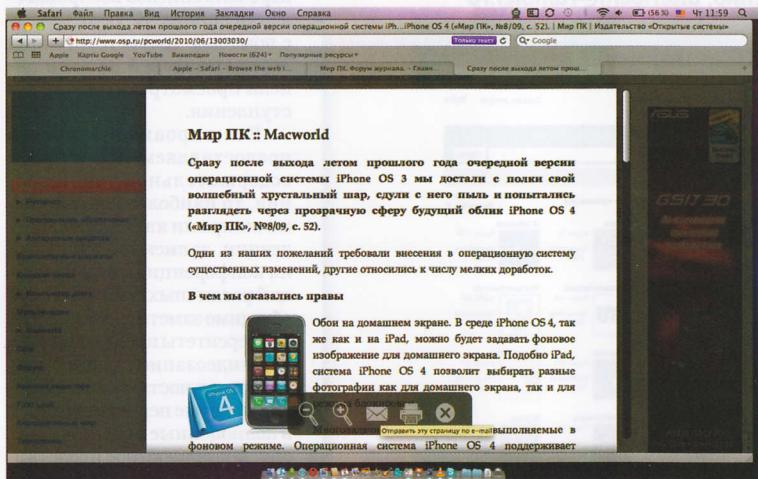
Dr.Web for Mac OS имеет довольно скучный набор настроек: невозможно выбрать уровень безопасности и нельзя созданный профиль назначить в Планировщике на автоматический запуск. Все, что позволяет, так это настроить способы уведомлений, когда обнаруживаются вредоносные приложения. Кроме того, приложение нельзя выгрузить из памяти компьютера, и его значок постоянно присутствует в трее. Уверен, пользователи компьютеров Mac не захотят, чтобы антивирусное приложение работало все время.

Нужно отметить, что цена на Dr.Web for Mac OS весьма демократична: отдав около 990 руб., вы получаете ключ на год. Продление же обойдется еще дешевле — 693 руб.

В принципе это будет хороший выбором, если разработчик исправит некоторые огрехи в дизайне, позволит пользователю полностью выгрузить программу, а также снабдит ее большим набором настроек.

Apple Safari 5

Появление версии Google Chrome 5 для OS X ознаменовало собой начало нового витка «гонки вооружений» браузеров, предназначенных для компьютеров Macintosh. — Натан Олдермен, Macworld.com



Но уже через несколько недель после восхитительного рывка, продемонстрированного Google в схватке за корону, браузер Apple Safari 5 вновь вернул себе место на троне. Трудно сказать, как долго продлится его пребывание на вершине, но сейчас в мире Macintosh нет более быстрого и мощного браузера, чем Safari.

Король остается королем

И снова главным достоинством Safari 5 становится очередное повышение производительности. Я сравнил последнюю версию браузера Apple с продуктами Firefox 3.6.3, Chrome 5 и Opera 10.53. Тестирование проводилось на заключенном в алюминиевый корпус ноутбуке MacBook, оснащенном процессором с тактовой частотой 2 ГГц, оперативной памятью объемом 2 Гбайт и операционной системой Snow Leopard. В ходе испытаний браузер Safari, лишенный существенных недостатков, сумел обойти соперников. В тесте Acid3 при проверке на соответствие веб-стандартам продукт Apple, как и его конкуренты, получил наивысшую оценку 100 баллов. В отличие от остальных участников, в тесте на совместимость с селекторами CSS3 Safari слегка запнулся, набрав 576 баллов из 578 возможных. Однако в документе по обновлению системы безопасности Safari поясняется, что браузер по-прежнему поддерживает два селектора при обработке запросов, связанных со ссылками, по которым осуществлялись переходы. Это по-

могает ограничить выдачу информации при попытках вредоносных страниц определить, какие сайты посещал пользователь.

В процессе обработки XHTML-кода браузер Safari 5 почти так же быстр, как и его предшественник. Локальная тестовая страница была выведена на экран через 0,58 с. И здесь Safari 5 опережает конкурентов. Браузеру Chrome для вывода страницы потребовалось 0,78 с, Опера — 1,67 с, а Firefox — целых 12,42 с.

Стандарты открытые и не очень

Компания Apple анонсировала поддержку открытого стандарта видео HTML5 — WebM, который продвигают компании Google, Adobe, Microsoft, Mozilla и Opera. А видео HTML5, требующее кодека H.264, браузер Safari 5 уже сейчас способен воспроизводить без установки каких-либо модулей расширения. Но браузер Apple, в отличие от Firefox, Opera и Chrome, не поддерживает старый формат Ogg Vorbis.

Разработчики Apple немало сделали для обеспечения совместимости

В процессе обработки XHTML-кода браузер Safari 5 почти так же быстр, как и его предшественник. Локальная тестовая страница была выведена на экран через 0,58 с. И здесь Safari 5 опережает конкурентов. Браузеру Chrome для вывода страницы потребовалось 0,78 с, Опера — 1,67 с, а Firefox — целых 12,42 с.

Safari 5 с другими составляющими HTML5. Теперь браузер поддерживает, в частности, функции определения географического местоположения. В ходе выполнения тестов, размещенных на различных демонстрационных сайтах, Safari 5 точно отображал мое положение на карте и не забывал спрашивать разрешения перед отправкой моих координат другим пользователям.

«Только текст»: чуть ниже верхней планки

Помимо скорости и улучшенной совместимости со стандартами, Safari 5 отличается поддержкой ряда новых функций. Пожалуй, наиболее серьезным дополнением следует считать кнопку «Только текст» (в англ. варианте — Reader), которая появляется в адресной строке в той же самой области, что и значок RSS. Щелкните на ней, открыв предварительно блог или сайт новостей, и новый компонент автоматически отобразит отфильтрованную версию главной статьи, сохранив все непосредственно относящиеся к тексту изображения и исключив рекламу, средства навигации и другие элементы. Кроме того, новая функция позволяет читать многостраничный текст, не щелкая на ссылках перехода к следующему разделу.

Впрочем, отличная с точки зрения теории идея,ложенная в основу функции «Только текст», в своей практической реализации оказывается не столь хороша. Записи блогов и многостраничные материалы New York Times отображались у нас безупречно. А вот статьи на сайте Slate приобрели нормальный внешний вид лишь после того, как я прокрутил текст до начала страницы и повторно нажал на кнопку «Только текст».

Рекомендации Macworld

В условиях жесткой конкуренции разработчикам следует задуматься о том, как сделать Safari 5 еще лучше. Новая возможность «Только текст» нуждается в некоторой доработке, нестандартные трюки с CSS3 не вполне легитимны, а пользователи и наблюдатели продолжают ждать расширений. Но пока Google или кто-то еще не выпустит с очередной инициативой, Safari 5 будет оставаться самым быстрым, отложенным и лучшим по совокупности свойств браузером для бизнеса.

Образовательные видеосервисы

Универсальные видеоportалы уже давно стали неотъемлемой частью современной Сети. — Алексей Кутовенко, alteridem@rambler.ru



В данном обзоре речь пойдет о проектах, специализирующихся на образовательном контенте. Стоит заметить, что в настоящее время можно найти десятки таких сервисов, как коммерческих, так и бесплатных. Мы сосредоточимся на лучших бесплатных проектах, предлагающих хороший охват различных тем. Особое внимание будет уделено предлагаемому контенту, поскольку именно он определяет ценность таких сервисов.

YouTube EDU

Начнем со специализированного образовательного проекта всем известного видеохостинга YouTube. Здесь представлены не только ролики научно-популярного плана, но и многочисленные «полезные советы», позволяющие решать несложные практические задачи или просто весело провести время. Если же вы пришли на сайт именно с образова-

В архиве проекта YouTube EDU представлены тысячи видеолекций, в том числе подготовленных российскими вузами

тельными целями, то обратите внимание на раздел «Каналы», содержащий коллекции онлайнового видео различных образовательных учреждений. Среди участников проекта — почти две сотни вполне солидных учебных заведений. Их перечень приведен в алфавитном каталоге проекта. Среди лидеров по количеству видеофайлов и подписчиков — Массачусетский технологический институт (MIT) и Стенфордский университет США. В их разделах — по несколько тысяч роликов, а количество подписчиков, в свою очередь, достигает уже десятков тысяч. Радует, что в список YouTube EDU входят не только именитые зарубежные учебные заведения, но и МГУ, МГИМО и МГППУ.

Интерфейсы каналов типовые. На главной странице приводится информационный блок о канале, который содержит его краткое описание и перечень подписчиков, а также сведения об общем ко-

YouTube EDU

Оценка: ★★★★☆

Разработчик:
YouTube

Сайт: www.youtube.com/education

личестве видеоматериалов и просмотров. Предусмотрены два режима просмотра перечня доступного контента. Первый — простая мозаика миниатюр роликов. Второй обеспечивает разделение экрана между встроенным видеоплеером и боковой панелью, по умолчанию предлагающей перечень списков воспроизведения канала. Кстати, можно с помощью соответствующих переключателей на этой панели просмотреть свежие поступления.

Если проанализировать предоставляемый контент с содержательной точки зрения, то наиболее популярными жанрами являются видеолекции, записи выступлений на конференциях и презентаций различных семинаров. Необходимо заметить, что многие университеты предлагают полные видеозаписи лекций продолжительностью до часа и более, которые нередко сводятся в полноценные курсы. И тогда они дают целостное представление о предмете, что вызывает уважение. Минусом здесь является разве что языковой барьер. Однако те, кто собирается на учебу за рубеж получают прекрасную практику. Следует заметить, что записи представлены не только на самом популярном в YouTube EDU английском языке, но и на французском, испанском, немецком и еще на нескольких, в зависимости от того, какое учебное заведение разместило свои материалы на данном портале.

Если оценивать с тех же позиций контент российских вузов, то здесь ситуация неоднозначная. Так, зарубежные учебные заведения предпочитают выкладывать «полнометражные» видеозаписи, а российские, представленные на YouTube EDU, идут другим путем. Дело в том, что в настоящее время предпочтение отдается неучающим материалам, а видео, рассказывающим о самом учебном заведении и его мероприятиях. Правда, среди них часто встречаются небольшие, до 10 мин, фрагменты лекций.

LearnersTV

Этот специализированный образовательный ресурс ориентирован на свободно доступный контент, т. е. матери-

алы сайта предоставляются на условиях лицензии Creative Commons (CCL).

Основу фонда проекта составляют почти десять тысяч видеолекций. Кроме них, LearnersTV предлагает и другую информацию: мультимедийные ролики, аудиозаписи, онлайновые тесты. Предоставляется также бесплатная подписка на электронные версии журналов по информационным технологиям, бизнес-тематике, энергетике, естественным и гуманитарным наукам. Подписаться можно и на подборки пресс-релизов, подкастов и проч.

Замечательное свойство LearnersTV состоит в том, что значительная часть доступных материалов сведена в видеокурсы, помогающие составить целостное впечатление о той или иной теме. Видеолекции в курсе представлены последовательно, однако доступ к ним никак не ограничен, поэтому можно как изучать их в установленном порядке, так и просматривать выборочно.

Предлагаемые видеокурсы сведены в 16 тематических блоков, среди которых информационные технологии, физика, химия, математика, медицина, биология, психология и др. На странице блока предлагаются перечень доступных в нем курсов видеолекций с указанием количества видеофайлов. Имеется подписка на обновление курсов с помощью RSS. Каждая из видеолекций снабжена кратким описанием. Все материалы, собранные в LearnersTV, представлены на английском языке.

Просматривать видео допустимо прямо на сайте проекта, причем нехитрый анализ ссылок показывает, что LearnersTV не занимается самостоятельным хостингом видео, а размещает ролики на сервисе Blip.tv. Гораздо интереснее штатная возможность загрузки видео на компьютер пользователя. При сохранении роликов предлагаются на выбор форматы FLV, MP4 и 3GP. Кроме того, варьирует и разрешение доступных для загрузки файлов.

Любопытная особенность проекта заключается в том, что основными поставщиками контента для LearnersTV, наряду с американскими университетами, является и довольно значительное количе-

The screenshot shows the LearnersTV website interface. At the top, there's a navigation bar with links like Home, Subjects, Videos, Animations, Study Notes, Online Test, Presentations, Magazines, Support, and Contact Us. Below the navigation is a search bar and a 'Go' button. The main content area displays a table of video lectures categorized by course name, category, number of videos available, and a link to view the lectures. The categories include Computer Science, Internet Technologies, Principles of Programming Languages, Data Structures and Algorithms, Design And Analysis of Algorithms, Artificial Intelligence, C++ Tutorial for Beginners, Java Programming Tutorials, Python Programming Tutorials, Fundamentals of C++ Programming, and Adobe After Effects Tutorials. Each row in the table has a small thumbnail image and a 'Category' column indicating 'Computers' for most entries.

ство азиатских вузов. Особенность этого заметно в разделах, посвященных информационным технологиям. Таким образом, у посетителей данного проекта есть интересная возможность сравнить, как изложен материал по одной тематике, например, в индийских университетах и в вузах Соединенных Штатов.

«Анимационный» раздел LearnersTV содержит интерактивные флэш-ролики, демонстрирующие различные физические, химические и биологические опыты. Как правило, такой ролик демонстрирует схематическое изображение процесса и несколько кнопок-инструментов, помогающих пользователю варьировать условия виртуального эксперимента. Изменение картинки сопровождается звуковой дорожкой с подробным разъяснением происходящих на экране процессов.

В соответствующем разделе LearnersTV предлагается скачать несколько презентаций в формате PowerPoint по медицинской тематике. Также в ближайшем будущем будет возможно разместить на сайте LearnersTV конспекты лекций и другие подобные текстовые материалы. Пока в тестовом режиме дается небольшое количество таких документов, представленных с помощью технологии Adobe FlashPaper.

Проект LearnersTV не только предлагает просмотреть в онлайне тысячи видеолекций десятков вузов всего мира, но и позволяет свободно переписывать их в различных форматах

которая, хотя и остановилась в своем развитии, все еще применяется.

UniverTV

Проект UniverTV занимает особое место в данном обзоре. Он четко ориентирован на образование, причем на российское. Это решение среди рассматриваемых здесь, пожалуй, наиболее близко по своей идее к педагогической концепции открытого образования.

Стартовая страница UniverTV встречает лентой рекомендемых видеолекций. На главной странице можно быстро перейти к разделам новых поступлений, увидеть наиболее популярные ролики, а также ограничить просмотр только собственным контентом UniverTV, значительная часть которого действительно уникальна. Она представляет собой материалы, снятые командой проекта в ведущих российских вузах, а также на различных научных конференциях. Дополняют их собранные на просторах Сети свободно доступные образовательные материалы, в том числе иностранные, переведенные или снабженные русскими субтитрами. Такие ролики опять же являются плодом работы команды проекта, и они представлены только на сайте UniverTV. При желании вы можете помочь про-

LearnersTV

Оценка: ★★★★☆

Разработчик:
LearnersTV

Сайт:
www.learnerstv.com

интернет

The screenshot shows the homepage of UniverTV.ru. At the top, there's a navigation bar with links like 'Новости', 'О проекте', 'Полезные ссылки', 'Дела почта', 'Пригласить материала', 'Входи', and 'Регистрация'. Below the navigation is a sidebar with categories such as Астрономия, Биология, География, Геология, Информатика, Искусство, История, Культурология, Математика, Медицина, Менеджмент, Педагогика, Политология, Психология, Социология, Физика, Филология, Философия, Химия, Экономика, Юриспруденция, and ШКОЛА. The main content area features a 'Рекомендую!' section with three video thumbnails. Below it is a grid of video thumbnails for various lectures, each with a thumbnail image, title, and viewing statistics (просмотров). A sidebar on the right contains links for 'Добавление видео' and 'Оставить свое отзыв'.

Проект UniverTV, ориентирующийся на образовательные задачи, располагает значительным объемом самостоятельно снятого уникального материала

This screenshot shows a detailed view of a lecture titled 'Понятие о магическом мышлении (лекция "Магическое мышление", ч.1)'. The video player displays a man speaking. Below the video, there's a bio for 'Журавлев Иван Владимирович' and a summary of the lecture's content. To the right, there's a sidebar with sections like 'Основные рубрики' and 'Стратегии интерпретации'. At the bottom, there's a 'Добавить' button and a 'Скачать' button.

UniverTV располагает собственным онлайновым видеоплеером, умеющим не только показывать ролики, но и выводить дополнительный контент

екту собственными видеоматериалами, выслав их разработчикам.

На боковой панели в строгом алфавитном порядке расположены ссылки на тематические категории: два десятка научных дисциплин. Отрадно, что подбор категорий сделан весьма грамотно, место нашлось как естественным, так и гуманитарным наукам. Среди них стоит отметить такие, как культурология, геология, философия, педагогика и фи-

логия, относительно редко встречающиеся на образовательных видеохостингах.

Внутри разделов находятся подборки соответствующих видеолекций. Как правило, целостными курсами представлены только те материалы, что сняты самим проектом UniverTV. Остальная часть архивов разделов представляет собой, об разно выражаясь,rossсыпь тематического видео. Любопытно, что внутри основных категорий выделение разделов идет

уже по пользовательскому назначению: «Студентам», «специалистам», «Школьникам», «Любознательным». Это помогает быстро сориентироваться в предлагаемом видеоконтенте. Предусмотрена сортировка видео по дате добавления и популярности. Кроме того, имеется несколько фильтров, позволяющих отбирать видео на русском языке, с русскими субтитрами, а также просматривать лишь оригинальные, еще не переведенные ролики.

Просмотр видеоматериалов на сайте обеспечивает собственный онлайновый плеер, обладающий интересными функциями. Его экран разделяется на несколько зон, и основная отводится самому видеоролику, который позволяет развернуть на весь экран. Плеер также содержит панели с дополнительным материалом к видеолекции, например со своеобразной презентацией, состоящей из слайдов, иллюстрирующих ключевые тезисы. А еще в качестве дополнения может выступать текстовый конспект лекции, который либо предлагается к просмотру во время проигрывания видео, либо к скачиванию в виде файла DOC-формата. К сожалению, конспекты пока являются экспериментальной функцией, и потому они доступны лишь для нескольких тестовых лекций. Остается только пожелать, чтобы это начинание поскорее распространилось на основную часть контента.

Отдельный проект «Школа на UniverTV» ориентирован на предметы школьной программы и предназначен для учащихся, их родителей и учителей. В отличие от рассмотренного выше родительского сервиса, школьная часть видеопортала UniverTV четко ориентируется на дисциплины школьной программы. В настоящее время на нем представлены такие предметы, как алгебра, геометрия, физика, история, русский язык и литература за 7–11-й классы. Все видеоролики собраны в виртуальные учебники, где последовательно излагается учебный материал. Пока еще не все видеочувственники заполнены полностью, однако, если судить по датам добавления в них материала, работа идет. В ближайших планах проекта значится наполнение архива материалами для 6–10-х классов. Для них

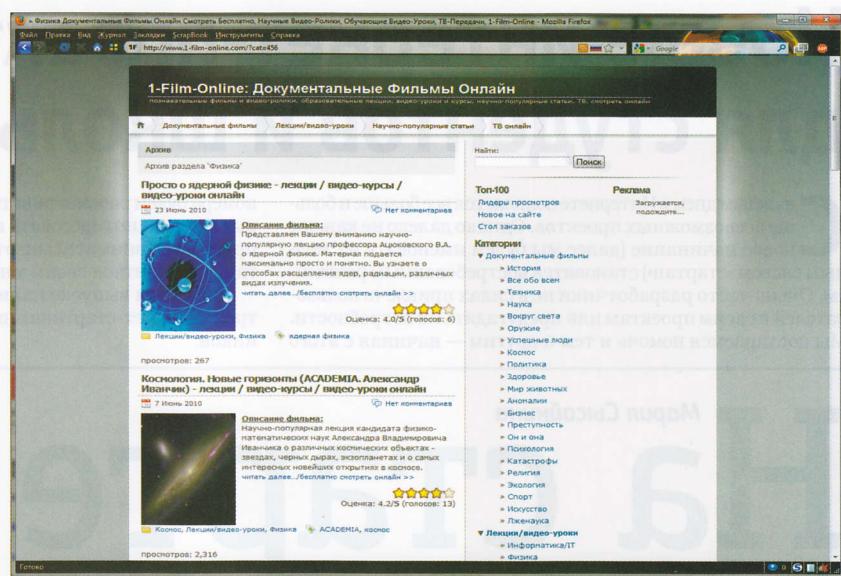
UniverTV
Оценка: ★★★★
Разработчик: UniverTV
Сайт: univertv.ru

к весне 2011 г. обещают представить видеогурунки, полностью охватывающие школьную программу по названным выше предметам. Так что пожелаем успеха команде UniverTV и отметим, что в настоящее время этот проект полностью финансируется из частных источников.

1-Film-Online «Документальные фильмы онлайн»

Если проект UniverTV ориентируется на пользователей с образовательными потребностями, то видеосервис «Документальные фильмы онлайн» носит в основном познавательный и развлекательный характер, что, впрочем, не умаляет его достоинств. Основа коллекции 1-Film-Online — научно-популярные фильмы и видеолекции, причем направление в сторону «популярности» контента видно невооруженным глазом. Однако не стоит считать это недостатком — у проекта просто своя ниша. Доступно и увлекательно рассказать о современной науке — достаточно сложная задача.

Четыре основных раздела проекта содержат документальные фильмы, видеогурунки и лекции, онлайновое телевидение, а также научно-популярные статьи и новости. Раздел документальных фильмов наиболее объемный. Основными поставщиками контента «Документальных фильмов онлайн» являются телекомпании BBC, National Geographic, Discovery, «Россия 1» и «Первый канал». В разделах естественных наук можно найти материалы, подготовленные и предоставленные МГУ. Они не связаны каким-либо планом и не предназначены для самостоятельного последовательного изучения конкретной дисциплины. Фильмы разделены на два десятка тематических категорий. Здесь можно найти как повествующие о поиске бозона Хиггса, так и посвященные НЛО и прочим аномалиям. Содержание каждой ленты раскрывает краткая текстовая аннотация. Просмотр видео осуществляется прямо на странице 1-Film, а сами ролики размещаются на внешних видеохостингах, в основном на YouTube и «Яндекс.Видео». Допускается выставлять лентам оценку по пятибалль-



ной шкале, а также оставлять свой комментарий.

Архив проекта не отличается полным охватом различных отраслей знания и стойностью деления на разделы. Среди основных тематических категорий каталога представлены информационные технологии, физика, химия, медицина, экономика и математика. Состав каталога вообще достаточно мозаичный: в основных категориях архива наряду с названными науками выделены разделы о карточных фокусах и пчеловодстве, а в разделе «Полезное» есть немало фильмов о рыбной ловле. Нужно отметить и интересные разделы, посвященные изучению иностранных языков, в первую очередь английского.

Следующая полезная опция «Документальных фильмов онлайн» — возможность онлайн-видеопросмотра тематических телеканалов. Доступные каналы сгруппированы по категориям: наука, спорт, бизнес, образование и новости. Для просмотра потокового видео в браузере пользователя должен быть установлен соответствующий плагин для Windows Media Player 11.

* * *

Подведем итоги и поясним оценки, данные рассмотренным сервисам. Для того чтобы найти качественные образовательные материалы на универсальных видеохостингах, приходится затрачивать немало усилий, поэтому специализированный

ресурс «Документальные фильмы онлайн» специализируется на научно-популярных фильмах, сериалах и другом познавательном видеоконтенте

проект YouTube EDU может стать хорошим подспорьем в этом деле. Его преимущества — широкий охват учреждений образования и большое количество контента. Наиболее ценной частью проекта являются каналы вузов. Однако общему каталогу YouTube EDU явно не хватает структурированности, что затрудняет тематический поиск видеокурсов.

Весьма неплох и сервис LearnersTV. Но у него есть основной недостаток для нас — языковой барьер. Если же он для вас не проблема, то вы получите доступ к большому количеству хорошо структурированных видеокурсов по широкому спектру дисциплин. Стоит отметить и возможность удобного скачивания материалов, чего не предлагают конкуренты.

Бесспорным лидером среди российских образовательных видеосервисов является проект UniverTV. Собственный контент и ориентация на требования российской системы образования делают его весьма ценным ресурсом. Надеемся, проект продолжит свое развитие и останется бесплатным и свободно доступным. Сервис «Документальные фильмы онлайн» занимает другую нишу, являясь скорее познавательным, чем образовательным. В то же время предлагаемая им богатая коллекция научно-популярных фильмов и сериалов, безусловно, найдет своего зрителя и поможет школьникам и студентам в их работе.

«Документальные фильмы онлайн»

Оценка: ★★★★☆

Разработчик:

1-Film-Online

Сайт:

www.1-film-online.com

Новые интернет-проекты для студентов и школьников

С каждым днем в Интернете появляется все больше и больше всевозможных проектов. Однако далеко не каждое новое начинание (далее мы будем именовать их модным словом «стартап») становится востребованным решением. Очень часто разработчики не в силах привлечь пользователей к своим проектам или предугадать их потребности. Мы стараемся помочь и тем и другим — начиная с этого

номера будем рассматривать новые интернет-сервисы, которые могут заинтересовать вас, дорогие читатели. И еще мы просим вас внимательно отнестись к описываемым проектам и поделиться своим мнением с разработчиками.

В данном выпуске нашего журнала будет рассказано о трех интернет-стартапах, полезных для студентов и школьников.

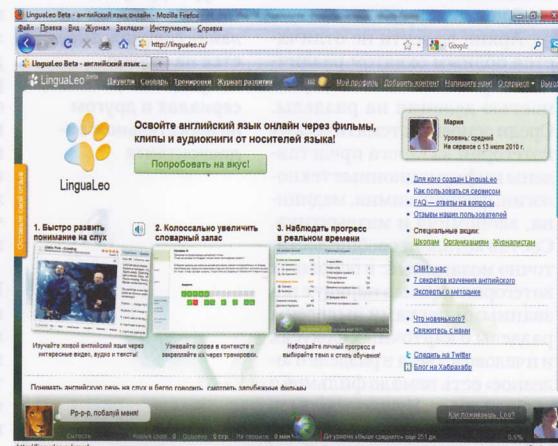
Мария Сысойкина

На старте

LinguaLeo

Изучать английский язык с LinguaLeo действительно увлекательно. Это не учебник и не интерактивный курс. Пользователь LinguaLeo сам выбирает тематику интересных для него материалов и тип контента — аудио, видео или тексты. Нет здесь и четких временных ограничений — темп работы можно настроить по собственному желанию, определив свой уровень знаний и указав либо срок достижения цели, либо количество часов, отводимых для ежедневных занятий.

Каждый зарегистрированный пользователь получает в подарок виртуального питомца — льва по имени Leo. Это, конечно, не та-магочи, но подкармливать его придется: питаются лев фрикадельками, небольшое количество которых также начисляется пользователю при активации учетной записи, а потом понемногу добавляется каждый день. Собственно, уровень съесты льва определяется прогрессом его владельца в изучении английского: любое новое выученное слово — это одна скормленная фрикаделька. Без особых усилий за день можно выучить не более 10 слов — именно столько бесплатных



фрикаделек и получает пользователь ежедневно. Но проблему можно решить, пополнив запасы виртуального лакомства за вполне реальные деньги или же пригласив на сайт друзей.

Для расширения словарного запаса пользователю следует отправиться в «Джунгли» — именно в этом разделе сайта собраны различные видеоролики, аудиозаписи и тексты на английском языке. Материал для изучения предлагается выбрать по уровню сложности, жанру (художественный, обучающий, развлекательный и т. д.) и тематикам (теги, описывающие содержимое). Видеоматериалы представлены фрагментами познавательных филь-

мов, новостными телесюжетами, выступлениями известных людей. Среди аудиоматериалов есть аудиокниги, песни и т. д.

Весь текст, произносимый в мультимедийных материалах, обязательно отображается на экране. Если выделить в тексте незнакомое слово и щелкнуть на нем мышью, система предложит все известные ей варианты его перевода. Задача пользователя — выбрать среди них нужный, ориентируясь на контекст использования слова. Выделенные и переве-

денные термины заносятся в словарь (на сайте есть однотипный раздел). Кстати, аналогичным образом проводится и целое предложение. Слова из «Словаря» спустя какое-то время после добавления попадают в раздел «Тренировки», где пользователь может закрепить полученные знания. LinguaLeo предлагает три уровня тренировок. Чтобы пройти каждый из них, необходимо «накопить» не менее 10 слов для него. На первый уровень слова попадают сразу из текстов, а на последующие — после прохождения предыдущих. Но пройти все уровни тренировок для одного слова сразу, без перерывов, не удается: слова должны «созреть». Поэтому для перехода с уровня на уровень должно пройти не менее 6 часов.

Есть на LinguaLeo еще один полезный раздел — «Журнал развития», куда заносится вся информация об успехах пользователя.

Странно отметить, что материалы, доступные для изучения, постоянно пополняются. Добавить новый видеоролик, аудиозапись или текст может любой пользователь — для этого существуют специальная страница «Добавить контент» и однотипный пункт в меню. Разумеется, добавлять следует лишь материалы из открытых источников (youtube.com, vimeo.com и т. д.) с лицензией Public Domain (в общественном достоянии) или CreativeCommons.

Сервис LinguaLeo можно смело рекомендовать школьникам, студентам и всем тем, кто желает пополнить словарный запас и улучшить навыки восприятия иностранной речи на слух.

LinguaLeo

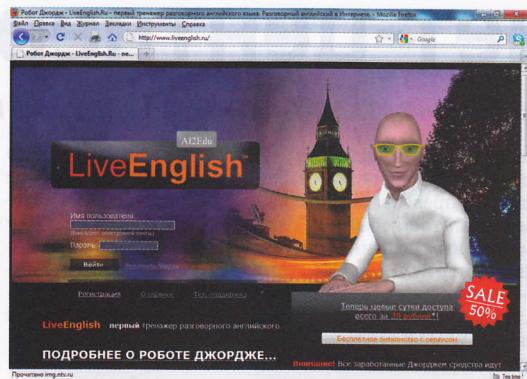
Сайт: lingualeo.ru

Старт проекта: 1 марта 2010 г.

LiveEnglish

Проект LiveEnglish стартовал в июне 2009 г., когда сотрудники факультета информационных технологий и медиадизайна Санкт-Петербургского государственного университета культуры и искусств совместно с британской компанией Existor объявили об открытии сервиса для всех желающих развить навыки разговорного английского языка.

Проект в своем роде уникален — он построен на технологиях искусственного интеллекта. А общаться пользователям придется не с кем иным, как с роботом по имени Джордж. Этот лысоватый персонаж в белой рубашке и затемненных очках, говорящий на безупречном английском, умеет поддержи-



вать беседы на многие темы. Он даже способен изменять свое настроение и неплохо шутить.

Общение с Джорджем возможно только в чате — к сожалению, устную речь он пока не понимает. Но написанные пользователем или роботом фразы могут быть озвучены.

LiveEnglish
Сайт: liveenglish.ru
Старт проекта:
июнь 2009 г.

В основе сервиса LiveEnglish лежат технологии искусственного интеллекта, в частности разработанный английскими учеными проект Jabberwacky, цель которого — создать робота, имитирующего человеческое общение. При этом в системе отсутствуют какие-либо запрограммированные правила или принципы. Робот просто запоминает все реплики пользователя, анализирует их и старается составить на основе полученной информации подходящий ответ.

Стоит отметить, что беседы с Джорджем не бесплатны, хотя стоят вполне разумных денег. За час придется заплатить 10 руб., а за сутки общения — всего 39 руб.

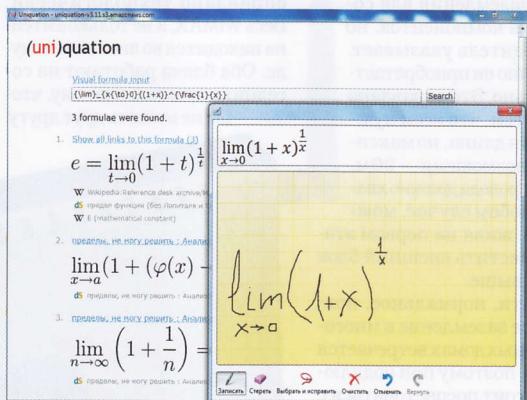
Разработчики объясняют, что все заработанные Джорджем деньги идут на создание его русскоговорящего коллеги, который будет обучать иностранцев русскому языку.

Uniquation

Несмотря на то что в нынешнем виде проект стартовал не так давно, он, пожалуй, самый старый из всех участников данного обзора. Идея математического поиска возникла у создателей Uniquation еще в 2008 г., но поскольку разработчики никогда не преследовали финансовой выгода и развивали проект именно как научное исследование, времена на его совершенствование потребовалось намного больше. Сейчас проект все еще находится в стадии альфа-тестирования, но уже пользуется интересом публики.

Проект Uniquation адресован в первую очередь школьникам и студентам, а также аспирантам и научным сотрудникам. Это научная поисковая система, помогающая находить математическую информацию. В качестве запросов выступают именно математические выражения, например уравнение. А в результатах поиска скорее всего обнаружатся нужные решения.

Ввод формул в поисковую строку изначально осуществлялся с использованием языка TeX. Для тех, кто не знаком с ним, на сайте есть



подробная инструкция. Совсем недавно появилась возможность и рукописного ввода математических выражений, однако доступна она пока лишь счастливым пользователям Windows 7 — готовое решение для распознавания формул, написанных 'от руки', имеется только для этой ОС.

Система Uniquation знакома с простыми арифметическими выражениями, основными тригонометрическими функциями, неопределенными и определенными интегралами, суммами, пределами, дифференциальными уравнениями и уравнениями в частных производных, а также с рекуррентными последовательностями.

При этом совпадения ищутся с точностью до элементарных преобразований. Например, если пользователь задал в строке поиска выражение $\cos(x) + \sin(y)$, то по запросу будут выданы и те документы, где есть похожие выражения, например $\sin(x) + \cos(y)$.

Поиск ведется по нескольким общедоступным интернет-источникам. В частности, индексируются формулы из документов «Википедии» и с математических форумов EqWorld, dxdy.ru, mathforum.ru и pluspi.org.

Сервис Uniquation продолжает развиваться. В ближайшем будущем планируется добавление новых возможностей и переход в стадию бета-версии.

Казалось бы, зачем нужна такая система, если можно найти требующуюся информацию просто по названию функций? Да, если известно, как называется уравнение или формула, то есть возможность искать и по названию. Однако в случае, когда пользователь сталкивается с незнакомым выражением, обнаружить его решение обычными поисками средствами будет довольно сложно. А вот Uniquation справится с этим гораздо быстрее.

Uniquation
Сайт: uniquation.ru
Старт проекта:
12 мая 2010 г.

Интернет-центр

WiMAX-модем и Wi-Fi-маршрутизатор Zyxel MAX-306HW2-IDU. — Василий Прозоровский

Мы как-то привыкли к тому, что доступ в Интернет, предоставляемый компанией Yota, обычно бывает мобильным решением, а интернет-центр Zyxel MAX-306HW2-IDU, наоборот, стационарный, предназначенный для «приземления» WiMAX-трафика и последующей раздачи его дома или в офисе.

Аппарат состоит из наружного WiMAX-модуля и собственного маршрутизатора. Дополнительно прилагаются могучие кронштейны для крепления на стене, блок питания на 48 В, Ethernet-кабель и провод заземления для внешнего модуля. В нашем случае в комплект входил еще длинный PoE (Power over Ethernet) — экранированный кабель с шиной заземления для соединения компонентов, но производитель указывает, что обычно он приобретается отдельно. Это оправдано хотя бы тем, что всем нужна разная длина, но максимально возможная — 90 м. Так что провода должно хватить в любом случае, можно даже, живя на первом этаже, разместить внешний блок гораздо выше.

Кстати, нормальное, полноценное заземление в много квартирных домах встречается нечасто, поэтому при подключении стоит посоветоваться с местным электриком.

Для установки наружного блока используется мощное крепежное устройство, позволяющее разместить антенну как на стене, так и на мачте диаметром от 44 до 76 мм. Кстати, мачта в комплект не входит, равно как и саморезы для установки ее на стену. Реальный диапазон рабочих температур внешнего блока от -40 до +60 °C. Для наших широт это самое подходящее решение, даже с учетом глобального потепления. Более того, внешний блок выполнен в белом цвете, чтобы не перегревался на солнце. Естественно, антенну надо ориентировать в сторону ближайшей базовой станции, чтобы получить высокий уровень сигнала.

Разнесение на два блока оправдано технологически. Ведь WiMAX, а не только антenna находится во внешнем модуле. Оба блока работают на соседних частотах, поэтому, чтобы не мешать друг другу,

нужна — 12 дБ. Антenna внешнего блока выполнена по технологии MIMO, вследствие чего входящий и исходящий сигналы пользуются двумя разными антенными модулями. Помимо разнесения блоков, в MAX-306HW2-IDU производитель также применил ряд аппаратно-программных решений, улучшающих качество сигнала.

Теперь о собственно интернет-центре. На его торце расположены всевозможные разъемы — от предназначенного для кабеля питания до двух телефонных розеток. Входящий порт PoE ведет к внешнему блоку, есть четыре Ethernet-порта, выделенные желтым цветом. На верхней панели расположены многочисленные сигнальные светодиоды, показывающие работу в сети, задействованные Ethernet-порты, Wi-Fi-активность и уровень входящего сигнала.

Администрирование и настройка осуществляются через веб-интерфейс по любому адресу



ониразделены. Вообще, производитель данной модели был очень серьезно озабочен качеством сигнала. Направленная антenna имеет высокий коэффициент усиления

192.168.1.1. Там также никаких сложностей и все очень наглядно.

Если когда-нибудь Yota начнет развивать VoIP, то центр превратится в очень толковое коробочное решение для подключения всех коммуникаций к загородному дому. Естественно, это же самое можно сказать и о его применении в небольшом офисе.



Zyxel MAX-306HW2-IDU

Оценка: 80 баллов

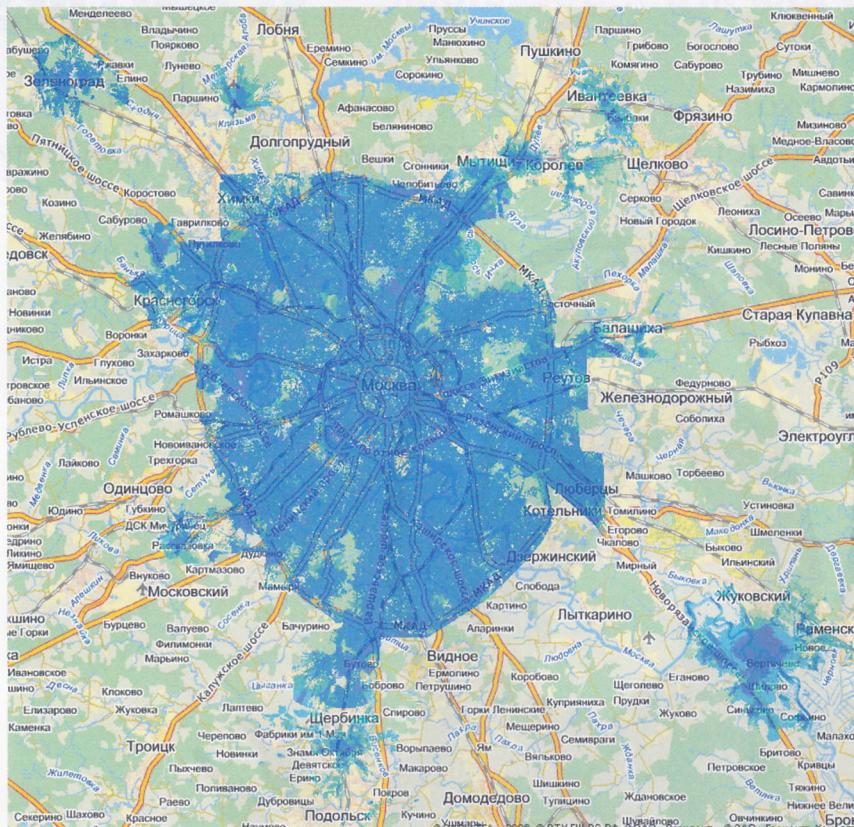
Разнесенные внешний блок и маршрутизатор обеспечивают качественный прием сигнала. Главный недостаток: необходимость дополнительного приобретения специальный кабель для связи между ними.

Цена: 9800 руб

Производитель: Zyxel

Сайт: www.zyxel.ru





Московское покрытие

Обзор беспроводных сетей московского региона. — Василий Прозоровский

В прошлом номере мы установили, что 3G в Москве вроде бы есть, но полагаться на него как на беспроводный канал связи не стоит, тем более что с запуском этой услуги всей Большой троекой эксперты и простые пользователи стали отмечать падение качества голосовой связи. К тому же мобильному доступу в Интернет есть гораздо более надежная альтернатива.

Стандарт беспроводной связи WiMAX разработан специально для передачи данных и не имеет проблем, характерных для 3G. Он относится к четвертому поколению стандартов передачи данных 4G и к семейству

802.16. Эта технология состоит из стационарного и мобильного подвидов — стандарты 802.16d и 802.16e соответственно. Стационарный, работающий в диапазоне 1,5–11,0 ГГц, обеспечивает дальность передачи сигнала до 10 км, но приемник должен быть неподвижным. Естественно, все это возможно только на открытой местности. Мобильный, напротив, позволяет перемещаться во всей зоне покрытия, оставаясь на связи. Сейчас в Москве действуют два больших WiMAX-оператора: «Комстар», являющийся частью АФК «Система», и «Скартел», оказывающий услуги под торговой маркой Yota.

Оба провайдера покрыли своей сетью почти всю Москву и ближайшие окрестности, однако здесь есть маленькая тонкость.

Верить ли картам

Прежде всего, эти провайдеры честно заявляют, что карта у них не совсем точно отражает реальное положение вещей. При подготовке обзора инициативная группа как раз и столкнулась с тем, что более-менее устойчивая работа на приемлемых скоростях, составляющих более 1 Мбит/с, обеспечивалась только на улице. Не обошлось и без курьеза. В одном из домов на севере Москвы обнаружилась «заколдованная»

квартира, где Yota просто не работала, даже на балконе. При этом у подъезда было все прекрасно. В другие квартиры мы, правда, не ходили, но факт «черной дыры» налицо. А вот «комстаровский» сигнал прекрасно ловился.

Поэтому операторы специально, причем в одних и тех же выражениях, информируют будущих настоящих абонентов о том, что «карта отображает общую картину радиопокрытия сети оператора и не может служить информацией о пригодности услуг оператора для их использования в конкретной географической точке». Проще говоря, связь есть везде, но в каждом конкретном случае надо проверить, так ли это. Тем более что радиосвязь в принципе не очень надежна и подвержена воздействию рельефа местности и даже погодных условий. Причем вывести хоть какую-то зависимость невозможно. Да и на карте специально отмечено, что это покрытие вне помещений. Кстати, у Yota территория больше, а «Комстар» не намерен серьезно инвестировать в развитие сети, о чем его руководство официально сообщило на выставке «Связь Экспокомм». Сложившаяся сейчас ситуация означает стабилизацию сети и улучшение качества ее работы.

Следовательно, при выборе поставщика услуг нужно ориентироваться на местности. Так что придется найти друга с модемом или специально оборудованным ноутбуком и проверить. Кроме того, можно воспользоваться акцией все той же Yota «неделя на попробовать» и определиться, правильный ли это провайдер для вашей местности. К сожалению, наш второй конкурсант не предложил аналогичную инициативу.

Не исключено, что упомянутая в начале статьи «заколдованная» квартира не единственная в Москве. Еще один вариант — пользоваться устройствами с наружным блоком, но тогда ни о какой мобильности и речи быть не может.

Пригодное оборудование

Оба упомянутых провайдеров предлагают несколько вариантов доступа, начиная от привычных USB-модемов до нетбуков и ноутбуков с модулем WiMAX и даже специальных 4G-телефонов. Модем имеет жесткую привязку к провайдеру, а в ноутбуке можно запрограммировать профили любых провайдеров, лишь бы были деньги на счете.

Есть более интересные проекты, предлагаемые «Комстаром». Нетбук ColibriComstar без контракта стоит всего 11,5 тыс. руб., а у Yota цены на аналогичные устройства стартуют с 27 тыс. руб. Правда, это будут аппараты следующего класса — ноутбуки.

Благодаря своим модемам «Комстар» получает еще одно очко в свою пользу — всетаки 990 руб. против скартеловских 3400 руб. В результате выходит, что цена «входного билета» у «Комстара» ниже.

Цена трафика

С покрытием разобрались, сколько стоит необходимое оборудование, также знаем, а теперь самое время проанализировать тарифы. Бывает же, что устройство отдается бесплатно, зато на обслуживание разоришься.

Здесь сразу видна принципиальная разница в подходах. Yota предлагает всего три тарифных плана, причем один из них привязан к 4G-телефону производства той же компании, так что его можно не обсуждать. В остальном выбор небогат — 900 руб. в месяц или 90 руб. в день. Причем последний вариант, хотя он и будет обходиться втрое дороже, имеет

смысла покупать, если планируется использовать доступ в течение нескольких дней, например на даче или во время поездки в город, где Yota также работает.

Иное дело «Комстар». Наверное, оказывается близость МТС, которая как раз сейчас поглощает «Комстар», но этот провайдер всегда считал трафик. Полезная приличка, если не учитывать то, что для оператора самый дешевый тариф — безлимитный вследствие отсутствия дорогого биллинга. Более того, чем меньше тарифных планов, тем ниже издержки, как материальные, так и технологические. Вот такой парадокс.

Итак, в минимальном варианте «Комстар» готов предложить 1 Мбит всего за 50 коп. Если переписывать фильмы, то дешевле сходить в кино, еще и на попкорн останется. За 700 руб. в месяц можно получить 30 Гбайт трафика, и здесь киноман оказывается на перепутье, потому что выходит то на то. А поскольку Yota, пусть и безлимитная, все равно будет дороже, имеет смысл задуматься.

Большие проблемы

Скорость и качество приема породили у наших провайдеров новых врагов. Ими оказались владельцы бизнес-центров. Обычно в таком офисном здании существует один провайдер, монопольно оказывающий услуги, причем зачастую по завышенным ценам. Действительно, конкуренции нет. Интернет нужен всем, а значит, заплатят, сколько скажешь.

И вдруг появляется маленько устройство, обеспечивающее аналогичный сер-

Хорошо, но дорого

Есть еще один провайдер беспроводного доступа, правда, 3G — это SkyLink. Мы решили рассмотреть его сейчас, а не ранее по вполне объективной причине. Дело в том, что CDMA вообще и применяемая в сетях технология EV-DO в частности стоят особняком от «народного» GSM. Там другие и частоты, и скорости. В принципе скорость на нисходящем канале может достигать 73 Мбит/с, а в реальности она не превышает 3,5 Мбит/с. И работала эта технология еще в 2007 г., когда Большая тройка только тестировала UMTS. Абонентское оборудование представлено телефонами, а также модемами, стоимыми от 2 тыс. руб.



у того есть только смоделированная карта, да еще он оправдывается зависимостью от застройки и прочими факторами. Получается, что в самом неожиданном месте, на оживленной улице или в тихом ресторанчике, сигнал пропадает.

Война за воздух только разгорается, но опыт свидетельствует о том, что проводные провайдеры своих позиций без боя не сдаются, — не для того они прорывались в бизнес-центры. К жилью домам это не относится. Трудно представить себе, что несколько провайдеров, договорившись между собой, стали бы глушить сигнал в подъезде.

О будущем

Сейчас у индустрии новая игрушка — технология LTE (Long Term Evolution). Сети на ее базе планируют разворачивать Yota и «Ростелеком». Как и в случае с 3G десять лет назад, нам обещают высокую скорость, хорошее покрытие и дешевизну. Подробности на с. 68.

Возьми с собой на LAN Party!

КОРПУС V5 > Black Edition:

- удобная, большая рукоятка для переноски;
- стильный черный дизайн снаружи и внутри;
- высоко расположенные разъемы eSATA, USB, HD Audio In/Out;
- блок питания защищен от пыли фильтром;
- гибкая система управления дисковой корзиной;
- поддержка до 4 вентиляторов для совершенного контроля температуры.

Реклама

www.svega.ru

www.thermaltakerrussia.ru





Из Кирибати в Кимры и обратно

Роуминг и его разумные альтернативы. — Василий Прозоровский

Еще четверть века назад путешествие со своим телефоном было фантастикой. Теперь услуга «Роуминг» превратилась в пугало для туристов и головную боль для финансовых департаментов корпораций. Все попытки минимизировать расходы на междугороднюю и международную связь пока ни к чему не приводят. Точнее, связь дешевеет, но подозрительно медленно.

Самая большая проблема оператора любой связи состоит в том, чтобы найти желающего оплатить его счета. Мы хором жалуемся на дорогую связь, особенно в области передачи данных, но не знаем, сколько оператор заплатил за право оказывать эти услуги. И все потому, что радиочастоты и те-

лефонные емкости есть стратегический государственный ресурс. Иными словами, они никогда не передаются в собственность, а на многочисленных аукционах продается лишь право пользования. Так что если завтра война, все наши мобильные номера, равно как и номера фиксированной связи, будут мобилизованы и пойдут сражаться. Не очень понятно, как и с кем, но, к сожалению, «генералы всегда готовятся к прошедшей войне». Например, при обороне Брестской крепости пару базовых станций и телефон у каждого бойца в кармане очень пригодились бы.

Заканчивая мысль о важности постоянной связи в боевой обстановке, добавлю, что наступающие захватчи-

ки непременно оказались бы в роуминге, поэтому, чтобы не лишаться связей самим, им пришлось бы беречь операторские вышки, как зеницу ока.

Так что пока каждый оператор пытается из наших карманов вернуть свои инвестиции, вложенные на аукционах в непонятные перспективы, честным гражданам стоит озабочиться минимизацией своих расходов.

Полное отрицание

Первый и самый распространенный выход из сложившейся ситуации — не звонить. Если еще в самолете перед взлетом выключить телефон и включить его только после спортивного контроля в родном аэропорту, то расходы на международную

связь будут равны нулю. Однако многочисленные старшие родственники, имеющие обыкновение смотреть телевизор про терроризм и преступность, сразу по приезде уничтожают мозг рассказами о своих волнениях. Так что все равно нужно дать окружающим возможность хоть как-то добраться до себя. Особенно это относится к руководителям, отправленным идеей непрерывности бизнеса. Иначе их ожидает не отдых, а сплошная нервотрепка с приступами в те моменты, когда они «болеют за дело».

Бороться с катастрофическим ростом расходов поможет рецепт, применявшийся туристами еще на заре сотовой связи. В любой мало-мальски развитой стране существуют таксофоны на улицах, и единственное, что способно соединить путешественника с родственниками, — немного денег и правило набора телефонного номера. В большинстве стран для выхода в международную сеть нужно набрать «0», а чтобы попасть на международный уровень, — «00» или «+». Если же звонок планируется в Россию, следует набрать «7», код города и номер абонента. В любом случае, даже при покупке совсем «горячей» путевки, придется изучить местный телефонный колорит, чтобы не заниматься настоящим коммуникационным экстремом. В случаи путешествия к пингвинам в Антарктиду или к истокам Амазонки на роуминг надеяться не стоит. Лучше сразу купить спутниковый телефон или понадеяться на местных жителей, обещающих показать путь к телефонной будке.

Отрицание телефона

Слова Skype и «IP-телефония» слышали все. Действительно, сейчас VoIP-клиент может написать любой школьник под любую операционную систему. В принципе ничего не мешает пользоваться этой глобальной технологией в любой точке мира, где есть хотя бы GPRS или что-то аналогичное. Однако и с ней хватает проблем.

Прежде всего, если уважаемый турист всю жизнь пользовался исключительно своим телефоном, то перейти на другие методы общения ему будет непросто. Другое дело, если с собой всегда есть ноутбук, а там — Skype-клиент или подобный. Телекоммуникационная обстановка изучена настолько хорошо, что известны не только названия местных беспроводных операторов и самые выгодные тарифы, но и имена и адреса самых привильных дилеров.

Мобильным ПК в пути могут похвастаться далеко не все. Поэтому тема обхода господствующего GSM через Wi-Fi или WiMAX актуальна далеко не везде. Подключение же для передачи данных через роуминговый Ин-

Славные российские антимонопольные органы озабочились роуминговыми расценками всей Большой тройки, особенно относящимися к внутрироссийскому роумингу. Если учесть, что наши славные «ОПСосы» пользуются теми же сетями, где живут бесплатный Skype и остальной интернет-трафик, то закономерен вопрос: почему звонок из Углича в Могилев в исполнении абонентов МТС стоит им так, будто один из них в Гвадалахаре, второй — в окрестностях подмосковного Чехова.

тернет приведет к еще большему разорению, чем роуминг. Недаром Европомиссия планирует ограничить коммуникационные расходы путешественников до 50 евро, после чего домашний или роуминговый оператор должен прислать предупреждение о перерасходе.

Отрицание оператора

Как бы ни пытался оператор домашней сети доказать абонентам, что они созданы друг для друга и только смерть разлучит их, есть обходной маневр. Иногда и на курорты ездят не с женами. Туристу почти ничего не стоит повторить это, взяв в поездку туристическую «симку».

В основном туристическая отличается от местной SIM-карты относительной простотой покупки. В каждой стране есть свои правила, определяющие приобретение контрактов, и анонимные либо очень дороги, либо их просто не продают. Если есть проверенный продавец, вопрос решен, иначе стоит обратиться к «родному» продавцам.

Обычно туристические SIM-карты продаются как будто из другой страны. Например, компания «ГудЛайн» честно сообщает, что ваш телефонный номер родом из Эстонии, но на скорости связи это не оказывается. Цена вопроса от 290 до 2900 руб. при приобретении, только разная сумма будет на счету. В первом случае это 1 долл., позволяющий сообщить родственникам, что доехал благополучно, во втором хватит и на две недели, если не злоупотреблять. К тому же можно даже принимать звонки, переадресованные со своего номера. Там нужно вводить много цифр в телефон, но, наверное, дело того стоит. Кстати, туристический номер в России вообще не действует, но отмена переадресации — опять же забота абонента.

Компания Simtravel тоже паразитирует на эстонской номерной емкости. Условия похожи. Эстонцев там мало, а номеров, поди, много. Когда начнется дефицит, придут люди из Латвии и Литвы. Все верно, не одни-ми же шпротами жива Прибалтика. В конце концов государства Ниуэ и Тувалу прекрасно живут, продавая

оптом и в розницу домены в зонах .ru и .tv соответственно.

При полном непротивлении сторон

После прочтения предыдущих разделов может сложиться впечатление, что ездить в Тулу со своим самоваром есть моветон и стратегическая ошибка. Но на самом деле это не так. Если нет планов удариться в кругосветное путешествие на случайных сухогрузах, то можно найти привлекательное предложение и у своего «родного» оператора. Ведь ему будет очень обидно, если его со всех сторон лояльный абонент уедет на пару недель в средиземноморскую даль, отказав во взаимности.

Посему стоит собрать в кучу все свои контракты, выяснить тарифные планы и определить, стоит ли очередной раз мотаться в офис продаж и приобретать очередной контракт лишь для того, чтобы старшее поколение могло убедиться, что среди пассажиров этого самого автобуса вас не было. Если же вдруг оказался, то буквально за цепь кружки местного пива можно сообщить, что все в порядке.

А остальное — судьба.

Все не так плохо

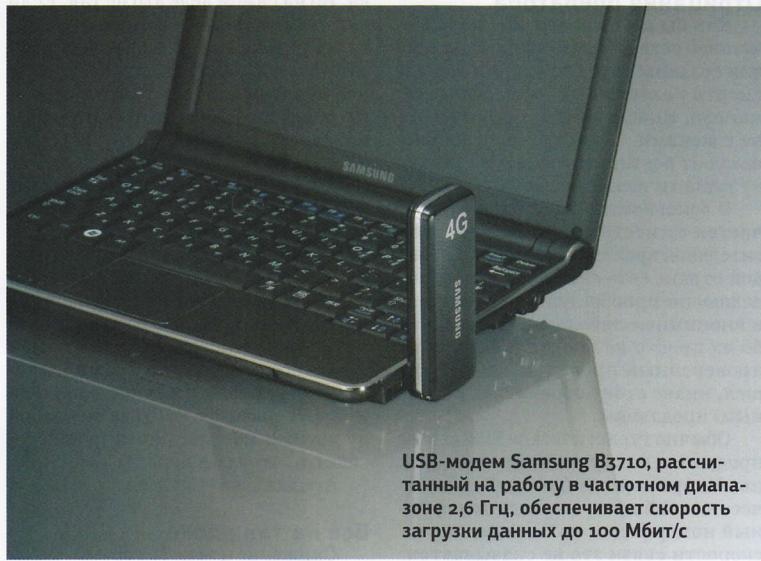
Снижение цен не за горами. Славные российские антимонопольные органы озабочились роуминговыми расценками всей Большой тройки, особенно относящимися к внутрироссийскому роумингу. Если учесть, что наши славные «ОПСосы» пользуются теми же сетями, где живут бесплатный Skype и остальной интернет-трафик, то закономерен вопрос: почему звонок из Углича в Могилев в исполнении абонентов МТС стоит им так, будто один из них в Гвадалахаре, второй — в окрестностях подмосковного Чехова.

Пока антимонопольные органы разбираются с операторами, нам, честным пользователям, стоит оставить полдня на поиск оптимального предложения либо от своего оператора, либо от многочисленных продавцов туристических SIM-карт, чтобы по окончании поездки телефон не огоршил заоблачной суммой задолженности.

Технология LTE: завтрашний день сотовой связи

Пока сети 3G неуверенно опутывают Россию, уже вовсю идет борьба за частоты для построения сотовой связи на основе технологии LTE. Желание строить их наряду с привычной тройкой в составе «ВымпелКома», «МегаФона» и МТС высказали также Yota, известная сетями WiMAX, и прогосударственная ОАО «Связьинвест». Что же представляет собой технология LTE, способная заменить не только 3G, но и проводной широкополосный доступ в Интернет?

— Олег Нечай



USB-модем Samsung B3710, рассчитанный на работу в частотном диапазоне 2,6 Гц, обеспечивает скорость загрузки данных до 100 Мбит/с

Началось все в 2004 г., когда несколько организаций, занимающихся разработкой стандартов, объединились в консорциум 3GPP (3rd Generation Partnership Project), чтобы усовершенствовать такие технологии сотовой связи, как CDMA и UMTS. Проект получил название LTE (Long Term Evolution, в пер. с англ. — долгосрочная эволюция). Среди поставленных задач значились улучшение качества связи, расширение списка предоставляемых услуг, упрощение архитектуры и снижение издержек, а также повышение скорости передачи данных в восходящем канале как минимум до 50 Мбит/с и в нисходящем — до 100 Мбит/с.

В 2004 г. трудно было предположить, что с распространением сотовых сетей 3G объем передаваемых по ним данных превысит голосовой трафик. Между тем это произошло уже

в 2007 г. Наряду с интернет-серфингом и работой с почтой оказались востребованными и другие услуги, требующие широкополосного соединения: прослушивание потокового радио, просмотр видео, IP-телефония и видеоконференции. Поэтому увеличение скорости обмена данными стало одной из важнейших задач проекта LTE. В настоящее время LTE по своим показателям превосходит все существующие технологии, включая ближайшего конкурента WiMAX, проигравшего уже потому, что он не является сотовой телефонной сетью, а также несовместим с действующими сетями GSM и CDMA.

Главное для потребителя преимущество LTE — высокая скорость передачи данных. Теоретическая пропускная способность входящего канала достигает 326,4 Мбит/с, исходящего — 172,8 Мбит/с. Реальная скорость зави-

сит от ширины полосы, которая может варьировать в очень широких пределах — от 1,25 до 20 МГц. Для сравнения: у WCDMA/HSPA+ фиксированная ширина полосы — 5 МГц. Кроме того, сети LTE способны работать практически во всем доступном для сотовой связи частотном диапазоне — от 700 МГц до 2,7 ГГц, что позволяет изменять емкость сети в зависимости от востребованности услуг. К примеру, покрытие больших территорий можно организовывать на низких частотах, а в густонаселенных районах использовать высокие.

Технология предусматривает применение как парных (FDD), так и непарных (TDD) радиочастот, и все оборудование работает с обеими схемами. Разница между ними состоит в том, что в первом случае входящий и исходящий трафик отправляются одновременно по разным парным частотам, а во втором — пополам на одной и той же частоте. Хотя все современные сотовые системы используют FDD и 90% выделенных под мобильную связь частот являются парными, все же поддержка TDD бывает полезной в случае дефицита свободных частот, которых может не хватать в отдельных регионах.

Сети LTE — это двухуровневые IP-системы, работающие на основе коммутации пакетов, а не каналов, как ранние сотовые сети. «Плоская» архитектура обеспечивает простоту и дешевизну развертывания: на пользовательском уровне сеть состоит из базовой станции-потребителя LTE и шлюза SAE, подключающегося непосредственно к опорной сети. Все соединения в сети — IP-интерфейсы, что обуславливает легкость ее интеграции с любыми другими сетями. Технология LTE полностью обратно совместима с технологиями GPRS, EDGE, UMTS, HSPA и HSPA+, что позволяет терминалам переключаться на их использование в тех местах, где нет 4G-покрытия.

Задержки при передаче данных по сетям LTE не превышают 10 мс (для небольших пакетов — 5 мс), в сетях 3G норма латентности — не более 50 мс. Расчетная задержка в сетях WiMAX — те же 10 мс, но в реальности она недорого достигает 100 мс, что не только делает невозможными онлайн-игры, но и мешает голосовому общению, особенно через IP-телефонию. Разворачивание сетей LTE с практически незаметной задержкой обещает широкое распространение самых различных мультимедийных сервисов — от онлайновых многопользовательских игр до интерактивного IP-телевидения.

О первых коммерческих сетях читайте в полной версии статьи на нашем DVD и сайте www.pcworld.ru.

Присмотритесь к Windows 7

Издатели поспешили откликнуться на выход Windows 7 выпуском посвященных ей книг. В этом номере нашего журнала будут представлены три из них, предназначенные для различных групп читателей: начинающих, или «чайников»; спешащих, обычно ограничивающихся чтением руководств, и предпочтитающих работать на ноутбуках.

Книга «Windows 7 для чайников» принадлежит перу известного компьютерного писателя Энди Ратбона, об изданиях которого не раз было рассказано на страницах «Книжной полки». Надо полагать, что она вызовет у читателей интерес по разным причинам. Вот, к примеру, одна из них. Только что корпорация Microsoft объявила о том, что прекращает сопровождение популярной версии ОС Windows XP, а значит, перед многими пользователями встанет вопрос о переходе на другую сопровождаемую версию.

В книге Э. Ратбона уже в первой главе не только рассказывается о том, что же представляет собой Windows 7, но и отмечается, что нового появилось в ней по сравнению с предыдущими версиями, разъясняется, чем она может привлечь тех, кто работает с Windows Vista, и почему пользователям Windows XP стоит на нее переходить. Обсуждаются вопросы совместимости Windows 7 с компьютером, акрометко, рассматриваются семь видов операционной системы, в том числе облегченная версия для маломощных компьютеров, две версии для домашних ПК, профессиональная, позиционируемая как для пользователей предприятия, так и для специалистов в обла-

сти ИТ, и ОС, не имеющая браузера Internet Explorer, которая предназначена для стран Евросоюза.

Автор книги наряду с известными сведениями об ОС Windows, разбирает процесс работы под ее управлением с программами и документами, а также погружение в Интернет.

Часть книги посвящена настройкам и модернизации Windows 7, в том числе с использованием Панели управления, предотвращению сбоев в ОС, совместной работе за компьютером нескольких пользователей, а также объединению ряда ПК в сеть. В двух главах Э. Ратбон описывает, как поддерживаются воспроизведение и запись музыки с помощью Windows Media, а также просмотр фотографий и фильмов.

В последних частях книги затронуты важные проблемы, связанные с эксплуатацией Windows 7. Прежде всего это касается отключения окна подтверждения пользовательских прав, восстановления удаленных файлов и папок, а также их старых версий, забытых паролей, затерявших-

ся ярлыков и файлов, неработающих меню и заблокированных окон. Кроме того, объясняется, как реагировать на сообщения об ошибках, получаемые на панели задач, поступающие от Internet Explorer и прочие, появляющиеся на Рабочем столе, или как переносить данные со старого компьютера в среду Windows 7.

Завершают книгу Э. Ратбона материалы, в которых приводятся сведения о не приятных особенностях Windows 7 и приемы, помогающие с ними справляться, а также даются советы пользователям ноутбука, работающего под ее управлением. Прежде всего они касаются отмены вывода окон с подтверждением выполнения операций, поиска меню Windows 7 и отключения интерфейса Aero для повышения производительности компьютера. Кроме того, разъясняется, как настроить параметры на ленту, изменить часовой пояс и установить коммутируемое соединение в другой стране с помощью модема.

Приложение к книге Э. Ратбона относится к выполнению обновления ОС

Г.И. Рузайкин

до Windows 7 и включает описание подготовки к модернизации, проведению обновления Windows Vista и установке Windows 7 поверх Windows XP.

В заключение стоит заметить, что автор лукавит, адресуя книгу «чайникам». Хотя он и употребляет в ней упрощенную лексику (не ступающую технологическую), тем не менее отмечает, что читать ее рекомендуется в определенной степени информированным пользователям. И это вполне естественно.

Два других издания, «Microsoft Windows 7. Краткое руководство» (автор О.А. Меженный) и «Работа на ноутбуке с Windows 7» (автор Д. Н. Колисниченко), выпущенные той же «Диалектикой», будут полезны для очень занятых и пользующихся ноутбуком читателей соответственно. Следует также отметить, что в книге Д. Н. Колисниченко материал изложен более глубоко, и потому она пригодится при эксплуатации Windows 7.

Windows 7 для чайников

Автор: Энди Ратбон

Переплет: мягкий

Объем: 416 с.

ISBN: 978-5-8459-1626-6

Дата выхода: 2010 г.

Издательство: «Диалектика»

Microsoft Windows 7. Краткое руководство

Автор: О.А. Меженный

Переплет: мягкий

Объем: 288 с.

ISBN: 978-5-8459-1616-7

Дата выхода: 2010 г.

Издательство: «Диалектика»

Работа на ноутбуке с Windows 7

Автор: Д.Н. Колисниченко

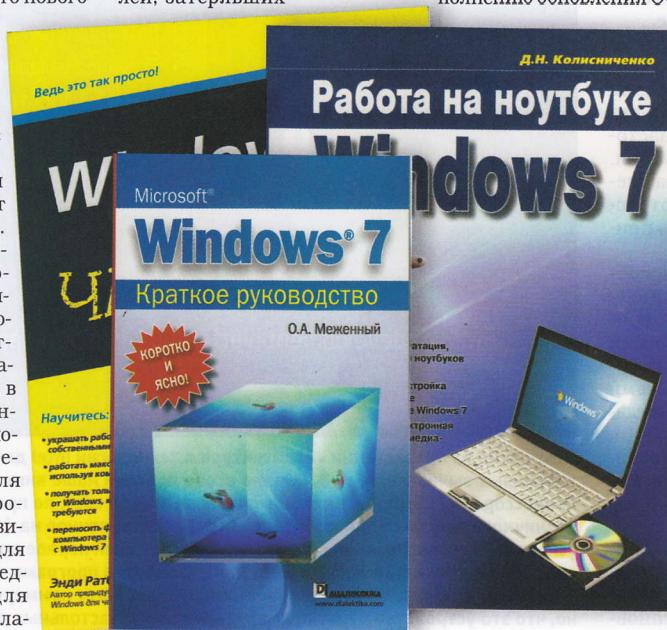
Переплет: мягкий

Объем: 528 с.

ISBN: 978-5-8459-1615-0

Дата выхода: 2010 г.

Издательство: «Диалектика»



Корпоративные новости

Г.И. Рузайкин

Конференция «Урюпинск — территория безопасности»

Экспедиция в легендарный город Урюпинск, проведенная компанией «Лаборатория Касперского», носила, конечно, маркетинговый характер, но вместе с тем ее организаторам удалось решить и несколько важных задач. Проведенная в ходе экспедиции конференция «Урюпинск — территория безопасности», в которой приняли участие Е. Касперский, А. Гастев, О. Гудилин, С. Земков, А. Никишин, ведущие сотрудники «Лаборатории Касперского», и И. Щеголев, министр связи и массовых коммуникаций РФ, позволила обсудить на дискуссионных форумах многие вопросы, связанные с информационной безопасностью в Рунете. Было особо отмечено, что киберпреступность превращается в глобальный бизнес. Обманам и вымогательствам в Интернете с использованием SMS-сервисов и способам борьбы с ними с помощью программных, аппаратных и организационных средств также были посвящены выступления участников круглого стола. Наряду с этими вопросами поднимались и касающиеся того, как снизить потери компаний из-за инцидентов, происходящих в сфере ИБ, как обезопасить ведение бизнеса, сократив риски, и как бороться с преступностью в Сети. Однако все-таки сколько-нибудь исчерпывающего системного подхода предложено не было.

Одна из ожидаемых участников темы была связана с электронным правительство. На попытку выяснить, насколько сейчас близки «электронные» и реальные представления о правительстве, министром И. Щеголевым был дан ответ, что степени близости сказать нечего, но можно говорить о темпах сближения.

Темпы сближения относятся, главным образом, к выполнению шагов, направленных на развитие оказания госуслуг. Для этого предложены этапы, привязанные к организации их автоматизированной поддержки. Поставка аппаратных и средств связи, обучение госслужащих, выбор услуг, а также их информационное оснащение и внедрение в эксплу-

атацию — эти вопросы затрагивали и министр, и представитель администрации Волгоградской области. Однако до сих пор остается актуальным высказывание Президента России о том, что электронное государство у нас нечто вроде химеры. Д. А. Медведев прежде всего задал вопрос: «Где планирование?» Его не удается наладить до тех пор, пока не будет создана достаточно общая содержательная модель, описывающая деятельность реального правительства, а не сводящаяся лишь к услугам, оказываемым ограниченным количеством госорганов.

Дискуссии проходили в павильоне на берегу реки Хопер, самой чистой в Европе, по заверениям урюпинцев. Они завершились обсуждением таких тем, как кибербезопасность нашего государства, детская незащищенность в Интернете и возможность

существования в глобальной Сети свободы и безопасности общения пользователей.

Что касается кибербезопасности государства, то рассматривался вопрос о необходимости правового регулирования деятельности в этой области, в частности, с помощью федерального закона № 152 и обязательной сертификации систем защиты. Попытка разобраться в том, принесет ли пользу создание соответствующей отечественной ОС, вызвала неоднозначную реакцию слушателей — от протестной, отрицающей такую работу, до объявления ее панацеей от всех бед. Впрочем, участники единодушно высказались о том, что решать проблему безопасности следует комплексно, особенно в масштабах государства.

Обсуждение проблем безопасности пользователей в глобальной Сети практически свелось к вопросу определения роли государства в регулировании ИТ-сферы. При этом были признаны как значимость анонимности одного пользователя, обуславливающая его свободу, так и возможность нарушения многими другими его безопасности в Сети. Pro et contra в этих позициях привели в итоге к обсуждению того, что государство может сделать в случае возникновения конфликтов: либо не регулировать деятельность пользователей и сажать нарушителей действующего законодательства, либо регулировать новыми нормативными актами и опять же сажать их, но в меньшем числе.

Форум Cisco Expo Learning Club

Этот форум уже второй раз проходит в России. Организованный как образовательная инициатива компании Cisco, он превратился в масштабах СНГ в своеобразный институт повышения квалификации ИТ-специалистов. К настоящему времени этот форум охватил почти 6000 человек из более 100 городов России и стран СНГ. В программу его мероприятий включены презентации новейших технологий Cisco и ее компаний-партнеров для ЦОД, а также обсуждение вопросов безопасности, демонстрация решений компаний — операторов связи и проч.

По временем с форумом совпали посещение Д.А. Медведевым Силиконовой долины в США и его встреча с председателем совета директоров, главным исполнительным директором компании Cisco Джоном Чемберсоном, на которой были обсуждены инициативы по совместной работе в поддержку российской программы технологических инноваций. На встрече компания Cisco в качестве партнера взяла на себя обязательство инвестировать 1 млрд. долл. в развитие предпри-

нимательства и устойчивых инноваций в России, чтобы достичь поставленных в программе целей.

А вскоре президент и главный исполнительный директор Cisco Systems Джон Чемберс и глава фонда «Сколково» Виктор Вексельберг подписали меморандум о взаимопонимании.

На пресс-конференции, прошедшей на форуме Cisco Expo Learning Club, было объявлено, что компания «С-Терра СиЭсПи» выводит на рынок семейство новейших решений CSP VPN Gate 3.1 на базе платформы Cisco UCS C200. Оно разработано ею совместно с компанией Cisco для обеспечения сетевых взаимодействий. Уникальность данных решений обусловлена интеграцией возможностей аппаратной платформы Cisco и отечественного ПО, сертифицированного как средство криптографической защиты информации (СКЗИ). Серверы серии Cisco UCS C200 целесообразно применять в качестве выделенных устройств, чтобы обеспечить защиту канала связи распределенных компаний и ЦОД.

«Лучший продукт 2010 года»



МИР ПК

На этот раз мы решили модернизировать процесс определения лидеров индустрии. Теперь основной формой для заполнения анкеты не в pdf-, а в html-файле. В нее можно внести данные непосредственно на нашем сайте www.pcworld.ru/2010/05/13002512. Но поскольку даже самые оптимистичные подсчеты показывают, что в России выходит во Всемирную паутину в лучшем случае есть у каждого третьего, то мы по-прежнему будем обрабатывать распечатанные из pdf-файла анкеты (лежат на «Мир ПК-диске»), присланные на адрес редак-

На пороге нового десятилетия приятно осознавать, что мы сохраняем некоторые традиции. Одна из них, поддерживаемая читателями второй десяток лет, — ежегодный выбор лучших продуктов ПК-индустрии.

— Читатели и редакция журнала «Мир ПК»

ции: 127254, г. Москва, ул. Руставели, д. 12а, стр.2, «Мир ПК», конкурс «Лучший продукт».

На этот раз отдел рекламы постарался — среди наград участвующим читателям ноутбук, коммуникатор, принтер и т.п.

Самое время напомнить условия участия. Во-первых, мы просим присыпать полные данные для обратной связи: ФИО, адрес и обязательно телефон. Будет очень обидно, если фортуна ничем не сможет помочь тому, кто не получит приз из-за невозможности уточнить его местожительство. Разрешается как выби-

рать указанные нами продукты, так и предлагать иные, появившиеся на рынке до 1 июня 2010 г. Выбранные вами продукты никак не коррелируют с призами — в розыгрыше призов участвуют все анкеты с правильно заполненными данными для обратной связи.

Из нововведений просим отметить, какой продукт из списка «Почетных лауреатов», получивших звание продукта года по умолчанию из-за отсутствия достойных конкурентов, стоит проверить голосованием в следующем году.

Удачи и спасибо за участие!

Призы участникам

Ноутбук Acer Aspire Timeline 4810TG с олимпийской символикой — это ультратонкая и ультрамобильная модель с диагональю 14 дюймов, обеспечивающая высокую производительность и время автономной работы более 8 ч.



ультратонкая и ультрамобильная модель с диагональю 14 дюймов, обеспечивающая высокую производительность и время автономной работы более 8 ч.

www.acer.ru

В смартфоне HTC HD mini техническое совершенство сочетается с простым и привлекательным дизайном.



www.htc.com/ru



Персональный новый лазерный принтер Phaser 3140 Black в новом исполнении серебристо-черного цвета.

www.xerox.ru

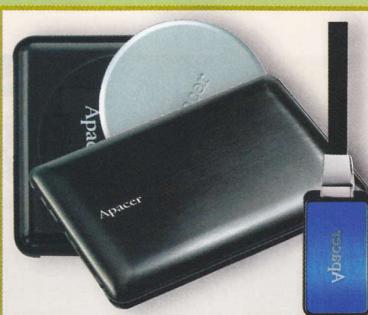
Почетные лауреаты опроса «Лучший продукт 2010 года»

Номинация	Продукт
Офисные пакеты	Microsoft Office 2007
Бухгалтерские программы	«1С:Бухгалтерия»
Электронные словари	ABBYY Lingvo
Системы оптического распознавания символов	ABBYY FineReader
Системы перевода документов	PROMT 9.0
Источники бесперебойного питания	APC Back UPS ES 525
Энциклопедии	«Большая энциклопедия «Кирилла и Мефодия»
Звуковые платы	Creative Sound Blaster
Лазерные и светодиодные принтеры	HP LaserJet
Средства разработки	Embarcadero CodeGear RAD Studio 2009
СУБД	Microsoft SQL Server



Производительная системная плата
P7P55D-E Pro.

www.asus.ru



Портативный 2,5-дюймовый жесткий диск AC601 с эксклюзивным дизайном обладает высокоскоростным eSATA-интерфейсом для передачи данных. Компактный и стильный карт-ридер Mega Steno AMd02, позволяющий хранить карты памяти с четырьмя разъемами. Флэшнакопитель Handy Steno AH128 — современный и стильный аксессуар для мужчин.

emea.apacer.com/ru

www.1c.ru

Игры:

- «Дальнобойщики 3»;
- GTA IV: Episodes from Liberty City;
- Blur;
- Aliens vs Predator.

www.abbyy.ru

Удобный словарь для смартфонов, коммуникаторов и КПК, содержащий 38 самых современных и полных словарей для 8 языков ABBYY Lingvo x3 Мобильная версия; программа для распознавания текстов ABBYY FineReader 9.0 Home Edition; современный словарь ABBYY Lingvo X3 ME (Medved Edition), посвященный сленгу, интернет-сокращениям и местным наречиям.

Три ключа нового антивирусного продукта Kaspersky CRYSTAL, сочетающего в себе проверенные временем возможности популярных решений, а также предлагающего несколько инновационных технологий для защиты компьютеров в домашней сети.

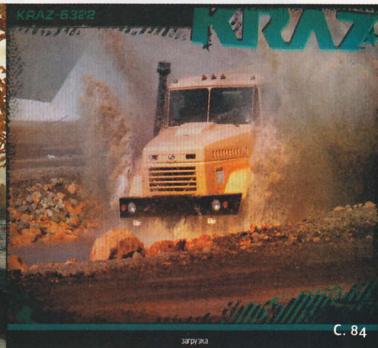
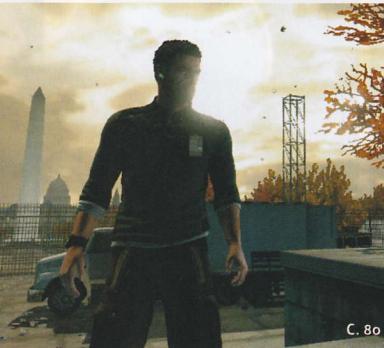
www.kaspersky.ru

Жесткий диск WD Caviar Green 1 Tb, отличающийся уменьшенным энергопотреблением, что позволяет создавать более прохладные и бесшумные настольные ПК и внешние накопители. HD-аудиовидеопроигрыватель WD TV Live. Медиаплеер, воспроизводящий видео с разрешением Full HD 1080р.

www.wdc.com/ru

Компьютер дома

НОВОСТИ ОБУЧАЮЩЕГО	
И ИГРОВОГО ПО	74
УЧИТЬСЯ НАДО ВЕСЕЛО...	76
САМОУЧИТЕЛЬ РАБОТЫ НА ПК	77
РИСУЕМ ВМЕСТЕ	78
ИГРОТЕКА	
TOM CLANCY'S SPLEINTER CELL:	
CONVICTION — ВОЗВРАЩЕНИЕ	
«ПАНТЕРЫ»	80
«ТАНКИ» ГРЯЗИ НЕ БОЯТСЯ...	84
РОДАН СНОВА В БОЮ	86
ТРИЛЛЕР ALAN WAKE	89
ПОХОЖДЕНИЯ ГУБКИ БОБА...	90
ЛИДЕР-ДИСК	91
СОВЕТУЕМ	
ОСНОВНЫЕ	
ТРОКИ WINDOWS. Часть 4	92



«Каторга-12»

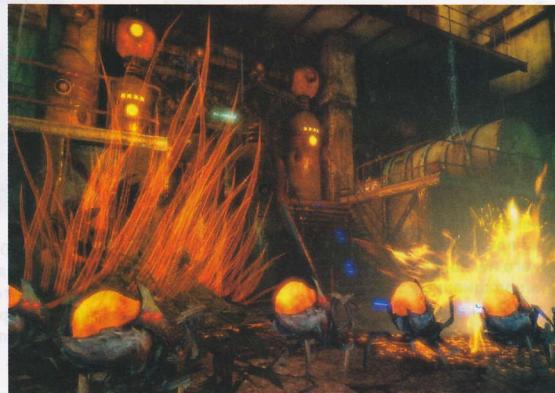
«Каторга-12» — советский научный центр, расположенный на небольшом острове у побережья Камчатки. В результате неудачного эксперимента остров попал во временную ловушку, из-за чего теперь постоянно перемещается между 1950 и 2010 гг. Таков вкратце сюжет игры Singularity, изданной компанией «1С» (разработка — Raven Software). Игрокам, оказавшимся в этом стран-

ном, постоянно меняющемся месте, где внезапно происходят скачки во времени, предстоит пройти серьезные испытания. Самая главная и сложная задача — найти способ предотвратить страшную катастрофу в 1950 г., чтобы в 2010 г. все вернулось на круги своя.

Временной парадокс, положенный в основу сюжета, большое количество необычных головоло-

мок, решить которые помогает управление временем, динамичные сражения с многочисленными противниками и реалистично воссозданная атмосфера советского «почтового ящика» времен холодной войны — все это дает массу острых ощущений.

Помимо одиночного режима в игре предусмотрены и многопользовательские сражения.



Читаем на каникулах

Помочь совместить отдых и получение знаний решила компания «1С», выпустив две аудиокниги: «Читаем на каникулах» (для начальной школы) и «Внеклассное чтение» (для средней школы).

В первую вошли произведения, рекомендованные для внеклассного чтения в начальной школе. Среди них «Филипп» Л. Толстого, «Дюймовочка» Г.Х. Андерсена, «Серая Шейка» Д. Мамина-Сибиряка... В общем, всего около двадцати (более 8 ч звучания). Во второй аудиокниге собраны рассказы О'Генри, Марка Твена, «Человек-амфибия» А. Беляева, «Союз рыжих» А. Конан Дойля...

Как и все аудиокниги «1С», эти можно слушать на любом устройстве, воспроизводящем MP3-файлы.

Издательство ИДДК также решило помочь совместить приятное с полезным и выпустило диск «Большая хрестоматия. Русская литература XX в. Поззия». Там содержится 8 тыс. произведений русской поэзии прошлого века. И. Анненский, А. Белый, А. Блок, И. Северянин, В. Хлебников, Д. Хармс — вот лишь некоторые имена, представленные на диске.

Наряду со стихотворными текстами в хрестоматию включены статьи А. Мариенгофа, Вл. Ходасевича, Вл. Пяста, биографии, фотографии и портреты поэтов. Есть и аудиораздел. Свои стихи читают В. Брюсов, О. Мандельштам, И. Эренбург.

Многооконная оболочка диска позволяет создавать рефераты и сочинения непосредственно в программе, используя поисковую систему, быстро находить необходимое произведение или его фрагмент по названию, слову или фразе, экспортить тексты в другие приложения.

Энциклопедии для взрослых и детей

Тандем ИДДК/«1С» уже не раз радовал совместной продукцией, а ныне ее список пополнили еще две энциклопедии. Первая из них посвящена Сергею Есенину, вторая — Леонардо да Винчи. Есенинская энциклопедия включает в себя полное собрание сочинений поэта, а также раздел, рассказывающий о его жизни и творчестве. Не менее богат и аудиораздел, в который вошли стихотворения С. Есенина, А. Белого, О. Мандельштама и многих других поэтов в авторском исполнении. Есть в энциклопедии и видеораздел.

Столь же насыщен и продукт, знакомящий с жизнью и творчеством Леонардо да Винчи. На диске представлены наиболее полное собрание живописных и графических работ художника, его литературные произведения и связанные с ним исторические документы.

Приведены в энциклопедии и исследования, посвященные творчеству Леонардо. Среди их авторов есть и такие известные, как Стендаль, З. Фрейд, Д. Мережковский... Сопровождает все это великолепие музыка Баха, Локателли, Палестрины...

Пополнилась и серия «Большая детская энциклопедия», издаваемая ИДДК. Новый продукт знакомит с Древним Китаем, в частности с его историей, насчитывающей около пяти тысячелетий. Материалы диска поведают о том, что именно в этой стране возникла письменность, покажут, как правильно написать иероглиф, а также расскажут об уникальных памятниках архитектуры и искусства, о религии и мифологии, науке и медицине.

Кроме того, в энциклопедию вошли тесты на запоминание и увлекательные мини-игры.



Новости обучающего ПО и игровового ПО

Изучаем иностранные языки

Для тех, кто хочет стать полиглотом, компания «Новый Диск» предлагает серию курсов «Начинаю учить» (разработка — фирма Auralog). В ее составе продукты по ведущим «мировым» языкам — от английского до итальянского. Обучение, начинающееся с азов, охватывает все аспекты изучения языка — лексику, грамматику, устную и письменную речь.

Программа наследует богатые возможности серии Tell me More того же разработчика: доступны три режима работы, позволяющие изучать язык в соответствии с индивидуальными предпочтениями и задачами.

Помимо необходимых упражнений, в каждом курсе имеются статьи, посвященные истории, традициям и искусству Великобритании, Германии, Франции...

В качестве бонуса к любому из курсов прилагается многоязычный словарь «МультиЛекс 7», которым можно бесплатно пользоваться на протяжении 90 дней.

Тайны Шервудского леса



Кто не слышал о славном парне Робине Гуде и его вольных лесных стрелках? Теперь же благодаря B2B GAMES и «Новому Диску» появилась возможность попасть в их отряд. Но пройти по тропинкам Шервуда сможет не каждый. Вам придется доказать, что ваши смекалка и отвага так же велики, как у знаменитого защитника всех обиженных и угнетенных.

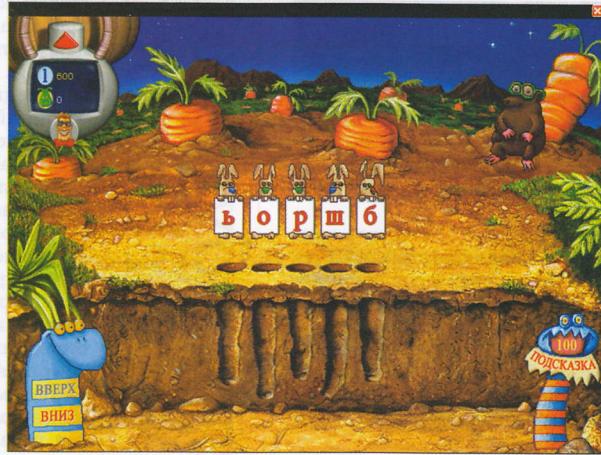
В игре «Робин Гуд: секреты Шервуда» предстоит завоевать доверие всех друзей Робина и справиться с непростыми заданиями. Одержите победу в увлекательных мини-играх, раскройте тайны древнего леса, отыщите магическое оружие и узнайте все о легендарном разбойнике и его любви к прекрасной деве Мэрион!

— Константин Литвинов

По материалам анонсов и информации с сайтов компаний.

Учиться надо весело...

Диск «Я люблю грамматику» входит в серию «Одаренный ребенок», выпускаемую компанией «Новый Диск». — Константин Литвинов



Помните песенку «Учиться, учиться»?.. Ее в свое время любил исполнять Детский хор тогда еще Всесоюзного радио и Центрального телевидения... Там были такие строчки: «Учиться надо весело... Учиться будем весело, чтоб хорошо учиться»...

Ну вот, не помните! А компания «Новый Диск» и издательство Dorling Kindersley вспомнили. В результате появилась серия «Одаренный ребенок», недавно пополнившаяся диском «Я люблю грамматику».

Здесь не придется заучивать правила, запоминать исключения, орфограммы: «а, ща пиши с буквой а, жи, ши — с буквой и»... «Цыган встал на цыпочки и сказал цыпленку: цы!» Здесь нет ничего, что напоминало бы учебник, а есть... космическое путешествие.

Семилетнего исследователя (продукт рассчитан на детей от 7 лет) ждут четыре планеты, два режима и три уровня. К слову, программа позволяет играть и вдвоем. Так что и родители могут присоединиться. Но для первого знакомства мы ограничимся одиночной игрой.

В зависимости от своей подготовки нужно указать уровень (первый — попроще, третий — посложнее), задать режим... Как уже было отмечено, их два: «Исследование Га-

лактики» и «Космическое путешествие». Первый позволяет самому определять маршрут и время пребывания на каждой планете. Но обращаться к нему стоит, пожалуй, лишь тем, кто уже познакомился со всеми планетами. Так что выбираем «Космическое путешествие». Полетели!

Первая планета на нашем пути — Арахна. Испытания, которые здесь ждут игрока, будут по плечу даже семилетнему путешественнику. Так, например, услышав заданное слово, он должен набрать его из тех букв алфавита, что находятся в левом верхнем углу экрана. «Делов-то!»

Правда, есть одна тонкость: если на первых пяти словах удастся получить 500 очков (нетрудно подсчитать, что за каждое слово дается максимум 100 очков), то будет показан забавный анимационный клип. А теперь внимание: если после просмотра нажать на надпись «Играть дальше», то очки придется набирать заново. Тому же, кто предпочтует «синицы в руках», стоит отправиться к следующей планете.

Осторожно — «Атака слов»!

Это, пожалуй, самое неприятное в космическом путешествии! Прямо на вас летят всевозможные слова, ну

например «кусок». Ладно бы он был один, а то вместе с ним несутся навстречу и «кусог», и «кусот», и даже «кубок»... А попасть надо именно в нужное слово. Уф, попали!

Впрочем, расслабляться рано: прямо по курсу «ложка» (она же «лошка», она же «лежка»), а за ней — «шифон» («шеврон», «сифон»)... Кажется, отился, хотя 150 очков «в минусе». Ладно, доберу на следующей планете.

А дальше ждет Акватика. (Как человек уже знакомый с этой галактикой, выскажу мнение, что это, пожалуй, самая приятная из планет. На ней не так скучно, как на Арахне, и не приходится ломать голову, как на двух других.) Здесь успех будет зависеть от меткости и ловкости. Правильно, придется стрелять по пузырям с буквами. И не стоит думать, что это легко. Видите, 20 очков из возможных 500 потеряно.

А теперь нужно лететь дальше, на планету Амфибия. На ней понадобится включить интуицию. Даны количество букв и первая буква в слове, которое требуется угадать. Редко когда удается улететь с Амфибии без потерь, но мне повезло — 500 очков получены.

Однако радоваться рано, впереди ждет самая «противная» планета — Анаграмма. Здесь потребуется отличиться «умом и сообразительностью». Название планеты говорит само за себя. Из набора букв следует собрать слово. Вот тут-то многие и спотыкаются. Трудно догадаться, что задумано: не то «ждем», не то «джем». Вот и 20 очков в этом месте потерял. И хотя получен не акти какой результат, при все же положен. Заодно можно распечатать и соответствующий сертификат.

В общем, если вы сами пройдете весь этот путь, то, вполне вероятно, сумеете доказать своей учительнице, что любите грамматику. А уж какую оценку вы получите... Я бы, например, поставил пять.

Я люблю грамматику

Системные требования: Pentium III-1300, 128-Mбайт ОЗУ, видеoadаптер с памятью 32 Мбайт (Riva TNT и лучше), 750 Мбайт свободного дискового пространства, звуковая плата, мышь, 8X-дисковод CD-ROM. Программа работает в среде Windows XP/Vista.

Разработка: Dorling Kindersley

Издание: «Новый Диск»

Самоучитель работы на ПК

В учебный курс «Современный самоучитель работы на ПК» включены видеокурсы по Microsoft Windows 7, собственно самоучитель работы на ПК, а также дополнительные видеокурсы и книги.

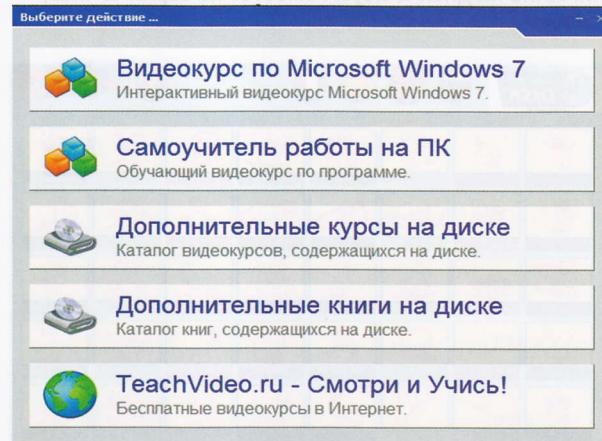
— Валерий Васильев

Параллельно с выходом новых версий ПО для широкого применения обновляется и парк программ, обучающих работе с ним. Недавно компания «Новый Диск» выпустила учебный курс «Современный самоучитель работы на ПК». В этот сборник включены видеокурсы по Microsoft Windows 7, собственно самоучитель работы на ПК, дополнительные видеокурсы и книги, а также список интернет-ресурсов с бесплатными учебными видеоматериалами.

Раздел «Самоучитель работы на ПК» содержит видеокурсы, демонстрирующие основы работы с некоторыми программами (по мнению составителей сборника, наиболее популярными и полезными). Среди них Microsoft Word 2007, Microsoft Excel 2007, Microsoft Power Point 2007, Skype, WebMoney, антивирус Eset Nod32 и др. В режиме видеодемонстраций пользователю диска объясняются главное назначение упомянутых программ, структура и правила работы с ними, основные нововведения по сравнению с предыдущими версиями.

Видеокурсы по конкретным программам разделены на отдельные лекции. Каждая из них представляет собой анимацию изменения состояния рабочих экранов программы, произошедшую вследствие выполнения тех или иных пользовательских действий, о которых рассказывает кадровый голос диктора. Длительность каждой видеолекции составляет от 1 до 3 мин. В роли диктора разработчики курса использовали непрофессионалов, что ощущается по качеству прочтения текстов. При общем удовлетворительном состоянии записи звука обращает на себя внимание то, что ее уровень неодинаков в разных лекциях, поэтому его требуется выставить внешними регулировками. Управлять видеолекцией можно с помощью кнопок «Пауза» и «Воспроизведение».

Разработчики разместили курс по Windows 7 первым в списке предлагаемых видео-



уроков, порекомендовав тем самым начать обучение именно с него. Он имеет семь самостоятельных подразделов, каждый из которых по объему сравним с курсом отдельной программы из описанного выше раздела «Самоучитель работы на ПК». Чтобы акцентировать внимание пользователя на наиболее важных моментах лекций, через определенные промежутки времени демонстрация останавливается. И продолжить лекцию можно будет только после того, как обучаемый щелкнет мышью на том месте экрана, которое указает диктор.

По какой-то непонятной причине в видеолекциях, входящих в подразделы курса по Windows 7, невозможно останавливать и запускать видеосеанс с произвольного места. Поэтому в тех случаях, когда нужно просмотреть какой-либо фрагмент из середины лекции, приходится запускать ее всякий раз сначала. Кстати, видеокурс по Windows 7 озвучил профессиональный диктор.

В разделе дополнительных видеокурсов пользователю разрешается установить на жесткий диск еще около десятка курсов по программам компаний Adobe, Autodesk и Microsoft. Но вот запускать их придется не через оболочку учебных видеокурсов, а как отдельные программы. Оформлены они таким же образом, как и видео-

уроки раздела «Самоучитель работы на ПК». Нужно иметь в виду, что составители сборника предлагают часть дополнительных курсов в виде демонстрационной версии. А полные варианты доступны только после оплаты.

В разделе дополнительных книг имеется доступ к архиву, содержащему примерно сотню электронных изданий. По умолчанию они развертываются из дистрибутивного архива во вложенную папку TeachShop системной папки «Программные файлы» (туда же, куда и дополнительные видеокурсы). Читать их можно лишь с помощью специальной развертываемой программной оболочки. Как и в случае с видеокурсами, часть материалов становится доступной только после внесения дополнительной платы.

Графическое разрешение, с которым выводится видео, заметно хуже, чем у среднего домашнего компьютера, из-за чего окно видеолекций занимает лишь часть доступного для современных мониторов и графических плат пространства.

В курсе встретились ошибки, из-за которых часть материалов оказалось невозмож но получить. Так, в видеокурсе по Microsoft Word 2007 урок «Вставка специальных символов» обрывается, так и не завершившись.

Современный самоучитель работы на ПК

Системные требования: Pentium III-500, 512-Мбайт ОЗУ, видеосистема, поддерживающая разрешение 1024x768 точек при отображении 65536 цветов, 4Х-дисковод DVD, звуковая плата, мышь. Программа работает в среде Windows 2000/XP/Vista/7.

Разработка: TeachVideo, «Кодиан»

Издание: «Новый Диск»

Рисуем вместе

Если вы хотите, чтобы ваши малыши научились рисовать контуры самых разных объектов, будь то люди, животные или неодушевленные предметы, обратите внимание на диск «Рисуем вместе» из серии «Учись, играя». — **Валерий Васильев**



Список обучающих программ для российских ребятишек пополнился локализацией диска «Рисуем вместе» из серии «Учись, играя». Этот продукт рекомендован детям от трех лет, и своей задачей разработчики поставили научить малышей рисовать контуры самых разных объектов, будь то люди, животные или неодушевленные предметы.

Роль наставника авторы отвели Дятлу. Они изобразили его этаким доброжелательным и одновременно довольно строгим и требовательным молодым выпускником педагогического колледжа скорее мужественного, нежели женственного склада. Да вот незадача, для озвучивания роли этой птицы (кстати, единственного персонажа программы) пригласили диктора-женщину. Вроде бы мелочь, но и ухо режет, и глаза колет, в общем, отвлекает от основного дела. Хотя постепенно привыкаешь и перестаешь замечать некоторое несоответствие.

Говорить чудо-птица умеет на четырех языках: русском, английском, французском и испанском. Так что при желании у нее можно поучиться не только рисованию. Организация и программы, и про-

цесса обучения очень проста. На ее первом, главном экране ребенку предлагается выбрать уменьшенную копию будущего рисунка. Для этого разработчики заготовили 44 шаблона.

Щелчком мыши на покраившемся шаблоне запускается урок. Он разделен на несколько этапов, количество которых зависит от сложности выбранного объекта. На каждом из них Дядя показывает, как рисуется тот или иной фрагмент изображения. Педантичные пояснения птицы озвучены, а все ее действия анимированы, благодаря чему урок проходит в живой, деловой атмосфере. Чтобы ученику было проще повторять линии вслед за учителем, на поле рисунка можно наложить трафаретную сетку. Таков стандартный прием при копировании

изображений. Краски в этом курсе рисования не используются — задействованы только контуры и линии. Когда контур простой, Дятел называет геометрическую фигуру, больше всего напоминающую его, а когда посложнее — предлагает действовать по алгоритму «поВторяй за наставником».

Чтобы занятия были продуктивнее, родителям следует подготовить бумагу и ка-

рандаш, и тогда ребенок сможет повторять действия за наставником — в самой программе «Рисуем вместе» использование для этого компьютера не предусмотрено. Кстати, подойдет для обучения и компьютер, но нужно параллельно запустить какую-нибудь программу для рисования.

Специальные кнопки, размещющиеся в нижней части экрана урока, позволяют управлять его ходом: возвращаться назад к уже пройденным этапам, продвигаться вперед к еще не освоенным или запускать урок в непрерывном режиме, чтобы отработать его на одном дыхании. Пояснения наставника дублируются титрами. Так что мальчики, умеющие читать, смогут поупражняться еще и в этом деле. А вот полиглотам будет полезна опция переключения на любой из доступных языков.

Увы, хотя управление программой совсем не сложное, здесь все же не помешала бы краткая инструкция по эксплуатации. Тем более что у интерфейса есть свои особенности. Так, когда урок уже идет (т. е. пользователь находится в окне раздела урока), привычный всем значок «Х» предлагается использовать для того, чтобы активировать переход из режима «Урок» на главный экран (а не для закрытия активного окна, как общепринято). Следовательно, в результате он взял на себя обязанности привычной навигационной «стрелки вверх». И лишь появившийся на главном экране значок «Х» можно употреблять так, как обычно. Если щелкнуть на нем мышью, то выполняются выход из программы «Рисуем вместе», а заодно и закрытие ее главного окна. Видимо, такая логика использования «Х» почему-то показалась разработчикам более правильной. К тому же здесь выручают всплывающие подсказки.

И рисунки, обучающие копировать, и интерфейс программы выполнены в двумерной графике. Цветовое и графическое оформление подобрано с учетом возраста предполагаемых пользователей. Озвучивание (несмотря на упомянутое выше небольшое недоразумение) также соответствует детскому восприятию. И все это вместе создает комфортные условия во время занятий.

Рисуем вместе

Системные требования: Pentium III-1300, 128-Мбайт ОЗУ, видеоадаптер с 32 Мбайт видеопамяти, 8X-дисковод CD-ROM, звуковая плата, мышь. Программа работает в среде Windows XP SP2/Vista.

Разработка:
Childtopia, Vernal
Media

Издание:
«Новый Диск»

Футбол: чемпионат продолжается

Компания Electronic Arts продолжает по-немногу выпускать на волю информацию о грядущей версии FIFA 11.

В версии для ПК обещают объединить функционал игр FIFA и WorldCup. Более того, у игры новый движок, ранее использовавшийся в консольных версиях, а значит, на ПК появятся недоступные ранее элементы стратегии и графики. По словам производителей, на создание игры ушло почти два года; над ней трудилась отдельная команда разработчиков из Квебека (Канада), практически заново создавшая весь код игры.

Обещаются тотальные улучшения во всех областях игры: голкиперы стали грамотнее занимать позицию, регулируется жесткость подстановки корпуса при приеме мяча на грудь и т. п. При дриблине теперь обещается возможность маневрировать в любом направлении, а не в восьми, как было ранее. А перебрасывая мяч через себя

или партнера, игроку придется учитывать инерцию своего движения. Теперь на ПК можно добавить игроку любое лицо, лишь бы была исходная фотография.



Сергей Семак сыграет в футбол виртуально

Кроме того, теперь стал более реалистичным карьерный рост. Вместо одного сезона игрок может развиваться в течение пятнадцати, что больше похоже на карьеру настоящего футболиста. Более того, после игровой жизни можно податься в тренеры или менеджеры. Специально для тех,

в ком жив дух соревнования, есть таблица «Футбольный мир», в которой представлен рейтинг игроков.

Естественно, вся эта красота предъявляет серьезные требования к аппаратной части. В минимальную конфигурацию входит процессор Core Duo (но лучше обзавестись Core 2 Duo с частотой от 2,4 ГГц), оперативная память объемом 1 Гбайт (рекомендуется 2 Гбайт), а также видеоплата с поддержкой DirectX 9. Игра идет под управлением ОС Windows XP, Vista или 7.

В целом впечатление такое, будто EA играет в большую игру. Она вроде использует столь не-любимую нами стратегию «Бес лучшее – консолям», но делает это аккуратно: пользователям ПК исправно достаются усовершенствования в каждой новой версии. Другое дело, что более мощные компьютеры их получают на версию позже, чем слабенькие приставки. Маркетинг как маркетинг.

А.Б., В.П., «Мир ПК»

НОВОСТИ



Более 70 видеокурсов. Более 1000 учебных часов.

Более 70 видеокурсов Интернет-Университета Информационных Технологий на портативном диске Transcend StoreJet емкостью 250 Гб. Более 1000 учебных часов.



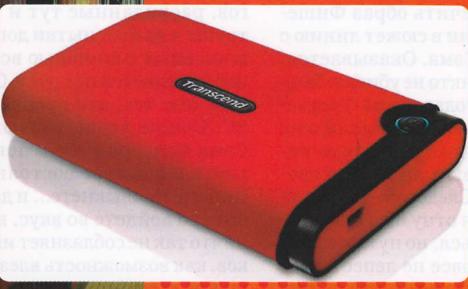
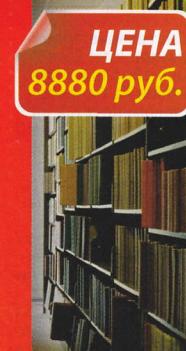
На диске Вы найдете курсы по:

- Алгоритмам и дискретным структурам
- Аппаратному обеспечению
- Базам данных
- Безопасности информационных систем
- Интернет-технологиям
- ИТ-менеджменту
- Операционным системам
- Офисным технологиям
- Программированию
- Сетевым технологиям
- Экономике
- и другим.

Контакты: e-mail: shop@intuit.ru.

Заказ в интернет-магазине: <http://www.intuit.ru/shop/video/product.xhtml?id=2493596>

Подробно о содержании курсов Вы можете ознакомиться на странице <http://www.intuit.ru/video/>
Доставка по России - бесплатно! Доставка в другие страны уточняется во время заказа.



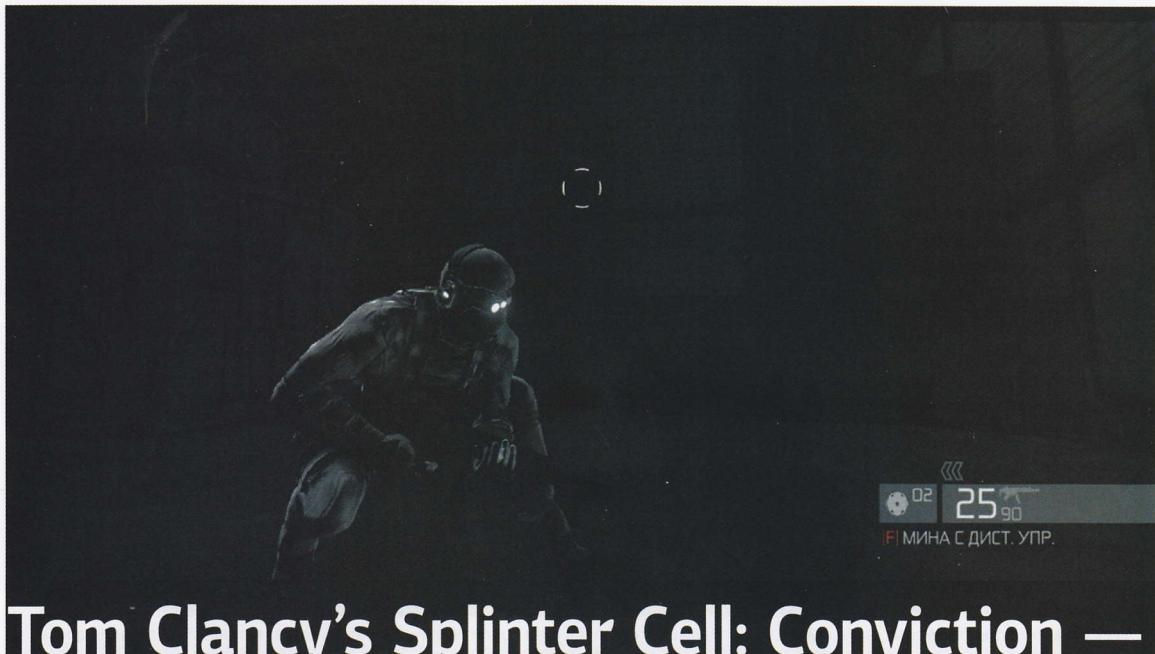
Бланк предварительного заказа:

Ф.И.О. (полностью)

Адрес (вкл. индекс)

E-mail

Телефон



02 25
90
МИНА С ДИСТ. УПР.

Tom Clancy's Splinter Cell: Conviction — возвращение «Пантеры»

В Splinter Cell: Conviction главный герой Фишер в очередной раз спасает мир от страшного заговора.

— Павел Грашин

Tom Clancy's Splinter Cell: Conviction

Системные требования: Intel Core 2 Duo-1800 или AMD Athlon X2 64-2400 (рекомендуется Intel Core 4 Quad или AMD Athlon X2 64-3000), 2-Гбайт ОЗУ (рекомендуется 3-Гбайт), 256 Мбайт видеопамяти, DirectX 9.0c, nVidia GeForce 7800 / ATI X1800 (рекомендуется 512 Мбайт видеопамяти), DirectX 9.0c, nVidia 8800 GS / ATI HD4670), 12x-дисковод DVD, совместимая с DirectX 9.0c звуковая плата, 10 Гбайт свободного дискового пространства, мышь. Наличие постоянного интернет-подключения со скоростью 128 кбит/с (рекомендуется 256 кбит/с или выше). Программа работает в среде Windows XP/Vista/7.

Разработчик: Ubisoft Montreal

Издание: GFI/«Руссобит-М»

Эта игра изначально должна была быть... другой. Когда в 2007 г. публике показали первую версию Splinter Cell: Conviction, то поклонники игры вздрогнули. И было отчего: Сэм Фишер, похожий скорее на спивающегося бомжа, чем на подтянутого спецагента, полное отсутствие фирменных шпионских гаджетов и — о ужас! — действие разворачивается днем, на виду у людских толп. Полное попрание всех канонов жанра и традиций серии Splinter Cell.

Однако не успели высохнуть слезы фанатов по безвременно ушедшему «шпионскому боевику», как компания Ubisoft отложила релиз SC: Conviction. А потом еще раз, и еще раз, и так далее... В конце концов, людям, сведущим в игровой индустрии, стало ясно: фактически речь идет о переработке игры с нуля. Так оно в итоге и оказалось — Сэм Фишер образца 2010 г. не имеет ничего общего с тем, которого нам показывали три года назад. Но обо всем по порядку, не будем забегать вперед.

Классика жанра

Вы очень сильно удивитесь (или наоборот?), но в SC: Conviction Фишер в очередной раз спасает мир от страшного заговора! Ну чего еще можно ожидать от игры, в заголовке которой красуется имя известного баснописца Тома Кленси? И потому, для такого героя, как старина Сэм, меньше мирового заговора неинтересно — не тот уровень! Воистину, как говорилось в одном популярном фильме про шпионов, «и цelog мира мало».

Понимая, что одними поисками мировой закулисы из игрока слезу не вышибешь, разработчики решили немножко очеловечить образ Фишера... и ввели в сюжет линию с дочерью Сэма. Оказывается, девочку никто не убивал: бывшие работодатели из «Третьего эшелона» придумали это, чтобы манипулировать несговорчивым агентом в своих целях. Следовательно, пришло время отцу и дочери воссоединиться, но путь к этому усыпан вовсе не лепестками роз. Так что всем, кто решит

помешать Сэму Фишеру идти выбранной дорогой, нужно поостеречься: одно дело — спецагент на задании и совсем другое — разъяренный отец, сражающийся за свое-го ребенка.

Итак, действия главного героя получили теперь такую дополнительную мотивацию, как личная месть. Еще в четвертой части игры стало ясно, что прежнего хладнокровного и выдержанного Сэма Фишера мы уже не увидим. Однако в SC: Conviction бывший суперагент окончательно снимает белые перчатки, действуя по принципу «пленных не брать». Безжалостное и беспощадное убийство врагов, раскиданные тут и там трупы и даже... пытки допрашиваемых с помощью всего, что попадается под руку. Скажем так: тех, кто пропустил SC: Double Agent, эволюция Сэма Фишера может повергнуть в шоковое состояние. Ничего, привыкнете... и даже быстро войдете во вкус, ведь ничто так не соблазняет игроков, как возможность взлезть в шкурку «плохого парня».

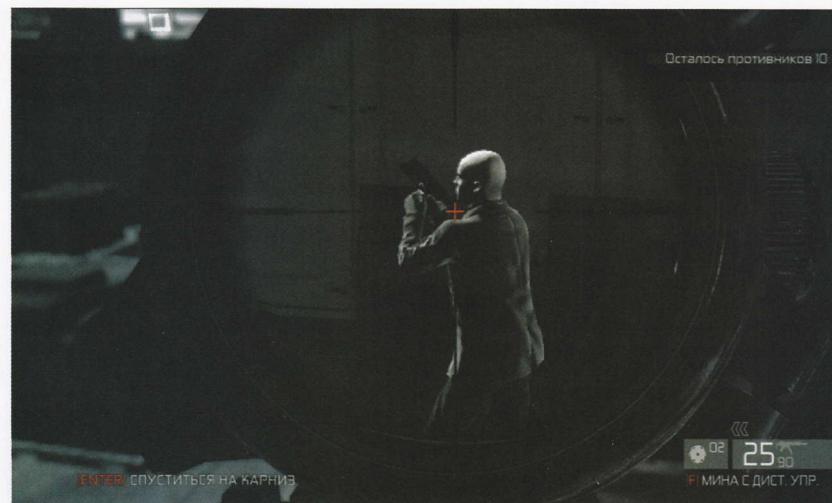
Машина смерти

Под стать «новому» Сэмю Фишеру и изменения в геймплее SC: Conviction. Теперь изощренный боевик, который традиционно составлял самую сущность серии Splinter Cell, — скорее не обязательное блюдо, что-то вроде по-грешушки для преданных фанатов игры. Да, конечно, можно, как в старые добрые времена, прятаться по темным углам, снимая врагов одного за другим... Но, во-первых, в новой игре довольно много мест, где можно пройти только напролом, а, во-вторых, сам сюжет невольно провоцирует игрока пострелять. Как? Например, с помощью нововведения — системы Mark & Execute (M&A).

Работает эта система следующим образом. Расправившись с одним из врагов врукопашную, вы «заряжаете» M&A и получаете возможность совершить «быстрое убийство» от двух до четырех противников. Для этого нужно сначала выделить их (Mark) наведением перекрестия прицела и нажатием одной кнопки, а затем, отмечив все потенциальные мишени, нажать вторую кнопку — и Фишер автоматически осуществляет Execute из огнестрельного оружия. А чтобы игрок мог посмаковать сей момент, одновременно включается замедление времени и используются различные операторские приемы вроде изменения глубины резкости. Сцена, занавес — и аплодисменты восторженной публики!

А теперь подумайте, зачем, имея Mark & Execute, изощряться с тактикой? Да незачем, проще подловить какого-нибудь белодогу, свернуть ему шею, а потом быстро и красиво перестрелять оставшихся с помощью новой суперспособности. Хорошо еще, что радиус действия M&A ограничен, т. е. прежде чем с ее помощью устроить истребление врагов, все-таки придется выбрать подходящую позицию. Кстати, если не хотите долго кружить вокруг да около, просто схватите одного из противников и используйте в качестве живого щита. Сразу все проблемы будут решены: и возможность M&A «включится», и сумеете подойти на нужную дистанцию без проблем. Да, вот таким стал Сэм Фишер «массовиком-затейником»: убивает всех со скоростью света, прикрывается живыми людьми от пуль, да еще и пытки устраивает в свободное от основной работы время.

Наиболее проницательные читатели наверняка уже догадались, что новый SC: Conviction — это, конечно же, никакой не шпионский боевик, а просто боевик с элементами шпионской деятельности плюс «стрелялка» от третьего лица. Кстати, если оценивать игру в таком качестве, то нужно признать: она удалась на 100%! Су-



дите сами, сюжет вполне залихватский. Есть достаточно умные враги, а значит, предусмотрены перестрелки от третьего лица с возможностью использовать укрытия (привет, Gears of War!) и помахать кулаками. А для фанатов «потяжелее» в Splinter Cell сохранены такие милые фокусы, как отстрел лампочек, тихое откручивание головы противнику и мины-липучки со свистком. Казалось бы, что еще нужно для счастья?! Ах да, Сэм Фишер теперь уж не тот, что прежде... Ну привыкайте, раньше он был героем шпионского детектива, а сейчас очутился прямо в боевике. Возраст, знаете ли, все мы с годами лучше не становимся.

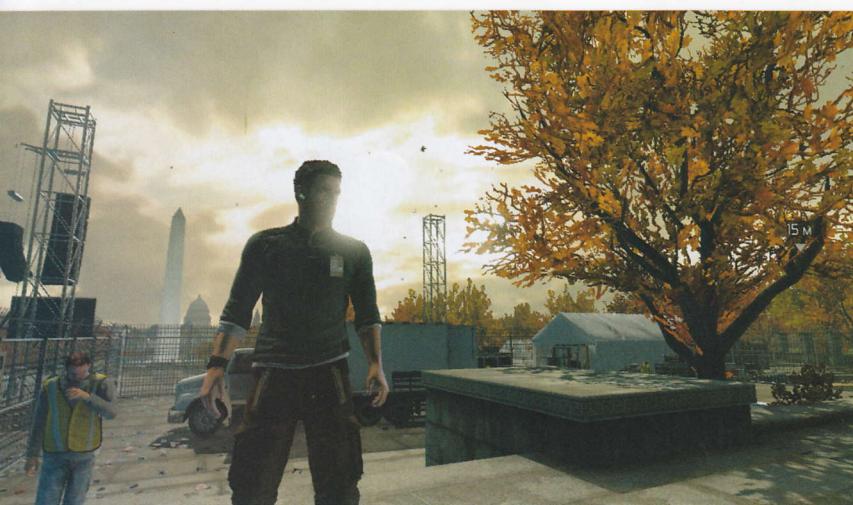
И как финал «приближения искусства к народу» к SC: Conviction прикутили систему прокачки. Выглядит это так: когда игрок добивается определенных «достижений», то получает за каждое из них очки, которые затем может потратить на различ-

ные улучшения оружия. Прокачав, к примеру, пистолет, он увеличивает число врагов, одновременно снимающихся в режиме Mark & Execute, с двух до четырех. Нравится? Тогда вперед, за очками! Заработать их можно множеством различных способов, так что внимательно изучайте раздел «Достижения» в главном меню игры.

«Мы с Тамарой ходим парой...»

Для тех, кого не впечатлит сингл, Ubisoft подготовила настоящий сюрприз — кооперативную кампанию на двух человек. По сути, это настоящая игра в игре, даже полноценный сюжет имеется: американский и русский спецагенты в Петербурге пытаются предотвратить продажу четырех ЭМИ-генераторов на черном рынке. Кстати, развязка в «кооперативе» неожиданная, и потому рекомендую вам подбить кого-нибудь из друзей на совместное прохождение — получите массу удовольствия! Ощущения от игры с напарни-





ком просто замечательные, а то, что и врагов больше, — беда небольшая, как говорится, «вдвоем не пропадем!» Тем более что агенты Арчер и Сокол (такие вот позывные у наших героев) не только обучены всему тому, что умеет Фишер, но и не в пример лучше, чем он, укомплектованы гаджетами: тут вам и фирменные трехглазые очки, и устройства для глушения видеокамер, и портативные ЭМИ-генераторы... В общем, не упускайте возможность поразвлечься, не пройдите случайно мимо «кооператива»!

Блеск и нищета по-канадски

Техническая сторона игры всегда удивлялась разработчикам SC: Conviction — студии Ubisoft Montreal. Сразу вспоминаются великолепная работа со светом, фирменные «мягкие» тени и завораживающая пластика Фишера из SC: Chaos Theory... Вот и в Conviction не обошлось без визуальных и стилистических инноваций. Во-первых, те-

перь степень невидимости отображается не каким-то индикатором, действующим непонятным образом, а сразу всей картинкой. Как это реализовано? Да очень просто: если главный герой спрятался от врагов, изображение становится черно-белым и только объекты, интересные для игрового процесса (противники, взрывающиеся бочки, нужные выключатели и т. п.), по-прежнему отображаются в цвете. Кому как, а мне такое нововведение очень понравилось: и наглядно, и очень стильно.

Кроме того, облегчает жизнь фокус с «последней известной позицией игрока». Заключается он в следующем: в том месте, где вас последний раз засекли враги, возникает своеобразный «призрак», обозначающий ту самую «последнюю известную позицию». Как можно это использовать по ходу игры, догадаться нетрудно: продумали атаку, показались противнику в нужном месте, а затем тайком пе-

реместились на заранее выбранный огневой рубеж и начали уничтожать врагов, атакующих ваш «призрак». Фанаты Splinter Cell со стажем недовольно пробурчат: «Читерство!» ... Но будем честны сами с собой: что-то подобное давно напрашивалось, особенно в шпионском боевике.

И наконец, третья новинка — подсказки, наложенные прямо на игровые объекты. Скажем, когда вы подходите к двери, на ее поверхности возникнет надпись «Открыть», а на пороге — «Заглянуть под дверь». Толку для игрового процесса никакого, но выглядят здорово, гораздо лучше надписей, появляющихся непонятно откуда и повисающих в воздухе. Опять-таки благодаря таким визуальным изыскам игра выглядит оригинально, ни с какой другой не спутаешь!

Если же оценивать графику SC: Conviction в целом, то, к сожалению, поводов для радости поубавится. Во-первых, лежащий в основе игры якобы новый движок LEAD остался, по сути, все тем же Unreal Engine 2.5, который был еще в Double Agent, только по мере сил и возможностей его подтянули до стандартов 2010 г. Во-вторых, даже на пути этой «подтяжки» непроходимым препятствием стала мультиплатформенность — вечное проклятие всех современных игр. Так что в итоге картинка получилась на четверть с ма-а-аленским плюсиком: недотянули все-таки разработчики картинку до высшей лиги. А жаль, ведь из занимательного сюжета в сочетании с действительно интересными графическими решениями, успешно реализованными в игре, мог бы получиться настоящий визуальный шедевр. Увы, не сложилось...

Продолжение следует...

Что же получилось в итоге? Сэм Фишер сменил амплуа, превратившись из утонченного высокотехнологичного шпиона в настоящую безжалостную машину смерти! И если не считать чуть-чуть устаревшей графики, эта трансформация реализована в виде игры так здорово, что я с легким сердцем рекомендую SC: Conviction всем ценителям хороших боевиков. Что же касается отхода от оригинальной концепции игры, то, помилуйте, разве же какая-нибудь серия может долго удерживаться на плаву, штампую раз за разом одинаковые игры, различающиеся только графикой? Подождите, вот в следующей Splinter Cell вернут Сэма на госслужбу — будут вам и фирменная маска, и знаменитый черный комбинезон, и еще какие-нибудь сверхсекретные разработки американского ВПК... А пока наслаждайтесь тем, что есть, ведь игра удалась на славу — отличное продолжение истории получилось у Ubisoft Montreal!



ПРОПУСТИТЬ [ENTER]

«Танки» грязи не боятся

Игра KRAZ представляет собой весьма реалистичный и интересный имитатор гонок на тяжелых грузовиках. — **Андрей Ездаков**



Большинство детей на вопрос «Какую машинку ты хочешь?» отвечают просто и незатейливо: «Большую!». Правда, некоторые еще добавляют: «И красную!». Теперь у них появится возможность выбирать не только цвет, но и понравившуюся модель из ряда мощных тяжелых грузовиков семейства КРАЗ. Гонки с препятствиями на таких «танках» по труднопроходимой местности реализованы в новой игре KRAZ, созданной в компании «1С-Avalon». Выпустила же продукт на отечественный рынок фирма «1С».

Немного истории

Кременчугскому автомобильному заводу недавно исполнилось 50 лет. Предприятие было организовано в 1958 г. на базе комбайнового завода в г. Кременчуг Полтавской области Украинской ССР. Продукция этого автозавода — тяжелые грузовики серии КРАЗ различных модификаций — предназначалась как для народного хозяйства, так и для военных целей.

KRAZ

Системные требования: Pentium 4-2400, 512-Мбайт ОЗУ, видеоплата, совместимая с DirectX 9.0, 128 Мбайт видеопамяти, аудиоподсистема, совместимая с DirectX 9.0, не менее 6 Гбайт свободного дискового пространства, 8X-дисковод DVD, мышь. Программа работает в среде Windows XP/Vista.

Разработка:
«1С-Avalon».

Издание: «1С».

Долгое время на базе автомобилей завода создавались самые грузоподъемные системы СССР высокой проходимости (за исключением карьерных самосвалов марки БелАЗ и специальных платформ МАЗ для перевозки межконтинентальных баллистических ракет, которые собирались небольшими партиями). Так, седельные тягачи КРАЗ-255В и КРАЗ-258 были способны буксировать полуприцепы массой до 30 т.

Естественно, после раз渲ла Советского Союза такой лакомый кусочек не мог остаться незамеченным на незалежной Украине. Предприятие было приватизировано и преобразовано в холдинг. Впрочем, и сейчас холдинговая компания «АвтоКРАЗ» является одним из лучших производителей автомобилей повышенной проходимости на территории бывшего СССР.

Геймплей

В этой игре пользователя, сдавшего свой профиль, встретят два основных режима: «Чемпионат» и «Одиночная

гонка». В первом его ждет долгое и увлекательное соревнование. «Чемпионат» состоит из прохождения в условиях соревнования бездорожья 25 различных по сложности и природным условиям трасс, разбитых на пять этапов. Причем в этом режиме предусматривается состязание по четырем различным категориям: «Сprint», «Триал», «Трофи» и «Тайм-триал». Каждая из них имеет свои особенности и порой для успешного проведения соревнования даже требует, чтобы игрок пересел на новую машину.

Например, «Сprint» представляет собой классическую гонку, состоящую из двух этапов. На первом заезде, квалификационном, происходит предварительное ознакомление с трассой и определение старта первого места для второго этапа, т. е. определяется положение игрока среди противников перед выходом на трассу. Этот этап необязательный, однако, если его пропустить, пользователь стартует последним и, учитывая специфику трасс (довольно узких для грузовиков), имеет мало шансов обойти своих конкурентов.

Второй этап становится собственно гонкой. Задача игрока состоит в том, чтобы первым прийти к финишу. При этом необходимо правильно преодолеть несколько контрольных пунктов (КП), расположенных на трассе (этаких «ворот»). В противном случае результат не засчитывается.

Совершенно иным видом состязания является «Триал». Здесь игрок находится на трассе один. Его основная задача — получить до пересечения финишной черты минимальное количество штрафных очков при прохождении специальных участков (СУ), на которые разделена вся трасса. Даются же эти штрафные очки очень за многое. Например, за разрыв ленты, ограничивающей, словно коридором, всю протяженность СУ, пользователь получает 8 баллов, а за сбивание столбиков, к которым эта лента

прикрепляется, — уже 20. Пропуск СУ приносит 300 штрафных баллов, что, по сути, означает поражение.

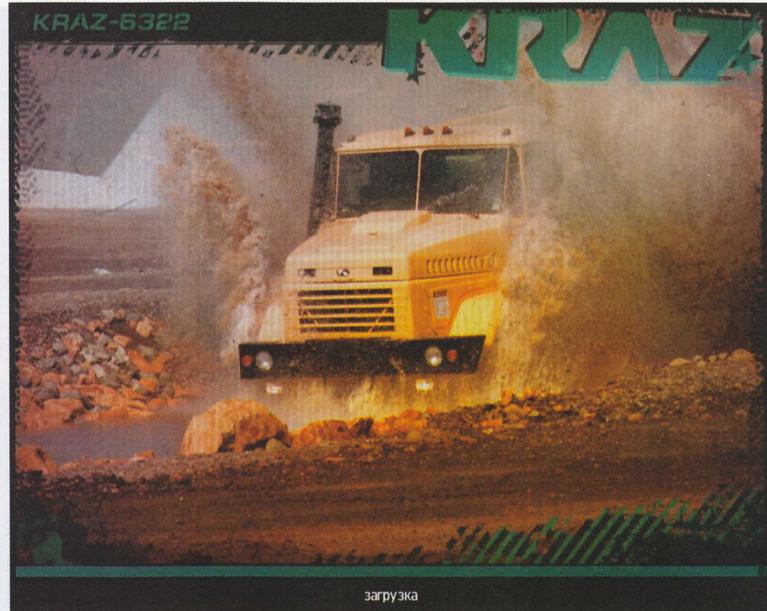
Категория «Трофи» представляет собой один из самых интересных и сложных видов внедорожных гонок. Задача игрока — проехать трассу через все КП за лучшее время, преодолев все СУ. Эта-кая экстремальная комбинация «Спринта» и «Триала». Сложность заключается в том, что, в отличие от «Триала», в «Трофи» учитывается время прохождения СУ, а штрафные баллы переводятся в добавочное время (как штрафные круги биатлонистов). Поэтому, если пользователь преодолевает СУ (в совокупности с полученным на нем штрафом) быстрее, чем положено по нормативу, то уменьшается текущее время прохождения всей трассы, т. е. он получает бонус, вычитаемый из общего времени.

Кроме особенностей различных этапов, в «Чемпионате» игроков ждет и экономическая составляющая. В зависимости от места, занятого в каждой гонке, он получает денежные призы, которые может использовать для восстановления поврежденного автомобиля (особенно это актуально после «Триала»), а также для пополнения парка своих автомобилей («Гараж»). Последовательное (хотя и с некоторой свободой выбора на всех этапах) прохождение соревнований приводит к появлению на карте «Чемпионата» новых доступных трасс.

Успешное же выступление в целой серии состязаний открывает пользователю возможность приобрести уже не стандартный, а так называемый бонусный грузовик. Он, как правило, заметно превосходит своих традиционных собратьев по целому ряду параметров и предоставляет владельцу высокие шансы на успех в следующих заездах.

В случае же режима «Одиночной гонки» игрок может выбирать еще и из двух под режимов: «Быстрая гонка» и «Своя гонка». Первый вариант — это соревнование, проходящее по какой-то случайно выбранной трассе и категории на любом автомобиле из «Гаража» пользователя, т. е. на взятом из тех машин, которые он купил уже во время прохождения «Чемпионата». Второй же позволяет выбрать любую из четырех категорий состязания и участвовать в нем на любом грузовике, в том числе и на бонусном. Однако и здесь есть серьезное ограничение. Для каждой категории соревнования будут открыты только те трассы, которые уже были пройдены пользователем или стали ему доступны в результате участия в «Чемпионате». Значит, не получится как следует потренироваться и изучить особенности трасс, зато удастся оценить возможности разных грузовиков.

Кроме того, «Одиночная гонка» имеет еще одну опцию. В этом режиме можно



Среди современных КрАЗов встречаются настоящие «монстры»

проводить соревнования на собственных картах.

Гонка

По мере успешного прохождения этапов «Чемпионата» игрок не только увеличивает свой капитал, но и повышает авторитет. Возможно, именно благодаря этому на более поздних трассах пользователю противостоят не только бездорожье, которое можно преодолеть с помощью лебедки, разных типов привода и перехода на пониженную передачу, но и соперники, которые начинают вести себя жестко, если не сказать грубо. Довольно реалистично освещенная физика KRAZ позволяет им выбрать удобный момент и толкнуть лидера сзади-сбоку где-нибудь на мосту или другом непростом участке трассы. В результате — кульбит в воду или в кювет, а следовательно, траты времени на возвращение в строй и расход денег на ремонт машины.

Поэтому не надо стесняться — лучше при первом удобном случае выбросить на обочину машину конкурента, чем оказаться там самому. Впрочем, можно, использовав преимущество в скорости, со старта уйти в отрыв, оставив соперников разбираться между собой.

* * *

Игра KRAZ представляет собой весь-ма реалистичный и интересный имитатор гонок на тяжелых грузовиках по отечественному бездорожью. К услугам пользователей не только восемь реально существующих моделей грузовиков, но и более десятка бонусных автомобилей в эксклюзивной авторской раскраске. Играм предстоит определить все прелести 25 трасс разной степени сложности, освоить четыре различные категории соревнований и встретиться с коварными соперниками. Не сомневайтесь, будет весело. ■

Советы и рекомендации

- Не торопитесь приобретать новые дорогие модели из стандартного ряда КрАЗ. После нескольких успешных выступлений становятся доступны более интересные (бонусные) образцы грузовиков.
- Зачастую полезно пройти квалификационный заезд дважды. Первый раз проехать не торопясь и запомнить все «ухабы» трассы, а уже во второй бороться за лучший результат.
- После накопления определенной суммы разумно расширить свой автопарк хотя бы до двух машин. Более скоростной модель можно использовать в «Спринте», а хорошо управляемая и высокопроходимая подойдет для других категорий заезда.
- Если квалификация пройдена лучше всех, то имеет смысл попытаться уйти в отрыв. В противном случае можно попробовать столкнуть с трассы соперника, идущего впереди.
- В «Триале» торопиться никуда не нужно. Переключившись на механическую коробку передач, можно тихонько переползать все препятствия. Главное, не задеть ленту и не застрять.



Аномалию охраняет существо, названное Темным Ангелом. Никто не знает, как оно появилось и какова его природа. Но тот, кто видел Темного Ангела, умирал.

Родан снова в бою

В игре «COLLAPSE: Ярость» пользователей ждут новые локации и персонажи, дополнительные режимы прохождения игры, зрелищные комбоудары и значительно улучшенный геймплей. — **Андрей Ездаев**

COLLAPSE: Ярость

Системные требования: процессор с тактовой частотой 2 ГГц (рекомендуется 3 ГГц), 512-Мбайт ОЗУ (рекомендуется 2 Гбайт), Direct3D-совместимая видеоплата с 128 Мбайт видеопамяти (рекомендуется GeForce 8600), — аудиоподсистема, совместимая с DirectX 9.0c, не менее 3 Гбайт свободного дискового пространства (рекомендуется 4 Гбайт), 8X-дисковод DVD, мышь. Программа работает в среде Windows XP/Vista/7.

Разработка: CREOTEAM

Издание: «Бука»

Что происходит после свершения подвига? Этим вопросом редко задаются не только в реальной жизни, но и в виртуальной реальности. А ведь зачастую именно тогда и случается самое интересное. Нет, не из серии «они жили долго и счастливо и умерли в один день». Начинается какая-то новая жизнь, которая уже будет совсем не похожа на ту, что была до героического поступка. Происходят совершенно другие события, обычно не интересующие тех, кто тщательно и скрупулезно описывал детали великого подвига. Однако разработчики CREOTEAM стали исключением из правила и в своем новом продукте «COLLAPSE: Ярость», выпущенном на отечественный рынок компанией «Бука», попытались дать ответ на этот вопрос.

Эта игра продолжает историю оригинальной COLLAPSE. Ее сюжет начинается спустя несколько часов после окончания перво

вой части, т. е. практически сразу после подвига самопожертвования, совершенного гарным украинским хлопцем Роданом. Само действие



Графические эффекты в игре заметно улучшились

очень похоже на разворачивающееся в первой части. Поэтому бравому бойцу снова придется почти безостановочно сражаться со всевозможными монстрами и бандгруппами разных мастей. В конце же любого уровня геройского меча опять терпеливо ждет-дожидается супермонстр — местный босс.

Вот только делать все это придется уже несколько иначе, чем в оригинальной игре. Разработчики существенно изменили начинку и оформление своего продукта. В него были внесены весомые элементы ролевого развития — «прокачки» основных боевых навыков героя. Появился новый режим ведения боя — «Ярость», находясь в котором Родан буквально крошит окружающих его врагов. Были переработаны и значительно улучшены графика и визуальные эффекты (появилась даже возможность трехмерного видения). Не случайно на прошедшей в середине мая Конференции разработчиков игр (КРИ-2010) «COLLAPSE: Ярость» получила приз за лучший игровой дизайн.

Начало

Развивается действие, как уже было замечено, почти сразу после завершения первой части COLLAPSE. Пройдя различные испытания, теряя друзей и получая раны, Родан наконец собрал все необходимые энергетические ключи и проник в самый центр Аномалии. Здесь он применил добытые в неравных боях артефакты и взорвал ее зловещее черное «сердце». Погиб сам, но уберег от неисчислимых бед человечество, т. е. совершил свой великий подвиг. Однако все пошло не так, как он планировал. Окончательно и бесповоротно спасти человечество не получилось. Как оказалось, герою удалось выполнить лишь часть задачи, ибо Аномалия не исчезла, а лишь разорвалась на множество мелких кусков, из которых на людей хлынули бесконечные потоки все новых и новых монстров.

Но высшие силы не могли допустить такого беспредела. В результате их вмешательства выяснилось, что могучий боец, совершивший подвиг самопожертвования ради других, вовсе даже не умер. Вскоре после начала новой стадии Армагеддона он снова появился в нашей реальности, вывалившись в нее из одной мелкой Аномалии вслед за монстрами. Правда, он потерял все свои навыки и умения из первой части игры, зато приобрел способность изучать и усиливать приобретенные. Это должно помочь Родану выполнить все основные задачи: вырваться из окружающего его

Советы и рекомендации

- При первом прохождении игры не стоит отключать подсказки — они принесут много нужной информации.
- Полезно регулярно заглядывать в КПК, где находятся описание всех параметров комбо- и энергоударов, а также сведения о появляющихся монстрах — их слабые и опасные «стороны».
- Первым делом разумно «прокачать» комбоопыт. Постоянно используя его, можно быстро поднять все остальные характеристики героя.
- Следует помнить, что уничтожение врага с помощью огнестрельного оружия вообще не дает опыта, меч приносит его немного и лишь комбоудары позволяют герою расти быстрее.
- Если здоровье полное, а обнаружены аптечки, то стоит запомнить это место. Не ровен час придется вернуться.
- При проведении мини-игры с боссами нужно быстро сбить с них «броню» — нижнюю часть полоски «жизни», затем взобраться на врага и, активно работая левой клавишей мыши, перевести ползунок в синий сектор.



В город из мелких частей распавшейся Аномалии хлынули новые виды монстров

ада, разобраться с происходящим и снова принять верное решение. Пока же он оказался между трех огней: против него кровожадные монстры, отмороженные бандитские группировки и отнюдь не дружественные ему военные.

Действие

Вывалившись из мелкого осколка некогда грозной Аномалии, Родан оказался в привычном мире «Зоны», декорированном живописными городскими развалинами и красиво парящим черным пеплом, особенно эффективно выглядящим в трехмерном режиме. Поскольку теперь он, словно младенец, владеет лишь начальным уровнем всех боевых навыков, то ему не стоит огорчаться бросаться в неизвестность.

От поспешных действий пользователя отвлекает звонок героя по КПК. Оказывается, аномальная активность окружающей местности вовсе не влияет на коммуникацию. Это особенно здорово потому, что звонит кудрявый парень не кому-нибудь, а своему надежному товарищу еще по первой части игры — старику Горину. Этот верный служитель науки уже не раз выручал Родана из разных неприятностей, а однажды, после подстроенного томому взрыва, буквально собрал бравого воина по кусочкам.

Теперь он вводит героя в курс дела, объясняя, что в связи с открывшимися обстоятельствами работа по спасению человечества пока еще очень далека от завершения. Он сообщает, что сразу после взры-



Придется снова разобраться с целой толпой различных врагов

ва Аномалии, организованного Роданом, на территорию «Зоны» вошли правительственные войска, чтобы окончательно зачистить «Свалку» от оставшихся монстров и разорванных бандгрупп. Поэтому теперь здесь особенно опасно, и надо быть крайне осторожным, чтобы не попасть из огня да в полымя.

Сам же Горин спрятался в родном комплексе научных лабораторий, куда и пригласил последовать героя, сообщив о нескольких оставшихся незаваленными тайных входах. К ближайшему из них и направился отчаянный парень, прорубая себе дорогу среди несметных полчищ разнообразных врагов.

Игровая механика

В новой игре Родан может сражаться четырьмя способами. Во-первых, просто рубить противников мечом. Такая практика приносит герою немного опыта, ярости и энергии. Показатели первых двух параметров вместе с индикатором жизни отражаются тремя соответствующими шкалами в левом нижнем углу экрана. Количество же энергии указано в правом верхнем углу. Во-вторых, по мере продвижения по маршруту персонаж находит стрелковое оружие, как энергетическое, так и традиционное кинетическое. Всего он может нести два вида вооружения (не считая изначально имеющегося меча). Используя этот небогатый арсенал, удастся расстреливать монстров с безопасной дистанции. Однако здесь есть два «но»:

далнобойное оружие далеко не так эффективно, как меч, и уничтожение противников с его помощью игроку не дает ничего — ни опыта, ни энергии, ни ярости.

В-третьих, против врагов разрешается применять энергетические удары, каковых есть четыре варианта: «Вакуум», «Фантом», «Разлом» и «Искажение времени». В-четвертых, в игре реализована система из пяти видов комбоударов, каждый из которых, помимо урона противникам, приносит

пользу самому игроку, увеличивая его опыт, энергию и ярость.

Рост первого показателя позволяет герою переходить на новый уровень и улучшать параметры своих атак. Увеличение второго — заряжать и вновь использовать энергетические удары. Зашкаливание третьего переведет Родана в состояние ярости, в котором он становится необычайно силен и проворен.

Кстати, помимо обычного прохождения «COLLAPSE: Ярость» с помощью всех вышеперечисленных способов разработчики предоставили пользователям возможность сражаться и в других режимах. Теперь игрок может выбрать один из следующих режимов:

«Аrena», в котором нужно сражаться против все более сильных вражеских отрядов;

«Испытания», позволяющий проявить не только боевое мастерство, но и смекалку;

«Хардкор», предназначенный для тех, кто ценит настоящую сложность.

* * *

Если первая часть игры произвела на большинство поклонников данного жанра благоприятное впечатление, то вторая скорее всего усилит его. Здесь пользователей ждут новые локации и персонажи, дополнительные режимы прохождения игры, зреющие комбоудары и значительно улучшенный геймплей. Кроме того, игроков не оставят равнодушными улучшенная графика и возможности трехмерного видения поля боя. ■



Нужно прорваться через полчища монстров

Триллер Alan Wake

Игра Alan Wake вполне может сподвигнуть приобрести приставку тех, кто любит все качественное.

— Роман Горошкин

Когда обращаешься к продукции компании Remedy, и в частности к Alan Wake, то сразу же приходит на ум шутка: разработчики так медленно делают игры потому, что живут в Финляндии. Причем качество их исполнения поражает — настолько щательно они подходят к разработке.

Кстати, мы побывали на российской презентации игры, которую устраивал ее изатель — компания Microsoft. Ничего экстраординарного, кроме конкурсов на знание классической и современной литературы ужасов, не было. А жаль, Темного дровосека с бензопилой там очень не хватало. Вы спросите: при чем здесь Дровосек? Да как же! Кроме главного героя, он, пожалуй, наиболее часто встречается в процессе игры.

А теперь перейдем к сюжету. Небритого вида писатель, пользующийся определенной популярностью у официанток из захолустья и читателей без определенного места работы оттуда же, едет в подобное место, надеясь излечиться от творческого кризиса. По своей ли воле он это делает или тащит его туда молодая симпатичная жена, сначала непонятно.

Помимо творческого кризиса Аллан Уэйк мучается кошмарами. Игра начинается как раз с одного из них. Все достаточно стандартно для американского жанра ужасов. В лесу на темной дороге герой сбивает человека, выходит посмотреть на труп и... Ну, вы догадались. На дороге пусто. Сбитый Дровосек (а это именно он) оказывается метрах в ста от писателя у фонаря и манил его к себе. Подбежавший герой никого там не обнаруживает. Стоит отойти от света, как начинается чертовщина. Дровосек появляется из тени, начинает махать топором — и нашему герою ничего не остается, кроме как нестись в лес. (Кстати, возможно, кто-то из



Alan Wake

Системные требования:
Xbox 360

Разработка: Remedy

Издание:
Microsoft Game Studios

Локализация: Soft Club

vas во сне убегал и все никак не мог скрыться от преследователя, потому что казалось, что все очень замедленно. Так вот, в игре этот эффект реализован великолепно.) Помимо пары раундов догонялок Уэйку удается оторваться от злодея, который не только говорит ужасным, леденящим душу голосом с изменяющимся тембром, но еще и ругает книжки. Внезапно появляется свет с небес, который дает полезные советы. К нам стоит прислушаться, поскольку свет — главный союзник и помощник. Однако надо бежать от чудовища с топором дальше. Герой видит среди леса избушику, прячется в ней и... после светошумовых спецэффектов просыпается.

Все в порядке, ночной кошмар позади, а любимая жена рядом. Герою предстоит идеальный отдых в спокойной атмосфере уютного города Брайт-Фоллс (Bright Falls), где проживают миролюбивые фермеры, вежливые рейнджеры, приятные охотники и прочие замечательные дровосеки.

Однако в кафе, куда он заезжает за ключом от бунгало, есть и фанатка-официантка, и городские сумасшедшие вроде двух стариков-металлистов и женщины, предупреждающей об опасности темноты, и странная, появившаяся словно бы из ниоткуда пожилая осoba во всем черном (только что

неблизок и тернист. Для того чтобы начать стрелять в нечисть, материализующуюся прямо перед носом из ночной тьмы, надо засветить ее фонариком. Иначе иллюзии смерти и растворения во тьме не произойдет. Помимо револьвера допускается пользоваться охотничими и помповыми ружьями, а также дробовиком. Световая шашка отпугивает тьму, а световой гранатой можно сразу растворить пяток врагов. Впрочем, как и ракетницей, являющейся, пожалуй, самым мощным переносным оружием в игре. Серьезнее ее только стационарный корабельный прожектор, невесть как оказывающийся в самых крупных скоплениях темных призраков.

Внимательнее смотрите по сторонам, ведь в некоторых местах нарисованы стрелки к тайникам, но их видно только при свете фонарика. Кроме того, можно получить по голове холодильником, покрышкой от грузовика или целым паровозом. Таким образом тьма активизируется, когда не хватает одержимых лесорубов и охотников. А если поблизости появляется большое скопление птиц, будьте осторожнее — вороны здесь летают стаями и больно клюют. От двух последних напастей огнестрел не помогает — тут спасут лишь фонарик да молитва.

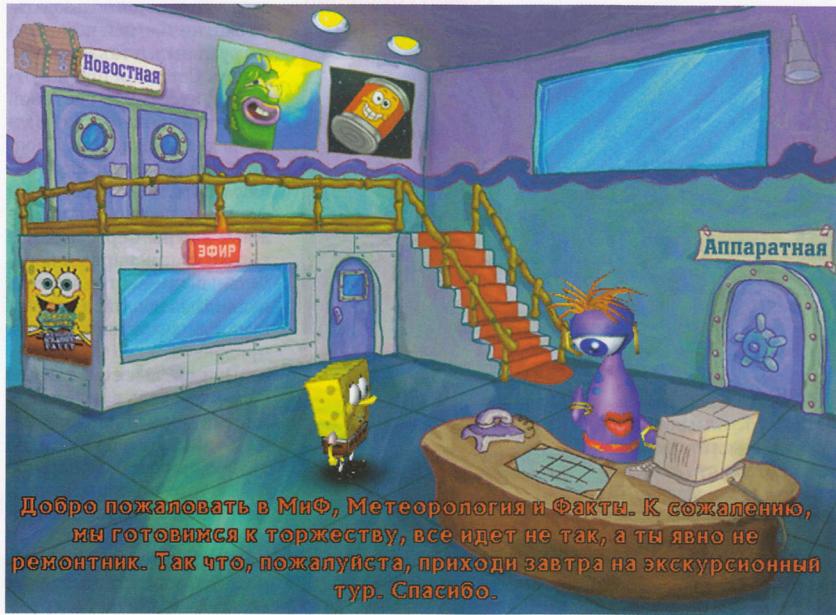
Померявшись силами можно обнаружить листы рукописи, рассказывающей о пerejityx приключениях, телевизоры, радиоприемники и термосы с кофе. Последние можно и не собирать, а все остальное пригодится.

Игра разделена на главы, и перед каждой новой дано содержание предыдущей. Сюжет закручен по-кинговски интересно, да и вообще, когда играешь в Alan Wake, кажется, будто читаешь книгу. А благодаря системе автосохранения можно почти в любой момент поставить «Закладку».

В дополнительных материалах в Xbox Live легко найти полноценный игровой мини- сериал со своим сюжетом и несколькими знакомыми по игре героями, роли которых исполняют настоящие актеры.

Похождения Губки Боба

Забавно — вот, пожалуй, ключевое определение для игры «Губка Боб Квадратные Штаны. Работник месяца». — **Валерий Васильев**



Губка Боб Квадратные Штаны — герой мультсериала, выпущенного в телэфиры одним из телеканалов США в 1999 г. Сериал приобрел такую популярность, что ему даже удалось стать долгожителем среди анимационных программ в США. Столь широкое признание позволило Губке Бобу шагнуть с телевизионного экрана на экраны мониторов, превратившись в персонажа компьютерной игры, а затем перебраться через океан и заговорить по-русски, чтобы развлечь детей и нашей страны.

Программа «Губка Боб Квадратные Штаны. Работник месяца» — одно из многих компьютерных приключений этого героя. Она представляет собой детский квест, построенный по схеме, традиционной для такого жанра. Сюжет развивается примерно так же, как в истории с «Королевским бутербродом», известной у нас в стране по переводу с английского Самуила Маршака: кому-то очень хочется чего-то, а чтобы это заполучить, нужно отыскать что-то или кого-то, сделав то-

то и то-то. И далее по некоей несложной (в случае с Губкой Бобом) логической цепочке до завершения забавных приключений героя мультика.

Итак, сюжет. Губка Боб Квадратные Штаны, повар экстра-класса, специализирующийся на блюдах из морепродуктов, назван лучшим работником месяца в популярном на Морском дне ресторанчике «Красти Крабс». Хозяин заведения мистер Крабс в качестве поощрения за усердие награждает Губку Боба билетами в самый лучший подводный парк аттракционов «Бухта Барахты». Однако, как оказалось, чтобы добраться туда, Губке Бобу придется пройти через всевозможные забавные приключения и завести новые знакомства с аборигенами и гостями Морского дна.

Все игровое пространство, т. е. то самое местечко под названием «Морское дно», представлено разработчиками игры в псевдотрехмерной графике и разделено на несколько самостоятельных игровых локаций. Сюжетная линия ведет Губку Боба от локации к локации. Для перемещения

между ними предусмотрено несколько карт «оперативных действий» — как только локация пройдена, она становится активной на актуальном в данное время карте, и попасть в нее можно одним щелчком мыши.

Вообще, мышь — единственное и незаменимое устройство, необходимое для управления всеми действиями главного героя, т. е. Губки Боба. «Живой» курсор мыши, изменяя свой вид, подсказывает, какие из близлежащих объектов достойны внимания геймера: одни из них ему следует осмотреть, другие — прихватить в свой походный сундучок, к третьим, как говорят геймеры, применить что-то из ранее найденного и припасенного в сундучке, а с кем-то пондабится просто пообщаться... И все это подсказывает наш покорный слуга — курсор.

Кстати, о «пообщаться». В игре много характерных персонажей, а также немало диалогов. Локализаторы продукта поступили правильно, не покусившись на высокопрофессиональное озвучивание. Актерские работы над диалогами внесли в действие еще одно «измерение», расширив эмоциональную палитру портретов действующих лиц.

Диалоги наряду с актерским озвучиванием представлены и в виде текстов в специальном окне. Этот давно используемый в квестах прием позволяет направлять их в нужное для решения очередного мини-задания русло, чтобы двигаться в соответствии с логикой развития событий, точнее забавных ситуаций, через которые последовательно проходит главный герой, упорно стремящийся к своей цели, — в парк аттракционов «Бухта Барахты».

Забавно — вот, пожалуй, ключевое определение для игры «Губка Боб Квадратные Штаны. Работник месяца», которая способна заинтересовать всех независимо от возраста и навыков работы за компьютером.

**Губка Боб
Квадратные
Штаны. Работник
месяца**

Системные требований: Pentium 4-1500, 256-Мбайт ОЗУ, видеоплата nVidia GeForce/ATI Radeon 7500 с 64 Мбайт видеопамяти, 1 Гбайт свободного дискового пространства, звуковая плата, 8Х-дисковод DVD, мышь. Программа работает в среде Windows XP SP2.

Разработка:
Awe Games

Издание:
«1С-СофтКлаб»,
Snowball Studios

Лидер-диск 08/10

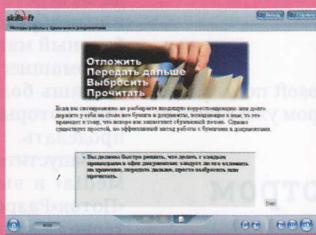
Название диска	Разработчик	Издатель	Итоговый балл
«Своими глазами: секреты науки»	Dorling Kindersley	«Новый Диск»	446
«Цифровая фотография. Секреты успеха»	National Geographic, USM	«Новый Диск»	436
«Энциклопедия профессий «Кирилла и Мефодия»	«Кирилл и Мефодий»	NMG	427
Fritz 12	ChessBase	«Новый Диск»	416
«Уроки английского языка «Кирилла и Мефодия». 6 класс»	«Кирилл и Мефодий»	NMG	405
«Российская и всеобщая история. 6 класс»	«1С»	«1С»	392
«1С: Аудиокниги. Путеводитель. Берлин»	«Бестселлер»	«1С»	381
«Одаренный ребенок. Я люблю грамматику»	Dorling Kindersley	«Новый Диск»	372
«Баба-Яга в пленах врага. Логика и информатика для младших школьников»	Com.Media	«МедиАХауз»	371
«Управление временем. Как все успевать»	SkillSoft	«Новый Диск»	359
«Великая Отечественная война. Наши победы»	«Новый Диск»	«Новый Диск»	354
«Childtopia: Рисуем вместе!»	Childtopia	«Новый Диск»	352
«Детская музыкальная студия»	ID Company	«Новый Диск»	347
«Справочник школьника. Физика»	О.В.Смолянский, ИДДК	ИДДК	322
«Большая детская энциклопедия. Древний Египет»	О.В.Смолянский, ИДДК	ИДДК	318

Методика тестирования описана на «Мир ПК-диске» №4 (76) и по адресу www.osp.ru/pcworld/2009/03/7172989

Как все успевать

Вы вернулись из отпуска. На столе скопилась груда бумаг, во «Входящих» — куча непрочитанных писем, на мониторе чуть ли не ежеминутно высказывает сообщение о новом событии... Как все успеть?! Знакомая картина, не правда ли?

Теперь у вас есть шанс забыть о «головной боли». Научиться жить в удовольствие и в то же время работать с полной отдачей поможет бизнес-курс «Управление временем» компании SkillSoft. Проштудировав его, вы создадите ergonomicичное рабочее пространство и сократите время на ведение документации и протокольные процедуры. Освоив современные технологии, сумеете быстро обрабатывать электронную почту и деловые бумаги, конструктивно вести телефонные переговоры... Кроме того, вы получите ценные рекомендации, как реагировать на помехи, отвлекающие вас от дел. Научившись ценить время, вы сможете начать жить максимально эффективно!



GIGABYTE™

Leader in USB 3.0 Motherboard

GIGABYTE™ CAMPUS

Campus GIGABYTE и «Собери Компьютер» - вместе веселей!

Компания GIGABYTE – ведущий производитель системных плат и видеокарт, завершила весеннюю сессию образовательной студенческой программы Campus GIGABYTE в крупнейших университетах страны.

На протяжении всего 2010 года российские студенты знакомятся с новейшими продуктами и технологиями компаний GIGABYTE, Intel, Kingston, Western Digital, AMD, – лидеров IT индустрии и соревнуются в скоростной сборке ПК в рамках всероссийского чемпионата «Собери Компьютер».

Результаты весенней сессии чемпионата «Собери Компьютер» 2010, не опубликованные ранее:

Дата	Город	Участник	Время
26.05	Челябинск	Виктор Лапига	4м 31с
25.06	Москва	Алексей Григорьян	5м 00с

Мы благодарим всех участников мероприятия, а также выражаем сердечную признательность нашим партнерам:

- Спонсорам: компаниям Intel, Kingston, Western Digital, AMD.
- Техническим партнерам: Sunrise Челябинск, OLDI.
- ВУЗам: ЮУГУ г. Челябинск, МГТУ им. Баумана г. Москва.
- Информационным партнерам: Hard'n'Soft, Компьютер Пресс, PC Magazine, Мир ПК, Computer Bild, 3news.

Осенью с началом нового учебного года Campus GIGABYTE состоится в Астрахани, Братске, Владивостоке, Волгограде, Комсомольске-на-Амуре, Краснодаре, Красноярске, Кургане, Москве, Нижнем Тагиле, Новосибирске, Санкт-Петербурге, Саратове, Томске.

В ноябре состоится Большой финал Campus GIGABYTE в г. Москве!
Следите за новостями на <http://pcdiy.gigabyte.ru/>

Жди GIGABYTE в своём ВУЗе!



The future is fusion



HARD'n'SOFT

COMPUTER PRESS

Computer Bild

Мир ПК

www.gigabyte.ru



Реклама

Основные трюки Windows

Описанные в статье полезные приемы помогут пользователям Windows 7, Vista и XP решать на ПК стоящие перед ними задачи быстрее, безопаснее и даже веселее. — Рик Брайда, PC World

Часть 4

Жизнерадостный компьютер

Вы заняты поиском развлечений? Спешим сообщить, что в рукаве у Windows 7 специально для вас припасена парочка трюков. Речь идет о возможности совместного обращения к мультимедийным файлам и о компоненте Windows Media Center, который входит в состав версий операционной системы «Домашняя расширенная», «Профессиональная» и «Максимальная». В этом отношении лишь версия Starter оказалась обделенной. А теперь мы расскажем, как получить дополнительное удовольствие от развлекательных приложений Windows.

Автоматическая смена обоев

Применимо к Windows 7

Как насчет того, чтобы каждый раз при включении компьютера система приветствовала вас новыми обоями? Или регулярно меняла их в течение дня? В среде Windows 7 проделать такой трюк очень просто.

Нажмите клавишу <Windows>, наберите на клавиатуре «фон» и щелкните на ссылке «Изменение фона Рабочего стола». По умолчанию Windows демонстрирует встроенную коллекцию фоновых изображений, но вы можете выбрать и свои собственные файлы (например, из «Библиотеки изображений»), щелкнув мышью на раскрывающемся списке «Расположение изображения» или нажав на кнопку «Обзор» и указав нужную папку на жестком диске.



Для украшения Windows 7 можно загрузить новые темы из большой коллекции

Чтобы выбрать все отображаемые на экране фотографии, нажмите кнопку «Выделить все» или активируйте опцию возле каждого отдельно взятого изображения. Затем в раскрывающемся списке «Сменять изображение каждые» отметьте желаемый временной интервал: 30 мин, 1 день или какую-то иную установку. Указанный параметр задает частоту, с которой Windows будет заменять обои. В конце процедуры нажмите кнопку «Сохранить изменения».

Загрузите темы

Применимо к Windows 7

Корпорация Microsoft поставляет OS Windows 7 с набором уже готовых

тем Aero, включающих в себя обоя, звуки и цветовую гамму элементов экранного интерфейса. Чтобы обратиться к списку тем, нажмите клавишу <Windows>, наберите на клавиатуре «темы» и щелкните мышью на ссылке «Изменение темы». Теперь можно просмотреть представленные темы или, щелкнув на ссылке «Другие темы в Интернете», перейти в раздел «Персонализация компьютера» на сайте Microsoft (find.pcworld.com/64157). В галерее представлены около десятка тем различной направленности и порядка 20 национальных тем. Здесь же находятся инструкции по созданию собственной темы и по настройке уже существующих.

Воспроизведите свои мультимедийные файлы на других ПК

Применимо к Windows 7

Подобно популярной службе Orb (find.pcworld.com/64158), OS Windows 7 позволяет передавать в потоковом виде музыку, фотографии и видео (в том числе и ранее записанные телевизионные программы) со своего домашнего ПК на другие системы, работающие в среде Windows 7. Данная возможность бывает удобна, когда вы берете с собой в дорогу ноутбук или нетбук и хотите посмотреть футбольный матч, сохраненный на диске домашнего ПК. Несколько огорчает лишь большое число манипуляций, которые для этого необходимо проделать.

Запустите «Проигрыватель Windows Media» и выберите в меню пункт «Поток» Разрешить доступ через Интернет к домашней библиотеке мультимедиа». Отметьте пункт «Привязать сетевое удостоверение», а затем «Добавить поставщика сетевых удостоверений». На открывшейся веб-странице в зависимости от установленной версии Windows 7 инициируйте загрузку 32- или 64-разрядного программного обеспечения. Запустите переустановленный файл — на ПК установится приложение «Помощник по входу Windows Live ID».

СОВЕТ эксперта

Наслаждайтесь просмотром Hulu в гостиной

Применимо к Vista, Windows 7

Экспериментальное приложение Hulu Desktop (find.pcworld.com/64243) позволяет осуществлять дистанционное управление потоковым видео на расстоянии до 3 м с помощью стандартного пульта Windows Media Center или Apple. Недостаток у программы, по сути, только один: нельзя получить доступ к данному интерфейсу из среды Windows Media Center. Но теперь и это поправимо.

Бесплатный модуль расширения Hulu Desktop Integration (find.pcworld.com/64201) добавляет значок Hulu Desktop к WMC. Один щелчок мышью — и приложение Hulu Desktop разворачивается на весь экран. При просмотре потокового видео нажмите кнопку Close, для того чтобы выйти из Hulu Desktop и вернуться в среду WMC. Нет ничего проще.

НОВОСТИ

Говорит и показывает Canyon

Компания EASA, эксклюзивный дистрибутор продукции компании Canyon, «довезла» до российского рынка набор для коммуникаций через Интернет. В него входят проводная гарнитура и веб-камера CNR-WCAM820.

Весь комплект оформлен в голубых тонах и выполнен в едином стиле. Декоративные панели пока выпускаются одного цвета, но не исключено, что будут и другие цветовые решения.

Оголовье гарнитуры изготовлено из мягкого пластика, чтобы устранить неудобства при работе, но при этом надежно фиксировать динамики на голове слушателя, не создавая повышенного давления на ушные раковины. Мягкие амбушюры покрыты кожей тонкой выделки. Микрофон вынесен на внешнюю дужку, прикрепленную к левому динамику.

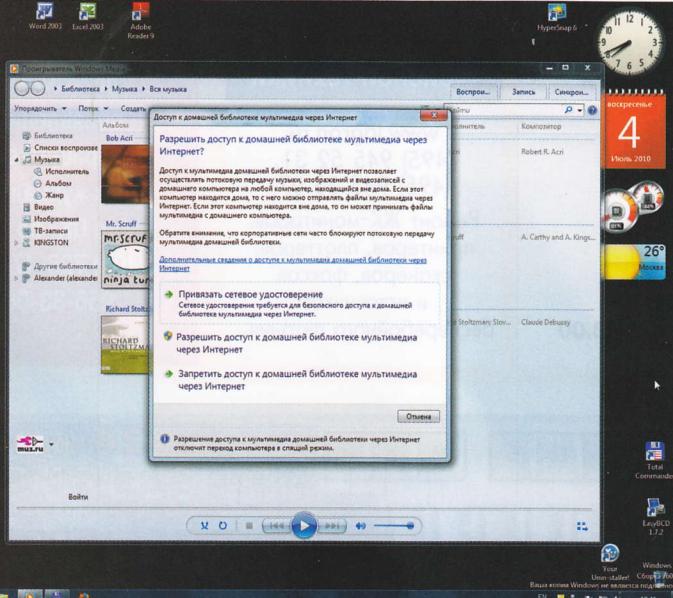


Веб-камера CNR-WCAM820 оснащена 2-Мпикс сенсором. В системе линз объектива применено настоящее стекло, чтобы обеспечить высокое качество изображения. Веб-камера оборудована удобной подставкой в форме приспособления. С ее помощью устройство можно как закреплять на поверхности рабочего стола, так и фиксировать на мониторе или же на другом предмете интерьера.

Чтобы начать работать, достаточно распаковать устройства, подключить их и установить программное обеспечение, поставляемое в комплекте.

Рассмотренный выше «коммуникационный набор» будет стоить около 1099 руб., и это дешевле, чем приобрести изделия аналогичного класса по отдельности. К тому же фирменная гарантия составляет 24 месяца.

В.П., «Мир ПК»



Настройка передачи медиаконтента

После выполнения указанных операций вернитесь в окно «Сопоставления идентификаторов интернет-служб» и в поле «Поставщик ID интернет-служб» щелкните на ссылке «Сопоставить подключенный ID». Введите имя пользователя и пароль Windows Live ID. (У вас еще нет учетной записи Windows Live ID? Щелкните на ссылке, чтобы подписаться на соответствующие услуги.) Проделав все перечисленные манипуляции, нажмите OK. Вернитесь в окно «Проигрыватель Windows Media» и отметьте пункт «Разрешить доступ к домашней библиотеке мультимедиа через Интернет».

Итак, один ПК готов. На второй системе (например, на портативном компьютере) необходимо повторить все ранее описанные операции. После этого в среде «Проигрыватель Windows Media» вы сможете обратиться к разделу «Другие библиотеки» и найти там музыку, видео и ранее записанные телевизионные программы, хранящиеся на удаленном компьютере.

Сохранив цифровые каналы, забудьте об антенне

Применимо
к Windows 7

В предыдущих версиях Windows приложение Media Center позволяло принимать (и записывать) трансляции цифровых каналов. Правда, обязательным условием для этого являлось наличие тюнера ATSC и хорошей антенны. Эфирный прием работал достаточно устойчиво, но пользователям Windows 7 предлагается гораздо более интересный вариант: технология ClearQAM, пока недоступная в России,

обеспечивает трансляцию незашифрованных цифровых каналов кабельного телевидения (понятно, что такое решение доступно только подписчикам соответствующих услуг).

Все, что вам понадобится, — плата тюнера, поддерживающая технологию ClearQAM (поддержка ClearQAM интегрирована практически во все современные модели). Теперь можно настроить высококачественный прием цифровых каналов и без антennы.

Если у вас уже есть тюнер (например, устройство AVerTVHD Volar Max компании AVerMedia), установите на компьютер последние драйверы, отключите антенну и подсоедините вместо нее коаксиальный провод кабельного телевидения. После этого нужно перезагрузить Windows и поймать сигнал с помощью Media Center. Данная операция выполняется через меню: Tasks•Set Up TV•TV Signal•Set Up TV Signal (Задачи•Настройка ТВ•ТВ-сигнал•Настройка ТВ-сигнала). Возможно, у вас появятся и новые каналы, которые не берет антenna.

Если вы ищете дополнительное оборудование, обратите внимание на продукт SiliconDust HDHomeRun (www.silicondust.com), объединяющий сразу два тюнера ClearQAM. Вместо подсоединения к ПК через порт USB, характерного для большинства подобных устройств, данный «сетевой тюнер» подключается к маршрутизатору и позволяет просматривать и записывать телевизионные передачи на любом ПК, оснащенном программным обеспечением Windows Media Center. Цена комплекта составляет около 150 долл. (цена в США. — Прим. ред.)