

Двуслойный
+DVD 9
ИГРЫ ТРЕЙЛЕРЫ ПРОГРАММЫ

Россия

ДОМАШНЯЯ ФОТОПЕЧАТЬ
Тест фотопринтеров + советы по распечатке снимков

66

CHIP

GO DIGITAL

№02 ФЕВРАЛЬ 2010

ВЫБИРАЕМ
бюджетный
телефон

44



Компьютеры, телефоны, аудио, видео, фото

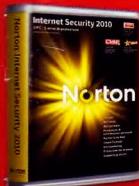


ГИД
ПОКУПАТЕЛЯ

ВСЕ ЛУЧШЕЕ
ДЛЯ АКТИВНОЙ
ЖИЗНИ

→ Камеры
→ Рации
→ Плееры

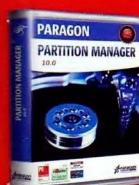
Удобная и надежная техника



на DVD

Norton Internet
Security 2010

Розыгрыш лицензий



на DVD

Partition
Manager 10
в подарок



на DVD

Ведем учет
калорий
Лучшие программы

Как не попасться
на рекламные
уловки

-25%

-50%

Советы CHIP помогут сделать правильный выбор
и сэкономить при покупке

ТЕСТЫ



Телевизоры
от 32" до 63"



Зеркальные
камеры

HTTP://DOWNLOAD.CHIP.EU.RU
110 000
бесплатных
программ!

ISSN 1609-4212

00210 >



Прояви активность!



Антон Мокрецов,
главный редактор CHIP

Дорогой
читатель!

Февральские морозы — не повод впадать в уныние и спячку, ведь и зимой предостаточно возможностей для активного образа жизни. Специально для тех, кто отправляется за зимними приключениями, мы подготовили обзор лучших гаджетов, которые станут вашими верными спутниками и не подведут даже в экстремальных условиях (стр. 30). Вы сможете выбрать удобные средства связи и навигации, надежную фототехнику, защитные чехлы и полезные аксессуары.

Если вы планируете выступать в качестве зрителя, советуем захватить с собой в поездку одну из рекомендованных нами «зеркалок», которая обеспечит максимальное качество фотографий (стр. 70). По возвращении вы сможете сделать отличные распечатки снимков в домашних условиях с помощью одного из протестированных нами фотопринтеров (стр. 66). Если вы не храните фотографии в фотоальбоме, то продемонстрировать их друзьям можно на современном широкоформатном телевизоре, который идеально подойдет для этих целей. Выбрать подходящую модель помогут наши советы, а также результаты теста 25 моделей с диагоналями от 32 до 63 дюймов (стр. 56).

Незаменимым спутником для активных людей также станет обычный мобильный телефон. Мы не только поможем выбрать недорогую модель (стр. 44), но и расскажем, как расширить возможности такого устройства с помощью сетевых сервисов (стр. 74) и снабдить смартфон функциями переводчика (стр. 78).

Самые активные читатели получат приз — годовую лицензию на Norton Internet Security 2010, удачи!

a.mokretsov@burda.ru

ЛЕГАЛЬНЫЙ СОФТ —
БОЛЬШЕ НЕ ПРОБЛЕМА



[HTTP://DOWNLOAD.CHIP.EU/RU](http://download.chip.eu/ru)

Приди и скачай
БЕСПЛАТНО!



БОЛЬШЕ
110 000
бесплатных
программ!

НОВОСТИ

8 Новости из мира компьютеров и коммуникаций**20** История шифрования

Защита информации: от Спарты до квантовых ПК

24 Технологии 2010

Устройства и разработки, которые придут в нашу жизнь в наступившем году

29 Гид покупателя ПК

Три оптимальные конфигурации

ТЕМА НОМЕРА

30 Все лучшее для активной жизни

Они пригодятся на горном склоне и велотрасце, в походе и автопробеге. Лучшие гаджеты для любителей экстрима — в нашем обзоре.

ТЕСТЫ И ОБЗОРЫ

38 Наживка для покупателя

Маркетинговые фокусы и их разоблачение

44 Не продешевить

Тест мобильных телефонов стоимостью до 5000 рублей

48 Экспресс-тесты

Обзор новинок техники и ПО

51 Лучшая из лучших

Материнская плата Gigabyte GA-P55A-UD6

52 Пожалуйста, трогайте!

Принцип работы сенсорных экранов

56 Грандиозная телебитва

Телевизоры различных классов и размеров

62 Выбираем лучшую ОС для нетбуков

Сравнительный тест Windows 7, XP и Linux

65 Как мы тестируем

Методика оценки струйных принтеров

66 Домашняя фотопечать

Тест фотопринтеров и полезные советы их владельцам

70 Доступные зеркальные фотокамеры

Тест лучших «зеркал» стоимостью до 40 000 рублей

74 Интернет в кармане

Самые полезные сайты, оптимизированные для просмотра с телефона

Теперь читать CHIP еще удобнее

Для быстрого поиска интересующих вас тем воспользуйтесь цветовой навигацией. Все статьи имеют соответствующую маркировку в верхних углах страниц.

Выберите свою тему и свой цвет!

Компьютеры и периферия

Публикации, посвященные компьютерной технике и программному обеспечению для нее.

Фото, видео, аудио

Статьи о цифровых фото-, аудио- и видеодевайсах, а также ПО для обработки и демонстрации видео и фотографий.

Интернет, связь, сети

Информация о сотовых телефонах, смартфонах, роутерах, модемах и мобильном программном обеспечении.

Цифровая техника

Все о потребительской электронике, гаджетах и IT-технологиях, которые нас окружают.

DVD

Список программ, размещенных на нашем диске, и их описания.



Все лучшее для активной жизни

30 Надежные, защищенные, удобные — CHIP представляет лучшие гаджеты для тех, кому скучно сидеть в четырех стенах.**78** Персональные полиглоты
Словари и переводчики для мобильных устройств**82** Windows 7: бесплатные дополнения от Microsoft

Расширяем возможности новой ОС

86 Смотри, слушай, записывай

Лучшие мультимедиацентры для ПК

90 Топ 5

Тесты CHIP: 60 продуктов в 11 категориях

94 Выбор есть всегда

Рейтинг 100 центральных и 50 графических процессоров

106 Генеральная уборка

Тест дефрагментаторов жестких дисков

112 Цифровая диета

Как держать свой вес под контролем

114 Анонимность в Сети

Программы для безопасного интернет-серфинга

118 Свободный хамелеон

Новая бесплатная ОС openSUSE 11.2

120 Интернет для пользы дела

Ресурсы Сети в помощь фрилансеру

124 Веб в помощь

Заменяем программы на веб-приложения

98 СОДЕРЖАНИЕ DVD

101 Коммерческий софт

Обзор новых коммерческих программ

102 Freeware Deluxe

Обзор лучших бесплатных утилит

104 Мой ревизор

Тест программ для ведения домашней бухгалтерии

ПРАКТИКА

128 Плетем сеть

Все для организации локальной сети

132 Интернет из розетки

Используем электрическую проводку для передачи данных

136 Windows Phone: переходный период

Практические советы по улучшению новой мобильной ОС от Microsoft

142 СЕКРЕТЫ И СОВЕТЫ

146 АНОНС

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ: FOTOLIA.COM, ISTOCKPHOTO.COM

Содержание CHIP DVD

IDimager Freeware Megapack

Спецпакет программ для работы с графикой и метаданными изображений.

Lawasoft Registry Tuner 1.0

Очистка и оптимизация реестра в автоматическом режиме.

<>Эпоха Windows 7>>

Набор бесплатных программ от Microsoft.

Ashampoo Office 2008 CHIP Edition

Коммерческий офисный пакет в подарок всем читателям CHIP.

Paragon Partition Manager 10

Спецверсия этой программы обеспечит надежное управление диском.

openSUSE 11.2

Инновационная ОС семейства Linux.

ТРЕЙЛЕРЫ
НОВЫЕ ИГРЫ
ДРАЙВЕРЫ
МУЗЫКА

ПОЛНЫЙ СПИСОК ПРОГРАММ, ОПУБЛИКОВАННЫХ НА CHIP DOWNLOAD/DVD 98



Сделай
свой
выбор!



ТЕХНОШОУ 2010

фото, аудио, видео, мобильная и портативная техника



15-18 апреля
Крокус Экспо

Одновременно проводятся выставки **ФОТОФОРУМ**, **Mobile&Digital Show**, **HDi Show** и специальная экспозиция **PREMIUM Hi-Fi**.
Впервые выставка HDi Show пройдет на двух площадках, расположенных под общей крышей – в павильоне 2 и Отель Аквариум (павильон 3).
Для посетителей: Станция метро «Мякинино» откроется на территории Крокус Экспо в начале 2010 г. Имеется бесплатная парковка на 30 000 машин.

www.midexpo.ru

350 ПРОТЕСТИРОВАННЫХ УСТРОЙСТВ

УСТРОЙСТВА

ВИДЕОПЛАНЫ

Gigabyte Radeon HD 5770 (GV-R577D5-1GD-B), HIS Radeon HD 5850 (H585F1GD), HIS Radeon HD 5870 (H587F1GD), Palit GeForce GT 220 (NE3 T220SFHD51), Sapphire Radeon HD 5870 (21161-00-50R) 90
50 графических процессоров AMD и NVIDIA 94

ЖЕСТКИЕ ДИСКИ, NAS

Buffalo LinkStation Live (LS-CH500L), Buffalo DriveStation HD-CE1.0TU2, Captiva External Multimedia Drive, Freecom Hard Drive XS, Iomega Prestige Desktop, QNAP TS-239 Pro Turbo NAS, QNAP TS-219 Turbo NAS, Samsung Story Station, Seagate FreeAgent Desk (ST310005FD2E1), Seagate FreeAgent Desk (ST315005FD2E1), Synology Disk Station DS209, Verbatim External HD, Verbatim External Hard Drive USB, WD My Book World II (WDH2NC20000E) 90

МОБИЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА

Fly DS170, LG KF300, Motorola ROKR EM30, Motorola EM325, Nokia 2700 Classic, Samsung C3212 DuoS, Samsung S3100, Sony Ericsson F305, Philips Xenium X500, MTC 235, MTC 736 44
Philips Xenium K700 48
Apple iPod classic, Archos 5, Archos 705 WiFi, COWON S9 Curve, HTC Touch2, Nokia N97, E75, E71, Snap 90

МАТЕРИНСКИЕ ПЛАТЫ

ASRock P55 Pro 48
Gigabyte GA-P55A-UD6 51

МОНИТОРЫ ЖК

ASUS 24T1E, Dell 2408WFP, EIZO ColorEdge CG242W, EIZO CG243W, HP w2448hc 90

ФОТОКАМЕРЫ, ВИДЕОКАМЕРЫ

Yupiteru DRY-R3 46
Canon EOS 500D, Canon EOS 50D, Canon EOS 1000D, Nikon D90, Nikon D3000, Nikon D5000, Olympus E-30, Olympus E-620, Pentax K-x, Pentax k20D, Sony Alpha 550, Sony Alpha 330 70
Canon Digital IXUS 200 IS, Canon PowerShot SX20 IS, Casio Exilim EX-FC100, Fujifilm FinePix S100FS, Kodak EasyShare Z950, Panasonic Lumix DMC-FP8, Ricoh CX2, Samsung ST550, Sony Cyber-shot DSC-HX1, Sony Cyber-shot DSC-WX1 90

СЕТЬ

Netgear WNR2000, WD TV Live, ASUS WL-520gu, Zyxel NBG-417N 128

НОУТБУКИ, НЕТБУКИ

Point of View Mobii ION 48
Acer Aspire 3810T-354G32N, Acer TravelMate 8371-944G25i, Apple MacBook Pro MC118LLA, Lenovo IdeaPad U350, Lenovo ThinkPad T400s, MSI Slim X600, Samsung R522, Sony VAIO VGN-Z21ZRN, Toshiba Satellite U500-115, Toshiba Tecra R10-118 90

ПРОЦЕССОРЫ

100 центральных процессоров AMD и Intel 94

ПРИНТЕРЫ, МФУ

Xerox Phaser 3140 48
Brother DCP-585CW, Canon Pixma MX700, Canon Pixma MX860, Epson Stylus Photo PX810FW, HP Officejet Pro 8500 WiFi 90

ПЕРИФЕРИЙНЫЕ УСТРОЙСТВА

Apacer AL460, Logitech Speaker System Z320 48

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

СИСТЕМА

Ubuntu Netbook Remix 62
Пакет дополнений Windows Live 82
Paragon Partition Manager 10 CHIP Edition, Dshutdown 1.7.2.1, Lavasoft Registry Tuner 1.0, «Эпоха Windows 7», USB to Ethernet Connector CHIP Edition 99
Default Programs Editor 2, Verdiens Edison 1.1.3, FAR 2.0 CHIP pack, Vuze 4.3 102
Diskkeeper 2010 Professional, O&O Defrag 12, JetDrive 2010 Ultimate, Magical Defrag 2, Vista Defrag 106
Операционная система openSUSE 11.2 118

МУЛЬТИМЕДИА

Nero 9, jetAudio 7, MediaCenter 14 86
MP3 Diags 1.0 102

ГРАФИКА И ДИЗАЙН

IDimager Freeware Megapack 98
Clipic 2.7, DeKnop 5, Greenfish Painter 1.0 102

ИНТЕРНЕТ И СЕТЬ

WirelessMon 128

ОФИСНЫЕ ПРОГРАММЫ

ABYY Business Card Reader 50
ABYY Lingvo x3 Mobile, Paragon SlovoEd 7, PROMT Mobile 78
Ashampoo Office 2008 CHIP Edition 98

БЕЗОПАСНОСТЬ

Norton Internet Security 2010 101
JonDo Premium, Steganos Internet Anonym VPN, S.A.D., CyberGhost VPN 2, ArchiCrypt Stealth VPN, Tor, набор программ Steganos Privacy Suite (CCleaner, Cyberghost VPN, FoxyProxy, Gpg4win, Hotspot Shield, JAP/JonDo, JonDoFox, KeePass, Tor & Privoxy & Vidalia) 114

КПК

FlashBack 0.70, X-Plore 1.35 99
PocketCalories, Calorie Tracker, Walk'n'Play 112
SPB Mobile Shell, iBattery, FDC Task Manager, FDC Task Switcher, TCPMP, CorePlayer, VirtualDubMod, AudioFilesConverter 136

ПРОЧЕ

BumpTop Pro 1.5 101
Family 2009, «MoneyTracker — Домашняя бухгалтерия» 1.2.2, iCash 5.5 104



Не продешевить
44 Чтобы просто разговаривать, не нужны дорогие телефоны. Мы выяснили, что на сегодняшний день представляют собой бюджетные модели.

Домашняя фотопечать
66 Сделать удачный кадр — только половина дела. Наш тест поможет выбрать фотопринтер для печати ваших лучших снимков.

Цены в журнале указаны по состоянию на 28 декабря 2009 года.

CHIP

Журнал информационных технологий

ISSN 1609-4212

Выходит ежемесячно | 02'2010 (131)

Главный редактор

Антон Мокречев, a.mokretsov@burda.ru

Заместитель главного редактора

Сергей Костенок, s.kostenok@burda.ru

Выпускающий редактор

Любовь Панкратова, l.pankratova@burda.ru

Руководитель тестовой лаборатории

Максим Амелин, m.amelin@burda.ru

Редакторы

Алексей Мирошниченко, a.miroshnichenko@burda.ru

Андрей Киреев, a.kireev@burda.ru

Павел Шошин, p.shoshin@burda.ru

Сергей Сафонов, s.safonov@burda.ru

Илья Корнейчук, i.korneychuk@burda.ru

Литературный редактор

Татьяна Алексеева, t.alekseeva@burda.ru

Арт-директор

Андрей Баранов, a.baranov@burda.ru

Менеджер по спецпроектам

Анастасия Панина, a.panina@burda.ru

Ассистенты редакции

Наталья Алипова, n.alipova@burda.ru

Ната Уридия, n.urdia@burda.ru

Руководитель объекта

Сергей Верейкин, s.vereykin@burda.ru

Отдел рекламы (495) 787 33 91

Директор по рекламе (495) 787 94 01

Андрей Родионов, rodionov@burda.ru

Менеджер по рекламе

Наталья Гришина, n.grishina@burda.ru

Координатор печати рекламы (495) 787 94 12

Марина Павина, m.pavina@burda.ru

PR-менеджер (495) 797 45 69

Татьяна Силкина, t.silksina@burda.ru

Отдел распространения (495) 797 45 88,

vertrieb@burda.ru

Издательский директор

Денис Седякин, d.sedyakin@burda.ru

Учрежден и издается ЗАО «Издательский дом «Бурда»

Адрес издателя: Россия, 127018, г. Москва, ул. Полковая, д. 3, стр. 4

Адрес в Интернете: www.burda.ru

Адрес редакции: Россия, 127018, г. Москва, ул. Полковая, д. 3, стр. 4

Телефон: (495) 787 33 88

Адрес в Интернете: www.ichip.ru

Для писем: 127521, Москва, а/я 68, «CHIP»

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере

массовых коммуникаций, связи и охраны культурного наследия.

Свидетельство о регистрации

ПИ №ФС77-28958 от 20 июля 2007 г.

За содержание рекламного объявления ответственность несет рекламодатель. За оригинальность и содержание статьи ответственность несет автор. Рукописи редакции не возвращаются. В случае приема рукописи к публикации редакция ставит имя автора в известность. При этом издатель получает эксклюзивное право на распространение принятого произведения через журнал, включая возможность его публикации на WWW-страницах журнала, CD или иным образом в электронной форме. Авторский гонорар выплачивается разово в течение пяти недель после первой публикации и в размере, определяемом внутренним справочником тарифов. В данный гонорар входит и вознаграждение за возможную публикацию произведения в электронной форме. По истечении одного года с момента первой публикации автор имеет право опубликовать свое произведение в другом месте без предварительного письменного согласия издателя. Все права на опубликованные материалы защищены. Перепечатка, использование или передовод на другой язык, а также иное использование произведений, равно как их включение в состав другого произведения (сборник, как часть другого произведения, использование в какой-либо форме в электронной публикации) без согласия издателя запрещены.

ПОДПИСКА

Подписной индекс 60500 в каталоге «Почта России».

Подписной индекс 18164 в каталогах «Пресса России» и «Роспечать».

Телефон отдела подписки: (495) 660-73-69

E-mail: abo@burda.ru

Адрес в Интернете: www.burda.ru/subs

РАСПРОСТРАНЕНИЕ И ПОДПИСКА В ДРУГИХ СТРАНАХ

Беларусь

ИЧП «РЭМ-Инфо», Минск, тел: +375 (17) 297-92-75, 297-92-74, 297-92-69

000 «Роспечать», Минск, тел: +375 (17) 299-92-60, 299-92-61, 299-92-62

Подписной индекс 00143 в каталоге «Белпочта»

Германия

DMR Rusexpress GmbH, Atriumstr. 4, 04315 Leipzig

Адрес в Интернете: www.pressa.de; www.mini-abo.eu

Телефон: +49 (341) 68706-0, факс: +49 (341) 68706-10

Казахстан

ТОО «КП «Бурда-Алатыр Пресс»

Республика Казахстан, 050004, г. Алматы, ул. Желтоксан, 37а, оф. 200

Отдел распространения, тел: +7 (727) 279-95-78

Отдел рекламы, тел: +7 (727) 279-23-21, 279-15-12

Филиал: Республика Казахстан, 010000, г. Астана, ул. Кривогузова, д. 2/1,

тел: +7 (702) 38-03-68

Подписной индекс 44087 в каталоге «Казпочта»

ТИПОГРАФИЯ: MoraviaPress, a.s. U Popy 3061, 690 02 Breclav, Czech Republic

ТИРАЖ: 95 000 экз.

ДАТА ВЫХОДА В СВЕТ: 21.01.2010

ЦЕНА СВОБОДНАЯ



Генеральный партнер



ГОЛОСУЙ И ВЫИГРЫВАЙ
ГЛАВНЫЙ ПРИЗ
ЮБИЛЕЙНОГО СЕЗОНА!

С 1 декабря 2009 г. по 1 марта 2010 г.

Hyundai
GENESIS
Coupe



На чём кататься
решать тебе!



на WWW.AUTOGODA.RU



Реклама

P.S. Голосуй легко на терминалах КИВИ!

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПАРТНЕР



ИЗДАНИЯ, ПРЕДСТАВЛЯЮЩИЕ ПРЕМИЮ



НОВЫЙ АВТОМОБИЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ
QUATTRORUOTE



5КОЛЕСО



ОФИЦИАЛЬНЫЙ ПАРТНЕР



Эксклюзивный спонсор
Continental
Шины разработаны в Германии.



ФЕВРАЛЬ

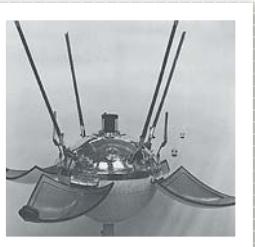
Этот месяц — самый короткий в году. Но однажды его сделали еще короче, и не на день-два, а практически в два раза! Когда и зачем? Об этом, как и о многом другом, вы узнаете из нашего календаря.

3 февраля
1966 года

Прилунение

Автоматическая межпланетная станция «Луна-9» впервые в истории осуществила мягкую посадку на поверхность Луны в районе Океана Бурь и передала на Землю первую лунную фотопанораму.

До этого момента состоялось более десятка неудачных попыток мягкой посадки на Луну.



10 февраля
2009 года

Космическое ДТП

На орбите Земли произошел первый случай столкновения двух искусственных спутников. На высоте 789 км неудачно «встретились» «Космос-2251» и Iridium 33, запущенные в 1993 и 1997 годах соответственно. В результате оба спутника полностью разрушились. Ранее подобные случаи на орбите тоже возникали, но только с обломками уже разрушившихся искусственных объектов. На снимке — спутник Iridium.

14 февраля
1918 года

Новый календарь

В этот день Советская Россия перешла с юлианского календаря на григорианский (одной из последних в Европе: в католических странах он был введен папой Григорием XIII 15 октября 1582 года). После 31 января следовало сразу 14 февраля (1 февраля по юлианскому календарю или «старому стилю»). Кстати, при переходе на новый календарь многие другие страны тоже сокращали именно февраль. Например, в 1700 году это сделала Дания, в 1753-м — Швеция, в 1918-м — Эстония, Латвия и Литва.

февраль						
п	в	с	ч	п	с	в
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
пн.	вт.	ср.	чт.	пт.	сб.	вс.	пн.	вт.	ср.	чт.	пт.	сб.	вс.



i286

Компания Intel выпустила процессор 80286 — 16-разрядную модель с архитектурой x86 второго поколения, ставшую основой столы популярных в свое время «286-х» ПК. Чип работал на частоте 6 МГц (12 МГц у более поздних версий — сравните с современными гигагерцевыми) и производился по технологии 1,5 мкм (современные CPU изготавливаются по технологии 0,045 мкм).

1 февраля
1982 года

Часовые пояса

Опубликован декрет СНК РСФСР «О введении счета времени по международной системе». С этого момента в нашей стране было введено поясное время, а сама она разделена на 11 часовых поясов. Сейчас в России их столько же — со второго в Калининграде по двенадцатый на Камчатке.

8 февраля
1919 года



Зоопарк

31 января (12 февраля по новому стилю) 1864 года на Пресненских прудах в Москве в торжественной обстановке был официально открыт первый в России общедоступный зоологический сад. Так началась история Московского зоопарка, самого старого в стране.

12 февраля
1864 года



Галактическое путешествие

В этот день запущенный в сентябре 1977 года космический автоматический зонд Voyager 1, незадолго до этого начавший межзвездную часть своей миссии, приспал фотографии Солнечной системы. Этот аппарат до сих пор в рабочем состоянии.

14 февраля
1990 года

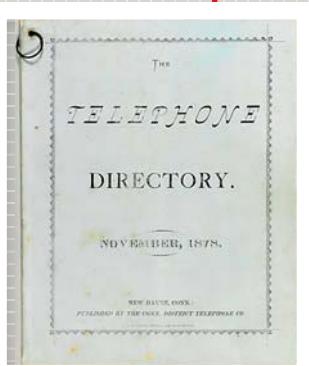
Фото: компании-производители: NASA



17 февраля
1996 года

Познать Эрос

В США запущен космический аппарат NEAR Shoemaker, впоследствии первым осуществивший мягкую посадку на поверхность малого небесного тела. 14 февраля 2001 года он опустился на астероид Эрос, где успешно выполнил плановую программу.



15 ПЧ **16** РТ **17** СО **18** ИТ **19** ПТ **20** СБ **21** ВС **22** ПЧ **23** ИТ **24** СО **25** ПТ **26** ИТ **27** СБ **28** ВС



Женщина в Антарктиде

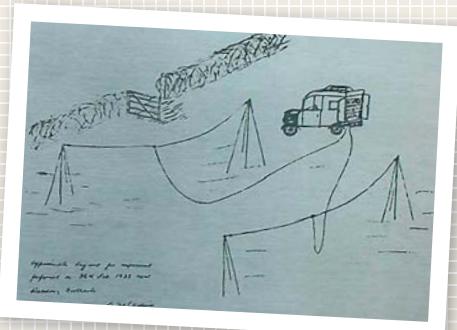
Хотя исследования Антарктиды к этому моменту продолжались уже более столетия, прежде они осуществлялись исключительно мужчинами. В этот же день на самый южный материк высадилась норвежка Кэролайн Микkelсен, ставшая первой женщиной, побывавшей в Антарктиде. Правда, она удастся этой чести потому, что помогала своему мужу, участвовавшему в экспедиции. В честь Кэролайн Микkelсен в Антарктиде названа гора

**20 февраля
1935 года**

21 февраля
1878 года

Телефонный справочник

В Нью-Хейвен (США) был выпущен первый телефонный справочник. Он состоял всего из одного листа. Любопытно, что термин «Желтые страницы», применяемый к подобным изданиям, появился в 1886 году, когда некий Рейбен Донелли в целях экономии напечатал телефонный справочник на дешевой желтой бумаге.



27 февраля
1932 года

Нейтрон

Английский ученый-физик Джеймс Чедвик опубликовал в журнале *«Nature»* заметку, в которой для разрешения коллизии между принятой на тот момент теорией и результатами опытов по ядерной физике выдвинул предположение о существовании нейтрона — элементарной частицы, не имеющей заряда и по массе близкой к протону.

**26 февраля
1935 года**

Радар

Шотландский физик и изобретатель Роберт Уотсон-Уатт провел первые испытания устройства под названием «радар» (от RAdio Detection And Ranging). Его экспериментальная установка мало напоминала современные радиолокационные станции. Явление отражения радиоволн еще в 1897 году обнаружил А. С. Попов, а первые полевые испытания радиолокации в нашей стране были проведены 3 января 1934 года.

3 января 1934 года.



Сверхновая

Вспышка сверхновой SN 1987А достигла Земли. Эта звезда примечательна тем, что оказалась самой близкой к Солнечной системе — по крайней мере со времен изобретения телескопа.

**23 февраля
1987 года**

Очевидное – невероятное

В эфир впервые вышла передача «Очевидное — невероятное» — старейшая научно-популярная программа, до сих пор транслируемая телеканалом «Россия». Ее бесменным ведущим является профессор, доктор физико-математических наук, потомственный ученый Сергей Петрович Калица, отметивший в феврале прошлого года свой 80-летний юбилей. На снимке — одна из заставок передачи.

**24 февраля
1973 года**

Бес- платное образо- вание

Екатерина II подписала указ о создании «городских школ» во всех частях Санкт-Петербурга — первых публичных образовательных заведений в России. А уже через год, 8 апреля 1782-го, вышел в свет указ о создании бесплатных школ во всех городах страны, что позже назывались «народными училищами».

27 февраля
1781 года



ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

Linux будет жить

В нашей стране большинство пользователей не представляют себе работу с компьютером без одной из операционных систем семейства Microsoft Windows, но, оказывается, в мире рыночная доля этих ОС не так велика. Вместе с тем производитель зачастую пытается представить свои продукты как единственными пригодные для определенных типов задач. В частности, для установки на нетбуки, по

мнению Microsoft, предназначены Windows XP и 7. Однако, по информации компании ABI Research, на 32% этих устройств установлена Linux. Такие данные не совпадают со сведениями, предлагаемыми самой Microsoft, по которым лишь 4% нетбуков, проданных в США за прошедший год, были укомплектованы Linux. Во многом такое расхождение объясняется тем, что в США, так же как и

в России, пользователи несколько зациклены на Windows, в то время как жители развивающихся стран меньше знакомы с этим семейством ОС, а потому с легкостью воспринимают Linux.

С распространением нетбуков на базе процессоров ARM доля Linux в сегменте супермобильных компьютеров должна существенно увеличиться.

■ www.abiresearch.com

ИНТЕРНЕТ

Великая стена 2.0

Следующей после Китая страной с жесткой фильтрацией трафика может стать Австралия. Проект, получивший уже множество негативных отзывов, предполагает введение более жестких законов касательно фильтрации интернет-контента. Правда, в отличие от Китая, неблагонадежные сайты планируется определять на основании жалоб пользователей. Но большинство австралийцев уверены, что за этой идеей скрывается не что иное, как попытки ограничить свободу слова и взять под контроль Интернет. Пока же можно наслаждаться «свободной» Сетью: обсуждение новых законов начнется только в августе 2010 года.

СУПЕРКОМПЬЮТЕРЫ

Intel больше, AMD быстрее



САМЫЙ МОЩНЫЙ суперкомпьютер построен на процессорах AMD, но Intel берет количеством

Список самых мощных суперкомпьютеров мира, который составляют специалисты Мангеймского университета, выходит раз в полгода. В последней редакции системы на базе процессоров Intel занимали четыре пятых этого перечня: 402 суперкомпьютера из 500 основаны на этих CPU. Однако наибольшей популярностью пользуются процессоры семейства Intel Xeon — на них основаны 379 суперкомпьютеров. Среди пятидесяти самых быстрых устройств доля Intel не так велика — всего 20 из

50 машин работают на основе продукции. Вместе с тем компания держится в списке достаточно стабильно: в прошлый раз она упоминалась в 399 случаях из 500.

Однако самый быстрый в мире компьютер основан все же на процессорах конкурента: Jaguar, находящийся в Оксриджской национальной лаборатории, оснащен шестиядерными AMD Opteron и с большим отрывом опережает остальные модели. Его теоретическая вычислительная мощность составляет 2,3 петафлопс. ■ www.top500.org

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ; VIVIAN VISTA/SYGNS PICTURES/RELEASING

МОНИТОРЫ

Геймерский 3D-экран

В начале 2010 года в продажу поступил 23,6-дюймовый монитор Acer GD245HQ с поддержкой вывода стереоизображений за счет использования технологии NVIDIA 3D Vision. Но для того чтобы увидеть 3D-картинку, необходимы также специальные 3D-очки и совместная видеокарта от NVIDIA. Система обсчитывает каждое изображение и вы-

водит его на экран дважды: сначала для левого глаза, затем — для правого. При этом 3D-очки открывают либо закрывают соответствующую линзу в зависимости от нужного кадра с частотой 60 Гц на каждую из них. Каждый глаз видит только свой кадр стереопары, а мозг складывает эту информацию в объемную картинку.

Монитор обладает широкоформатным экраном с соотношением сторон 16:9 и разрешением 1920x1080 точек и оснащен тремя портами HDMI с поддержкой HDCP. Время отклика матрицы — 2 мс, частота кадровой развертки равна 120 Гц, а динамическая контрастность улучшена с помощью фирменной технологии Acer и составляет 80 000:1. Средняя розничная цена новинки — 15 000 рублей. ■ www.acer.ru



ACER GD245HQ Новый 3D-монитор для геймеров обладает футуристическим дизайном и привлекательной ценой

БРАУЗЕРЫ

Самый популярный

Наконец-то свершилось то, о чем так долго говорили поклонники Open Source: браузер Firefox обогнал своих конкурентов, став самым востребованным веб-обозревателем в мире. Сводные графики статистики сервера StatCounter не оставляют сомнений: в результате стремительного роста популярности Firefox 3 вырвался на первое место. Аналогичная картина наблюдается и в Рунете: графики LiveInternet.ru совершенно однозначно сви-

детельствуют о том, что в данный момент Firefox 3 занимает лидирующие позиции. Но подобный рывок может объясняться довольно просто: пользователи, прежде работавшие с Internet Explorer 7, постепенно переходят на его новую, восьмую версию (каждый релиз этого браузера фигурирует в статистике самостоятельно), что и позволило Firefox временно вырваться вперед.

■ www.statcounter.com



NAVIGON выходит на отечественный рынок навигаторов вслед за Garmin и TomTom. Теперь в России представлена вся «большая GPS-тройка»

НАВИГАТОРЫ

Новый игрок

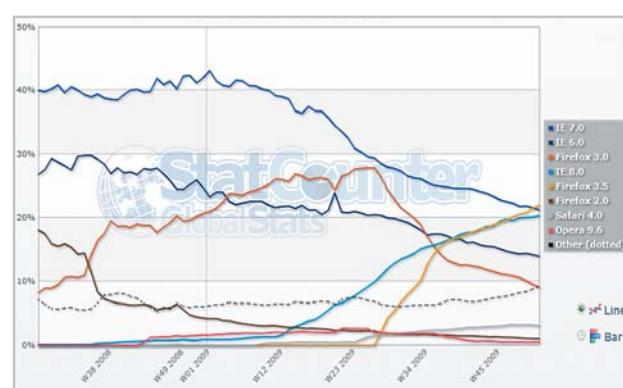
Недостатка в компаниях, предлагающих оборудование для автомобильной навигации, в России нет, но теперь конкуренция ожесточится: на отечественный рынок выходит фирма NAVIGON, занимающая третье место по продажам в Западной Европе. Первыми продуктами, предложенными ею, стали бюджетный NAVIGON 1300 и NAVIGON 3300 max, относящиеся к среднему ценовому сегменту. На оба устройства предустановлены карты России от Navteq с возможностью бесплатного обновления в течение 30 дней с мо-

мента определения местоположения пользователя.

Ключевыми отличиями продукции NAVIGON являются предиктивная навигация в тоннелях и других зонах, где спутники оказываются недоступны, возможность выбора маршрута благодаря поддержке функции «MyRoutes» и схема движения по полосам многополосной дороги.

Рекомендованная цена на NAVIGON 1300 с диагональю экрана 3,5 дюйма составляет 4990 рублей, а на NAVIGON 3300 max с диагональю 4,3 дюйма — 5990 рублей.

■ www.navigon.com



FIREFOX занял первое место по популярности. Правда, скоро желтую майку лидера вновь придется отдать Internet Explorer



LED-ПРОГРЕСС В 2011 году дисплеи со светодиодной подсветкой займут более половины рынка ЖК-панелей большого размера

ДИСПЛЕИ

Светодиоды наступают

В большинстве дисплеев в ноутбуках, мониторах и телевизорах сегодня используется подсветка на холодном катоде. Однако прогресс не стоит на месте, и энергоменные разработки постепенно вытесняются светодиодной технологией, которая менее требовательна к ресурсам и делает устройства более компактными. К важным преимуществам светодиодов можно также отнести высокую контрастность и более точную цветопередачу.

Аналитики компании DisplaySearch пришли к выводу, что в 2010 году доля ЖК-панелей с подсветкой на све-

тодиодах составит 44% от общего количества изготавливаемых панелей большого размера (то есть используемых в перечисленных выше устройствах). А в 2011 году их доля перевалит за половину и составит 56%. Для сравнения: в 2009 году панели со светодиодной подсветкой занимали лишь 27,8% рынка.

Основной проблемой внедрения светодиодной подсветки является ее высокая цена, но в последнее время она непрерывно снижается, а темпы перехода именно на эту технологию растут.

■ www.displaysearch.com

ИМИДЖЕВЫЕ НОУТБУКИ

Тоньше не бывает

Компания Dell представила вторую по счету модель в линейке своих сверхтонких ноутбуков Adamo — Dell Adamo XPS. Толщина этого лэптопа не превышает 10 мм. Столь компактных размеров удалось достичь за счет применения инновационного механизма соединения крышки ноутбука с корпусом. При открытии устройства клавиатура располагается под углом к горизонтальной поверхности. Это сделано в первую очередь для того, чтобы улучшить охлаждение лэптопа. Кстати, алюминиевая крышка автоматически открывается от прикосновения пальца. В отличие от первой версии Adamo, новая модель обладает съемным аккумулятором. Штатная батарея обеспечивает около 3 ч автономной работы, более мощная с увеличенным зарядом — более 5 ч.

Несмотря на компактные габариты, технические характе-

ристики выглядят более чем достойно. Adamo XPS оснащен 13,4-дюймовым LED-дисплеем с разрешением 1366x768 точек, процессором Intel Core 2 Duo с тактовой частотой 1,4 ГГц, 4 Гбайт памяти DDR3-800, SSD-накопителем на 128 Гбайт, полноразмерной клавиатурой, контроллером Wi-Fi 802.11n, выходом DisplayPort и двумя портами USB 2.0. Габариты устройства — 340x272x9,9 мм, а вес — всего 1,36 кг.

Стартовая цена ноутбука — около 70 000 рублей.

■ www.dell.ru



DELL ADAMO XPS —
самый тонкий лэптоп
в мире: его толщина
составляет всего 1 см

БРАУЗЕР

Opera Mobile для всех

Компания Opera Software представила новую кроссплатформенную оболочку интерфейса и сам браузер Opera Mobile 10. Теперь он доступен для мобильных операторов и производителей телефонов на базе всех основных платформ, включая Symbian S60, Windows Mobile, Android и BREW.

Универсальная оболочка является надстройкой над



ядром браузера. Это обеспечивает возможность работы на всех платформах в рамках Opera Mobile (для смартфонов и коммуникаторов) и Opera Mini (для телефонов), а также создания динамических пользовательских интерфейсов, что удобно для производителей и операторов связи. Конечные пользователи при этом получают единый инструмент доступа в Интернет.

Новый браузер обладает полным набором функций для комфортной работы в Сети: в нем имеются вкладки, экспресс-панель быстрого доступа к любимым ресурсам и даже менеджер паролей. Opera Mobile 10 уже работает более чем на 135 млн устройств по всему миру.

■ www.opera.ru

БРАУЗЕР OPERA MOBILE 10 стал универсальным инструментом веб-серфинга для разных мобильных платформ

ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ

Bluetooth будущего

Относительно недавно организация Bluetooth Special Interest Group (SIG) утвердила спецификацию беспроводной связи Bluetooth Core Specification Version 4.0. Одной из наиболее интересных особенностей данной технологии можно считать крайне низкие энергозатраты. По оценкам специалистов, благодаря применению инновационной схемы потребления электричества в режиме простоя устройства смогут работать

очень долго. Кроме того, за счет возможности интеграции с контроллером Classic Bluetooth использование новой разработки не должно сильно отразиться на стоимости оборудования.

В итоге потребитель наконец получит устройства, в которых не нужно будет каждый раз выключать модуль беспроводной передачи данных, чтобы ненароком не разрядить аккумулятор раньше времени.

■ www.bluetooth.com

ФАЙЛОВАЯ СИСТЕМА

FAT для больших

Microsoft объявила о лицензировании технологии exFAT (Extended File Allocation Table — расширенная таблица размещения файлов). Новое поколение файловой системы позволяет хранить документы большего объема в широком спектре устройств потребительской электроники. Партнеры софтверного гиганта уже приступили к

внедрению нового стандарта. Соглашения об использовании технологии exFAT заключены с Sony, Canon и Sanyo. Адаптируют свою продукцию и производители карт памяти. exFAT является усовершенствованной версией FAT и обеспечивает хранение файлов большего размера на устройствах с флеш-памятью емкостью от 32 Гбайт до

256 Тбайт. В результате на карте расширения можно будет хранить более 4 млн изображений в формате RAW или 60 ч HD-видео. К тому же скорость передачи данных при записи на накопители формата SDXC увеличена до максимально возможных 300 Мбайт/с.

■ www.microsoft.ru



ТЕХНОЛОГИИ EXFAT расширяют возможности карт памяти SDXC

ТЕХНОЛОГИИ

Питательный магнит

Возможность беспроводной передачи электроэнергии еще не так давно казалась скопее научной фантастикой, чем пригодной для использования в быту технологией. Но компания WiTricity уже готова приступить к выпуску подобных устройств.

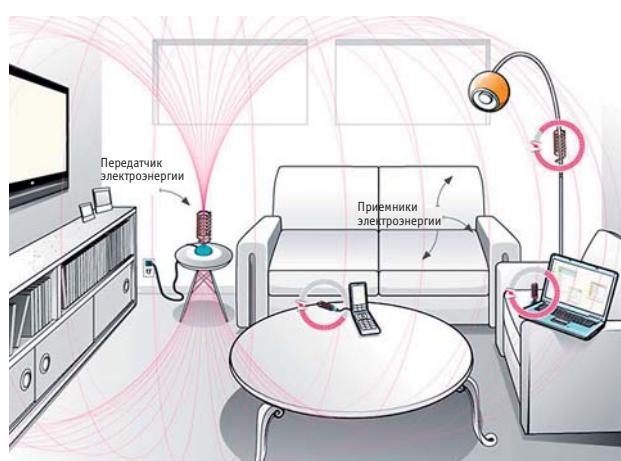
Технология, также получившая название WiTricity, основана на переносе энергии магнитным полем на расстояния до нескольких метров. Она позволяет передавать электроэнергию различной бытовой технике, начиная от мобильных телефонов и компьютеров и заканчивая телевизорами и пылесосами, без проводов. Для этого в комнате устанавливается передающее устройство, которое подключается к обычной электрической розетке и преобразует электрический ток в магнитное поле. Расположенные в зоне досягаемости бытовые электроприборы, снабженные соответствующим приемником энергии, преобразуют созданное передатчиком магнитное поле обратно в электрический ток и получают

за счет этого необходимую для работы или подзарядки аккумуляторов электрическую энергию. Компания WiTricity продемонстрировала возможности своей технологии, запитав с ее помощью жидкокристаллический телевизор. Потребляемая мощность устройств, работающих таким образом, не превышает нескольких киловатт. По оценкам специалистов, данный метод абсолютно безвреден для человека и домашних животных.

WiTricity уже заключила соглашения с некоторыми производителями бытовой электроники и начала отгрузки миниатюрных передатчиков и предназначенных для встраивания в технику приемников электроэнергии. Планируется, что первые инновационные устройства появятся на рынке уже к концу 2010 года.

В будущем данная технология сможет также использоваться для подзарядки электромобилей, которым с каждым годом уделяется все больше внимания.

■ www.witricity.com



БЕСПРОВОДНАЯ ПЕРЕДАЧА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ должна стать доступна конечному пользователю до конца 2010 года

ИНФОПОИСК

Очки от Google

Для владельцев мобильных устройств на базе Android компания Google выпустила интересное приложение созвучным названием Goggles («очки»). Данная программа позволяет с помощью встроенной в телефон камеры сфотографировать объект, например какое-нибудь строение или обложку книги, и по полученному изображению ищет информа-

цию о нем в Интернете. На данный момент приложение оптимизировано под распознавание объектов местности, обложек книг, художественных картин, логотипов, штрих-кодов и визиток. Так, например, достаточно сфотографировать визитку — и все необходимые функции тут же появятся на экране смартфона: выполнить поиск, отпра-

вить электронное сообщение, позвонить или добавить в адресную книгу.

В планах разработчиков — научить программу распознавать самые разные объекты, включая блюда, предметы интерьера, животных, деревья и машины. Ожидается, что вскоре приложение станет доступно также для iPhone и других платформ. ■ www.google.ru

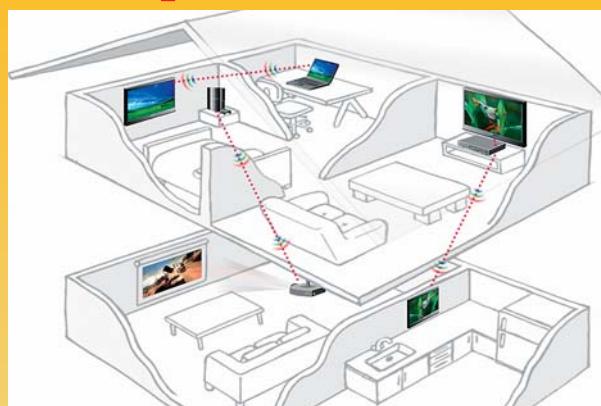


GOOGLE GOOGLES находит информацию о сфотографированном объекте

ТЕХНОЛОГИИ

Full HD без проводов

Тенденция отказа от проводов охватывает все больше областей. Новым витком развития беспроводных технологий является внедрение стандарта WHDI (Wireless Home Digital Interface), позволяющего передавать видео высокой четкости вплоть до 1080р (60 Гц) на расстояние до 30 м (о конкурирующем стандарте WirelessHD мы писали в прошлом номере). Стандарт был принят организацией WHDI LCC, а его спецификация подразумевает пропускную способность до 3 Гбит/с в полосе 40 МГц нелицензированного пятигигагерцевого диапазона. Время задержки сигнала не превышает одной миллисекунды, а защита данных обе-



ТЕХНОЛОГИЯ WHDI позволяет передавать видео формата Full HD без проводов на расстояние до 30 м

спечивается за счет технологии HDCP 2.0. WHDI позволяет пользователям создавать сети, источниками сигнала в которых могут являться любые устройства — от компьютеров до смартфонов и MP3-плееров.

Создатели стандарта обещают удобное и простое подключение сертифицированного оборудования к сети и возможность передачи сигнала сразу на несколько телевизоров. ■ www.whdi.org

ТЕХНОЛОГИИ

Чемпионат мира в 3D

Больше всего зрителей у экранов телевизоров собирают футбольные матчи: их смотрят миллионы людей. Компания Sony планирует превратить обычный просмотр чемпионата FIFA World Cup 2010 в намного более захватывающее мероприятие: впервые в истории около 25 матчей будут засняты на профессиональные трехмерные камеры. Решение о трансляции игр в прямом эфире пока не принято. По окончании чемпионата в продажу поступят записи в стереоформате на дисках Blu-ray. Такое событие должно значительно увеличить спрос на стереосредства отображения информации: по предварительным прогнозам аналитиков Screen Digest, к 2013 году в одной только Европе будет установлено 13,6 млн телевизоров с поддержкой стереоизображения. А с 2010 года Sony планирует внедрить аналогичную возможность в ряд новых моделей телевизоров, Blu-ray-плееров, ноутбуков и игровых консолей.

■ www.sony.ru



ЧЕМПИОНАТ МИРА по футболу в 2010 году будет сниматься на трехмерные видеокамеры Sony

ПОДПИСКА

ВЫБЕРИТЕ СВОЙ ЖУРНАЛ!



Подписные индексы:

60500 в каталоге «Почта России»,

18164 в каталогах «Пресса России» и «Роспечать»

Подписные индексы:

99041 в каталоге «Почта России»,

26074 в каталогах «Пресса России» и «Роспечать»

РОССИЯ

ПОДПИСКА НА ПОЧТЕ

Заполните квитанцию и оплатите подписку в отделении связи. Цены указаны в подписных каталогах и на сайте <http://www.burda.ru/subs>

ОТДЕЛ ПОДПИСКИ

Телефон:
(495) 660-73-69,
факс: (495) 660-73-68
e-mail: abo@burda.ru
Адрес для писем:
127521, Москва,
а/я 52

Белоруссия:
(017) 297-92-75

Казахстан:
(727) 279-95-78

Ф СП-1

CHIP-02

АБОНЕМЕНТ на газету
журнал
(индекс издания)

(наименование издания) Количество
комплектов

на 2010 год по месяцам:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Куда
(почтовый индекс) (адрес)

Кому
(фамилия, инициалы)

ДОСТАВОЧНАЯ КАРТОЧКА

на газету
журнал
(индекс издания)

Стои- подп. руб. коп. Количество
мость пере- руб. коп. комплектов

на 2010 год по месяцам:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Куда
(почтовый индекс) (адрес)

Кому
(фамилия, инициалы)

CHIP-02

Реклама

Оплата подписки означает согласие на получение рекламы посредством электронной связи и почты

АКУСТИКА SVEN

Свобода выбора

SVEN PS-34 — новая портативная акустическая система поколения 2.0, относящаяся к премиальной линейке. Благодаря пассивным излучателям и мощным динамикам во весь размер корпуса даже при большом уровне громкости достигается глубокое звучание басов. Цифровая кнопочная панель позволяет с удобством управлять музыкальными композициями, а разъемы для наушников и микрофона дарят дополнительные возможности для работы и отдыха.

Важной особенностью SVEN PS-34 является возможность различных вариантов установки, из которых можно выбрать наиболее удобный. Так, выдвигающиеся ножки обеспечивают классическое расположение по бокам экрана. По желанию владельца можно воспользоваться и общей подставкой — система легко трансформируется в единую панель под экраном.

■ Ориентировочная розничная цена, руб.: 780
■ www.sven.ru

SVEN PS-34 — компактная и стильная портативная акустическая система



ПЛАТА GIGABYTE

Тест прошла

Компания Gigabyte представила первую в мире системную плату для настольных ПК, оснащенную интерфейсом USB 3.0. Модель GA-P55A-UD5 имеет сертификат совместимости с операционной системой Windows 7. Он был выдан после тестирования, проведенного в лаборатории Windows Hardware Compatibility Labs (WHCL) корпорации Microsoft, в ходе которого новая материнская плата продемонстрировала стабильную работу в среде Windows 7.

В настоящее время испытаниям подвергаются и другие модели системных плат от Gigabyte с интерфейсом USB 3.0.

■ www.gigabyte.ru



COMPRO VIDEOIMATE VISTA U850F TV STICK — многофункциональный ТВ-тюнер для компьютера

ТВ-ТЮНЕР COMPRO

TV там, где ты!

Компания Compro Technology начала в России продажи нового ТВ-тюнера VideoMate Vista U850F TV stick с интерфейсом USB 2.0. Новинка позволяет смотреть аналоговое ТВ, слушать FM-радио на компьютере или ноутбуке, а также воспроизводить видео в режиме «Картина в/на картинке» и на панели виджетов. В комплект поставки входит пульт ДУ.

■ www.comprousa.com

ПЛЕЕРЫ DIGMA

Дерзость, стиль, драйв

Компания Digma выпустила новую линейку мультимедийных плееров insomnia.

Модель insomnia₁ — самая компактная в серии. Она оснащена OLED-дисплеем и сенсорными кнопками управления с подсветкой. К тому же плеер можно использовать как обычную USB-«флешку».

insomnia₂ — мультимедийная модель с функцией воспроизведения аудио-, видео-, фото- и текстовых файлов. Плеер оснащен 2,4-дюймовым цветным ЖК-экраном с разрешением 240x320 точек и поддерживает большинство доступных на данный момент мультимедийных форматов.

Причем для проигрывания видео не требуется конвертация.

Insomnia₃ — старшая модель с трехдюймовым экраном, отображающим 262 000 цветов. Она представляет собой компактный мультимедийный кинотеатр с возможностью подключения к телевизору.

■ www.digma.ru



НОВЫЕ ПЛЕЕРЫ DIGMA серии insomnia поставляются в двух вариантах корпуса — белом и черном

Что тебя останавливает?

В середине декабря 2009 года в галерее Photographer.ru на «Винзаводе» прошла выставка «What's stopping you?», на которой демонстрировались работы участников конкурса, посвященные социальной рекламе о безответственном потреблении пива. Они были подготовлены в рамках первого социального проекта бренда Grolsch компании SABMiller RUS. Целью данной инициативы является привлечение внимания к фактам, о которых пивные бренды предпочитают умалчивать.

Как профессионалы, так и начинающие дизайнеры подготовили плакаты по трем темам: «Проблема потребления пива несовершеннолетними», «О недопущении продажи пи-

Предупреждаем о вреде чрезмерного
потребления пива

Покорение Лапландии

Каждую зиму лучшие бармены со всей страны приезжают в Москву, чтобы продемонстрировать свое мастерство на финале российского этапа Finlandia Vodka Cup — международного конкурса с 12-летней историей.

Очередной финал российского первенства Finlandia Vodka Cup состоялся 3 декабря 2009 года в московском клубе CICterna Hall. Победителем стал Денис Панкратов из Волгограда. Он представит нашу страну на международном финале, который пройдет в феврале 2010 года в Лапландии.

■ www.finlandia.com

Предупреждаем о вреде чрезмерного
потребления алкоголя

ва несовершеннолетним» и «Употребление пива за рулем». Куратором проекта был избран дизайнер Артемий Лебедев. Лучшие из эскизов будут доработаны и размещены на улицах города в качестве социальной рекламы.

■ www.whatstoppinu.com



Гладкое начало

Справиться с щетиной поможет электробритва Braun Series 3 390 с тремя плавающими головками, представляющими собой комбинацию из двух лезвий по краям и триммера посередине, которые адаптируются к особенностям лица. Причем они легко удаляют как длинные, так и короткие волоски, не вызывая раздражения и чувства дискомфорта.

тии и чувства дискомфорта.

Благодаря автоматической системе «Clean&Renew» очистить, высушить и зарядить бритву можно одним нажатием кнопки.

■ www.braun.ru



Заряд энергии

L'Oréal Paris представила новую линейку средств для ухода после бритья «Мен Эксперт». Все средства содержат ADS — активную систему защиты кожи от раздражения на основе экстракта перечной мяты.

Новый бальзам после бритья «Гидра Энергетик Ледяной эффект» линейки «Мен Эксперт» содержит натуральные освежающие компоненты, которые успокаивают жжение, наполняют кожу энергией, а также защищают ее от обезвоживания. ■ www.loreal.com

Не терять лицо

Специально для мужчин, заботящихся о своем лице, Gillette выпустила новую серию продуктов, состоящую из геля для умывания и бритья, бальзама после бритья с алоэ вера, охлаждающего геля и увлажняющего крема. Очищающие компоненты геля для умывания удаляют грязь, а также излишки жира, увлажняют кожу и смягчая щетину. Гель хорошо пенится, легко смывается и не содержит мыла. Легкий увлажняющий крем успокаивает кожу после бритья, а также препятствует появлению раздражения.

■ www.gillette.ru



Компактный универсал

Новый телефон от Nokia на базе операционной системы Maemo — больше чем просто средство связи. Это полноценный мини-компьютер, предоставляющий полный набор возможностей, начиная с общения и заканчивая просмотром фильмов.



Операционная система

Самое главное в устройстве — новая операционная система Maemo с открытыми исходными кодами. Именно благодаря ей N900 можно смело называть мини-компьютером. Maemo обладает рядом преимуществ по сравнению с другими мобильными ОС, существующими на данный момент. Во-первых, это полностью многозадачная система: одновременно может быть запущено сразу несколько приложений — переключение между ними происходит с помощью удобного менеджера задач. Во-вторых, благодаря доступности исходных кодов и онлайн-сервису Ovi разра-

боткой приложений для этой ОС может заниматься любой, кто смыслит в программировании. Это значит, что владельцы N900 получат огромное количество различных приложений на все случаи жизни.

Сети

Владельцу N900 не придется беспокоиться о том, что из-за отсутствия за компьютером он пропустит важное сообщение по электронной почте или в одной из сетей обмена мгновенными сообщениями. В устройстве имеется множество предустановок для настройки учетной записи электронной почты: пользователю необходимо лишь выбрать

поставщика услуг из списка и ввести свои логин и пароль. Кроме того, «из коробки» поддерживается сразу несколько IM-сетей. Так, пользователь может с легкостью общаться с помощью Skype, Google Talk и Jabber. При этом владельцы аккаунтов Skype могут легко выбирать, какой услугой воспользоваться — позвонить абоненту через сеть сотового оператора или же задействовать IP-телефонию. В адресной книге устройства при наличии доступа в Интернет отображаются не только привычный список контактов, но и те пользователи, которым в данный момент можно позвонить по Skype. При их выборе N900 спросит, какой именно услугой необходимо воспользоваться.

Стоит отметить, что при подключении к сетям для обмена сообщениями N900 автоматически загружает список контактов и добавляет их в адресную книгу.

В пути

Для тех, кто проводит много времени в разъездах, N900 может стать незаменимым спутником и помощником. Этому способствует сразу несколько факторов. Для начала стоит сказать о внушительном объеме встроенной памяти: предостав-



ляемые 32 Гбайт можно использовать для хранения музыки и фильмов. Даже если этого окажется недостаточно, можно дополнительно приобрести карту формата microSD.

Не телефон — компьютер!

К тому же в Nokia N900 можно загружать полноценные видеофайлы, закодированные с помощью таких кодеков как XviD или Windows Media, причем конвертировать их предварительно не требуется. Помимо всего прочего, благодаря мощному процессору Cortex-A8 устройство способно без проблем воспроизводить высококачественное видео, сжатое с помощью стандарта H.264.

Плеер в N900 может дать фору многим аналогичным решениям. Он позволяет с легкостью работать с музыкальной коллекцией любого объема — это достигается за счет возможности использования нескольких типов отображения. Треки можно группировать по альбомам или жанрам, быстро составлять из

них плейлисты и т. п. Но главной особенностью мультимедийной составляющей устройства можно считать FM-трансмиттер — функцию, незаменимую для тех, кто проводит много времени за рулем. Она позволяет воспроизводить музыку, загруженную в телефон, на автомобильной магнитоле.

Клавиатура

Те, кому N900 кажется большим и из-за этого не слишком удобным аппаратом, быстро меняют

свое мнение, познакомившись с возможностями, которые он предлагает по части редактирования текста. А с клавиатурой крайне удобно работать не только из-за ее размеров, но и благодаря удачно подобранным материалу клавиш и их форме.

В то же время для набора коротких сообщений чата или SMS пользоваться клавиатурой не обязательно: в N900 есть весьма удобный программный заменитель. Благодаря ландшафтной ориентации экрана разработчики смогли сделать кнопки для виртуального ввода достаточно большими, чтобы можно было бегло набирать текст с минимальным количеством ошибок.

Интернет

Для выхода в Сеть в N900 используется специальная версия Mozilla Firefox. Браузер поддерживает все современные веб-технологии и позволяет просматривать даже Flash-ролики. Фактически, если не брать в расчет оформление и продвинутый менеджер закладок, в котором отображаются графические миниатюры избранных сайтов, по возможностям приложение почти не отличается от полноценной десктопной версии.

Говоря о работе в Сети, нельзя не упомянуть о поддержке RSS — функции, с помощью которой можно быстро получать новости с избранных сайтов, не заходя на них. Причем добавить ленту трансляции можно буквально в два клика: при сохранении сайта в закладках пользователю будет предложено, помимо прочего, подписаться на новостные сообщения.



История шифрования

Каждому знаком вопрос: «Ты умеешь хранить тайну?» Более двух с половиной тысяч лет правители государств, секретные службы и криптографы пытаются найти на него достойный ответ.

Долгое время шифрование было прерогативой политических структур. Но сегодня любой человек может закодировать данные, которые он загружает в Сеть, пересыпает по электронной почте или вводит в онлайн-формы при проведении банковских операций.

При этом принципы, на которых базируется современное шифрование, стары как мир. Разница только в том,

что во времена Цезаря кодировались буквы, а сегодня — блоки битов. Римский император и полководец защищал свою корреспонденцию, сдвигая буквы на определенное количество позиций. Так, при сдвиге на три позиции вперед буква «а» превращалась в «г», «б» — в «д» и так далее. Это замещающее (моноалфавитное) кодирование было расшифровано арабскими учеными только в

IX веке путем анализа частоты повторения букв. Полиалфавитное шифрование француза Блеза Виженера еще труднее поддается взлому. Такой алгоритм кодирования текста с использованием ключевого слова еще в XX веке использовался в работе механических шифровальных машин.

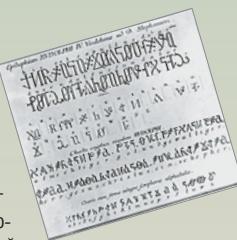


Начало

Спартанцы писали важные послания на узкой полоске пергамента, намотанной на палочку. Для расшифровки использовалась палочка такого же диаметра.

Халдейский алфавит

Австрийский герцог Рудольф IV разработал самый известный шифр Средневековья. Его надгробие украшает надпись, зашифрованная с помощью халдейского алфавита.



«Энigma»

Известная немецкая шифровальная машина создавалась для каждой буквы полиалфавитное замещение. Долгое время считалось, что взломать этот шифр невозможно.

Принцип Керкгоффса

При использовании этого метода безопасность шифрования обеспечивается за счет сохранения в тайне не алгоритма кодирования, а только самого ключа.

400 лет до н. э. 50 лет до н. э.

1360

1467

1585

1854

1881

1918



Код Цезаря

Римский правитель использовал перестановку букв на три позиции — теперь этот принцип известен как замещающее (моноалфавитное) шифрование.

Шифр Виженера

Блез де Виженер использовал различные замещения букв в одном тексте. Полиалфавитное шифрование не поддавалось взлому в течение 300 лет.



Шифровальный диск

В XV веке было придумано средство для облегчения сокрытия букв при моноалфавитном шифровании.

Чарльз Бэббидж

Изобретатель вычислительной машины первым расшифровал код Виженера, но никому об этом не сказал. Эта информация вскрылась только после разбора его архива.



Шифр Вернама

В этой системе симметричного кодирования используются одноразовые шифровальные блокноты. Для каждого текста применяется новая страница блокнота. Шифр Вернама был главным рабочим инструментом для шпионов времен холодной войны.

ФОТО: JORG BROPICK; ELECTRONIC FRONTIER FOUNDATION; MAGNUS MANKE; NSA; WIKI PEDIA; ANDREW BOSSI; LURIGEN; JOHN RANNER

Все дело в мощности ПК

Только с появлением компьютера ситуация изменилась. Теперь криптографы стали придерживаться принципа Керкгоффса: метод надежен до тех пор, пока ключ остается в секрете, а алгоритм шифрования при этом может быть открытим. Такая концепция имеет преимущество в том, что качество шифрования может протестировать любой человек. При этом попытки взлома в научных целях только приветствуются. Если какая-то из них оказалась удачной, шанс получает другой, лучший алгоритм. Именно такая судьба постигла DES (Data Encryption Standard) в 1998 году. Ранее это была штатная технология шифрования органов власти США, но длина ключа (56 бит) оказалась слишком мала, и

выяснилось, что мощный компьютер может взломать его путем простого перебора. Наследником DES стал Rijndael, также известный как Advanced Encryption Standard (AES). Он работает со 128-битными ключами и широко используется сегодня для шифрования данных в беспроводных сетях.

Однако для безопасного общения в Глобальной сети симметричный метод, подразумевающий, что отправитель и получатель должны использовать один и тот же ключ при шифровании и дешифровании, не подходит. Поскольку сам ключ при этом не кодируется, любой может его перехватить.

Решением проблемы стало асимметричное шифрование, разработанное еще в 70-х годах прошлого века. Получатель генерирует открытый и

закрытый ключи. Первый он предоставляет любому желающему отправить зашифрованное послание в его адрес. Именно этот ключ кодирует документы, но прочитать их можно только с помощью закрытого ключа. При онлайн-банкинге сообщение шифруется симметрично, а его ключ — асимметрично.

Сегодняшняя система шифрования изменится тогда, когда квантовые компьютеры получат достаточную мощность, чтобы взламывать 128-битное шифрование путем перебора. Против этого сможет выстоять только квантовая криптография, в которой используется метод неопределенности Гейзенберга: при перехватывании сообщения оно полностью меняется и становится нечитабельным. **CHIP**

«Фиалка»

Социалистическая версия «Энигмы» использовалась странами Варшавского договора вплоть до окончания холодной войны. С 1967 года она уже не обеспечивала надежного шифрования.



1940

1965

1973

1976

1977

1998

2000

2008

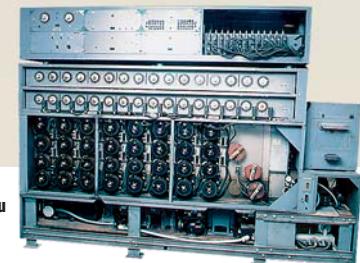
2030

Открытые ключи

Три сотрудника британской службы новостей разработали системы асимметричного шифрования. До 1977 года этот факт держался в секрете.

«Бомба» Тьюринга

Разработанная Аланом Тьюрингом и тикающая, словно бомба, машина расшифровывала коды «Энигмы». «Бомба» состояла из нескольких соединенных вместе машин «Энигма».



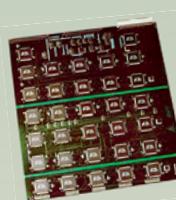
DES

IBM совместно с Агентством национальной безопасности разработала Data Encryption Standard для всех органов власти США. Критики осуждали уменьшение длины ключа со 128 до 56 бит.



AES

AES — наследник DES, известный также как алгоритм Rijndael. Сегодня Advanced Encryption Standard является наиболее часто используемым методом симметричного шифрования.



Брутфорс

Electronic Frontier Foundation (EFF — Фонд электронных рубежей) создал компьютер с 1800 процессорами, который сумел взломать DES при помощи простого перебора (brute force — «метод грубой силы»).

БУДУЩЕЕ

Квантовый компьютер

Современные компьютеры работают настолько быстро, что в состоянии взломать любой алгоритм шифрования, использовавшийся ранее. Обеспечить надежную защиту может только квантовое кодирование.

Сеть с квантовым шифрованием

В Вене группа европейских ученых представила оптоволоконную сеть, защищенную квантовым шифрованием в режиме реального времени.



a _{0,0}	a _{0,1}	a _{0,2}	a _{0,3}
a _{1,0}	a _{1,1}	a _{1,2}	a _{1,3}
a _{2,0}	a _{2,1}	a _{2,2}	a _{2,3}
a _{3,0}	a _{3,1}	a _{3,2}	a _{3,3}

b _{0,0}	b _{0,1}	b _{0,2}	b _{0,3}
b _{1,0}	b _{1,1}	b _{1,2}	b _{1,3}
b _{2,0}	b _{2,1}	b _{2,2}	b _{2,3}
b _{3,0}	b _{3,1}	b _{3,2}	b _{3,3}

Замена байт

S

b _{0,0}	b _{0,1}	b _{0,2}	b _{0,3}
b _{1,0}	b _{1,1}	b _{1,2}	b _{1,3}
b _{2,0}	b _{2,1}	b _{2,2}	b _{2,3}
b _{3,0}	b _{3,1}	b _{3,2}	b _{3,3}

Ускорение – это просто!

К новым высотам вместе с системными платами GIGABYTE!

Эволюция ИТ-технологий неразрывно связана с выпуском новых, все более совершенных ПК. От простого к сложному, от ограниченной функциональности платформы с большим количеством дискретных микросхем к универсальным системам, с высокой степенью интеграции компонентов. В этом контексте, анонс новых процессоров Intel Core i7/Core i5 (архитектура Nehalem, гнездо Socket LGA 1156) и чипсета Intel® P55 Express – еще одно подтверждение доминирования указанного тренда.

Среди ключевых преимуществ платформы на базе архитектуры Nehalem – возросшее быстродействие, низкое энергопотребление и повышенная энергоэффективность, как результат внедрения новых проектных норм производства процессоров, интегрированный в ЦПУ контроллер памяти и прогрессивная шина QPI, а также усовершенствованная топология и схемотехника печатных плат.

Раскрыть потенциал платформы в полной мере способна операционная система нового поколения Microsoft® Windows® 7, которая предоставляет еще больше возможностей для работы с мультимедийным контентом на фоне повышенной защищенности конфиденциальной информации, хранящейся на жестком диске и внешних носителях. В дополнение к перечисленным преимуществам платформа получила в свое распоряжение новые скоростные коммуникационные интерфейсы USB 3.0 и SATA III, в разработке которых самое активное участие принимали лидеры индустрии – компании NEC, Marvell и Seagate.

Компания GIGABYTE, признанный лидер на рынке системных плат, в числе первых представила “технологии будущего” в составе новой продуктовой линейки плат P55A-серии. Все модели этого семейства оснащены контроллерами USB 3.0 и SATA 3.0 и способны одновременно взаимодействовать со значительно возросшим количеством подключенных USB-устройств, благодаря усиленным цепям питания. Сумма перечисленных технологий получила обозначение GIGABYTE 333, как символ максимального ускорения, характерного для новых продуктов P55A-серии.

Изделия GIGABYTE P55A-серии демонстрируют существенно возросшую производительность дисковой подсистемы всех уровней за счет технологии SuperSpeed USB и скоростного интерфейса SATA 3.0 (контроллеры компаний NEC и Marvell). Новые интерфейсы позволяют устранить проблему нехватки свободных линий шины PCI Express, в тех случаях, когда к системе подключены два или более SATA-устройств нового поколения (пропускная способность до 6 Гбит/с). Кроме того, системные платы GIGABYTE P55A-серии гарантируют стабильное питание USB-портов настольного ПК, активно взаимодействующего с большим количеством подключенных по USB-интерфейсу внешних периферийных устройств.

GIGABYTE 333 – Запредельное ускорение

USB 3.0 – USB на максимальной скорости



P55A гарантируют стабильное питание USB-устройств, которые отличает повышенное энергопотребление. В результате значительно возрастает надежность соединения, высокая энергоэффективность каждого из USB-портов и обратная совместимость с USB-устройствами предыдущих стандартов.

SATA 3.0 – новые возможности для дисковой подсистемы



Системные платы GIGABYTE P55A-серии оснащены USB-интерфейсом нового поколения (спецификация USB 3.0, пропускная способность до 5 Гбит/с, контроллер компании NEC), который обеспечивает высокую скорость передачи данных в рамках двунаправленного соединения Dual-simplex, в 10 раз превосходя быстродействие интерфейса USB 2.0.

USB 3x Power Boost – солидный запас прочности

Системные платы GIGABYTE семейства



Прогрессивный SATA-интерфейс версии 3.0 открывает новые перспективы применения дисковых массивов и устройств хранения данных, благодаря вдвое возросшей скорости передачи данных. Компания GIGABYTE в тесном сотрудничестве с компанией Marvell активно внедряет интерфейс SATA 3.0, устанавливая соответствующие контроллеры на системные платы P55A-серии для настольных ПК. Наибольший эффект от применения новой технологии будет заметен на примере дисковых SATA-массивов уровня RAID 0, которые демонстрируют четырехкратный прирост скорости передачи данных по сравнению с массивами аналогичной конфигурации на базе SATA-накопителей предыдущего поколения.

Ultra Durable™ 3



Системные платы GIGABYTE серии Ultra Durable™ 3 – это высокотехнологичные продукты на базе компонентов высшего качества. Впервые в печатных платах для настольных ПК толщина меди в слоях питания и заземления увеличена вдвое до 70 мкм, а основу элементной базы состав-



ляют японские конденсаторы с твердым электролитом, дроссели с ферритовым сердечником и полевые транзисторы с пониженным сопротивлением канала при переключении состояний.

Smart6™ – разумный подход к управлению ПК



Программно-аппаратный комплекс GIGABYTE Smart 6™ – это пакет из 6 фирменных утилит с удобным пользовательским интерфейсом, благодаря которым управлять различными параметрами и функциями ПК стало проще и гораздо эффективнее. Комплекс Smart 6™ позволяет повысить быстродействие компьютера и сократить время загрузки операционной системы, а также управлять безопасностью и восстанавливать необходимые файлы и папки одним нажатием кнопки мыши.

Dynamic Energy Saver™ 2



Программно-аппаратный комплекс GIGABYTE Dynamic Energy Saver 2 представлен рядом оригинальных функций, основная задача которых обеспечить оптимальную энергоефективность на фоне снижение энергопотребления ПК в целом за счет варьирования количества и автоматического переключения фаз питания ЦП, а также возможности активации особых энергосберегающих режимов для процессора, памяти, чипсета, графической платы, жесткого диска и системных вентиляторов.

Системные платы GIGABYTE P55A-серии

GA-P55A-UD6C
GA-P55A-UD4

GA-P55A-UD3R
GA-P55A-UD3

*Перечень доступных фирменных функций может варьироваться в зависимости от конкретной модели.

Дополнительная информация о новых системных платах GIGABYTE P55-серии размещена на сайте GIGABYTE по адресу: <http://www.gigabyte.com.tw/Products/Motherboard/Default.aspx>

Москва: НИКС – Компьютерный Супермаркет (495)974-33-33, Ф-Центр (495) 925-64-47, Netlab (495)784-64-90, Форум (495)775-9. **Санкт-Петербург:** Компьютерный Мир (812)333-33-00, Кей (812)331-24-64. **Рик Компьютерс** (812)327-34-10. **Нижний Новгород:** Домашний компьютер (831)411-87-87. **Волгоград:** Player's CLUB (8443)23-02-00. **Краснодар:** Владос (861)210-10-01. **Казань:** Melt (843)264-25-84. **Самара - Прагма** (8462)701-701. **Воронеж:** Сани (4732)54-00-00. **Екатеринбург:** Трилайн (343) 378-70-70, Спэйс (343)371-36-90. **Уфа:** КЛАМАС (347)291-21-12. **Тюмень:** Арсенал+ (3452)46-47-74. **Челябинск:** Spark Computer (351)775-19-19. **Владивосток:** ДНС (4232)30-04-54, А11 (4232)20-50-20, Кью (4232)22-17-07. **Новосибирск:** Level (383)212-00-05; ГОТТИ (383)362-00-44; Техносити (383)212-53-53. **Красноярск:** СтарКом (391)249-11-11. **Томск:** Стек (3822)554-554. **Кемерово:** Компьютерные Системы (3842)588588. **Омск:** РИТМ-маркет (3812)23-05-05.

GIGABYTE™
Лидер инновационных технологий



**Форсированная версия
системных плат GIGABYTE P55 серии**



www.gigabyte.ru

2X
Медный слой

Технологии 2010

Производительные и энергоэкономичные ноутбуки, трехмерные игры и видео, CPU с видеоядром — мы представляем вам все самые актуальные технологии наступившего года.



Конец эры нетбуков

Дни классических нетбуков сочтены: большинство пользователей недовольны их низкой производительностью. Альтернативой должны стать новые субноутбуки, которые при схожих габаритах оснащаются значительно более мощными процессорами, нежели Intel Atom. При этом цена на новые устройства не намного выше.

Возвращение Tablet PC

Похоже, не только Microsoft стремится вернуть актуальность мобильным компьютерам без клавиатуры с сенсорными экранами. Судя по ряду признаков (в частности, недавно заключенным патентным соглашениям), компания Apple планирует уже в этом году выпустить на рынок собственную «таблетку». Это, несомненно, подогреет интерес к мобильным ПК с тач-интерфейсом.



Власть — смартфонам!

Обычные телефоны уходят в прошлое — будущее принадлежит смартфонам. При неослабевающей популярности мобильной операционной системы Symbian производители выпускают все больше устройств на базе Google Android. О разработке собственной открытой ОС для смартфонов под названием Bada недавно объявила и компания Samsung.

ФОТО: BUENA VISTA/SONY PICTURES RELEASING, ISTOCKPHOTO.COM; ИЛЛЮСТРАЦИИ: VERONIKA ZANGL

Обманутые ожидания

Универсальные зарядки. С 2010 года все новые мобильные устройства должны заряжаться через стандартный порт microUSB. Однако разрешено использование адаптеров между телефоном и шнуром питания, так что не-разбериха в разъемах пока остается. Быстрый стандарт 802.11n приходит и в мобильные устройства. Но максимальная скорость соединения для них составляет всего 85 Мбит/с вместо 450 Мбит/с у стационарной техники.

Мобильный мир

Продвинутые «читалки»

К настоящему моменту на рынке представлено множество электронных книг, и в 2010 году можно ожидать бум подобных устройств — например, таких, как «читалка» nook от компании Barnes & Noble. В этом устройстве монохромный экран, основанный на энергоэкономичной технологии электронных чернил, дополнен полноцветным сенсорным дисплеем. Контент для nook можно будет приобретать онлайн, аналогично тому, как это реализовано в случае с Kindle.



Навигация от лидера

Компания Google выходит на рынок навигационных приложений. Новый сервис Google Nav предлагает карты с маршрутизацией, дополненные поисковым сервисом. Кроме того, компания MIO уже анонсировала навигационное устройство под управлением операционной системы Google Android.

Мобильный Интернет

Новые поколения

В 2010 году высокоскоростной мобильный Интернет стандарта 3G (теоретическая предельная скорость — до 14 Мбит/с, реальная — до 2 Мбит/с) придет во все регионы России, включая Москву. Правда, ожидать уже в этом году стопроцентного перехода российских GSM-сетей на новый стандарт не стоит: на это потребуется время. Мобильные сети 4G предлагают более высокие скорости и в плане цены доступнее для абонентов, однако они внедряются пока только в крупных городах. К началу этого года покрытие Yota распространялось на Москву, Санкт-Петербург, Уфу, Краснодар и Сочи.

USB 3.0

Новый стандарт начинает завоевание рынка внешних накопителей. Переносные жесткие диски и «флешки» с этим интерфейсом способны передавать данные со скоростью 200–300 Мбайт/с.

Мультимедиа

Устройства и ПО

Придайте объем

В 2010 году на массовый рынок выйдут 3D-телевизоры, Blu-ray-диски с объемным видео, а также игры с трехмерной графикой. Воспроизводить 3D-контент смогут не только персональные компьютеры, но и игровые приставки (после обновления прошивки). Кроме того, Sony и Microsoft добавят своим консолям интерактивности при помощи распознавающих движение веб-камер и джойстиков с акселерометрами.

3D-телевизоры

Распространение трехмерного контента стимулирует производителей ЖК- и плазменных телевизоров более активно выводить на рынок 3D-модели. В соревновании технологий пока выигрывают дорогие системы с затворными очками. Для них требуется дисплей с частотой развертки не менее 120 Гц. Проблема более доступных решений с использованием поляризационных очков заключается в том, что в 3D-режиме они вдвое снижают разрешение экрана по вертикали.



Сетевые медиаплееры

Все чаще киноновинки распространяются не только на физических носителях, но и через Интернет. Это ведет к росту спроса на сетевые медиаплееры, которые сегодня должны поддерживать не только разрешение Full HD, но и воспроизведение несжатого многоканального звука.



Интернет по телевизору

Интеграция сетевых возможностей позволяет обычным телевизорам отображать погодные виджеты, искать и воспроизводить ролики с YouTube, получать доступ к онлайн-магазинам, социальным сетям и домашним серверам.

Обманутые ожидания

Цифровое ТВ в России. Буквально накануне нового года планы по внедрению наземного цифрового вещания (DVB-T) в России обрели конкретные сроки. В соответствии с утвержденной федеральной программой, базовый пакет эфирных каналов будет доступен в цифре в 2014 году. При этом от субсидий гражданам на закупку оборудования пришлось отказаться.

Запись в HD

По мере распространения вещания высокой четкости в мире растет спрос на бытовые рекордеры с возможностью записи HD-контента. В России данный сегмент рынка только начинает формироваться.



OLED-экраны

Sony и LG оставили далеко позади других производителей, наладив серийное производство OLED-телевизоров. Однако сконструированные на основе этой перспективной технологии модели все еще обладают малой диагональю и очень дорого стоят.

Intel Light Peak

Светопередача данных

Новый оптический интерфейс Light Peak от Intel должен появиться в конце 2010 года. Он способен заменить USB, LAN, DisplayPort и другие существующие сегодня проводные интерфейсы. Причем Light Peak сулит избавление не только от путаницы в проводах, но и проблем со скоростью передачи данных. Он может обеспечивать пропускную способность 10 Гбит/с на расстояниях до 100 м.

Сети и Интернет

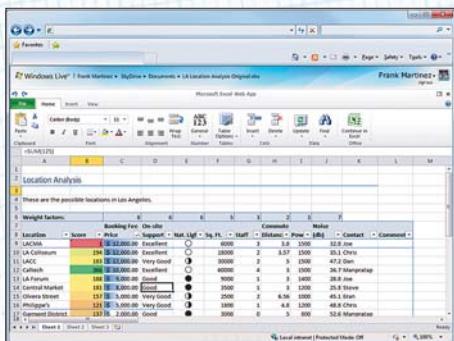
HD-фильмы по Сети

Покупка и прокат фильмов высокой четкости через Интернет получают все большее распространение. В частности, во многих странах такая возможность есть у пользователей игровых консолей Sony PS3. По некоторым данным, аналогичный сервис планирует запустить и Apple.



«Облачные» приложения

«Облачного» ПО появляется все больше, и оно становится все более разнообразным. В частности, помимо офисных пакетов уже существует антивирус такого типа — Panda cloud.



АКНЕНОН

Кожа под защитой!

www.aknenon.ru

Серия АКНЕНОН
устранит ненавистные угри,
действуя **снаружи и изнутри!**



КАПСУЛЫ
нормализуют
состояние кожи,
улучшают
работу
печени и очищая
кровь

для жирной
и комбинированной кожи

КРЕМ
эффективно решает
проблему угревой
сыпи, сокращая
секреторную активность
сальных желез



для проблемной
и чувствительной кожи

КРЕМ
обладает двойным действием: препятствует
образованию прыщей
и увлажняет кожу



ТОНИК
сужает и глубоко
очищает поры,
освежает кожу



**ГЕЛЬ
ДЛЯ УМЫВАНИЯ**
активно борется
с угриами, благодаря
противовоспалительному
и антимикробному
действию



**ГЕЛЬ
МАТИРУЮЩИЙ**
предотвращает
появление жирного
блеска



«АКНЕНОН»
содержит инновационный
комплекс AC.NET™,
который радикально решает
проблему угрей, черных
точек, акне, жирной кожи,
устраняя гиперсеборею,
гиперкератоз, воспаление
и развитие бактерий

РИА ПАНДА®
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ХОЛДИНГ
www.riapanda.ru

«Горячая линия» АКНЕНОН:
8-800-333-10-33
(звонок по России бесплатный)

Настольные ПК

3D-мониторы

Особую актуальность в 2010 году обретут 3D-мониторы с диагональю более 24 дюймов, соотношением сторон 16:9 и разрешением Full HD. Как и в телевизорах, здесь соревнуются две 3D-технологии: поляризационная доступнее и лишена мерцания, но она более требовательна к соблюдению угла зрения, чем затворная. Отметим, что все больше поляризационных мониторов сохраняют полное вертикальное разрешение при работе в 3D-режиме.



CPU с графическим ядром

С выходом нового поколения процессоров Intel, построенных на базе 32-нанометрового ядра Westmere, встроенный в CPU графический чип станет нормой. Топовые процессоры будут шести- и восьмиядерными, а в массовом сегменте обосновутся модели с четырьмя ядрами. При этом стандартный объем оперативной памяти увеличится до 6–8 Гбайт.

Недорогие моноблоки

Моноблоки — компьютеры, умещающиеся в корпусе монитора, — основаны на тех же технологических решениях, что и ноутбуки. Стоимость подобных ПК все меньше отличается от расценок на маломощные неттопы, построенные на базе процессора Intel Atom. Сенсорные экраны и операционная система Windows 7 позволяют легко управлять этими устройствами при помощи пальцев.



Быстрые SSD

Емкость высокоскоростных твердотельных накопителей уже достигла 512 Гбайт. Эти устройства обеспечивают скорость передачи данных до 250 Мбайт/с, поэтому интерфейсы SATA 3 и SAS (Serial Attached SCSI) будут постепенно вытеснять устаревший стандарт SATA 2.

Взаимодействие человека с ПК

Управление голосом

Управление компьютером с помощью голосовых команд великолепно работает только в фантастических фильмах. Но перемены не за горами: компания Microsoft делает серьезную ставку на распознавание речи и голосовое управление. Эта функция существенно улучшена в Windows 7 (правда, пока только для ограниченного набора языков). В планах компании — голосовые запросы поисковому сервису Bing через устройства на базе Windows Mobile.



Wireless USB

Беспроводной USB положит конец путанице проводов под столом. Помимо устройств, непосредственно оснащенных этим интерфейсом, на рынке будут также появляться беспроводные USB-хабы. Скорость передачи данных соответствует стандарту USB 2.0 и достигает 480 Мбит/с.

Обманутые ожидания

Larrabee. Выпуск графической суперкарты от Intel как минимум откладывается. Демоверсию, представленную в конце 2009 года на Форуме разработчиков (IDF), даже с натяжкой нельзя назвать Hi-End-решением. Тем не менее опытные образцы Larrabee, а также API (инструменты для написания приложений) компания планирует предоставить разработчикам уже в этом году.

Не знаете, какой компьютер выбрать? Воспользуйтесь нашими советами. Каждый месяц мы обновляем оптимальные конфигурации компьютеров трех основных типов.



ОФИСНЫЙ ПК		МУЛЬТИМЕДИЙНЫЙ ПК		ИГРОВОЙ ПК	
MiniTower или MidiTower, мощность блока питания — 350 Вт	КОРПУС	MidiTower, мощность блока питания — 500-550 Вт	КОРПУС	MidiTower или FullTower, мощность блока питания — 850 Вт	
чипсет AMD 740G + SB710 (CPU AMD), или NVIDIA GeForce 8200 (CPU AMD), или Intel G41 + ICH7 (CPU Intel)	МАТЕРИНСКАЯ ПЛАТА	чипсет AMD 790GX + SB750 (под DDR3)	МАТЕРИНСКАЯ ПЛАТА	чипсет Intel P55 (CPU Intel) или AMD 790FX + SB750 (под DDR3, CPU AMD)	
AMD Athlon II X2 240 или Intel Pentium Dual-Core E2180	ПРОЦЕССОР	AMD Athlon II X3 435	ПРОЦЕССОР	Intel Core i7-860 или AMD Phenom II X4 955 Black Edition	
2 Гбайт DDR2-800 (2x 1 Гбайт)	ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ	2 Гбайт DDR3-1333 (2x 1 Гбайт)	ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ	4 Гбайт DDR3-1600 (2x 2 Гбайт)	
интегрированная	ВИДЕОПЛАТА	ATI Radeon HD 5770	ВИДЕОПЛАТА	2x ATI Radeon HD 5870	
интегрированная	ЗВУКОВАЯ ПЛАТА	интегрированная	ЗВУКОВАЯ ПЛАТА	Sound Blaster X-Fi Xtreme Gamer	
интегрированная	СЕТЕВАЯ ПЛАТА	интегрированная	СЕТЕВАЯ ПЛАТА	интегрированная	
SATA (250 Гбайт), 7200 об./мин.	ЖЕСТКИЙ ДИСК	SATA (500 Гбайт), 7200 об./мин.	ЖЕСТКИЙ ДИСК	SATA (2x 1 Тбайт), 7200 об./мин.	
DVD±RW	ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД	DVD±RW	ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД	Blu-ray (комбинированный)	
Средняя розничная цена, руб.: до 10 000		Средняя розничная цена, руб.: до 25 000		Средняя розничная цена, руб.: до 70 000	

Как выбрать оптимальную конфигурацию ПК?

Для выбора оптимальной конфигурации системного блока следует заранее определиться с бюджетом и назначением будущего компьютера.

Офисный ПК подходит для работы в текстовых редакторах, электронных таблицах, базах данных, создания презентаций, подготовки различных документов, воспроизведения музыки и некоторых форматов видео, доступа в Интернет и нетребовательных игр. Такие компьютеры потребляют мало электроэнергии и практически бесшумны. К тому же стоимость офисного ПК минимальна.

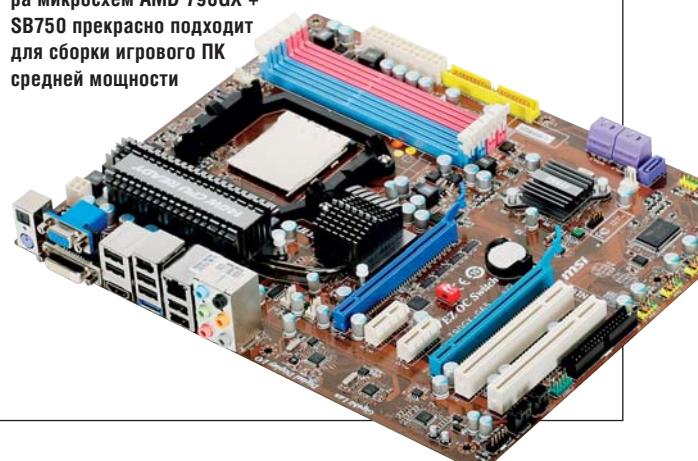
Мультимедийный компьютер предназначен для решения более широкого круга задач, в которые входят воспроизведение видео стандартов HD и Full HD, работа в аудио- и графических редакторах, современные трехмерные игры и другие виртуальные развлечения. Умеренное энергопотребление наряду с приемлемым уровнем шума и сравнительно высокой производительностью делают этот тип систем отличным решением для дома. Также мультимедийные ПК отличаются оптимальным соотношением цены и качества.

Игровой ПК рассчитан в первую очередь на высокую производительность в самых современных и богатых на спецэффекты играх. Он без труда справится с офисными приложениями и мультимедий-

ными задачами, однако в этом случае вам придется мириться с высоким уровнем шума и серьезным энергопотреблением.

В таблице представлены оптимальные конфигурации трех типов системных блоков. При выборе конкретной модели следует учитывать ее качество, стоимость, комплект поставки и гарантийный срок. Хорошим ориентиром может служить продукция именитых брендов: крупные, проверенные временем компании, как правило, не производят некачественные комплектующие.

MSI 790GX-G65 Материнская плата на основе набора микросхем AMD 790GX + SB750 прекрасно подходит для сборки игрового ПК средней мощности





ВСЕ ЛУЧШЕЕ ДЛЯ АКТИВНОЙ ЖИЗНИ

ГИД
ПОКУПАТЕЛЯ

Юди, предпочитающие активный отдых и экстремальные виды спорта, предъявляют особые требования к цифровой технике. Устройства — будь то фотоаппарат, плеер или телефон — должны быть компактными, легкими, не бояться тряски и падений, пыли и влаги. Управление ими должно быть удобным в любой ситуации. Кроме того, важны долгое время работы от батареи и возможность легкой подзарядки или покупки нового аккумулятора.

На массовый рынок «экстремальные» гаджеты вышли относительно

недавно. Отправной точкой стало широкое распространение флеш-накопителей. Именно флеш-память, не подверженная механическим повреждениям и потребляющая мало энергии, используется в устройствах, предназначенных для спорта и активного отдыха.

Защищенная техника стала массовой по цене, но не количеству и разнообразию представленных на рынке моделей. Зачастую бывает очень сложно подобрать камеру, плеер или телефон, в которых необходимые технические характеристики сочетались бы с повышенным запасом прочности. В таком случае следует обратить

внимание на специализированные аксессуары. Наверняка для вашего плеера или фотоаппарата найдется чехол, который надежно убережет от пыли и влаги, а также защитит при падении. Наш обзор лучших гаджетов для активного отдыха поможет вам сориентироваться в имеющихся на рынке предложениях. **CHIP**

**Им ни почем
пыль, влага
и падения!**

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ; ISTOCKPHOTO.COM



1 Связь и навигация

Ситуация на рынке телефонов, предназначенных для выживания в экстремальных условиях, довольно удручающая. Имеющиеся модели можно назвать влагозащитными, но не водонепроницаемыми. Да и противостоять серьезным ударам большинство из них вряд ли смогут. Редкое исключение представляют собой специализированные модели, но их придется либо заказывать из-за границы, либо переплачивать почти в два раза. С GPS-устройствами дело обстоит лучше, но найти специализированную модель в России довольно трудно.

2 Фото и видео

Новые фото- и видеокамеры появляются на рынке достаточно регулярно — в среднем по несколько штук в месяц. Но модели, предназначенные для активного отдыха, выпускаются значительно реже. Большинство устройств, представленных в разделе «Фото и видео», пришли в Россию в 2009–2010 годах. Все они являются топовыми моделями либо обладают некоторыми уникальными характеристиками. Уровень готовности к испытанию экстримом у камер довольно разный. Поэтому мы рекомендуем изучить характеристики, прежде чем делать окончательный выбор.

3 Мульти-медиа

В этом разделе мы представили защищенные аудиоплееры и аксессуары, а также пару интересных устройств, которые непременно пригодятся любителям активного отдыха. Однако зачастую оригинальные и полезные гаджеты для развлечений или активного отдыха не поставляются официально на наш рынок либо имеют завышенную стоимость. В данном случае оптимальным выходом станет заказ конкретной модели через крупные и проверенные онлайн-магазины — например, eBay.com или Amazon.com.

1

Связь и навигация

Советы покупателю

Программный проводник

Если вы предпочитаете путешествовать по самым глухим, не тронутым цивилизацией местам, единственным средством ориентирования оказываются бумажные карты. Избавиться от лишней ноши и автоматизировать ориентирование на местности можно с помощью программы OziExplorer (www.ozieplorer.com). Она давно стала хитом среди разного рода путешественников. Данная утилита позволяет привязать отсканированные карты к географическим координатам. Для ориентирования необходимо таскать с собой ноутбук — достаточно навигатора с Windows CE.

КРОССОВЕР

NOKIA 3720

Телефон Nokia 3720 можно охарактеризовать как пыле- и влагозащищенный, но падение в воду он может не пережить. С другой стороны, данная модель и не предназначена для использования в полевых условиях.

СРЕДНЯЯ ЦЕНА, РУБ.: 6500

САЙТ: www.nokia.ru



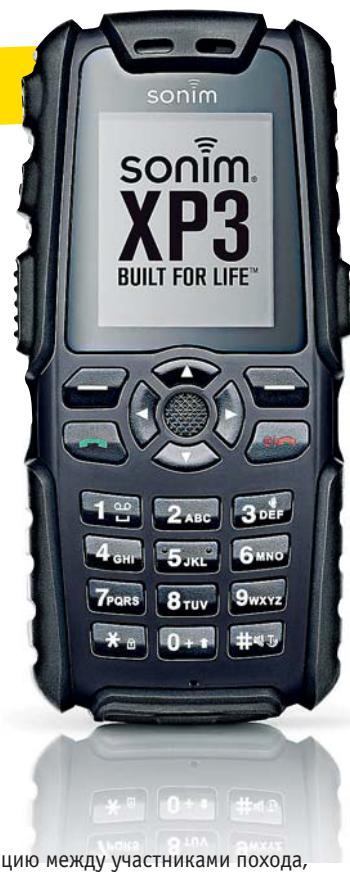
ПОЛНЫЙ ПРИВОД

SONIM XP3

Этот телефон соответствует сразу нескольким американским стандартам защиты — как промышленным, так и военным. Вот только позволить себе подобное устройство смогут лишь настоящие фанаты экстремальной техники: его стоимость в России достигает 20 000 рублей, причем речь идет о серых поставках.

СРЕДНЯЯ ЦЕНА, РУБ.: 20 000

САЙТ: www.sonimxp3.com



РАЦИЯ

VECTOR VT-44 H

Обеспечить коммуникацию между участниками похода, маршрут которого пролегает по таким местам, где нет ни одной сотовой вышки, позволяет радиосвязь. Идеальным вариантом — как по цене, так и качеству — можно назвать устройство тайваньской фирмы Wintec, известной в России под маркой Vector, — VT-44H. Эта сугубо утилитарная рация с минимумом органов управления обладает довольно мощным передатчиком и аккумулятором емкостью 1500 мАч. При тестировании в условиях регулярных переговоров она проработала без подзарядки около пяти дней.

СРЕДНЯЯ ЦЕНА, РУБ.: 3500

САЙТ: www.wintec.com.tw



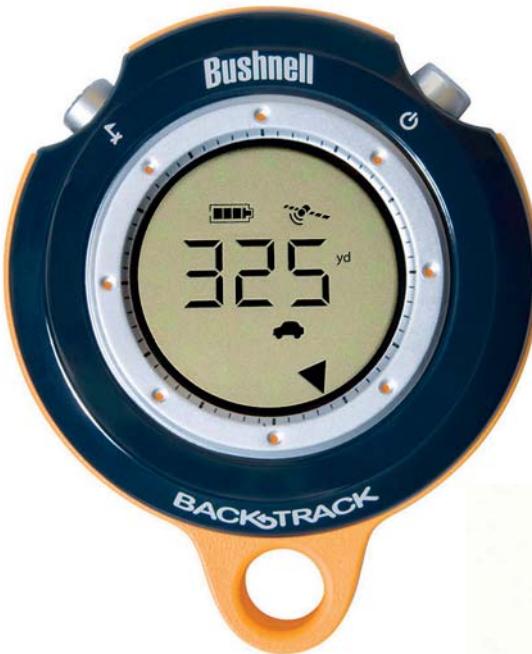
ДОЛГОЖИТЕЛЬ

PHILIPS XENIUM X520

Когда у Philips Xenium X520 садится аккумулятор, достаточно вставить батарейку в специальный отсек на корпусе, после чего начнется подзарядка. Одной батарейки, при условии что она свежая, хватает на три зарядки.

СРЕДНЯЯ ЦЕНА, РУБ.: 5800

САЙТ: www.philips.ru



НАВИГАТОР

GARMIN GPSMAP 60

Garmin GPSMAP 60 отличается от привычных автомобильных навигаторов не только ценой. Устройство, больше похожее на мобильный телефон, имеет прорезиненный водонепроницаемый корпус и обладает огромным количеством функций, которые нельзя найти в обычных навигаторах. Так, например, альтиметр может определять высоту не только с помощью спутников, но и благодаря датчику атмосферного давления, что дает более высокую точность. Кроме того, стоит отметить, что продолжительность работы навигатора от двух батареек AA составляет целых 30 часов. Garmin GPSMAP 60 также пользуется популярностью у велосипедистов: с помощью недорогого кронштейна его можно прицепить к рулю велосипеда.

СРЕДНЯЯ ЦЕНА, РУБ.: 12 000

САЙТ: www.garmin.ru



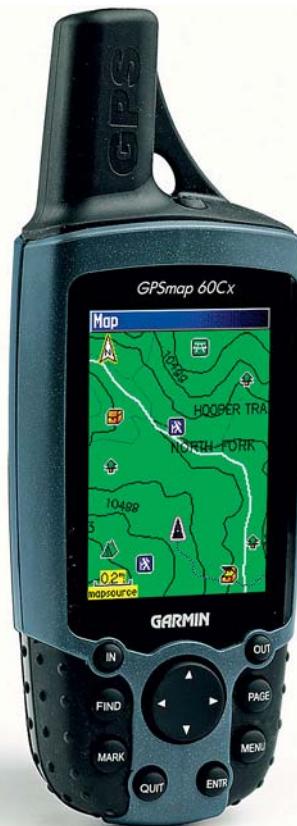
ОБРАТНЫЙ ПУТЬ

BUSHNELL GPS BACKTRACK

Устройства, подобные Bushnell GPS BackTrack, найти в России довольно сложно. Зато не составляет никакой проблемы заказать их через Amazon.com или eBay. Этот гаджет просто незаменим в лесу. Допустим, вы хотите отойти от лагеря, но боитесь заблудиться. Чтобы избежать этого, нужно достать GPS BackTrack, один раз нажать на кнопку — и смело отправляться по своим делам. Устройство запомнит координаты посредством GPS, а на обратном пути с помощью стрелок подскажет нужное направление. Модели линейки BackTrack от Bushnell стоят от 1500 до 3500 рублей.

СРЕДНЯЯ ЦЕНА, РУБ.: 1500-3500

САЙТ: www.bushnell.com



Советы покупателю

Походная зарядка

Для тех случаев, когда вы оказываетесь вдали от цивилизации и, соответственно, электрических розеток, предусмотрены зарядные устройства, способные вырабатывать электроэнергию самостоятельно. Для их успешного функционирования требуется только солнце. За сумму, не превышающую 2000 рублей, вы можете приобрести устройство AcmePower AP MF 208, представляющее собой небольшой «чемоданчик», внутри которого помещаются две панели солнечных батарей. В комплект также входят различные переходники.



ЧАСЫ С «КУКУШКОЙ»

GARMIN FORERUNNER 305

Не каждый может себе позволить настоящего персонального тренера, а вот электронного — запросто. Часы Garmin Forerunner 305 отличаются от обычных спортивных моделей наличием GPS-приемника, который позволяет устройству сравнивать скорость прохождения одного и того же маршрута. Фактически это дает возможность соревноваться с самим собой. Плюс к этому можно переключаться между различными видами спорта. Так, например, доступны различные функции для бега и езды на велосипеде. Кстати, в последнем случае можно докупить специальный датчик, который будет учитывать скорость вращения педалей. Благодаря встроенному пульсометру по окончании тренировки можно просмотреть подробную статистику испытанных нагрузок на протяжении всего маршрута.

СРЕДНЯЯ ЦЕНА, РУБ.: 10 000

САЙТ: www.garmin.ru

2

ФОТО И ВИДЕО

ПОХОДНАЯ ФОТОКАМЕРА

CASIO EXILIM EX-G1

Тонкий герметичный корпус не пропускает внутрь пыль и влагу. Exilim EX-G1 без последствий переносит падения с двухметровой высоты и погружение в воду на глубину до трех метров. Кроме того, камера может работать при температуре до -10°C .

СРЕДНЯЯ ЦЕНА: нет данных

САЙТ: www.casio.ru



НАДЕЖНАЯ HD-КАМЕРА

KODAK ZX1

Дождь, снег, брызги воды и грязи не страшны карманной видеокамере Kodak ZX1. Ее питание осуществляется от двух стандартных батареи АА, так что проблем с подзарядкой не возникнет даже в дальнем походе. Видео стандарта 720p со скоростью до 60 кадров в секунду сжимается кодеком H.264 и сохраняется на карту SDHC.

СРЕДНЯЯ ЦЕНА, РУБ: 5300

САЙТ: www.kodak.ru



ФОТОМАРАФОНЦ

CANON POWERSHOT G11

В нашем рейтинге компактных фотокамер 10-мегапиксельная PowerShot G11 демонстрирует один из лучших показателей длительности автономной работы — до 2000 кадров без подзарядки. Кроме того, матрица 1/1,7 дюйма обеспечивает отличные снимки даже при слабом освещении. При этом камера достаточно компактна.

СРЕДНЯЯ ЦЕНА, РУБ: 20 300

САЙТ: www.canon.ru



ПОДВОДНАЯ СЪЕМКА

DICAPAC SLR WP-S10

Для съемки под водой подойдут и обычные камеры — нужно только упаковать их в специальный водонепроницаемый чехол. Цены зависят прежде всего от уровня защиты. К примеру, подводный бокс Canon WP-DC23, который позволяет погружаться с камерой IXUS 85 на глубину до 40 м, стоит более 10 000 рублей. А вот чехол Dicapac SLR WP-S10, который подходит для «зеркалок» большинства производителей, стоит дешевле, но и рассчитан на глубину до 5 м.

СРЕДНЯЯ ЦЕНА, РУБ: 3300

САЙТ: www.dicapac.com



ЗАЩИЩЕННАЯ ВИДЕОКАМЕРА

PANASONIC SDR-SW21

Видеокамера Panasonic SDR-SW21 надежно защищена от проникновения пыли, не боится падений и способна снимать даже в морской воде на глубине до 2 м. Видео в формате MPEG-2 (16:9) сохраняется на карты SDHC. Быстрый старт всего за 0,6 с и функция «Pre-Rec» (три секунды предзаписи) не дадут пропустить интересные кадры.

СРЕДНЯЯ ЦЕНА, РУБ: 12 800

САЙТ: www.panasonic.ru



ACTION-КАМЕРА

OREGON SCIENTIFIC ATC5K

Данная камера создана специально для того, чтобы вы могли в ракурсе «от первого лица» поделиться впечатлениями от стремительного спуска по горнолыжному склону, полета на водном парашюте или велогонки по сложной трассе. Видео с разрешением 640x480 точек записывается на SD-карту. Угол захвата объектива в 48°, противоударный водонепроницаемый корпус, небольшие габариты и вес делают ATC5K идеальным спутником для любителей экстремальных видов отдыха. Идущее в комплекте крепление позволяет легко установить камеру на руле, шлеме или другом спортивном снаряжении.

СРЕДНЯЯ ЦЕНА, РУБ: 7000

САЙТ: www.oregons.ru



ФОТОКАМЕРА С GPS

SAMSUNG ST1000

Камеры Samsung ST1000 можно без проблем носить в кармане: она всего на сантиметр длиннее стандартной визитной карточки — при толщине 2 см и весе чуть более 150 г. В столь компактном корпусе помещается 12-мегапиксельный аппарат с объективом 5x и интересными для путешественника дополнительными возможностями. Встроенный GPS-модуль снабжает все фотоснимки географическими тегами, позволяющими без труда «привязать» фотографию к месту съемки на картах Google или других подобных сервисах. А благодаря наличию Bluetooth и Wi-Fi можно прямо с камеры отправить снимки и видеоролики друзьям или выложить на популярные интернет-сервисы.

СРЕДНЯЯ ЦЕНА, РУБ: 11 700

САЙТ: www.samsung.ru

GPS-МОДУЛЬ

JOBO PHOTOGPS

Чтобы снабжать снимки геотегами, необязательно менять любимую камеру на модель со встроенным GPS. Если на вашем фотоаппарате есть «горячий башмак», к нему можно присоединить устройство под названием Jobo PhotoGPS. В момент спуска затвора этот модуль фиксирует географические координаты. Правда, добавить геотеги к снимкам можно только на компьютере, с помощью поставляющейся в комплекте с PhotoGPS программы. Модуль способен хранить во встроенной памяти координаты для 1000 снимков с точностью до 10 м.

СРЕДНЯЯ ЦЕНА, РУБ: 4500

САЙТ: www.jobo.com



Аксессуары

Фотобанк

Если вы участвуете в продолжительном походе или просто снимаете очень активно, даже емкая карта памяти закончится довольно быстро. Тогда вам очень пригодится фотобанк на основе жесткого диска, позволяющий работать с картами памяти и USB-устройствами.



Фотобанки очень разнятся по возможностям и цене. Устройства начального уровня (такие, как Cenda PB007 или Webbers Fotoalbum) стоят порядка 2000 рублей. Еще в 3000 рублей обойдется покупка жесткого диска. У таких фотобанков предусмотрен только информационный дисплей. Более продвинутые модели с большим цветным экраном и дополнительными мультимедийными функциями стоят порядка 10 000 рублей и более (например, линейка Vosonic VP). Но настоящий стандарт качества в этом сегменте задают цифровые фотоальбомы Epson. Их четырехдюймовый экран обладает разрешением 640x480 точек, великолепной цветопередачей и большими углами обзора. Устройство поддерживает все распространенные форматы фото и видео, включая H.264/AVC. В числе дополнительных возможностей — редактирование снимков и прямая печать PictBridge и USB Direct Print. Правда, и цена у таких моделей довольно высокая: Epson P7000 стоит 34 000 рублей.

СРЕДНЯЯ ЦЕНА, РУБ: 34 000

САЙТ: www.epson.ru

3

Мультимедиа

УДАРОПРОЧНЫЙ MP3-ПЛЕЕР

FREESTYLE AUDIO SOUNDWAVE 2GB

MP3-плеер Freestyle Audio Soundwave имеет малые габариты и вес, удобный крепеж, а также ударопрочный и водонепроницаемый корпус. Это устройство удовлетворит даже самого требовательного экстремала: он позволяет взять с собой любимые музыкальные композиции абсолютно в любую поездку. Кроме того, в комплекте имеется запасная клипса и удобный крепеж на руку. На рынке представлены модели емкостью 1 и 2 Гбайт.

СРЕДНЯЯ ЦЕНА, РУБ.: 5500

САЙТ: www.freestyleaudio.com



СПОРТИВНЫЙ «ПЛЕЕР-НАУШНИКИ»

SONY NWZ-W202

Sony NWZ-W202 — это плеер для любителей активного образа жизни, который позволяет полностью отказаться от проводов. Устройство имеет дизайн «все в одном», совмещающий плеер с наушниками. Модель имеет малый вес и практически не ощущается на голове. Несмотря на отсутствие дисплея, к управлению достаточно легко привыкнуть.

СРЕДНЯЯ ЦЕНА, РУБ.: 3500

САЙТ: www.sony.ru



«МУЗЫКАЛЬНАЯ» ШАПКА

ILOGIC SOUND HAT

ILogic Sound Hat — оригинальная шапка со встроенными динамиками и шнуром для подключения к плеерам с разъемом 3,5 мм. Динамики в этом головном уборе вшиты прямо в ткань, а для того, чтобы при прослушивании не доставлять дискомфорт окружающим, предусмотрена специальная звукоизолирующая прослойка.

ЦЕНА НА EBAY, РУБ.: 1500

САЙТ: www.geeky-gadgets.com



Советы покупателю

Аксессуары

Ударопрочные и водонепроницаемые плееры в силу их малой популярности представлены на рынке в небольшом количестве, но при этом стремительно расширяется ассортимент аксессуаров. На сегодняшний день существует великое множество чехлов и различных боксов для плееров. Особенного внимания заслуживают разработки компании Apple. Если вы предпочитаете продукцию этой марки, то можете спокойно отбросить мысли о покупке защищенного устройства, так как подобрать для вашего iPod или iPhone крепкий и надежный чехол не составит труда.



ВОДОНЕПРОНИЦАЕМЫЙ ПЛЕЕР

NU DOLPHIN TOUCH 4GB

Портативный MP3-плеер NU Dolphin touch имеет водонепроницаемый корпус цилиндрической формы и сенсорное управление. В комплекте поставляются как водонепроницаемые наушники, так и наушники для пеших прогулок. Плеер оснащен 4 Гбайт памяти и встроенным FM-тюнером. Также предусмотрен механизм автоблокировки, который блокирует сенсорную панель через минуту простоя.

СРЕДНЯЯ ЦЕНА, РУБ.: 6500

САЙТ: www.nu-global.com

СТОЙКИЙ НЕТБУК

DELL LATITUDE 2100

Не так давно на нашем рынке появился нетбук Dell Latitude 2100 с прорезиненным корпусом из прочного пластика, который защищает устройство от ударов и несильных падений. Кроме того, Dell Latitude 2100 имеет дисплей со специальной рамкой и клавиатуру, препятствующую проникновению брызг и влаги. Диагональ экрана составляет 10,1 дюйма, а разрешение — 1024x567 точек. Остальные характеристики весьма типичны для портативных компьютеров данного типа: процессор Intel Atom N270 (1,6 ГГц), 1 Гбайт ОЗУ, интегрированное графическое ядро, HDD на 160 Гбайт.

СРЕДНЯЯ РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА, РУБ.: 15 000

САЙТ: www.dell.ru



ЛИЧНЫЙ ТРЕНЕР

СПОРТИВНЫЙ КОМПЛЕКТ NIKE + IPOD

Nike+iPod — это спортивный комплект, который использует аппаратный датчик-сенсор, укрепленный на специальном кроссовке Nike. Он связан радиоканалом с коннектором, подключенным к плееру iPod nano/touch. При синхронизации на дисплее плеера отображается пройденное расстояние, время и количество потраченных калорий. Кроме того, зарегистрировав устройство на мультиплеерном сервисе www.nikeplus.com, можно присоединиться к онлайн-сообществу бегунов.

СРЕДНЯЯ ЦЕНА, РУБ.: 2500

САЙТ: www.apple.com



МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОЧКИ

SPY SUNGLASSES CMOS CAMERA + MP3 PLAYER

Spy Sunglasses — это солнцезащитные очки, которые помимо основного своего предназначения позволяют мгновенно делать фотографии и записывать видео, а также слушать любимую музыку в формате MP3. Устройство имеет встроенный плеер с наушниками и 1,3-мегапиксельную камеру с замаскированным окуляром. При этом видео записывается со звуком, а угол обзора камеры составляет около 100°. По заявлению производителя, эти очки идеально подойдут для занятий зимними видами спорта. Однако никто не запрещает использовать этот оригинальный гаджет и в шпионских целях.

ЦЕНА НА EBAY, РУБ.: 2500

САЙТ: www.nu-global.com



ЗАЩИТНЫЙ ЧЕХОЛ

AMPHIBIX WATERPROOF ARMBAND

Это один из самых совершенных на сегодняшний день влагозащитных и ударопрочных чехлов для MP3- и медиаплееров. Данная модель, сконструированная специально для занятий экстремальными видами спорта, выполнена из высококачественных водонепроницаемых материалов и имеет удобный ремень, который плотно облегает руку и не дает устройству выпасть. В продуктовой линейке можно найти модели, совместимые практически с любыми плеерами и телефонами. Однако при покупке необходимо позаботиться о приобретении водонепроницаемых наушников.

СРЕДНЯЯ ЦЕНА, РУБ.: 3000

САЙТ: www.h2oaudio.com

Наживка для покупателя

Торговые сети и магазины, занимающиеся реализацией бытовой техники и электроники, для увеличения продаж используют всевозможные маркетинговые уловки.

В этой статье мы расскажем, как не попасться на удочку и купить ту вещь, которая вам действительно нужна.



Компьютеры с игровыми видеокартами, сверхбыстрая оперативная память, мониторы и телевизоры со сверхвысокой контрастностью и сверхмалым временем отклика — такими «выгодными предложениями» обычно заманивают доверчивых покупателей крупные торговые сети. Причем вся эта техника продаётся по низким ценам, а нередко к ней в нагрузку представляется возможность купить со скидкой полезный аксессуар — например, GPRS-модем или первоклассную веб-камеру. Будьте осторожны: как правило, такие предложения составляются маркетологами и специалистами рекламных отделов и ориентированы в первую очередь на то, чтобы принести максимальную пользу магазину.

Рекламные объявления обычно строятся на положительных качествах товара, а об отрицательных стараются умалчивать. Повсеместно используются различные маркетинговые величины вроде динамической контрастности монитора.

Очень часто в описаниях ноутбуков или системных блоков можно встретить такое наименование, как «игровая видеокарта». В большинстве случаев под ней подразумевается видеоадаптер начального уров-

ня, производительности которого недостаточно для плавного отображения современных игр с насыщенной спецэффектами графикой. В результате полноценно играть на таком ноутбуке вы не сможете. Большинство покупателей клюют на такую приманку и совершают не очень выгодную покупку. И даже опытные специалисты не всегда с первого раза распознают такой трюк. Мы расскажем о том, какие маркетинговые уловки применяются в работе торговых сетей и магазинов, на какие характеристики устройств стоит обращать внимание при их покупке и как отличить действительно выгодное предложение от кажущегося таковым.

Разоблачение маркетинговых трюков

В арсенале специалистов по маркетингу имеется множество трюков, способных склонить ничего не подозревающего покупателя к выбору того или иного товара или услуги. Один из них — грамотно составленные описания, которые заставляют вас думать, что вы приобретаете высококачественный товар. Положительные качества изделия в этом случае преподносятся как его основные достоинства, даже если на самом деле не являются таковыми.

Классический пример — цифровой зум в фотокамерах, который иногда позиционируется как одна из основных характеристик той или иной модели. На самом деле это всего лишь специальный программный алгоритм, позволяющий увеличить центральную часть фотографии до выбранного разрешения путем добавления несуществующих пикселей. Их цвет высчитывается по специальным математическим формулам. Качество получившегося снимка при этом оставляет желать лучшего. Куда более важной характеристикой является оптический зум, который позволяет делать фотографии расположенных вдалеке объектов без искажений. Но правильнее сравнивать фотоаппараты не по зуму (отношению максимального фокусного расстояния объектива к минимальному), а фокусному расстоянию, ведь от него зависит угол обзора, то есть то, что войдет в кадр.

Этого же принципа следует придерживаться при выборе стабилизатора изображения, которым оснащаются многие современные фотоаппараты. Только оптические стабилизаторы способны обеспечить оптимальное качество изображения, в то время как цифровые могут стать причиной появления шумов и искажения картинки.



**Бизнес —
ЭТО искусство
извлекать деньги
из чужого кармана,
не прибегая
к насилию.**
Макс Амстердам

В рекламе мониторов и телевизоров продавцы очень часто оперируют таким понятием, как динамическая контрастность (контрастность — отношение яркости белого и черного цветов, отображаемых монитором). У современных устройств значение этой величины превышает 1 000 000:1. Покупатель, как правило, запоминает только цифры, поэтому, увидев в описании какого-либо монито-

ра 1000:1, вряд ли обратит внимание на данное устройство. Ведь несколькими страницами ранее рекламировался монитор с динамической контрастностью, составляющей аж 1 000 000:1. И ничего не подозревающий покупатель всерьез полагает, что такая модель действительно лучше.

На практике же все обстоит несколько иначе: динамическая контрастность по большей части является некой условной характеристикой, показывающей, во сколько раз монитор может менять яркость ламп подсветки. Например, если заявленная контрастность составляет 1000:1, а динамическая — 1 000 000:1, →

Производительность

Удостоверьтесь, что скорость работы выбранной модели соответствует вашим ожиданиям. В этом вам помогут наша рубрика «Top 5» (стр. 90) и путеводитель по центральным и графическим процессорам (стр. 94).

Мобильность

Если вы планируете постоянно носить ноутбук с собой и пользоваться им в дороге, удостоверьтесь, что он может проработать от батареи как минимум 4 ч. При этом вес устройства не должен превышать 2 кг.

Субъективные качества

Перед оформлением сделки в магазине следует убедиться, что вас устраивает качество дисплея и клавиатуры, поскольку данные параметры достаточно субъективны. Например, ЖК-экраны с глянцевым покрытием нравятся далеко не всем.

Оснащение

Современный ноутбук должен обладать как минимум 2 Гбайт оперативной памяти с возможностью расширения до 4 Гбайт, жестким диском емкостью 250 Гбайт и оптическим приводом DVD-RW.

Ноутбуки



это означает, что яркость его ламп подсветки может изменяться в процессе работы в 1000 раз. Эта возможность полезна при просмотре видео и в некоторых играх. В любом фильме есть светлые и темные сцены. Человеческий глаз воспринимает яркость всего кадра в целом, поэтому если большая часть экрана светлая, то уровень черного в немногочисленных темных областях не играет существенной роли, и наоборот. Управление яркостью ламп подсветки (в светлых сценах повышая ее до максимума, в темных — уменьшая до минимума) может создавать иллюзию того, что монитор или телевизор

Не доверяйте маркетинговым величинам

обладает высокой контрастностью. На самом же деле в каждый отдельный момент времени ее значение не превышает заявленного — в нашем примере это 1000:1.

Продавцы также указывают условные маркетинговые величины, когда речь заходит о времени отклика матрицы, ведь до сих пор не существует однозначной методики измерения данного параметра. Поэтому мы не рекомендуем сравнивать между собой

значения времени отклика мониторов от разных производителей, приводимые в рекламном буклете. Лучше всего ориентироваться на результаты тестовых испытаний CHIP: мы всегда измеряем время отклика матрицы и другие важные параметры различных мониторов по одной и той же методике и в одинаковых условиях.

В последнее время в продаже все чаще встречаются телевизоры с частотой развертки 600 Гц. Как утверждают производители и торговые сети, такие устройства обладают серьезным преимуществом по сравнению с моделями с меньшим значением этого параметра. Оно проявляется в повышенной четкости при отображении быстро движущихся объектов. Но на практике значения выше 200 Гц не дают никаких заметных преимуществ. Минимально допустимым здесь следует считать частоту в 100 Гц.

В погоне за наградами

Нередко в рекламе устройств фигурируют награды, полученные по результатам независимых испытаний компьютерными изданиями. Однако стоит учитывать, что обычно они присуждаются конкретному устройству по совокупности характеристик. Например, основной вклад в победу ноутбука в том или ином тесте могут внести отличное оснащение, документация и поддержка пользователя,

а не его производительность. В ход может также идти такой аргумент, что производитель рекламируемого товара удостоился титула «Компания года». Подобные награды мало что говорят о конкретном продукте, если только вы не знаете методики, по которой проводилась оценка.

Для скрытия явных недостатков бытовой техники могут использоваться туманные формулировки — например, «системный блок, обладающий достаточной производительностью для офисных приложений и выхода в Интернет». На самом же деле за этой фразой скрывается не что иное, как медленные центральные процессор и видеокарта.

Обычно в магазине нельзя найти исчерпывающей информации о технических характеристиках устройств. Все, что вам в лучшем случае удастся обнаружить, — это рекламные брошюры и буклеты. На помощь консультанта рассчитывать также не следует, поскольку его основная задача — продать товар. Поэтому определиться с выбором, отдав предпочтение конкретной модели, нужно еще до того, как вы отправитесь в магазин.

Спецификации в рекламных буклетах мало что говорят об устройстве. Например, в проспекте может быть указано, что компьютер оснащен карт-ридером «18 в 1». Однако скоростные характеристики данного

Настольные ПК



Оснащение

Внимательно изучите конфигурацию компьютера и удостоверьтесь, что все установленные в нем комплектующие удостоились высоких оценок по результатам наших тестов.

Прожигатель электричества

Убедитесь в том, что системный блок обладает именно той мощностью, которая вам необходима. Чрезмерная производительность выльется в излишнее потребление электроэнергии и нагрев компьютера.

Интерфейсы

Удостоверьтесь, что компьютер обладает всеми необходимыми вам интерфейсами. Например, для подключения современного монитора или телевизора требуется как минимум видеовыход DVI, но лучше, если это будет HDMI.

Программный балласт

К компьютеру могут прилагаться различные программы, обладающие ограниченным сроком работы (trial-версии). По прошествии определенного времени за них придется заплатить.

Тонкости ценообразования

Цель любого магазина, в том числе и компьютерного, — заработать на продаже товара как можно больше денег. Однако способы достижения этой цели у разных продавцов могут быть совершенно различными. Для наглядности рассмотрим один простой пример. Предположим, что в неком городе продажи компьютерной техники занимаются два магазина — крупный, обладающий широким ассортиментом продукции, и элитный салон для состоятельных клиентов, предлагающий ограниченный выбор комплектующих. Оптовые цены на товары прямо пропорциональны их качеству — чем оно лучше, тем выше цена. Но с розничны-

ми ценами все может обстоять несколько иначе. Стратегия действий крупного магазина такова: он закупает по оптовым ценам почти весь модельный ряд комплектующих, за исключением самых некачественных устройств, и устанавливает на них фиксированную наценку — около 15–20%. Небольшой магазин закупает только самые качественные и самые некачественные устройства. Наценка на качественные ниже, чем в крупном магазине, а на некачественные очень высока и составляет до 80–90% от их оптовой стоимости. В результате первый магазин зарабатывает за счет большого количества про-

даж. Когда же покупатель приходит во второй магазин, то у него возникает выбор — купить самое дорогое или сэкономить несколько процентов и купить, на его взгляд, на несколько процентов менее качественные комплектующие.

В последнем случае покупатель серьезно переплачивает за самые худшие устройства. Данная стратегия позволяет экономить деньги на складских помещениях, иметь очень высокие прибыли с продажи низкокачественных комплектующих и сохранять лояльность богатых клиентов, поскольку они будут покупать только самые лучшие устройства.

полезного аксессуара уточняются очень редко. В результате, если он окажется недостаточно быстрым, его использование может быть весьма затруднительным: каждая операция записи и считывания информации с карт памяти будет отнимать у вас слишком много времени.

Выявляем слабые стороны

В некоторых рекламных проспектах встречается неверное или неполное наименование моделей. Например, в одной из брошюр мы обнаружили ноутбук ASUS SX034C. Однако такой модели не существует. Лишь изучив

характеристики, нам удалось установить полное наименование устройства — ASUS X5DIJ-SX034C.

Учитывая данный факт, мы настоятельно рекомендуем проверять при покупке оснащение и комплектацию устройств. Например, стоит заглянуть в Диспетчер устройств и посмотреть, что именно скрывается «под капотом» приобретаемого вами компьютера. Советуем также удостовериться, что конфигурация продаваемого вам ноутбука или системного блока сбалансирована, поскольку компьютер работает настолько быстро, насколько это позволяет самый медленный

его компонент. Например, если в системном блоке установлены быстрый процессор и достаточный объем оперативной памяти, основной причиной подтормаживания игр станет дешевая видеокарта. Также стоит обращать пристальное внимание на названия всех комплектующих, входящих в состав системного блока или ноутбука, поскольку они сами могут являться «наживкой» для беспечных покупателей.

Разработчики видеокарт для ноутбуков иногда прибегают к следующему трюку: мобильные версии адаптеров носят названия, созвучные с →

Не гонитесь за герцами

Удостоверьтесь, что приобретаемый вами телевизор или монитор поддерживает разрешение 1920x1080 точек (Full HD). Также не стоит гнаться за высокой частотой развертки: 100 Гц вполне достаточно для просмотра фильмов и игр.

Интерфейсы

Телевизор должен обладать как минимум тремя HDMI-входами, с помощью которых вы сможете подключить к нему одновременно игровую приставку, Blu-ray-проигрыватель или медиаплеер и компьютер.

Удобная подставка

Если монитор нужен вам в первую очередь для работы, проверьте, обладает ли он эргономичной подставкой, позволяющей перемещать экран вверх-вниз, влево-право, поворачивать в портретный режим и наклонять его.

Энергопотребление

Удостоверьтесь, что выбранная вами модель является достаточно экономичной. Энергопотребление зависит от яркости и размера экрана, причем современные плазменные телевизоры едва ли расходуют больше энергии, чем их ЖК-аналоги.

ТВ и мониторы



более производительными настольными аналогами, что приводит к путанице. Покупатель приобретает ноутбук в полной уверенности, что получит такую же производительность, как и у аналогичного решения для настольного компьютера. Но на практике она оказывается существенно ниже. Например, мобильный видеоадаптер GeForce GTX 280M имеет мало общего с видеокартой для настольных компьютеров GeForce GTX 280 — его производительность примерно на 40% меньше. Это правило справедливо и в отношении многих других графических адаптеров, предназначенных для ноутбуков.

Нередко продавцы указывают неполные названия моделей (например, GeForce 8800). Однако за ними не всегда скрывается быстрая топовая видеокарта. GeForce 8800 Ultra действительно является таковой, а вот GeForce 8800 GS относится скорее к решениям среднего уровня: скорость ее работы примерно в 2,5 раза ниже, чем у версии Ultra.

В готовых системных блоках могут использоваться устаревшие или дешевые некачественные комплектующие, что позволяет продавцам снабжать их более привлекательными ценниками и вести ценовые войны с конкурирующими компаниями. В таких компьютерах также могут быть установлены комплектующие, совместная работа которых не

проверялась производителями, и блоки питания с низким КПД.

Классический пример — известный рекламный слоган «4 ядра, 4 гига». Под это описание подходят совершенно разные системные блоки — и собранный на основе устаревшего процессора Phenom X4, и современного Core i7-860. Недорогие компьютеры редко оснащаются комплектующими самого последнего поколения.

Спасение утопающих — дело рук самих утопающих

Консультанты в магазинах могут получать комиссионные за продажи товаров какой-то конкретной компании. «Своих» людей в торговые центры также могут отправлять производители комплектующих, чтобы рассказать о преимуществах их устройств над продукцией конкурирующих компаний. Разумеется, что безоговорочно доверять такой информации не стоит. В конце концов, производители комплектующих также ведут маркетинговые войны с конкурентами.

Антимонопольные органы Евросоюза наложили на компанию Intel миллиардный штраф за создание искусственных барьеров для продвижения на рынке продукции других компаний. Проще говоря, Intel платила крупным производителям компьютеров за то, что они не использовали в своих товарах решения конку-

Вопросы гарантии

Существуют два вида гарантии, распространяющейся на бытовую технику и компьютерные устройства — предоставляемая производителем или продавцом. Первая предполагает возможность бесплатного ремонта вышедшей из строя техники в одном из сервис-центров компании-производителя, выполненного с надлежащим качеством и в заранее оговоренные сроки. Гарантия продавца подразумевает, что в случае поломки он обязуется восстановить работоспособность изделия. При этом стоит внимательно ознакомиться с условиями предоставления этой услуги. В частности, если покупатель самовольно сорвет гарантийные пломбы с системного блока или разберет ноутбук, он лишится гарантии на данные устройства. Если приобретенный товар выйдет из строя по вине самого пользова-

рентов. В качестве доказательств была представлена переписка топ-менеджеров производителей ПК и Intel. В одном из таких писем представители Acer сообщали, что прекратили продажи целой серии ноутбуков на основе CPU от AMD после консультации с менеджерами Intel. А одна из крупнейших торговых сетей получала от Intel компенсации за то, что убирала из продажи компьютеры с процессорами AMD.

Проекторы



Шумность

Для охлаждения ламп в проекторах используются вентиляторы. Некоторые модели шумят настолько сильно, что отвлекают от происходящего на экране. Поэтому стоит оценить уровень шума, издаваемого проектором, перед его покупкой в магазине.

Соотношение сторон

Если вам нужен проектор для просмотра фильмов дома, удостоверьтесь, что он поддерживает соотношение сторон изображения 16:9. Для презентаций подойдут модели, поддерживающие формат 4:3 или 16:10.

Световой поток

Если планируется установить проектор в незатемненном помещении, он должен обладать световым потоком как минимум 2000 ANSI-люмен. Для темных комнат подойдут модели со световым потоком от 600 ANSI-люмен.

Пульт управления

Подсветка пульта дистанционного управления поможет работать с проектором в темноте, а расположенные на корпусе кнопки управления пригодятся в том случае, если пульт ДУ потерянся.

теля (например, вы прольете чашку кофе на ноутбук) и это будет установлено при проведении технической экспертизы, вам также откажут в бесплатном гарантийном обслуживании. Существует и такое понятие, как бесплатный сервис, имеющее мало общего с гарантией. Многие компании любят оперировать им в рекламе, заманивая покупателей слоганами вроде «бесплатный сервис в течение трех лет». Но не все читают сноску, где мелким шрифтом разъясняется, что на устройство распространяется бесплатная гарантия сроком один год, а затем в течение двух лет предоставляются услуги по бесплатному ремонту, причем стоимость запасных деталей оплачивает покупатель. Само собой разумеется, плата за работу в таком случае может быть включена в стоимость детали.

Слоган «Купи сейчас, заплати потом» привлекает множество покупателей, не готовых сразу выложить требуемую сумму, особенно если продавец обещает кредит без переплаты, то есть под 0% годовых. Однако, как известно, бесплатный сыр бывает только в мышеловке. Ведь банкам, выдающим кредит, тоже надо на что-то жить. Поэтому под этим выгодным на первый взгляд предложением скрываются

дополнительные ежемесячные платежи — например, за предоставление горячей линии по вопросам кредитования, обналичивание денег или обслуживание счета, которые фигурируют лишь в некоторых из подписываемых вами бумаг. Эти услуги не нужны большинству покупателей, но отказаться от них нельзя. Проценты по кредиту также могут быть включены в стоимость товара. Поэтому внимательно читайте подписываемые документы и, если что-то в них вас не устраивает, не мешкая отказывайтесь от такого предложения.

Чехарда с тарифами

Операторы сотовой связи достаточно часто изменяют условия предоставления услуг. Например, вы покупаете тариф под названием «Родственники 2010» с посекундной тарификацией и стоимостью 1 рубль за минуту. Через полгода условия пользования данным тарифом изменяются: тарификация становится поминутной, а стоимость минуты возрастает до 3 рублей. Пользователей об этом извещают на сайте оператора. Вместо тарифа «Родственники 2010», который отправляется в архив, появляется «Родственники_2010», полностью копирующий условия предшественника до подорожания. Символ нижнего подчеркивания заметят далеко не

все, поэтому будут пребывать в полной уверенности, что пользуются выгодным тарифным планом, и ежемесячно переплачивать за связь. Здесь можно посоветовать лишь одно: регулярно уточняйте условия тарифа у вашего оператора и будьте предельно внимательны при чтении названий.

Аналогичным образом навязываются всевозможные платные услуги: вначале вам приходит сообщение, извещающее о том, что ваш номер бесплатно подключен к услуге «Музыка вместо гудка» на 30 дней, после чего предлагается

Кредитов под 0% годовых не бывает

либо платить за нее, либо отказаться, послав SMS на короткий номер. Не все пользователи по истечении месяца вспомнят о том, что получали ранее подобное уведомление, и деньги начнут списываться с их счета автоматически. Поэтому следует регулярно заходить на сайт оператора, изучать последние новости и тарифные планы, а также контролировать список услуг в личном кабинете. **CHIP**

Цифровой зум

Важен только оптический зум — цифровое увеличение ухудшает качество снимков. Лучше вообще отключать эту возможность в фотоаппарате и затем увеличивать фотографии на компьютере — качество снимков будет выше.

Цифровой стабилизатор

Если фотоаппарат оснащен цифровым стабилизатором изображения, это означает, что компенсировать дрожание рук будет процессор. В конечном итоге это приведет к ухудшению качества снимка.

Мегапиксельная гонка

Чем больше мегапикселей, тем выше качество фотографии — это утверждение в корне неверно. Например, для печати изображения на листе формата А4 с полиграфическим качеством достаточно восьмимегапиксельных снимков.

Видеосъемка

Не стоит переоценивать возможность съемки HD-видео фотоаппаратом. В этом отношении такие устройства нельзя считать альтернативой видеокамерам, поскольку они не столь удобны в обращении и обладают рядом ограничений.

Фотокамеры





Не продешевить

Их рекламу редко увидишь по телевизору, да и в магазинах они обычно размещаются не на основных витринах. Однако именно такие мобильные устройства представляют собой наиболее востребованный сегмент рынка. Что же могут предложить бюджетные модели телефонов?

Ользователи, для которых мобильный телефон является всего лишь средством общения, часто не готовы тратить на его покупку большие деньги. Опросив сотрудников редакции, мы выяснили, что верхняя ценовая планка за «телефон для разговоров» составляет примерно 5000 рублей. Осталось только выяснить, какие модели в данный момент есть на рынке и что они могут предложить покупателям. Как оказалось, даже если не брать во внимание все самые простейшие мобильные устройства, за сумму в пределах указанной можно приобрести вполне достойную модель, которая умеет не только звонить.

Nokia 2700 Classic

Nokia 2700 Classic — идеальная «рабочая лошадка». Этот телефон выполнен в классическом корпусе и обладает двухдюймовым экраном, отображающим 262 000 цветов при разрешении 320x240 точек. Модель оснащена модулем Bluetooth, а также поддерживает режим USB Mass Storage, то есть подключение через USB. Объем встроенной памяти невелик — всего 64 Мбайт, однако она может быть расширена с помощью карт microSD объемом до 2 Гбайт. При этом с телефоном обычно поставляется карта емкостью 1 Гбайт — проследите, чтобы она была в комплекте.

К мультимедийным возможностям устройства можно отнести наличие

плеера и радиоприемника (имеется 3,5-миллиметровый разъем для подключения стандартных наушников), а также двухмегапиксельной камеры, которая делает на удивление качественные снимки (хотя и не имеет ни автофокуса, ни вспышки). Также с ее помощью можно снимать видео с разрешением до 176x144 точек при частоте 15 кадров/с.

Samsung S3100

S3100 от Samsung — это слайдер с 2,1-дюймовым дисплеем, отображающим 262 144 цвета при разрешении 176x220 точек. Аппарат поддерживает Bluetooth 2.1, а также протокол PictBridge, благодаря которому сделанные 1,3-мегапиксельной камерой снимки можно тут же распечатать



MOTOROLA ROKR E30
идеально подходит на роль
недорогого, но качествен-
ного телефона-плеера

на принтере. Кроме того, камера позволяет записывать видеоролики с разрешением 176x144 точек. Аппарат оснащен радиоприемником с возможностью записи прямого эфира. Правда, во внутреннюю память объемом всего 15 Мбайт много сохранить не получится, однако это не беда: ее можно расширить посредством карт microSD емкостью до 8 Гбайт.

Производитель заявляет об очень длительном времени автономной работы телефона от батареи: 490 ч в режиме ожидания и почти 9 ч разговора. На самом же деле эти показатели сильно завышены, но при умеренной эксплуатации аппарат не требует зарядки в течение трехчетырех дней. Данный телефон обойдется вам в 4300 рублей.

Sony Ericsson F305

Sony Ericsson F305 представляет собой слайдер со сменными панелями корпуса, отличающийся ярким дизайном в японском стиле. Сразу обращает на себя внимание обилие кнопок вокруг экрана. «Лишние» предназначены для использования в играх: аппарат можно держать горизонтально и управлять персонажами двумя руками.

Двухдюймовый дисплей отображает 262 144 цвета при разрешении 176x220 точек. Имеется встроенная двухмегапиксельная камера с функцией записи видео, а также FM-радиоприемник. Объем встроенной памяти составляет всего 10 Мбайт, однако ее можно расширить до 4 Гбайт при помощи флеш-карт. Sony Ericsson традиционно поддерживает собственный формат накопителей — Memory Stick Micro. В комплекте поставляется карта емкостью 512 Мбайт, на которой уже установлено полсотни различных игр, еще 11 имеется в памяти телефона. Правда, разработчики, похоже, позабыли о стабильности работы внутреннего ПО, из-за чего к устройству предъявляется много претензий, связанных с зависаниями (особенно это касается ранних версий прошивок).

Помимо всего прочего в аппарате имеется встроенный датчик движения, благодаря которому можно управлять телефоном, перемещая его в воздухе или встряхивая. Также этот датчик используется в некоторых играх. Средняя стоимость F305 составляет 5000 рублей.

Fly DS170

Эта бюджетная модель позволяет работать сразу с двумя SIM-картами. Правда, одновременно оба канала доступны только в режиме ожидания: при разговоре по одной из линий вторая будет отключена, и звонящий по ней услышит сообщение «Аппарат абонента выключен или находится вне зоны действия

сети». Этую особенность телефона, безусловно, нужно учитывать.

Устройство выполнено в классическом форм-факторе и отличается от обычного аппарата только наличием двух клавиш вызова, что позволяет удобно выбирать SIM-карту для совершения того или иного звонка.

Присутствуют также дополнительные функции вроде прямого копирования контактов с одной SIM-карты на другую.

При небольшой стоимости Fly DS170 обладает всеми необходимыми возможностями, часть из которых редко встречается даже в бо-

Используем сразу две SIM-карты

лее дорогих моделях — например, встроенная «читалка» для электронных книг или режим веб-камеры.

Двухдюймовый дисплей телефона имеет разрешение 176x220 точек и отображает 65 536 цветов. А вот с мобильным доступом в Интернет у Fly DS170 дела обстоят плохо: поддерживается только протокол GPRS без EDGE, а браузер работает только с WAP — никакого HTML.

MTC 236

MTC 236 — телефон, примечательный прежде всего ценой: за классический аппарат в ультратонком корпусе просят менее 900 рублей. При этом столь низкая цена не является следствием операторского субсидирования — телефон работает с SIM-картами любых поставщиков сотовой связи. Конечно же, MTC не выпускает мобильные устройства самостоятельно — этим занимается китайская компания ZTE. Несмотря на дешевизну, аппарат отлично справляется с функциями телефона для звонков и SMS-переписки. Инженеры постарались выжать из бюджетных компонентов все возможное. Хотя STN-экран (128x128 точек, 65 536 цветов) и блекнет на солнце, цветовая схема подобрана таким образом, чтобы обеспечить лучший контраст. Полифонические мелодии нельзя заме-

CHIP Вывод

Сравнив множество телефонов, мы пришли к неожиданному выводу: в бюджетной ценовой категории все модели функционально близки и предлагают сходный набор возможностей. Характеристики телефонов ухудшаются с уменьшением цены (объем памяти, размер дисплея, количество мегапикселей в камере), однако все основные функции (звонки, SMS, плеер, FM-приемник, игры) имеются в любом устройстве. Так что, выбирая телефон, следует, по сути, обращать внимание на дизайн и эргономичность — остальные различия не так значительны.

нить, зато звучат они очень громко и насыщенно.

LG KF300

LG KF300 — одна из немногих выпускаемых «раскладушек»: мода на слайдеры почему-то вытеснила этот удобный для многих форм-фактор. Внешний дисплей у телефона отсутствует, что не очень удобно. Впрочем, сделано это не из экономии, а скорее в угоду дизайну.

Внутренний дисплей имеет большие размеры — 2,2 дюйма по диагонали. Его разрешение составляет 320x240 точек, а количество отображаемых цветов — 262 144. Символы на дисплее довольно крупные, то же самое можно сказать о символах на клавишиах и самих кнопках — не придется прищуриваться, чтобы что-то увидеть, а набирать номер можно вслепую.

Встроенная двухмегапиксельная камера может делать снимки с разрешением до 1600x1200 точек и записывать видео в форматах 3GP и MPEG-4.

Также в LG KF300 имеются встроенный плеер и FM-радиоприемник. Объем встроенной памяти составляет 14 Мбайт, она расширяется с помощью карт microSD. Телефон

можно подключать к компьютеру в качестве USB-накопителя без установки каких-либо драйверов (правда, поддерживается только медленный протокол USB 1.1). Не требует установки драйверов и встроенный модем. Также имеется поддержка Bluetooth 2.0. Входящий в комплект поставки переходник позволяет подключить к телефону любые стандартные наушники с разъемом 3,5 мм. Стоимость телефона составляет чуть менее 5000 рублей.

Motorola ROKR EM30

Motorola ROKR EM30 — дефицитный товар: на полках магазинов этот телефон-плеер придется еще поискать. Но это стоит того. Вы получите устройство с очень интересным дизайном: металлическая задняя панель, покрытая пластиком софт-тач, блокировка клавиш сдвижной кнопкой, хромированный навигационный блок и «динамическая» клавиатура. Последняя заслуживает отдельного упоминания: в зависимости от текущего режима подсвечиваются различные символы, нанесенные на клавиши (буквы, цифры или пиктограммы). Такое решение сочетает универсальность сенсорных дисплеев с удобством физи-

ческих клавиатур. Кстати, двухдюймовый экран здесь имеет не портретную ориентацию, как у большинства телефонов, а альбомную.

Мультимедийная составляющая представлена двухмегапиксельной

Не только телефон, но и плеер

камерой (есть возможность съемки видео с разрешением 176x144 точек), FM-приемником и разъемом для наушников. Также можно подключить беспроводные наушники через Bluetooth. Память расширяется с помощью карт microSD объемом до 8 Гбайт — правда, «флешку» придется приобрести отдельно. Такой телефон обойдется сегодня менее чем в 4500 рублей.

Motorola EM325

В таком же стиле выполнен слайдер Motorola EM325, который при цене примерно в 4000 рублей обеспечен всеми необходимыми функциями. Правда, бюджетность прямо отражается на его характеристиках.



Модель	Nokia 2700 Classic	Samsung S3100	Sony Ericsson F305	Fly DS170	MTC 236	LG KF300	
Адрес в Интернете	www.nokia.ru	www.samsung.ru	www.sonyericsson.com	www.fly-phone.ru	www.mts.ru	www.lg.ru	
Средняя розничная цена, руб.	4500	4300	5000	3200	900	5000	
Технические характеристики							
Экран							
Количество поддерживаемых цветов	262 000	262 000	262 000	65 000	65 000	262 000	
Разрешение, точек	240x320	176x220	176x220	176x220	128x128	240x320	
Связь							
Стандарты связи	GSM 900/1800/1900	GSM 900/1800/1900	GSM 900/1800/1900	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800/1900	
Передача данных	USB, Bluetooth 2.0, GPRS, EDGE	USB, Bluetooth 2.1, GPRS, EDGE	USB, Bluetooth 2.0, GPRS, EDGE	USB, Bluetooth 2.0, GPRS	—	USB, Bluetooth 2.0, GPRS	
Мультимедиа							
Фотокамера, мегапиксели	2	1,3	2	1,3	—	2	
MP3-плеер	●	●	●	●	—	●	
FM-радио	●	●	●	—	—	●	
Объем встроенной памяти, Мбайт	64	15	10	0,3	—	14	
Карты расширения памяти	microSD (до 2 Гбайт)	microSD (до 8 Гбайт)	MS Micro (до 4 Гбайт)	microSD (до 8 Гбайт)	—	microSD (до 4 Гбайт)	
Аккумулятор							
Тип/емкость, мАч	литий-ионный/1020	литий-ионный/850	литий-ионный/950	литий-ионный/800	литий-ионный/720	литий-ионный/800	
Время работы в режиме ожидания, ч	288	490	400	260	150	200	
Время работы в режиме разговора, ч	6	8	8	6	3	3,5	
Прочее							
Размеры, мм	46x109x14	47x95x15	47x96x15	48x110x11	46x106x11	50x99x16	
Вес, г	85	99	98	74	60	120	

● да — нет

В первую очередь это небольшой дисплей: диагональ 1,8 дюйма и разрешение 128x160 точек были актуальны лет пять назад. Примерно тогда же 5 Мбайт встроенной памяти считались высшим шиком, правда, в то время не было слотов для карт памяти microSD с поддержкой накопителей объемом до 2 Гбайт. Не было и 3,5-миллиметровых разъемов на корпусе, зато FM-приемники уже в те годы являлись обычным делом. А вот подключение беспроводных наушников через Bluetooth воспринималось как научная фантастика, да и 1,3-мегапиксельные камеры в телефоны тогда еще не встраивались.

Philips Xenium X500

Philips Xenium X500 — телефон для тех, кто много разговаривает. Если вы каждый вечер мчитесь домой, гадая, разрядится ли батарея до вашего возвращения, или вы все-таки сможете принять тот самый важный звонок, то X500 создан специально для вас. Производитель обещает, что аппарат сможет проработать в автономном режиме целый месяц — на самом деле этот результат трудно достичь, но неделю он «проживет» точно. Если же вы разговариваете без умолку, то сможете не заряжать телефон четыре-пять дней.



MTC 736, стоимость которого приближается к верхней границе нашего обзора, отличается от других устройств поддержкой сетей 3G

Дисплей телефона имеет разрешение 176x220 точек при диагонали 1,8 дюйма и отображает шесть строк. Встроенная 1,3-мегапиксельная камера позволяет делать фотографии с разрешением до 1280x1024 точек и снимать видео (до 176x144 точек при 15 кадрах/с). Кроме того, имеются плеер и FM-приемник, а также поддержка Bluetooth, в том числе стереопрофиля A2DP. Пользователю дос-

тупно 10 Мбайт встроенной памяти, которую можно расширить до 2 Гбайт с помощью карты памяти microSD. Стоит Philips X500 всего 4000 рублей, так что тем, кому важно, чтобы телефон не подвел в самый ответственный момент, мы настоятельно рекомендуем поближе познакомиться с этой моделью.

Samsung C3212 DuoS

Samsung C3212 DuoS — самый дешевый телефон корейской фирмы с поддержкой одновременной работы двух SIM-карт. Если по каким-то причинам вы не хотите покупать Fly (все-таки это менее известный бренд), то присмотритесь к данной модели.

Двухдюймовый дисплей имеет разрешение всего 128x160 точек, а значит, будет заметна зернистость. 0,3-мегапиксельная камера годится только в качестве генератора разноцветных пятен: распознать изображенное на снимке можно, только если вы вспомните, что снимали. Однако, например, встроенный плеер отличается со своими задачами, а запись с FM-приемника можно установить в качестве мелодии звонка.

Телефон работает до 10 ч в режиме разговора и до 322 ч в режиме ожидания, а стоит около 4500 рублей.

MTC 736

MTC 736 — один из немногих бюджетных телефонов, обладающих поддержкой 3G-сетей. Это довольно редкое сочетание: обычно производители оснащают его лишь дорогие аппараты, при покупке которых вы заплатите и за многомегапиксельную камеру, и за большой объем памяти, и за GPS-модуль. Остальные функции MTC 736 типичны для своей ценовой категории. Слайдер помещен в металлический корпус и оснащен двухдюймовым дисплеем (65 536 цветов) и двухмегапиксельной камерой. Имеется плеер, поддержка Bluetooth и встроенный FM-приемник. Память можно расширять картами microSD объемом до 8 Гбайт. Время автономной работы аппарата составляет 3 ч 40 минут в режиме разговора или 270 ч в режиме ожидания.

Телефон выпускается компанией Huawei и стоит 4990 рублей.

■ ■ ■ Илья Шатилин



	Motorola ROKR EM30	Motorola EM325	Philips Xenium X500	Samsung C3212 DuoS	MTC 736
	www.motorola.com	www.motorola.com	www.philips.ru	www.samsung.ru	www.mts.ru

	262 000	65 000	262 000	262 000	65 000
	176x144	128x160	176x220	128x160	240x320
	GSM 900/1800/1900 USB, Bluetooth 2.0, GPRS	GSM 900/1800 USB, Bluetooth 2.0, GPRS	GSM 900/1800/1900 USB, Bluetooth, GPRS	GSM 900/1800 USB, Bluetooth 2.1, GPRS, EDGE	GSM 900/1800/1900 USB, Bluetooth 2.1, GPRS, 3G
	2	1,3	1,3	0,3	2

2	1,3	1,3	0,3	2
●	●	●	●	●
●	●	●	●	●
57	5	10	15	15
microSD (до 8 Гбайт)	microSD (до 2 Гбайт)	microSD (до 2 Гбайт)	microSD (до 8 Гбайт)	microSD (до 8 Гбайт)

литий-ионный/970	литий-ионный/780	литий-ионный/1720	литий-ионный/1000	литий-ионный/900
300	330	1140	322	270
6	8	16	10	3
53x115x11	46x101x14	42x106x18	47x111x14	46x96x15
90	90	110	90	95

МОНОХРОМНЫЙ ПРИНТЕР

XEROX PHASER 3140



АДРЕС В ИНТЕРНЕТЕ www.xerox.ru
СРЕДНЯЯ РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА, РУБ. 3500

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технология печати	лазерная
Разрешение печати, dpi	1200x600
Частота процессора, МГц	150
Объем памяти, Мбайт	8
Максимальная месячная нагрузка, стр.	10 000

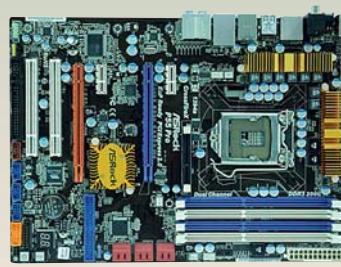
Новый лазерный монохромный принтер Xerox Phaser 3140, пришедший на смену модели Xerox Phaser 3117, несмотря на более высокие скорость и качество печати и другие улучшенные технические характеристики, сохранил прежнюю доступную стоимость. Он обладает малыми габаритами и демонстрирует невысокий уровень шума при работе, что позволяет разместить его прямо на рабочем столе. Корпус устройства выполнен из прочного, приятного на ощупь пластика в фирменной цветовой гамме. Несмотря на компактные размеры, Phaser 3140 позволяет печатать до 10 000 страниц в месяц. Из дополнительных возможностей доступны печать на конвертах, нанесение водяных знаков, изготовление брошюр и ручная двусторонняя печать, для которой имеется отдельный податчик.

При невысокой стоимости принтер демонстрирует не только отличное качество печати с превосходной четкостью и качественной передачей полутона, но и высокие скоростные показатели. Скорость работы составляет в среднем 16–18 стр./мин., время вывода первой страницы на неразогретом устройстве — 15 с, а на разогретом — 8 с. Себестоимость отпечатка при условии использования картриджей повышенной емкости в среднем достигает 0,85 копеек.

ВЫВОД Отличные характеристики и невысокая цена. Традиционное качество Xerox.

МАТЕРИНСКАЯ ПЛАТА

ASROCK P55 PRO



АДРЕС В ИНТЕРНЕТЕ www.asrock.com
СРЕДНЯЯ РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА, РУБ. 4000

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сокет/чипсет	LGA1156/P55
Форм-фактор	ATX
Слоты расширения	2x PCI-E x16, 2x PCI-E x1, 2x PCI
Максимальный объем ОЗУ, Гбайт	16
Поддержка SLI/CrossFire X	— / ●

Системная плата ASRock P55 Pro на базе чипсета P55 для процессоров Intel Core i5/i7 с разъемом Socket 1156 привлекает внимание в первую очередь своей демократичной ценой и достаточно богатым оснащением. Данная модель обладает множеством функций и интерфейсов, не присущих моделям данного ценового сегмента. Она оснащена двумя разъемами eSATA, комплексом Smart Switch Design, в состав которого входит аппаратная клавиша «Clear_CMOS» (сброс BIOS), отдельными кнопками включения и перезагрузки, а также ЖК-дисплеем Port 80 для диагностики неполадок при старте.

Интересной особенностью платы является наличие двух наборов крепежных отверстий для монтажа процессорного кулера для Socket 1156 и Socket 775. Для удобства оверклокинга реализована возможность разгона как из BIOS, так и Windows. Фирменные технологии ASRock позволяют снизить энергопотребление ПК за счет регулирования количества фаз питания в зависимости от нагрузки. Кроме того, поддерживается технология Instant Boot, обеспечивающая загрузку Windows за 4–10 с. К тому же ASRock P55 Pro оснащена контроллером для подключения IDE-устройств и накопителей на гибких дисках.

ВЫВОД Недорогая, хорошо оснащенная плата, позволяющая без существенных затрат перейти на новую платформу.

МЕДИАПЛЕЕР

APACER AL460



АДРЕС В ИНТЕРНЕТЕ www.apacer.com
СРЕДНЯЯ РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА, РУБ. 3500

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Видео	MPEG-1/2/4, MOV, WMV, FLV, MKV, RM (VB), TS, TP
Аудио	AAC, MP3, Dolby Digital AC3, WMA, WAV, PCM
Фото	JPEG (до 4608x3456), BMP, GIF, PNG, TIFF
Интерфейсы	2x USB, HDMI, RJ-45, аудио/видео
Поддерживаемые файловые системы	NTFS, FAT32

Компания Apacer представила новый медиаплеер, ориентированный в первую очередь на получение мультимедийного контента по сети. Apacer AL460 способен воспроизводить медиаданные не только с внешних накопителей, для подключения которых на передней панели имеется два USB-разъема, но и непосредственно из сети, для чего устройство снабжено портом Ethernet. Для передачи медиапотока на телевизор или домашний кинотеатр предусмотрены компонентные разъемы и HDMI-выход, при этом Apacer AL460 позволяет передавать видео высокой четкости стандарта 1080p. Кроме того, плеер поддерживает не только практически все современные видеоформаты, но и умеет воспроизводить субтитры (файлы SRT, SSA, SUB, SMI), что наверняка оценят любители зарубежных фильмов с оригинальной озвучкой.

Благодаря отсутствию HDD устройство имеет элегантный внешний вид и достаточно компактные размеры. В комплекте поставляется удобный пульт ДУ, но навигация по меню происходит с некоторыми задержками. Однако в целом данный медиаплеер оставил у нас положительные впечатления, поэтому его можно смело рекомендовать к покупке.

ВЫВОД Стильный внешний вид, наличие сетевого разъема RJ-45 плюс поддержка видео 1080p. Достаточно высокая цена.

НЕТБУК	КОЛОНКИ	ТЕЛЕФОН
POINT OF VIEW MOBII ION 	LOGITECH SPEAKER SYSTEM Z320 	PHILIPS XENIUM K700 
АДРЕС В ИНТЕРНЕТЕ www.pointofview-online.com СРЕДНЯЯ РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА, РУБ. 15 000	АДРЕС В ИНТЕРНЕТЕ www.logitech.com СРЕДНЯЯ РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА, РУБ. 2100	АДРЕС В ИНТЕРНЕТЕ www.philips.ru СРЕДНЯЯ РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА, РУБ. 8500
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
Процессор: тип/частота, МГц Intel Atom 230/1,6 Экран: диагональ, дюймов/разрешение, точек 10,2/1024x600 Объем ОЗУ, Гбайт/HDD, Гбайт 2/160 Платформа/видеоядро NVIDIA ION/GeForce 9400M Размеры, мм/вес, кг 225x185x33/1,4	Количество каналов 2 Суммарная мощность, Вт 10 Диапазон частот, Гц 70–20 000 Разъем для наушников ● Размеры, мм 89x198x89	Дисплей: тип/разрешение, точек TFT/400x240 Стандарты GSM 900/1800/1900 Передача данных GPRS, EDGE, Bluetooth Расширение памяти microSD до 8 Гбайт Размеры, мм 101x52x13

Нидерландская компания Point of View одной из первых представила нетбук на базе платформы NVIDIA ION, оснащенный портом HDMI. Видеосистема NVIDIA GeForce 9400M в сочетании с процессором Intel Atom 230 позволяет добиться гораздо большей производительности по сравнению с традиционными для нетбуков интегрированными решениями. Point of View Mobii ION не только отлично справляется с декодированием видео 1080p, но и позволяет запускать некоторые современные игры с низкими и средними настройками. В шутере COD 4: Modern Warfare при разрешении 1024x600 точек и средних установках качества графики скорость рендеринга составила 25 кадров/с. В 3DMark 06 нетбук заработал 1278 баллов.

Также стоит отметить отличный матовый дисплей нетбука с высокой контрастностью и хорошим запасом яркости. Время автономной работы при серфинге в Интернете со включенным Wi-Fi составило 3,5 ч. С точки зрения производительности нетбук заслуживает похвалы, однако внешний вид и эргономичность производят двоякие впечатления: корпус устройства изготовлен из глянцевого пластика и поэтому очень маркий, а кнопки на клавиатуре довольно маленькие, что требует долгого привыкания.

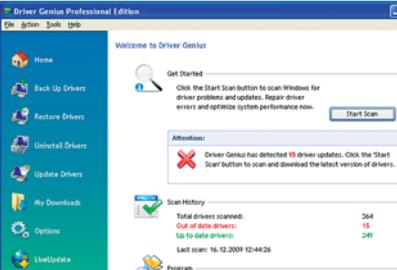
ВЫВОД Нетбук с неплохой производительностью и спорным дизайном по обоснованной цене.

Logitech позиционирует акустическую систему Z320 в первую очередь как мобильное и компактное решение для ноутбуков. Основной особенностью данной модели является наличие в каждой колонке не одного, а двух динамиков: один из них находится на задней грани и излучает звук в противоположную от пользователя сторону. Идея состоит в том, что звук от тыльного динамика, отражаясь от стенки, в сочетании с основным потоком способствует созданию более объемного звучания — весьма оригинальное решение в данном форм-факторе. Четыре динамика действительно позволяют почувствовать этот эффект, но только при условии, что за колонками располагается стена или какой-либо экран. В целом звучание колонок очень достойное, несмотря на их небольшой размер. Благоприятное впечатление производят стильный внешний вид, изогнутые формы, лицевая панель из зеркального глянцевого пластика и удобный регулятор громкости. Запаса громкости с лихвой хватает для небольшого помещения, причем при максимальных значениях искажения звука едва ощущаются. Естественно, не стоит ожидать от этой модели особой музыкальности и богатых низких частот, но, учитывая размеры колонок, звучание вполне достойное.

ВЫВОД Стильные компактные колонки, обладающие хорошим качеством звучания.

Существует не так уж много компактных устройств, позволяющих проигрывать объемные видеофайлы без предварительной конвертации в поддерживаемый ими формат. А уж телефонов среди них и вовсе практически нет. Однако в феврале на прилавках магазинов должен появиться новый телефон от Philips — Xenium K700. Эта модель оснащена отдельным видеочипом, в задачи которого входит обработка видео. За счет этого телефон без проблем справляется с файлами форматов DivX, WMA, FLV и др. При этом у устройства не возникает затруднений с воспроизведением даже фильмов привычного объема в 1,5 Гбайт. В остальном новый телефон придерживается традиций линейки Xenium: в режиме ожидания K700 может проработать около месяца, а в режиме разговора — около 8 ч. Что касается функций аудиоплеера, то при непрерывном проигрывании музыки заряда аккумулятора хватает примерно на сутки. Кстати, плеер в K700 поддерживает не только привычный формат MP3, но и высококачественные APE и FLAC. Планируется, что Philips Xenium K700 можно будет приобрести в розничной продаже примерно за 8500 рублей.

ВЫВОД Удобное устройство для тех, кто часто бывает в разъездах, с довольно удачным соотношением цены и качества.

СКАНЕР ВИЗИТОК	УПРАВЛЕНИЕ ДРАЙВЕРАМИ	ВИЗУАЛЬНЫЙ HTML-РЕДАКТОР
ABBYY BUSINESS CARD READER  <p>верхний край</p> <p>Сканером Программа Изображение изображения</p> <p>ОС Symbian OS S60 САЙТ www.abbyy.ru/bcr РЕКОМЕНДОВАННАЯ ЦЕНА, РУБ. от 420</p>	DRIVER GENIUS PRO  <p>ОС Windows XP/Vista/7 САЙТ www.driver-soft.com РЕКОМЕНДОВАННАЯ ЦЕНА, РУБ. 900</p>	WYSIWYG WEB BUILDER  <p>ОС Windows XP/Vista/7 САЙТ www.wysiwygwebbuilder.com РЕКОМЕНДОВАННАЯ ЦЕНА, РУБ. 1200</p>

ABBYY Business Card Reader — удобный помощник для деловых людей в деле обработки информации с визитных карточек. Приложение устанавливается на мобильный телефон или смартфон (только Nokia) посредством программы синхронизации либо инсталлируется с карты памяти непосредственно в самом аппарате.

Работа ABBYY BCR основана на принципе «отсканировал — распознал — сохранил», причем вместо сканера используется камера телефона.

Приложение «считывает» текстовую информацию с фотографии визитной карточки и создает новый контакт, помещая полученные данные в нужные поля адресной книжки мобильного телефона. Работа с программой проста и не требует особых навыков.

ABBYY BCR поддерживает 16 языков, а поля контактов можно изменять по своему усмотрению. Результат сканирования обязательно демонстрируется пользователю, плохо распознанные в нем символы подсвечиваются, и их можно сразу же исправить.

Отметим, что чем лучше качество снимка визитной карточки, тем больше текста программа распознает безошибочно. Чтобы избежать переосвещенности или засвеченных областей (например, на глянцевых визитках), ABBYY BCR позволяет отключать встроенную вспышку.

ВЫВОД Удобная утилита для быстрого ввода информации в телефонную книгу.

АЛЬТЕРНАТИВА WorldCard Mobile — платная программа распознавания визиток для устройств на базе Windows Mobile.

Driver Genius Pro — программа для управления драйверами системы и устройств компьютера. Основная ее задача — повышать надежность работы за счет поддержания дополнительных модулей в актуальном состоянии. При этом пользователь избавляется от проблем с ручным поиском и установкой подобных файлов. На случай непредвиденных ситуаций, например краха системы или повреждения драйвера при внезапном отключении питания ПК, имеется функция резервирования всех установленных в системе компонентов. Кроме того, можно удалить ненужные драйверы, если оборудование было заменено на другое.

Перед началом работы Driver Genius сканирует систему на предмет установленного оборудования и предоставляет полный отчет о том, какие драйверы находятся в критическом состоянии или нуждаются в обновлении. К сожалению, последнее можно сделать, только купив программу. Кроме того, имеется удобный мастер BackUP, позволяющий сохранить архив драйверов даже в исполняемом EXE-файле.

Нам понравилось, что все операции Driver Genius осуществляют быстро и наглядно. Радует и то, что база драйверов программы содержит информацию о более чем 30 000 устройствах, причем она регулярно обновляется.

ВЫВОД Полезная утилита для обновления и резервирования драйверов оборудования.

АЛЬТЕРНАТИВА DriverMax — бесплатная программа с аналогичной функциональностью.

WYSIWYG Web Builder предназначен для создания веб-страниц на основе визуального редактирования. Своим интерфейсом программа напоминает продукт Frontpage от Microsoft, но обладает более широкой функциональностью.

Визуальный редактор не требует от пользователя знания языка HTML. Работа с макетом страницы реализована очень удобно: достаточно перетащить выбранный объект, например текстовый блок или картинку, в нужное место — и программа автоматически генерирует HTML-код. Оптимизация кода для правильного отображения в различных браузерах также происходит без участия пользователя. Результат можно сразу же отправить на сервер, используя специальный мастер. Для новичков имеется более ста бесплатных шаблонов сайта.

Стоит отметить, что WYSIWYG Web Builder является комплексным продуктом, включающим в себя и различные редакторы. В их числе есть редактор баннеров, полос прокрутки и мастер создания фотогалерей. За время тестирования программа произвела на нас впечатление удобного продукта. Если кому-то не понравится англоязычный интерфейс, в Интернете можно найти неофициальный русификатор.

ВЫВОД Универсальный визуальный редактор HTML-страниц с широкой функциональностью.

АЛЬТЕРНАТИВА NVU — бесплатный визуальный HTML-редактор с простым интерфейсом и официальной локализацией.



GA-P55A-UD6 оснащена новейшими интерфейсами USB 3.0 и SATA 6 Гбит/с

CHIP Вывод

Материнская плата Gigabyte GA-P55A-UD6 — одно из самых функциональных и качественных решений для сборки высокопроизводительного компьютера, обладающее отличным разгонным потенциалом и поддерживающее новейшие интерфейсы USB 3.0 и SATA 6 Гбит/с. Однако за широкие возможности и отличное качество исполнения придется заплатить около 10 000 рублей (2400 грн.) — это одна из самых дорогих плат на основе набора микросхем Intel P55 Express.

Лучшая из лучших

Если при выборе компьютера вы не хотите экономить на качестве, оснащении и производительности, то его основой должна стать материнская плата с максимальными возможностями, такая как Gigabyte GA-P55A-UD6.

Выбирая материнскую плату, стоит учитывать, что это гораздо больше, нежели просто отдельное устройство. От данного компонента зависят функциональность и производительность компьютера, а также размер системного блока и прочие характеристики. Если вы хотите получить ПК с максимальными возможностями и цена при этом не играет особой роли, то наилучшим выбором станет системная плата Gigabyte GA-P55A-UD6, недавно появившаяся на отечественном рынке.

Безграничные возможности

GA-P55A-UD6 основана на наборе микросхем Intel P55 Express, поддерживает процессоры с разъемом LGA 1156 и относится к решениям топового уровня. От большинства аналогичных продуктов других производителей ее отличает поддержка новых

интерфейсов USB 3.0 и SATA 6 Гбит/с, существенно повышающих скорость обмена данными с накопителями последнего поколения. Шесть слотов DIMM позволяют установить в общей сложности до 16 Гбайт DDR3-2000.

На плате также расположено три слота PCI Express x16, но только два из них поддерживают технологии ATI CrossFire X и NVIDIA SLI, позволяющие объединять ресурсы нескольких видеокарт. К третьему слоту подведено всего четыре линии PCI Express, но при этом он также обладает размерами стандартного PCI Express x16, что позволяет устанавливать в него любые платы расширения с соответствующим интерфейсом.

Из прочих возможностей следует отметить наличие большого количества различных разъемов, в число которых входят два сетевых Ethernet-порта, два совмещенных разъема

eSATA/USB, шесть SATA 3 Гбит/с, в общей сложности 12 портов USB 2.0, по два USB 3.0 и SATA 6 Гбит/с.

Также созданы условия для успешного разгона комплектующих: широкие возможности BIOS Setup позволяют задать все необходимые параметры. А 24-фазная подсистема питания CPU обеспечивает его стабильную работу даже на самых высоких частотах.

Плата поддерживает ряд фирменных технологий Gigabyte, среди которых хотелось бы особенно выделить две — Ultra Durable 3 и Auto Green. Первая повышает стабильность работы системы и способствует более эффективному распределению тепла по поверхности платы за счет использования высококачественной элементной базы и медных слоев удвоенной толщины. Вторая позволяет экономить электроэнергию. Для ее работы необходимы мобильный телефон с поддержкой интерфейса Bluetooth и соответствующий модуль, подключающийся к плате. При нахождении аппарата в зоне действия Bluetooth-модуля компьютер работает в обычном режиме, но стоит покинуть помещение, захватив с собой телефон, как ПК сразу же переходит в режим ожидания. **CHIP**

ФОТО КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛЯ



ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ предоставляет в распоряжение пользователей обилие всевозможных интерфейсов

Пожалуйста, трогайте!

Сегодня уже никого не удивить телефоном с сенсорным экраном. Ручное управление вошло в моду, но мало кто задумывается о том, что же происходит, когда вы прикасаетесь к дисплею. Мы расскажем, как работают наиболее распространенные типы сенсорных экранов.

Удобство и продуктивность работы с цифровой техникой зависят в первую очередь от используемых устройств ввода информации, при помощи которых человек управляет оборудованием и осуществляет загрузку данных. Наиболее массовым и универсальным инструментом является клавиатура, получившая в настоящее время повсеместное распространение. Однако использовать ее удобно далеко не всегда. Например, габариты мобильных телефонов не позволяют установить крупные клавиши, в результате чего скорость ввода информации снижается. Эта проблема решилась за счет применения сенсорных экранов. Всего за несколько лет они произвели на рынке настоящую революцию и стали внедряться повсюду — от мобильных телефонов и электронных книг до мониторов и принтеров.

Начало сенсорного бума

Покупая новый смартфон, на корпусе которого нет ни одной кнопки или джойстика, вы вряд ли задумываетесь о том, как будете им

управлять. С точки зрения пользователя в этом нет ничего сложного: достаточно прикоснуться пальцем к иконке на экране, что приведет к выполнению какого-либо действия — открытию окна ввода телефонного номера, SMS или адресной книги. А между тем 20 лет назад о таких возможностях можно было только мечтать.

Сенсорный экран был изобретен в США во второй половине 60-х годов прошлого века, но до начала 90-х применялся преимущественно в медицинском и промышленном оборудовании для замены традиционных устройств ввода, использование которых сопряжено

с трудностями при определенных условиях эксплуатации. По мере уменьшения размера компьютеров и появления КПК встал вопрос о совершенствовании их систем управления. В 1998 году появился первый наладонник с сенсорным экраном и системой ввода и распознавания рукописного текста Apple Newton MessagePad, а вскоре и коммуникаторы с тачскринами.

В 2006 году практически все крупные производители приступили к выпуску смартфонов с сенсорными экранами, а после появления Apple iPhone в 2007 году начался настоящий сенсорный бум — дисплеи такого типа появились в принтерах, электронных книгах, различных видах компьютеров и т. д. Что же происходит, когда вы дотрагиваетесь до сенсорного экрана, и каким образом устройство «узнает», куда именно вы нажали?

Принцип работы резистивного сенсорного экрана

За 40-летнюю историю развития сенсорных экранов было разработано несколько типов этих устройств

APPLE NEWTON MESSAGEPAD — один из первых КПК с сенсорным экраном



ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ; FOTOLIA.COM: BIANA VISTA/SONY PICTURES RELEASING

Резистивные сенсорные экраны

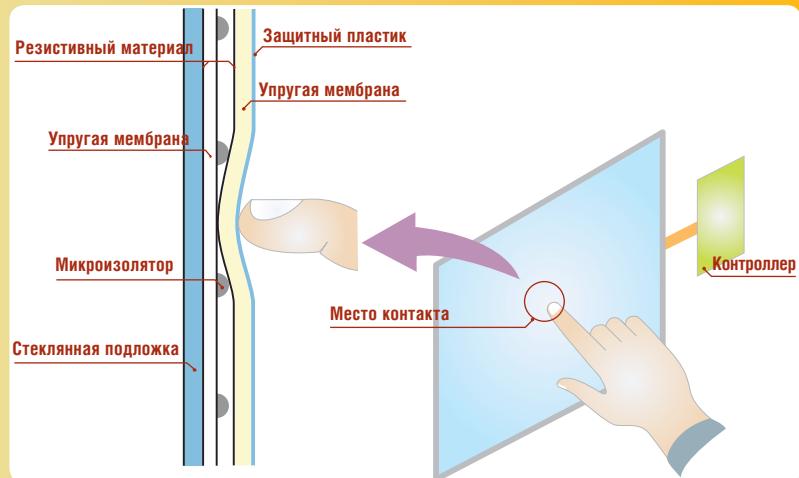
ввода, основанных на различных физических принципах, которые используются для определения места касания. В настоящее время наибольшее распространение получили два типа дисплеев — резистивные и емкостные. Помимо этого различают экраны, способные регистрировать одновременно несколько нажатий (Multitouch) или только одно.

Экраны, выполненные по резистивной технологии, состоят из двух основных частей — гибкого верхнего и жесткого нижнего слоев. В качестве первого могут использоваться различные пластиковые или полиэфирные пленки, а второй изготавливается из стекла. На внутренние стороны обеих поверхностей нанесены слои гибкой мембранны и резистивного (обладающего электрическим сопротивлением) материала, проводящего электрический ток. Пространство между ними заполнено диэлектриком.

По краям каждого слоя установлены тонкие металлические пластины — электроды. В заднем слое с резистивным материалом они расположены вертикально, а в переднем — горизонтально. В первом случае на них подается постоянное напряжение, и от одного электрода к другому протекает электрический ток. При этом возникает падение напряжения, пропорциональное длине участка экрана.

При касании сенсорного экрана передний слой прогибается и взаимодействует с задним, что позволяет контроллеру определить напряжение на нем и вычислить с его помощью координаты точки касания по горизонтали (оси X). Для уменьшения влияния сопротивления переднего резистивного слоя расположенные в нем электроды заземляются. Затем проделывается обратная операция: напряжение подается на электроды переднего слоя, а расположенные в заднем слое заземляются — так удается вычислить координату точки касания по вертикали (оси Y). Таков принцип работы четырехпроводного (названного так по количеству электродов) резистивного сенсорного экрана.

Помимо четырехпроводных встречаются также пяти- и восьмипро-



Принцип работы четырехпроводного резистивного сенсорного экрана

1. До экрана дотрагиваются любым твердым предметом.
2. Верхний резистивный слой прогибается и соприкасается с нижним.
3. Контроллер определяет напряжение в точке касания на нижнем слое и вычисляет координату точки касания по оси X.
4. Контроллер определяет напряжение в точке касания на верхнем слое и определяет координату точки касания по оси Y.

Принцип работы пятипроводного резистивного сенсорного экрана

1. До экрана дотрагиваются любым твердым предметом.
2. Верхний проводящий слой прогибается и соприкасается с нижним, что указывает на прикосновение к экрану.
3. Два из четырех электродов нижнего слоя заземляются, контроллер определяет напряжение в точке касания и вычисляет координату точки по оси X.
4. Заземляются другие два электрода, контроллер определяет напряжение в точке касания и вычисляет координату точки по оси Y.

Преимущества

- + Низкая стоимость
- + Высокая стойкость к загрязнениям
- + Можно прикасаться любым твердым предметом

Недостатки

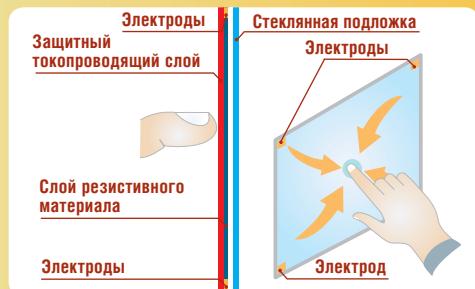
- Низкая долговечность (1 млн нажатий в одной точке для четырехпроводного, 35 млн нажатий для пятипроводного) и вандалоустойчивость
- Низкое светопропускание (не более 85%)
- Не поддерживают Multitouch

Примеры устройств

Телефоны (например, Nokia 5800, HTC Touch Diamond), КПК, компьютеры (например, MSI Wind Top AE1900), промышленное и медицинское оборудование.



Емкостный сенсорный экран



Принцип работы

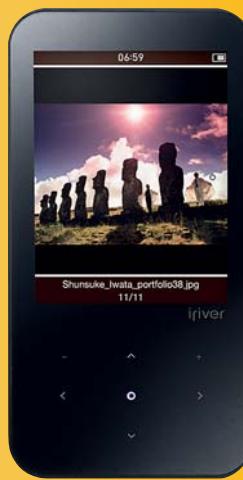
1. До экрана дотрагиваются проводящим ток предметом (пальцем, специальным стилусом).
2. Ток перетекает с экрана на предмет.
3. Контроллер измеряет силу тока по углам экрана и определяет координаты точки касания.

Преимущества

- + Высокая долговечность (до 200 млн нажатий), возможность работы при низких температурах (до -15°C)
- + Высокое светопропускание (более 90%)

Примеры устройств

Телефоны, тачпады (например, в плеере iRiver B30), КПК, банкоматы, киоски.



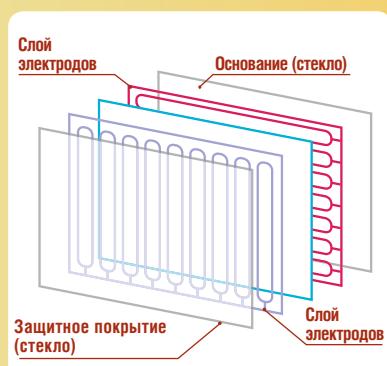
Недостатки

- Реагируют на прикосновение только токопроводящего предмета (пальца, специального стилуса)
- Восприимчивы к воздействию влаги, токопроводящих загрязнений
- Не поддерживают Multitouch

водные сенсорные экраны. Последние обладают аналогичным принципом работы, но более высокой точностью позиционирования.

Принцип работы и устройство пятипроводных резистивных сенсорных экранов несколько отличаются от описанного выше. Слой переднего резистивного покрытия в них заменен проводящим слоем и используется исключительно для считывания значения напряжения на заднем резистивном слое. В него встроено четыре электрода по углам экрана, пятый электрод является выводом переднего проводящего слоя. Изначально все четыре электрода заднего слоя находятся под напряжением, а на переднем слое оно равно нулю. Как только происходит касание такого сенсорного экрана, верхний и нижний слои соединяются в определенной точке, и контроллер улавливает изменение напряжения на переднем слое. Так он определяет, что до экрана дотронулись. Далее два электрода в заднем слое заземляются, вычисляется координата точки касания по

Проекционно-емкостный сенсорный экран



Принцип работы

1. Экрана касаются или подносят к нему на близкое расстояние проводящий ток предмет, образующий вместе с ним конденсатор.
2. В месте касания изменяется электрическая емкость.
3. Контроллер регистрирует изменения и определяет, на каком пересечении электродов оно произошло. На основании этих данных вычисляются координаты точки касания.

Преимущества

- + Высокая долговечность (до 200 млн нажатий), возможность работы при низких температурах (до -40°C)
- + Высокая вандалоустойчивость (экран можно покрыть слоем стекла толщиной до 18 мм)
- + Высокое светопропускание (более 90%)
- + Поддерживают Multitouch

Недостатки

- Реагируют на прикосновение только токопроводящего предмета (пальца, специального стилуса)



Примеры устройств

Телефоны (например, iPhone), тачпады, экраны ноутбуков и компьютеров (например, HP TouchSmart tx2) электронные киоски, банкоматы, платежные терминалы.



оси X, а затем заземляются два других электрода, и вычисляется координата точки касания по оси Y.

Принцип работы емкостного сенсорного экрана

В основе принципа работы емкостных сенсорных экранов лежит свойство человеческого тела проводить электрический ток, что указывает на наличие электрической емкости. В простейшем случае такой экран состоит из прочной стеклянной подложки, на которую наносится слой резистивного материала. По его углам размещаются четыре электрода. Сверху резистивный материал укрывается токопроводящей пленкой.

На все четыре электрода подается небольшое переменное напряжение. В момент прикосновения человека к экрану электрический заряд перетекает по коже на тело, при этом возникает электрический ток. Его значение пропорционально расстоянию от электрода (угла панели) до точки касания. Контроллер замеряет силу тока по всем четырем электродам и на основе этих значений вычисляет координаты точки касания.

Точность позиционирования емкостных экранов почти такая же, как у резистивных. При этом они пропускают больше света (до 90%), испускаемого отображающим устройством. А отсутствие подвергающихся деформации элементов делает их более надежными: емкостный экран выдерживает более 200 млн нажатий в одной точке и может работать при низких температурах (до -15°C). Однако переднее проводящее покрытие, используемое для определения координат, чувствительно к влаге, механическим повреждениям и проводящим ток загрязнениям. Емкостные экраны срабатывают только при касании их проводящим предметом (рукой без перчатки или специальным стилусом). Выполненные по классической технологии экраны такого типа также не способны отслеживать одновременно несколько нажатий.

Такой возможностью обладает проекционно-емкостный сенсорный экран, который используется в телефонах iPhone и аналогичных устройствах. Он имеет более сложное строение по сравнению с обыч-



ACER ASPIRE Z5610 используется достаточно редкий в настоящее время оптический сенсорный экран, поддерживающий технологию Multitouch



ACER T230H Монитор со встроенным сенсорным экраном и поддержкой Multitouch упростит управление в Windows 7 при подключении к любому ПК

ными емкостными экранами. На подложку из стекла наносится два слоя электрода, разделенные диэлектриком и формирующие решетку (электроды в нижнем слое расположены вертикально, а в верхнем — горизонтально). Сетка электродов вместе с телом человека образует конденсатор. В месте касания пальцем происходит изменение его емкости, контроллер улавливает это изменение, определяет, на каком пересечении электродов оно про-

изошло, и вычисляет по этим данным координату точки касания.

Такие экраны также имеют высокую прозрачность и способны работать при еще более низких температурах (до -40°C). Проводящие электрический ток загрязнения влияют на них в меньшей степени, они реагируют на руку в перчатке. Высокая чувствительность позволяет использовать для защиты таких экранов толстый слой стекла (до 18 мм).

■ ■ ■ Александр Перекалин

Трогательная ОС

В Windows 7 появилась возможность управления компьютером с помощью жестов «Прокрутка», «Вперед/назад», «Поворот» и «Масштабирование».

Операционная система Windows 7 намного лучше адаптирована для работы с сенсорными дисплеями, чем все предыдущие версии. Об этом свидетельствуют видоизмененный интерфейс и панель задач, в которой на месте прямоугольных кнопок, символизирующих запущенные программы, появились квадратные иконки — на них намного удобнее нажимать пальцем. Кроме того, появилась новая функция — списки переходов, позволяющие быстро найти недавно открывавшиеся файлы или часто запускаемые элементы. Для активации этой возможности достаточно перетащить иконку программы на Рабочий стол.

Впервые в операционную систему Windows добавлена опция распознавания сенсорных жестов, к которым привязано выполнение отдельных функций. Так, в Windows 7 появились сенсорная прокрутка и такая

же, как, например, в Apple iPhone, возможность увеличения картинок или документов движением двух пальцев рук в разные стороны. Не обошлось и без движения, отвечающего за поворот изображения. Таким операциям, как копирование, удаление и вставка, также можно назначить отдельные жесты.

Кнопки экранной клавиатуры подсвечиваются при касании, что облегчает ее использование на сенсорном экране. А возможность распознавания рукописного текста позволяет быстро вводить небольшие сообщения.



Грандиозная телебитва

Blu-ray-диски становятся более доступными, телевещание в России скоро перейдет на цифровой стандарт, а в сетях IP-телевидения появляются HD-каналы — самое время обзавестись телевизором, подходящим для воспроизведения HD-сигнала. Мы представляем вашему вниманию самые лучшие и недорогие модели.

Большие плоские телевизоры в последние годы были нарасхват. Если же у вас еще нет такого устройства или вы собираетесь приобрести новую модель, то сейчас для этого самое время: диски с фильмами в разрешении Full HD становятся все дешевле, в сетях IP-телевидения постепенно появляются новые каналы, вещающие в HD-качестве, а цены на некоторые модели высококачественных телевизоров вполне приемлемые. В этой статье мы расскажем, на что следует обратить внимание при покупке плоского телевизора и какие устройства с диагональю от 32 до 63 дюймов наиболее интересны.

Технические особенности: выбираем тип телевизора

При выборе размера телевизора необходимо принимать в расчет свободное место у стены в гостиной, ведь 42-дюймовую модель шириной один метр и высотой 70 см компактной не назовешь. Важную роль играет также расстояние от устройства до зрителя. Так, если расположиться в 2,5 м от 63-дюймовой панели, экран покажется просто огромным, а низкое качество видео стандартного разрешения будет сильно бросаться в глаза. Поэтому стоит руководствоваться следующим правилом:

расстояние от телевизора до зрителя должно быть в три раза больше диагонали экрана. К примеру, для 32-дюймовой модели эта цифра равна 2,5 м, а для 42-дюймовой — 3,3 м. Если же вы являетесь обладателем гигантского 63-дюймового телевизора, то место для просмотра должно находиться в 4,5 м от него.



ФОТО: КОМПАНИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ; NIKOLAUS SCHAFLER, SONY PICTURES (КАДРЫ ИЗ ФИЛЬМА «ПЛАНЕТЫ 51»)

Современные плоские телевизоры способны доставить море удовольствия от просмотра видео, но только при условии, что они не слишком велики для того места, где их планируется разместить. Качественное универсальное решение, которое одинаково хорошо подходит для воспроизведения фильмов, в том числе высокой четкости, и телепередач, компания LG воплотила в своей 42-дюймовой модели 42LH7000 (средняя розничная цена — около 34 400 руб./8825 грн.). Идеальным решением для просмотра телевизионных передач стандартного разрешения является Toshiba 37RV635D (средняя розничная цена — около 27 770 руб./8833 грн.). Этот телевизор позволяет добиться максимального качества от сигнала форматов PAL и SECAM благодаря поддержке фирменной технологии улучшения изображения Resolution+.

Независимо от того, какую диагональ вы выберете, телевизор должен поддерживать отображение картинки в разрешении 1920x1080 точек (Full HD). Причем на таком устройстве будет великолепно воспроизводиться не только HD-контент, но и видео стандартного разрешения, которое качественно масштабируется до сигнала высокой четкости. Впрочем, устройства с маркировкой «HD Ready» (с разрешением 1366x768 точек) и без того постепенно вытесняются с рынка.

От желаемой диагонали экрана зависит и выбор той или иной технологии изготовления дисплеев. Плазма, к примеру, может показать себя с хорошей стороны только при диагонали

от 50 дюймов и более. Изображение на такой панели формируется в результате того, что через маленькие, наполненные инертным газом ячейки каждого пикселя проходит небольшое напряжение, которое заставляет их светиться. Благодаря этому достигается передача ярких, сочных оттенков и особенно глубокого черного цвета. Недостаток плазмы состоит лишь в том, что темные участки часто кажутся зернистыми.

В сегменте телевизоров с диагональю до 50 дюймов господствуют ЖК-экраны. Принцип их работы заключается в том, что слой молекул жидких кристаллов управляет прозрачностью каждого формирующего жидкокристаллический дисплей пикселя, в результате чего они окрашиваются в разные цвета. Так как жидкые кристаллы не способны полностью перекрывать свет, ЖК-телевизоры не могут обеспечить такой же глубокий черный цвет, как плазменные панели. В большинстве случаев для подсветки матрицы используются флуоресцентные лампы с холодным катодом. Сравнительно недавно на рынке появились телевизоры, в которых используются светодиоды, что позволяет в разы уменьшить толщину подобных устройств. Благодаря применению большого количества светодиодов телевизор может целенаправленно снижать яркость на темных участках изображения, что обеспечивает большую контрастность. →



СВЕТОДИОД ПРОТИВ ЛАМПЫ

ЖК-телевизоры с LED-подсветкой (справа) в несколько раз тоньше моделей с подсветкой на основе ламп (слева)

Наряду с разными типами фоновой подсветки ЖК-телевизоры могут также отличаться друг от друга типами матриц. Устаревшая TN уже не используется в современных телевизорах. Вместо этого производители делают ставку на такие технологии, как IPS, MVA и PVA, и их усовершенствованные модификации — S-IPS, P-MVA и S-PVA. IPS-матрица обеспечивает великолепную цветопередачу и максимальные углы обзора, но оснащенные ею телевизоры стоят довольно дорого. Модели на базе технологий MVA и PVA демонстрируют крайне высокую контрастность и малое время отклика. Однако в конечном итоге качество изображения определяют не только матрица, но и фоновая подсветка, а также методы оптимизации изображения.

Микропроцессор в телевизоре: обработка изображения

Современные плоские модели обладают мощными вычислительными системами: специальные микропроцессоры на основе видеоматериала, получаемого с ресивера, DVD- или Blu-ray-плеера, кадр за кадром корректируют изображение и выводят его на экран. Пользователь не замечает этих сложных вычислений. Титаническая работа заметна только в том случае, когда телевизор используется для отображения динамичных игр: в глаза бросается задержка вывода изображения, достигающая 50 мс. Поэтому в большинстве современных моделей предусмотрен специальный игровой режим, в котором отключены все функции оптимизации изображения.



ЧЕТКАЯ КАРТИНКА за небольшие деньги: 32-дюймовый телевизор LG 32LH3000 обеспечивает отличное качество изображения и стоит около 18 500 рублей (4556 гривен)

Цифровое телевидение в России

В России переход на цифровое телевещание, по предварительным оценкам, должен завершиться к 2015 году. В настоящее время в ряде городов, например Екатеринбурге, Москве, Туле, Казани и других, уже осуществляется тестовая передача сигнала в различных стандартах (DVB-T, DVB-C, DVB-H). Причем пока оно ведется как в открытом, так и закодированном форматах. В последнем случае придется приобрести специальную приставку-декодер, совмещенную с цифровым ТВ-тюнером. Открытый формат подразумевает, что можно обойтись функциональностью современного телевизора, оснащенного соответствующим ТВ-тюнером (например, DVB-T с под-

держкой MPEG-4) и качественной дециметровой антенной.

Что касается телевидения высокой четкости (HDTV), отличающегося большим разрешением картинки, то на русском языке оно пока доступно в основном только в платных пакетах IP-телевидения («Билайн ТВ», «Акадо» и др.), спутникового (например, «НТВ Плюс HD»), цифрового наземного («Космос ТВ HD») и кабельного. Но встречаются и исключения. Так, компания HD Media (www.hdmedia.ru) предоставляет всем желающим бесплатный доступ к трем HDTV-каналам. Зона охвата при использовании спутникового приема включает всю европейскую территорию России.

Если рассматривать HD-контент, содержащийся на Blu-ray-дисках, то здесь различия в качестве не так велики, как в случае с видео стандартного разрешения, которое добавляет работы микропроцессорам.

Для четкого отображения динамичных сцен большое значение имеет технология 100 Гц: на основе исходного материала телевизор рассчитывает и выводит на экран 100 кадров в секунду, благодаря чему движения кажутся плавными и четкими. Некоторые устройства увеличивают частоту до 200 Гц, что не всегда идет на пользу. При отображении сложных сцен, к примеру футбольного матча, часто применяется излишняя оптимизация изображения, в результате чего могут возникать двойные контуры или другие артефакты. Для того чтобы от них избавиться, в большинстве случаев достаточно просто уменьшить частоту развертки.

Основные различия между самыми дорогими и бюджетными телевизорами заключаются в функциональности и оснащении. У моделей средней и высшей ценовых категорий наличие LAN-интерфейса уже практически является стандартом. Благодаря этому можно воспроизводить фотографии, видео и музыку из домашней сети. Что касается работы с Интернетом, большинство производителей делает ставку на виджеты со специально оптимизированным под телевизоры

контентом популярных сайтов. Наряду с тюнером для приема сигналов аналогового телевидения в некоторых моделях имеется также тюнер DVB-T, обеспечивающий воспроизведение цифрового эфирного вещания.

Начальный класс: компактные ТВ

32- и 37-дюймовые телевизоры относятся к начальному классу и прекрасно подходят для размещения в гостиной. При диагоналях экрана 80 и 93 см соответственно они обеспечивают картинку заметно больших размеров, нежели ЭЛТ-телевизоры. Наилучшим по соотношению цены и качества 32-дюймовым телевизором в настоящее время является LG 32LH3000 (средняя розничная цена — около 18 500 руб./4556 грн.). Он отличается высоким качеством картинки с сочными цветами, достаточно высокой для своего класса контрастностью и поддерживает разрешение 1920x1080 точек.

Разъема LAN в телевизоре от LG нет. Этого интерфейса не предусмотрено и в Toshiba 37RV635D (средняя розничная цена — около 27 770 руб./8833 грн.) — рекомендуемой нами недорогой 37-дюймовой модели. На телевизоре LG движущиеся объекты воспроизводятся несколько расплывчато. Дело в том, что частота обновления изображения составляет всего лишь 50–60 Гц. А вот используемая

ПРЕВОСХОДНАЯ ЦВЕТОПЕРЕДАЧА

Телевизор Samsung UE40B7020 оснащен плоским энергосберегающим дисплеем с LED-подсветкой



ШИРОКИЙ ФОРМАТ Модель Philips 56PFL9954H с соотношением сторон 21:9 воспроизводит фильмы без черных полос по краям изображения

в устройствах Toshiba технология улучшения изображения Resolution+ является в настоящее время одной из самых лучших в мире. В случае с телевизором 37RV635D она обеспечивает в целом очень хорошее качество картинки, в особенности при просмотре видео стандартного разрешения. В нашей тестовой лаборатории наилучшие результаты были достигнуты при использовании технологии Resolution+, установленной на уровне «3».

LED-подсветка экономит энергию

Если компактные размеры для вас важнее низкой цены, стоит присмотреться к двум моделям, занявшим верхние позиции по результатам нашего тестирования. Самым лучшим 32-дюймовым телевизором стал Philips 32PFL9604H (средняя розничная цена — около 35 000 руб./9636 грн.). Отображаемая им картинка является практически идеальной. Звук лишен искажений даже на большой громкости, а по части оснащения устройство смотрится более выгодно благодаря наличию фир-

менной системы фоновой подсветки Ambilight, встроенных адаптеров Ethernet и Wi-Fi 802.11g и поддержке функции «Net TV», которая позволяет выходить в Интернет.

За те же деньги можно приобрести модель Sony KDL-37W5500. Этот наилучший, по результатам наших испытаний, 37-дюймовый телевизор также демонстрирует довольно ровную картинку, только система деинтегринга в нем работает не вполне надежно. Это проявляется в том, что на скошенных краях заметна небольшая «лесенка». При этом звук безупречен, а вот меню настроек несколько запутанное.

Средний класс: телевизоры 40 и 42 дюйма

В настоящее время наиболее популярны телевизоры с диагоналями 40 или 42 дюйма — 100 и 107 см соответственно. Благодаря таким размерам они хорошо вписываются в интерьер большинства гостиных и являются более выгодными по соотношению цены и качества, нежели устройства с другими габаритами.

В качестве недорогого 40-дюймового телевизора мы рекомендуем модель Samsung LE40B652T4W (средняя розничная цена — около 41 000 руб./8833 грн.). При воспроизведении сигнала высокой четкости качество изображения очень хорошее. Видео стандартного разрешения также отображается довольно чисто, за исключе-

нием эффекта послесвечения рядом с контурами быстро движущихся объектов и несколько перенасыщенной цветопередачи. Чистый звук производит хорошее впечатление, а вот отсутствие универсального пульта ДУ является недостатком. Не предусмотрено и встроенного сетевого адаптера, что тоже огорчает.

Наилучшим телевизором с диагональю 40 дюймов, по результатам наших испытаний, стала модель Samsung UE40B7020 (розничная цена — около 59 000 руб./12 277 грн.). Она выполнена с использованием современной технологии светодиодной подсветки (LED), которая позволяет изготавливать очень тонкие телевизоры с низким энергопотреблением. Толщина UE40B7020 составляет всего 35 мм, а потребляемая мощность в стандартном режиме работы — 93 Вт. Благодаря наличию настроек энергосбережения можно добиться еще большего снижения этого показателя. Аналогичные устройства с применением ламп потребляют более 130 Вт. Единственный недостаток — светодиоды, размещенные по периметру внутренней рамки панели, немного просвечивают по углам при отображении темных сцен. Зато этот телевизор от Samsung обеспечивает великолепную цветопередачу.

Высокое качество изображения и хорошее соотношение цены и качества демонстрирует модель LG →

42LH7000 (средняя розничная цена — около 34 400 руб./8825 грн.). Независимо от разрешения исходного видео, будь то стандартный или HD-сигнал, она отображает плавную картинку с хорошей прорисовкой деталей. Благоприятное впечатление производит и мощный чистый звук. То, что LG несколько сэкономила на данной модели, проявляется в неустойчивости подставки и отсутствии таких элементов оснащения, как универсальный пульт ДУ и разъем LAN. Зато данный телевизор оснащен датчиком света, благодаря которому яркость экрана адаптируется под окружающее освещение.

Флагманом среди 42-дюймовых устройств является телевизор Philips 42PFL9664H (розничная цена — около 57 000 руб./15 100 грн.), выделяющийся своей матово-серой рамкой на фоне других моделей с однообразным глянцевым покрытием корпуса. В отношении оснащения Philips также проявила изобретательность: система Ambilight освещает стену позади телевизора, причем оттенок этого света меняется, дополняя изображение на экране. К тому же благодаря освещенному пространству вокруг телевизора темные участки изображения выглядят более насыщенно. Поддержка функции «Net TV» позволяет использовать предустановленные веб-службы и отображать любые сайты, чем не могут похвастаться устройства других производителей. Однако отсутствие Flash-плагина ограничивает удовольствие от серфинга по Интернету. Поистине великолепную картинку Philips демонстрирует только при воспроизведении HD-видео — в случае со стандартным сигналом изображение получается довольно неровным, что, скорее всего, является следствием применения технологии 200 Гц.

Телевизоры формата XXL: 50 дюймов и более

Настоящее удовольствие от просмотра кинофильма можно получить только на экранах с диагональю свыше 42 дюймов. Они занимают очень много места, ведь их размеры не назовешь скромными: ширина достигает 1,53 м, а высота — 1 м.

Тем, кто ищет большой телевизор по низкой цене, мы рекомендуем обратить внимание на модель LG 50PS8000 (средняя розничная цена — около 49 000 руб./11 100 грн.). Изображение с HD-источника воспроизводится чисто, хотя иногда при передаче движений заметно легкое пиксельное мерцание. Видео стандартного разрешения выглядит несколько тусклым и зернистым. Если громкость превышает средний уровень, становится заметно дребезжение — настоящее удовольствие от просмотра можно получить только при использовании отдельной стереосистемы. К тому же у этого телевизора отсутствует разъем LAN. Однако низкая цена компенсирует все эти недостатки.

Наилучшим телевизором-гигантом по результатам наших тестов стал Philips 56PFL9954H (розничная цена — около 168 000 руб./41 000 грн.). Своей диагональю в 56 дюймов

он обязан сверхширокоформатному экрану с соотношением сторон 21:9. Благодаря этому он воспроизводит фильмы без черных полос, типичных для устройств формата 16:9. К достоинствам этой модели можно отнести высокую контрастность и четкие переходы между градациями яркости. Телевизионное изображение — плавное и четкое, только при передаче сложных динамических сцен контуры выглядят недостаточно чисто. С хорошей стороны показала себя и встроенная звуковая система.

В целом современные плоские телевизоры — вполне «зрелые» устройства. Ни один из них не допускает ошибок при воспроизведении HD-контента. Однако видео стандартного разрешения вносит в расстановку сил свои корректировки: с данной задачей хорошо справились алгоритмы обработки изображения, используемые в телевизоре Toshiba. CHIP

Огромное изображение «всего» за 120 000 рублей (27 000 грн.)

63-дюймовый плазменный телевизор Samsung PS63B680T6W — один из самых больших на рынке. При этом его стоимость ниже, чем у некоторых других устройств меньших размеров. Если вы обладаете по-настоящему просторным жилищем, то не пожалеете, если остановите свой выбор на этом телевизоре-гиганте. Его средняя розничная цена составляет около 120 000 руб. (27 000 грн.) — вполне приемлемая сумма, особенно учитывая тот факт, что большинство 55- и

58-дюймовых устройств стоят дороже. При этом изображение на экране получается довольно качественным, с тонкими градациями яркости и очень хорошей четкостью. Однако на равномерных участках иногда заметна небольшая зернистость, а сложные сцены при просмотре с Blu-ray-носителей могут сопровождаться легким дрожанием. Даже при высокой громкости телевизор обеспечивает чистый звук без малейших искажений.

Подставка этой плоской панели, толщина которой составляет 7,5 см, могла бы быть и прочнее: даже легкое прикосновение к телевизору приводит к его раскачиванию. Максимальная потребляемая мощность, составляющая 620 Вт, поначалу действует отрезвляюще, однако на деле плазменные телевизоры не так «прожорливы»: действительное энергопотребление зависит от воспроизводимого контента. В среднем Samsung расходует менее 350 Вт.



ПЛАЗМЕННЫЙ ГИГАНТ 63-дюймовый экран телевизора Samsung PS63B680T6W просто огромен

Телевизоры с диагональю 32 дюйма

Модель	Общая оценка	Средняя разничная цена, руб./грн.	Соотношение цена/качество	Качество изображения (30%)	Качество экрана (25%)	Качество звука (5%)	Эргономичность (20%)	Оснащение (10%)	Энергoeffективность (5%)	Документация (2,5%)	Сервис (2,5%)	Качество изображения с ТВ-эфира	Качество изобр. с дисков DVD/Blu-ray	Рекомендуемое разрешение, пиксели	Максимальная яркость, кд/м ²	Контраст	Время отклика (GtG), мс
Philips 32PFL9604H	93,9	35 000/9636	удовл.	100	100	82	94	91	62	86	75	хорошее	отл./отл.	1920x1080	441	6547:1	5
LG 32LH3000	92,2	18 500/4556	отличное	100	96	80	84	89	100	57	83	хорошее	отл./отл.	1920x1080	379	36 460:1	9
Sony KDL-32V5500	91,5	25 500/5833	дост. хорошее	94	100	100	89	78	75	100	67	хорошее	отл./отл.	1920x1080	389	2787:1	7
Philips 32PFL8404H	91,3	27 500/7200	дост. хорошее	100	90	92	87	88	79	86	92	отличное	отл./отл.	1920x1080	454	1960:1	9
Sony KDL-32V5800	90,1	30 000/н. д.	дост. хорошее	88	95	82	95	83	90	100	67	хорошее	хор./отл.	1920x1080	410	2092:1	8

Телевизоры с диагональю 37 дюймов

Модель	Общая оценка	Средняя разничная цена, руб./грн.	Соотношение цена/качество	Качество изображения (30%)	Качество экрана (25%)	Качество звука (5%)	Эргономичность (20%)	Оснащение (10%)	Энергoeffективность (5%)	Документация (2,5%)	Сервис (2,5%)	Качество изображения с ТВ-эфира	Качество изобр. с дисков DVD/Blu-ray	Рекомендуемое разрешение, пиксели	Максимальная яркость, кд/м ²	Контраст	Время отклика (GtG), мс
Sony KDL-37W5500	93,4	35 500/8410	хорошее	98	100	100	83	91	84	100	67	хорошее	отл./отл.	1920x1080	379	36 460:1	9
Toshiba 37XV635D	93,1	30 500/8833	отличное	100	99	72	82	97	96	100	58	хорошее	отл./отл.	1920x1080	389	2787:1	7
Philips 37PFL9603D	92,5	56 000/11 600	удовл.	94	87	93	95	99	86	100	92	отличное	отл./отл.	1920x1080	454	1960:1	9
Toshiba 37RV635D	91,2	27 500/8100	отличное	95	92	69	84	100	100	100	75	отличное	отл./отл.	1920x1080	410	2092:1	8
Philips 37PFL7403D	87,3	37 500/н. д.	дост. хорошее	86	81	72	100	84	85	100	100	отличное	хор./отл.	1920x1080	458	10 900:1	5

Телевизоры с диагональю 40 дюймов

Модель	Общая оценка	Средняя разничная цена, руб./грн.	Соотношение цена/качество	Качество изображения (30%)	Качество экрана (25%)	Качество звука (5%)	Эргономичность (20%)	Оснащение (10%)	Энергoeffективность (5%)	Документация (2,5%)	Сервис (2,5%)	Качество изображения с ТВ-эфира	Качество изобр. с дисков DVD/Blu-ray	Рекомендуемое разрешение, пиксели	Максимальная яркость, кд/м ²	Контраст	Время отклика (GtG), мс
Samsung UE40B7020	92,2	59 000/12 777	дост. хорошее	96	97	67	94	90	75	93	71	хорошее	отл./отл.	1920x1080	392	1701:1	6
Sony KDL-40WE5W	90,9	56 000/11 500	дост. хорошее	98	95	90	85	85	70	80	93	отличное	отл./отл.	1920x1080	370	9915:1	10
Philips 40PFL9704H	90,6	66 500/20 100	дост. хорошее	99	85	76	99	92	52	93	79	отличное	отл./отл.	1920x1080	272	4870:1	7
Philips 40PFL9904H	90,4	170 000/31 800	плохое	98	87	78	99	96	42	80	79	отличное	отл./отл.	1920x1080	397	5281:1	7
Samsung LE40B652T4W	88,3	40 000/8833	отличное	97	92	75	85	92	54	93	57	хорошее	отл./отл.	1920x1080	487	20 040:1	4

Телевизоры с диагональю 42 дюйма

Модель	Общая оценка	Средняя разничная цена, руб./грн.	Соотношение цена/качество	Качество изображения (30%)	Качество экрана (25%)	Качество звука (5%)	Эргономичность (20%)	Оснащение (10%)	Энергoeffективность (5%)	Документация (2,5%)	Сервис (2,5%)	Качество изображения с ТВ-эфира	Качество изобр. с дисков DVD/Blu-ray	Рекомендуемое разрешение, пиксели	Максимальная яркость, кд/м ²	Контраст	Время отклика (GtG), мс
Philips 42PFL9664H	90,1	57 000/15 100	дост. хорошее	96	87	88	98	88	46	93	86	хорошее	отл./отл.	1920x1080	353	3669:1	9
LG 42LH5000	85,8	33 000/8650	отличное	98	87	88	80	79	93	93	57	отличное	отл./отл.	1920x1080	429	1991:1	9
Philips 42PFL8404H	85,5	40 000/10 100	хорошее	95	91	89	80	84	43	80	57	хорошее	отл./отл.	1920x1080	322	3952:1	11
LG 42LH7000	85,2	34 400/8825	отличное	99	93	54	76	84	50	93	50	отличное	отл./отл.	1920x1080	467	2251:1	6
Toshiba 42ZV635D	85,1	43 000/12760	хорошее	96	92	70	73	86	51	93	64	отличное	отл./отл.	1920x1080	417	6248:1	8

Телевизоры с диагональю от 47 дюймов

Модель	Общая оценка	Средняя разничная цена, руб./грн.	Соотношение цена/качество	Качество изображения (30%)	Качество экрана (25%)	Качество звука (5%)	Эргономичность (20%)	Оснащение (10%)	Энергoeffективность (5%)	Документация (2,5%)	Сервис (2,5%)	Качество изображения с ТВ-эфира	Качество изобр. с дисков DVD/Blu-ray	Рекомендуемое разрешение, пиксели	Максимальная яркость, кд/м ²	Контраст	Время отклика (GtG), мс
Philips 50PFL9954H	92,1	168 000/41 000	плохое	97	82	71	100	74	100	69	69	отличное	хор./отл.	1920x1080	436	1047:1	5
Samsung PS63B680	91,4	117 000/26 400	удовл.	98	90	94	96	93	47	71	77	хорошее	отл./отл.	1920x1080	427	1175:1	5
Sony KDL-52Z5500	89,3	121 000/22 100	плохое	94	81	91	82	94	100	100	100	хорошее	отл./отл.	1920x1080	456	1184:1	7
JVC LT-47DV1BU	85,7	83 000/н. д.	удовл.	98	85	77	75	78	96	93	69	отличное	отл./отл.	1920x1080	467	13 929:1	ЖК
LG 50PS8000	85	49 000/11 100	отличное	87	96	51	84	93	63	57	69	хорошее	хор./отл.	1920x1080	427	1175:1	плазм.

Высший класс (100–90) Высокий класс (89–75) Средний класс (74–45) Все оценки указаны в баллах (максимум — 100)

* измерение для плазменных панелей не представляется возможным

Выбираем лучшую ОС для нетбуков

Компания Microsoft заявляет, что Windows 7 может без проблем работать даже на нетбуках. Мы проверили это утверждение и на практике сравнили новую ОС с привычными Windows XP и Linux.

С началом финансового кризиса продажи компьютеров существенно сократились, но это не затронуло как минимум один сегмент — рынок нетбуков. Неплохая функциональность и доступная цена гармонично вписались в сложившуюся ситуацию. А скромная производительность — лишь вопрос формата.

Однако при этом важно, чтобы операционная система была приспособлена к ограниченной конфигурации. Перед Microsoft этот вопрос стоял уже давно: Windows Vista требует слишком много ресурсов и не пригодна для использования на нетбуках. Поэтому покупатели могли выбирать фактически только из двух систем — Linux и Windows XP. Причем после экспериментов с первой многие переключают свое внимание на продукцию Microsoft.

Windows 7 способна не только существенно скорректировать эту

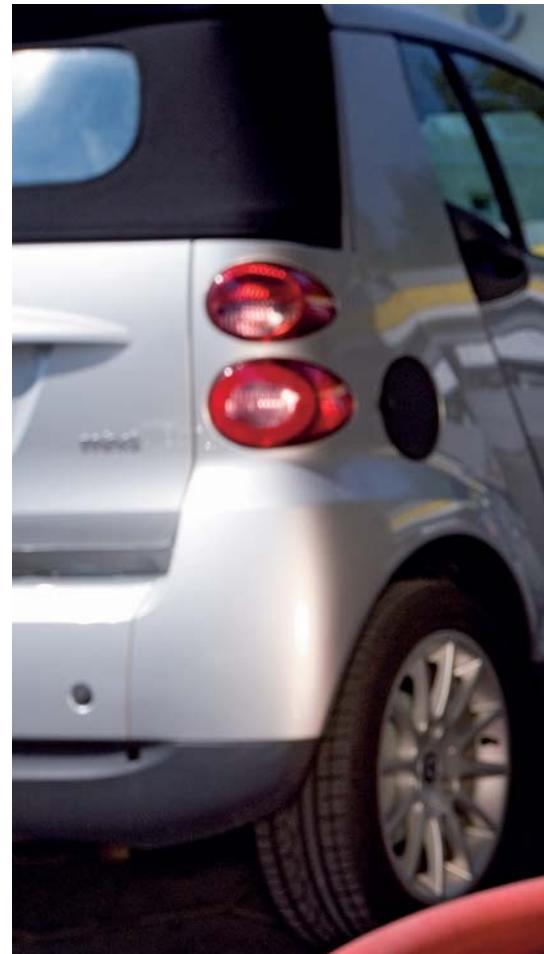
ситуацию, но и окончательно монополизировать звание ОС для миникомпьютеров. По крайней мере на больших ноутбуках и десктопах «семерка» работает так же быстро, как и XP. Но как она поведет себя в условиях ограниченных ресурсов? Для теста мы выбрали нетбук Lenovo IdeaPad S10-2 и проверили производительность Windows 7 в сравнении с XP, а также оптимизированной для этого класса устройств системой Linux.

Нас интересовало два варианта Windows 7: «Максимальная» версия, обладающая полным набором возможностей, и облегченная «Начальная». Мы хотели знать, обладает ли последняя существенными преимуществами в производительности. «Начальная» лишена трехмерного интерфейса Aero, а также Media Center, а значит, нет и поддержки MPEG-2, позволяющей проигрывать DVD.

В случае с Linux мы остановились на самой популярной версии — Ubuntu Netbook Remix.

Ресурсы: самая большая скорость — у XP

Все современные нетбуки обладают в целом схожей конфигурацией: они работают на базе медленного процессора Atom, оснащаются минимум 1 Гбайт RAM, а за графику отвечает чип производства Intel. Меньше всего ресурсов требуется Linux: в спящем режиме она занимает менее 200 Мбайт оперативной



памяти и примерно 2 Гбайт дискового пространства. Значит, Netbook Remix оптимизирована под эти устройства.

В случае с Windows об экономичности говорить не приходится: XP требует 250 Мбайт RAM, а Windows 7 — 440 Мбайт, независимо от версии. Кроме того, новая ОС от Microsoft не может похвастаться скромностью и по части занимаемого места на диске: размер Windows 7 примерно равен этому показателю у XP и составляет 7 Гбайт.

Правда, в отношении производительности малый объем не всегда является залогом высокой скорости. Хотя Linux и запускает меньше служб и задач, этой ОС требуется больше времени для старта, чем продуктам от Microsoft. Что касается копирования больших объемов данных, здесь различия составляют считанные секунды.

Различия в мощности версий Windows мы дополнительно измерили с помощью Benchmark PCMark 05,

CHIP Вывод

Идеальную операционную систему для нетбуков еще предстоит создать. Пока же быстрее прочих работает Windows XP — Linux бережет ресурсы. Однако обе ОС вскоре уступят первенство Windows 7: благодаря все улучшающимся конфигурациям нетбуков у «семерки» есть все шансы в ближайшем будущем обойти и XP, и Linux.



который, правда, не работает с Linux. При этом XP стала абсолютным победителем с преимуществом примерно в 150 баллов. Это неудивительно, ведь одно из самых существенных новшеств Windows 7 — это использование видеокарты для вычислительных операций, например отображения окон. Благодаря этому новая ОС достигает таких показателей, которые не по силам XP. Но на нетбуке от этой функции нет никакого толку. Мало помогает и то, что в «Начальной» эффективы урезаны: результат лишь немного лучше, чем в «Максимальной».

Мы протестировали, насколько хорошо стандартные приложения (Интернет, мультимедиа и архиваторы) работают в разных ОС. Особенно видны различия при использовании Firefox 3.5: JavaScript Linux явно отставала от конкурентов. Да и с тестовой страницей CSS с локального жесткого диска ОС от Microsoft справляются лучше, особенно Windows 7.

Мультимедиаприложения: Windows 7 без проблем

В ходе тестирования мультимедийных приложений утилита VLC Media Player должна была воспроизводить MPEG-фильмы в стандартном DVD-качестве и трейлеры высокого разрешения. Файлы MPEG проигрывались без притормаживаний. Правда, при этом нагрузка на процессор в Linux составляла чуть больше 30%, в то время как в Windows она не превышала 20%. В этом испытании победила Windows 7 «Начальная», поскольку интерфейсу Aero в «Максимальной» версии требуются дополнительные ресурсы.

При проигрывании трейлера с разрешением 1920x1080 точек нетбуки обычно пасуют: их мощности не хватает, и изображение тормозит так сильно, что видео становится похожим на диафильм. В целом в каждой ОС теряется около 8% кадров. Причем особенно не повезло пользователям Windows XP: этой системе требуется плеер от стороннего разработчика, напри-

Наш тестовый нетбук

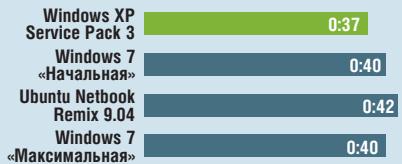


Модель	Lenovo IdeaPad S10-2
Адрес в Интернете	www.lenovo.com
Ориентировочная цена, руб./грн.	15 500/3300
Процессор	Intel Atom N280
Видеокарта	Intel GMA 950 (64 Мбайт)
Чипсет	Intel 945GME
RAM, Мбайт	1024
Монитор: тип/диагональ, дюймов/разрешение, пикс.	TFT/10,2/1024x600
Жесткий диск, Гбайт	160
Вес, кг	1,2
Размеры, мм	250x195x34
Сеть	LAN (10/100 Мбит/с), WLAN (54 Мбит/с)
Wi-Fi	
Слоты	3x USB 2.0, Bluetooth
Дополнительно	веб-камера

Гонку возглавляет XP

Старая Windows XP решает задачи быстрее, чем новые, более поздние ОС. Лишь при работе в Сети ее опережает Windows 7.

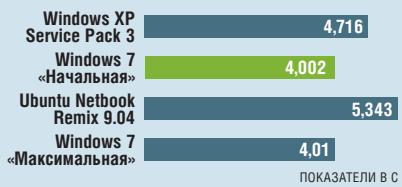
ЗАПУСК СИСТЕМЫ



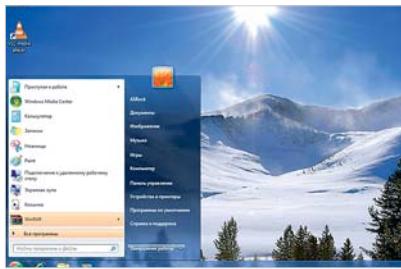
КОПИРОВАНИЕ ДАННЫХ



ЗАГРУЗКА СТРАНИЦ*



*SUNSPIDER-BENCHMARK, ИЗМЕРЕННЫЙ В FIREFOX



WINDOWS 7 Размер меню «Пуск» следует уменьшить: он слишком велик для миниатюрных экранов нетбуков

мер VLC. А вот у «семерки» есть встроенный декодер H.264 для просмотра видео высокого разрешения. Трейлер высокого качества тоже немного притормаживает, но Windows Media Player воспроизводит его настолько плавно, что просмотр вполне возможен. Лучший плеер для Linux — MPlayer — не может потягаться в производительности с декодером Windows 7.

Для конвертации видео мы использовали свободно распространяемое ПО Handbrake и превратили фильм формата MPEG в файл, пригодный для проигрывания на iPhone (Handbrake использует в качестве декодера x264). В Linux производительность Handbrake составляет всего восемь кадров в секунду, а все три версии Windows осиливают по десять кадров.

При конвертации фильмов Windows XP немного опережает остальных. То же самое наблюдается и при архивации с использованием инструмента командной строки bzip2. Так, на обработку файла в 240 Мбайт Windows XP понадобилось около 4 минут, а в Linux на это уходит на 30 с больше.

Дополнительно для архивации мы использовали WinRAR и встроенный в Linux инструмент tar. При этом Linux существенно уступает: сжатие 1360 файлов в RAR-хранилище заняло почти 16 минут, а WinRAR в Windows XP справился с этой задачей чуть больше чем за 12 минут.

В целом тестируемые приложения работают в Windows несколько лучше, хотя Linux менее требовательна к ресурсам. У Windows 7 могут возникнуть проблемы при работе на устройствах с 512 Мбайт оперативной памяти. Для Linux это не предел возможностей.

Хотя Microsoft и утверждает, что Windows 7 идеальна для нетбуков, но



UBUNTU Рабочий стол Netbook Remix похож на большое меню «Пуск» и облегчает быстрый доступ к программам

пока она не сконфигурирована под них. Производительность «Начальной» версии несколько выше, чем у «Максимальной», но различия малы.

Безопасность: беззаботность вместе с Linux

Создатели вредоносных программ ориентируются на Windows — самую популярную систему, поэтому владельцы Linux могут расслабиться. К тому же в этой ОС обычный пользователь не обладает правами администратора. Так, в Ubuntu установка новой программы возможна только с паролем root. Пользователям Vista

это знакомо по UAC (User Account Control — контролю учетных записей), но в случае с Linux пароль запрашивается все же не так часто.

Начиная с Vista, Windows обеспечивает защиту компьютера от вредоносных последствий переполнения буфера. Так что взломать Windows 7 сложнее, чем Linux. А вот XP с этой точки зрения просто устарела.

В области безопасности данных Windows 7 предлагает обширную концепцию, которая включает в себя инструменты для восстановления данных и создания резервных копий.

Пользователю XP придется поискать сторонние программы с аналогичной функциональностью. В Ubuntu Netbook штатный инструмент для решения подобных задач не установлен по умолчанию, но его можно добавить вручную.

В целом все протестированные системы без проблем работают на нетбуках, но лишь Linux действительно оптимизирована под них. К сожалению, для победы над коммерческим конкурентом этой ОС недостает производительности. **CHIP**

МЕСТО	1	2	3	4
Продукт	Windows XP SP3	Windows 7 «Начальная»	Ubuntu Netbook Remix 9.04	Windows 7 «Максимальная»
Общая оценка	82	79	78	77
Место на жестком диске, Гбайт	7,29	7,03	2,2	7,03
Загрузка RAM (через пять минут после загрузки системы), Мбайт	250	440	187	440
Время загрузки, мин.:с	0:37	0:40	0:42	0:40
Количество загруженных служб	45	51	18	51
Количество загруженных процессов	403/36	383/32	125/32	400/35
Время копирования 1360 файлов (770 Мбайт), мин.:с	1:05	1:12	1:10	1:15
PCMark 05, баллов	1670	1515	не работает	1508
Тест Firefox 3.5: Peacekeeper, баллов/Sunspider, c/CSS-Test, c	634/4,716/0,764	611/4,002/0,719	497/5,343/0,993	598/4,01/0,737
Проигрывание видео в VLC: загрузка CPU при HD/MPEG, %	68/17	68/16	54/32	72/19
Проигрывание фильма HD в VLC: потерянные кадры, %	8,24	8,23	8,05	8,3
Декодирование видео для iPhone с помощью Handbrake, кадров/с	10,85	10,64	8,72	10,62
Архивация с помощью bzip2 (файл 238 Мбайт), мин.:с	4:01	4:12	4:31	4:10
Архивация файлов в RAR-архив (770 Мбайт, 1360 файлов), мин.:с	11:58	13:29	15:56	13:45
Интегрированные функции безопасности	брандмауэр	диск восстановления, управление учетными записями, Defender, брандмауэр	ограниченные права пользователя, брандмауэр (не установлен)	диск восстановления, управление учетными записями, Defender, брандмауэр
Интегрированные функции резервного копирования	восстановление системы	восстановление, образ системы, резервное копирование	резервное копирование данных (не настроено)	восстановление, образ системы, резервное копирование

● Отлично (100–90) ○ Хорошо (89–75)
 ○ Поздравляем (74–45) ○ Неудовлетворительно (44–0)

Все оценки указаны в баллах (максимум — 100)

● да **Лучшее значение**
 ● нет **Худшее значение**



Как мы тестируем: струйные принтеры

Сегодня именно струйные принтеры чаще всего покупают для домашней печати текста и фотографий. При выборе модели решите, какая из задач для вас важнее, и обращайте внимание на соответствующие оценки в наших таблицах.

Качество печати текста

Баллы за качество текстовой печати выставляются на основании оценки макроснимков отдельных букв черно-белого текста, напечатанного различными шрифтами и разным кеглем.

Качество печати фото и графики

В основе оценки качества графической и фотопечати лежат четыре теста, методика которых официально утверждена Ассоциацией фото-производителей. Прежде всего мы оцениваем точность цветопередачи, плавность переходов и качество передачи градаций серого. При тестировании используется бумага, рекомендованная производите-

лем для каждой конкретной модели принтера.

Скорость печати

Значение данного параметра мы определяем по результатам распечатки пятистраничного офисного документа, одностраничного комбинированного файла, содержащего текст и графику, а также цветной фотографии. Все они выводятся в формате А4.

Оснащение и документация

В этой дисциплине оценивается количество разъемов и интерфейсов, а также возможности комплектного программного обеспечения. Кроме того, принимаются во внимание возможность прямой печати с каме-

ры, наличие и характеристики дисплея, а также встроенные функции редактирования, такие как кадрирование или удаление эффекта красных глаз.

При оценке документации мы выясняем, поставляется ли в комплекте с принтером печатная инструкция или только ее электронная копия на диске, оцениваем, насколько доступно и полно описаны процедура установки, особенности работы и другая необходимая информация о принтере и программном обеспечении.

Эргономичность и сервис

В этой категории мы оцениваем, насколько просто и быстро можно получить доступ к основным функциям устройства, удобство расположения разъемов, слотов и переключателей, а также диапазон возможностей предлагаемого производителем драйвера. Дополнительные баллы выставляются за помощь, предоставляемую службой поддержки при возникновении проблем, качество гарантийного обслуживания и оперативное обновление драйверов.

Стоимость печати

Стоимость печати мы определяем, распечатывая документы различных типов до полного опустошения картриджей. Цена одного отпечатка высчитывается отдельно для текстовой, графической и фотопечати. К тому же мы учитываем стоимость чернил и цену рекомендованной производителем бумаги. CHIP

ПАРАМЕТРЫ ТЕСТИРОВАНИЯ





Домашняя

Современные фотопринтеры способны обеспечить почти такое же качество печати, как и оборудование в профессиональной фотолаборатории. Мы поможем выбрать подходящее устройство и расскажем, как сэкономить и получить фотографии высокого качества в домашних условиях.

Известные технологии серьезно изменили мир фотографии. Если до их появления каждый спуск затвора был сопряжен с затратами на пленку, то новый тип техники предоставил фотографам практически безграничные возможности.

Фотографировать стало проще, удобнее и дешевле. Фотография стала доступна всем, ведь теперь не нужно оборудовать дома специальное помещение для проявки снимков или обращаться в фотолабораторию, а сами камеры стали меньше и компактнее. Все, что

требуется от фотолюбителя, — найти интересный сюжет и нажать на кнопку спуска затвора, и уже через несколько секунд можно просматривать снимки на экране фотоаппарата, мониторе или цифровой фотокамере.

Впрочем, полноценной замены такому носителю информации, как бумага, пока нет. А поэтому те, кто хочет просматривать фотографии по старинке, должны вдобавок к цифровому фотоаппарату обзавестись еще и качественным фотопринтером. Выбрать подходящую модель вам поможет наш тест струйных устройств данного класса.

Типы фотопринтеров

Современные фотопринтеры в зависимости от технологии нанесения изображения подразделяются на два типа — струйные и термосублимационные. Первый метод предполагает, что изображение формируется из капель жидкого чернила, наносимых на бумагу печатающей головкой и хранящихся в резервуаре. Обычно он является частью картриджа, и в зависимости от типа печатающей головки чернила разделяются на капли одним из нескольких способов.

Наибольшее распространение получили печатающие головки двух типов — пьезоэлектрические (Piezo-

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ

Советы фотолюбителям: экономим на стоимости печати



СИСТЕМА НЕПРЕРЫВНОЙ ПОДАЧИ ЧЕРНИЛ (СНПЧ)

позволяет существенно сэкономить на стоимости печати

Технологии струйной печати постоянно совершенствуются, а цены на принтеры снижаются. Это привело к тому, что в настоящее время хороший фотопринтер можно приобрести всего за 3000–5000 рублей (600–1700 грн.). Однако перед покупкой следует уточнить, сколько стоит комплект картриджей для выбранной вами модели. Нередко сами устройства продают довольно дешево, зато стоимость расходных материалов может достигать половины от цены принтера — с их продаж производители и получают основной доход. Использование оригинальных расходных материалов гарантирует максимальное качество печати, стойкость

снимков к различным воздействиям и длительный срок службы принтера. Но цена печати фотографии при этом является максимальной. Картриджи сторонних производителей в большинстве случаев обеспечивают схожее качество при значительно меньшей стоимости, однако в случае поломки принтера вам могут отказать в гарантийном обслуживании.

Еще больше снизить стоимость печати можно при помощи системы непрерывной подачи чернил (СНПЧ) — внешних резервуаров для краски, подсоединеных непосредственно к печатающим головкам. Если стоимость печати одной страницы текста при использовании оригинальных картриджей составляет более 1 рубля без учета расходов на бумагу, то при установке СНПЧ она может снизиться всего до нескольких копеек (в 2–50 раз в зависимости от выбранных чернил). Стоит учитывать, что СНПЧ выпускаются далеко не для всех моделей принтеров, могут лишить вас гарантийного обслуживания и портят внешний вид устройства. Качество печати в этом случае будет зависеть от выбранных чернил, бумаги и установок принтера.

В термосублимационных принтерах применяются твердые красители. Они наносятся на специальную ленту и нагреваются до определенной температуры, после чего испаряются и попадают на бумагу. В моделях, ориентированных на домашнее использование, обычно имеется три или четыре основных цвета, которые при смешивании образуют палитру естественных цветов. В настоящее время наибольшее распространение данная технология печати получила в компактных фотопринтерах.

СНПЧ: п- чать в разы дешевле

Фотопринтеры на любой вкус

Все участвовавшие в тестировании принтеры, вне зависимости от типа используемых в них головок и технологии нанесения изображе-

фотопечать

electric Ink Jet) и термические (Thermal Ink Jet). Первые называются так потому, что в их конструкции применяется пьезоэлемент (кристалл, способное под действием напряжения менять свою форму), формирующий капли краски под действием электрического тока. Такие головки применяются в продукции компании Epson, представленной в нашем тестировании принтерами Stylus Photo R800 и Stylus Photo R290, и являются в них частью устройств. Поэтому если они засорятся, то придется обращаться в сервисный центр.

Принцип работы термических головок иной: в их сопле расположен микроскопический нагревательный элемент, который моментально повышает температуру проходящих через него чернил, в результате чего в

них образуются пузырьки газа, выдавливающие капли на бумагу. Подобные головки не так долговечны, как пьезоэлектрические, поэтому совмещены с картриджем. В настоящее время они применяются в принтерах компаний HP и Canon.

ния, показали схожие результаты по качеству печати фотографий и текста с графикой. Поэтому решающее значение при выборе домашнего фотопринтера играют другие факторы, такие как стоимость отпечатка и оснащение. →



HP PHOTOSMART D7263 — единственный принтер в нашем тесте с сетевым интерфейсом

Советы фотолюбителям: печатаем фотографии дома

Если фотография хорошо выглядит на экране монитора, то это вовсе не означает, что она будет так же впечатляюще смотреться на листе бумаги. Если вы хотите всегда получать отпечатки отменного качества, следуйте простым рекомендациям.

✓ ДЕЛАЙТЕ СНИМКИ В ВЫСОКОМ РАЗРЕШЕНИИ.

Для печати фотографий рекомендуется использовать значение не ниже 300 dpi, то есть для распечатки изображения формата 10x15 см вам понадобится трехмегапиксельный снимок, а для вывода 20x27 см (A4) — уже восьмимегапиксельный.

✓ СОХРАНЯЙТЕ СНИМКИ В TIFF.

Важную роль также играет формат файла. Для достижения наилучшего качества печати настройте фотоаппарат таким образом, чтобы он сохранял фотографии в TIFF. Хоть это и приведет к увеличению размера файла по сравнению с JPEG,

изображение будет содержать меньше искажений, вызванных сжатием.

✓ ОБРАБАТЫВАЙТЕ СНИМКИ НА ПК.

Компьютер поможет устраниТЬ такие дефекты, как следы от пыли, попавшей на объектив фотоаппарата. Также вы можете добавить различные эффекты.

✓ РАЗБЕРИТЕСЬ В ВОЗМОЖНОСТЯХ ПРИНТЕРА.

Не поленитесь потратить время на изучение руководства пользователя, всех возможностей и настроек принтера. Изменяя их, вы сможете регулировать расход чернил и качество печати. Экспериментируйте с настройками и выбирайте те из них, которые обеспечат требуемый результат.

✓ ФОТОБУМАГА — ОСНОВА СНИМКА.

Бумага — не менее важный элемент, чем чернила. Для печати первых снимков можно выбрать фотобумагу, реко-

мендованную производителем принтера. Многие компании, выпускающие бумагу, сопровождают свою продукцию профилями для принтеров, использование которых гарантирует максимальное качество отпечатков.

✓ ДАЙТЕ ФОТОГРАФИИ ПРОСОХНУТЬ.

Не помещайте фотографию в альбом сразу после печати — положите ее на стол хотя бы на час, чтобы дать чернилам высохнуть. Идеальное время сушки — одни сутки.

✓ РЕГУЛЯРНО ПРОВОДИТЕ ТЕХОСЛУЖИВАНИЕ ПРИНТЕРА.

Запускайте процедуру очистки печатающей головки хотя бы раз в два-три месяца. Это позволит предотвратить ее засорение и всегда получать отпечатки превосходного качества, однако сопряжено с повышенным расходом чернил.

Что касается стоимости печати, то по этому параметру лидирует модель, занявшая первое место в общем зачете, — HP Photosmart D5463. Печать одной фотографии формата А4 на ней обходится в среднем в 63,9 рублей (16,8 грн.) при исполь-

зовании оригинальных расходных материалов. Весьма достойно выглядит и оснащение данного устройства: в стандартную комплектацию включены карт-ридер, 64 Мбайт памяти и лоток для бумаги, вмещающий 125 листов. Дополнительно

можно приобрести модуль двусторонней печати. Кроме того, Photosmart D5463 может наносить изображения и текст не только на различные виды бумаги, но и оптические диски, причем делает это быстрее всех остальных участников тестиро-



МЕСТО	1	2	3	4	5	6
Модель	HP Photosmart D5463	Canon Pixma iP4700	Canon Pixma iP4600	HP Photosmart D7263	Epson Stylus Photo R800	Canon Pixma iP3600
Средняя розничная цена, руб./грн.	4400/920	4400/1066	4000/965	4700/1180	13 000/2785	3000/850
Общая оценка	89,5	89,2	86,7	86	84,4	83,9
Стоимость печати (10%)	66	60	59	58	37	60
Качество печати фотографий (25%)	97	100	99	94	99	100
Качество печати текста (25%)	96	100	100	96	96	100
Скорость печати (15%)	76	68	63	75	52	52
Оснащение (15%)	100	98	92	78	95	81
Эргономичность/сервис (10%)	82	85	77	98	100	81
Соотношение цена/качество	дост. хорошее	дост. хорошее	хорошее	дост. хорошее	плохое	отличное

Технические характеристики и результаты измерений

Максимальное разрешение цветной печати, dpi	9600x2400	9600x2400	9600x2400	4800x1200	5760x1440	9600x2400
Интерфейсы	USB 2.0	USB 2.0	USB 2.0	USB 2.0, LAN	USB 2.0, FireWire	USB 2.0
Стоимость печати текста (A4), руб./грн.	1,17/0,31	1,2/0,32	1,26/0,33	2,11/0,56	2,25/0,59	1,22/0,32
Стоимость печати фотографии (A4), руб./грн.	63,9/16,8	61,65/16,22	58,05/15,28	75,55/19,88	81,9/21,55	58,05/15,28
Скорость печати текста (5 стр. А4)/текста с изображением, мин.:с	0:59/1:08	0:44/3:26	1:02/3:24	1:09/1:21	2:18/2:33	1:04/6:47
Скорость печати фотографии (A4), мин.:с	3:08	2:08	2:19	2:02	5:02	4:05
Энергопотребление в режиме ожидания, Вт	3,3	2,7	3	3,7	1,7	2,7

Отлично (100–90)
Удовлетворительно (74–45)

Хорошо (89–75)
Плохо (44–0)

Все оценки в баллах (максимум — 100)

CHIP Струйные фотопринтеры

ПОБЕДЕЛИ

HP PHOTOSMART D5463

Струйный пятицветный фотопринтер HP Photosmart D5463 одинаково хорошо справляется как с печатью фотографий, так и обычных документов. Пусть формально он обладает не самым высоким качеством печати, уступая по этому показателю некоторым моделям Canon и Epson всего несколько баллов, зато работает быстрее и характеризуется сравнительно низкой стоимостью печати.

СРЕДНЯЯ РОЗН. ЦЕНА, РУБ./ГРН: 4400/920



EPSON STYLUS PHOTO R800

позволяет наносить рисунки на оптические диски

вания. Используемая пятицветная схема печати позволяет получать фотографии, сравнимые по качеству с получаемыми в фотолаборатории на гораздо более дорогом оборудовании. Впрочем, по этому показателю D5463 все же уступил три балла расположившемуся на втором месте в общем зачете принтеру Canon Pixma iP4700.

В iP4700 также используется пять картриджей. Данная модель оснащается более вместительным лотком для бумаги (на 150 страниц), однако в ней отсутствует карт-ридер, компенсировать который призвана поддержка интерфейса PictBridge. Если ваши видеокамера и фотоаппарат также

поддерживают данный интерфейс, то их можно подключить к принтеру и печатать снимки напрямую.

Если вам необходим фотопринтер с возможностью сетевого подключения, то мы советуем присмотреться к модели HP Photosmart D7263, оснащенной модулем Ethernet. В ней используется шестицветная схема печати, поэтому, несмотря на более низкое разрешение, она обеспечивает почти такое же качество фотографий, как и победитель нашего тестирования. Однако использование дополнительного картриджа сказывается на стоимости: одна фотография формата А4, выведенная на данном принтере, обойдется на 16 рублей (4 грн.) дороже, чем напечатанная на D5463.

Абсолютным антирекордсменом с точки зрения цены стал Epson Stylus Photo R800, занявший пятое место. Мало того что он обладает самой высокой стоимостью отпечатков (что обусловлено использованием восьми картриджей), так еще и сам принтер стоит заметно дороже остальных участников нашего теста. При этом никаких преимуществ в качестве печати по сравнению с другими принтерами данная модель не обеспечивает.

Если же вам нужен недорогой принтер для печати фотографий только на бумаге с максимально возможным качеством, то лучшей модели, чем Canon Pixma iP3600, не найти. Она получила наивысшие оценки за вывод фотографий и текста (по 100 баллов) и при этом стоит всего 3000 рублей (850 грн.). В данном принтере используется пятицветная схема печати, являющейся наиболее оптимальным вариантом по соотношению цены и качества отпечатков в настоящее время. ■ ■ ■ Дмитрий Клеопов



5760x1440	4800x1200
USB 2.0	USB
1,35/0,36	2,34/0,62
71,5/18,81	81,9/21,55
1:12/1:37	1:12/3:55
5:15	4:30
2,7	0,4



CANON PIXMA iP3600

Canon Pixma iP3600 заметно отстал от победителя нашего тестирования только по двум показателям — скорости печати и оснащению. На вывод одной фотографии формата А4 он затратил на минуту больше времени, к тому же он не способен наносить изображения и текст на оптические диски. Если эти параметры для вас не критичны, то данная модель станет отличным выбором для домашней фотолаборатории.

СРЕДНЯЯ РОЗН. ЦЕНА, РУБ./ГРН: 3000/850



КАК МЫ ТЕСТИРУЕМ



Доступные зеркальные фото



Тем, кто хочет делать действительно качественные фотографии, лучше приобрести зеркальную камеру. Чтобы не запутаться в многообразии вариантов, мы протестировали современные модели стоимостью до 40 000 рублей.

Все больше фотолюбителей приходит к выводу, что съемка с использованием зеркальной камеры доставляет особенное удовольствие. Высокое качество изображения, низкий уровень цифровых шумов даже при слабой освещенности, множество настроек для реализации творческих задумок, быстрый бесступенчатый зум — список можно продолжать до бесконечности.

Однако те, кто решается на приобретение камеры, остаются один на один с огромным количеством производителей и моделей. На чем остановиться — на классической камере Nikon или Canon? Или, может, выбрать новинку от Sony?

Мы протестировали лучшие модели ведущих производителей фототехники (Canon, Nikon, Olympus,

Sony и Pentax) стоимостью менее 40 000 руб./10 000 грн. (без объектива). Все устройства подверглись испытаниям по сложной методике, которая была оптимизирована нами с учетом современных требований, предъявляемых к SLR-камерам (см. врезку на следующей странице).

ВСЕ МОДЕЛИ

Великолепные фото

Самую большую разницу представленные модели демонстрируют по такому показателю, как стоимость. Цены «тушек» (от англ. body — комплектация без объектива) в некоторых случаях различаются более чем в два раза. Разумеется, качество изображения, получаемого с помо-

CHIP Вывод

При использовании зеркальной камеры допустить какие-либо ошибки в съемке практически невозможно. Качество изображения и функциональное оснащение всегда на уровне, но в конечном итоге все зависит от индивидуальных предпочтений потребителя. Решающим фактором при выборе фотокамеры может стать, к примеру, поддержка функции видеосъемки или «Live View». Наиболее сбалансированным набором характеристик обладает Canon EOS 50D (около 37 000 руб./8800 грн.). Очень хорошее качество и функциональное оснащение демонстрирует модель Canon EOS 1000D (около 17 000 руб./4200 грн.).

камеры



Новое в методике тестирования

Мы обновили методику тестирования зеркальных фотоаппаратов (SLR — Single Lens Reflex).

В соответствии с реальностью

Для определения правильности цветопередачи теперь оценивается не 24, а 140 цветов. При прежней методике измерения уровня шумов результаты искажались системой автоматического шумоподавления камеры. В настоящее время мы за-действуем систему «Visual Noise»: изображение оценивается с точки зрения близости к восприятию объ-ектов человеческим глазом. Такая методика применяется как при определении качества фотографий на экране монитора, так и распечатанных снимков. Теперь получаемые результаты носят линейный ха-рактер и поэтому могут быть исполь-зованы для прямого сравне-ния. Многое изменилось и в определении разрешения: измерения про-изводятся не в двух, а восьми положе-ниях с использованием звезды Си-менсена; результаты представле-ны в парах линий. Оценка скоро-сти ра-боты фотокамеры теперь осущест-вляется при ручной фокусировке.

щью дорогих и бюджетных «зеркалок», тоже не одинаково. Но по срав-нению с компактными камерами, которые, как правило, менее чувствительны и оснащаются матрицами меньшего размера, даже зеркальные модели начального уровня поражают высокой точностью отображения деталей при слабом освещении, великолепной цветопередачей и более низким уровнем шумов.

Одним из самых значимых параме-тров является именно шумность — то есть количество дефектных пик-селей, формируемых матрицей при съемке в условиях недостаточной освещенности. У всех рассмотрен-ных нами моделей Canon, а также Nikon D90, D3000 и D5000 при днев-ном свете видимые шумы отсутствуют. А вот камеры Pentax K20D, K-x и Olympus (прежде всего E-30 и E-620) демонстрируют небольшие искаже-ния. При слабом освещении, когда требуются более высокие значения ISO, различия в качестве усилива-

ются. В таких условиях камеры Nikon оставляют далеко позади остальных участников тестирования. Исключе-ние составляет только бюджетная Nikon D3000, демонстрирующая оби-лие шумов, что нетипично для про-дуктов данного производителя.

В отношении измеренного разре-шения различия между участниками тестирования невелики: все модели демонстрируют отличные показатели.

ПОЛНЫЙ НАБОР

HD-видео и «Live View»

До недавнего времени зеркальным камерам недоставало некоторых удобных функций, ставших класси-ческими для цифровых «компак-тов»: они не оснащались дисплеями, демонстрирующими «живую» кар-тинку снимаемой сцены, и не обла-дали возможностью видеосъемки. Эти недостатки удерживали многих от покупки SLR-камеры.

Сегодня все модели зеркальных камер, включая самую маленькую Nikon D3000, оснащаются функци-ей «Live View», пусть и с некоторыми ограничениями по части возможных режимов отображения и настроек снимаемой сцены. Кроме того, четы-ре камеры, принявшие участие в нашем тестировании (Nikon D90, Canon EOS 500D, Nikon D5000 и Pentax K-x), способны снимать видео в HD-качестве с разрешением 720р и частотой 24 кадра/с.

Эти зеркальные фотоаппараты вполне способны потеснить на рынке видеокамеры начального уров-ня: сменные объективы, возмож-ность настройки диафрагмы и нали-чие карт памяти делает их по мень-шей мере достойными конкурентами HD-камкордеров. Однако зеркаль-ные камеры не позволяют регулиро-вать фокусировку во время видеосъемки. Кроме того, они оснащаются только мономикрофонами, а при использовании ручного кольца →

управления зумом невозможно избежать дрожания изображения.

Существенные функции зеркальных камер не ограничиваются видеосъемкой и «Live View». В настоящее время стандартное разрешение SLR-моделей среднего ценового диапазона составляет более 14-15 мегапикселей. И только старые и дешевые устройства оснащены менее чем 12-мегапиксельными матрицами.

Полупрофессиональные камеры Canon EOS 50D и новая 500D, Sony Alpha 550 и Pentax K-x обладают крайне чувствительной CMOS-матрицей: значение ISO может достигать 12 800, что позволяет использовать вспышку в самых редких случаях.

Если перечисленных факторов недостаточно для выбора той или иной модели, обратите внимание на габариты фотокамеры. «Зеркалки» считаются тяжелыми и громоздкими, однако это актуально не для всех моделей: самой маленькой из протестированных камер является Canon EOS 1000D. Ненамного больше по

размеру модели Canon 500D, Nikon D3000 и Pentax K-x. Их можно без труда разместить в рюкзаке, а для использования не обязательно иметь большие руки. Вес камеры 1000D без объектива составляет 500 г. Для сравнения: Sony Alpha 550 на 50% больше и на 40% тяжелее.

В отношении продолжительности работы от аккумулятора абсолютный рекорд установила Pentax K-x: она позволяет сделать до 2060 кадров без подзарядки. Таким образом, эта модель способна «пережить» отпуск практически любой продолжительности. На последнем месте разместилась Sony Alpha 330: ее аккумулятора хватает максимум на 650 кадров.

Что касается типов используемых носителей данных и набора разъемов, то здесь все достаточно однообразно. Большая камера Canon EOS 50D и продукция Olympus — единственные в teste фотоаппараты, в которых вместо SD используются карты памяти CompactFlash или менее распространенные и более дорогие xD. Каме-

ры Sony наряду с SD поддерживают «родной» формат Memory Stick. Кроме того, обе модели от Sony оснащены HDMI-выходом для просмотра фотографий в виде слайд-шоу на плоском телевизоре. У камер Nikon и Canon разъем HDMI можно встретить только в дорогих моделях, а с камерами Olympus и Pentax про него можно и вовсе забыть.

СКОРОСТЬ РАБОТЫ

Недостижимо для компактов

Основное преимущество зеркальной фотокамеры — это высокая скорость работы: фокусироваться, увеличивать и уменьшать фокусное расстояние и спускать затвор столь же быстро не способна ни одна компактная модель. Собственные стандарты скорости работы устанавливает победитель теста Canon EOS 50D: с задержкой спуска в 0,08 с и временем включения в 0,4 с вы



	1	2	3	4	5
Модель	Canon EOS 50D	Sony Alpha 550	Nikon D90	Canon EOS 500D	Olympus E-30
Средняя розничная цена (без объектива), руб./грн.	37 500/8840	32 100/8600	32 900/7200	25 100/6260	40 400/8070
Общая оценка, баллов	80,9 ██████████	80,3 ██████████	79,9 ██████████	75,7 ██████████	74,6 ███████
Качество изображения (45%)	79	82	83	79	69
Оснащение/удобство (40%)	81	79	83	75	83
Скорость (15%)	86	80	62	67	71
Соотношение цена/качество	удовлетворительное	достаточно хорошее	достаточно хорошее	хорошее	удовлетворительное
Технические характеристики и результаты измерений					
Максимальное разрешение, пикселей	4752x3168	4592x3056	4288x2848	4752x3168	4032x3024
Матрица тип/разрешение, мегапикселей	CMOS/15,1	CMOS/14	CMOS/12,2	CMOS/15,1	NMOS/12,2
«Live View»/видео/стабилизатор	●/●/—	●/—/●	●/●/—	●/●/—	●/●/●
Диапазон выдержки, с	1/8000–30	1/4000–30	1/4000–30	1/4000–30	1/8000–60
Диапазон значений ISO	100–12 800	200–12 800	100–400	100–12 800	100–3200
Тип накопителя	CompactFlash II	SDHC/Memory Stick	SDHC	SDHC	CompactFlash II/xD
Выход AV/HDMI	●/●	—/●	●/●	●/●	●/—
Размеры, мм/вес, г	146x108x74/820	137x104x84/680	132x103x77/710	129x98x62/520	142x108x75/745
Разрешение при мин. ISO/ISO 800, пар линий по высоте	1358/1310	1298/1235	1327/1291	1297/1283	1209/1103
Уровень шума при мин. ISO/ISO 800	0,7/1,45	0,95/1,35	0,85/1,3	0,8/1,4	1,3/2,1
Время срабатывания затвора (ручной фокус)/время включения, с	0,08/0,4	0,15/0,4	0,07/1	0,14/0,4	0,16/1,3
Серийная съемка RAW/JPEG, кадров/с	6,2/6,2	4,9/4,9	2,9/4,5	2,9/2,9	5/5
Серийная съемка RAW/JPEG, кадров	17/не ограничено	18/не ограничено	9/5	8/170	14/20
Количество кадров (мин./макс./«Live View»)	770/1230/300	660/1020/870	1250/1850/440	530/1020/380	650/1230/510

● Отлично (100–90)
● Хорошо (89–75)

● Порядственно (74–45)

● Неудовлетворительно (44–0)

● Хорошо (89–75)

● Порядственно (74–45)

● Неудовлетворительно (44–0)

● да
● нет

● да

● нет

● Лучшее значение

● Худшее значение

● Все оценки в баллах (максимум — 100)

никогда не упустите интересный кадр. Быстрее затвор срабатывает только у Pentax K-x, однако по остальным скоростным характеристикам эта камера значительно уступает Canon EOS 50D.

Высокая скорость работы Canon EOS 50D заметна прежде всего в режиме серийной съемки: частота в 6 кадров/с позволяет запечатлеть именно тот момент, за которым вы охотились, как при съемке статичных, так и быстро движущихся объектов. В этом отношении камера Sony Alpha 330 выглядит просто «черепахой»: у нее этот показатель составляет всего лишь 2,4 кадра/с. Еще более медлительной оказалась модель Canon EOS 1000D. Если в качестве формата сохранения изображения выбрать RAW (в отличие от JPEG, в нем не используется сжатие), то «скорострельность» данной камеры снижается до более чем скромных 1,5 кадра/с. В этом случае поймать нужный момент будет уже непросто. **СНИФ**

ГИД ПОКУПАТЕЛЯ

 С ВИДЕО ИЛИ БЕЗ

Все больше зеркальных фотокамер способно записывать видеоролики, причем некоторые могут делать это даже в HD-качестве. Такой подход довольно практичен, так как избавляет от необходимости иметь при себе два различных устройства. Однако при видеосъемке «зеркалки» менее удобны в управлении. К примеру, для использования зума необходимо убрать руку с корпуса фотоаппарата. Зато на зеркальные модели можно устанавливать различные объективы.

 СТАРЫЕ АКСЕССУАРЫ

Если раньше у вас была пленочная зеркальная камера, то вы, скорее всего, сможете использовать старые объективы и вспышки на новом фотоаппарате: байонеты камер Nikon, Canon и Pentax особых изменений не претерпели и подходят к современным моделям устройств. А вот у Olympus появился новый крепежный узел для цифровых камер.

ПОБЕДИТЕЛИ

CANON EOS 50D

Стоимость победительницы теста составляет немногим менее 40 000 рублей. Максимализм проявляется не только в цене: высокая скорость работы, отличное качество изображения, исключительное функциональное оснащение позволили Canon EOS 50D одержать победу в нашем тесте.

СРЕДНЯЯ РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА,
РУБ./ГРН.: 37 500/8840



CANON EOS 1000D

Наш «Оптимальный выбор» стоит дешевле топовых компактных моделей, но при этом демонстрирует лучшее качество изображения благодаря большой CMOS-матрице, а также высокое быстродействие. Минус — низкая, по сравнению с другими участниками, скорость серийной съемки.

**СРЕДНЯЯ РОЗНИЧ. ЦЕНА,
РУБ./ГРН.: 17 400/4200**



	6	7	8	9	10	11	12
	Pentax K-x	Pentax K20D	Nikon D5000	Sony Alpha 330	Olympus E-620	Canon EOS 1000D	Nikon D3000
	24 000*/6866	31 300/7790	24 600/6400	20 500/5370	28 900/5740	17 400/4200	17 000/4400
	74,5 █████□□□□	74,4 █████□□□□	74,2 █████□□□□	68,6 █████□□□□	68,3 █████□□□□	66 █████□□□□	61,1 █████□□□□
	75	73	80	69	66	72	69
	74	81	71	68	72	62	51
	73	62	64	67	65	60	65
	хорошее	достаточно хорошее	хорошее	хорошее	достаточно хорошее	отличное	отличное

	4288x2848	4672x3104	4288x2848	3872x2592	4032x3024	3888x2592	3872x2592
	CMOS/12,2	CMOS/14,5	CMOS/12,2	CCD/10	NMOS/12,2	CMOS/10,1	CCD/10
	●/●/●	●/-/●	●●/-	●/-/●	●/-/●	●/-/-	-/-/-
	1/6000-30	1/4000-30	1/4000-30	1/4000-30	1/4000-60	1/4000-30	1/4000-30
	100-12 800	100-6400	100-6400	100-3200	100-3200	100-1600	100-3200
	SDHC	SDHC	SDHC	SDHC/Memory Stick	CompactFlash II/xD	SDHC	SDHC
	●/-	●/-	●/●	-/●	●/-	●/-	●/-
	123x92x68/630	141x101x70/800	127x104x80/620	128x97x71/540	135x94x70/520	126x98x62/500	126x97x64/535
	1252/1233	1277/1304	1214/1173	1029/1068	1193/1016	1162/1124	1195/1168
	1/1,75	1,15/2,4	0,85/1,2	0,9/2,25	1,25/2,2	0,75/1,65	0,8/1,9
	0,06/0,4	0,23/0,5	0,17/0,5	0,19/0,8	0,26/1,2	0,12/0,5	0,2/0,7
	4,5/4,5	2,2/2,7	4/4	2,4/2,4	3,9/3,4	1,5/3	3/3
	5/30	16/38	5/5	не ограничено	5/не ограничено	3/не ограничено	6/не ограничено
	850/2060/620	730/1580/650	1040/1270/390	460/650/490	450/970/420	710/1500/550	950/1330/-

Интернет в кармане

Возможности мобильных телефонов уже давно не ограничиваются звонками и короткими текстовыми сообщениями, а доступ в Интернет превращает их в функциональных помощников.

Главное — знать, чем воспользоваться в Сети.

CHIP Вывод

Конечно, в одной статье невозможно перечислить все мобильные порталы, которые могли бы оказаться полезными в той или иной ситуации. Мы постарались упомянуть те из них, которые раскрывают основные возможности мобильного Интернета. Даже этого небольшого количества будет достаточно, чтобы превратить телефон в намного более функциональное устройство, чем, например, компьютер, не подключенный к Сети. Кроме того, за последнее время российские операторы сотовой связи значительно снизили расценки на GPRS-трафик, поэтому теперь использование мобильного Интернета может позволить себе любой желающий. Зачастую это способно существенно упростить жизнь и сделать ее интереснее.

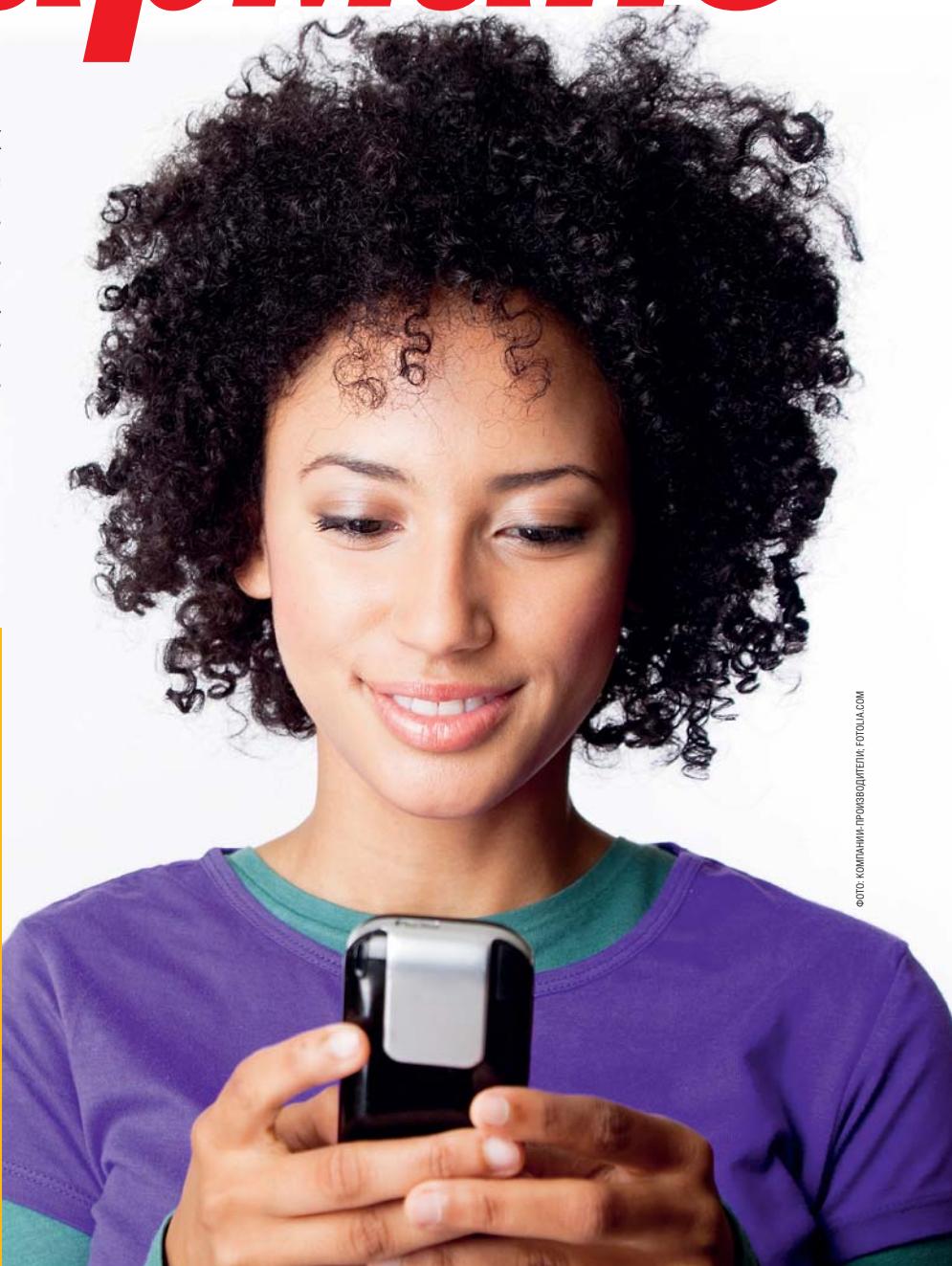


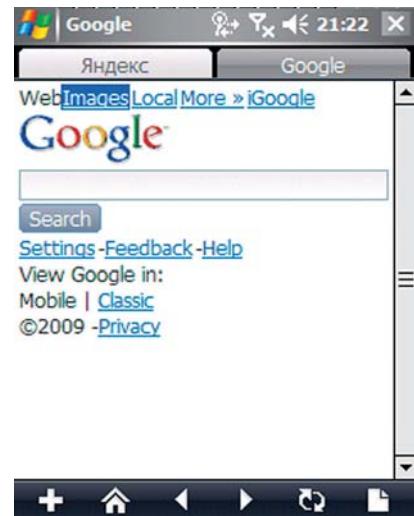
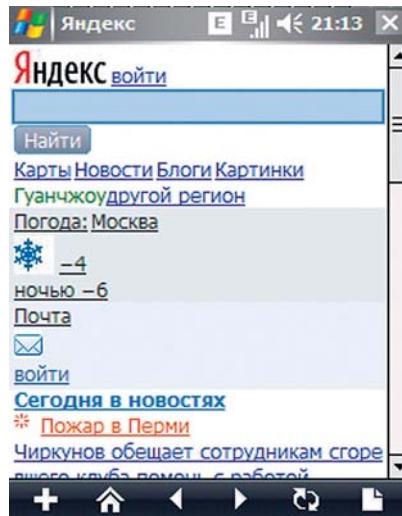
ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ: FOTOUA.COM

Умный глупый телефон

Современные смартфоны и коммуникаторы сопоставимы по мощности с компьютерами десятилетней давности. А возможность установки широкого спектра различных программ делает так называемые «умные телефоны» незаменимыми помощниками в делах и неиссякаемым источником развлечений. Однако смартфоны не сильно отличаются от обычных сотовых телефонов с возможностью доступа в Интернет. Ведь не обязательно устанавливать приложение на сам аппарат — с тем же успехом оно может располагаться на сервере, а пользователь будет взаимодействовать с ним через веб-интерфейс. Мобильный Интернет больше не является роскошью, однако далеко не все владельцы портативных устройств поняли, какие возможности открывает перед ними умелое использование Сети. В этой статье мы расскажем о полезных ресурсах, ориентированных на доступ с мобильного телефона.

Найти и прочитать

Все ресурсы, оптимизированные под мобильные устройства, учитывают, что доступ к ним будет осуществляться на ходу. Страницы должны иметь небольшой объем, иначе они будут слишком медленно открываться, а содержание должно быть актуально для просмотра в дороге: никто не станет читать с телефона, например, научные статьи. Именно



ИНФОРМАТИВНОСТЬ В отличие от Google, «Яндекс» предлагает русскоязычным пользователям гораздо больше возможностей

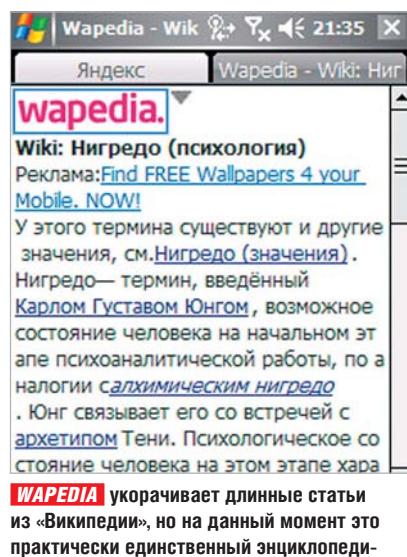
поэтому наиболее востребованной возможностью является поиск в Интернете. Сегодня все основные поисковые системы обладают мобильными версиями, но мы подробно остановимся лишь на двух — «Яндексе» и Google.

Главная страница мобильного «Яндекса», расположившаяся по адресу www.m.ya.ru, представляет собой универсальный ресурс для портативных устройств. Помимо поисковой строки с возможностью настройки параметров запроса на странице отображается информация о погоде, заголовки последних новостей и популярных заметок в блогах, курсы валют, телепрограмма на ближайшее время, а также ссылки для перехода к любо-

му из других мобильных сервисов «Яндекса».

Мобильная версия Google, которую можно найти по адресу www.google.com/pda, не отличается таким обилием информации, зато меньше расходует трафик: кроме строки поиска и ее настроек на странице умещаются лишь несколько ссылок на информацию о Google.

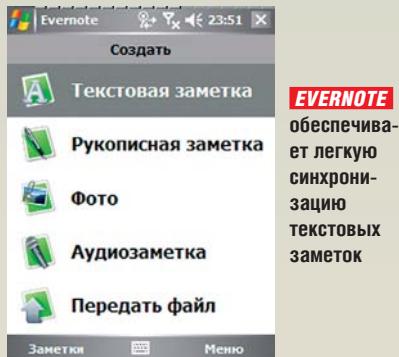
Не менее важно порой иметь доступ к энциклопедическим материалам и без проблем находить исчерпывающие сведения по интересующей теме. Это учли создатели «Википедии» — главной интернет-энциклопедии. По адресу <http://mobile.wikipedia.org> располагается минималистичная поисковая страница, позволяющая найти прак-



КАРТЫ ОТ «ЯНДЕКСА» полезны не только как инструмент для прокладки маршрута — с их помощью можно узнавать о заторах на дорогах

Бизнес на ходу

Многим приходится делать заметки на ходу — для этой цели обычно используются мобильные телефоны. Однако просматривать текст на небольшом экране не всегда удобно. Для того чтобы доступ к напоминаниям можно было получать отовсюду, стоит воспользоваться сервисом Evernote. Он позволяет синхронизировать аудио- и текстовые записи, а также фотографии благодаря использованию сетевого пространства для их хранения. Клиентская программа Evernote существует в версиях для Windows, Mac OS X, Windows Mobile, Web OS, iPhone OS и BlackBerry, реализован и онлайн-доступ через браузер. Достаточно выбрать тип заметки (аудио, текст или фото), создать ее — и она автоматически сохранится на сервере. После этого следует авторизоваться с помощью любого программного клиента или на сайте www.evernote.org — и можно будет найти любую ранее сохраненную информацию. Бесплатный доступ подразумевает только личное использование



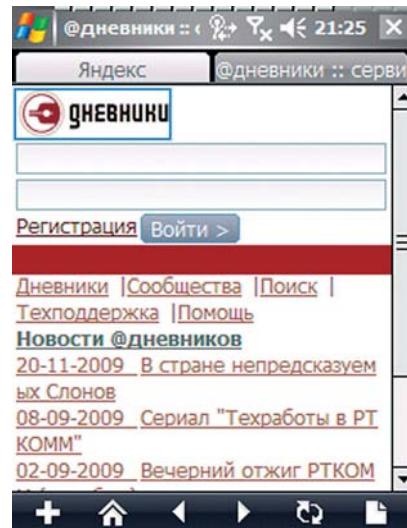
сервисов Evernote, в то время как платный позволяет раздать права доступа и редактирования нескольким людям. Таким образом, можно обсуждать планы, править документы и просто обмениваться важной информацией. Другим полезным ресурсом является www.worktrek.ru, предназначенный для повышения эффективности работы и напоминаний о делах. Создатели сайта называют его «мобильным пинапиком» (от слов «пинать» и «календарик»). С его помощью можно распланировать события на неделю и получать напоминания о них по электронной почте, ICQ или Jabber. Мобильная версия ресурса располагается по адресу www.worktrek.ru/m и позволяет как добавлять задания, так и отмечать завершенные дела и следить за продуктивностью своей работы.

тически любую информацию — главное, чтобы запрос был составлен на английском языке. К сожалению, результаты тоже англоязычные: локализованной версии ресурса пока нет. Альтернативой, хотя и значительно менее содержательной, является Wapedia (www.wapedia.mobi/ru). Статьи в ней несколько короче, зато они представлены на русском языке — для ответа на спонтанный вопрос, возникший в дороге, их будет достаточно.

Помимо поисковиков компании «Яндекс» и Google предоставляют огромное количество других сервисов, часть из которых адаптирована и для сотовых телефонов. Так, оба интернет-гиганта предлагают мобильные версии спутниковых карт. Доступ к ним в Google осуществляется с помощью специальной программы, которая может работать как на обычных телефонах в виде Java-приложения, так и смартфонах на базе Symbian и Windows Mobile. В мобильную операционную систему Google Android она встроена по умолчанию. Картографический сервис от «Яндекса» также имеется в Java-варианте и в виде программы для Windows Mobile и Symbian OS 60. Ключевым его отличием от карт Google является то, что продукт отечественного производителя поддерживает отображение пробок, что делает «Яндекс.Карты» незаменимыми при перемещении по городу.

Кроме поиска, почты и карт «Яндекс» предлагает также мобильную афишу, адаптированное расписание всех поездов и самолетов, телепрограмму, прогноз погоды, доступ к мобильному «Яндекс.Маркету» для поиска интересующего товара по минимальной цене и персональной RSS-ленте, которую предварительно можно настроить на сбор новостей из интересующих источников. Полезным может оказаться и «Яндекс.Календарь», позволяющий распланировать события и получать уведомления о предстоящих встречах по почте или SMS.

У Google свое представление о том, что может потребоваться пользователю, выходящему в Интернет с телефона, но во многом оно совпадает с мнением разработчиков «Яндекса». В дополнение к мобиль-



БЛОГОВЕДЕНИЕ Мобильные версии сервисов LiveJournal и Diary.ru позволяют вести дневник, где бы вы ни находились

ной почте, картам, поисковику, ленте новостей и календарю здесь имеется, например, возможность получать результаты поиска по SMS или создать блог и размещать в нем записи. Помимо этого можно обеспечить доступ к онлайн-фотоальбому Google Picasa и загружать в него снимки. Сервис Google Docs позволяет создавать и редак-

Создать блог можно и с телефона

тировать текстовые документы — фактически его можно считать аналогом Microsoft Office. За счет этого любой телефон с доступом в Интернет можно превратить в смартфон. Наиболее интересным сервисом является iGoogle — страница, полностью настраиваемая пользователем. Здесь можно размещать ленты новостей и афишу и получать доступ практически к любым возможностям, которые предоставляются Google. Стартовая страница ресурса находится по адресу www.m.google.com/go — с нее можно перейти к любому из перечисленных выше разделов.

Большинству пользователей мобильного Интернета будет достаточно того, что предлагают Google и «Яндекс», но, конечно, этим пере-

чень интересных мобильных порталов не ограничивается.

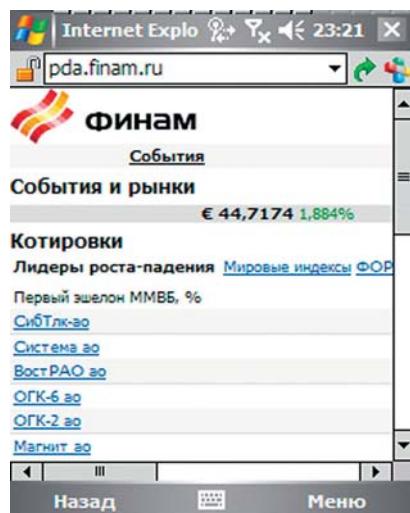
На стену по телефону

Мобильный телефон предназначен в первую очередь для коммуникации, а в последнее время становится все более популярным общение в социальных сетях и блогах. Естественно, создатели подобных сервисов не могли не реализовать возможность доступа к ним с мобильных телефонов. По адресу www.m.twitter.com размещается мобильная версия самой популярной в мире социальной сети Twitter, которая позволяет делиться новостями и настроением с другими и быть в курсе того, что происходит в жизни друзей. Аналогичным

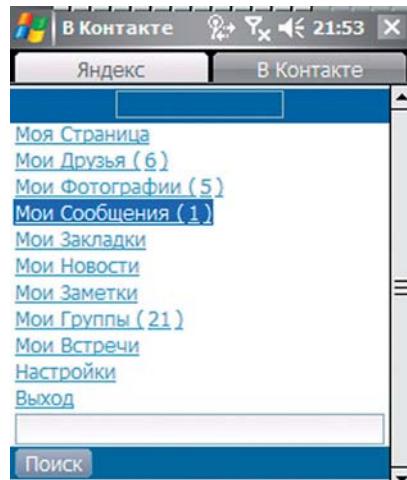
образом функционируют «урезанная» версия самой популярной российской социальной сети «ВКонтакте», расположенная по адресу www.pda.vkontakte.ru, равно как и ориентированная на большинство мобильных устройств страница Facebook, которую можно найти по адресу www.m.facebook.com.

Другим способом общения и самовыражения является блогинг — для соответствующих сервисов также существуют специальные клиенты и адаптированные версии страниц. Наиболее популярными в России можно считать LiveJournal и Diary.ru, мобильные версии которых расположены по адресам www.livejournal.com/mobile и www.pda.diary.ru соответственно.

Говоря об общении, нельзя не упомянуть и такие сервисы, как ICQ и Jabber. Для них существуют как клиентские приложения, так и доступ через установленный на телефоне браузер. Наиболее распространенными программами являются JIMM для ICQ и его аналог — Bombus — для Jabber. Для смартфонов на базе Windows Mobile и Symbian OS имеются и другие приложения, например QIP PDA и IM+ Messenger. А для доступа к этим протоколам через Интернет можно воспользоваться ресурсом www.meebo.com/mobile. Данная страница специально оптимизирована для работы с мобильных устройств через узкий канал и позволяет общаться практически в любых сетях: Jabber, ICQ, MSN, GoogleTalk и т. д.



СЕРВИС «ФИНАМ» позволяет быстро получать самую свежую информацию, связанную с акциями, курсами валют и ситуацией на рынке



СОЦИАЛЬНЫЕ СЕТИ Популярный ресурс «ВКонтакте» также имеет специальную мобильную версию

На вкус и цвет

Несмотря на то что пока еще не все ресурсы имеют адаптированные для просмотра с мобильного телефона версии, со временем их становится все больше. И так как принято считать, что в Интернете есть все, то и в мобильном сегменте Сети тоже можно отыскать почти что угодно.

Среди развлекательных порталов следует отметить www.m.flickr.com — мобильную версию популярного сервиса для хранения фотографий, адаптированную для загрузки собственных снимков и просмотра чужих альбомов. Сборник интернет-юмора Webdesignerdepot также представлен в облегченном варианте, который можно найти по адресу www.m.webdesignerdepot.com.

Многим не нужны развлечения, зато пригодится важная информация. Для таких людей существует интернет-радио «Свобода», у которого также есть мобильная версия (www.svobodanews.ru/m). У большинства новостных ресурсов тоже имеются страницы, предназначенные для просмотра с портативных устройств, хотя проще получить доступ к информации о последних событиях через главные страницы «Яндекса» или Google. Тем, кому окажется недостаточно информации о курсах валют и акций, пригодится ресурс www.pda.finam.ru. Он посвящен финансам и всему, что с ними связано.

■■■ Александр Перекалин

Легкость и простота

Интернет-ресурсы, адаптированные для просмотра с мобильных телефонов, обычно отличаются легкостью и простотой. Размер каждой страницы ресурса не превышает нескольких килобайт, а дизайн содержит минимум излишеств и картинок, трудно воспроизводимых на маленьких дисплеях, и в целом выдержан в духе 90-х. На мобильных ресурсах чаще всего отсутствует реклама, а если она и встречается, то в очень малых объемах.

Также стоит отметить, что в большинстве случаев, если у сайта имеется

мобильная версия, то к традиционному названию ресурса добавляются символы «.mt», «.pda» или «.mobile». Конечно, иногда встречаются и исключения. Например, мобильная версия популярного портала о компьютерном железе www.overclockers.ru расположена по адресу www.lite.overclockers.ru. Но для большинства ресурсов это правило работает, поэтому методом подбора чаще всего удается выяснить, есть ли у портала версия для мобильных устройств или нет.



CHIP Вывод

Современные словари для телефонов могут предложить гораздо больше, нежели просто перевод отдельных слов. Они содержат информацию о правильном произношении и смысловых значениях текстовых конструкций. При этом сегодня программный пакет обойдется дешевле, чем устройство-переводчик.

Персональные полиглоты

Нужно перевести незнакомое слово, а под рукой нет ни словаря, ни компьютера, подключенного к Сети? Если вы боитесь оказаться в такой ситуации, следует установить полноценные словари на свой мобильный телефон.

Классический сценарий использования любого мобильного телефона подразумевает, что люди могут без проблем общаться и понимать друг друга. Однако как добиться подобного результата, если собеседники не владеют в равной степени каким-то одним языком? В таких случаях на помощь приходят мобильные словари и переводчики.

Словари и переводчики: что выбрать?

Среди самых востребованных программ для мобильных платформ

именно словари (реже — переводчики) составляют наибольшую долю после различных приложений, улучшающих внешний вид мобильных операционных систем (оболочки, альтернативные файловые проводники, менеджеры сообщений, настройщики ОС и т. д.). Интерес пользователей к ним закономерен: по удобству использования коммуникатор или смартфон сопоставим с отдельным электронным переводчиком (еще недавно они были весьма популярны), причем на него можно установить самые свежие словарные базы. Кроме того, он

избавляет от необходимости носить с собой еще одно устройство. Конечно, у подобных решений есть и свои минусы: для смартфона или коммуникатора придется докупить карту памяти большого объема, а при постоянно запущенной словарной оболочке (равно как и при любом другом открытом приложении) аккумулятор садится быстрее. Впрочем, все эти недостатки не такие уж и серьезные.

Тем не менее очень часто начинающие пользователи путаются в продуктах, нужных для того, чтобы чувствовать себя свободно в обществе

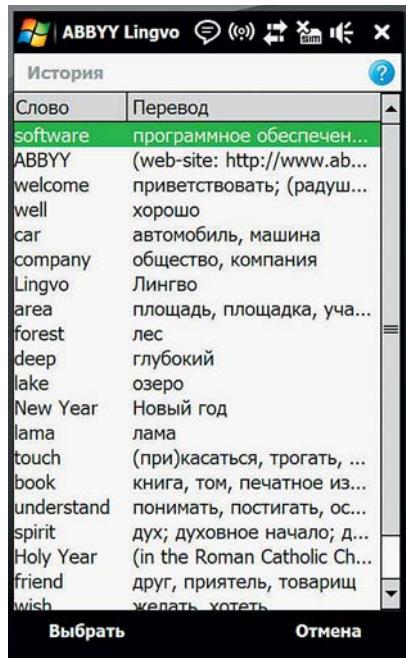
иностранцев или при работе с иноязычной литературой. На наш взгляд, современные классические словарные приложения (оболочка с подключаемыми базами) достигли такого уровня, что могут служить не только для перевода незнакомого слова, но и обучения языкам, в том числе грамматике и предоставления справочной информации о странах. Кроме того, теперь ими достаточно легко пользоваться: оболочки оснащены поддержкой тач-интерфейсов, стали быстрее загружаться и более отзывчивы к командам пользователя. Объем словарных баз постоянно растет, что позволяет использовать мобильный словарь для перевода профессиональной литературы и обсуждения актуальных тем. В сегменте машинных переводчиков (то есть программ, которые обрабатывают не отдельные слова, а целые предложения или словосочетания) в последнее время наблюдается затишье. Это связано, прежде всего, с распространностью мобильных веб-сервисов, предоставляющих аналогичные возможности: пользователю, желающему перевести какой-либо текст, нужно только ввести его в поле на интернет-странице и дождаться результата. Тем не менее у мобильных машинных переводчиков есть свои преи-

мущества. Например, они могут предоставить такие функции, как быстрая обработка входящих сообщений или сохранение результатов в совместимом формате.

Разговорники, считающиеся близким к переводчикам классом программ, в большей степени ориентированы на информацию для путешественников (гиды, конвертеры валют, единиц измерения и калькуляторы чаевых), поэтому вряд ли могут использоваться отдельно от обычных словарей.

Фактор контента

Немаловажным фактором при выборе того или иного словаря или переводчика являются качество и источник его основного контента — словарных баз. Понятно, что, например, при поездках за рубеж неплохо иметь в словаре базу толкований для языка страны пребывания — она поможет вам объясняться с местными жителями. В идеале направление перевода с русского языка на иностранный должно поддерживаться разработчиком в максимально актуальном состоянии, то есть отражать все последние изменения в лексике. Профессиональные продукты предлагают несколько десятков вариантов значений слова, указывают на устоявшиеся выражения



ИСТОРИЯ ПЕРЕВОДА избавляет от повторного поиска однотипных выражений, показывая переведенные ранее слова



ABYY LINGVO не рассчитана на управление пальцами: в узкую полосу прокрутки можно попасть только стилусом

Заграничный гость

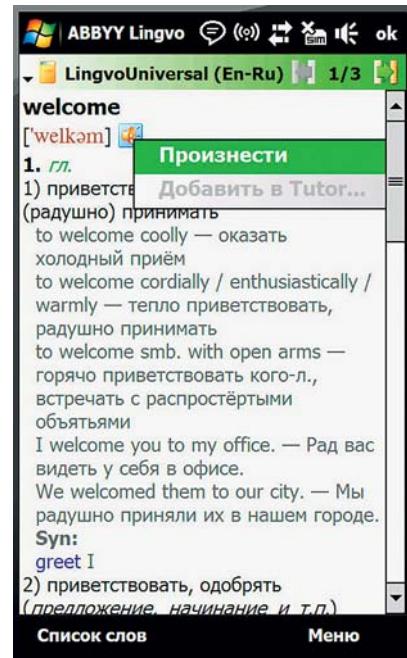
MSDict (www.pocketpc.mobisystems.com) — известный на Западе словарный продукт, представляющий собой оболочку для просмотра баз различных словарей и справочников. В портфеле компании-разработчика есть наиболее востребованные и популярные базы от издательств PONS, Duden, Collins, Cambridge и Oxford. В среднем такой словарь может стоить €20–40 (900–1800 руб.). Естественно, в данной программе словари работают на направлениях типа «иностранный-иностранный» (например, англо-французский).

жения (фразеологизмы) и приводят примеры словоупотребления.

ABYY LINGVO X3 MOBILE

Толстяк

Мобильный словарь от ABBYY обновляется одновременно с десктопной версией продукта (один раз в полтора года), частью которого он до последнего времени, собственно говоря, и являлся, хотя функциональность этих программ не одинакова. Основной дистрибутив последнего релиза существует в виде отдельного инсталлятора для загрузки с сайта (помимо традиционного распространения на карте памяти microSD). Заметим, что разработ →



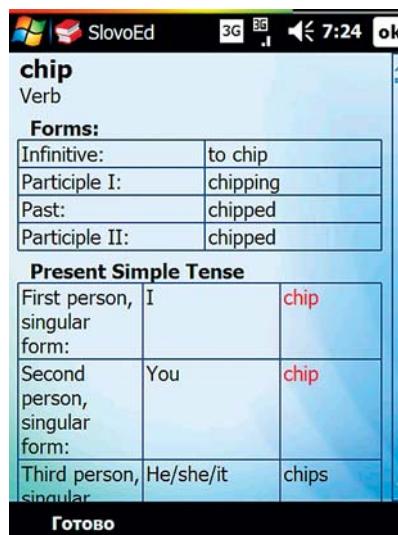
БОЛЬШОЙ ОБЪЕМ оправдывается широкой функциональностью — например, возможностью услышать правильное произношение

**ОПТИМИЗАЦИЯ ПОД ТАЧ-ИНТЕРФЕЙС**

SlovoEd обладает удобными кнопками большого размера

чик не предоставляет демоверсии своего продукта, то есть за него придется сразу заплатить. После распаковки почти 500 Мбайт архива и установки на ПК начинается копирование данных на мобильное устройство. Оно происходит только после активации самого приложения. Помимо этого пользователю потребуется указать, какая платформа будет использоваться: дистрибутив во всех случаях один и тот же, но он включает себя оболочки для Windows Mobile, Symbian OS (несенсорные смартфоны S60 и сенсорные UIQ), а также Palm OS.

На следующем этапе пользователь должен выбрать компоненты словаря — базы, модуль морфологии, обучающую программу Lingvo Tutor. Установить их можно и в основную память устройства, и на флеш-карту. Правда, следует приготовиться к достаточно длительному процессу копирования: при максимальной комплектации словарями одного направления он может длиться около часа, причем за это



СЛОВАРИ обновляются не так часто, как в Lingvo, однако рядовые пользователи не обратят на это внимания

время на коммуникатор передается примерно 100 Мбайт данных.

Оболочка

Своим интерфейсом словарь напоминает десктопный аналог, однако пока не работает на современных системах, ориентированных на тач-управление (S60 Taco на Symbian OS 9.4, iPhone OS и Android OS). Это

Произношение? Легко!

выражается, например, в том, что словарную карточку приходится проматывать с помощью узкой полосы прокрутки — кинетического скроллинга нет. Меню также рассчитаны на то, что выбирать пункты в них будут стилусом, а не пальцем. Конечно, с выходом словарной оболочки для перечисленных выше мобиль-



SLOVOED предлагает различные звуковые модули, но только в специальной версии программы

ных ОС следует ожидать серьезных улучшений в области удобства использования. Пока же сам словарь рассчитан на применение на смартфонах: об этом свидетельствует вариант интерфейса, в котором с помощью soft-кнопок осуществляется управление историей просмотров и главным меню.

Словари

В состав ABBYY Lingvo x3 Mobile входит 38 словарей по восьми направлениям, но эта версия меньше, чем десктопная (в ней 152 словаря и 11 направлений перевода). Словари включают толковые и грамматические базы, которые будут полезны при подготовке к экзаменам на уровень владения языком. Кроме того, имеются разговорники для туристов и страноведческие тематические сборники по Великобритании, США и Австрии.

PARAGON SLOVOED 7**Самостоятельность**

В отличие от ABBYY этот словарь представляет собой самостоятельный мобильный продукт, который создавался специально для работы на смартфонах и коммуникаторах. Об этом свидетельствуют значительно облегченный дистрибутив и возможность инсталляции словарной оболочки «по воздуху», после чего из онлайн-

ПРОГРАММА	ABBYY LINGVO X3	PARAGON SLOVOED 7	PROMT MOBILE
Адрес в Интернете	www.abbyy.ru/lingvo_mobile	www.slovoed.ru	www.e-promt.ru
Розничная цена, руб./грн.	от 620/от 54	500–1700/от 135	620/от 160
Тип	словарь	словарь	переводчик
Количество словарей	38	130	4 направления, 3 словаря в каждом
Размер словарной базы, Мбайт	500	до 40 на одном направлении	52
Оптимизация под тач-интерфейс	—	●	—

● да — нет

Перевод на сервере

С открытием программных интерфейсов у ряда веб-сервисов онлайн-перевода появились приложения, представляющие собой клиентское ПО для использования специального сервера. Их отличает более экономное потребление трафика, так как для выполнения операций не нужно запускать браузер.

Free Translator (www.nicolaottomano.it/freetranslator.htm) представляет собой отдельный клиент сервиса BabelFish Translator, написанный на .NET. Дополнительно с сайта проекта можно скачать офлайновые словари и подключить их к программе. Ближайшие аналоги — Google Translator (www.kvsoftware.com) и Wolf's Translator (www.w0lfwmcoder.googlepages.com), использующие

сервис Google Translate. Все эти продукты ориентированы на работу с Windows Mobile.

В России нечто подобное было реализовано в оболочке «Мультитрана» (www.multitran.ru/c/m.exe?a=5&s=ppc_demo.htm), существующей в версиях и для Windows Mobile, и для Symbian OS (несенсорный вариант). Впрочем, с точки зрения удобства использования этот словарь-переводчик несовершенен (трудности при установке на мобильное устройство и необходимость конвертации словарных баз в карманный формат). Заметим, что для устройств под управлением Windows Mobile данный продукт распространяется и в демо-, и в полной версиях — последняя поставляется в комплекте при покупке словаря «Мультитран» для Windows.

каталога устанавливаются и подключаются словари нужных направлений. Они могут быть помещены как на карту памяти, так и в основную память устройства. Кроме того, производитель позволяет использовать демоверсию продукта в течение 14 дней, после чего ее можно активировать в любое время, в том числе и с помощью SMS-платежа.

Оболочка

SlovoEd 7 поддерживает все основные платформы мобильных устройств — Symbian OS (включая S60 Taco), Windows Mobile, iPhone OS и Android OS. При установке с настольного компьютера дистрибутив копируется на смартфон или коммуникатор примерно за 30–40 минут — в этом плане отличие от ABBYY Lingvo невелико. Впрочем, в коммуникаторе он занимает гораздо меньше места: на каждом направлении используется один словарь с дополнительными звуковыми модулями (они работают только в Deluxe-издании программы).

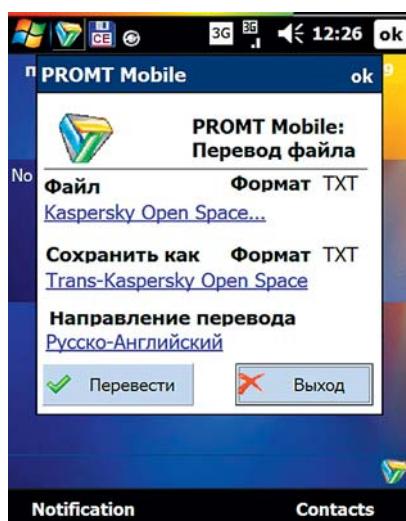
Интерфейс оболочки значительно отличается от того, который используется в ABBYY Lingvo x3 Mobile. Во-первых, здесь поддерживается тач-управление: скроллинг и достаточно крупные элементы меню упрощают работу. Во-вторых, разработчик часто обновляет продукт, улучшая совместимость с новыми моделями устройств. Нынешнюю версию для Windows Mobile можно считать почти эталоном среди подобных продуктов.

Словари

С точки зрения контента в SlovoEd 7 ситуация обстоит несколько хуже, чем в ABBYY Lingvo: вендор лицензирует свежие версии словарей с определенной задержкой, поэтому имеющаяся здесь новая лексика носит общий характер. Переводить профессиональные тексты или общаться в кругу людей, чья речь изобилует специальными терминами, вряд ли получится. Впрочем, очевидно, что продукт создавался в расчете на массовую аудиторию, которой ни к чему подобная функциональность. Страноведческих словарей в нем нет, а грамматика представлена только таблицей неправильных глаголов и справочником по произношению и транскрипции. Зато у SlovoEd больше направлений перевода — 27. Программа, аналогичная ABBYY Tutor, здесь тоже присутствует и является неотъемлемой частью словаря.

сообщения и веб-страницы. После установки на устройство на базе Windows Mobile (другие платформы не поддерживаются) приложение «прописывается» в системный лоток, откуда и производится его запуск. Есть возможность перевода файлов из памяти коммуникатора (форматы TXT, RTF, PWI и PSW) и буфера обмена, сообщений Outlook, веб-страниц (при просмотре их в стандартном браузере IE Mobile), а также чатов. Последнюю функцию можно рассматривать как обучающую, поскольку пользователю нужно вписывать или копировать диалоги в соответствующие окна.

PROMT Mobile поддерживает русский, английский и немецкий языки, а также несколько тематических словарей (коммерция, юриспруденция, Интернет и т. д.). Есть в их числе и разговорник. Единственный минус программы — работать с ней, используя только тачскрин, не слишком удобно. ■■■ Михаил Демидов

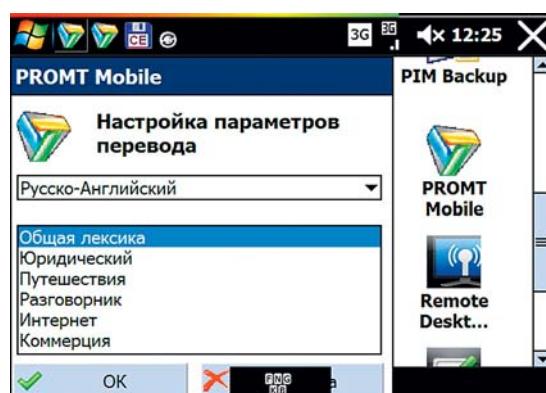


PROMT MOBILE представляет собой не просто словарь, а полноценный переводчик текстовых документов и веб-страниц

PROMT MOBILE

Переводчик

Среди программных переводчиков, позволяющих использовать свои словарные базы, а не данные с сайтов (Google, Babelfish и т. д.) имеется продукт PROMT Mobile. Он умеет переводить как обычные текстовые документы (из буфера обмена или файла), так и



ПРОГРАММА OT PROMT содержит несколько словарей, способных улучшить качество перевода



Windows 7: бесплатные дополнения от Microsoft

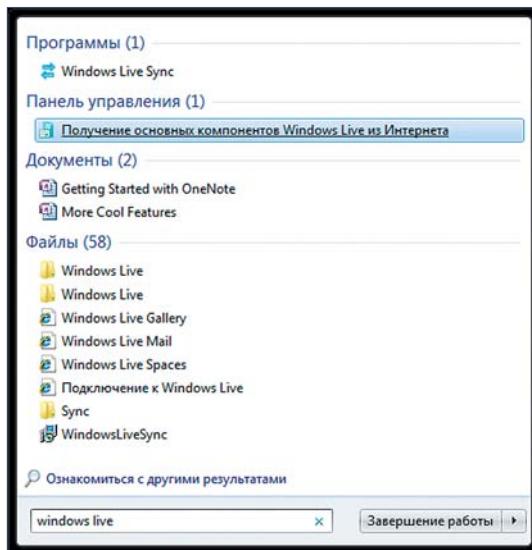
Некоторые программы, являвшиеся неотъемлемой составляющей предыдущих версий Windows, в «семерке» отсутствуют. Мы расскажем, как установить эти недостающие компоненты.

Некоторые популярные приложения больше не входят в базовый состав ОС от Microsoft. К примеру, те, кто раньше пользовался программой электронной почты Windows Mail (в Windows XP и более ранних версиях она называлась Outlook Express), будут напрасно искать ее в «семерке». Аналогичным образом обстоят дела с

Windows Messenger и Movie Maker. Но это не значит, что от данных приложений придется отказаться. Microsoft предлагает бесплатно скачать с сайта такие программы, объединенные в пакет под названием Windows Live.

Для его установки введите запрос «Windows Live» в окне быстрого поиска меню «Пуск». В списке результатов щелкните по пункту «Получение основных компонентов Windows Live из Интернета». В браузере автоматически откроется нужная страница. Кликните по «Загрузить», а затем — по «Запустить». В появившемся окне с предупреждением от системы обеспечения безопасности выберите вариант «Да».

НАЧАЛО По ссылке «Получение основных компонентов Windows Live из Интернета» вы попадете непосредственно на страницу загрузки



УСТАНОВКА

Выбор необходимых программ

Вы можете самостоятельно решить, какие из программ, входящих в Windows Live, будут установлены на вашем ПК. Просто удалите флагки в чекбоксах напротив названий приложений, которые вас не интересуют. Если для того, чтобы определиться с этим, вам нужна дополнительная информация, щелкните по имени соответствующей утилиты. После того как нужные программы будут выбраны, кликните по кнопке «Установить». Если у вас открыты окна каких-либо программ, например Internet Explorer, их необходимо закрыть.

Теперь можно продолжить инсталляцию. В зависимости от количества выбранных программ этот процесс может занять до нескольких минут. По завершении установки вам будет предложено выполнить необходимые настройки. Тем, кто желает пользоваться не Bing, а другой поисковой



системой, необходимо деактивировать соответствующую опцию. То же самое следует сделать при выборе стартовой страницы: далеко не всем хочется, чтобы при запуске браузера открывался сайт MSN.

ВСЕ ЧТО НУЖНО

Windows Live ID

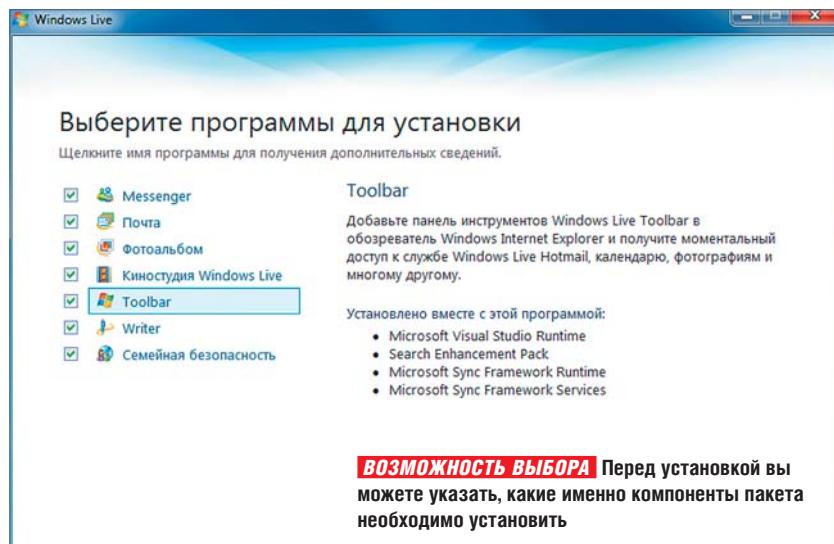
Последнее диалоговое окно проинформирует вас о том, что для использования программ пакета Windows Live необходим Windows Live ID. Те, кто использует Hotmail, Messenger или Xbox Live, уже являются его обладателем. В противном случае придется пройти процедуру регистрации. Установленные программы доступны в меню «Пуск | Все программы | Windows Live».

ЖИВОЕ ОБЩЕНИЕ

Windows Live Messenger

Согласно данным Microsoft, этой программой для интернет-общения пользуются 300 млн человек по всему миру. С ее помощью удобно обмениваться короткими сообщениями, файлами и фотографиями. Помимо этого Windows Live Messenger предоставляет возможность играть в многопользовательские игры и устанавливать голосовую и видеосвязь.

В новой версии обновлен интерфейс и добавлены некоторые новые функции. Так, появилась возможность регистрироваться на нескольких компьютерах, используя одну и ту же учетную запись. Единственное



условие — на всех этих ПК должна быть установлена новая версия мессенджера. Причем пакет Windows Live может быть инсталлирован не только в Windows 7 — он также способен работать в XP и Vista.

При использовании настроек по умолчанию контакты отображаются в виде цветных блоков. Четыре различных цвета показывают сетевой статус контакта: белый означает «Не в сети», желтый — «Отсутствует», красный — «Занят», а зеленый — «В сети». Если вы установили пиктограмму для какого-либо контакта, она будет обрамляться соответствующим цветом. Часто используемые контакты можно перетащить мышью в список закладок.

ЗАМЕНА

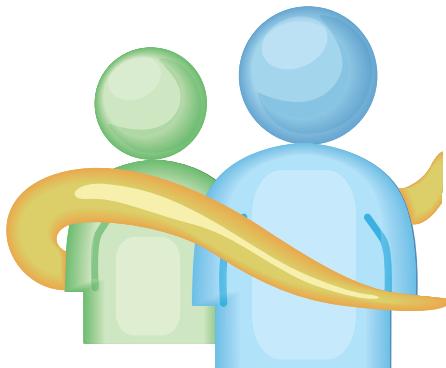
Почта Windows Live

Уже в Windows Vista почтовая программа Outlook Express была предана

забвению: ее место заняла Windows Mail. В состав Windows 7 не вошла и она. Вместо нее после установки пакета Live появляется программа «Почта Windows Live». Одно из приятных нововведений выявляется уже при создании ящика электронной почты: в большинстве случаев вам достаточно ввести адрес e-mail, а также пароль доступа к учетной →

Состав пакета Windows Live

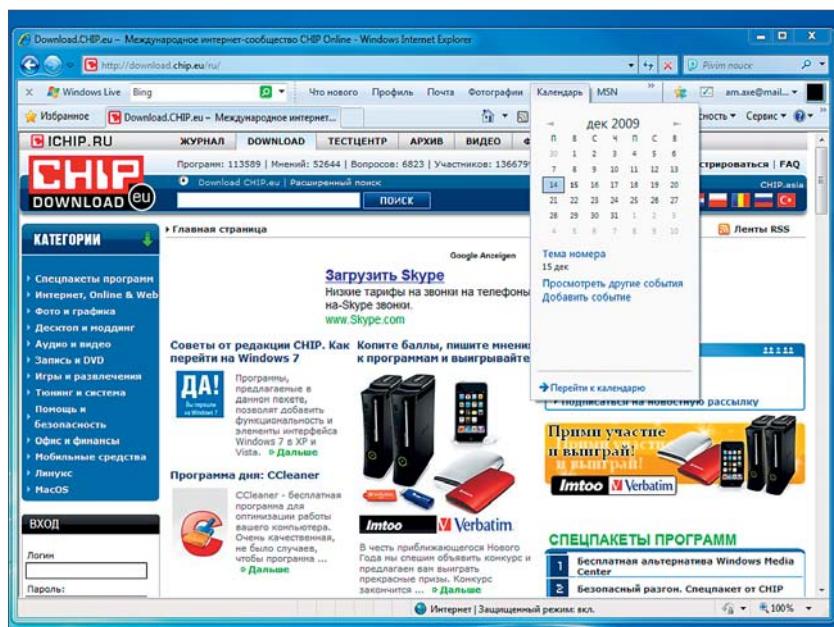
В программном пакете Windows Live содержатся следующие приложения: «Почта», Windows Live Messenger, «Фотоальбом», «Киностудия», «Семейная безопасность», Windows Live Writer, а также Windows Live Toolbar. Дополнительно могут быть установлены такие программы, как Microsoft Office Outlook Connector, Microsoft Office Live Add-in и Silverlight.



записи — конфигурирование серверных настроек вручную стало излишним. «Почта Windows Live» уже знает необходимые настройки для многих провайдеров электронной почты (например, Google, GMX, Yahoo! и Hotmail), так что вводить эти данные вручную не требуется.

Изменился и внешний вид почтовой программы. Как и в Проводнике Windows или браузере Internet Explorer, здесь полностью исчезла панель меню. Отобразить ее на короткое время можно нажатием клавиши «Alt». Кроме того, «Почта Windows Live» стала больше походить на Outlook 2007, причем это касается не только графического интерфейса. В отличие от прежних версий, программа имеет в своем составе «Календарь». Наряду с планированием мероприятий он позволяет управлять контактами, новостными группами и лентами новостей, как при наличии подключения к Сети, так и без него.

С помощью кнопки «Зарегистрироваться», используя свой Windows Live ID, вы можете напрямую перенести свою учетную запись из «Почты Windows Live» в веб-сервис Windows Live. При этом у вас появятся некоторые новые функции



ВСЕЗНАЙКА Панель инструментов «Live» позволяет постоянно держать в поле зрения все события, происходящие в вашей сети Windows Live, в том числе и собственные планы

нальные возможности. Так, щелчок по кнопке «Контакты» в левой панели окна почтовой программы позволяет узнать, находится ли в Сети тот или иной пользователь. Кроме того, в «Календаре» отображаются дни рождения контактов.

Еще одной новой функцией «Почты Windows Live» является «Фотосообщение». Она позволяет быстро пересыпать фотографии. Для вызова этой опции щелкните по стрелке, расположенной справа от кнопки «Создать», и выберите из появившегося списка пункт «Фотосообщения». Вместе с окном нового письма откроется диалоговое окно «Добавить фотографии». Выберите один или несколько файлов и кликните по кнопке «Добавить». После подтверждения выбора щелчком по кнопке «Готово» можно снабдить

выбранные фотографии красивыми рамками, преобразовать их в черно-белый формат или осуществить автоматическую корректировку изображений. Также можно задать размер пересыпаемого файла. Разумеется, в дополнение к фотоснимкам ничто не мешает ввести текст сообщения.

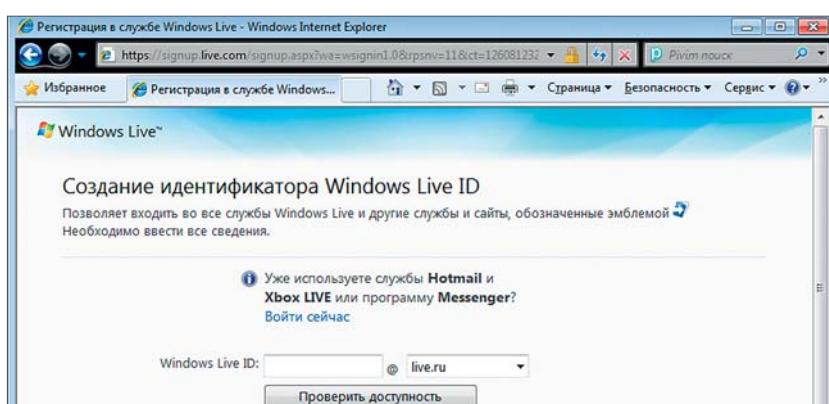
Windows Live уведомит вас о том, что копии фотографий сохраняются на серверах Windows Live Mail и связываются ссылкой со своими миниатюрами в письме. Благодаря этому получатель может лишь мельком взглянуть на снимки, не загружая их. Если же он все же захочет скачать их в полном размере, ему нужно только щелкнуть по файлу, после чего появится диалоговое окно загрузки.

ПРОВИДЕЦ

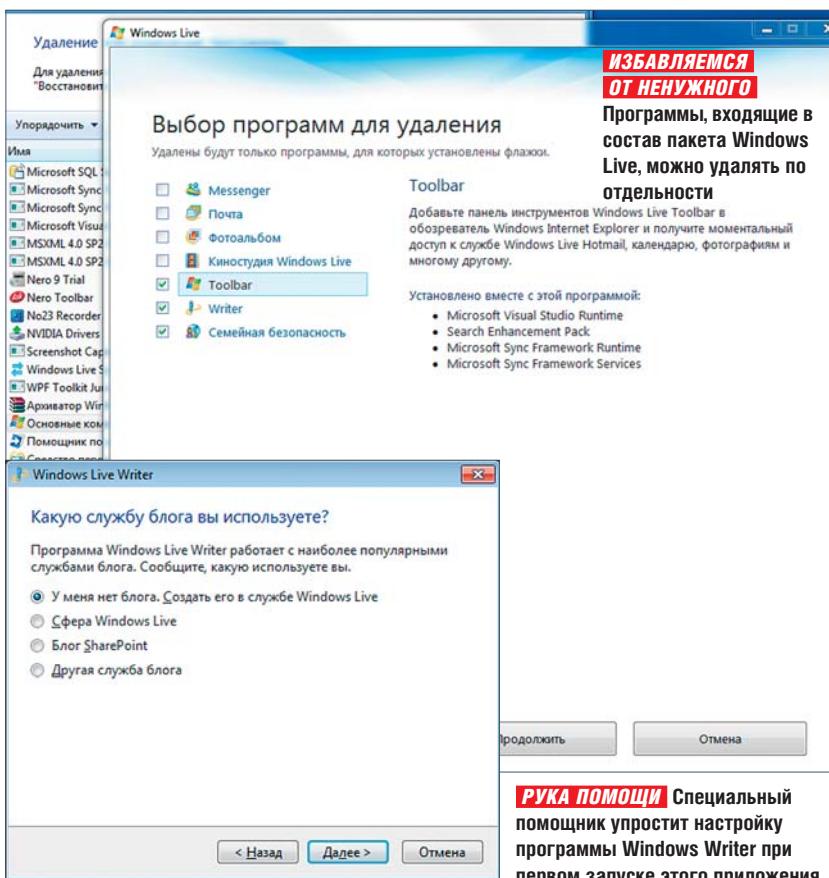
Windows Live toolbar

После установки пакет Live в браузер Internet Explorer автоматически интегрируется панель инструментов Windows Live toolbar. При щелчке по имеющейся на ней кнопке «Что нового» вам будет предоставлена информация о том, какие изменения произошли в вашей сети Windows Live.

Например, если кто-то из участников опубликовал новую запись в своем блоге, это будет отображено.



РЕГИСТРАЦИЯ НЕОБХОДИМА для использования некоторых программ. Так, Windows Live Messenger и Windows Live Blogger требуется наличие Windows Live ID



Точно так же вы можете узнать о новых электронных письмах или приближении важных мероприятий, запланированных в вашем «Календаре». Чтобы просмотреть все эти информационные сообщения, не придется покидать открытый в данный момент веб-сайт.

РОДИТЕЛЬСКИЙ КОНТРОЛЬ

Семейная безопасность

Многие сайты не предназначены для просмотра несовершеннолетними. Но как оградить детей от «взрослого» контента? Входящая в состав пакета Live служба «Семейная безопасность» позволяет установить, какие интернет-ресурсы позволено посещать вашим чадам, а какие — нет. Кроме того, отчет о посещенных сайтах показывает, какие страницы просматривались в ваше отсутствие. Эта возможность распространяется и на контакты, которые ваши дети поддерживают с помощью программы Windows Live Messenger: вы можете вмешаться и определить, с кем вашим детям позволено общаться, а с кем — нет.

ДЛЯ БЛОГЕРОВ

Windows Live Writer

Программа Windows Live Writer представляет собой интересную альтернативу сетевым веб-редакторам, предназначенным для создания и публикации записей в блоге. Наряду со «Сферой Windows Live», собственной блог-службой Microsoft, эта программа поддерживает, например, такие ресурсы, как WordPress, Blogger.com, LiveJournal, TypePad и Moveable Type, Community Server и другие.

Те, кто еще не пользуется никакой блог-службой, могут создать новый онлайн-дневник с помощью этой программы. Для этого нужно указать Windows Live ID, а затем придумать своему блогу название. Записи в нем можно создавать автономно, не подключаясь к Интернету, и публиковать позднее. Редактор работает в формате WYSIWYG (What You See Is What You Get — «что видишь, то и получаешь»). Это означает, что вводимый текст сразу отображается в том виде, в котором позже появится в блоге. Допол-

Удаление приложений

Если одна или несколько из установленных программ вам не пригодились, их можно деинсталлировать довольно просто. Удаление всего пакета не потребуется.

Щелкните по кнопке «Пуск» и выберите «Панель управления | Установка и удаление программ». В списке программ выделите «Windows Live» и кликните по кнопке «Удалить/изменить». В появившемся диалоговом окне выберите пункт «Удалить». После щелчка по «Далее» поставьте флажок в чекбоксе рядом с именем программы, от которой вы хотели бы избавиться. Вновь щелкните по кнопке «Далее» и закройте появившееся окно с сообщением о том, что приложение было успешно удалено.

нительно можно снабжать записи изображениями, которые тоже можно редактировать — например, добавлять рамки. Щелкните по кнопке «Опубликовать» — и в вашем блоге появится новая запись.

ДОПОЛНИТЕЛЬНО

Установка других инструментов

В дополнение к перечисленным инструментам можно установить еще три программы. Office Outlook Connector и Office Live Add-in подключают Outlook, а также Word, Excel и PowerPoint версий 2003 и 2007 к системе Live. Это дает возможность открывать и сохранять документы Word или Excel непосредственно на своем сетевом Рабочем столе.

Программа Silverlight, которую называют «Flash от Microsoft», является расширением для браузера. Изображения в формате Silverlight сегодня можно встретить на многих сайтах, для их просмотра необходима соответствующая утилита. **CHIP**



Смотри, слушай, записывай



Слушать музыку, смотреть фильмы и фотографии удобнее в одном программном комплексе. Мы предлагаем оптимальные решения для создания мультимедийного центра на базе ПК.

Превратить свой компьютер в развлекательный комплекс сегодня очень просто. Нужно только установить удобную универсальную программу, которая позволяет проигрывать музыку, воспроизводить видео и осуществлять поиск по медиабазам Интернета. Удобно, когда под одной оболочкой производитель

программного обеспечения объединяет набор разнообразных приложений, каждое из которых решает ту или иную задачу. Конечно, для этих целей можно использовать отдельные программы, но в этом случае вам придется изучить несколько интерфейсов и множество настроек, а также забыть о быстром доступе к медиаконтенту.

Приятными бонусами мультимедийных программных комплексов можно считать наличие встроенных инструментов захвата аудио- и видеосигнала, а также возможность редактирования и записи контента на внешние носители — CD, DVD и Blu-ray.

К сожалению, выбор подобных программных продуктов невелик, да и те, что есть, справляются со своими задачами по-разному, обладая различными наборами инструментов.

Мы протестировали три наиболее популярных мультимедийных пакета и выявили преимущества и недостатки каждого из них.

Наши сегодняшние герои — Nero, jetAudio и Media Center — предоставляют пользователю впечатляющие возможности по работе с мультимедиаконтентом, однако перечислять их мы не собираемся, а рассмотрим

каждый продукт с точки зрения пользователя и выясним, насколько они удобны и как решают поставленные задачи.

NERO 9

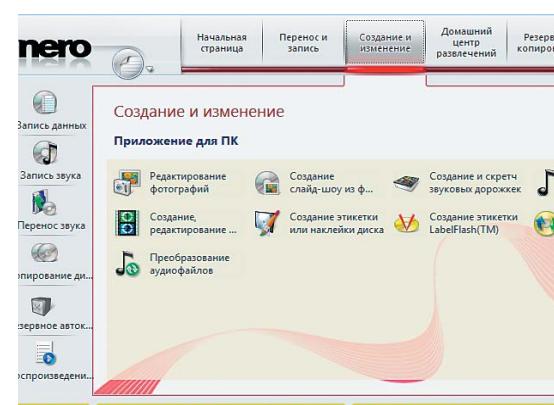
Жгучий медиацентр

Появившись в конце 90-х годов, Nero представлял собой компактную утилиту для записи оптических дисков: собственно, малыми размерами программа и отличалась

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ; FOTOLIA.COM

CHIP Вывод

Если вам необходим любительский набор инструментов для редактирования мультимедиафайлов с возможностью записи даже на Blu-ray, то пакет Nero станет оптимальным выбором. Однако в нем вы не найдете никаких функций для систематизации контента. В Media Center же, напротив, удобно вести общую медиабиблиотеку, что позволит быстро находить нужные файлы. Но как только потребуется что-то подправить, придется искать другие средства. В jetAudio, несмотря на то что это не столь универсальный продукт, лучше реализовано проигрывание и конвертирование аудио и видео. К тому же он имеет бесплатную, хотя и урезанную версию.



ВСЕ МУЛЬТИМЕДИАКОМПОНЕНТЫ NERO
собраны в одной оболочке и отсортированы
по вкладкам

от своих конкурентов. Имидж «немецкого качества» дал бурный толчок для развития продукта. И спустя десятилетие этот прожигатель дисков превратился в «толстячка» с гиперфункциональностью. Сегодня размер дистрибутива превышает 200 Мбайт, что на порядок больше, чем у аналогичных программ. Под стать ему нелегка и процедура установки пакета: сначала необходимо распаковать архив, а затем, ответив на серию вопросов, распределить файлы по папкам и внести изменения в реестр Windows (это делается автоматически). При этом, когда наконец-то инсталляция будет завершена, половина программ из набора может не запуститься, потребовав наличия специального пакета .NET Framework 3.0 объемом более 50 Мбайт, который придется скачивать самостоятельно с сайта Microsoft. Отметим, что при загрузке Nero с официального сайта пользователя все же предупреждают об этом.

Ограниченные возможности

Аудио и видео. В комплекте имеется довольно удобный плеер — Nero Show Time. С одной стороны, он не сможет заменить отдельное полноценное приложение, но при этом все, что нужно для просмотра фильмов и прослушивания музыки, в нем есть. Например, он поддерживает функцию улучшения отображения видео и работу с двумя мониторами. К тому же для меломанов предусмотрен доступ к музыкальной базе данных Gracenote.com.

Nero может получать медиаинформацию и с внешнего источника. Так, в пакет встроена поддержка ТВ-тюнеров, с помощью которых можно осуществлять записи телепередач.

Помимо просмотра медиафайлы можно редактировать. Все инструменты для этого представлены в главном окне Nero Start Smart в закладке «Создание и изменение». Здесь, используя простой аудиоредактор, можно провести подрезку трека и нормализацию звука, а также конвертацию в другой формат. К сожалению, поддерживается работа только с одной дорожкой. Редактор видео Nero Vision позво-

ляет компоновать или склеивать видеоролики и сохранять их в разные форматы, в том числе создавать DVD-проекты с меню и сценами.

Все представленные в Nero инструменты рассчитаны на непрофессионального пользователя, поэтому имеют простой интерфейс и предоставляют минимум возможностей.

Фото и Интернет. Встроенный просмотрщик и редактор фотографий в Nero тоже до обидного упрощены. Просматривать снимки можно только по одному (функции обзора нет), а корректировка изображений включает лишь базовые операции — обрезку, поворот, а также применение спецэффектов. Скомпилировать и записать слайд-шоу тоже невозможно.

Не предусмотрено работы со слоями и кистями, отсутствует пакетный режим обработки.

Еще при инсталляции продукта следует обратить внимание на навязчивое предложение установить в браузер панель и поисковый сервис Ask.com. Если не отказаться, то в Internet Explorer и Mozilla Firefox будет добавлена новая панель. Она не имеет прямого отношения к Nero и почему-то предлагает пользоваться сервисом Ask.com. В этой поисковой системе также можно настроить показ новостей и прогноза погоды. Однако она больше напоминает рекламный модуль (adware), чем компонент платного продукта.

Запись и резервирование. Мы не будем заводить разговор о возможностях записи дисков — это конек данного пакета. Отметим лишь, что

Курьезный факт

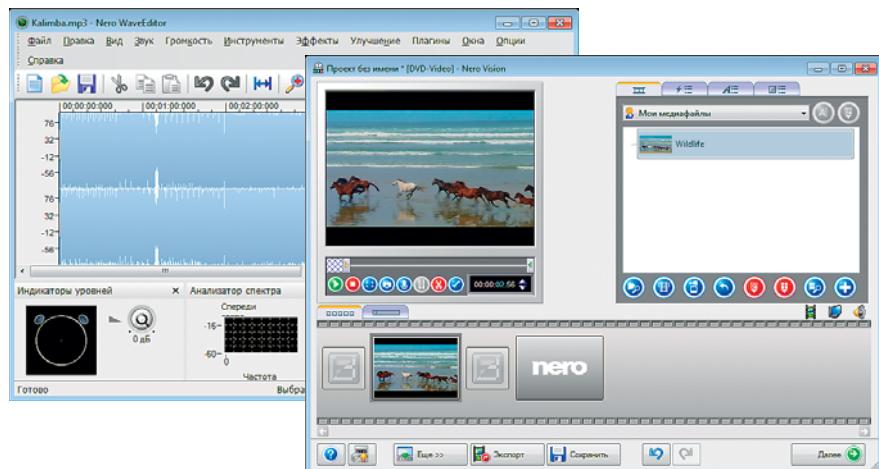
Название программы Nero Burning ROM расшифровывается многими как «Нерон, сжигающий Рим». И это логично, ведь на значке приложения изображен пылающий Колизей. Но курьез заключается в том, что Нерон не мог сжечь подобное сооружение, так как Колизей был построен через несколько лет после его смерти.



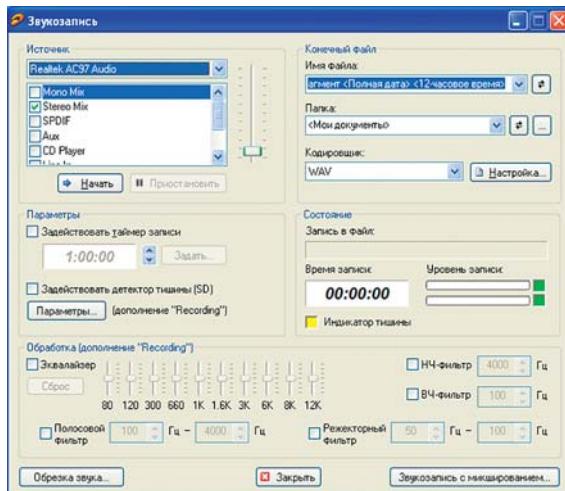
ГОРЯЧИЙ КОЛИЗЕЙ
Иконка Nero Burning ROM символизирует способности этого приложения

в Nero поддерживаются форматы образов ISO и собственный NRG. Наиболее полезной при работе с оптическими носителями является встроенная в пакет утилита, которая позволяет проверять качество дисков. Если DVD сильно поцарапан, то неплохо было бы проверить его на ошибки: если читаемость безупречная, то график скорости всегда будет в районе максимального значения, а если на нем видны провалы — стоит насторожиться и сделать резервную копию носителя.

Бесплатный прожиг. Данный программный продукт всегда распространялся на платной основе. Однако осенью 2009 года произошли положительные изменения в ценовой политике — и компонент Nero Burning ROM стал бесплатным. Его можно загрузить с официальной →



АУДИО- И ВИДЕОРЕДАКТОРЫ В NERO имеют лишь базовые функции, которых не всегда хватает для полноценной работы с мультимедиафайлами



ЗВУКОЗАПИСЬ Трансляцию прослушиваемых в jetAudio интернет-радиостанций позволяет записать встроенный аудиорекордер с функцией обработки сигнала

страницы проекта и использовать неограниченный срок. К сожалению, даже в такой урезанной версии дистрибутив весит целых 55 Мбайт.

JETAUDIO 7

Готов на многое

В отличие от Nero пакет jetAudio является цельным продуктом, а не набором из многочисленных компонентов. Судя по названию, его основное назначение — воспроизведение и систематизация музыки. На самом же деле этим возможности jetAudio не ограничиваются.

Для начала стоит отметить, что пакет весит около 26 Мбайт и устанавливается менее чем за 20 с. Интересно, что программа сразу предлагает настроить тему оформления интерфейса, который, кстати, легко трансформируется под нужный

размер, что особенно полезно для владельцев небольших экранов.

После первого запуска программы предлагается просканировать жесткие диски на предмет поиска музыки и видео. Но полноценная систематизация проводится только для аудиофайлов на основе ID3-тегов. Каких-либо пользовательских категорий в этом медиацентре, к сожалению, не предусмотрено.

Важной особенностью jetAudio является наличие встроенных кодеков для большого числа аудио- и видеоформатов, причем это касается и трекерных форматов музыки. Таким образом, плеер независим от конфигурации системы и не требует установки дополнительных модулей.

Эффектное звучание. Для поклонников качественного звука данный плеер — настоящая находка. За колорит звучания здесь отвечает 20-полосный эквалайзер. Кроме того, поддерживаются эффекты зала, различные варианты реверберации и модуляции. Также можно плавно менять высоту тона, что удобно использовать, например, в качестве камертона для настройки музыкальных инструментов. Измените тон звучащей композиции до ближайшей созвучной с гитарой ноты — и уже мож-

но подыгрывать популярным мелодиям и даже подбирать аккорды.

Среди остальных звуковых эффектов стоит отметить возможность расширения стереофонической базы. Кроме того, фирменная технология позволяет имитировать объемный звук, а также имеется возможность усиления басов. Во время воспроизведения музыки можно задействовать функцию плавного перехода от одной композиции к другой.

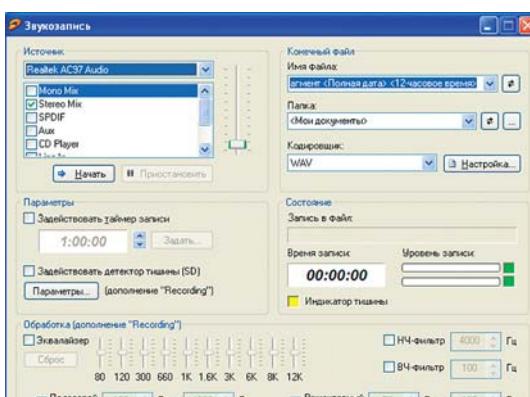
Аудио и видео. В jetAudio имеется интересная функция, благодаря которой можно запускать воспроизведение одновременно двух файлов. Причем это касается не только аудио, но и видео. Например, можно запустить какой-нибудь фильм и параллельно проигрывать файл с альтернативной звуковой дорожкой, в который записан правильный вариант перевода. Кстати, воспроизведение видео может осуществляться в отдельном окне. Поддерживается большинство форматов, в том числе и MKV.

А вот с фотографиями, к сожалению, данный медиацентр работать не может.

Интернет и запись. jetAudio имеет встроенный браузер, в котором непосредственно в окне медиацентра открываются аудиокаталоги, позволяющие найти интересующую информацию об исполнителях и даже прослушать бесплатные и тестовые треки. Кроме того, в него интегрирована функция трансляции интернет-радиостанций. Кстати, входящий



MEDIA CENTER в одном окне объединяет полный набор по работе с мультимедиаконтентом. В распоряжении пользователя хорошо продуманный каталогизатор, плеер, просмотрщик и даже браузер



ВИДЕО В JETAUDIO может воспроизводиться как внутри интерфейса, так и в отдельном окне

аудиопоток можно записать с помощью встроенного звукового рекордера, а аудиотреки можно сохранить на диск в формате Audio CD. Однако записать альбом в формате MP3 не получится.

Кодирование. Если требуется преобразовать аудио- или видеофайл, например, для проигрывания на мобильном устройстве, то к услугам пользователя имеется продвинутый кодировщик, позволяющий конвертировать исходный материал в большинство популярных форматов. К сожалению, в базовом бесплатном варианте можно только попробовать эту функцию: она полноценно за-

щает музыку, фотографии и видеофайлы. В ней хранятся все описания, а также миниатюры к изображениям и видео. Аудиоданные по умолчанию систематизируются на основе ID3-тегов, а для остального контента создаются альбомы по датам последнего изменения файлов.

Фотографии и видео можно просматривать по папкам, датам последнего изменения файлов, альбомам и ключевым словам. Метки могут иметьложенную структуру. Для музыки и фотографий предусмотрен режим просмотра в 3D. Систематизация аудио в этом случае основывается на ID3-тегах, а для изображений — по дате. Альбом какого-либо исполнителя представляется в виде некоего футляра компакт-диска. Если в папке с музыкой лежит обложка, то она наносится текстурой на коробку диска, изображенную в виде 3D-объекта. Двойной щелчок по альбому приводит к тому, что коробка разворачивается обратной стороной, где отображается список всех композиций, который берется из ID3-тегов файлов. Выглядит это

поистине впечатляюще.

Фотоиллюстратор. Классический режим альбомов применительно к фотографиям работает оригинально: по умолчанию показывается первое изображение, но, как только вы

наводите указатель мыши на альбом, его иконка демонстрирует слайд-шоу, показывая картинки, размещенные в папке, одну за другой.

Аудио в красивой оправе. Управление звуком осуществляется с помощью специального компонента — DSP Studio. В комплекте имеется список эффектов, набор которых во многом повторяет jetAudio: те же плавные переходы между композициями, те же реверберации, эхо, усиление баса, плавное изменение тона.

Имеется поддержка записи оптических дисков. При этом она не столь ограничена, как в jetAudio: можно работать не только с Audio CD, но и более традиционными форматами данных — Data CD и DVD.

Как и в пакете Nero, присутствует полнофункциональная поддержка работы с ТВ-тюнером.

Медиабиблиотека. В программу встроен почти полноценный браузер на базе Internet Explorer с поддержкой вкладок. Причем в одной из них может быть открыта, например, веб-страница, а в другой — вестись работа с библиотекой мультимедиа. Интернет нужен в первую очередь для работы с сервисами по продаже музыки. Кроме того, можно подписаться на подкасты и слушать радио. Кстати, в комплекте имеется внушительный каталог станций на любой вкус, включающий не только музыкальные, но и новостные и юмористические каналы.

К сожалению, многоязычный интерфейс Media Center пока не имеет русской локализации.

■ ■ ■ Юрий Меркулов



ПОЛНОЦЕННЫЙ БРАУЗЕР. встроенный в Media Center, удобно использовать для поиска в Интернете информации о музыкальных исполнителях и актерах кино

ботает только в расширенной коммерческой версии jetAudio Plus VX.

jetAudio по умолчанию инсталлируется с англоязычным интерфейсом, но пакет русификации объемом 1,9 Мбайт при желании можно скачать с официальной страницы проекта.

MEDIA CENTER 14

Универсальный продукт

Концептуально Media Center похож на jetAudio. Это также единое приложение, имеющее полный набор мультимедийных функций. Но есть все же одно принципиальное отличие: Media Center одинаково удачно систематизирует и музыку, и фотографии, и видео, то есть является более универсальным продуктом.

Удобный каталог. Программа работает с единой базой данных, включаю-

Сравнение возможностей медиацентров

Название	Nero 9	jetAudio 7	Media Center 14
Адрес в Интернете	www.nero.com/rus	www.jetaudio.com	www.jrmediacenter.com
Ориентировочная цена, руб./грн.	2200/570	550/140 (есть бесплатная версия)	1400/360
Запись CD/DVD/Blu-ray	●/●/●	●/-/-	●/●/-
Воспроизведение аудио/видео	●/●	●/●	●/●
Систематизация музыки/фотографий/видео	●/-/-	●/-/-	●/●/●
Редактор фотографий/аудио/видео	●/●/●	●/-/-	●/-/-
Копирование треков с музыкальных дисков	●	●	●
Подключение образов (виртуальных дисков)	●	-	-
Интеграция с сервисами покупки музыки	-	●	●
Интернет-радио/просмотр интернет-телевидения	●/●	●/-	●/●
Поддержка русского языка	●	●	-
Размер дистрибутива, Мбайт	214	27	16

● да - нет



CHIP РЕКОМЕНДУЕТ

Основная задача рейтинга цифровых устройств CHIP — помочь сориентироваться в огромном количестве представленных на рынке моделей.

Большинство представленных на рынке цифровых устройств преподносится производителями как «оптимальное», «лучшее» или «самое доступное» решение. Чтобы выяснить, насколько эти утверждения соответствуют действительности, тестовая лаборатория CHIP подвергает тщательной проверке более 1500 моделей в год. На сегодняшний день в нашем списке 49 категорий цифрового оборудования, компьютерных комплектующих и периферийных устройств. Полученные при тестировании данные мы объединяем в сравнительные таблицы, где представлены технические характеристики, результаты проведенных измерений и оценки. В каждом номере мы стараемся публиковать данные о разных категориях устройств, чтобы охватить как можно больше интересных решений. При этом оказываются не только топовые продукты, но и новинки, в независи-

мости от заработанных ими баллов. Главным показателем при ранжировании устройств является общая оценка, которая вычисляется по специальной формуле и отображает сумму характеристик. На основании этой оценки устройства относятся к одному из трех классов:

- высший класс (100–90 баллов);
- высокий класс (89–75 баллов);
- средний класс (74–45 баллов).

При равном общем балле принимается во внимание соотношение стоимости и качества, которое оценивается по пятибалльной шкале: отлично, хорошо, достаточно хорошо, удовлетворительно, плохо. Мы рекомендуем также обращать внимание на промежуточные баллы, выставленные по каждому из параметров: только так можно подобрать модель, наилучшим образом соответствующую вашим потребностям. CHIP

CHIP TOP 5

Лучшие продукты

Содержание

HARDWARE

БИЗНЕС-СМАРТФОНЫ NEW 91

HTC Snap

ТОП 10 МЕСЯЦА: ЖЕСТКИЕ ДИСКИ

ВНЕШНИЕ 3,5 ДЮЙМА NEW 91

Verbatim External HD

Iomega Prestige Desktop

Samsung Story Station

Buffalo DriveStation HD-CE1.0TU2

Seagate FreeA. Desk (ST310005FDD2E1)

ГРАФИЧЕСКИЕ КАРТЫ PCI-E NEW 91

Gigabyte R. HD 5770 (GV-R577D5-1GD-B)

МЕДИАПЛЕЕРЫ NEW 92

Apple iPod classic

СЕТЕВЫЕ ХРАНИЛИЩА NAS NEW 92

WD My Book World II (WDH2NC2000E)

МОНИТОРЫ ЖК 24 ДЮЙМА NEW 92

ASUS 24T1E

ПРИНТЕРЫ СТРУЙНЫЕ

МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ (МФУ) NEW 92

Brother DCP-585CW

НОУТБУКИ ДО 13,3 ДЮЙМОВ NEW 93

Acer Aspire 3810T-354G32N Timeline

НОУТБУКИ 14-15,6 ДЮЙМОВ NEW 93

Lenovo ThinkPad T400s

ФОТОКАМЕРЫ

ЦИФРОВЫЕ СТИЛЬНЫЕ NEW 93

Sony Cyber-shot DSC-WX1

ФОТОКАМЕРЫ

ЦИФРОВЫЕ МЕГАЗУМНЫЕ NEW 93

Ricoh CX2

Бизнес-смартфоны

Место	Модель	Оценки/измерения										Технические характеристики								
		Общая оценка	Средняя розничная цена, руб./грн.	Соотношение цена/качество	Эргономичность (25%)	Органайзер (20%)	Интернет (20%)	Работа в режиме разговора, г/мин.	Оснащение (10%)	Объем встроенной памяти, Мбайт	Операционная система	Сенсорный дисплей	Разрешение дисплея, пиксели	Камера, мегапиксели	Коэффициент SAR, Вт/кг	UMTS/HSDPA, Мбайт/с	GPS	Вес, г	WLAN (802.11)	Дата тестирования
1	Nokia N97	95,6	23 300/5530	хорошее	96	99	97	4:35	87	29 696	Symb. 9.4	●	360x640	5	0,7	●/3,6	●	149	g	9.09
2	Nokia E75	88,9	14 800/3100	отличное	100	93	88	3:50	82	66	Symb. 9.3	—	240x320	3,1	1,2	●/3,6	●	141	g	8.09
3	Nokia E71	86,6	14 300/3050	отличное	95	90	71	4:35	100	110	Symb. 9.3	—	320x240	3,1	1,3	●/3,6	●	130	g	10.08
NEW	20 HTC Touch2	76,4	14 200/3550	хорошее	80	80	89	2:45	58	335	WM 6.5	●	320x240	3,1	0,8	●/7,2	●	110	g	1.10
NEW	23 HTC Snap	72,6	12 800/3200	отличное	82	84	80	3:35	58	112	WM 6.1	—	320x240	1,9	1,2	●/7,2	●	113	g	1.10

HTC Snap



HTC Snap Новый, легкий и компактный смартфон с прямоугольным дисплеем, трекболом и QWERTY-клавиатурой. Имеется поддержка HSDPA, WLAN и GPS. Однако небогатые возможности по части синхронизации и низкая производительность не позволили этому устройству подняться выше 23 места.

Общая оценка, баллов: 72,6 (23 место)

Средняя розничная цена, руб./грн.: 12 800/3200

Топ 10 месяца: жесткие диски внешние 3,5 дюйма



Verbatim External HD Большой объем и самая высокая скорость передачи данных благодаря наличию интерфейса eSATA. Низкий уровень шума при работе. Недостаток — достаточно большие габариты. Общая оценка, баллов: 75,5 (1 место) Средняя розничная цена, руб./грн.: 4200/1100



Iomega Prestige Desktop (1 Тбайт) Самая тихая и стильная из всех протестированных моделей. В комплекте поставляется специальное ПО для резервного копирования данных. Общая оценка, баллов: 61,7 (3 место) Средняя розничная цена, руб./грн.: 4900/1200



Samsung Story Station Этот тихий HDD с регулируемой подсветкой демонстрирует низкое энергопотребление и высокую скорость работы. Общая оценка, баллов: 61,3 (4 место) Средняя розничная цена, руб./грн.: 5300/1300

Место	Модель	Оценки/измерения										Тех. характеристики						
		Общая оценка	Средняя розничная цена, руб./грн.	Цена за Гбайт, руб./грн.	Соотношение цена/качество	Скорость передачи данных (30%)	Скорость передачи данных, Мбайт/с	Шумность (30%)	Шумность, сон	Оценение (20%)	Энергопотребление (ожидание/ работа), Вт	FireWire 400	FireWire 800	USB 2.0	eSATA	Емкость, Гбайт	Габариты, мм	Дата тестирования
1	Verbatim External HD	75,5	4200/1100	4,2/1,1	отличное	80	72,3	94	0,8	53	8,7/9,7	—	—	●	1000	202x114x40	5.09	
2	Freecom Hard Drive XS	61,9	3800/1000	3,8/1	отличное	44	30,5	94	0,8	29	7,8/9,4	—	—	●	1000	182x114x31	10.09	
3	Iomega Prestige Desktop (1 Тбайт)	61,7	4900/1200	4,9/1,2	хорошее	42	30,5	93	0,6	35	6,1/8,5	—	—	●	1000	199x31x121	12.09	
4	Samsung Story Station	61,3	5300/1300	3,53/0,87	отличное	42	30,5	82	0,7	41	6,4/8,7	—	—	●	1500	193x120x42	9.09	
5	Buffalo DriveStation HD-CE1.0TU2	59,3	9100/2280	9,1/2,28	плохое	43	29,7	89	0,9	29	5,3/7,7	—	—	●	1000	156x45x175	2.09	
6	Iomega Prestige Desktop (1,5 Тбайт)	58,9	6700/1650	4,5/1,1	хорошее	42	30,5	94	1	29	10,5/13,4	—	—	●	1500	199x31x121	12.09	
7	Verbatim External Hard Drive USB	56,7	3900/970	3,9/9,7	отличное	43	29,7	76	1	47	10,8/11,4	—	—	●	1000	202x114x40	1.09	
8	Captiva External Multimedia Drive	56,3	3500/890	3,5/8,9	отличное	42	29,1	74	1,4	47	5,8/10,4	—	—	●	1000	195x45x118	9.08	
9	Seagate FreeA. Desk (ST310005FDD2E1)	55,5	3700/1050	3,7/1,05	отличное	45	30,3	68	1,5	35	10,9/12,2	—	—	●	1000	172x34x175	1.09	
10	Seagate FreeA. Desk (ST315005FDD2E1)	54,7	5200/1400	3,5/0,93	отличное	42	30,2	75	1,3	29	11,6/12,2	—	—	●	1500	175x34x172	5.09	



Buffalo DriveStation HD-CE1.0TU2 Рекордно низкое энергопотребление в сочетании с хорошей скоростью передачи данных. Недостаток — высокая цена. Общая оценка, баллов: 59,3 (5 место)

Средняя розничная цена, руб./грн.: 9100/2280



Seagate FreeA. Desk (ST310005FDD2E1) Тонкий корпус обтекаемой формы, доступны различные цветовые решения. Пять лет гарантии от производителя.

Общая оценка, баллов: 55,5 (9 место)

Средняя розничная цена, руб./грн.: 3700/1050

Графические карты PCI Express

Место	Модель	Оценки/измерения										Тех. характеристики						
		Общая оценка	Средняя розничная цена, руб./грн.	Соотношение цена/качество	3D-производительность (65%)	3DMark Vantage, баллы	Шумность (25%)	Шумность (2D/3D), сон	Оценение (10%)	Графический чип	Частота GPU/памяти, МГц	Объем памяти, Мбайт	DVI	HDMI-разъем/ HDMI-адаптер	S-Video	Дата тестирования		
NEW	1 HIS Radeon HD 5850 (H585F1GD)	90,6	11 500/2870	плохое	92	12 736	86	0,8/1,2	94	Radeon HD 5850	725/4000	1024	2	●/—	—	—	1.10	
NEW	2 Sapphire R. HD 5870 (21161-00-50R)	88,7	15 100/3770	плохое	100	14 273	58	1,9/4,4	94	Radeon HD 5870	850/4800	1024	2	●/—	—	—	1.10	
NEW	3 HIS Radeon HD 5870 (H587F1GDG)	88,7	14 700/3730	плохое	100	14 302	58	1,9/4,4	94	Radeon HD 5870	850/4800	1024	2	●/—	—	—	12.09	
NEW	11 Gigabyte R. HD 5770 (GV-R577D5-1GD-B)	78,4	7000/1680	хорошее	71	9384	91	0,6/0,8	94	Radeon HD 5770	850/4800	1024	2	●/—	—	—	1.10	
NEW	45 Palit GeForce GT 220 (NE3T220SFHD51)	46,6	2500/620	отличное	29	3461	75	1,6/1,6	90	GeForce GT 220	720/1800	512	1	●/—	—	—	1.10	

Gigabyte R. HD 5770 (GV-R577D5-1GD-B)



Gigabyte R. HD 5770 (GV-R577D5-1GD-B) Производительная плата с поддержкой DirectX 11 и возможностью подключения до шести мониторов по доступной цене. Достоинства — очень низкий уровень шума при нагрузке плюс наличие встроенного контроллера HD Audio 7.1.

Общая оценка, баллов: 78,4 (11 место)

Средняя розничная цена, руб./грн.: 7000/1680

■ Высший класс (100–90) ■ Высокий класс (89–75) ■ Средний класс (74–45) Все оценки указаны в баллах (максимум — 100)

Медиаплееры

Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб./грн.	Оценки/измерения								Технические характеристики								Дата тестирования	
				Соотношение цена/качество	Качество дисплея (25%)	Эргономичность (20%)	Мобильность (20%)	Время работы, чмин.	Качество звука (15%)	Оснащение (15%)	Объем памяти, Гбайт	800x480	619	AVI	WMV	MOV	WMA	DRM	AAC	Радио	
1	Archos 705 WiFi	85,5	10 000/3540	отличное	100	97	58	4:40	88	80	80	7	800x480	619	●	●	—	●	●	—	8.08
2	COWON S9 Curve	85,2	11 400/2880	хорошее	70	100	98	5:10	75	79	32	3,3	480x272	77	●	●	—	●	●	—	9.09
3	Archos 5	84,3	12 100/4050	хорошее	77	96	72	4:55	93	91	250	4,8	800x480	305	●	●	—	●	●	—	2.09
4	Archos 5	83,7	10 500/2950	отличное	77	96	76	4:55	84	91	60	4,8	800x480	260	●	●	—	●	●	—	2.09
NEW	17 Apple iPod classic	76,6	9000/2780	отличное	48	89	100	5:15	68	94	160	2,5	320x240	137	—	—	●	—	●	●	1.10

Apple iPod classic Новая версия классического iPod обладает 160 Гбайт памяти и удобна в управлении. Она демонстрирует увеличенное время автономной работы и хорошие частотные характеристики. Недостаток — диагональ экрана составляет всего 2,5 дюйма.

Общая оценка, баллов: 76,6 (17 место)

Средняя розничная цена, руб./грн.: 9000/2780

Apple iPod classic



Сетевые хранилища NAS

Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб./грн.	Цена за байт, руб./грн.	Соотношение цена/качество	Оценки/измерения				Тех. характеристики								Дата тестирования
						Оснащение (40%)	Шумность (20%)	Шумность (рабочем режиме), сон	Энергопотребление (рабочего режима), Вт	Скорость передачи данных (чтение/запись), Мбайт/с	Номинальная емкость, Гбайт	USB/eSATA	FTP/HTTP-сервер	Васкю-/принт-/медиасервер	—	—		
1	QNAP TS-239 Pro Turbo NAS	83,5	19 500/5290	13/3,5	удовл.	98	100	0,9/0,4	39,3/20,4	100	68,5/56,4	1500	3/-	●/●	●/●/●	—	—	11.09
2	QNAP TS-219 Turbo NAS	81,1	16 500/4180	11/2,8	удовл.	92	98	1,1/0,7	25,4/8,8	82	52,7/31,1	1500	3/-	●/●	●/●/●	—	—	10.09
3	Synology Disk Station DS209	79	15 000/3340	10/2,2	хорошее	95	90	1,2/1,1	25,3/9,7	76	47,6/32,2	1500	3/-	●/●	●/●/●	—	—	11.09
NEW	9 Buffalo LinkStation Live (LS-CH500L)	66,7	9000/2250	18/4,5	плохое	72	91	1,5/0,8	13,5/5,2	30	18,6/13,9	500	1/-	●/-	●/●/●	—	—	1.10
NEW	10 WD My Book World II (WDH2NC20000E)	66,6	10 500/3400	5,25/1,7	отличное	61	100	0,7/0,2	16,1/4,6	39	24,8/14,2	2000	1/-	●/-	●/●/●	—	—	1.10

WD My Book World II (WDH2NC20000E) Зеркальный RAID-массив автоматически создает дубликаты всех записываемых данных. Плюс — очень низкий уровень шума. Недостаток — довольно небольшая скорость передачи данных при чтении и записи.

Общая оценка, баллов: 66,6 (10 место)

Средняя розничная цена, руб./грн.: 10 500/3400

WD My Book World II (WDH2NC20000E)



Мониторы ЖК 24 дюйма

Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб./грн.	Соотношение цена/качество	Качество изображения (50%)	Оценки/измерения				Технические характеристики								Дата тестирования
						Макс. контрастность	Контраст (матовая таблица)	Время отклика, мс (ms)	Оснащение (25%)	Разрешение, пиксели	Тип матрицы	VGA (D-Sub)	DVI-D / DVI-I	HDMI	—	—	—	
1	EIZO ColorEdge CG242W	88,9	99 700/24 900	плохое	100	987:1	182:1	7	80	0,3	1920x1200	S-PVA	—	—/1	—	—	9.09	
NEW	2 EIZO CG243W	85,2	124 500/31 130	плохое	90	730:1	177:1	8	87	< 0,1	1920x1200	MVA	—	—/2	—	—	1.10	
3	Dell 2408WFP	82,3	24 500/6030	хорошее	91	1207:1	150:1	7	79	< 0,1	1920x1200	S-PVA	1	2/-	1	6.08		
9	HP w2448hc	81,4	17 300/4300	хорошее	81	3087:1	127:1	5	96	0,3	1920x1200	TN	1	1/-	1	5.09		
NEW	15 ASUS 24T1E	76,7	14 600/3270	отличное	76	17 430:1	160:1	12	72	< 0,1	1920x1080	TN	1	—/2	2	1.10		

ASUS 24T1E Недорогой мультимедийный монитор с интегрированным ТВ-тюнером. Недостатки: небольшие углы обзора по вертикали (160°) и горизонтали (170°), довольно медленная TN-матрица.

Общая оценка, баллов: 76,7 (15 место)

Средняя розничная цена, руб./грн.: 14 600/3270

ASUS 24T1E



Принтеры струйные многофункциональные (МФУ)

Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб./грн.	Соотношение цена/качество	Качество (30%)	Оценки/измерения				Технические характеристики								Дата тестирования
						Экономичность (20%)	Быстро действие (15%)	Оснащение (10%)	Разрешение, точек	Интерфейсы	Факс	VGA (D-Sub)	DVI-D / DVI-I	HDMI	—	—	—	
1	HP Officejet Pro 8500 WiFi	85,1	12 800/3500	удовл.	82	80	6,8	72	100	4800x1200	USB 2.0, LAN, WLAN	цветной	—	—	—	—	9.09	
NEW	2 Epson Stylus Photo PX810FW	82,3	13 500/3400	удовл.	86	97	6,4	89	98	5760x1440	USB 2.0, LAN, WLAN	цветной	—	—	—	—	1.10	
3	Canon Pixma MX700	82,1	6100/1590	отличное	96	87	6,2	66	85	4800x1200	USB 2.0, LAN	цветной	—	—	—	—	12.08	
4	Canon Pixma MX860	80,4	9500/2380	хорошее	94	89	7,3	61	95	9600x2400	USB 2.0, LAN, WLAN	цветной	—	—	—	—	8.09	
NEW	22 Brother DCP-585CW	66,2	6000/1500	хорошее	76	65	4,7	49	64	6000x1200	USB 2.0, LAN, WLAN	—	—	—	—	—	1.10	

Brother DCP-585CW Компактное и тихое в работе струйное МФУ с большим цветным дисплеем, оснащенное интерфейсами LAN и WLAN. Хорошее качество печати и сканирования. Недостаток — достаточно низкие показатели скорости работы.

Общая оценка, баллов: 66,2 (22 место)

Средняя розничная цена, руб./грн.: 6000/1500

Brother DCP-585CW



Ноутбуки до 13,3 дюймов

Место	Модель	Общая оценка		Соотношение цены/качество	Мобильность (35%)	Оценки/измерения			Технические характеристики					Дата тестирования			
		Средняя розничная цена, руб./грн.	руб./грн.			Автономная рабочая, чмин. (офис/полная нагрузка)	Оснащение (25%)	Производительность (20%)	Эргономичность (15%)	Процессор: тип/ тактовая частота, Гц	Чипсет	Диагональ, дюймов	Жесткий диск, Гбайт	Оперативная память, Гбайт			
1	Sony VAIO VGN-Z212RN	81,8	96 500/28 650	плохое	61	6:28/1:42	99	100	73	Core 2 Duo P9500/2,53	Intel PM45	13,1	128	4096	1,5	3.09	
2	Acer Aspire 3810T-354G32N Timeline	80,6	28 000/6250	отличное	100	10:05/5:22	78	40	70	Core 2 Solo SU3500/1,4	Intel GS45	13,3	320	4096	1,6	9.09	
3	Acer TravelMate 8371-944G25i	78,9	32 000/8100	хорошее	89	8:18/4:42	81	44	76	Core 2 Duo SU9400 ULV/1,4	Intel GS45	13,3	320	4096	1,6	11.09	
NEW	14	Toshiba Satellite U500-115	70,5	35 000/8800	дост. хорошее	42	3:03/1:30	90	89	74	Core 2 Duo P8700/2,53	Intel PM45	13,3	320	4096	2,2	12.09
NEW	22	Lenovo IdeaPad U350	65,7	27 000/4850	хорошее	61	5:45/2:02	75	39	76	Core 2 Solo SU3500/1,4	Intel GS45	13,3	320	4096	1,6	12.09

Acer Aspire 3810T-354G32N Стильный внешний вид, малый вес плюс отличное соотношение цены и качества. Благодаря использованию энергосберегающего процессора Core 2 Solo SU3500 устройство может проработать в автономном режиме более 10 ч.

Общая оценка, баллов: 80,6 (2 место)

Средняя розничная цена, руб./грн.: 28 000/6250

Acer Aspire 3810T-354G32N Timeline



Ноутбуки 14–15,6 дюймов

Место	Модель	Общая оценка		Соотношение цены/качество	Мобильность (25%)	Оценки/измерения			Технические характеристики					Дата тестирования			
		Средняя розничная цена, руб./грн.	руб./грн.			Автономная рабочая, чмин. (офис/полная нагрузка)	Оснащение (25%)	Производительность (20%)	Эргономичность (15%)	Процессор: тип/ тактовая частота, Гц	Графическая система	Диагональ, дюймов	Жесткий диск, Гбайт	Оперативная память, Гбайт			
NEW	1	Lenovo ThinkPad T400s	87,1	65 000/21 000	дост. хоро.	69	4:39/1:50	96	94	100	C2D SP9600/2,53	Intel GMA X4500	14,1	128	4096	1,8	12.09
	2	Apple MacBook Pro MC118LLA	82,6	75 000/18 800	удовл.	87	9:15/2:07	87	72	73	C2D P8700/2,53	GeForce 9400M	15,4	250	4	2,5	10.09
NEW	13	Toshiba Tecra R10-118	75	62 000/15 500	удовл.	61	4:52/1:24	90	69	75	C2D SP9400/2,26	Quadro NVS 150M (128 Мбайт)	14,1	320	4	1,9	12.09
NEW	14	MSI Slim X600	72,1	43 000/10 500	хорошее	83	6:47/2:53	81	50	62	C2D SU9600/1,6	Mob. Radeon HD 4330 (512 Мбайт)	15,6	500	4	2,3	12.09
NEW	17	Samsung R522	71,2	33 000/6500	отличное	48	3:52/1:22	89	67	70	C2D T6400/2	Mob. Rad. HD 4650 (1024 Мбайт)	15,6	500	4	2,5	12.09

Lenovo ThinkPad T400s Отличное качество сборки, богатое оснащение, очень удобен в работе. Использование SSD-диска обеспечивает высокую скорость работы. Минусы — интегрированное графическое ядро и достаточно высокая цена.

Общая оценка, баллов: 87,1 (1 место)

Средняя розничная цена, руб./грн.: 65 000/21 000

Lenovo ThinkPad T400s



Фотокамеры цифровые стильные

Место	Модель	Общая оценка		Соотношение цены/качество	Качество изображения (40%)	Оценка/измерение (40%)	Емкость аккумулятора (мин./макс.), кол-во снимков	Быстро действие (15%)	Задержка затвора, с	Съемка пяти кадров (без/с вспышкой), с	Эффективное разрешение, мегапикс.	Эквивалентное фокусное расстояние, мм	Стабилизатор изображения	Карты памяти	Встроенная память, Мбайт	Вес, г	Дата тестирования	
		Средняя розничная цена, руб./грн.	руб./грн.															
NEW	1	Sony Cyber-shot DSC-WX1	73,7	12 500/3330	хорошее	89	61	190/590	72	0,57	7,1/9	10	24–120	●	MS Duo	11	145	12.09
	2	Panasonic Lumix DMC-FP8	73	11 000/2600	отличное	92	48	180/570	92	0,35	8,9/9,8	12	28–128	●	SD	40	151	11.09
	3	Casio Exilim EX-FC100	72	11 000/2930	отличное	84	57	160/430	85	0,35	6,5/16,3	9	37–185	●	SD	32	175	6.09
NEW	4	Canon Digital IXUS 200 IS	71,2	13 000/3220	хорошее	89	53	160/500	77	0,41	10,3/16,5	12	24–120	●	SD	0	152	12.09
NEW	18	Samsung ST550	65,4	10 200/2760	отличное	86	52	90/270	48	0,72	9,5/21,6	12	27–124,2	●	0	55	166	12.09

Sony Cyber-shot DSC-WX1 Легкая и компактная стильная камера. Хорошее качество изображения, 24-миллиметровый широкоугольный объектив, поддержка функции панорамной съемки. Минус — нестандартный разъем USB-кабеля в точке подключения к фотоаппарату.

Общая оценка, баллов: 73,7 (1 место)

Средняя розничная цена, руб./грн.: 12 500/3330

Sony Cyber-shot DSC-WX1



Фотокамеры цифровые мегазумные

Место	Модель	Общая оценка		Соотношение цены/качество	Качество изображения (40%)	Оценка/измерение (40%)	Емкость аккумулятора (мин./макс.), кол-во снимков	Быстро действие (15%)	Задержка затвора, с	Съемка пяти кадров (без/с вспышкой), с	Эффективное разрешение, мегапикс.	Эквивалентное фокусное расстояние, мм	Стабилизатор изображения	Карты памяти	Встроенная память, Мбайт	Вес, г	Дата тестирования	
		Средняя розничная цена, руб./грн.	руб./грн.															
1	Fujifilm FinePix S100FS	90,2	22 300/5400	хорошее	100	89	130/410	71	0,56	7,2/10	11,1	28–400	●	SD/xD	25	965	6.08	
2	Sony Cyber-shot DSC-HX1	88,3	18 200/4740	хорошее	90	91	230/920	85	0,43	6/7,6	9	28–560	●	Memory Stick	11	520	7.09	
NEW	3	Canon PowerShot SX20 IS	88	15 500/3600	хорошее	84	98	430/1390	80	0,4	9,5/12,9	12	28–560	●	SD	0	650	12.09
NEW	20	Ricoh CX2	71,5	16 500/4130	хорошее	78	60	160/620	81	0,43	6,4/11,9	9	28–300	●	SD	88	205	1.10
NEW	24	Kodak EasyShare Z950	63	9400/2180	отличное	73	61	150/440	40	0,55	26,3/25,6	12	35–350	●	SD	32	260	1.10

Ricoh CX2 Новая девятимегапиксельная камера с отличным дисплеем. Из недостатков стоит отметить довольно медленную фокусировку при использовании зума, урезанные функции видеосъемки и высокую стоимость устройства.

Общая оценка, баллов: 71,5 (20 место)

Средняя розничная цена, руб./грн.: 16 500/4130

Ricoh CX2



Выбор есть всегда

Планируете приобрести новый ПК или ноутбук? Хотите модернизировать свой компьютер? CHIP предлагает вашему вниманию ежемесячный обзор рынка центральных и графических процессоров.

Процессоры на базе ядра Lynnfield от Intel уверенно закрепились на верхних строчках нашего рейтинга, и оживленные дискуссии вокруг них постепенно стихают. Теперь самое время обратить внимание на новые CPU от AMD среднего ценового сегмента.

CHIP регулярно предоставляет читателям обзоры рынка имеющихся в продаже процессоров и видеоплат. Несмотря на значительные затраты, мы тестируем все появляющиеся новинки и обновляем цены моделей.

внимание на новые CPU от AMD среднего ценового сегмента.

CPU для настольных ПК: новые «трехъядерники» AMD

Трехъядерные процессоры от компании AMD под названием Rana основаны на базовом четырехъядерном решении и лишены одного ядра. Новые чипы Athlon II X3 425 и 435 работают на частотах 2,7 и 2,9 ГГц соответственно и при этом обладают весьма привлекательной ценой — самой дос-

тупной среди ближайших конкурентов. Это позволяет нам назвать Athlon II X3 425 самым оптимальным на сегодняшний день решением для сборки недорогой, но достаточно производительной системы и присудить ему звание покупки месяца. Также в числе новинок от AMD — новые четырехъядерные чипы с индексом «e». Эта литера означает принадлежность модели к экономичной серии: основной особенностью чипов на базе ядра Propus является рекордно низкий уровень энергопотребления — всего 45 против 95 Вт у большинства четырехъядерных процессоров. Но при этом модели Athlon II X4 600e и 605e обладают невысокой производительностью, а стоят на порядок дороже близких по мощности моделей.

На рынке мобильных процессоров значительно подешевел Intel Core i7-720QM, занимающий третье место в своем классе. Эту модель мы назвали покупкой месяца. Тем, кого

больше интересует продолжительность автономной работы ноутбука, стоит обратить внимание на новые энергосберегающие процессоры Intel Core 2 Duo SU7300 и Intel Pentium SU4100. Их термопакет — около 10 Вт. Кроме того, анонсированы новые CPU для нетбуков — Intel Atom Z540 и Z530, энергопотребление которых составляет всего лишь 2 Вт, что теоретически может увеличить время автономной работы до 22,5 ч.

GPU: NVIDIA с DirectX 11

Видеоплату с поддержкой DirectX 11 пока представила только компания ATI — подразделение AMD. Однако в ближайшее время должен появиться новый чип NVIDIA GT300, построенный на архитектуре Fermi. Задержка его выхода связана с тем, что у тайваньского производителя чипов — компании TSMC — имеются проблемы с выпуском графических 40-нанометровых процессоров, к тому же на рынке ощущается недостаток соответствующих микросхем. Единственной новинкой среди видеопроцессоров в этом месяце стала выполненная по стандартам 40-нанометровой технологии AMD Radeon HD 5770 — пока что самая доступная плата с поддержкой DirectX 11. Она обладает 1024 Мбайт видеопамяти стандарта GDDR5, частотой памяти 4800 МГц и при этом очень низким энергопотреблением, которое составляет всего 58 Вт. Рекомендованной покупкой месяца стала модель AMD Radeon 4730.

■ ■ ■ Роман Ларинов

Фото: компании-производители

Наш совет: рекомендации месяца



Настольный CPU

AMD ATHLON II X3 425

Новый трехъядерный чип, обладающий низкой ценой и лучшей производительностью в своей категории.

Средняя розничная цена, руб./грн.: 2700/680

САЙТ: www.amd.ru



Мобильный CPU

INTEL CORE I7-720QM

Мобильный процессор на базе ядра Clarksfield за последнее время значительно упал в цене.

Средняя розничная цена, руб./грн.: 14 000/3680

САЙТ: www.intel.ru



Графическая плата

AMD RADEON HD 4730

Несмотря на низкую стоимость, эта видеоплата демонстрирует лучшую производительность в своем классе.

Средняя розничная цена, руб./грн.: 3000/790

САЙТ: www.amd.ru



Процессоры для настольных ПК



В этой таблице представлена информация о характеристиках, цене и производительности 50 моделей современных процессоров стоимостью от 1400 до 40 000 рублей (от 350 до 9300 гривен). Чтобы выбрать подходящий CPU, определитесь с кругом решаемых задач и бюджетом покупки. Оптимальный выбор для работы в Word, Excel и

других офисных приложениях, посещения сайтов, воспроизведения музыки и видео — CPU с индексом производительности ниже 50; для просмотра фильмов высокой четкости, запуска современных игр, обработки видео и других мультимедийных задач — от 50 до 70; для самых современных игр и 3D-графики — от 70 и выше.

Индекс производительности

Стоимость процессора увеличивается с ростом его производительности, и не всегда пропорционально. Чем длиннее зеленая полоска напротив обозначения процессора, тем лучше соотношение цены и производительности.

Место	Модель процессора	Название ядра	Количество ядер	Тактовая частота, МГц	Объем L2-кеша, кбайт	Кол-во транзисторов, нм	Технологич. процессор, нм	Тип и частота системной шины, МГц	Audio-Transfакет (TDP), Вт	UT III 1280x1024 ips	PCMMark 9антаж	Синтетич. RC10, макс. CPU, с	Кодирование видео, с	Соотношение цена/производительность
1	Intel Core i7-975 XE	Bloomfield	4	3333	1024	QPI6400	45	731	130	1086	140	199	54	8,3
2	Intel Core i7-965 XE	Bloomfield	4	3200	1024	QPI6400	45	731	130	1046	140	205	56	8,5
3	Intel Core i7-870	Lynnfield	4	2933	1024	DMI4800	45	774	95	1000	138	213	58	16,2
4	Intel Core i7-950	Bloomfield	4	3066	1024	QPI4800	45	731	130	1007	136	211	59	16,8
5	Intel Core i7-940	Bloomfield	4	2933	1024	QPI4800	45	774	130	951	136	224	61	17,6
6	Intel Core i7-860	Lynnfield	4	2800	1024	DMI4800	45	731	95	898	137	230	63	28,2
7	Intel Core i7-920	Bloomfield	4	2667	1024	QPI4800	45	758	130	879	135	240	66	28,5
8	AMD Phenom II X4 965 BE	Deneb	4	3400	2048	HT4000	45	731	140	933	130	224	79	32,2
9	Intel Core i5-750	Lynnfield	4	2666	1024	DMI4800	45	774	95	914	137	242	78	35,9
10	AMD Phenom II X4 955 BE	Deneb	4	3200	2048	HT4000	45	758	125	884	129	236	84	35,4
11	Intel Core 2 Quad Q9550	Yorkfield	4	2833	12 288	FSB1333	45	820	95	881	126	263	79	31,3
12	Intel Core 2 Quad Q9550s	Yorkfield	4	2833	12 288	FSB1333	45	820	65	882	126	263	82	21,4
13	AMD Phenom II X4 945	Deneb	4	3000	2048	HT4000	45	758	125	823	123	253	90	41,3
14	AMD Phenom II X4 940 BE	Deneb	4	3000	2048	HT3600	45	758	125	812	118	269	90	35,7
15	Intel Core 2 Duo E8600	Wolfdale	2	3333	6144	FSB1333	45	410	65	1034	112	240	126	28,2
16	Intel Core 2 Quad Q9400s	Yorkfield	4	2666	6144	FSB1333	45	820	65	822	113	300	86	26
17	Intel Core 2 Quad Q9400	Yorkfield	4	2666	6144	FSB1333	45	820	95	821	114	302	87	37,9
18	Intel Core 2 Quad Q8400	Yorkfield	4	2666	4096	FSB1333	45	820	95	818	112	301	88	40,3
19	Intel Core 2 Duo E8500	Wolfdale	2	3163	6144	FSB1333	45	410	65	974	108	251	131	34,8
20	AMD Phenom II X4 920	Deneb	4	2800	2048	HT3600	45	758	125	767	116	286	97	46,1
21	Intel Core 2 Quad Q8300	Yorkfield	4	2500	4096	FSB1333	45	820	95	774	106	324	94	45,1
22	Intel Core 2 Quad Q9300	Yorkfield	4	2500	6144	FSB1333	45	820	95	774	110	324	96	39,4
23	Intel Core 2 Duo E8400	Wolfdale	2	3000	6144	FSB1333	45	410	65	930	105	264	138	39,4
24	AMD Phenom II X4 810	Deneb	4	2600	2048	HT4000	45	758	95	720	111	293	103	27,5
25	Intel Core 2 Duo E7600	Wolfdale	2	3066	3072	FSB1066	45	410	65	941	93	275	138	47,2
26	AMD Phenom II X3 720 BE	Deneb	3	2800	1536	HT4000	45	758	95	765	119	269	123	50,2
27	AMD Phenom II X4 905e	Deneb	4	2500	2048	HT4000	45	758	65	687	114	299	107	36,7
28	AMD Phenom II X2 550 BE	Deneb	3	3100	1024	HT4000	45	820	80	841	103	250	159	63,4
29	Intel Core 2 Quad Q8200	Yorkfield	4	2333	4096	FSB1333	45	758	95	722	105	340	100	43,1
30	AMD Athlon II X4 620	Propus	4	2600	2048	HT4000	45	300	95	700	102	300	108	59,8
31	AMD Athlon II X3 435	Rana	3	2900	1536	HT4000	45	300	95	782	106	275	132	69,3
32	Intel Core 2 Duo E7500	Wolfdale	2	2933	3072	FSB1066	45	410	65	902	90	285	145	55,3
33	AMD Phenom X4 9950 BE	Agena	4	2600	2048	HT4000	65	463	140	685	98	329	106	43,7
34	AMD Phenom II X3 710	Heka	3	2600	1536	HT4000	45	758	95	719	116	289	133	59,8
35	AMD Athlon II X3 425	Rana	3	2700	1536	HT4000	45	300	95	729	103	291	137	81
36	Intel Core 2 Duo E8200	Wolfdale	2	2666	6144	FSB1333	45	410	65	826	98	293	155	48,9
37	AMD Phenom X4 9850 BE	Agena	4	2500	2048	HT4000	65	463	125	662	96	341	110	55,2
38	Intel Pentium Dual Core E6300	Wolfdale	2	2800	2048	FSB1066	45	410	65	851	84	300	154	75,5
39	AMD Phenom II X3 705e	Heka	3	2500	1536	HT4000	45	758	65	686	113	300	137	45,2
40	AMD Athlon II X2 250	Regor	2	3000	2048	HT4000	45	234	65	810	85	271	171	76,2
41	AMD Athlon II X4 605e	Propus	4	2300	2048	HT4000	45	300	45	625	96	335	120	39,6
42	AMD Phenom X4 9650	Agena	4	2300	2048	HT3600	65	463	95	611	92	365	120	52,1
43	AMD Athlon II X4 600e	Propus	4	2200	2048	HT4000	45	300	45	601	94	348	125	44,5
44	Intel Pentium E5300	Wolfdale	2	2600	2048	FSB800	45	410	65	784	72	336	165	85,9
45	AMD Phenom X4 9550	Agena	4	2200	2048	HT3600	65	463	95	589	91	382	125	44,5
46	AMD Athlon X2 7850 BE	Kuma	2	2700	1024	HT3600	65	463	95	725	77	306	184	77,8
47	Intel Pentium E5200	Wolfdale	2	2500	2048	FSB800	45	410	65	761	67	347	172	87,3
48	AMD Phenom X3 8450	Toliman	3	2100	1536	HT3600	65	463	95	555	85	396	170	67,5
49	Intel Pentium E2220	Conroe-L	2	2400	1024	FSB800	65	167	65	644	61	375	206	82,6
50	AMD Sempron 140	Sargas	1	2700	1024	HT4000	45	234	45	534	78	463	366	100

ЗАКСУРС В ИСТОРИЮ: САМЫЕ БЫСТРЫЕ НАСТОЛЬНЫЕ CPU 2006 ГОДА

50	AMD Athlon 64 FX-60	Toledo	939	2	2600	2048	HT2000	90	233	110	490	43	387	237
52	Intel Pentium EE 955	Presler	775	2	3467	4096	FSB1066	65	376	130	512	37	464	242

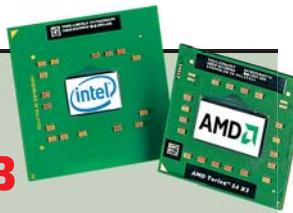
5000*	1250	44,1	29,5
3500*	880	41,8	38,4

* Текущая цена на eBay

Обзор мобильных процессоров

В большинстве случаев мобильные процессоры продаются только в составе ноутбуков. Лэптопы начального уровня, предназначенные для работы с офисными приложениями, часто оснащены CPU из третьего и четвертого десятков нашей таблицы. В мультимедийных ноутбуках, подходящих для большинства пользователей, установлены про-

цессоры, занимающие 15–35 места. Такие компьютеры подойдут для просмотра видео и запуска современных игр. Запросы геймеров смогут удовлетворить только быстрые CPU, расположившиеся на первых 15 строках. Но стоит учитывать, что ноутбуки с такими процессорами работают от аккумуляторов весьма непродолжительное время.



Индекс производительности

Стоимость процессора увеличивается с ростом его производительности, и не всегда пропорционально. Чем длиннее зеленая полоска напротив обозначения процессора, тем лучше соотношение цены и производительности.

Место	Модель процессора	Название ядра	Количествоядер	Тактовая частота МГц	Объем L2 кеша, кбайт	Системная шина, МГц	Темп и частота, МГц	Работа от батареи (TDP), Вт	Пакет (50 Вт-ч) мин ²	PCMark 05 CPU, баллы	Cinebench 9.5 1x CPU, ips	3DMark 05 интегрированная графика	3DMark 05 (default) GeForce Go 120M GT	3DMark 05 (default) GeForce Go 130M GT	
1	Intel Core i7-920XM	Clarkfield	4	2000	8192	FSB1066	55	98	7955	623	1563	13 876	—	22 000	35 000
2	Intel Core i7-820QM	Clarkfield	4	1733	8192	FSB1066	45	120	7725	611	1494	13 670	—	21 500	34 500
3	Intel Core i7-720QM	Clarkfield	4	1600	6144	FSB1066	45	120	7651	598	1470	13 220	—	21 000	34 000
4	Intel Core 2 Extreme QX9300	Penryn	4	2533	12 288	FSB1066	45	120	7555	464	1459	12 255	6000	18 000	30 000
5	Intel Core 2 Quad Q9100	Penryn	4	2266	12 288	FSB1066	45	120	7489	459	1340	12 127	5950	17 700	29 500
6	Intel Core 2 Duo T9900	Penryn	2	3066	6144	FSB1066	35	154	6922	558	1034	11 487	5900	17 400	29 000
7	Intel Core 2 Duo T9800	Penryn	2	2933	6144	FSB1066	35	154	6845	541	956	11 223	5850	17 100	28 500
8	Intel Core 2 Quad Q9000	Penryn	4	2000	12 288	FSB1066	45	120	7234	394	1172	11 458	5800	16 800	28 000
9	Intel Core 2 Duo T9600	Penryn	2	2800	6144	FSB1066	35	154	6564	481	873	10 756	5750	16 500	27 500
10	Intel Core 2 Duo T9550	Penryn	2	2667	6144	FSB1066	35	154	6488	491	903	10 205	5700	16 200	27 000
11	Intel Core 2 Duo P9500	Penryn	2	2533	6144	FSB1066	25	216	6514	467	854	10 631	5650	15 900	26 500
12	Intel Core 2 Duo SP9600	Penryn	2	2533	6144	FSB1066	25	216	6512	464	847	10 551	5600	15 600	26 000
13	Intel Core 2 Duo T9500	Penryn	2	2600	6144	FSB800	35	154	6867	472	840	9812	5550	15 300	25 500
14	Intel Core 2 Duo T9400	Penryn	2	2533	6144	FSB1066	35	154	6435	454	834	10 623	5500	15 000	25 000
15	Intel Core 2 Duo P8700	Penryn	2	2533	3072	FSB1066	25	216	5866	469	836	10 075	5300	13 800	23 000
16	Intel Core 2 Duo T9300	Penryn	2	2500	6144	FSB800	35	154	6455	451	827	9355	5450	14 700	24 500
17	Intel Core 2 Duo SP9400	Penryn	2	2400	6144	FSB1066	25	216	6385	430	782	10 103	5400	14 400	24 000
18	Intel Core 2 Duo T7800	Merom	2	2600	4096	FSB800	35	154	6455	423	767	9223	5350	14 100	23 500
19	Intel Core 2 Duo P8600	Penryn	2	2400	3072	FSB1066	25	216	5793	423	755	10 006	5250	13 500	22 500
20	Intel Core 2 Duo P8400	Penryn	2	2266	3072	FSB1066	25	216	5745	405	735	10 360	5200	13 200	22 000
21	Intel Core 2 Duo T8300	Penryn	2	2400	3072	FSB800	35	154	5805	437	810	8533	5150	12 900	21 500
22	Intel Core 2 Duo T7700	Merom	2	2400	4096	FSB800	35	154	5942	415	744	8136	5100	12 600	21 000
23	Intel Core 2 Duo T8100	Penryn	2	2100	3072	FSB800	35	154	5433	402	753	8261	5050	12 300	20 500
24	Intel Core 2 Duo T6570	Penryn	2	2100	2048	FSB800	35	154	4977	379	686	6901	5000	12 000	20 000
25	AMD Turion X2 Ultra ZM-86	Griffin	2	2400	2048	HT1800	35	154	4300	342	609	8750	4950	11 700	19 500
26	Intel Core 2 Duo T6400	Penryn	2	2000	2048	FSB800	35	154	4934	353	618	6855	4900	11 400	19 000
27	Intel Core 2 Duo T5800	Merom	2	2000	2048	FSB800	35	154	5307	334	613	6600	4850	—	—
28	Intel Pentium Dual T3400	Merom	2	2166	1024	FSB667	35	154	4989	357	656	5413	4800	—	—
29	Intel Pentium Dual T4200	Penryn	2	2000	1024	FSB800	35	154	5006	352	621	5460	4750	—	—
30	Intel Pentium Dual T3200	Merom	2	2000	1024	FSB667	35	154	4934	322	608	5350	4500	—	—
31	Intel Core 2 Duo T5670	Merom	2	1800	2048	FSB800	35	154	4533	315	555	4512	4450	—	—
32	Intel Core 2 Duo T5500	Merom	2	1666	2048	FSB667	34	159	4274	274	501	4125	4400	—	—
33	Intel Core 2 Duo SU9600	Penryn	2	1600	3072	FSB800	10	540	3566	298	543	4003	4350	—	—
34	Intel Core 2 Duo L7500	Merom	2	1600	4096	FSB667	17	318	3682	261	431	5352	4300	—	—
35	AMD Athlon X2 RM-75	Griffin	2	2200	1024	HT1800	31	174	2085	318	604	5122	4250	—	—
36	Intel Core 2 Duo SU9400	Penryn	2	1400	3072	FSB800	10	540	3405	238	471	3821	4200	—	—
37	Intel Core 2 Duo SU7300	Penryn	2	1300	3072	FSB800	10	540	3184	254	468	3745	4150	—	—
38	Intel Celeron M 560	Merom	1	2133	1024	FSB533	30	180	3525	342	342	2825	4100	—	—
39	Intel Pentium SU4100	Penryn	2	1300	2048	FSB800	10	540	3121	234	410	3715	4050	—	—
40	Intel Core 2 Duo SU9300	Penryn	2	1200	3072	FSB800	10	540	3322	229	399	3566	4000	—	—
41	AMD Athlon X2 QL-62	Griffin	2	2000	1024	HT1800	35	154	1600	240	531	4912	3950	—	—
42	Intel Core 2 Solo SU3500	Penryn	1	1400	3072	FSB800	5,5	720	3121	249	249	3612	3800	—	—
43	Intel Core 2 Solo SU3300	Penryn	1	1200	3072	FSB800	5,7	720	3049	247	247	3600	3750	—	—
44	AMD Athlon Neo MV-40	Lima	1	1600	512	HT1800	15	360	2150	231	231	4951	3700	—	—
45	Intel Atom N280	Diamondville	1	1666	512	FSB667	2,5	1080	1551	94	141	1086	3650	—	—
46	VIA Nano U2250	Isaiah	1	1300	1024	FSB800	5	750	1588	142	142	655	3600	—	—
47	Intel Atom N270	Diamondville	1	1600	512	FSB533	2,5	1080	1491	90	135	1071	3550	—	—
48	Intel Atom Z540	Silverthorne	1	1866	512	FSB533	2	1350	1052	103	155	823	1100	—	—
49	Intel Atom Z530	Silverthorne	1	1600	512	FSB533	2	1350	1036	89	132	751	1050	—	—
50	Intel Atom Z520	Silverthorne	1	1333	512	FSB533	2	1350	1018	69	102	693	1000	—	—

ЭКСПУРС В ИСТОРИЮ: САМЫЕ БЫСТРЫЕ МОБИЛЬНЫЕ CPU 2006 ГОДА

32	Intel Core 2 Duo T7200	Merom	2	2000	4096	FSB667	34	159	4755	309	566	4621	530	2100	3900
44	Intel Pentium M 750	Dothan	1	1866	2048	FSB533	27	211	2787	263	263	3323	220	1240	2340

¹ Мобильные процессоры в большинстве случаев не продаются отдельно. ² Примерное время работы с интегрированной графикой. Использование мощного видеопроцессора сокращает продолжительность работы аккумуляторов до 40%.

³ Текущая цена на eBay

Обзор видеопроцессоров



Хорошая видеоплата необходима не только геймерам. Для обработки фотографий и решения других мультимедийных задач нужна дискретная модель стоимостью 1000–3000 рублей (350–800 грн). В состав медиацентра могут входить такие тихие и сравнительно недорогие модели, как NVIDIA GeForce 8500/8600/9400/9500

или Radeon HD 2400/2600/34xx/46xx, обладающие блоком аппаратного ускорения воспроизведения видео высокой четкости (HD). Если же вы увлекаетесь современными трехмерными играми, стоит обратить внимание на высокопроизводительные решения серии NVIDIA GeForce 9800/GTX2xx или AMD Radeon HD 48xx/58xx.

Индекс производительности

Увеличение стоимости видеоплат более пропорционально производительности, чем у процессоров. Чем длиннее зеленая полоска напротив обозначения модели видеоплаты, тем лучше соотношение цены и производительности.

Место	Видеопроцессор (GPU)	Параметры видеопроцессоров										Игровые тесты				Соотношение цена/производительность	
		Память: объем, Мбайт/тип	Частота GPU, МГц	Номинальная частота памяти, МГц	Кол-во шейдерных блоков, шт.	Технология производства GPU, нм	Ширина шины памяти, бит	Кол-во транзисторов, млн шт.	Термопакет (TDP), Вт	Enemy Territory: Quake Wars, fps	World in Conflict, fps	Crysis, fps	Company of Heroes, fps				
1	AMD Radeon HD 5870	1024/GDDR5	850	850	4800	256	1600	40	2154	188	80	124	82	59	15 000	3800	100 35,9
2	NVIDIA GeForce GTX 295	2x896/GDDR3	576	1242	1998	2x448	240	55	2800	289	87	88	90	56	17 500	4000	98,5 30,3
3	AMD Radeon HD 5850	1024/GDDR5	725	725	4000	256	1440	40	2154	151	68	105	82	58	11 500	2950	90,6 42,4
4	AMD Radeon HD 4870 X2	2x1024/GDDR5	750	750	3600	2x256	800	55	1912	314	66	97	84	57	16 000	3800	88,4 29,8
5	NVIDIA GeForce GTX 285	1024/GDDR3	702	1584	2664	512	240	55	1400	183	63	78	92	55	13 500	2870	85,1 34
6	NVIDIA GeForce GTX 285	1024/GDDR3	702	1512	2592	512	240	55	1400	183	62	76	91	54	13 000	2850	83,9 34,8
7	NVIDIA GeForce GTX 280	1024/GDDR3	700	1400	2300	512	240	65	1400	236	50	96	92	55	17 000	2500	81,8 25,9
8	NVIDIA GeForce GTX 275	896/GDDR3	702	1512	2520	448	240	55	1400	216	59	72	90	54	9500	2400	81,3 46,1
9	NVIDIA GeForce GTX 280	1024/GDDR3	602	1296	2214	512	240	65	1400	236	53	92	91	50	15 000	3845	80,6 28,9
10	AMD Radeon HD 4890	1024/GDDR5	900	900	4000	256	800	55	959	190	57	85	79	56	9000	2250	80,4 48,1
ОПТИМАЛЬНО																	
NEW →																	
11	AMD Radeon HD 4890	1024/GDDR5	850	850	3900	256	800	55	959	190	54	83	80	53	8000	2105	78,1 52,6
12	AMD Radeon HD 4870	1024/GDDR5	780	780	4000	256	800	55	956	157	50	79	79	50	7500	1975	74 53,1
13	NVIDIA GeForce GTX 260	896/GDDR3	655	1404	2250	448	216	65	1400	182	52	64	86	49	7500	1975	73,9 53,1
14	AMD Radeon HD 5770	1024/GDDR5	650	1360	4800	128	48	40	486	58	45	69	79	57	6300	1660	72,4 61,9
15	NVIDIA GeForce GTX 260	896/GDDR3	575	1242	1998	448	216	65	1400	182	46	57	84	45	7300	1920	68 50,2
16	AMD Radeon HD 4870	512/GDDR5	750	750	3600	256	800	55	965	157	37	76	82	47	7000	1840	66,9 51,5
17	AMD Radeon HD 4850	512/GDDR3	675	675	2300	256	800	55	956	114	38	67	78	44	6000	1580	63,7 57,2
18	AMD Radeon HD 3870 X2	2x512/GDDR3	825	825	1800	2x256	640	55	1332	200	28	69	85	52	11 000	2895	63,5 31,1
19	AMD Radeon HD 4850	1024/GDDR3	625	625	1986	256	800	55	956	114	34	62	73	43	5500	1445	59,5 58,3
20	AMD Radeon HD 4770	512/GDDR5	750	750	3200	128	640	40	826	80	33	54	71	49	4500	1185	59,1 70,7
ОПТИМАЛЬНО																	
21	AMD Radeon HD 4850	512/GDDR3	625	625	1986	256	800	55	956	114	33	62	74	41	4000	1055	58,6 78,9
22	NVIDIA GeForce GTS 250	1024/GDDR3	750	1890	2300	256	128	55	754	141	38	43	82	36	5500	1445	58,3 57,1
23	NVIDIA GeForce 9800 GTX+	512/GDDR3	738	1836	2200	256	128	55	754	141	32	60	81	33	6500	1710	56,8 47,1
24	NVIDIA GeForce GTS 250	1024/GDDR3	738	1836	2200	256	128	55	330	141	36	41	80	35	5200	1370	56,2 58,2
25	AMD Radeon HD 4730	512/GDDR5	750	750	3600	128	640	55	956	100	31	45	72	45	3000	790	55,7 100
26	NVIDIA GeForce 9800 GTX	512/GDDR3	755	1840	2350	256	128	65	754	156	32	41	82	33	6200	1630	53,9 46,8
27	NVIDIA GeForce 9800 GT	512/GDDR3	700	1700	2000	256	112	65	754	110	30	57	74	31	4000	1055	53 71,4
28	AMD Radeon HD 4830	512/GDDR3	575	575	1800	256	640	55	956	80	31	52	67	37	3500	920	52,9 81,4
29	NVIDIA GeForce 8800 GT	512/GDDR3	720	1782	2000	256	112	65	754	110	27	56	76	33	4500	1185	52,3 62,6
30	NVIDIA GeForce 9800 GT	512/GDDR3	600	1500	1800	256	112	65	754	110	27	37	69	28	4200	1105	46 59
ОПТИМАЛЬНО																	
31	AMD Radeon HD 3870	1024/GDDR4	775	775	2250	256	320	55	666	106	21	40	67	27	3800	1000	42,7 60,5
32	AMD Radeon HD 3870	512/GDDR3	775	775	1800	256	320	55	666	106	20	39	65	28	3500	920	41,7 64,2
33	NVIDIA GeForce 9600 GT	512/GDDR3	650	1625	1800	256	64	65	505	95	21	44	58	26	4000	1055	40,7 54,8
34	AMD Radeon HD 3850	512/GDDR3	730	730	1900	256	320	55	666	100	18	33	65	25	3000	790	38,8 69,7
35	AMD Radeon HD 4670	512/GDDR3	750	750	2000	128	320	55	514	59	20	32	51	22	2500	660	35,2 75,8
36	AMD Radeon HD 3850	256/GDDR3	690	690	1680	256	320	55	666	100	17	35	60	17	2200	580	34,6 84,7
37	NVIDIA GeForce GT 220	512/GDDR3	650	1360	1800	128	48	40	486	58	15	23	12	13	3000	790	28 33,2
38	AMD Radeon HD 4650	512/DDR2	600	600	1000	128	320	55	514	48	11	17	30	16	2000	525	21 56,6
39	NVIDIA GeForce 9500 GT	512/GDDR3	550	1375	1600	128	32	65	314	50	8	9	27	10	2100	555	15,6 40
40	NVIDIA GeForce 8600 GTS	256/GDDR3	745	1620	2290	128	32	80	289	71	8	15	29	4	2000	525	15,1 40,7
ОПТИМАЛЬНО																	
41	AMD Radeon HD 3650	256/GDDR3	800	800	1800	128	120	55	378	75	6	14	22	8	2000	525	13,3 35,8
42	AMD Radeon HD 4550	512/GDDR3	600	600	1800	64	80	55	242	25	7	11	19	8	1900	500	12,7 36
43	AMD Radeon HD 4350	512/DDR2	650	650	800	64	80	55	242	20	5	6	12	8	1500	395	9,2 33
44	NVIDIA GeForce 9400 GT	512/DDR2	550	1350	800	128	16	55	314	50	4	9	13	5	1700	445	8,5 26,9
45	NVIDIA GeForce 8500 GT	256/DDR3	450	900	400	128	16	55	1400	190	4	9	11	5	1600	420	7,8 26,3
46	NVIDIA GeForce 7300 GT	256/DDR2	400	800	375	128	4	55	1400	190	3	3	10	5	1500	395	6 21,5
47	AMD Radeon HD 2400 XT	256/DDR3	700	700	750	64	40	55	181	190	2	3	8	4	1400	370	4,8 18,5
48	AMD Radeon HD 3450	256/DDR2	600	600	800	64	40	55	181	50	3	3	6	2	1300	340	4,1 17
49	AMD Radeon HD 2400 Pro	256/DDR2	525	525	400	64	40	65	180	33	1	1	6	1	1700	445	2,4 7,6
50	NVIDIA GeForce 8400 GS	256/DDR2	450	900	800	64	16	65	210	50	0	4,1	6	0	1300	340	2,2 9,1
ТОЛЬКО В СНГ																	
ЭКСПОРТ В ИСТОРИЮ: САМЫЕ БЫСТРЫЕ ВИДЕОПЛАТЫ 2005 ГОДА																	
49	AMD X1900 XT	256/DDR3	625	625	725	256	8	90	384	109	2	3	6	2	1300*	340	3,7 15,3
50	NVIDIA GeForce 7800 GTX	256/DDR3	600	600	900	256	8	110	302	81	2	3	6	1	1800*	475	3,4 10,8

* Текущая цена на eBay



DVD

Вместе с этим номером журнала

Лицензия на антивирусы

Все читатели нашего журнала ежемесячно получают лицензионные ключи для активации лучших антивирусных программ — NOD32, «Антивируса Касперского» и Dr.Web.



Программа месяца



Dshutdown 1.72

Данная утилита позволяет настраивать расписание завершения работы ПК различными способами и выполнять запуск ПО.

На нашем диске вы всегда сможете найти интересные новинки из мира ПО, новые версии популярных программ, свежие драйверы, а также набор утилит для Windows и альтернативных операционных систем.

PARAGON PARTITION MANAGER 10 CHIP EDITION

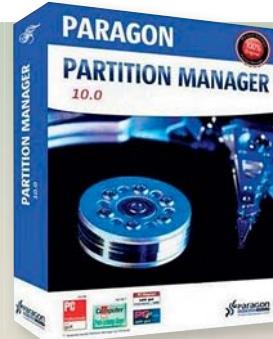
Подарок читателям

спецверсия

Средство для управления разделами жесткого диска от Paragon Software не перестает совершенствоваться. Десятая версия Partition Manager приобрела совершенно новый облик — и в прямом, и в переносном смысле. Новая графическая оболочка на основе мастеров сделала программу, пожалуй, самой доступной среди тех, которые позволяют делать разметку

и копировать разделы жесткого диска, управлять загрузчиком, а также помогают в миграции с одного HDD на другой. Кроме того, продукт теперь отлично работает и с Windows, и с Mac OS (в режиме двойной загрузки).

CHIP и Paragon дарят специальную версию Partition Manager 10 всем нашим читателям. Для получения ключа потребуется пройти простую



регистрацию. Подробности — на нашем диске.

- ОС: Windows XP/Vista/7
- Язык интерфейса: русский
- Сайт: www.paragon.ru

Эксклюзивный софт на DVD

+ более 100 программ

IDIMAGER FREEWARE MEGAPACK

Все для графики

спецпакет



Пакет IDimager включает в себя набор мультимедийных утилит: BD Sizer и FTPSender помогут осуществить сжатие фотографий, Glamour подправит световой баланс, Average Color Seeker сбалансирует цвета, а Dynamic Range Increase поможет сделать из двух похожих фотографий одну — более высокого качества.

- ОС: Windows XP/Vista/7
- Язык интерфейса: английский
- Сайт: www.idimager.com

ASHAMPOO OFFICE 2008

Скромный офис

спецверсия



Офисный пакет Ashampoo Office 2008 CHIP Edition прост в освоении, потребляет умеренный объем ресурсов и занимает совсем немного места — идеальный выбор для пользователей нетбуков.

CHIP и Ashampoo дарят Ashampoo Office всем нашим читателям. Подробности — на нашем диске.

- ОС: Windows XP/Vista/7
- Язык интерфейса: русский
- Сайт: www.ashampoo.com

LAVASOFT REGISTRY TUNER 1.0 SE

Реестр с иголочки

спецверсия



Надеяли постоянные перезагрузки, ошибки, низкая скорость запуска и работы системы? Скорее всего, засорился реестр Windows. Всего пара кликов мышью — и Lavasoft Registry Tuner автоматически удалит ссылки на неиспользуемые библиотеки, неверные пути и ошибочные значения. Спецверсия программы работает 90 дней.

- ОС: Windows XP/Vista/7
- Язык интерфейса: английский
- Сайт: www.lavasoft.com

СПЕЦПАКЕТ

Эпоха Windows 7

спецверсия



Эпоха Windows 7 — время широкополосного доступа в Интернет и приложений для сетевого общения. После установки этого спецпакета Windows XP или Vista приобретут возможности «семерки»: доступ в Интернет с Internet Explorer 8 и Silverlight, пакет Live, включающий в себя фотоальбом, видеоредактор, клиент для блогов и многое другое.

- ОС: Windows XP/Vista
- Язык интерфейса: русский
- Сайт: wwwCHIP.ru

DVD
В ФЕВРАЛЕ НА ДИСКЕ

CHIP

Обзор видеоновинок на DVD

+5
рецензий
на DVD

Рецензии

Пределы контроля

Фильм Джима Джармуша, вышедший на Blu-ray, является ремейком картины «Мертвец». Новая версия оказалась лучше и интереснее прежней.



+5
HD-трейлеров
на DVD

Трейлеры

Безумное свидание

В ресторане семья по ошибке садится за столик, зарезервированный на имя другого человека. К ним подходят два мафиози и требуют вернуть украденное.



Гринберг

12 марта 2010 года в прокат выходит фильм «Гринберг» с Беном Стиллером в главной роли. Это драма про разочарованных героев, которые к концу фильма обретают себя.

Новые игры +

Brutal Legend

Предыстория Brutal Legend по своей масштабности не уступает дарвиновской теории о происхождении видов. За выживание человек боролся не с помощью палок и камней, а силой меча и священной музыки — металла. Если верить этому, однажды своего естественного врага — кровожадных демонов — наши предки



2 демоверсии

эксклюзив

3 бесплатные игры

на DVD

как-то почти победили. В Brutal Legend присутствуют четыре хорошо сбалансированные фракции. Первая — воплощение идеалов Heavy Metal, человеческое сопротивление. Вторая — люди, присягнувшие демонам, гламурные металлисты. Третья — фракция угрюмых готов, испивших из моря черных слез, которая называет себя Тонущим Забвением. Ну и, собственно, демоны в лучших традициях Death и Black Metal. Каждой фракции доступны уникальные юниты, отражающие антураж своего направления музыки — например, полупьяные поклонники, только и умеющие трясти головами, печальные плачальщицы и прочие.

■ Полную версию рецензии на игру читайте на нашем диске, там же вы найдете видеоролик об игре и интервью с группой Tvangeste, музыка которой была использована в качестве саундтрека.



ОС Linux

Полный дистрибутив операционной системы

+10 программ к нему



Архив

Электронное приложение содержит предыдущий номер CHIP в формате PDF.



Мобильный софт

для смартфонов
и коммуникаторов

FlashBack 0.70

Утилита FlashBack автоматически создает резервные копии данных, упаковывая их в специальную папку в корне флеш-карты.

- Лицензия: freeware
- ОС: Windows Mobile

10 программ для
Windows Mobile

X-Plore 1.35

Данная программа позволяет просматривать каталоги, работать с файлами, проигрывать аудио и видео, просматривать изображения и многое другое.

- Лицензия: shareware
- ОС: Symbian

10 программ для
Symbian

на
DVD

Видеокурсы

Каждый месяц мы размещаем на DVD видеокурсы по работе в Photoshop, видеообзоры тестовой лаборатории, а иногда и работы наших читателей.



Обложка DVD



Обложку
для диска можно
скачать с сайта
www.ichip.ru или
скопировать
с самого DVD.

USB TO ETHERNET CONNECTOR SE

Публичный USB

спецверсия



Эта программа поможет организовать совместный доступ к любому USB-устройству для пользователей домашней или офисной локальной сети таким образом, как если

бы оно было напрямую подключено к компьютеру. USB to Ethernet Connector позволяет сэкономить и избежать приобретения специализированного оборудования, так как без проблем работает с обычными принтерами, факсами и сканерами. Спецверсию можно бесплатно зарегистрировать до 1 июня 2010 года.

- ОС: Windows XP/Vista/7
- Язык интерфейса: русский
- Сайт: www.eltima.com

PRIVACY ADMINISTRATOR 1.0 SE

Сильнее прежнего

спецверсия



Компактный твикер Privacy Administrator создан для повышения безопасности и удобства работы в Windows. С помощью этой программы вы сможете блокировать

запуск приложений и доступ к директориям и приводам, создавать виртуальные накопители и сохранять группы файлов в самоподъемные архивы. Кроме того, твикер позволяет управлять программами и службами, а также получать быстрый доступ к настройкам Windows.

Спецверсия рассчитана на 50 запусков.

- ОС: Windows XP/Vista/7
- Язык интерфейса: русский
- Сайт: <http://s-soft.org/pa.php>

KASPERSKY INTERNET SECURITY 2010

Регистрация спецверсии

спецверсия



В CHIP №12 2009 «Лаборатория Касперского» предложила читателям журнала воспользоваться спецверсией программы Kaspersky Internet Security 2010.

К сожалению, была допущена неточность в указании реальных сроков действия лицензии. Он составляет 30 дней с момента регистрации, а указанная дата (16 февраля 2010 года) означает окончание периода возможной активации Kaspersky Internet Security 2010 с помощью размещенного на диске кода.

Приносим извинения за доставленные неудобства.

- Сайт: www.kaspersky.ru

» Список программ – февраль 2010

Windows

Система

- Lavasoft Registry Tuner 1.0 Special Edition
- Paragon Partition Manager 10 CHIP Edition
- Спецпакет «Эпоха Windows 7»
- Dshutdown 1.7.2.1
- FastCopy 1.99
- Default Programs Editor 2.4
- Verdien Edison 1.1.3
- FAR 2.0 CHIP pack
- Real Temp 3.40
- Unreal Commander 0.96
- Dexpot 1.5
- Minime 2.0
- BatteryBar Pro 3.3.1
- Classic Start Menu 3.4
- Super Utilities Pro 9.8.1
- FolderHighlight 2.2.1121

Интернет и сеть

- USB to Ethernet Connector CHIP Edition
- cFos Speed 5.0
- Crack
- Vuze 4.3

Мультимедиа

- Tux Guitar 1.2
- DVB Dream 1.41
- Accord CD Ripper 6.1.7 Free
- Free Studio Manager 4.2
- MP3 Diags 1.0
- Donar Player 1.8.0.0
- Autorun MAX! 2.1.1.0

Графика и дизайн

- IDimager Freeware Megapack
- FotoSketcher 1.9
- Paint .NET 3.5
- FotoTagger 2.13
- DeKnop 5
- Inpaint 2.2

Greenfish Painter 1.0

Able Batch Converter 3.3

Офис

- Ashampoo Office 2008 CHIP Edition
- Безопасность

Norton Internet Security

Privacy Administrator 1.0 Special Edition

Antivir PE 9.0

CryptoExpert 2009 Lite

Panda Cloud Antivirus

Прочее

- Your Life 1.5 CHIP Edition
- Talking Clipboard 1.7.0.7
- PerfectClock 4.5
- Ace Pro Screensaver Creator 3.80
- BumpTop Pro 1.5

Linux OS

Дистрибутив

openSUSE 11.2

Программы

Clam Antivirus 0.95.3

GeeXboX 1.2.4

Webmin 1.490

phpMyAdmin 3.2.4

XAMPP for Linux 1.7.2

PeaZip 2.8.1

DeaDBeeF 0.3.1

Mozilla Thunderbird 3.0 RC1

Pidgin 2.6.4

Wine 1.1.33

PDA

Windows Mobile

ServersMan v2.1

mLock 0.1.1

FlashBack v0.70

moTweets 1.41

Opera Mini 5

CryptoWallet v3.00

Easy Expenses 0.94.4

SetVolume 0.7.0

Sink My Ships v1.00

Symbian

ABBYY Business Card Reader

Mirrgi 0.63

X-Plore 1.35

WorldMate

TrueCaller 1.1

TotalPatrol 2.1.25

TimeBar 1.70

XCalc

Zelda Mobile RC

Leopard Theme

Eternity Theme

Бонус

Обзор новинок ПО

Анонимность в Сети

Безопасная среда

Генеральная уборка диска

Мультимедиацентры

Выбираем лучшую ОС для нетбуков

Цифровая диета

Windows Phone: переходный период

Windows 7 на старых нетбуках

Windows 7 – бесплатные дополнения от Microsoft

Тест

Обзор программ для ведения домашней бухгалтерии

Simple Home Budget 1.90

iCash 5.5

Samuel Family 2009

«MoneyTracker – Домашняя бухгалтерия» 1.2.2

Сервис

Система

Adobe Reader 9

DirectX 9.0c

K-Lite Codec Pack

.NET Framework

Foobar 2000

7-Zip

TheMop

Безопасность

Антивирус Касперского

Dr.Web

NOD32

Музыка

Олег Серков

klox

CHIP Video

Photoshop с нуля

Кино

Релизы DVD

Подборка трейлеров

Игры

Обзоры

Brutal Legend

«Dragon Age: Начало»

Мини-игры

«Островки» Special Edition

DragonBall Arcade

Railroad Rampage

Plasma Pong

Tag: The Power of Paint

Драйверы

NVIDIA

Realtek

ATI

Sony



DVD/Download

BUMPTOP PRO 1.5

Трехмерный рабочий стол

NORTON INTERNET SECURITY 2010

Комплексная безопасность ОС

Рабочее место в 3D

Состояние рабочего стола Windows не позволяет быстро отыскать нужную информацию? Значит, настало время рационализировать работу. И сделать это довольно просто — нужно перейти в трехмерное пространство.



У многих пользователей рабочий стол представляет собой свалку ненужных файлов и забытых ярлыков.

Для упорядочивания этих элементов можно воспользоваться утилитой Bumptop. Она предоставляет пользователю трехмерное пространство с ярлыками документов, записками и напоминаниями. Также на рабочий стол можно поместить фоторамку, в которой будут демонстрироваться последние снимки, залитые в Интернет, добавить виджеты для работы

Ярлыки файлов, размещенные на рабочем столе, изменяют свой размер в зависимости от того, насколько часто вы к ним обращаетесь. Для многих типов файлов имеется возможность предварительного просмотра без открытия. При помощи Bumptop очень удобно выполнять различные операции с файлами: можно распечатать, удалить, опра вить по почте файлы, просто перетащив их на специальные иконки.

BUMPTOP PRO 1.5

САЙТ

<http://bumptop.com>

ЯЗЫК ИНТЕРФЕЙСА

английский

УСЛОВИЯ РАСПРОСТРАНЕНИЯ

trialware

ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА

Windows XP/Vista

Выиграй NIS 2010

Появление все новых и новых типов интернет-угроз требует от пользователей более совершенных способов защиты. Программа Norton Internet Security 2010 построена на базе новой технологии Quorum, которая обеспечивает полноценную защиту от самых изощренных способов кибермошенничества. Quorum хранит информацию о репутации каждого исполняемого файла, который когда-либо запускался на ПК пользователей приложений Symantec, и в случае необходимости предоставляет сведения о них. Причем может узнать не только рейтинг файла, но и то, сколько других пользователей продуктов Symantec уже работают с ним.

Если пользователь загружает исполняемый файл из Интернета, новый модуль Download Insight делает запрос к системе Quorum. Если у файла плохой рейтинг, его загрузка блокируется, в остальных случаях пользователь сам может решить, стоит ли загружать этот документ.

ВНИМАНИЕ, КОНКУРС! На кону 20 годовых лицензий Norton Internet Security 2010 и 20 годовых лицензий Norton Antivirus. Условия конкурса вы найдете на нашем диске.

NORTON INTERNET SECURITY 2010

САЙТ

www.symantec.com

ЯЗЫК ИНТЕРФЕЙСА

русский

УСЛОВИЯ РАСПРОСТРАНЕНИЯ

shareware

ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА

Windows 2000/XP/Vista/7





DVD/Download

Default Programs Editor 2.4
Настройка контекстного меню

Срік 2.7

Работа с цветом

MP3 Diags 1.0

Упорядочивание MP3-файлов

DeKnop 5

Создание графики

Verdien Edison 1.1.3

Регулировка питания ПК

FAR 2.0 CHIP Pack

Файловый менеджер

Greenfish Painter 1.0

Графический редактор

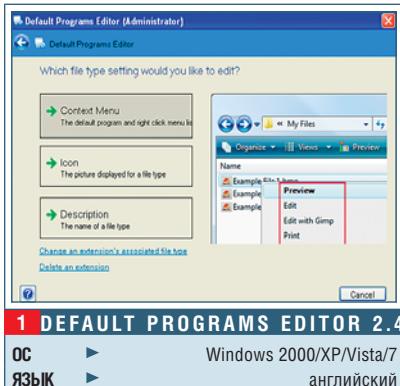
Vuze 4.3

Торрент-клиент

Freeware deluxe

Ежемесячно в свет выходят десятки новых утилит, распространяющихся на некоммерческой основе или с открытыми исходными кодами. В этой рубрике мы расскажем о наиболее интересных бесплатных программах.

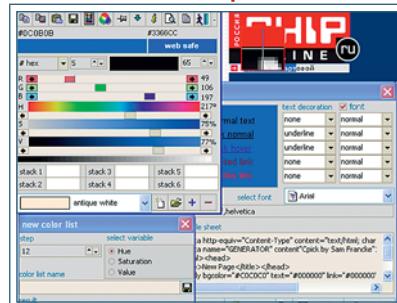
НАСТРОЙКА КОНТЕКСТНОГО МЕНЮ

**1 DEFAULT PROGRAMS EDITOR 2.4**ОС
ЯЗЫКWindows 2000/XP/Vista/7
английский**Подгоняем под себя**

Default Programs Editor позволяет настраивать контекстное меню Windows, изменяя его пункты и добавляя новые. Рассмотрим ее возможности на конкретном примере. Клик правой кнопкой мыши по файлу формата JPEG вызывает контекстное меню. По умолчанию при выборе пункта «Изменить» («Edit») изображение открывается в Paint — с помощью Default Programs Editor мы поменяем этот редактор на GIMP. После запуска программы выбираем пункт «File Type Setting | Context Menu», далее указываем нужный формат (в нашем случае это JPEG) и в раскрывшемся окне выделяем строку «Edit». После этого станет активной кнопка «Edit Selected», позволяющая назначить GIMP штатным редактором ОС.

■ <http://defaultprogramseditor.com>

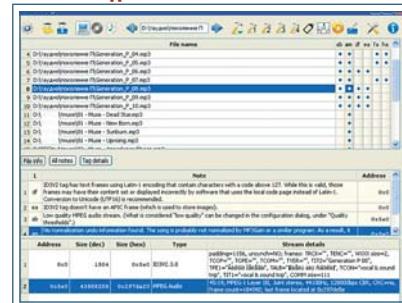
РАБОТА С ЦВЕТОМ

**2 СРІК 2.7**ОС
ЯЗЫКWindows 2000/XP/Vista/7
английский**Помощник мастера**

Тем, кто занимается разработкой веб-сайтов, стоит ознакомиться с небольшой, но очень полезной программой Срік. С ее помощью можно узнавать RGB-код цвета любого пикселя на экране, создавать списки часто используемых цветов и даже автоматически генерировать стили CSS. Последняя функция доступна при нажатии на кнопку «Create CSS for Links». Откроется диалоговое окно, в котором можно назначить цвет фона HTML-страницы, задать шрифт, цвет и прочие параметры для текста и ссылок. Затем достаточно просто нажать на кнопку «CSS», чтобы получить готовый код стилей для сайта, или кнопку «HTML» — для получения кода самой страницы.

■ www.snapfiles.com

УПОРЯДОЧИВАНИЕ МР3-ФАЙЛОВ

**3 MP3 DIAGS 1.0**ОС
ЯЗЫКWindows 2000/XP/Vista/7
русский**Правильная фонотека**

У любого владельца большой музыкальной коллекции рано или поздно возникает желание привести ее в порядок: снабдить треки тегами, а альбомы — обложками, заменить записи с ошибками, нормализовать звук, упорядочить названия и т. п. Все эти операции поможет осуществить MP3 Diags, которая к тому же позволяет быстро находить ошибки в тегах и внутри самих файлов MP3. Для этого в программе существует специальная таблица. В ней точками обозначены имеющиеся ошибки для всех файлов, отображаемых в данный момент. Кликнув по такой точке, можно увидеть расшифровку ошибки и исправить ее с помощью встроенных инструментов.

Перед модификацией файлов необходимо создать их резервную копию.

■ <http://mp3diags.sourceforge.net>

СОЗДАНИЕ ГРАФИКИ

**4****DEKNOP 5**ОС ►
язык ►Windows 2000/XP/Vista/7
английский

Быстрые кнопки

Нарисовать в графическом редакторе красивую кнопку или какой-либо другой элемент управления интернет-ресурсом способны далеко не все. С программой DeKnop любой владелец сайта или блога сможет за считанные минуты создать отличные кнопки. Пользователю предлагаются шаблон, который можно изменять по своему усмотрению: имитировать выпуклость, работать с текстовой составляющей, добавлять градиент, тени, текстуры и многое другое.

■ <http://deknop.sjfrancke.nl>

ФАЙЛОВЫЙ МЕНЕДЖЕР

**6****FAR 2.0 CHIP PACK**ОС ►
язык ►Windows 2000/XP/Vista/7
русский

Почетный ветеран

Подлинные ценности не устаревают. Доказательством тому может послужить файловый менеджер FAR: сейчас он так же актуален, как и десять лет назад. И с каждой новой версией он становится все удобнее и стабильнее, а его возможности — все богаче. К тому же он поддерживает расширения (в наш комплект вошло более 20 лучших плагинов). Они добавляют в FAR возможность создавать ISO-образы, посещать веб-сайты, проверять орфографию набираемых текстов, разбивать и склеивать файлы, искать дубликаты и прослушивать MP3.

■ <http://farmanager.com>

Обратите внимание

Эти бесплатные программы также можно найти на CHIP DVD/Download.

Tux Guitar 1.2

Tux Guitar — это определенно один из лучших редакторов табулатур и нот для гитарной музыки. Это решение во многом превосходит даже коммерческие аналоги.

Paint .NET 3.5

Простой и доступный редактор растровой графики Paint .NET может пригодиться даже опытным пользователям. Программа быстро запускается, обладает многофункциональным интерфейсом и экономно расходует системные ресурсы.

FotoSketcher 1.9

Из любой фотографии можно сделать отличную картину. Причем приглашать художника для этого не потребуется, если у вас под рукой имеется FotoSketcher. Данная программа позволяет придать фотоизображению эффект карандашного рисунка.

РЕГУЛИРОВКА ПИТАНИЯ

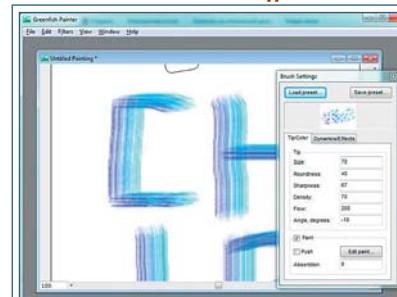
**5****VERDIEN EDISON 1.1.3**ОС ►
язык ►Windows 2000/XP/Vista/7
английский

Экономичный ПК

Экономия электричества — задача всего прогрессивного человечества. По сравнению со стандартными средствами энергосбережения, встроенными в операционную систему, Verdien Edison гибче в настройке и проще в освоении. Удобное расписание, встроенное в программу, позволяет четко разграничить поведение системы в рабочее и нерабочее время, а калькулятор расходов автоматически рассчитывает ежедневную экономию.

■ <https://edison.verdiem.net>

ГРАФИЧЕСКИЙ РЕДАКТОР

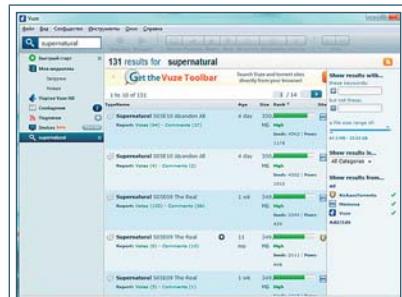
**7 GREENFISH PAINTER 1.0**ОС ►
язык ►Windows 2000/XP/Vista/7
английский

Набор художника

Как жаль, что холст, краски и кисти нельзя принести в душный офис или на скучную лекцию. Но с графическим редактором Greenfish Painter это больше не проблема: вы сможете рисовать в любом месте, где окажется ваш компьютер. При этом мазки будут выглядеть так, как если бы вы пользовались настоящими кистями. Программа обладает удобным многофункциональным интерфейсом и содержит набор кистей на все случаи жизни, которые к тому же можно настраивать или создавать собственные.

■ <http://greenfish.extra.hu>

ТОРРЕНТ-КЛИЕНТ

**8****VUZE 4.3**ОС ►
язык ►Windows 2000/XP/Vista/7
русский

Качать — не перекачать

К сожалению, большинство торрент-клиентов и программ для работы с другими пиринговыми сетями сложны в освоении, но Vuze не входит в их число. Эта утилита позволяет осуществлять поиск по сетям KickassTorrents, Mininova и Vuze, а также свободно загружать файлы. Причем для этого не придется вникать в технические подробности. Но главный козырь Vuze в том, что после загрузки видео программа может автоматически конвертировать его в формат вашего видеопроигрывателя, будь то TiVo, PSP, PS3, Xbox 360 или iPhone.

■ www.vuze.com

Мой ревизор

ТЕСТ

CHIP
ФЕВРАЛЬ 2010

Как стать экономнее? Это довольно просто: для начала следует подобрать программу, которая поможет контролировать не только все ваши доходы, но и траты.

В каждой семье со временем вырабатывается свой подход к денежному вопросу. В одних ситуациях муж полностью отдает зарплату жене, в других — супруги помещают в общую копилку лишь часть своего заработка, а остальное каждый тратит по своему усмотрению. Но независимо от этого для каждой семьи важно, чтобы ежемесячные расходы не превышали доходов, ведь жить в долг — это не лучший вариант. Помочь в нелегком деле планирования семейного бюджета могут программы для учета домашних финансов.

SANUEL FAMILY 2009

Экономные теги

Sanuel Family по праву считается одной из наиболее функциональных программ для ведения домашней бухгалтерии. Она позволяет работать со счетами в разных валютах, планировать расходы по дням, добавлять различное имущество, вести счета отдельно для разных пользователей и многое другое.

Чтобы процесс загрузки информации в программу был максимально удобным, создатели Sanuel Family

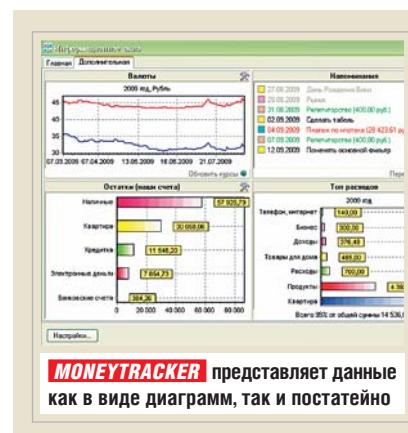


SANUEL FAMILY позволяет импортировать и экспортить записи Excel

выпустили специальное приложение Family Mobile, предназначенное для портативных устройств на базе Windows Mobile. Используя эту утилиту, можно добавлять в Sanuel Family записи, находясь в пути или просто далеко от домашнего компьютера. Кроме того, Family Mobile может использоваться для составления списка покупок, который многие берут с собой при походе по магазинам.

На главной странице Sanuel Family отображается наиболее важная информация: график расходов за текущий месяц и объем сэкономленных средств, диаграмма, показывающая размер общего капитала и доли разных ресурсов в нем (наличных и безналичных денег, имущества, инвестиций), а также список запланированных платежей.

Одна из интересных возможностей Sanuel Family — управление данными посредством тегов (ключевых слов, которыми по желанию можно снабжать записи). Они помогают в тех случаях, когда информации о доходах и расходах оказывается недостаточно. Предположим, вы решили создать интернет-магазин. Для начала необходимо приобрести доменное имя, хостинг, оплатить работу дизайнера и программиста. Позже вы начнете получать прибыль с продаж и сможете добавлять в Sanuel Family соответствующие записи. Если все имеющее отношение к сайту пометить одним и тем же тегом, вы всегда сможете быстро оценить оправданность своих вложений. Все метки, которые используются в программе, отображаются на отдельной странице, причем расходы окрашиваются в оранжевый цвет, а доходы — в зеленый. Чем больше суммы в этих категориях, тем крупнее шрифт. Один щелчок по тегу — и можно узнать, сколько денег было потрачено или заработано.



MONEYTRACKER представляет данные как в виде диаграмм, так и посттейно

MONEYTRACKER 1.0.5

Быстрое заполнение

На фоне других программ для ведения учета домашних финансов «MoneyTracker — Домашняя бухгалтерия» выделяется многофункциональностью и продуманностью. Например, при записи расходов можно указывать не только цену товара, но и единицу измерения, а также коли-

CHIP Вывод

Приложения для учета домашних финансов помогут экономнее распоряжаться своими деньгами. Достичь этого несложно: достаточно терпеливо заносить в программу все свои траты, планировать бюджет и анализировать расходы. Уже через несколько месяцев активного использования подобного ПО вы либо научитесь экономить, либо будете вынуждены признать, что это занятие не для вас. Тем, кто ничего не хочет слышать об экономии, утверждая, что лучшая экономия — это высокий заработок, эти программы вряд ли понравятся. Но для тех, кто привык сохранять чеки и сравнивать цены на товары в разных магазинах, они станут верными помощниками.



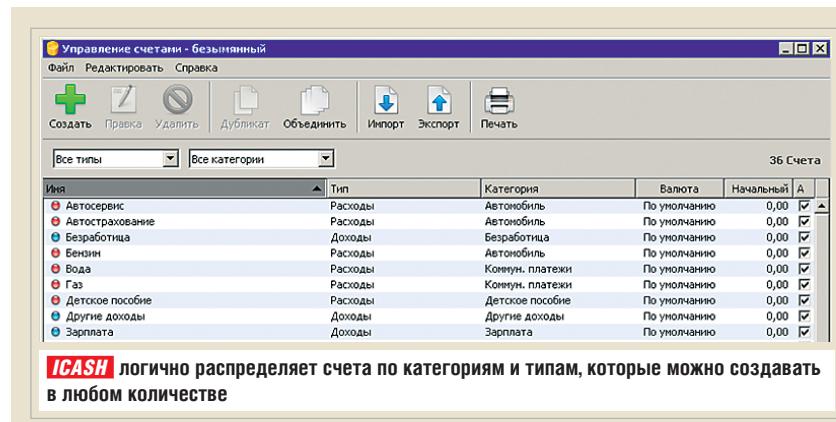
чество и общую стоимость. Это очень удобно, так как позволяет узнать, сколько яблок или буханок хлеба вы съедаете в месяц.

Главное окно программы представляет полезную информацию о семейном бюджете. Здесь отображаются диаграмма расходов и доходов за текущий месяц, информация об остатках на счетах, курсы валют и пр.

Большинство пользователей, пробовавших вести учет личных финансов, оставили это занятие из-за нехватки терпения при записи. В MoneyTracker этот процесс предельно автоматизирован: в программе заложено большое число самых разных статей расходов. Как только вы начнете набирать название товара или услуги, утилита тут же отобразит список подходящих товаров.

Кроме того, здесь есть еще одна полезная возможность — поддержка составных расходов. Наглядным примером является чек из супермаркета. Вы добавляете информацию о походе в магазин, указываете приобретенные товары, их количество и цену, а также скидку, которую вы получили по чеку. В следующий раз на внесение информации о чеке из этого же магазина вы потратите гораздо меньше времени, поскольку MoneyTracker заполнит многие поля автоматически. Так, программа позволяет вводить стоимость покупки в этом магазине, указывать количество однотипных товаров и вычислять общую сумму. Все, что вам останется сделать, — сравнить эти данные с информацией на чеке и в случае необходимостинести необходимые изменения (например, если цена на товар возросла).

Планирование бюджета — еще одна полезная возможность MoneyTracker. Раз в месяц вы уделяете программе немного свободного времени и подробно расписываете, какую сумму планируете потратить, например, на образование детей, транспорт и развлечения. После того как план расходов будет готов, вам останется лишь вносить в программу ежедневные траты. Скоро вы уже сможете увидеть, какие категории расходов наиболее проблемные. Сэкономленные средства можно перенести на следу-



ющий месяц и спланировать бюджет уже с учетом дополнительных денег.

iCASH 5.5

Таблицы и диаграммы

Программа iCash может хранить не только данные о доходах и расходах, но и любую другую информацию, касающуюся семейного бюджета. Все записи предлагается организовывать по категориям, каждая из которых может быть отнесена определенному типу данных. Всего их шесть: банки (депозитные и текущие счета), доходы, расходы, долги (кредиты и займы), портфель (учет инвестиций), активы (хранение информации о ценных вещах). Все записи, сохраняемые в iCash, можно условно разделить на те, которые показывают активы пользователя, и те, которые отображают движение денег.

Для того чтобы получить от программы максимум пользы, необходимо соблюдать два важных условия: старательно записывать все, что имеет отношение к домашним финансам, и правильно классифицировать эту информацию по типам данных. Если iCash обладает достаточным объемом информации, она может дать выписку по доходам и расходам, предоставить сводку по балансу, сгенерировать выписку по счету, показать сводку платежей по всем активам или же выбранным счетам за указанный период.

В программе есть три типа диаграмм. Линейная диаграмма и гистограмма пригодятся в том случае, если нужно оценить движение средств или другие изменения по счетам в течение заданного промежутка времени. При помощи секторной диаграммы можно выяснить, на какие товары или услуги тратится большая часть семейного бюджета. **CHIP**

Программа	Sanuel Family 2009	«MoneyTracker — Домашняя бухгалтерия» 1.0.5	iCash 5.5
Сайт программы	www.sanuel.com	www.domisoft.ru	www.maxprog.com
Язык интерфейса	русский	русский	русский
Операционная система	Windows XP/Vista/7	Windows XP/Vista/7	Windows XP/Vista/7
Условия распространения	shareware	shareware	shareware
Средняя розничная цена, руб.	650	400	1754
Многопользовательский режим работы	●	●	—
Задача базы данных паролем	●	●	●
Напоминание о предстоящих платежах	●	●	●
Наличие заданных категорий	●	●	●
Планирование бюджета	●	●	●
Плюсы программы	наличие мобильной версии	учет скидок в расходах	учет налогов
Минусы программы	теги не отключаются	не очень удобный интерфейс	высокая цена

● да — нет

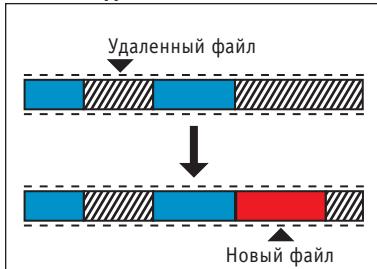
Генеральная уборка



Ничто так не тормозит систему, как фрагментированный жесткий диск. Специальные программы обещают выжать максимум скорости из вашего накопителя. Мы протестировали пять таких утилит.

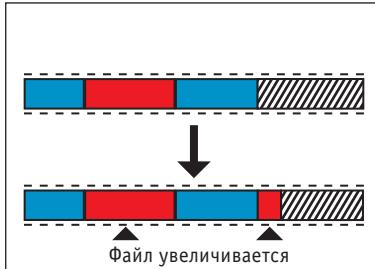
Причина фрагментации

УДАЛЕНИЕ ФАЙЛОВ



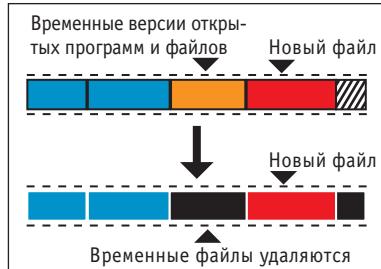
Файловая система NTFS всегда находит достаточно места для новых файлов, а при удалении данных оставляет пробелы.

ОБРАБОТКА ФАЙЛОВ



Когда пользователь увеличивает размер документа, файловая система предоставляет для изменений новое пространство на диске.

ВРЕМЕННЫЕ ФАЙЛЫ



Если пользователь сохраняет файл, но временная копия перед этим не была удалена, на диске появляются свободные блоки.

Свободное место Файл

ФОТО: КОМПАНИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ИСТОЧНОГО СОД

Комплексный пакет инструментов для основательной дефрагментации, ощутимого увеличения скорости работы и продуманных дополнительных опций предлагают только Diskeeper 2010 Professional и O&O Defrag 12. В конце списка оказалась Magical Defrag 2, которая может не больше, чем утилита, встроенная в Vista. Остальные программы продемонстрировали неплохую работу, но не отличаются оригинальными возможностями. А этого недостаточно для того, чтобы обеспечить максимум производительности диска.

Mощность современных компьютеров позволяет играючи выполнять большинство задач. Несмотря на это, со временем скорость работы системы снижается: программы запускаются медленно, антивирусное сканирование длится целую вечность, а процесс копирования, кажется, никогда не закончится.

Часто именно фрагментированный жесткий диск является причиной такого торможения. Регулярная дефрагментация, напротив, позволяет поддерживать максимальную скорость работы. Но современные специализированные утилиты способны не только перемещать данные — они анализируют жесткий диск и упорядочивают информацию таким образом, чтобы накопитель работал более эффективно. Мы протестирували программы нового поколения и расскажем о том, какая из них лучше справится с дефрагментацией. Кроме того, мы рекомендуем регулярно проверять винчестер, чтобы продлить срок его службы и предотвратить потерю данных. Необходимые для этого программы вы найдете на нашем DVD.

ПРОБЛЕМА

Хаос среди файлов

Избежать фрагментации невозможно: установка и деинсталляция программ, сохранение, обработка

и удаление файлов со временем приводят к тому, что данные начинают выглядеть как лоскутное одеяло (см. график). Из-за этого доступ к диску осуществляется медленнее, так какчитывающей головке приходится все время перескакивать с одного места на другое. Поэтому регулярная дефрагментация просто необходима любому компьютеру. Частота запуска этой процедуры зависит от интенсивности эксплуатации и типа файловой системы: FAT и NTFS функционируют по-разному.

Проблема FAT заключается в том, что эта старая файловая система записывает все данные на жесткий диск по порядку, то есть не учитывает, как был записан файл — целиком (в виде цепочки кластеров) или нет. NTFS действует хитрее: она пытается сохранять файлы как единое целое и подходит для ОС начиная с Windows XP. С другой стороны, NTFS не учитывает изменений в размере файлов: если пользователь увеличивает документ, эти преобразования занимают на диске новое место.

Кроме того, фрагментацию может вызывать MFT (Master File Table — главная таблица файлов): для хранящихся в ней метаданных (то есть информации о расположении файлов на диске) NTFS резервирует 12% памяти, но в ней же Windows сохраняет все документы, размер которых составляет менее 1,5 кбайт. Однако при скоплении на диске большого количества мелких файлов MFT

может оказаться переполненной, и впоследствии такие файлы будут перемешаны с пользовательскими данными и программами.

В снижении скорости работы ПК также может быть виноват файл подкачки (виртуальная оперативная память), к которому Windows обращается при недостаточном объеме ОЗУ. Обычно система удаляет данные из него в том случае, если они больше не используются. Но если программа зависает, то на диске остаются его фрагменты. Это приводит к скоплению мусора, что в результате вызывает фрагментацию файла подкачки.

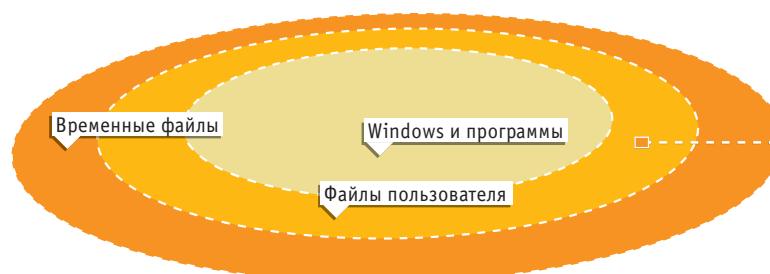
ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ

Настройка системы

Степень фрагментации виртуальной оперативной памяти зависит от настроек Windows: эта ОС →

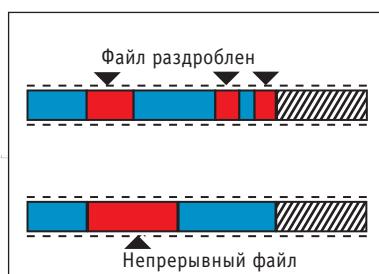
Принцип работы утилит для дефрагментации

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ ДЕФРАГМЕНТАЦИЯ



Продвинутые программы распределяют файлы в зависимости от типа по разным секторам жесткого диска.

ОБЫЧНАЯ ДЕФРАГМЕНТАЦИЯ



Программа копирует файлы на свободное место, собирает и упорядочивает их.

поддерживает переменный и постоянный размеры файла подкачки. В первом случае система занимает столько места, сколько ей необходимо в конкретный момент. С одной стороны, она ничем не стеснена, но с другой — это способствует значительной фрагментации файла подкачки. Поэтому желательно установить для виртуальной оперативной памяти постоянный размер. Чтобы сделать это, щелкните правой кнопкой мыши по ярлыку «Мой компьютер», выберите в контекстном меню пункт «Свойства», перейдите к разделу «Быстродействие» и откройте вкладку «Дополнительно». Далее выберите «Параметры | Дополнительно | Виртуальная память». Затем нажмите на кнопку «Изменить» и введите одинаковые значения для исходного и максимального размеров виртуальной памяти в пределах от 2 до 4 Гбайт.

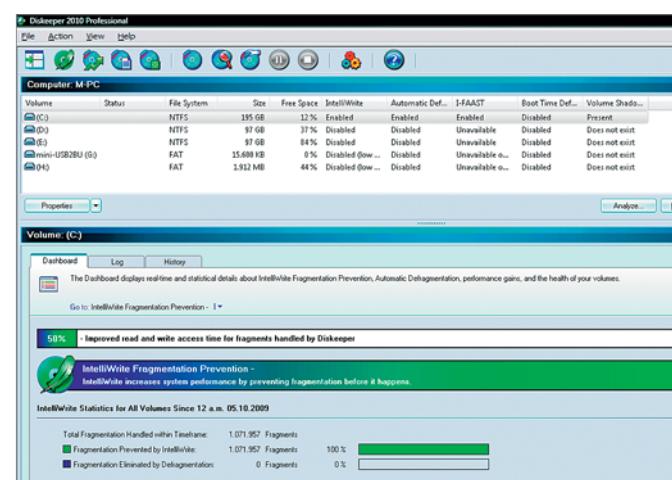
Оптимизировать работу диска можно и с помощью кластеров. Их размер обычно составляет 4 кбайт, и это минимальная единица манипулирования данными на диске. Таким образом, даже файл объемом 1 кбайт все равно займет целый кластер. И наоборот: если файл превышает размер кластера, он будет разделен. Достичь большей производительности от диска можно, указав при форматировании размер кластера 64 кбайт. Однако благоприятным это изменение будет только для больших файлов — например, видеоизображений.

ТЕСТИРОВАНИЕ

Программы для дефрагментации

Эксперименты с размерами кластеров — решение для профессионалов. Для обычного компьютера такие сложности излишни — здесь достаточно программы для дефрагментации, анализирующей носитель данных и размещающей файлы в идеальном порядке. Мы протестировали пять утилит последнего поколения на наиболее проблематичной платформе Windows Vista и сравнили их со стандартными средствами ОС. На что они способны в Windows 7, вы можете узнать из

МОНИТОРИНГ
Победитель теста Diskeeper постоянно работает в фоновом режиме и перемещает новые файлы на подходящие места. При этом он фиксирует данные обо всех процессах



отдельного информационного блока на этой странице: некоторое время после установки новой системы они вам будут не нужны.

ОПТИМИЗАЦИЯ

Скорость повышается

Перед участниками теста стояла задача привести в порядок сильно фрагментированный HDD размером 100 Гбайт. Чтобы иметь возможность сравнивать их работу,

мы предварительно создали образ диска. На удивление проворной показала себя программа Magical Defrag 2: она продемонстрировала непревзойденный результат — 11 мин. 56 с. Почти у всех остальных утилит эта процедура заняла вдвое больше времени.

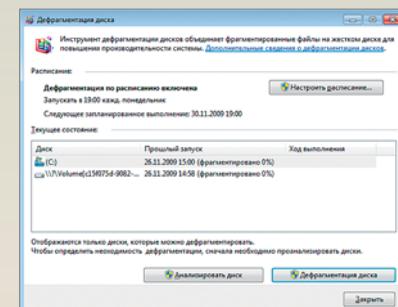
Однако Magical Defrag схалтурила: после дефрагментации с помощью этой программы осталось слишком много свободных блоков. Magical Defrag собирает разорванные файлы по кусочкам, но делает это не очень

Дефрагментация в системе Windows 7

Встроенные в Windows 7 средства, предназначенные для генеральной уборки, теперь работают более основательно, но скорость, к сожалению, по-прежнему оставляет желать лучшего. В своей новой ОС компания Microsoft предоставляет больше функций дефрагментатора. По умолчанию утилита запускается раз в неделю и в фоновом режиме обрабатывает все накопители. Пользователь может сделать это также вручную.

Отличие от Vista состоит в том, что отдельные диски и разделы можно дефрагментировать только параллельно — это регулируется планировщиком. При этом в управлении мало что изменилось, поэтому пользователь сориентируется моментально. Если вы ждете от нового инструмента большей скорости работы и новых сведений, вы будете разочарованы: времени утилите требуется столько же, сколько и в Vista. Не добавилось и наглядности —

кроме сообщения о состоянии вы ничего не увидите. Но теперь этот инструмент работает лучше: Windows 7 распознает метаданные файловой системы и перемещает их на оптимальное место диска. Новинкой также является распознавание SSD-накопителей: Windows 7 отключает утилиту, чтобы сберечь флеш-диски, дефрагментация которых не приносит ничего, кроме вреда.



ПЛАНИРОВЩИК В Windows 7 можно одним нажатием кнопки выбрать диски и разделы для дефрагментации

На нашем DVD



СРЕДСТВА ПРОВЕРКИ И УХОДА ЗА ЖЕСТКИМ ДИСКОМ

CCleaner

Чистит жесткий диск.

CDCheck

Проверяет приводы CD/DVD.

CheckDrive 2010

Устраниет ошибки диска.

Disk Defrag

Быстрая дефрагментация.

Disk Investigator

Реаниматор жесткого диска.

DriverView

Анализирует драйверы всех устройств.

HD Tune

Проверяет производительность жесткого диска.

HDD Health

Предупреждает о повреждениях диска.

HDDlife

Следит за состоянием жесткого диска.

HDDScan

Осуществляет серьезный анализ жесткого диска.

HDDSpeedTest

Информирует о скорости накопителей.

HWINFO32

Показывает установленные в системе устройства.

JkDefrag

Бесплатная программа для дефрагментации.

SiSoft Sandra lite

Анализирует комплектующие аппаратного обеспечения.

SIW – System Information

Портативный анализ системы.

ПОРЯДОК в файлах необходимо поддерживать постоянно. Иначе хаос станет главным тормозом даже самой мощной системы

тщательно. Гораздо педантичнее действуют Diskeeper 2010 Professional и O&O Defrag 12: обе утилиты не только собирают файлы в единое целое, но и находят для них подходящее место, поэтому на жестком диске практически не остается пустот.

После работы обеих программ скорость работы ПК заметно увеличивается, но есть и некоторые различия. Для ускорения работы жесткого диска Diskeeper использует функцию «I-FAAST». При этом анализируются не только носители информации, но и поведение пользователя. В заключение программа переносит наиболее часто используемые файлы в самую быструю область жесткого диска. При проверке на вирусы Diskeeper существенно экономит время, но при копировании

файлов ощутимого преимущества по сравнению с остальными дефрагментаторами выявлено не было.

O&O Defrag, напротив, добивается большей скорости жесткого диска за счет использования «зон»: программа распределяет все файлы по отделенным друг от друга секторам. Таким образом, важные для загрузочного процесса файлы находятся в начале жесткого диска, личные данные — в середине, а кеш драйверов и файлы конфигурации — в конце. При этом по сравнению с конкурентами увеличения скорости зафиксировано не было. А вот результат работы встроенной в Windows Vista утилиты для дефрагментации нас приятно удивил: оптимизация была проведена ею не хуже, чем программами JetDrive 2010 Ultimate и Magical Defrag 2. →

Ваш лучший партнер домашних развлечений

Автономный ТВ-тюнер высокой четкости

VideoMate W800F

- Автономный ТВ тюнер с поддержкой видео разрешения до 1920x1080 (Full HD)
- Гибридный тюнер с поддержкой DVB-T и аналогового ТВ
- Встроенный динамик для прослушивания FM-радио
- Функция медиа плеера (фото, видео, аудио) без ПК с USB устройств.



Мультимедиа плеер высокой четкости

VideoMate NMC 1000W



- Поддержка Full HD h.264
- Цифровой интерфейс HDMI 1.3a
- Центр домашней сети
- Доступ к вебсайтам
- Автономный BitTorrent клиент
- Скоростной интерфейс Serial ATA
- Бесшумная работа



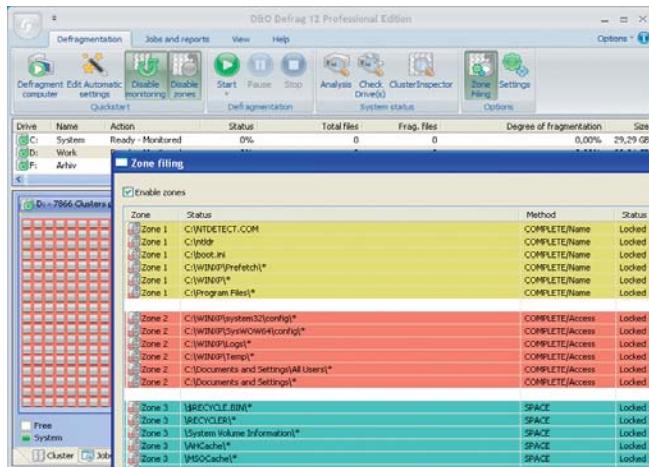
Где купить

Москва и регионы РФ, «Эльдорадо»
Москва и регионы РФ, Компьютер центр «DNS»
Москва - «Delta Computers» (495) 737-5274
Москва - «НТ» (495) 363-9393
Москва - «POLARIS» (495) 755-5557

Москва - «Ашан» (495) 721-2099
Москва - «НИКС» (495) 974-3333
Москва - «ОПАНД» (495) 617-0373
Москва - «Электрон Сервис» (495) 737-4499
Москва - «Юпимарт» (495) 287-4241
Санкт-Петербург - «КЕЙ» (812) 331-2464
Санкт-Петербург - «Компьютерный мир» (812) 333-0033

Санкт-Петербург - «РИК Компьютерс» (812) 327-3410
Санкт-Петербург - «Юпимарт» (812) 334-9939
Владивосток - «Мир бытовой техники» (4232) 33-7269
Воронеж - «РЕТ» (4732) 25-9339
Екатеринбург - «Прада» (343) 257-5583, 257-6720
Екатеринбург - «Трипайп» (343) 229-3131
Краснодар - «КМС+» (861) 210-1279
Мурманск - «ДН С» (4232) 499-071

Новосибирск - «Готти» (383) 362-0044
Новосибирск - «ТСД» (ТехноСити) (383) 332-1657, 332-4164
Самара - «Прайма» (846) 270-1701
Томск - «Стек» (3822) 55-7143
Тула - «Система» (4872) 35-8590
Тюмень - «Арсенал+» (3452) 45-2452
Челябинск - «Спарт Компьютер» (351) 771-3939
Казахстан, Алматы - «PULSER» (727) 291-8000



РАЗДЕЛЕНИЕ ДИСКА

O&O Defrag разбивает жесткий диск на зоны для предотвращения быстрой фрагментации, при этом системные файлы находятся в начале носителя

УДОБСТВО УПРАВЛЕНИЯ

Достаточно одного клика

Оптимизация жесткого диска, безусловно, является самым важным показателем качества утилиты для дефрагментации. Но даже от лучшей в этом отношении программы не будет никакого толку, если пользователь не сможет в ней разобраться. В этой категории участники теста показали очень разные результаты. **O&O Defrag**, несмотря на

многочисленные функции, интуитивно понятен: все задачи можно выполнить буквально с помощью нескольких кликов. Причем настройки здесь весьма многообразны. Так, можно точно установить использование ресурсов процессора программой для дефрагментации или провести анализ диска. Пользователь даже может интегрировать собственные скрипты. Так же подобрали **Diskeeper**, но при этом управление в ней несколько сложнее.

Magical Defrag 2 преследует совершенно иную цель — здесь вы не найдете никаких настроек. После установки программы переходит в фоновый режим и начинает дефрагментацию. Более спартанской является только утилита от Microsoft в Vista: кроме расписания здесь нельзя контролировать ничего — ни задавать собственные настройки, ни следить за выполнением операций. Пользователь не может настроить утилиту даже на отдельные диски, если только он не использует консоль.

АВТОМАТИКА

Умное упорядочивание

Каждое действие на компьютере в конечном итоге ведет к фрагментации диска, но участники нашего теста способны ее предотвратить. **Diskeeper** делает это с помощью функции «IntelliWrite», перенося новые файлы на подходящее место. **O&O Defrag** распределяет все по разным «зонам». В других программах подобных функций нет — они ориентированы лишь на регулярную очистку накопителя. CHIP

МЕСТО	1	2	3	4	5
Продукт	Diskeeper 2010 Professional*	O&O Defrag 12	JetDrive 2010 Ultimate*	Magical Defrag 2	Vista Defrag
Разработчик	www.diskeepereurope.com	www.oo-software.com	www.abelsoft.com	www.ashampoo.com	www.microsoft.ru
Средняя розничная цена, руб.	1900	2100	1900	650	—
Общая оценка	93,1	89,2	64,2	52,6	52,1
Оптимизация					
Дефрагментация диска 100 Гбайт, мин.:с	23:19	28:56	33:46	11:56	18:56
Фрагментация, % (до оптимизации — 46%)	0	0	0	0	0
Копирование, мин.:с (ранее — 1:32)	1:17	1:18	1:17	1:30	1:27
Проверка на вирусы, мин.:с (ранее — 8:54)	7:16	7:35	8:25	7:48	7:35
Предотвращение новой фрагментации	●	●	—	—	—
Управление					
Планировщик	управление немного запутанное	простое управление	простое управление	—	запутанное управление
Ручные настройки	большое количество	очень много	несколько	очень мало	—
Информация о носителях	очень подробная	очень подробная	только самая необходимая	практически отсутствует	—
Исправление ошибок на жестком диске	●	●	●	—	—
Дополнительные функции					
Упорядочивание файлов	файлы, используемые наиболее часто, располагаются в самых быстрых секторах	разделение по зонам	—	—	—
Автоматический мониторинг жесткого диска	дефрагментация в фоновом режиме, подходящее место для новых файлов	дефрагментация в фоновом режиме	только с помощью планировщика	дефрагментация в фоновом режиме	только с помощью планировщика

● Отлично (100–90) ● Хорошо (89–75) ● Удовлетворительно (74–45) ● Плохо (44–0)
Все значения указаны в баллах (максимум — 100)

● да — нет

* Бета-версия

Генеральный партнер



ГОЛОСУЙ И ВЫИГРЫВАЙ
ГЛАВНЫЙ ПРИЗ
ЮБИЛЕЙНОГО СЕЗОНА!

С 1 декабря 2009 г. по 1 марта 2010 г.

Hyundai
GENESIS
Coupe



Какие колёса
выберешь ты?



на WWW.AUTOGODA.RU



P.S. Голосуй легко на терминалах КИВИ!

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПАРТНЕР



ИЗДАНИЯ, ПРЕДСТАВЛЯЮЩИЕ ПРЕМИЮ



НОВЫЙ АВТОМОБИЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ
QUATTRORUOTE



5КОЛЕСО



ОФИЦИАЛЬНЫЙ ПАРТНЕР

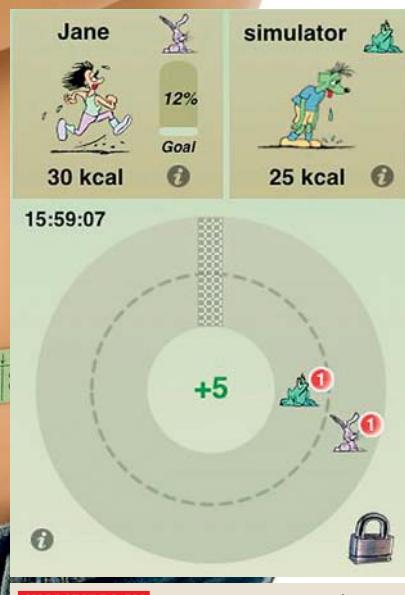


Эксклюзивный спонсор
Continental
Шины разработаны в Германии.



Реклама

Следить за собственным весом можно с помощью напольных весов, но удерживать его в необходимых пределах можно, лишь активно занимаясь спортом и уделяя достаточно внимания своей системе питания. Чтобы быть в курсе калорийности потребляемых продуктов и правильно рассчитывать их потребление, попробуйте воспользоваться программами и сервисами, описанными в этой статье.



WALK'N'PLAY подсчитывает потребляемые калории и определяет необходимый уровень физической активности для их сжигания

Цифровая диета

Только регулярное выполнение физических упражнений и соблюдение правильно-го режима питания позволяют держать себя в форме. Также помочь в этом могут специальные диеты и программы для контроля калорийности продуктов.

Проблема лишнего веса актуальна как для женщин, так и мужчин. Современ-ная жизнь, как это ни пе-чально, все больше вредит здоровью: регулярные стрессы, неправильный режим питания и низ-кая физическая активность — все это плоды прогресса и развития цифро-вых технологий. Личный автомобиль и работа за компьютером рано или поздно приводят к дряхлости мышц, увеличению массы тела и росту жи-вота, если не заниматься спортом.

Однако посещений фитнес-клуба недостаточно, ведь залог красивой фигуры — правильное питание.

«Что бы такое съесть, чтобы поху-деть?» — эта фраза не лишена здра-вого смысла. Однако правильнее было бы сказать: «Чего не стоит есть, чтобы не потолстеть?» При составле-нии меню на день или неделю чело-век, который хочет сбросить вес, должен руководствоваться не вку-сом продуктов, а их калорийностью. В этом помогут специальные прог-раммы и онлайновые сервисы.

Рецепты и энергетика

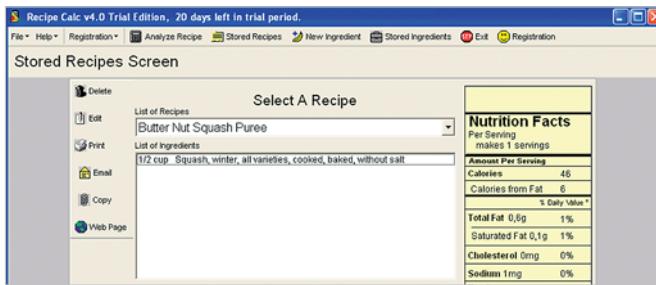
Recipe Calc

Адрес в Интернете: www.recipecalc.com

Условия распространения: trialware (20 дней)

Ориентировочная цена, руб.: 750

Одно дело представлять, сколько ка-лорий содержит тот или иной про-дукт, а другое — подсчитать энергети-ческую ценность блюда в целом, например картофельного пюре, за-правленного сливочным маслом, с горошком и бифштексом. Задача не из легких, но с ней вполне справится программа Recipe Calc, представля-



RECIPE CALC

пригодится не только тем, кто следит за своим весом, но и кулинарам — для точного расчета содержания белков, жиров и углеводов в блюде

ющая собой, по сути, калькулятор для рецептов. Основное ее предназначение — подсчет калорийности блюд, которые вы едите. Сразу стоит отметить, что главным недостатком программы является то, что ее интерфейс, а также база рецептов и ингредиентов выполнены только на английском языке. К тому же Recipe Calc распространяется на коммерческой основе. Но за 20 дней тестового использования вполне можно составить меню на год вперед.

Программа позволяет подсчитать энергетическую ценность уже готовых рецептов (раздел «Stored Reci-

вершенно бесплатно на сайте [www.kalorii.bonduellerussia.ru](http://kalorii.bonduellerussia.ru). Счетчик калорий выдает суммарное значение энергетической ценности продуктов, а также содержание в них белков, жиров и углеводов. База структурирована по категориям и предлагает много полезной информации.

В нижней части страницы можно указать пол, возраст и род деятельности. После этого будет определена ваша норма энергопотребления.

Все калории под контролем

Адрес в Интернете: www.kaloriyka.ru

Более любопытным людям стоит обратить внимание на еще один онлайновый сервис. Портал «Калорийка» посвящен всему, что связано с массой тела и диетами. Разнообразие счетчиков заинтересует даже тех, кто никогда не относился серьезно к цифрам на напольных весах. Заполнив свой профайл, пользователь сможет увидеть свой дневной рацион — сколько белков, жиров и углеводов ему нужно потреблять, чтобы похудеть или поддерживать вес на оптимальном уровне. Для подсчета калорий существует специальный журнал. Его можно заполнять стандартными блюдами: в базе данных программы уже име-

Счетчик калорий

С помощью калькулятора калорий вы можете посчитать количество разнообразных продуктах, содержащихся в вашем меню.

Сравните полученные результаты с вашей суточной нормой калорий работы.

Группа продуктов

- Быт., морепродукты
- Колбасные изделия
- Молочные продукты
- Мучные изделия
- Мясо
- Сладости**
- Батончики
- Печенье
- Конфеты

Продукт

- Пломбир
- Пломбир
- Пломбир
- Промбир
- Пряники
- Печенье
- Печенье
- Пастыла
- Рахат-лук

Порция:
300

ОНЛАЙН-РЕСУРСЫ предлагают пользователям формы для подсчета суточной нормы потребления калорий, чтобы те могли исключить из рациона лишние продукты

ется информация об их составе и энергетической ценности.

На сайте есть справочники калорийности разных продуктов и стандартных блюд, в которых представлено и меню сетей быстрого питания — McDonald's и «Якитории». С сервисом можно работать с мобильного телефона посредством специальной программы, за использование которой нужно заплатить 150 рублей или выполнить определенные действия.

Карманные счетчики

При походе за продуктами или заказе блюд в ресторане информацию об энергетической ценности продуктов хотелось бы иметь под рукой — например, в смартфоне или коммуникаторе. В этих случаях может пригодиться калькулятор калорий, реализованный в программе Pocket Calories для Pocket PC (для устройств на базе Windows Mobile). В программе имеется таблица калорийности для более чем 1000 видов продуктов питания. Еще одна программа для владельцев КПК — Calorie Tracker — также представляет собой огромную базу данных с информацией о калорийности продуктов. В ней можно вести учет потребляемых калорий, причем сразу для всех членов семьи.

Для владельцев iPhone можно скачать с сервиса AppStore интересное приложение — Walk'n'Play. С его помощью вы легко подсчитаете калории и оцените уровень своей физической активности, то есть затраты энергии в результате различных видов деятельности. ■ ■ ■ Надежда Баловсяк

Индекс массы тела

(Body Mass Index) [подробнее »](#)

Рост, см

Вес, кг

Индекс массы тела : 30,09

ИМТ менее 18,5	= недостаточный вес *
ИМТ от 18,5 до 24,9	= нормальный вес
ИМТ 25,0 до 29,9	= лишний вес
ИМТ 30,0 и выше	= ожирение

ИНТЕРНЕТ-ПОРТАЛ «КАЛОРИЙКА»
полностью посвящен борьбе с лишним весом. Здесь можно найти разнообразные счетчики, а также массу различной информации и рекомендаций по снижению веса

Разложите меню на калории

pes»). Для каждого блюда имеется перечень ингредиентов, необходимых для его приготовления. При этом в разделе «Nutrition Facts» наглядно представлена информация о количестве калорий, а также соотношении жиров, белков и углеводов. Если вам не нравится состав или общая калорийность, рецепты можно отредактировать, воспользовавшись кнопкой «Edit». Подсчет энергетической ценности блюда происходит по мере добавления ингредиентов. Таким образом, легко вычислить, какой компонент не подходит вам, например, по количеству жиров или углеводов, и попытаться его заменить чем-то.

Дневная норма

Адрес в Интернете: www.kalorii.bonduellerussia.ru
Если нет желания возиться с рецептами, а нужно просто выяснить требуемую дневную норму калорий и сравнить ее с потребляемым количеством, то сделать это можно со-

Анонимность в Сети

Большой брат следит за вами! Хакеры, рекламные службы и различные онлайн-сервисы хотят точно знать, какие интернет-ресурсы вы посещаете и чем интересуетесь. Наши советы помогут вам защитить свои письма, личные данные и безопасно путешествовать по Сети.

Вы бы сели на мотоцикл без шлема? Вряд ли. Путешествовать по Интернету без защиты не менее опасно, однако многие относятся к этому весьма легкомысленно. Пусть это и не является вопросом жизни и смерти, но непосредственно касается ваших интересов и личного пространства. Те, кто путешествует по Сети без защиты, выдают свои данные хакерам и прочим шпионам. IP-адрес, cookies и настройки браузера позволяют многое узнать о предпочтениях пользователя. Однако защититься от слежки может каждый — в этом помогут программы-анонимайзеры.

Наш сравнительный тест определит, способны ли современные решения обеспечить надежную защиту. Кроме того, мы расскажем, как зашифровать электронные письма с помощью ключа, а на нашем диске вы найдете антишпионский пакет.

Техника: как работают анонимайзеры

Как бы ни отличались используемые ими технологии, всем анонимайзерам присуща одна общая черта: каждый, кто хочет оставаться в Сети

незамеченным, должен получить анонимный IP-адрес (IP, Internet Protocol — межсетевой протокол). При этом пользователь может выбрать один из трех способов: VPN (Virtual Private Network — виртуальная частная сеть), Onion Routing (многослойная маршрутизация) или микс-каскады (смешение данных различных пользователей).

В случае с VPN необходимо сначала инсталлировать клиентское приложение, которое интегрируется в систему и автоматически перехватывает все отправляемые в Интернет пакеты данных. Сначала запросы по зашифрованному тоннелю попадают на сервер, который перенаправляет пользователя на соответствующую страницу с новым IP. Для собственного провайдера запрошенная ссылка остается невидимой, а провайдеру интернет-страницы посыпается только анонимный IP.

Обычно VPN-серверы очень быстрые, но у них есть одна существенная особенность: пользователь должен доверять анонимайзеру. Дело в том, что при выходе за пределы локальной сети все его личные данные находятся на серверах службы VPN. Если хакер получит к ним



На нашем DVD



ЭТОТ НАБОР ПОМОЖЕТ ЗАМЕСТИ СЛЕДЫ



STEGANOS PRIVACY SUITE

сохраняет данные, шифрует письма и бесследно стирает информацию с жесткого диска

CCleaner

Чистит компьютер.

Cyberghost VPN (основная версия)

Анонимайзер.

FoxyProxy

Расширение для Firefox от Tor.

Gpg4win

Создает безопасные открытые PGP-ключи.

Hotspot Shield

Защищает при подключении к беспроводным точкам доступа WLAN.

JAP/JonDo

Анонимайзер.

JonDoFox

Защита для Firefox.

KeePass

Генерирует безопасные пароли.

Mozilla Thunderbird

Удобный почтовый клиент.

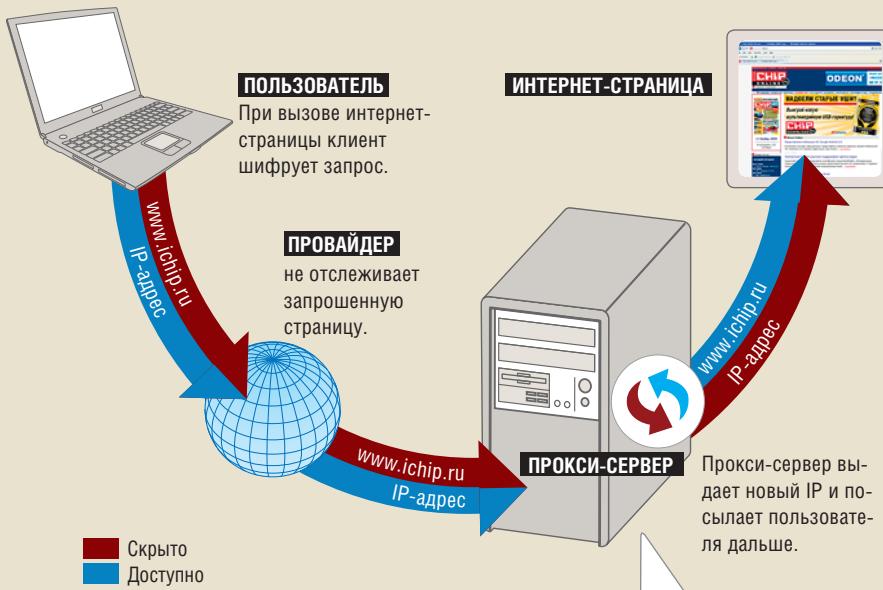
Tor & Privoxy & Vidalia

Анонимайзер.



Так работает скрытие IP

Пользователь подсоединяется к прокси-серверу, который принимает запрос на загрузку страницы и передает его дальше. Таким образом скрывается IP-адрес.



ONION ROUTING

Данное сообщество серверов посылает пользователя по трем случайно выбранным узлам.

VPN-СЕРВЕР

Сервер провайдера-анонимайзера общается с клиентом по зашифрованному VPN-протоколу.

МИКС-КАСКАДЫ

Пользователь посылает запрос определенному серверу, который передает его дальше — на другие ретрансляторы (миксы).

доступ, он узнает IP-адрес пользователя, а также, возможно, логин и пароль для соединения с VPN-сервером. Кроме того, VPN-провайдеры обязаны хранить адреса пользователей. В каких случаях они могут раскрывать эти IP, до конца не понятно. Тем не менее это вполне возможно.

Тест: невидимость несколькими щелчками мыши

Вне зависимости от принципа работы того или иного анонимайзера в нашем тесте используются одни и те же критерии оценки: клиент должен надежно скрывать IP-адрес, защищать браузер и быть легким в управлении. Особое значение мы придаем скорости соединения, ведь даже самая надежная защита не имеет никакого смысла, если этот показатель слишком мал.

У Steganos, S.A.D. и ArchiCrypt анонимизация происходит автоматически: нужно просто установить программу и перезапустить компьютер. В случае с Tor и JonDo Premium настройки прокси-сервера приходится задавать в браузере вручную. Однако JonDo при первом запуске клиента показывает, какие именно пара-

метры требуется изменить. К тому же программа предлагает скачать бесплатный пакет JonDoFox. В это расширение для Firefox входят такие инструменты, как Adblock Plus, NoScript и CS Lite. Они позволяют без труда избавиться от рекламных баннеров, запретить cookies и деактивировать JavaScript. Кроме того, JonDoFox создает отдельный тип соединения для Firefox, и при последующем запуске браузера пользователь может выбирать между стандартной конфигурацией и выходом в Интернет с помощью JonDo.

В отношении же собственно анонимности результаты теста разочаровывают: все программы надежно прячут IP-адрес, но другие данные остаются открытыми. Так, из Header-информации пересылаемых пакетов можно почерпнуть сведения об используемом браузере, операционной системе и языковых установках. Загруженные ранее cookies сохраняются, а новые принимаются без каких-либо комментариев. Тот, кто хочет сделать работу в Интернете действительно безопасной, должен дополнительно сконфигурировать браузер

вручную. К сожалению, анонимайзеры не сообщают об этом и не предлагают свою помощь. Исключение составляет только JonDo: благодаря расширению JonDoFox он позволяет работать в Интернете анонимно и без cookies, но только при использовании Firefox.

Однако личная информация передается также через торрент-программы и мессенджеры. В случае с ними VPN-программы предлагают быструю защиту: поскольку клиенты Steganos, ArchiCrypt и S.A.D. внедряются в систему, они скрывают все инструменты, которые используют подключение к Сети. Тог и JonDo предлагают похожую защиту — с той лишь разницей, что пользователь должен сам изменять все настройки каждой программы. Для новичков это может оказаться слишком сложным.

Слабое место почти всех анонимайзеров — электронные письма. Тем,



БЕЗОПАСНОСТЬ В СЕТИ JonDo Premium предлагает некоторые фильтры — пользователь может выбирать серверы, через которые будет осуществляться подключение к Сети

кто пользуется почтовым клиентом, придется деактивировать VPN-программу или внести почтовый сервер в исключения. Производители запрещают анонимные послания, чтобы препятствовать рассылке спама. Вместе с почтовым клиентом можно использовать только Тог. О том, как все-таки защитить свою почту от шпионажа, вы узнаете из отдельного информационного блока.

High Speed: стабильное соединение

Ничто так не раздражает, как высокоскоростное подключение, заторможенное анонимайзером до уровня модемного. Мы неоднократно измерили скорость полной загрузки трех веб-сайтов и подсчитали среднее время. Результат поразил нас: все коммерческие программы используют настолько быстрые серверы, что мы не смогли уловить заметной разницы при выходе в Интернет с открытым и скрытым IP. Мучительно медленной оказалась лишь работа с бесплатным Тог: иногда, чтобы загрузить страницу, браузер требовалась целые минуты. Это неприемлемо даже для тех, кто не является активным пользователем Интернета.

При этом наблюдается положительная тенденция: если раньше у некоторых клиентов и были проблемы с установкой соединения, то теперь они исчезли — все инструменты работают безошибочно и стабильно.

Управление: явные различия

Набор функций изменился мало — клиенты, как и прежде, выглядят по-спартански. Так, программа от S.A.D. отображает только важнейшую ин-

Шифровать и безопасно пересылать письма

Любой злоумышленник может без проблем прочесть незащищенные письма. Чтобы обезопасить доставку послания адресату, его нужно зашифровать. В этом вам поможет пакет Gpg4win с нашего диска: он позволяет «запечатывать» письма, создавая открытый и личный ключи. Для их генерации используйте содержащуюся в пакете программу WinPT. После запуска выберите «Key | New» и укажите ваше имя и адрес электронной почты. Введите пароль и утвердительно ответьте на вопрос, должен ли WinPT создать резервную копию.

Настройка Thunderbird

Чтобы интегрировать ключи в Thunderbird, понадобится инструмент Enigmail, который также имеется на нашем диске. Установите его в почтовой программе с помощью меню «Инструменты | Дополнения | Расширения | Установить». При повторном запуске клиента вы найдете в верхнем меню новый

пункт «OpenPGP». Привяжите ключ, открыв «Инструменты | Параметры учетной записи | Защита OpenPGP». Поставьте галочки напротив пунктов «Enable OpenPGP support...» и «Use e-mail address of identity to identity OpenPGP key». Теперь письма будут шифроваться. Чтобы получатель смог их прочесть, вы должны отправить ему открытый код. Это можно сделать с помощью меню «OpenPGP | Key Management», выбрав пункт «Файл | Послать открытые ключи с помощью e-mail». Получателю следует щелкнуть по ключу правой кнопкой мыши и в контекстном меню выбрать «OpenPGP | Импортировать ключ».

Как «запечатать» почту в Outlook

OpenPGP не работает в Outlook и Windows Mail. Но для Outlook 2003 SP2 можно использовать GpgOL, интегрированный в Gpg4win. Правда, его применение очень ограничено.

формацию, то есть IP и статус соединения. Помимо автозапуска и предупреждения о разрывах связи других установок в настройках не предусмотрено. У Steganos и ArchiCrypt интерфейс выглядит еще более скромно: эти программы уделяют внимание только IP и расходу трафика. В остальном данные решения тоже идентичны: производители используют одинаковый интерфейс, а также VPN-серверы. Тот факт, что программы по итогам теста получили разные оценки, обусловлен различием в объеме данных и колеблющейся скоростью.

JonDo представляет собой практическое идеальное решение. Хотя интерфейс клиента и выглядит несколько запутанным, пользователь может выбирать из многих серверов

и сразу понимает, в какой стране находится соответствующий микс. Те, кто захочет задействовать больше возможностей программы, смогут активировать различные фильтры — например, задать минимальную скорость передачи данных.

Таким образом, пользователям, желающим сделать свои посещения Всемирной паутины максимально анонимными, следует обратить внимание на пакет Premium от JonDo и дополнительно установить JonDoFox. Никакой другой клиент не обладает таким интуитивно понятным сервисом и многочисленными настройками. Еще один плюс — микс-каскады, которые можно разделить по многим странам. Благодаря этому даже у самых упрямых шпионов вряд ли будет

шанс найти одного-единственного пользователя. Но и у JonDo есть свои слабые места: автоматическая настройка не предусмотрена, клиент оформлен не очень аккуратно, а объем передаваемых данных мог бы быть значительно меньше.

Другие коммерческие программы почти не отличаются друг от друга: клиенты Steganos, S.A.D. и ArchiCrypt работают быстро, настраиваются сами и шифруют все передаваемые данные. Но в них не предусмотрено настроек безопасности для браузера. При выходе в Интернет с помощью этих программ нужно защитить свой доступ к Сети с помощью таких расширений, как JonDoFox: чтобы обезопасить себя от шпионажа, одной только анонимности IP-адреса недостаточно. **CHIP**



МЕСТО	1	2	3	4	5
Провайдер	JonDo Premium + JonDoFox ²	Steganos Internet Anonym VPN	S.A.D. CyberGhost VPN ²	ArchiCrypt Stealth VPN	Tor
Адрес в Интернете	www.jondos.de/en	www.steganos.com	www.my-sad.com	www.archicrypt.com	www.torproject.org
Рекомендованная цена, руб.	450 (единократный платеж)	500 (в месяц)	450 (в месяц)	500 (в месяц)	бесплатно
Общая оценка	88,7	77	75,6	75,6	53,8
Безопасность (50%)	87	63	63	63	66
Скорость (35%)	99	94	90	93	35
Эргономичность (15%)	70	84	84	77	57
Безопасность					
Прокси	микс-каскады	собственные VPN-серверы	собственные VPN-серверы	собственные VPN-серверы	публичные серверы
IP-шифрование (браузер)	ручное	автоматическое	автоматическое	автоматическое	ручное
Header-информация (опознавание браузера, языковых установок, операционной системы и т. д.)	шифрует все данные	не шифрует данные	не шифрует данные	не шифрует данные	не шифрует данные
Настройка файлообменников, чатов, мессенджеров	ручная	автоматическая	автоматическая	автоматическая	ручная
Блокировка cookies	●	—	—	—	—
Деактивация Flash и Java	●	—	—	—	—
Зашифрованная передача писем	—	—	—	—	●
Шифрование FTP и HTTPS	●	●	●	●	●
Блокировка рекламы	●	—	—	—	—
Скорость					
Средняя скорость загрузки страницы, с ¹	4,4	4,9	5,3	5	225
Доступность	нет проблем с соединением	нет проблем с соединением	нет проблем с соединением	нет проблем с соединением	нет проблем с соединением
Эргономичность					
Интерфейс	простой, частично неочевидный	простой и очевидный	простой и очевидный	простой и очевидный	неочевидный
Настройки	пользователь должен вносить серверы вручную	полностью автоматические	полностью автоматические	полностью автоматические	пользователь должен вносить серверы вручную
Собственные установки	много	почти никаких	почти никаких	почти никаких	некоторые
Включенный объем данных, Гбайт	1,5 (всего)	50 (в месяц)	40 (в месяц)	25 (в месяц)	не ограничен
Дополнительный сервис	—	—	онлайн-диск на 2 Гбайт	—	—

● Отлично (100–90)

● Хорошо (89–75)

● да

● Порядочно (74–45)

● Неудовлетворительно (44–0)

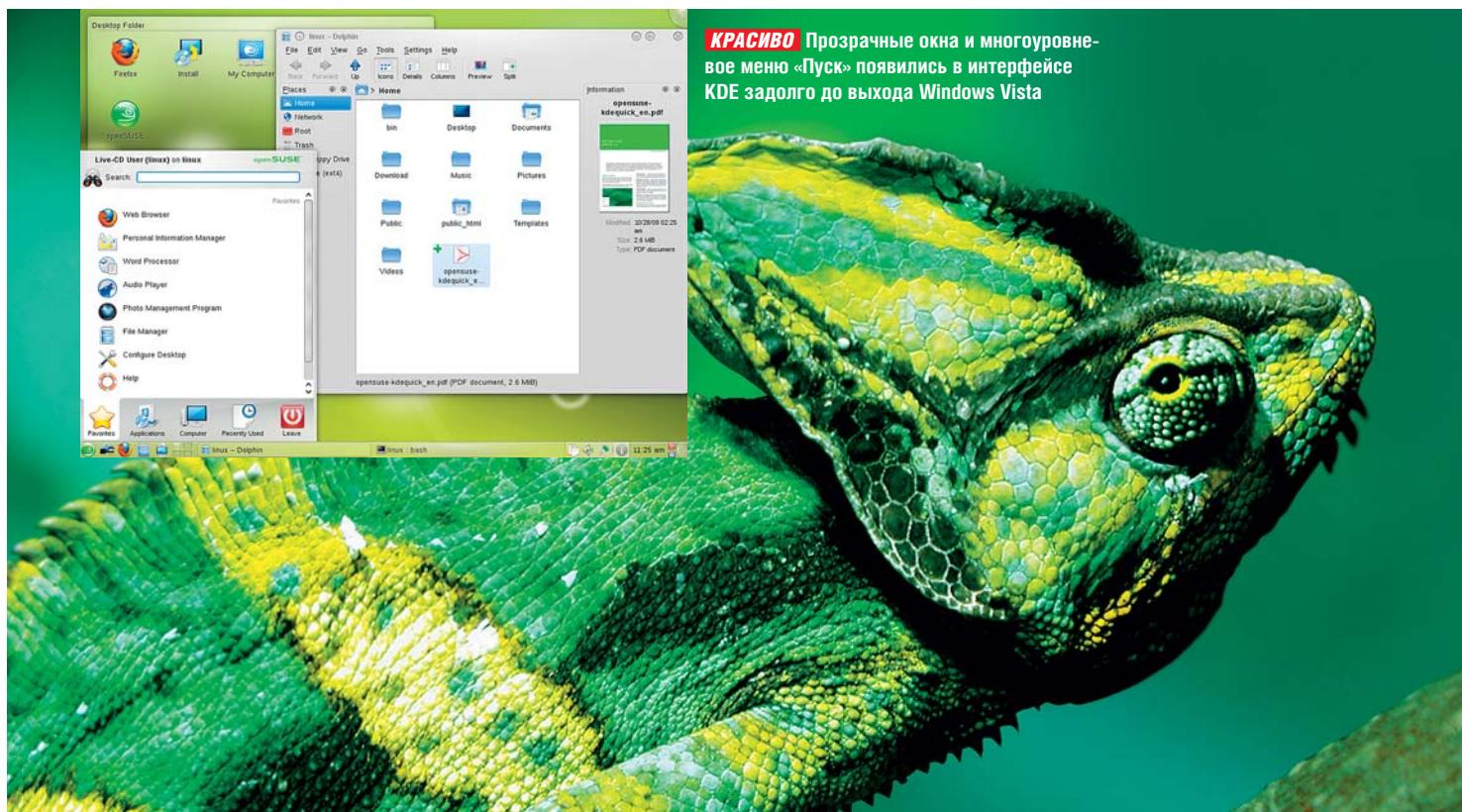
● нет

Все оценки в баллах (максимум — 100)

¹ Запрос интернет-сайта без шифрования — 4,2 с

² Бесплатная служба с ограниченной функциональностью и более медленной скоростью передачи данных

Свободный хамелеон



КРАСИВО Прозрачные окна и многоуровневое меню «Пуск» появились в интерфейсе KDE задолго до выхода Windows Vista

Вышла очередная версия красивого и удобного дистрибутива Linux, разрабатываемого при поддержке крупнейшей IT-компании. Новая openSUSE 11.2 в полной мере отвечает общей тенденции: свободное ПО становится простым и понятным обычному пользователю.

3 аписав образ openSUSE с нашего диска на DVD и выбрав на ПК загрузку с оптического привода, вы можете сразу перейти к инсталляции системы. Другой вариант — сначала запустить ОС без установки для предварительного знакомства, а потом просто щелкнуть по ярлыку «Install» на рабочем столе. В обоих случаях активируется мастер настройки YaST. Эта программа помогает неискушенному пользователю в процессе установки ОС и сводит к минимуму возможные ошибки.

К примеру, openSUSE можно использовать в качестве второй операционной системы, параллельно с Windows. При этом программа разметки дисков аккуратно выделит для новой ОС необходимые разделы на свободном пространстве вашего накопителя. В дальнейшем при включении компьютера будет появляться меню, позволяющее выбрать операционную систему, которую вы хотите загрузить. Все документы, фотографии, музыкальные и видеотреки, хранящиеся на дисках Windows, будут доступны и из openSUSE.

Внешний вид: венчозеленая система

Если звание самого гуманного по отношению к пользователю дистрибутива принадлежит Ubuntu, то openSUSE по праву заслуживает титула самого красивого. И дело не только в прогрессивной графической оболочке KDE 4, но и в общем стремлении сообщества openSUSE придать каждой новой версии стильный и самобытный вид.

Дизайнеры графических тем не подвели и на этот раз. Все элементы рабочей среды в openSUSE смотрятся

Известные проблемы и средства противодействия

Как и во многих других дистрибутивах Linux, в openSUSE не обошлось без недочетов. Однако это не очень критично, так как справиться с ними несложно.

МУЛЬТИМЕДИА. В связи с тем что особый упор делается на легальную чистоту дистрибутива openSUSE, разработчики не включили в него по умолчанию средства для воспроизведения многих мультимедийных форматов. Решить проблему можно, добавив репозиторий Packman (ссылку на него вы найдете на сайте <http://opensuse.org>) и установив полную версию движка Xine для него.

ВИДЕОКАРТА. По умолчанию в систему не устанавливаются закрытые графические драйверы от производителей видео-

карт. Чтобы исправить этот недочет, достаточно добавить в список поставщиков программного обеспечения репозитории NVIDIA или AMD/ATI (необходимые адреса также можно найти на официальном сайте разработчика).

DUALBOOT. Если openSUSE установлена на ПК вместе с какой-либо из версий Windows, вы можете обнаружить, что у вас не работает Wi-Fi. Причиной является особенность драйвера в Windows, который не очень корректно передает адаптеру параметры энергосбережения. Исправить проблему можно, запустив Windows и отключив энергосбережение для Wi-Fi-адаптера в диспетчере оборудования.

как единое целое. Ничто не выбивается из общих цветовой гаммы, форм и стиля. Основная тема в версии 11.2 в варианте KDE 4 представляет собой эволюцию оригинального оформления Oxygen, выполненную в зеленых тонах, с характерными выющиеся узорами, напоминающими хвост хамелеона — символа openSUSE.

Как с этим работать: удобства пользования

Серьезный прогресс наблюдается в отношении удобства дистрибутива для пользователей. Так, ранее имели место проблемы с автоматизацией некоторых процессов. До сих пор при подключении новых устройств пользователю приходилось самостоятельно искать драйверы. Теперь после обнаружения нового компонента система помечает нужные драйверы, и при следующем заходе в менеджер пакетов или запуске системы обновления они загружаются и устанавлива-

ются автоматически. Так, например, с легкостью подхватываются Wi-Fi-адAPTERы, различные USB-устройства типа графических планшетов и другие комплектующие и периферия.

Для установки проприетарных драйверов видеокарты теперь достаточно просто добавить репозиторий NVIDIA или AMD, после чего драйвер также будет скачан и установлен автоматически (см. врезку).

Дистрибутив демонстрирует высокий уровень интеграции. Например, интерфейс программ типа Firefox и OpenOffice, пришедший из конкурирующей графической среды GNOME, команда openSUSE сумела отлично внедрить в KDE. Благодаря этому теперь они больше не выглядят инородными.

Команда в полном составе: подборка программ

Одной из основных особенностей новой версии openSUSE можно счи-

ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ
открытых приложений имеет множество вариантов оформления, как и любой другой элемент графической оболочки



тать полный переход на графическую оболочку KDE 4. Причем пункт «KDE 3.5» исчез из установочного меню. Это объясняется тем, что KDE 4.3, входящая в состав дистрибутива, уже достигла того уровня, когда ей больше не требуются «костыли» из утилит старой версии. Этот переход заметен и после установки: если раньше NetworkManager, K3B, Kaffeine и некоторые другие программы в меню сопровождались отметкой «KDE 3», то сейчас используются уже их «родные» версии.

В остальном подборка программ, как и в прошлых версиях дистрибутива, отвечает большинству потребностей обычного пользователя и включает лучшее открытое ПО. Так, в состав openSUSE 11.2 вошли офисный пакет OpenOffice 3.1.1, браузер Firefox 3.5.5, музыкальный плеер Amarok 2.1.1, графический редактор GIMP 2.6.7, программы для общения Kopete 0.80.2, Konversation 1.2 и Chokoq 0.6.6.

Открытое ПО для любых задач

Дополнительные приложения легко установить через YaST Installer, который в новой версии стал значительно лучше решать проблемы с зависимостями пакетов и обзавелся вкладками, что упростило навигацию.

В состав программ по умолчанию также вошел глобус Marble, который представляет собой некоммерческий аналог Google Earth. Как и многие другие приложения в KDE 4, Marble оборудован встроенным механизмом закачки контента. Чтобы добавить карты из Интернета, достаточно зайти в меню и по описаниям и миниатюрам выбрать нужные. Кроме того, в набор карт по умолчанию включен OpenStreetMap — сервис, позволяющий просматривать карты городов с указанными улицами и различными объектами инфраструктуры (банки, кафе, кинотеатры). Как и во многих других свободных сервисах, здесь можно самостоятельно добавлять данные, которых, по вашему мнению, не хватает на карте. ■ ■ ■ Сергей Яковлев

Интернет для

Глобальная сеть таит в себе много интересного и полезного. Для одних это средство развлечения, для других — кладезь информации. Но как использовать его для получения заработка? Мы предлагаем вашему вниманию несколько рецептов.

3 адумывались ли вы когда-нибудь над тем, сколько времени каждый из нас проводит в Интернете? Чтение новостей и обзоров, поиски нужных товаров в онлайн-магазинах, общение в социальных сетях, игры и многочасовые баталии — все это отнимает уйму времени. Статистика показывает, что около четверти пользователей после работы (учебы) проводят за домашним ПК до шести часов в Сети. Конечно, это стало возможным только с массовым распространением широкополосного доступа — при модемном соединении и поминутной тарификации многие не могли себе этого позволить.

Возникает вопрос: можно ли с большей пользой задействовать ресурсы домашнего компьютера и Интернета, нежели просто находить

в нем развлечения? Неужели статья «Интернет» в семейном бюджете так и останется расходной?

Оказывается, можно не просто окупить затраты, но и найти применение своим способностям илично подрабатывать. Мы поделимся несколькими несложными способами получить материальную выгоду и даже найти постоянную работу с помощью современных технологий. Школьникам, студентам и людям со свободным графиком это наверняка пригодится.

ОНЛАЙНОВЫЕ БИРЖИ ТРУДА

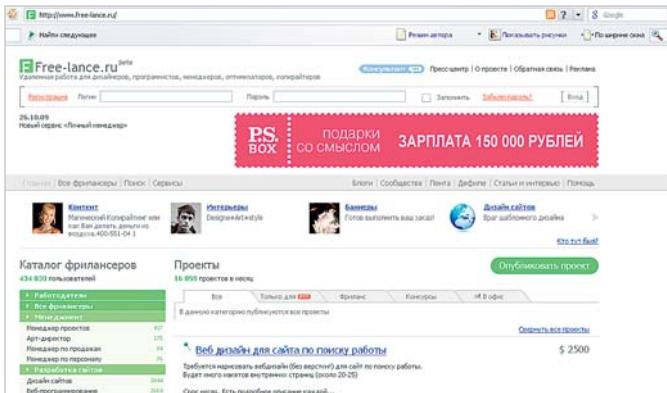
Ресурсы для подработки

Неприятная ситуация в экономике отразилась в первую очередь на рынке труда: даже многие высококлассные специалисты остались без

CHIP Вывод

Интернет обладает значительными ресурсами, способными обеспечить реальный заработок. Конечно, для этого нужно обладать некоторыми умениями, а лучше — профессией. Не обойтись и без желания сделать полезным свое пребывание в Сети. При этом не стоит бояться отсутствия опыта — он придет сам. Найти себе применение можно в сфере фриланса на онлайновых биржах труда, где представлены вакансии для многих профессий. А можно заработать на рекламных акциях, просто ведя свой блог и размещая в нем, например, обзоры интересных устройств.

Талантливые авторы запросто найдут в Интернете покупателей для своих произведений. Дерзайте!



FREE-LANCE.RU
Популярный ре-
сурс, на котором
можно найти мас-
су предложений
по офисной и на-
домной работе

работы. Кто-то надеется в скором времени решить проблему трудоустройства, а кто-то пополнил ряды фрилансеров — специалистов, нанимаемых для выполнения разовой надомной работы. В данную категорию часто попадают программисты, дизайнеры, переводчики и журналисты. Заработать в таком статусе можно, и довольно прилично, но для этого придется выполнять задания нескольких работодателей и тратить на это много времени. Такие работники востребованы, так как для них не нужны место в офисе, выплаты

пользы дела



социальных налогов, а заказы могут быть разовыми. Где найти такие предложения? В Интернете есть своего рода биржи труда, на которых специалисты могут подобрать себе как временную, так и постоянную подработку.

Опыт — деньги

Сайт: www.free-lance.ru

Наиболее известный ресурс для фрилансеров самых различных специальностей. На сайте регулярно обновляется база заказов, а также вакансий на полный рабочий день в различных организациях. В данный

Фрилансеру не нужен офис

момент ежедневно его посещают более тысячи соискателей. Простая регистрация, удобная навигация и развитая система комментариев и оценок делают этот сервис очень популярным. Если вы являетесь, например, креативным и работоспо-

собным дизайнером, то найти внештатную или постоянную работу здесь не составит труда. Конечно, в силу конкуренции поначалу надеяться на потоки хорошо оплачиваемых заказов не стоит, но по мере роста опыта и увеличения числа положительных отзывов вы сможете регулировать уровень заработка по своему усмотрению. Наступит момент, когда из начинающего фрилансера вы превратитесь в профи, которому уже не надо обращаться к сторонним ресурсам: заказы будут приходить по рекомендациям от клиентов и партнеров. Как раз для таких случаев на сайте →

Сайт: www.weblancer.net

Биржа удаленной работы Weblancer.net

Со временем рост кострибованности удаленной работы в Интернете привел к появлению множества вакансий и исполнителей на рынке фриланса. Работа удаленно стала очень популярной, и это неудивительно, ведь удаленная работа требует от исполнителя небольшой физической активности, а также не требует от него присутствия в офисе, получая деньги в конвертной форме.

Биржа удаленной работы Weblancer.net предлагает услуги профессиональных исполнителей, способных выполнить задания за небольшие деньги.

Биржа удаленной работы Weblancer.net

Сайт: www.weblancer.net

Новости | Вакансии | Реклама | Работа | Помощь | Регистрация | Авторизация | Заполнить | Выберите проекты для работы

СТАТИСТИКА СЕРВИСА

Онлайн:	1097	(+70)
Вакансии:	225	(+44)
Реализации:	9522	(+44)

НОВОСТИ СЕРВИСА

[12.10.09] Обновление платных сервисов

[15.02.09] Обновление сервиса

[08.12.08] Обновление сервиса

ОБСУЖДАЕМЫЕ ТЕМЫ

Сайт: www.weblancer.net

Новые проекты

Бюджет: любой | высокий | средний | низкий | неопределенный

ETXT.RU — это не только работа для представителей пишущих профессий, но и возможность продать свои статьи или купить чужие

предусмотрены платные опции — например, покупка PRO-аккаунтов, которые обеспечивают дополнительные возможности и привлечение внимания потенциального заказчика. Помимо этого на главной странице сайта в меню проектов имеется закладка «Только для PRO».

Оплата гарантирована

Сайт: www.weblancer.net

Данный ресурс аналогичен предыдущему, но имеет ряд существенных отличий. Прежде всего в глаза бросается минималистичный дизайн. Несмотря на это, здесь посетитель-соискатель может почувствовать себя более комфортно благодаря наличию специального сервиса для заключения сделок. Это означает, что опасаться невыплат за сделанную работу не придется. На сайте функционирует форум, где новые участники могут задавать вопросы и консультироваться со старожилами этого ресурса.

Отметим, что главная страница очень информативна: пользователь сразу видит статистику по вакансиям и соискателям, а также предложения, отсортированные по категориям и специальностям. При этом можно сразу переключиться на интересующий вид работ — «Удаленная» или «В офисе».

Чтобы не утомлять соискателей общим поиском, в верхнем меню проектов имеется градация бюджета работ от «Высокий» до «Низкий», а также есть «Любой» и «Неопределенный».

Работа для пера

Сайт: www.etxt.ru

Специализированный ресурс, на котором журналисты и переводчики могут подыскать себе подработку. Здесь вы найдете не только вакансии или разовую работу, но и познакомитесь со своеобразной базой готовых статей. Каждый может найти здесь полезное применение своим талантам. Например, вы увлекаетесь автомобилями и в свободное время написали для себя и друзей руководство по диагностике неисправностей какой-либо марки. Оно может лежать без дела на вашем жестком диске, а может заинтересовать владельца какого-нибудь портала, посвященного автотранспортным средствам. Возможно, вам повезет, удастся договориться о продаже материала — и труд не пропадет даром.

Плюсом ресурса является наличие рубрикатора статей и открытого рейтинга заказчиков и копирайтеров (авторов, которые пишут тек-

Сайт: www.etxt.ru

Статистика системы

Пользователи:	20123
Вакансии:	224
Бытовые статьи:	5391
Бытовые заказы:	17926
Заказы в офис:	71
Заказы в сценарии:	0.45 %

Написать отзыв

SEO-анализ видимости ссылок

а позиции сайта стоят?

Рейтинг

ТОП ЗОЖ-статьи

1. Дети	13027
2. Бизнес	11079
3. Домашний	7877
4. Бытовые	6000
5. Спорт	5054
6. Досуг	4026
7. Опыт	3875

Копирайтинг

Вам необходимы качественные оригинальные тексты? Или же вы умеете обращаться со словом, но не знаете, как применить свой талант? Наша биржа удаленной работы поможет вам решить эти проблемы. [Зарегистрироваться](#) в системе, вы сможете как получать заказы талантливых копирайтеров, так и выдавать им работы, наилучшее соответствие которых гарантировано.

Приятель

Рерайнинг — это процесс изменения текста, при котором он становится уникальным. Если вы знаете, то, сотруднича с рерайнерами, вы можете не беспокоиться о том, что ваша информация будет использована в других целях. Рерайнеры же представляют собой отличный выбор из возможных тем для работы. Рерайнеры могут помочь вам избежать излишества между заказчиком и исполнителем напрямую удобным и легким для обоих способом.

стовые материалы на тему заказчика). Также удобно оценить исполнителей и клиентов по внутренней статистике сервиса.

БЛОГое дело

Сайт: www.blogun.ru

Не многие знают, что ведение блогов способно приносить стабильный доход. Можно заниматься любимым делом, публикуя заметки в своем блоге, и получать за это деньги. Речь, конечно же, идет о рекламных кампаниях, за которые рекламодатели прилично платят. Напрямую искать клиентов не придется — для этого существуют специальные сервисы. Один из них — «Блогун.ру». Это относительно молодой проект, но он уже успел стать весьма популярным у блогеров, использующих свою страничку для подработки. Такое явление получило название «монетизация блога».

После регистрации в сервисе «Блогун», где можно указать несколько своих блогов, вам будет выделен еще один, который нужно активировать, написав в нем небольшой обзор про «Блогун», либо просто поставить ссылку на сам сервис. Если ваш блог имеет небольшое количество посетителей, его могут не принять в систему. Это значит, что над ним придется поработать. Но после того как вступление состоится, вы получите доступ к рекламным предложениям — останется только найти подходящие для вас позиции. Указывайте цену (в пределах разумного) и отправляйте заявку на рассмотрение.

Играй и зарабатывай

Если она устроит рекламодателя и он ее одобрит, то можете смело браться за дело. Выполните задания в течение двух-трех дней, иначе рекламодатели подпортят вам рейтинг.

Полученные от размещения рекламы средства можно перевести на свой интернет-кошелек — например, «Яндекс.Деньги» или WebMoney. К сожалению, при этом вы потеряете 15% вашей прибыли.

Общайся и рекламируй

Сайт: www.twitter.com

Сервис Twitter, изначально задуманный как средство свободного общения и мгновенного распространения информации, также вовсю использует для заработка. Если вы обладаете огромным списком подписчиков, то имеет смысл предложить свой аккаунт состоятельным рекламодателям. Самый известный пример: знаменитый бразильский телеведущий Марсельу Тас заключил контракт с рекламным агентством и продвигает в своем микроблоге крупнейшего интернет-провайдера Бразилии. Причем сам Марсельу этого не скрывает. Таким же образом проводит свою рекламную кампанию и Disney. А корпорация Dell просто открыла свое представительство в Twitter.

Реклама в Интернете прибыльна

Среди наших читателей наверняка есть молодые люди, которые еще учатся или не нашли свое призвание, по при этом испытывают желание подработать хотя бы на карманные расходы. Как правило, представители этой категории неплохо знакомы с компьютером, разбираются в современных технологиях и весьма сообразительны. Вероятно, им будет интересна возможность заработать за счет игры, участвуя в рекламных кампаниях.

РЕКЛАМНЫЕ КАМПАНИИ могут быть весьма полезными для пользователей Интернета. Например, можно воспользоваться моментом и выгодно поучаствовать в спортивных покер-состязаниях, заработав при этом на карманные расходы

Сайт: www.gambling.ru

Речь идет, конечно, не о «стрелялках», а об интеллектуальных играх, таких как покер. Однако следует предупредить, что азартным натурам не стоит относиться серьезно к играм подобного рода, а лучше и вовсе не иметь с ними дела. А вот целеустремленные и взвешенные могут попробовать себя в этой области.

Непосвященному человеку может показаться, что такая игра — всего лишь разновидность казино, поэтому перспективность подобных увлечений мала. Но это совсем не так. Практически во всем мире эта дисциплина признана спортивной. Именно поэтому онлайн-покер не запрещен и привлекает все больше людей.

Конечно, речь не идет о постоянной статье доходов — наибольший интерес представляет участие в своеобразных акциях. Как это выглядит? Существующие мировые компании, так называемые процессинговые сети, открывавшие свои poker-rooms, предоставляют широкой общественности свои серверы и софт, подключают платежные системы, но при этом сами не участвуют в игре, так как покер — это состязание между людьми. Компания лишь получает небольшой процент с их ставок, поэтому не заинтересована в мошенничес-

стве, ведь постоянный клиент в перспективе будет приносить им доход. А чтобы привлекать людей, они проводят рекламные акции с денежным поощрением. Часто этот подарок бывает больше, чем сумма стартового депозита. Посетитель ничем не обязан, но компания надеется, что он оценит щедрость и удобство их сервиса.

Игроку нужно зарегистрироваться, скачать сетевую программу-клиент, внести небольшую сумму (\$50 — на www.gambling.ru используется именно эта денежная единица) и набрать определенное количество очков (выигрывать не обязательно), причем можно использовать минимальные ставки. Даже в случае проигрыша всего взноса (что достаточно маловероятно при низких лимитах) подарок в размере реальных \$100 от компании плюс некоторая сумма от рекламной структуры окупят расходы и принесут прибыль, совсем не обязывая посетителя злоупотреблять увлечением, как в случае с азартными играми.

Несмотря на то что акция на портале www.gambling.ru проходила в сентябре 2009 года, она действует и сейчас. После регистрации и набора нужного количества баллов можно обратиться к менеджеру по указанному на сайте номеру ICQ и сообщить ключевое слово — AUTUMN BONUS. И в придачу к основным выплатам игрок получит дополнительное денежное вознаграждение. А для тех, кто заинтересовался этой спортивной игрой, на сайте в разделе «Библиотека» имеются интересные книги, которые могут быть полезны не только начинающим игрокам, но и тем, кто просто интересуется подобными играми. О других подобных акциях можно прочитать в блоге <http://blogobonus.ru/?p=146>.



СЕРВИС TWITTER уже вовсю задействуется как площадка для заработка на рекламных кампаниях. Особенно этим пользуются звезды кино и спорта

с рекламным агентством и продвигает в своем микроблоге крупнейшего интернет-провайдера Бразилии. Причем сам Марсельу этого не скрывает. Таким же образом проводит свою рекламную кампанию и Disney. А корпорация Dell просто открыла свое представительство в Twitter.

■ ■ ■ Максим Горизонт



Веб в помощь

Сегодня практически любую задачу — от написания текста до создания музыки — можно решить с помощью онлайновых сервисов. Мы расскажем, что можно сделать, имея на ПК лишь браузер.

3ра громоздких ноутбуков, для транспортировки которых необходима была специальная сумка, уходит в прошлое. Сегодня большинство людей, которым в поездке необходим компьютер, останавливают свой выбор на компактных нетбуках. В настоящее время эти устройства уже практически ни в чем, кроме размеров, не уступают полноценным лэптопам. Конечно, их мощности не хватит на 3D-игры и другие ресурсоемкие приложения, но и задачи у них совершенно другие. В отличие

от высокопроизводительных решений, требования к нетбукам предъявляются гораздо более скромные. Так, большинству пользователей необходимо всего несколько вещей: доступ к Интернету, возможность работы с документами и в некоторых случаях обработка изображений, сделанных во время путешествия.

Мало кто знает, что для этих задач вовсе не обязательно устанавливать на нетбук какое-либо ПО — необходимо лишь доступ в Сеть. На просторах Интернета можно найти огромное количество сервисов, способ-

ных заменить полноценные программы, так что единственное приложение, которое требуется для работы, — это браузер.

ДОКУМЕНТЫ

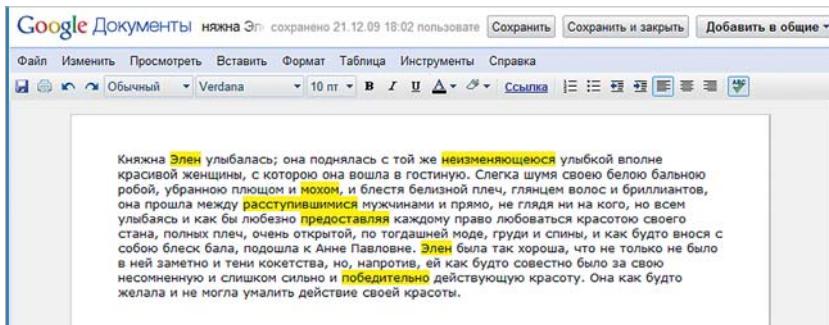
Редактируем текст

Сервис «Документы Google» (www.docs.google.com) предлагает удобные текстовый и табличный редакторы, функцию создания презентаций и возможность импорта файлов форматов DOC и DOCX. Здесь же пре-

фото: компанія iPhotoEditor; fotolia.com

Один календарь

Помимо сервиса для работы с документами Google предлагает пользователям календарь, который можно использовать совместно с коллегами. В нем имеется весьма удобная функция рассылки SMS-уведомлений. Правда, большинству пользователей на работе приходится иметь дело с организатором, входящим в состав Microsoft Outlook. С помощью небольшой утилиты Google Calendar Sync можно произвести синхронизацию событий между этими календарями. Необходимо просто установить программу, указать свои учетные данные, выбрать направление синхронизации и задать временной интервал для автоматического обновления данных.



СЕРВИС ОТ GOOGLE предоставляет широкие возможности по совместной работе, однако проверка орфографии способна сбить с толку

доставляется возможность загрузки и просмотра файлов формата PDF. Помимо этого существует еще и весьма удобный менеджер файлов, с помощью которого можно разрешить другим пользователям доступ к данным. Но главным преимуществом сервиса является то, что со всеми инструментами можно работать, не имея доступа к Сети. Для этого необходи-

дения к Интернету по адресу www.docs.google.com всегда можно будет воспользоваться инструментами для работы с документами.

Еще одним сервисом с аналогичной функциональностью является Zoho Writer (www.writer.zoho.com). В нем также имеется возможность совместного доступа к документам, но при этом Zoho Writer предлагает гораздо больше опций по их форматированию. Кроме того, проверка орфографии работает здесь несколько лучше, чем в редакторе Google («Документы Google» почему-то настойчиво рекомендовали нам проверить правописание слов, написанных верно).

Работаем с графикой в браузере

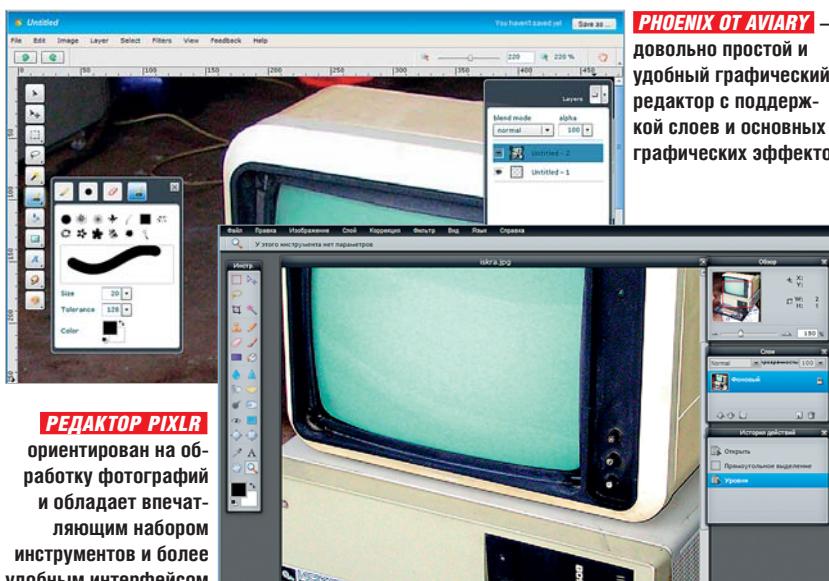
мо лишь установить небольшой компонент Google Gears. Сделать это можно, щелкнув по ссылке «Автономно», размещающейся вверху страницы, и затем подтвердив свое желание активировать эту опцию. После этого даже при отсутствии подключе-

ИЗОБРАЖЕНИЯ

Работа с графикой

В дороге часто хочется незамедлительно поделиться с друзьями свежими фотографиями. Но перед

PHOENIX OT AVIARY – довольно простой и удобный графический редактор с поддержкой слов и основных графических эффектов

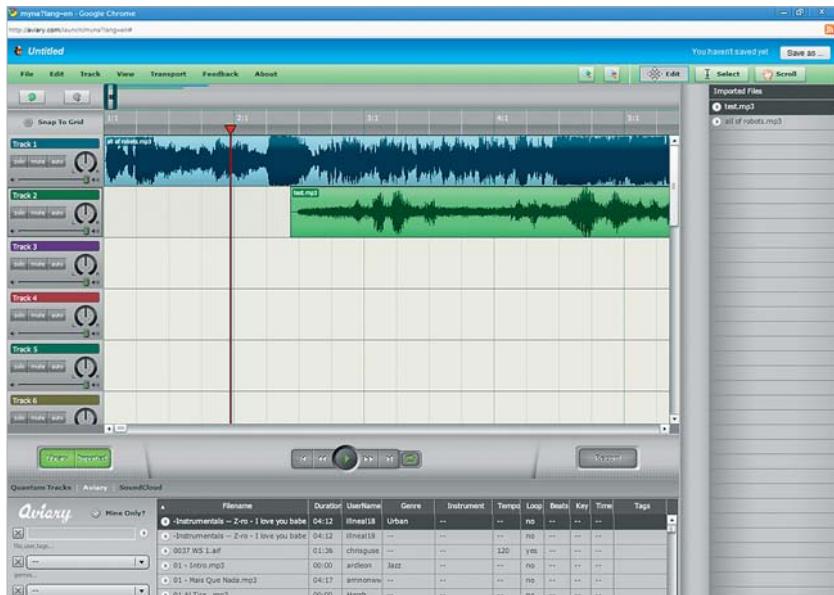


РЕДАКТОР PIXLR ориентирован на обработку фотографий и обладает впечатляющим набором инструментов и более удобным интерфейсом



GOOGLE CALENDAR SYNC – небольшое приложение, которое поможет синхронизировать календарь Outlook с аналогичным онлайн-сервисом от Google

этим неплохо было бы отредактировать изображения. Для этого не обязательно устанавливать на свой нетбук громоздкие приложения для обработки графики — на помощь вновь придут онлайн-сервисы. Так, например, графический редактор Phoenix, являющийся частью проекта Aviary (www.aviary.com), предоставляет весьма неплохие возможности по работе с изображениями. Здесь имеется поддержка слоев и типов смешивания, разнообразные инструменты по корректировке цветов, гаммы и яркости фотографии и т. п. Кроме того, в Phoenix есть палитра «History», позволяющая при необходимости отменить внесенные изменения. Даже полноценное инсталлируемое ПО аналогичного уровня не всегда обладает такой опцией. Помимо этого сервис Aviary предлагает веб-утилиту Raven для работы с векторной графикой.



MUNA — единственный полноценный онлайновый аудиоредактор. Конкурентов у этого веб-приложения пока нет

Графический редактор Pixlr (www.pixlr.com) больше ориентирован на обработку фотографий. Это видно даже по инструменту обрезки изображения «Crop»: при работе с ним на снимке отображаются линии золотого сечения, что позволяет добиться максимально эффектного кадрирования. Как и в Phoenix, здесь есть возможности по работе со слоями и типами их смешивания, функции цветовой коррекции и редактирования, а также палитра «History».

Мало кто знает, что компания Adobe занимается не только разработкой профессиональных инструментов для работы с графикой.

Так, сервис Photoshop.com представляет собой прекрасное бесплатное средство для редактирования и хранения фотографий. Инструменты здесь организованы таким образом, что нужного результата можно добиться очень быстро. Например, при выборе функции изменения яркости в нижней части окна моментально отображается несколько уменьшенных копий фотографии с различной степенью коррекции — остается только выбрать нужную. Кроме того, имеется возможность получать изображения напрямую из галерей таких онлайновых сервисов, как Picasa, Facebook, Flickr и Photobucket.

3 ВУК

Сводим треки

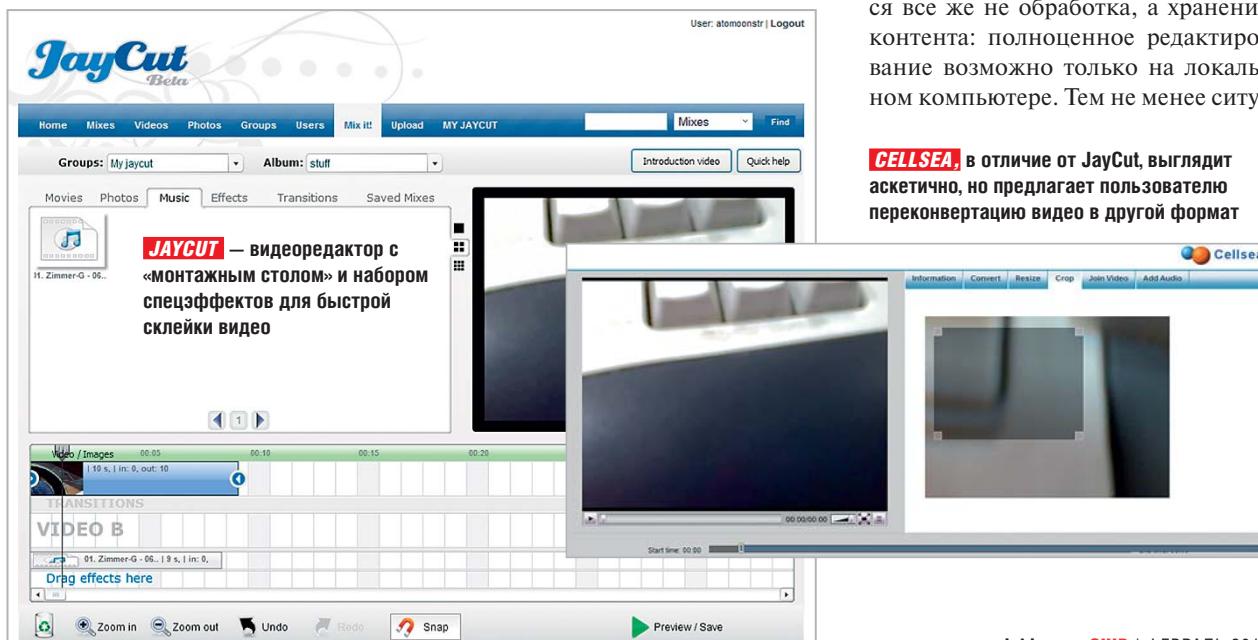
Уже упомянутый выше проект Aviary, предоставляющий удобный графический редактор, предлагает и кое-что принципиально новое. Так, с помощью сервиса Muna можно с легкостью редактировать аудиозаписи, сохраненные в виде файлов форматов WAV, AIF, MP3, WMA, M4A и OGG. При этом есть возможность не просто обрезать треки до нужной длины, но и обрабатывать их с помощью спецэффектов и затем сводить с другими. По сути, Muna представляет собой полноценный многодорожечный аудиоредактор. Сервис обладает неплохими средствами по организации загружаемых файлов и предоставляет довольно большой объем дискового пространства для хранения файлов. Таким образом, можно совершенно спокойно работать над проектом с разных компьютеров.

ВИДЕО

Монтаж онлайн

Современные сервисы для хранения видео предлагают довольно неплохой набор функций. Так, к роликам можно добавлять аннотации, всплывающие по ходу проигрывания, а с помощью специальных инструментов можно выделять определенные фрагменты, чтобы акцентировать на них внимание. Однако главной задачей подобных ресурсов является все же не обработка, а хранение контента: полноценное редактирование возможно только на локальном компьютере. Тем не менее ситу-

CELLSEA, в отличие от JayCut, выглядит аскетично, но предлагает пользователю переконвертацию видео в другой формат



Делаем PDF

Зачастую возникает необходимость сохранить веб-страницу или какой-либо другой документ в виде файла формата PDF. Для этого вовсе не обязательно устанавливать на ПК громоздкий и дорогой Adobe Acrobat — достаточно небольшой программы под названием doPDF (www.dopdf.com). Она позволяет создавать PDF-документы из любой программы, в которой есть пункт меню «Печать». doPDF создает виртуальный принтер с соответствующим

именем, после чего для генерации PDF-файла нужно просто «распечатать» документ, выбрав из списка принтеров пункт «doPDF» и указав путь для сохранения файла. Однако можно и вовсе не устанавливать никаких программ, а воспользоваться сервисом Free PDF Converter (www.freepdfconvert.com). Этот сайт позволяет быстро превращать в файлы формата PDF документы, таблицы и презентации Microsoft Office, веб-страницы и т. п.

Convert Word, Excel, PowerPoint, Images, Web Pages and other files to PDF

Source file

Выберите файл [blank_garant.doc](#)

You can zip your source files before uploading

Convert from: File URL - Show options

E-mail address

Enter your e-mail address to receive notification and results via e-mail

Attach files to e-mail

Convert Your File

СЕРВИС FREE PDF CONVERTER быстро превратит практически любой файл в документ формата PDF

ация постепенно меняется: уже сейчас можно найти несколько сервисов, позволяющих не просто изменять длину видеороликов, но и монтировать небольшие клипы.

Писать музыку? Нет проблем!

Сервис JayCut (www.jaycut.com) предлагает на первый взгляд весьма банальную услугу по сохранению видеороликов. Однако все самое интересное начинается после загрузки видеофайла: открывается окно редактора с набором видеоэффектов, «монтажным столом» и возможностью добавления звукового сопровождения. Получившийся проект предлагается сохранить в библиотеке сервиса, указав уровень доступа: для всех, для друзей или только себя. Кроме того, готовый клип можно разместить на своей страничке, скопировав специально сгенерированный код плеера.

Видеоредактор сервиса Cellsea (www.cellsea.com) не предоставляет столь обширных возможностей и ориентирован в первую очередь на создание роликов для просмотра на экране мобильного телефона. Однако это еще

не значит, что его нельзя использовать для других целей. Так, с его помощью можно склеить два ролика в один, обрезать видео и заменить звуковую дорожку. Кроме того, в видеоредактор можно загружать файлы не только со своего компьютера, но и, например, с сервиса YouTube.

ТВОРЧЕСТВО

Пишем музыку

Чтобы понять, насколько серьезную помочь могут оказывать веб-

сервисы, например, при работе с музыкой, необходимо ознакомиться с ресурсом Hobnox Audiotool (www.hobnox.com). Это веб-приложение представляет собой ни много ни мало виртуальную музыкальную студию с огромным количеством разнообразных инструментов. При первом запуске можно начать с чистого листа, добавляя их на своеобразный рабочий стол самостоятельно, либо выбрать одно из музыкальных направлений. В последнем случае сервис предложит соответствующий набор музыкальных устройств и даже продемонстрирует, что можно сделать с их помощью. Пользователю доступны несколько синтезаторов, микшер, драм-машины и многие популярные эффекты. Все устройства на столе можно легко менять местами, а соединяются они между собой с помощью виртуальных проводов, которые перетаскиваются мышью от разъема к разъему.

Конечно, этому веб-сервису далеко до таких мощных программных пакетов, как Propellerhead Reason, однако и с его помощью можно создавать довольно любопытные музыкальные комплексы. В любом случае Hobnox Audiotool представляет собой прекрасный пример того, каким мощным приложением может являться веб-сервис, для работы с которым пользователю нужен лишь веб-браузер. CHIP



НОВНОХ AUDIOTOOL — самый мощный онлайновый инструмент для создания музыки

Самым оптимальным типом локальной сети был и остается гибридный, когда некоторые устройства, для работы которых необходима высокая скорость передачи данных, подключаются посредством кабеля, а остальные могут использовать беспроводное соединение. Вдобавок ко всему данный вариант обладает наиболее широкими возможностями по расширению: при наличии принт-сервера к подобной сети можно подключить принтер. Беспроводные сети, несмотря на удобство, пока не обладают достаточной скоростью передачи данных для их совместного использования двумя-тремя пользователями. Из-за необходимости делить канал пропускной способности будет недостаточно как для скачивания больших файлов, так и комфортного просмотра видео даже не слишком высокого качества. А вот для сети, состоящей из ПК и ноутбука, данный вариант окажется оптимальным.

Плата сеть

Что лучше — соединить компьютеры с помощью проводов или вложиться в Wi-Fi? В этой статье мы расскажем о достоинствах и недостатках обоих вариантов.

ФОТО: КОМПАНИЯ ПРОВОДИТЕЛ/FOTOLIA.COM
ИЛЛЮСТРАЦИЯ: HARALD RUEHL/LOH

Kакая мысль приходит в голову, когда в доме появляется второй компьютер? Совершенно очевидно, что в этом случае многие задумываются об объединении ПК в локальную сеть. На первый взгляд задача кажется довольно простой, решаемой за один поход в магазин. Однако, прежде чем отправляться за покупками, необходимо решить, как вы планируете использовать свою домашнюю технику. От того, собираетесь ли вы смотреть на телевизоре фильмы, хранящиеся на медиасервере, работать с документами или же просто хотите организовать игровой турнир, зависит уровень будущих затрат. Впрочем, выбранное оборудование не всегда может справиться со всеми задачами сразу.

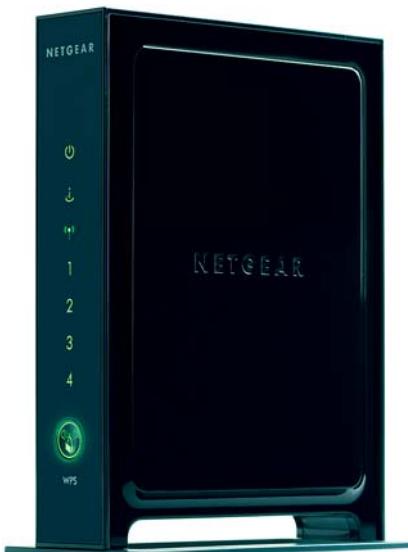
СЕТЬ

«Воздух» или кабель?

Wi-Fi

Сегодня сложно себе представить локальную сеть, построенную без использования Wi-Fi. Однако если вы хотите объединить два компьютера, находящихся в разных концах квартиры, между которыми существует препятствие в виде пары стек, то беспроводная сеть может не заработать: кирпич и железобетон довольно сильно маскируют сигнал.

Помимо этого не стоит забывать о том, что в любом случае реальная скорость будет существенно ниже заявленной. К тому же нужно учитывать, что при подключении нескольких компьютеров к роутеру радиоканал будет поделен между ними, из-за чего про-



NETGEAR WNR2000 Этот недорогой роутер, поддерживающий стандарт 802.11n, позволяет смотреть по сети фильмы с HDTV-качеством

пускная способность еще больше понизится.

В случае если вы планируете смотреть по сети видео, хранящееся на другом компьютере, следует иметь в виду, что вам вряд ли удастся воспроизвести посредством Wi-Fi контент высокого качества. Максимум, на что можно рассчитывать, — проигрывание сильно сжатых видеофайлов с HDTV-разрешением (1920x1080 точек). И то это возможно только при отсутствии помех и полноценном использовании радиоканала: просмотр HDTV требует скорости до 25 Мбит/с — для многих устройств, поддерживающих стандарт 802.11g, это значение является пиковым. В противном случае вполне вероятно, что в процессе проигрывания видео будет подтормаживать.

Если вы хотите ускорить работу сети, следует обратить внимание

на устройства с поддержкой стандарта 802.11n. Роутер данного типа сегодня можно приобрести примерно за 2000 рублей, что делает подобные устройства весьма привлекательными при организации высокоскоростной локальной сети. Однако не стоит забывать, что не только маршрутизатор, но и подключаемые к нему компьютеры должны работать на базе одной технологии.

Теоретически скорость передачи данных должна достигать 300 Мбит/с,

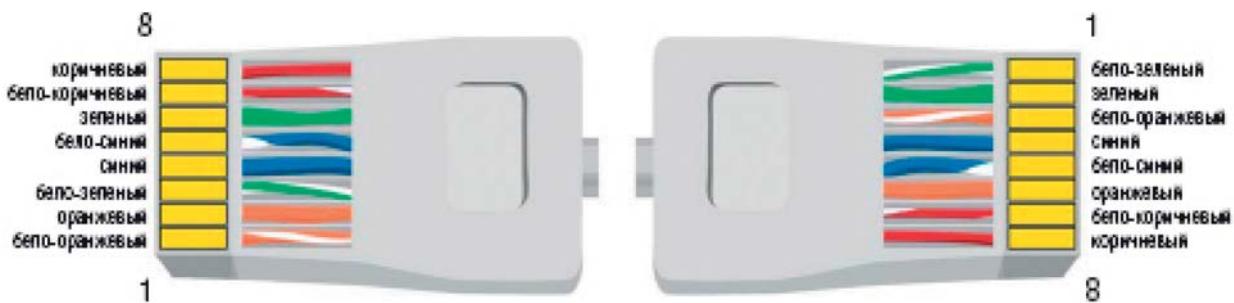
Скорость Wi-Fi не для HD-видео

однако на практике все не столь радужно: при тестировании среднее значение составило всего 50 Мбит/с.

Однако это еще не значит, что о высокоскоростной беспроводной локальной сети можно забыть. Так, в скором времени можно ожидать появления устройств линейки nLite — более простых и дешевых роутеров, работающих со стандартом 802.11n. Одной из «первых ласточек» должна стать модель Zyxel NBG-417N. При тестировании это устройство продемонстрировало скорость передачи данных 89,6 Мбит/с, чего должно хватить и для работы с Интернетом, и для просмотра фильмов в хорошем качестве по сети.

Кабель

Если у вас в наличии есть два компьютера с сетевыми портами, и вы не видите необходимости в организации полноценной локаль-



«ОБРАТНАЯ ОБЖИМКА» Такой коммутационный кабель позволяет соединить два компьютера напрямую

Во всеоружии

Первое, о чем следует позаботиться, создавая домашнюю сеть, — это безопасность. При несоблюдении этого правила вы рискуете в лучшем случае «поделиться» трафиком со своими соседями, а в худшем — столкнуться с неприятными последствиями действий какого-нибудь недоброжелателя, который получит доступ к вашим данным.

Даже если вы уверены, что ваши соседи — вполне приличные люди, потратите несколько минут на выполнение основных процедур по защите сети. Для начала поменяйте пароль роутера на собственный (практически у всех устройств заводские установки по умолчанию одинаковые), а затем включите встроенный брандмауэр. Чтобы злоумышленники не смогли проникнуть на ваш ПК, настройте шифрование. В дополнение ко всему этому можно включить фильтрацию по MAC-адресу. И хотя его можно подделать, не стоит облегчать задачу мошенникам.

ной сети в квартире, но хотели бы получить возможность быстро перебрасывать с одного ПК на другой большие объемы данных или играть с минимальным пингом, вам поможет самый простой и дешевый вариант — соединение напрямую с помощью кросс-патчкорда. Фактически это сетевой кабель, в котором используется перекрестное соединение оконечных вилок. Если у вас дома больше двух компьютеров и, например, телевизионная приставка, то при объединении устройств в сеть можно обойтись минимальными вложениями, купив простой маршрутизатор стоимостью около 1000 рублей. Таким устройством может стать, например, D-Link DIR-100, средняя цена которого в розничных магазинах составляет всего 800 рублей.

Гибрид

Однако, если вы хотите иметь возможность легкого подключения к локальной сети любых устройств — как проводных, так и беспроводных, придется остановиться на гибридном варианте. В этом случае потребуется Wi-Fi-роутер с не-



WD TV LIVE — недорогой сетевой плеер, позволяющий проигрывать видео и музыку с любого источника

сколькими Ethernet-портами. Причем это будет стоить ненамного дороже, чем рассмотренный выше вариант с проводным маршрутизатором. Так, добавив 1000 рублей к его стоимости, можно приобрести роутер Netgear WNR2000. Если вы можете потратить на 500 рублей больше, то весьма разумным решением станет беспроводной маршрутизатор ASUS WL-520GU, основной особенностью которого является наличие встроенного принт-сервера. Подключив принтер к роутеру обычным USB-кабелем, вы получите возможность распечатывать документы с любого компьютера сети.

ФАЙЛЫ

Храним файлы

Цены на сетевые накопители постоянно снижаются. Сегодня за терабайтное решение от Western Digital — WDH1NC10000 — придется выложить в среднем около 5500 рублей, а устройство емкостью в 2 Тбайт обойдется примерно в 9000 рублей. Однако при наличии жесткого диска можно приобрести для него лишь корпус с Ethernet-разъемом. Например, мо-

дель AgeStar NSB3AS1T стоит около 2000 рублей. При этом она располагает гораздо большими возможностями, нежели аналог от Western Digital. К примеру, ее можно с легкостью превратить в веб- или FTP-сервер. К тому же в NSB3AS имеется встроенный принт-сервер и BitTorrent-зарузчик. Таким образом, все, что нужно сделать, — вставить жесткий диск. Даже если у вас его нет, покупка терабайтного винчестера и корпуса от AgeStar обойдется дешевле, чем многие готовые решения.

Кино по сети? Это недорого



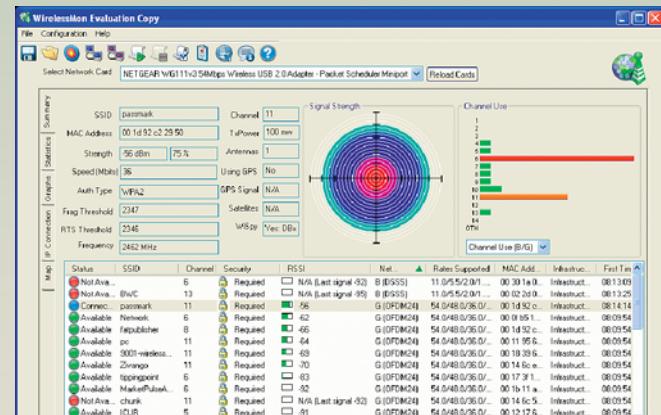
ASUS WL-520GU обладает низкой ценой и оснащен встроенным принт-сервером

Фильмы по сети

Оптимальным вариантом просмотра фильмов из видеоколлекции, хранящейся на сетевом жестком диске или винчестере, является телевизор. Мы с удивлением обнаружили, что многие пользователи считают такой подход дорогим, на самом деле это не так. Следует отметить, что многие современные телевизоры уже имеют встроенный Ethernet-разъем. Так что пользователю остается установить на компьютер программный медиасервер (например, бесплатный TVersity), подключить телевизор к роутеру и наслаждаться просмотром.

Если же такой вариант неприемлем, на помощь придет сетевой мультимедийный плеер. Стоимость и функциональность подобных устройств сильно различаются. Например, довольно простая модель от Western Digital — WD TV Live — обойдется в 5700 рублей. Причем цена устройства является сильно завышенной. Видимо, это обусловлено тем, что WD TV Live является новинкой на отечественном рынке. Заявленная производителем стоимость составляет всего \$130 (в переводе — 3700 рублей). При этом дан-

Оптимальный Wi-Fi



WIRELESSMON
поможет найти оптимальную точку приема в квартире, а также укажет, какие каналы уже заняты

Если компьютеры размещены в разных концах квартиры, придется потратить время на то, чтобы найти правильное местоположение роутера. Для этого следует воспользоваться программным сканером, который позволяет определить мощность сигнала в разных комнатах, и переставить маршрутизатор так, чтобы добиться оптимального приема сигнала на всей территории квартиры. Помочь в этом может, например, утилита WirelessMon.

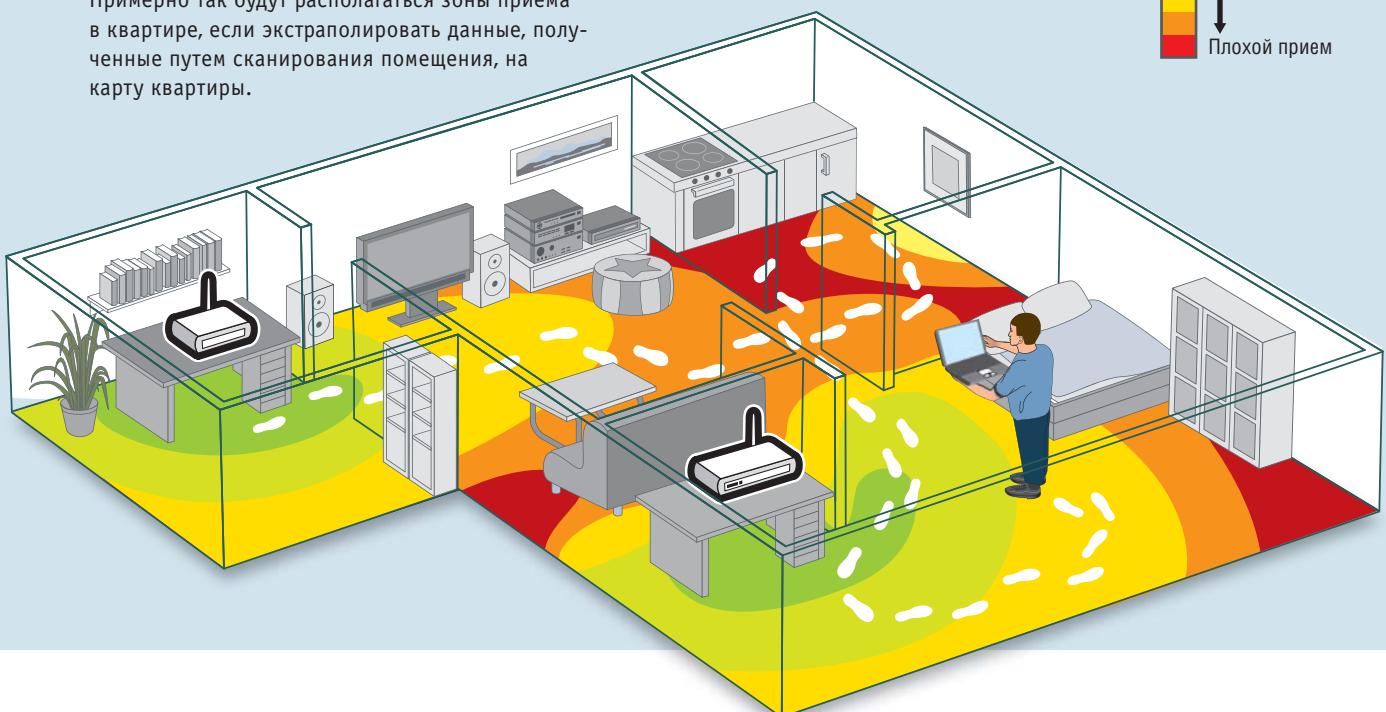
Аналогичные программы существуют и для мобильных устройств. При определении «дальнобойности» сигнала можно обнаружить беспроводные сети соседей. В этом случае необходимо проверить, какие каналы они используют и на каком работает ваша домашняя сеть. В случае совпадения значений лучше изменить свои параметры. Это поможет избавиться от помех, благодаря чему увеличится и скорость передачи данных.

ный сетевой плеер поддерживает все популярные мультимедийные форматы, а также субтитры и позволяет проигрывать видео с разрешением Full HD.

Более продвинутые модели, такие как Dune HD Base 3.0, стоят вдвое дороже (13 000 рублей), но при этом предлагают значительно больше функций. **CHIP**

Зона приема

Примерно так будут располагаться зоны приема в квартире, если экстраполировать данные, полученные путем сканирования помещения, на карту квартиры.



Хороший прием
↓
Плохой прием



Интернет из розетки

Для создания компьютерной сети не обязательно прокладывать новые провода или настраивать радиоканал — можно воспользоваться уже имеющейся электропроводкой. Мы поможем вам организовать и настроить такую сеть.

Объединить все имеющиеся в квартире устройства в локальную сеть можно, например, посредством беспроводных технологий. Но это далеко не всегда удобно. Например, если в доме толстые стены, радиосигнал оборудования стандарта Wi-Fi не сможет через них пробиться. Кроме того, подобные сети не очень хорошо подходят для передачи видео вы-

сокой четкости. Для таких целей разработаны WHDI и Wireless HD, однако оборудование с поддержкой этих технологий пока еще не появилось в продаже, а проблема прохождения сигнала в случае их использования оказывается еще острее. К тому же настройка беспроводной сети отнимает немало времени.

Вместе с тем существует возможность проводного подключения,

при котором не придется прокладывать дополнительные кабели или тратить много времени на настройку оборудования. Для передачи данных в домашних условиях можно использовать электропроводку. Эта технология носит название Power Line Communication (PLC) и появилась сравнительно недавно. В этой статье мы расскажем, как с ее помощью организовать домашнюю сеть.

Преимущества и недостатки PLC

Преимущества по сравнению с Ethernet

- Не требуется прокладка кабелей и коробов.
- Высокая скорость монтажа — сеть монтируется и настраивается за несколько минут.

Преимущества по сравнению с Wi-Fi

- Больший радиус действия.
- Высокая стабильность связи.
- Хорошая безопасность данных.
- Простота настройки сети.
- На скорость передачи данных не влияет наличие стен.

Недостатки по сравнению с Ethernet

- Более высокая стоимость оборудования.
- Меньшая скорость и стабильность связи.

Общие недостатки

- Возможное нарушение радиоприема в помещениях с работающим PLC-оборудованием.
- На стабильность и скорость работы PLC-сетей оказывают влияние качество электропроводки, наличие подключенных к сети дешевых энергосберегающих ламп, фенов, зарядных устройств и импульсных блоков питания.
- Отсутствие единого мирового стандарта и неясные правовые аспекты использования данной технологии на территории Российской Федерации.

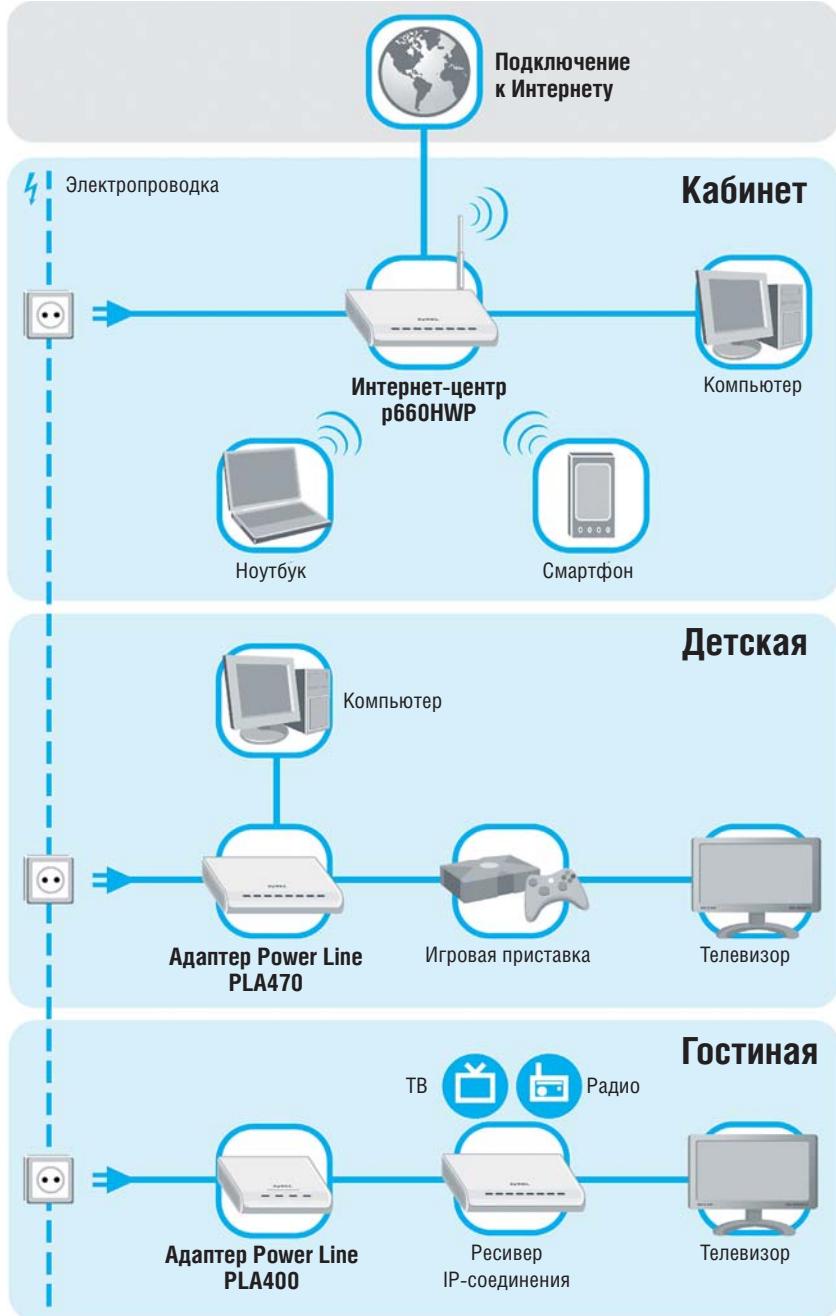


СХЕМА ЛОКАЛЬНОЙ СЕТИ, построенной на основе электрической проводки

Выбираем оборудование

В настоящее время единый международный стандарт для оборудования, позволяющего пересыпать данные по электропроводке, еще не выработан — существуют лишь черновые варианты IEEE P1901 Draft и IEEE P1775 Draft. Тем не менее такие устройства доступны в свободной продаже уже несколько лет. Они могут отвечать спецификациям одной из нескольких компаний, стоявших у истоков создания данной технологии: HomePlug Powerline Alliance, Universal Powerline Association или HD-PLC Alliance. Наибольшее распространение на российском

рынке получила продукция, соответствующая спецификациям альянса HomePlug Powerline, которых существует уже несколько поколений: HomePlug 1.0, HomePlug 1.0 Turbo и HomePlug AV. Основное отличие между ними состоит в скорости передачи данных, которая составляет соответственно 14, 85 и 200 Мбит/с, причем фактическая максималь-

ная пропускная способность достигает 40% от заявленной — такова особенность передачи данных по электросетям. Лучше всего отдать предпочтение оборудованию стандарта HomePlug AV. →

PLC-АДАПТЕРЫ ZYXEL

PLA400 позволяют соединить между собой любые устройства с интерфейсом Ethernet посредством электросети



PLC против радио

Так как PLC-оборудование работает на частотах от 1,8 до 30 МГц, его использование дома может повлиять на работу других устройств, задействующих этот же частотный диапазон, — средневолновых (от 300 кГц до 3 МГц) и коротковолновых (от 3 до 30 МГц) радиоприемников, раций и т. д. Как утверждает генеральный директор ООО «Радиовещательные технологии» Сергей Комаров в статье «Беда пришла, откуда не ждали...», опубликованной в журнале «Broadcasting», «если в Вашем жилом доме или в офисном здании за-

ведется хотя бы один пользователь такой системы, вы больше не сможете слушать на длинных, средних и коротких волнах ни одной радиостанции. А уж с дальним приемом или с радиолюбительской связью на КВ придется и вообще рас прощаться». Производители PLC-оборудования не отрицают существования подобных проблем, но утверждают, что ими сделано все возможное, чтобы минимизировать возникновение помех. Однако отсутствие единого мирового стандарта пока мешает устранить их полностью.

Так мы и поступили, выбрав для наших целей продукцию компании Zyxel. Основой сети являются адAPTERы PLA400, имеющие по одному сетевому разъему RJ-45, с которого каждый из них подключается к конечному устройству посредством обычной витой пары. Также адAPTER оснащен разъемом для подключения кабеля питания, по которому устройство обменивается данными через электрическую сеть и получа-

PLC: локалка за минуту

ет необходимую для работы энергию. В простейшем случае для создания сети достаточно всего двух адAPTERов. Рассмотрим подробнее, как с их помощью соединить любые устройства.

Прокладка сети

Связать технику при помощи адAPTERов HomePlug AV очень просто. В нашем случае мы подключили

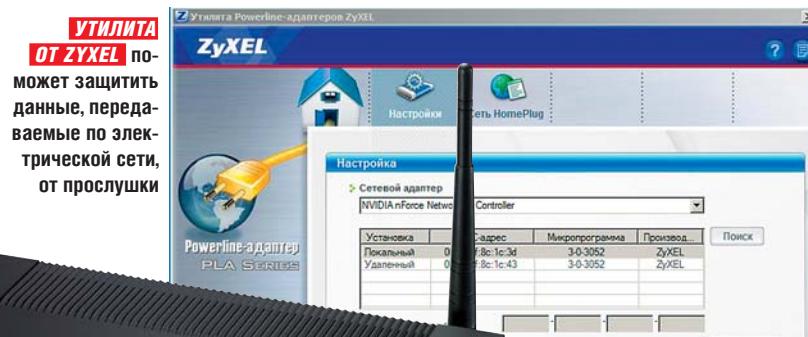
PLA400 (средняя розничная цена — около 1600 рублей) сетевым шнуром к неттопу ASRock ION 330 и кабелем питания к розетке напрямую; другой — сетевым проводом к медиаплееру Apacer AL460, находящемуся в соседней комнате, а шнуром питания — к розетке через удлинитель. Через несколько секунд адAPTERы установили связь с устройствами, о чем сообщили загоревшиеся индикаторы «Ethernet», расположенные на их корпусах. А немного спустя адAPTERы установили связь между собой: зеленым загорелся индикатор «Сеть HomePlug AV», после чего появился доступ из меню медиаплеера к сетевым папкам, расположенным на неттопе.

Средняя скорость подключения в условиях офиса, где расстояние между адAPTERами составляло около 5 м (по проводам — несколько десятков

метров), установилась на уровне 20 Мбит/с, дома же она поднялась до 30 Мбит/с. Этого вполне достаточно для передачи на телевизор большинства фильмов в стандарте Full HD. Для тестирования мы использовали ролик с разрешением 1920x1080 точек и плотностью видеопотока около 16 Мбит/с, сжатый по стандарту H.264. Он отображался достаточно плавно и без задержек.

Скорость передачи данных также зависит от дальности расположения адAPTERов, может падать при подключении к электросети дешевых энергосберегающих ламп, фенов, зарядных устройств, импульсных блоков питания. Подключение адAPTERов через сетевые фильтры влияет на работу сети стандарта HomePlug AV вплоть до полного затухания сигнала.

Подсоединение к сети других устройств осуществляется аналогичным образом: достаточно подключить их к PLC-адAPTERу, а его — к розетке. Максимум в одной сети могут работать 64 подобных устройства. Однако при интенсивном обмене информацией скорость передачи данных окажется очень низкой, так как все они будут делить между собой общий канал ограниченной ширины. Поэтому оборудование стандарта HomePlug AV подходит только для создания небольших домашних сетей. Максимальная дальность передачи данных составляет около 300 м, но скорость на таких расстояниях снижается до 5–10% от предельной пропускной способности канала.



ADSL-МОДЕМ ZYXEL

P660HWP с точкой доступа Wi-Fi и PLC-адAPTERом стандарта HomePlug AV позволит развести Интернет по квартире без лишних проводов



Оборудование для прокладки сети Power Line

Если в одной точке необходимо подключить сразу несколько устройств, можно воспользоваться адаптером PLA470 (средняя розничная цена — около 2400 рублей) со встроенным четырехпортовым коммутатором. А для организации доступа в Интернет подойдет один из роутеров или модемов с поддержкой HomePlug AV — например, P660HWP (средняя розничная цена — около 5300 рублей).

Как уже упоминалось, сеть начинает работать сразу после включения устройств, но в таком состоянии она оказывается уязвимой для внешних угроз и перехвата данных. Для ее настройки необходимо воспользоваться специальной утилитой.

Настройка сети

Передаваемые по сети стандартом HomePlug AV данные можно шифровать по алгоритму AES со 128-битным ключом, что практически исключает возможность прослушки и несанкционированного доступа к информации. Для включения шифрования необходимо задать сетевой ключ (NMK) в настройках PLC-адаптеров.

Для этого требуется подключить один из адаптеров к компьютеру с операционной системой Windows XP/Vista/7 и установить на него специальную утилиту, которую можно скачать с сайта www.zyxel.ru. Там же выложена последняя версия прошивки для самих адаптеров. После запуска утилиты в основном окне отобразятся как локальные, так и удаленные PLC-адаптеры. Для получения доступа к настройкам по-

ZYXEL PLA400 — PLC-адаптер стандарта HomePlug AV. Позволяет подсоединить к локальной сети на основе электропроводки одно устройство с разъемом Ethernet. Таким образом, для подключения двух устройств и создания простейшей сети необходимо приобрести два адаптера.

В одной сети может работать не более 64 подобных приборов.

СРЕДНЯЯ РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА, РУБ.: 1600

ZYXEL PLA470 EE — PLC-адаптер стандарта HomePlug AV со встроенным четырехпортовым коммутатором. Позволяет подключить к сети Power Line четыре устройства с разъемами Ethernet. Воспользуйтесь им, если вам необходимо подсоединить к локальной сети на основе электропроводки сразу несколько размещенных рядом устройств.

СРЕДНЯЯ РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА, РУБ.: 2700

ZYXEL P660HWP — ADSL-модем со встроенной точкой доступа Wi-Fi 802.11g, четырехпортовым коммутатором и адаптером HomePlug AV. Используйте его, если в вашу квартиру проведена ADSL-линия и необходимо подключить к Интернету несколько компьютеров по электропроводке.

СРЕДНЯЯ РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА, РУБ.: 5300

необходимо следить, чтобы он не попал к злоумышленникам. В противном случае они смогут удаленно изменить настройки вашей сети.

Установку сетевого ключа (NMK) следует начинать с удаленных адаптеров и заканчивать локальным. В противном случае вы потеряете связь с удаленными устройствами. Сетевой ключ должен быть одинаков для всех адаптеров и может содержать до 64 символов. При этом желательно использовать произвольный набор цифр и букв — так вредителям будет сложнее его подобрать.

В технологии HomePlug AV заложена возможность управления качеством обслуживания (QoS), что позволяет, например, одновременно без подтормаживаний смотреть видео по сети и обмениваться файлами. Однако в утилите для управления адаптерами от компании Zyxel нам не удалось обнаружить соответствующие функции. Зато в утилите другого производителя оборудования стандарта HomePlug AV — компании TRENDnet — такая возможность реализована. Программу можно скачать с официального сайта компании по адресу www.trendnet.ru. После установки она без проблем обнаруживает адаптеры Zyxel PLA400 и позволяет работать с их параметрами: задавать ключи, управлять QoS и удаленно перезагружать их.

Возможность создания домашней сети на основе электропроводки может показаться не особенно актуальной в наши дни, когда беспроводное оборудование стандарта Wi-Fi получило широкое распространение. Однако бывают ситуации, когда его использование невозможно в силу неустранимых причин, таких как толстые стены в доме. Прокладывать же дополнительные кабели для создания сети Ethernet — довольно хлопотное занятие. В этом случае созданная на основе электрической проводки сеть стандарта HomePlug AV является прекрасной альтернативой, однако только для небольших помещений и небольшого количества устройств. В противном случае скорость передачи данных будет невысокой.

■ ■ ■ Алексей Мирошниченко



ZYXEL PLA470 оснащен четырехпортовым коммутатором Ethernet и позволяет подключить к локальной сети сразу несколько устройств



Windows Phone: переходный период

Новая операционная система для мобильных устройств от Microsoft более комфортна за счет оптимизации интерфейса под управление пальцами. Кроме того, она стала стабильнее и надежнее. Наши советы помогут сделать Windows Mobile 6.5 еще более удобной и функциональной.

Для любителей больших сенсорных экранов на мобильных устройствах наступили поистине райские времена. При этом количество платформ и операционных систем заставляет мучиться выбором и знакомиться хотя бы с базовыми возможностями каждой, чтобы не промахнуться с покупкой.

Удивительно, но с такой же проблемой столкнулись и производители телефонов, смартфонов, коммуникаторов и портативных навигаторов. Активное продвижение на

рынок альтернативных ОС обуславливает конкуренцию даже среди устройств одной фирмы.

Например, Samsung и LG выпускают аппараты как на базе проприетарной системы (ОС собственной разработки), так и Windows Phone (прежнее название — Windows Mobile) и Google Android. Не сдаст позиций и Symbian, в основе которой лежит ОС, разработанная компанией Psion. Данная система, купленная Nokia в 2008 году, прочно обосновалась на ее продуктах, заставив прочих производи-

телей, таких как Motorola и Sony Ericsson, искать другие ОС для своих устройств. Стоит отметить, что эти компании в своих новых разработках делают ставки именно на Android, а не Windows Phone. Хочется думать, что это временная мера — до выхода Windows Mobile 7.

В данной статье мы расскажем, насколько удобна версия 6.5, а также предложим варианты решения наиболее распространенных проблем, с которыми сталкиваются не только новички, но и давние поклонники мобильной Windows.

Фото: компании-производители, Fotolia.com

Новая версия мобильной ОС от Microsoft не является чем-то революционным. По сути, это всего лишь доработанный и оптимизированный под управление пальцами (хотя и не во всем) вариант релиза 6.1. Владельцам старых моделей телефонов переходить на него не стоит, так как он потребляет значительно больше ресурсов, не добавляя при этом почти ничего нового и не повышая надежность. Однако переработанный интерфейс после некоторого периода привыкания может показаться более удобным за счет крупного стартового и контекстного меню, а также новой системы ярлыков.

ВСТРЕЧАЕМ ПО ОДЕЖКЕ

С чего начинается Windows?

Театр начинается с вешалки, квартира — с прихожей, а Windows Mobile — с экрана «Сегодня». К сожалению, в предыдущих редакциях ОС начиная с версии 2003SE на нем по умолчанию размещались лишь информация о владельце устройства, календарь с задачами, сообщения (почта) и заметки. Большая часть экрана пустовала, вместо того чтобы использоваться для ярлыков часто запускаемых приложений. Этот пробел восполняли сторонние производители, которые разрабатывали различные оболочки для Рабочего стола, совмещая в них удобный интерфейс и дополнительную функциональность.

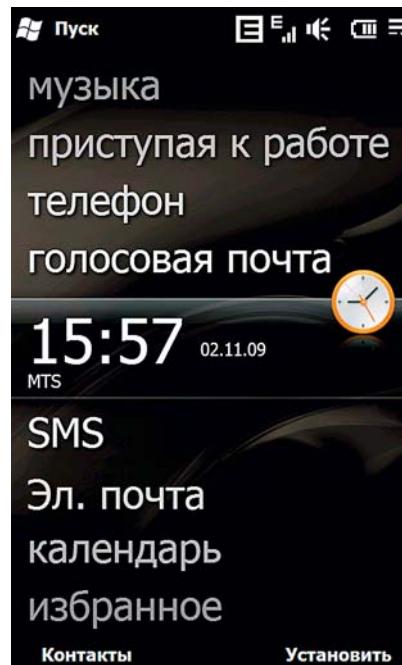
Однако неофициальный девиз Microsoft «Дай другим заработать на ПО» всегда играл против самой компании: сторонние разработчики, как правило, предлагали устанавливать их продукты на свой страх и риск, а значит, о полной совместимости и речи быть не могло. Отсюда и распространенный миф о нестабильности устройств на базе Windows Mobile. Предугадать, как аппарат поведет себя после установки такого ПО, было попросту невозможно.

«СЕГОДНЯ» ПО СПИСКУ. В новой версии этот экран полностью преобразился. По сути, он превратился в список основных задач, центральное место в котором занимают часы и календарь. Его можно прокручивать по вертикали, а каждый пункт меню — по горизонтали. Убирать и добавлять приложения

нельзя. Кому-то такой интерфейс и набор функций подойдет, а кому-то нет, так как он привык пользоваться совсем другими программами.

РЕШЕНИЕ Как правило, большинство коммуникаторов на базе Windows Mobile 6.5 поступают в продажу уже с альтернативной оболочкой для экрана «Сегодня», разработанной производителем устройства. Ее можно настроить под себя, выбрав нужный набор программ и понравившееся оформление. Об удобных оболочках от сторонних производителей мы расскажем в отдельном блоке.

ПУСКОВАЯ УСТАНОВКА. Еще один часто используемый элемент — меню «Пуск». В новой версии Windows Mobile из привычного списка задач и приложений оно превратилось в набор иконок программ и каталогов. На расположенные в шахматном порядке крупные пиктограммы теперь удобно нажимать пальцами, не прибегая к помощи стилуса. К сожалению, экран переполнен значками различных приложений, и чтобы добраться до нужного, приходится прокручивать список по вертикали. Сориентироваться в этой пестроте иконок непросто, так как здесь перемешаны все пользовательские и сервис-



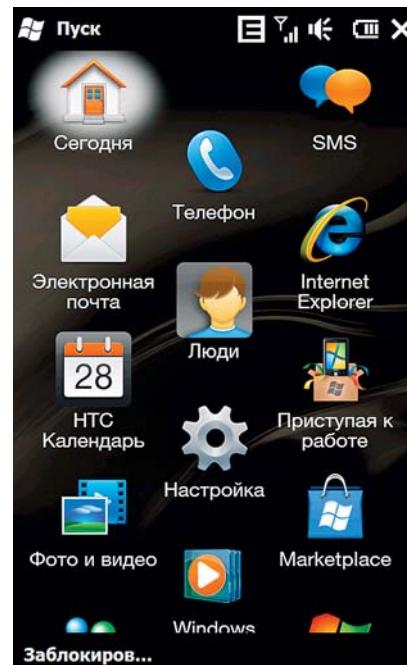
ИНТЕРФЕЙС «СЕГОДНЯ» преобразился: теперь на крупные строчки меню удобно нажимать пальцами без использования стилуса

ные приложения. Правда, некоторые утилиты все же перенесены в отдельную папку, которая обозначена ярлыком в виде шестеренки.

РЕШЕНИЕ Если производитель коммуникатора не позаботился о пользователе, привести в порядок меню «Пуск» можно и самостоятельно: это несложная и безопасная для системы процедура. Запустите Проводник и откройте папку Windows\Главное меню\Программы, в которой расположено множество ярлыков приложений. Создайте собственные папки, по которым вам хотелось бы рассортировать программы (например, «Связь и контакты», «Навигация», «Интернет и

Крупные значки — это удобно

общение», «Мультимедиа») и перенесите в них соответствующие ярлыки. Таким образом, количество иконок в меню «Пуск» существенно уменьшится, причем при желании их можно уместить на одном экране, чтобы его не →



МЕНЮ «ПУСК» не узнать: обилие ярлыков приложений и настроек могут удивить даже опытных пользователей

нужно было листать. Предусмотрена и возможность перемещения ярлыков по экрану, но реализована она не очень удобно.

АЛЬТЕРНАТИВА Для быстрого доступа к любимым приложениям предлагаем воспользоваться небольшой, но удобной бесплатной программой Quickmenu, которая легко настраивается и чем-то напоминает старую версию меню «Пуск», только со множеством дополнительных функций.

ЧТО ВНУТРИ?

Все по-старому

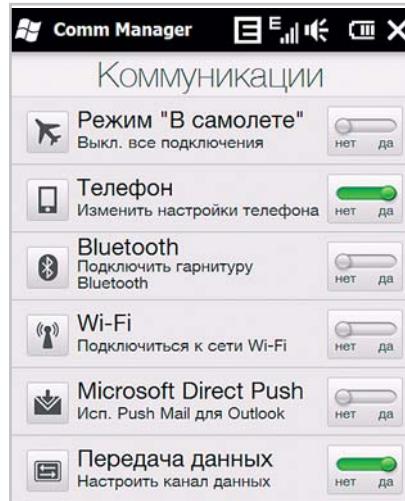
То, что данная версия Windows Mobile — всего лишь промежуточный продукт перед выпуском действительно новой ОС, видно невооруженным глазом. Стоит пользователю зайти в настройки — и он сразу сталкивается со старым интерфейсом и мелкими текстовыми элементами, ориентированными на работу со стилусом. Не изменились интерфейсы и функциональность у таких приложений, как Проводник, Контакты, Блокнот и Календарь. Прежними остались и офисные программы трехлетней давности, вовсе не рассчитанные на ручной ввод. Но, может быть, это и к лучшему: стилус стал таким же атрибутом многофункционального КПК, как и мышь для настольного компьютера. К тому же он не оставляет отпечатков на экране, в отличие от пальцев.

РЕШЕНИЕ В качестве альтернативы стандартным приложениям Контакты и Календарь производитель мобильного устройства, как правило, включает в предустановленный комплект собственный набор утилит. Правда, и здесь не обходит-

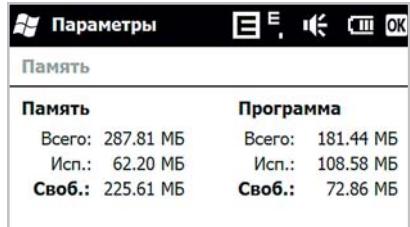
ся без казусов. Например, зачастую для быстрого поиска в телефонной книге можно использовать только английский алфавит, а ежедневник неделя начинается с воскресенья. **ЧТО-ТО С ПАМЯТЬЮ...** Еще одна очень неприятная особенность досталась новой ОС по наследству от ее предшественниц — это утечка памяти. Для современных устройств она не так критична: некоторые из них оснащены свыше 250 Мбайт опера-

Главная кнопка — «Reset»

тивной памяти. Но даже в такой ситуации, как правило, свободно лиши около 115 Мбайт — остальное тратится на нужды операционной системы. Уже после запуска нескольких приложений, пары звонков и работы с телефонной книгой свободная память сокращается до 95 Мбайт. На какие цели ушли 20 Мбайт? Оказывается, процесс Gwes.exe, который отвечает за прорисовку графики, при интенсивной работе с различными приложениями может задействовать до 17 Мбайт (в зависимости от разрешения экрана устройства). «Толстеет» почти в два раза и Shell32.exe, отвечающий за отображение элементов на экране «Сегодня».



ДИСПЛЕЙ СОЕДИНЕНИЙ стал более наглядным, и в нем появился переключатель «Передача данных»



УТЕЧКА ПАМЯТИ Частично справиться с этой проблемой можно лишь периодически перезагружая устройство

РЕШЕНИЕ Справиться с этим помогает только регулярная (раз в три-четыре дня) «мягкая» перезагрузка устройства: закройте все запущенные приложения и стилусом нажмите на кнопку «Reset», расположенную на корпусе, его торце или под крышкой аккумулятора (кстати, в связи с этим стилус еще долго будет оставаться весьма полезным аксессуаром). Но мы надеемся, что в следующей версии Windows Mobile эта проблема все же будет устранена.

АЛЬТЕРНАТИВА ПАНЕЛИ ЗАДАЧ

Во главе всего

Строка заголовка — это своего рода приборная панель мобильного устройства. Она располагается в верхней части окна и отображает ту или иную информацию в зависимости от запущенного приложения. В правой части имеется функциональная кнопка «OK/X», позволяющая либо завершить действие в программе, либо закрыть ее. В свежей версии Windows Mobile она стала несколько крупнее, чтобы по ней было легче попасть пальцем. Вдобавок, чтобы при ее нажатии не задевался элемент, отображающий уровень заряда батареи, его сделали неактивным. Поэтому судить о запасе энергии приходится по четырем делениям на значке батарейки. Точный уровень заряда в процентах можно узнать, только перейдя в меню «Параметры | Система | Электропитание».

РЕШЕНИЕ Задача сделать «приборную» панель удобной, очевидно, была оставлена изготовителями устройств и разработчиками стороннего программного обеспечения. Некоторые из них успешно решают ее в прилагаемой оболочке, а другие предлагают пользователю довольствоваться тем, что есть.

Сделать отображение заряда батареи наглядным можно с помощью маленькой бесплатной утилиты iBattery. После ее установки следует перезагрузить коммуникатор, после чего в верхней части появится узкая полоска, обозначающая ресурс батареи. Цветовую схему можно настроить по своему вкусу.

Удобные оболочки

Нередко пользователи жертвуют надежностью системы во имя красоты и удобства. Особой популярностью пользуются бесплатная оболочка Manila (интерфейсная программа TouchFLO, позаимствованная у коммуникаторов HTC) и коммерческая SPB Mobile Shell с трехмерным интерфейсом (версия 3.5 официально поддерживает Windows Mobile 6.5).

Стоит отметить, что красота и удобство не обходятся даром: работающие в фоновом режиме оболочки отнимают ресурсы процессора (наш тест показал снижение общей производительности до 15%) и занимают приличный объем оперативной памяти (до 25 Мбайт).

Как правило, оболочки, установленные производителем мобильного устройства, достаточно стабильны, так как подвергаются тщательному тестированию и настройке. Однако и у них случаются сбои, что уж говорить о стороннем ПО.



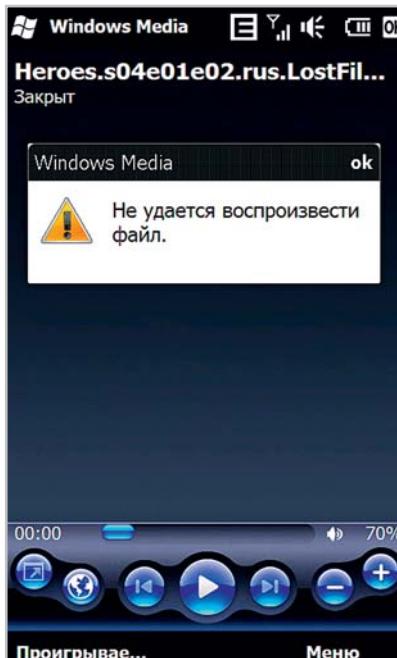
ОБОЛОЧКИ ДЛЯ WINDOWS MOBILE исправляют недочеты Microsoft, но помимо новых функций и удобств привносят в работу мобильного устройства немало ограждений

БЕСПРОВОДНАЯ СВЯЗЬ. Значок уровня сигнала приобрел новую функциональность: теперь при клике по нему открывается Диспетчер соединений. У всех производителей мобильных устройств он свой, но всегда выполнен в виде наглядной панели с движками-переключателями «Вкл. — Выкл.», а для каждой функции радиомодуля предусмотрена соответствующий пункт: «В полете», «Телефон», «Передача данных», «Wi-Fi» и «Bluetooth». Но настроить то или иное соединение с помощью этой панели нельзя. Так, чтобы активировать Wi-Fi, придется опять углубляться в меню настроек («Параметры | Подключения | Wi-Fi»), интерфейс которого, к сожалению, остался таким же, как в Windows Mobile 6.1.

Вообще, многие пользователи давно мечтают о полноценной Панели задач, которая позволяла бы быстро переключаться между запущенными приложениями: появившийся в Windows Mobile 6.1 Диспетчер задач для этого чрезвычайно неудобен. К тому же в нем отображаются не все запущенные программы.

РЕШЕНИЕ В качестве альтернативы менеджеру задач Windows предлагаем вам воспользоваться небольшой бесплатной утилитой FDC Task

Manager от компании FDS Soft, которая предоставляет информацию о загрузке процессора, менеджеры сервисов, окон и напоминаний, а также редактор реестра. Для быстрого переключения между запущенными приложениями подойдет программа FDC Task Switcher. Обе утилиты полностью локализованы.



ПОЛЬЗОВАТЬСЯ WINDOWS MEDIA можно только при наличии времени и желания всякий раз перекодировать свои аудио- и видеофайлы в формат Windows

СМОТРИМ И СЛУШАЕМ

Мобильные мультимедиа

В том, что касается развлечений, Windows Mobile 6.5 не стала более дружелюбной к пользователям. Хотя в нее и встроен проигрыватель Windows Media 10, он по-прежнему способен работать только с файлами формата WMA, WMV, MP3 и 3GP. Вне его компетенции остались такие распространенные видеоформаты, как DivX, XviD, Flv и пр. Интерфейс, к сожалению, также не блещет rationalностью, что вынуждает пользователей устанавливать альтернативные плееры. Наибольшей популярностью пользуется CorePlayer, коммерческая программа, выросшая когда-то из бесплатной TCPMP. Но и тут не обошлось без подвоха: современные платформы, на которых только появилась Windows Mobile 6.5, оснащены в основном процессорами Qualcomm, поддержка которых пока не реализована в CorePlayer. Это негативно сказывается на производительности при проигрывании не конвертированного в соответствии с параметрами мобильного устройства видео. К примеру, если раньше CorePlayer и процессоры Marvell с частотой →

Конвертирование аудиодорожки в MP3

Если звуковое оформление фильма представлено в формате AC3 (обычно встречается на копиях DVD или Blu-ray), то программные плееры устройств на базе процессоров Qualcomm не смогут его воспроизвести.

Чтобы решить проблему, нужно перевернуть аудиодорожку в MP3. Для этого лучше всего воспользоваться бесплатными программами VirtualDubMod и AudioFilesConverter.

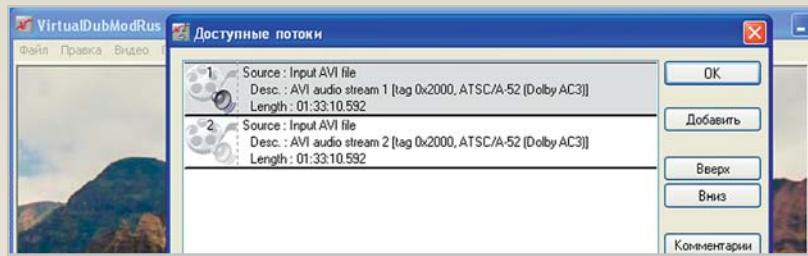
Откройте фильм в VirtualDubMod и извлеките из него звуковой трек, записав его в формате WAV. Выберите в меню пункт «Потоки | Потоки», укажите нужную дорожку (их может быть несколько) и нажмите на кнопку «Сохранить WAV», введя имя файла и папку для сохранения. Не закрывайте VirtualDubMod.

Запустите AudioFilesConverter и откройте в ней полученный файл аудиодорожки.

Задайте параметры конвертирования в MP3 с битрейтом 128 кбит/с. Начните преобразование, указав имя файла и место сохранения нового трека. Это самая продолжительная операция: она длится около 15 минут.

В VirtualDubMod в меню «Потоки | Потоки» деактивируйте существующие дорожки кнопкой «Отключить» и укажите новую с помощью «Добавить».

Выберите в меню «Видео | Прямопотоковое копирование» и сохраните фильм с новым звуковым треком («Файл | Сохранить как»), присвоив файлу новое название (если требуется сохранить оригинал). После этого он будет готов к воспроизведению на коммуникаторе.



ФУНКЦИЯ «ПОТОКИ» В VIRTUALDUBMOD позволяет извлечь аудиодорожку из видеофильма и заменить ее на другую

533 МГц справлялись с подобным файлом на 140%, то сегодня этому же проигрывателю требуются более мощные CPU.

Еще одна проблема, с которой сталкиваются пользователи Windows Mobile 6.5 — несовместимость с этой ОС (точнее, с новыми процессорами Qualcomm) бесплатной версии TCPMP — единственного плеера, способного воспроизводить видео со звуковой дорожкой в формате AC3. Да и в случае с фильмами с MP3-звуком возможны проблемы и зависания.

РЕШЕНИЕ Чтобы TCPMP (необходима версия 0.72RC1) смог воспроизвести видеофайл, например, в формате XviD, нужно, не открывая никакого видеофайла, в настройках плеера в параметрах «Direct Draw» установить формат оверлея YUY2.

Если это не изменит ситуацию, лучше воспользоваться коммерческим плеером CorePlayer. К сожалению, он пока не научился проигры-

вать аудио в формате AC3. Чтобы решить эту проблему, следует заменить дорожку в файле на предварительно переконвертированную. Вся процедура занимает для двухчасового фильма около 20 минут. Подробно об этом читайте в блоке выше.

БРАУЗЕРНАЯ РЕВОЛЮЦИЯ

Новый Интернет

Напоследок мы оставили самое приятное. Пожалуй, лучшим подарком для владельцев Windows Mobile 6.5 стал новый Internet Explorer Mobile 6. Теперь в распоряжении пользователя есть действительно оптимизированный под мобильный Интернет браузер с интерфейсом, имеющим крупные кнопки для управления пальцами. В нем реализована удобная система вкладок и масштабирование окна двойным кликом. Меню стало полупрозрачным и всплывающим по требова-

На нашем DVD



SPB Mobile Shell

Альтернативная оболочка ОС.

iBattery

Индикатор уровня заряда батареи.

FDC Task Manager

Альтернативный менеджер программ.

FDC Task Switcher

Переключатель между программами.

TCPMP

Бесплатный проигрыватель.

CorePlayer

Коммерческий мультимедиаплеер.

VirtualDubMod

Бесплатный редактор видео.

AudioFilesConverter

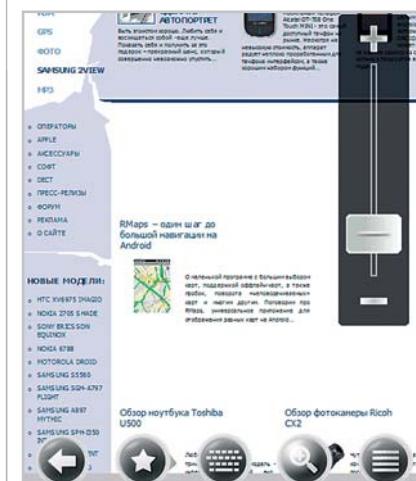
Бесплатный конвертер WAV в MP3.

Opera Mobile 10 beta 2

Альтернативный мобильный браузер.

нию. Хорошо реализована и полоска плавного масштабирования содержимого страницы. Также в новом браузере поддерживается обработка HTML, Flash и JavaScript, что обеспечивает открытие практически любой интернет-страницы. Не все еще работает гладко, но в следующих версиях, очевидно, эти ограничения будут исправлены. Ведь именно данный браузер войдет в состав седьмой версии Windows Mobile.

АЛЬТЕРНАТИВА Для доступа в Интернет с мобильного устройства можно использовать бесплатный браузер Opera Mobile 10 beta. В нем также появился новый интерфейс, оптимизированный под управление пальцами. Он обеспечивает быструю работу со страницами и непрерывное сжатие потребляемого трафика. Конечно, и в Опера не обошлось без недочетов, однако то, что уже имеется в этой версии, заслуживает восхищения. **CHIP**



INTERNET EXPLORER MOBILE 6 — самое приятное, что получили пользователи коммуникаторов на базе Windows Mobile 6.5.

Х

FILE 5

Итоги конкурса

Уважаемые читатели! Настал долгожданный момент объявления итогов конкурса на самого преданного, внимательного и педантичного читателя журнала CHIP за 2009 год!

Но сначала — правильный ответ о том, что скрывалось в 12 томах «Секретных материалов».

Автор секретного послания — Вильгельм Рихард Вагнер.

Точное название произведения — «Полет валькирий» из оперы «Валькирия» (отрывок).

Мельников С. М. из Москвы признается самым преданным, внимательным и педантичным читателем журнала CHIP за 2009 год и выигрывает 42-дюймовый ЖК-телевизор BBK LT4214S.



Звуковую панель BBK SB111 и сабвуфер BBK SBW-15 получает Показаньев В. Л. из поселка Шелковка Московской области.

22-дюймовые мониторы BBK LM2205-WD выигрывают: Долгих С. А. из Воронежа, Гришаков А. А. из пос. Майданово Московской области и Потапова О. М. из Твери.



MP3-плееры X23 (2 Гбайт) получают сразу десять наших супервнимательных читателей. Вот их имена:
Гусев Е. Н. (г. Москва),
Нагорская Н. А. (г. Москва),
Бобылев С. В. (г. Омск),
Урыва А. В. (г. Таганрог),
Громов О. С. (г. Екатеринбург),
Демченко Т. А. (г. Старый Оскол, Белгородская область),
Алякрицкий К. Л. (г. Отрадный, Самарская область),
Кокорин С. А. (г. Нижний Новгород),
Кашинцев Д. С. (г. Махачкала),
Акуленко А. Н. (г. Нижний Тагил).



Благодарим всех читателей, принявших участие в конкурсе, а также компанию

BBK

www.bbkr.ru

за предоставленные призы

• 30 ФУТБОЛОК С КЕПКАМИ

Еще 30 участников получают поощрительные призы — футбольки с кепками:

Колесник Г. М. (г. Москва), Катилов А. Б. (г. Одинцово-1, Московская обл.), Маркин В. А. (г. Подольск, Московская обл.), Баев А. Г. (г. Старый Оскол, Белгородская обл.), Потапова О. М. (г. Тверь), Кантемиров Е. В. (г. Екатеринбург), Перехода С. Ю. (п. Кировский, Приморский край), Гришаев П. М. (г. Муром), Черненков В. В. (г. Починок, Смоленская обл.), Коршунова Е. А. (г. Пенза), Мельников А. В. (г. Самара), Семенов Н. А. (п. Нема, Кировская обл.), Усков А. А. (г. Собинка, Владимирская обл.), Злынцев А. Н. (с. Покойное, Ставропольский край), Андреев Д. В. (с. Объячево, Республика Коми), Литвиненко Д. (г. Буденновск, Ставропольский край), Авдяков А. Н. (п. Мокшино, Тверская обл.), Кокорина Д. И. (г. Новосибирск), Ишкинин А. А. (п. Янгантау, Башкортостан), Данилушкин В. Д. (г. Воронеж), Харитонов А. Ю. (г. Ярославль), Ощепков А. А. (г. Пермь), Стурчак А. А. (г. Москва), Коваль А. А. (г. Тихорецк, Краснодарский край), Зиннуров И. Р. (г. Каменск-Уральский, Свердловская обл.), Курочкин В. (г. Рыбинск, Ярославская обл.), Громова А. В. (г. Тверь), Чубриков М. Ю. (г. Заринск, Алтайский край), Трушина Ю. В. (г. Кинель, Самарская обл.), Солнцева Е. А. (г. Санкт-Петербург).



HARDWARE

1 Звуковая карта

Отсутствие звука после установки видеоплаты

Новая видеокарта ATI позволяет задавать максимальные настройки графики в играх. Однако после ее подключения к ПК на аудиовыходе компьютера пропал звук.

СОВЕТ Новейшие модели графических плат ATI обладают функциональностью звуковых карт. Благодаря встроенному аудиоконтроллеру они способны выводить не только видео, но и звук на стандартный HDMI-выход или модифицированный разработчиками ATI разъем DVI.

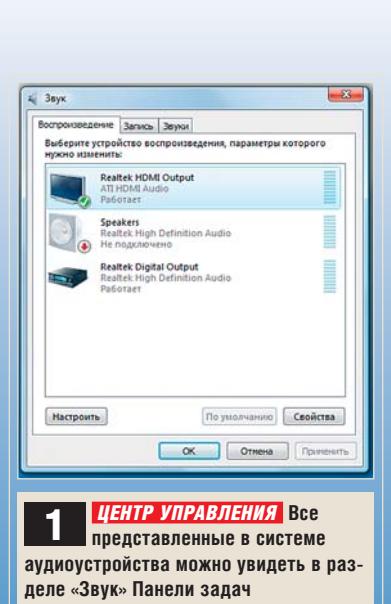
После установки драйверов видеокарты в системе появляется и новое звуковое устройство. Как правило, оно становится звуковой картой по умолчанию. В этом случае проблема решается просто: достаточно вновь указать в настройках звука свой основной аудиоконтроллер в качестве главного. Но в некоторых случаях интегрированная в материнскую плату звуковая карта вовсе исчезает из Диспетчера устройств. Такое происходит, если пункту «Onboard Sound Device» в BIOS присвоено значение «Auto». Измените его на «Enabled» — и интегрированный аудиоконтроллер вновь появится в списке устройств.

2 Сканер

Использование старого сканера в Windows Vista/7

Многие являются обладателями старых USB-сканеров, которые до сих пор работают безупречно. Однако для таких моделей не существует драйверов для Windows Vista и «семерки». Тем не менее совершенно не обязательно тратить деньги на покупку нового устройства.

СОВЕТ Если для вашего сканера или другого USB-устройства не выпускают драйверов, рассчитанных на последние версии ОС от Microsoft,



1 ЦЕНТР УПРАВЛЕНИЯ Все представленные в системе аудиоустройства можно увидеть в разделе «Звук» Панели задач

их можно подключить к виртуальной машине с Windows XP.

Из трех ведущих программ виртуализации только две — VMWare и VirtualBox — умеют работать с USB-устройствами. В третьей — MS Virtual PC — такая возможность не предусмотрена. Если вы никогда прежде не имели дела с подобными программами, рекомендуем обратиться к VirtualBox от компании Sun. В отличие от VMWare она абсолютно бесплатна и проста в использовании.

После установки VirtualBox, следуя пошаговым инструкциям, создайте новую виртуальную машину и инсталлируйте на нее Windows XP и ПО для работы со сканером. Затем подключите свое периферийное

3 Совет месяца: возвращаем к жизни Netgear WG511

Наша читательница последний раз успешно выходила в Интернет со своего ноутбука два месяца назад. Все было замечательно: беспроводная PCMCIA-карта от Netgear отличноправлялась со своими функциями. Но теперь всякий раз, когда карту вставляют в PCMCIA-слот, старенький Compaq Armada зависает. Его хозяйка обратилась за помощью в тестовую лабораторию CHIP.

ДИАГНОСТИКА Без WLAN-адаптера ноутбук под управлением Windows XP загрузился достаточно быстро и был полностью работоспособен. В Диспетчере устройств сообщений об ошибках обнаружено не было. Мы подсоединили сетевой кабель к порту RJ45,



ЗАВИСАНИЯ СИСТЕМЫ случались при каждом подключении Netgear WLAN PC Card к ноутбуку. Однако причиной проблем оказалась вовсе не сам адаптер

настроили подключение к Интернету и установили все обновления, включая необязательные. После перезагрузки мы подключили беспроводную карту. Курсор мыши вновь замер: система зависла. Достаточно было вынуть карту — и компьютер вновь заработал

нормально. Предположение, что PCMCIA-слот вышел из строя, не оправдалось: с другой WLAN-картой система функционировала исправно. Тогда мы подключили Netgear WG511 к другому ноутбуку — с ним он работал без сбоев. Очевидно, проблему следует искать в драйверах Windows.

РЕШЕНИЕ Просмотрев историю обновлений, мы обнаружили, что около двух месяцев назад вместе с обновлениями Windows был скачан и установлен новый драйвер WLAN-карты. Как раз в это время адаптер перестал работать. После переустановки ОС и инсталляции актуального драйвера от Netgear мы вставили адаптер в слот. Радостно мигая индикаторами, он приступил к выполнению своих обязанностей.

устройство к USB-порту и работайте с ним в привычном режиме.

Если у вас уже имеется виртуальная машина от VirtualPC с установленной на ней Windows XP, вы можете запустить ее в другой программе. И VMWare, и VirtualBox успешно распознают виртуальные диски, создаваемые VirtualPC, и загружаются с них. Откройте диалоговое окно подключения дисков и выберите тип файла — VHD или Microsoft Virtual PC files.

После старта на другой виртуальной машине системе потребуется обновление драйверов. Кроме того, Windows XP может понадобиться новая активация. По завершении этих процедур установите ПО сканера и подключите устройство. **СНР**



SOFTWARE

4

Windows 7 Возвращение панели быстрого запуска

В Windows 7 привычная панель быстрого запуска не просто отключена, а вообще отсутствует в списке доступных опций. Возможно, большинству пользователей пришлась по вкусу новая концепция Microsoft, согласно которой на панели отображаются не ярлыки, а сами запущенные приложения. Однако сторонникам старого стиля ощущимо недостает привычного варианта. Не стоит отчаиваться: вернуть панель быстрого запуска вполне возможно.

СОВЕТ Кликните правой кнопкой по Панели задач, выберите «Панели | Создать панель инструментов» и в строке ввода наберите следующее:



4

ПАНЕЛЬ БЫСТРОГО ЗАПУСКА

придется поменять местами с языковой панелью — в Windows 7 она по умолчанию размещается слева

«%userprofile%\AppData\Roaming\Microsoft\Internet Explorer\QuickLaunch» (без кавычек).

Щелкните по пункту «Выбор папки». На Панели задач появится кнопка «Quick Launch». Кликните по ней правой клавишей мыши и уберите галочки напротив пунктов «Закрепить панель задач», «Показывать подписи» и «Показывать заголовки». В контекстном меню зайдите в раздел «Вид» и деактивируйте параметр «Маленькие значки».

Используйте разделители, чтобы передвинуть панель в удобное для вас место, а затем снова закрепите ее.

Если при этом потребуется переместить языковую панель вправо, кликните по ней правой кнопкой мыши и выберите пункт «Восстановить языковую панель». Затем на панельке, появившейся на Рабочем столе, щелкните по значку «Свернуть». Она свернется, разместившись уже справа от созданной вами панели быстрого запуска.

5 Windows 7/Internet Explorer 8 «Вытягивание» истории адресов

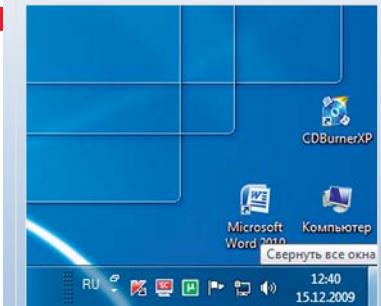
It's a Drag — один из методов, используемых только в Windows 7. Его название можно перевести как «тяни это». При этом оно созвучно выражению «It's a drug» («это наркотик, оторваться невозможно»). Данная функция ориентирована на мониторы с возможностью сенсорного управления. Примером ее применения является адресная строка Internet Explorer 8.

СОВЕТ Если кликнуть по адресной строке и, удерживая левую кнопку мыши, потянуть вниз, постепенно начнет вытягиваться история введенных интернет-адресов. Попробуйте — оторваться просто невозможно!

6 Windows 7 Быстрый взгляд на Рабочий стол

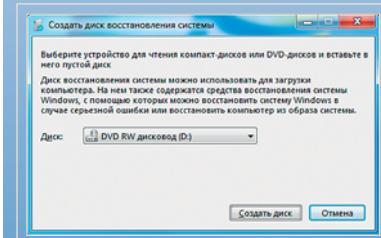
Еще одна полезная функция, появившаяся в Windows 7, — возможность быстро окинуть взглядом все, что находится на Рабочем столе.

СОВЕТ Бросить беглый взгляд на Рабочий стол можно с помощью специальной кнопки — узкой верти-



6

БЫСТРЫЙ ОБЗОР РАБОЧЕГО СТОЛА можно запустить, щелкнув по полоске в трее



7

ДИСК ВОССТАНОВЛЕНИЯ СИСТЕМЫ в Windows 7 можно создать всего парой кликов мыши

кальной полоски в правой части области системных уведомлений. При этом все открытые приложения и окна будут абсолютно прозрачными — останутся только их контуры в виде тонких рамок. Microsoft назвала этот эффект «Pick Aero». Его также можно запустить с помощью сочетания клавиш «Win+Пробел».

7 Windows 7 Создание спасательного диска

Чтобы в критический момент под рукой оказался спасительный инструмент в виде загрузочного диска Windows с поддержкой командной строки (консоли) и набором системных утилит, лучше позаботиться об этом заранее, до того как возникнут проблемы с загрузкой системы.

СОВЕТ В Windows 7 есть специальная функция, позволяющая записать аварийный диск. Просто наберите в строке поиска меню «Пуск» слово «создать» и запустите появившуюся в меню команду «Создать диск восстановления системы».

Вставьте чистый DVD в привод (он должен быть пишущим) и нажмите на кнопку «Создать диск». После этого начнется процесс записи, и приблизительно через семь минут вы получите аварийный DVD на базе Windows 7.

8 Windows 7

Изменение размера иконок

Многие из тех, кто впервые сталкивается с Windows 7, отмечают, что размер иконок Рабочего стола непривычно велик. Чтобы изменить его, можно выбрать в контекстном меню пункт «Мелкие значки», но при этом они уменьшаются в два раза, что вовсе не прибавит удобства. Опцию выбора идеального среднего размера, использовавшегося в Windows XP, не удается обнаружить ни в свойствах папки, ни в настройках Рабочего стола. Но есть простое решение.

СОВЕТ Кликните по свободному месту на Рабочем столе и, удерживая клавишу «Ctrl», покрутите колесико мыши. Размер значков будет плавно меняться от крохотного до гигантского. Отметим, что данная возможность применима не только к Рабочему столу, но и папкам Проводника. CHIP



COMMUNICATIONS

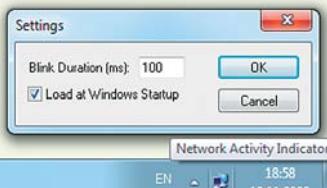
9 BitTorrent

Удаленная загрузка

BitTorrent-клиент µTorrent обладает возможностью удаленного управления

посредством веб-интерфейса. Но как быть, если конфигурация локальной сети такова, что к домашнему ПК невозможно подключиться извне?

СОВЕТ Если вам нужна возможность ставить на закачку файлы, когда вы находитесь на работе, это довольно просто организовать. Требуется лишь зарегистрироваться в сервисе синхронизации данных Dropbox (www.dropbox.com). Эта процедура бесплатна и не займет много времени. Затем установите на домашний компьютер программу-клиент Dropbox и выберите папку, содержимое которой необходимо синхронизировать с аналогичной папкой на другом компьютере. Далее запустите клиент µTorrent, перейдите в меню «Настройка | Папки», пометьте галочкой пункт «Автозагрузка файлов .torrent» и выберите папку, содержимое которой должно синхронизироваться с помощью Dropbox. Теперь остается только установить клиент Dropbox на другой компьютер и при необходимости загрузки файлов через сеть Bit-Torrent просто копировать нужный торрент-файл в папку синхронизации. Как только он появится в директории на домашнем компьютере, µTorrent начнет его закачку. Даже если на рабочем ПК адми-



10 NETWORK ACTIVITY INDICATOR FOR WINDOWS 7

заменяет новый индикатор сетевой активности на иконку с двумя мониторами из Windows XP

нистратором запрещена установка приложений, торрент-файл все равно можно поместить в нужную папку посредством веб-интерфейса.

10 Windows 7

Сетевой индикатор

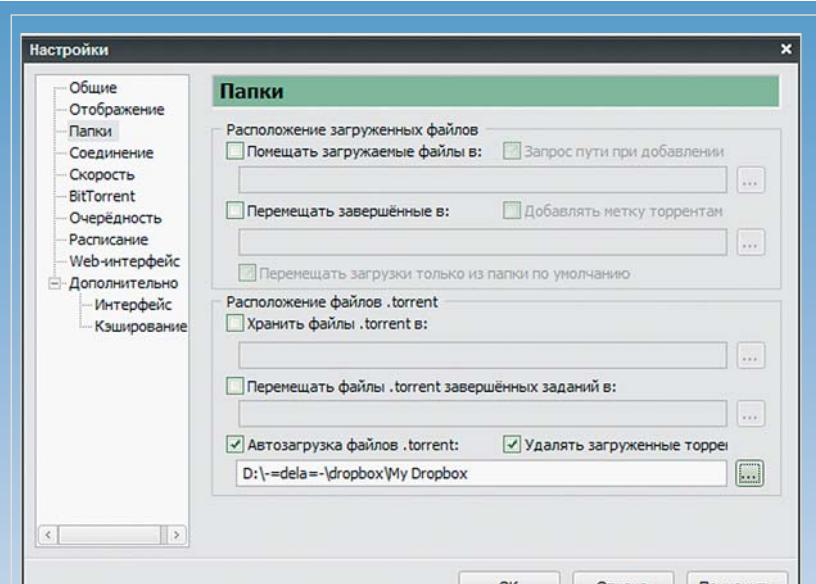
После установки Windows 7 многим хочется вернуть старый значок, отображающий сетевую активность, так как он гораздо информативнее нового индикатора.

СОВЕТ Действительно, иконка, использовавшаяся в Windows XP, гораздо более удобна: с ее помощью можно легко определить, например, наличие или отсутствие сетевой активности. Поэтому энтузиастами была написана крохотная программа Network Activity Indicator for Windows 7 (www.itsamples.com), после установки которой новый индикатор сетевого соединения заменяется версией из Windows XP.

11 Поиск
Улучшенная «Википедия»

Интернет-энциклопедия «Википедия» — удобный ресурс, но есть ли какие-то возможности сделать работу с ней еще более комфортной?

СОВЕТ Интересное решение предлагает сервис VisWiki (www.viswiki.com/ru). По сути, он без изменений отображает информацию, содержащуюся в «Википедии», но представляет ее в более удобном для обработки виде. Например, результаты поиска демонстрируются в более компактном формате. Кроме того, помимо энциклопедической статьи VisWiki предоставляет пользователю видеоролики с различных видеосервисов и изображения по теме, а также приводит несколько ссылок на альтернативные источники. CHIP



9

µTORRENT может автоматически обрабатывать новые торрент-файлы



12 Исправляем «плоские» снимки

Вы прогуливаетесь по живописному морскому берегу, но солнце скрыто за облаками. При таком освещении элементы пейзажа практически не отбрасывают тени, и кадр теряет объем. Да и выразительность цветопередачи теряется: даже барашки на гребнях волн получатся серыми.

ПРОБЛЕМА Кадр кажется плоским, игра света и тени отсутствует. Если взглянуть на гистограмму яркости, можно увидеть, что в ее правой части кривая стремится к нулю. Это означает, что на фотографии почти нет чистого белого цвета.

СНИМАЕМ ИНАЧЕ. При экспозамере используйте инструмент, которым сегодня оснащаются практически все фотокамеры: выведите на дисплей гистограмму яркости. Она поможет выбрать наилучшие параметры экспозиции. В идеале кривая гистограммы должна протянуться по всей ширине, охватывая полный диапазон тонов. (Конечно, это не касается тех случаев, когда вы используете такие художественные приемы, как высокий и низкий ключи.) Корректировать яркость можно, изменяя выдержку.

ОПТИМИЗИРУЕМ НА ПК. Снимок с недостаточной яркостью можно отредактировать на компьютере,

используя инструмент Photoshop «Image | Adjustments | Levels». Переместите правый бегунок влево вплоть до более высоких уровней гистограммы. Затем переместите левый бегунок правее — темные участки станут более насыщенными. Теперь, двигая средний бегунок вдоль области гистограммы, добейтесь наилучшего качества изображения. Результаты изменений можно будет видеть в реальном времени, если активировать функцию «Preview», поставив галочку в соответствующем чекбоксе. Дополнительно можно добавить синевы небу на снимке. Вызовите окно слоев клавишей «F7». Кликните по черно-белому кружку внизу и в выпадающем меню выберите пункт «Selective color». В открывшемся диалоговом окне откорректируйте последовательно синий, циан и белый цвета, чтобы сделать оттенок неба более насыщенным. Чтобы трава выглядела более яркой, увеличьте интенсивность зеленого цвета. Также можно понизить детализацию темных областей изображения, зайдя в меню «Image | Adjustments | Depths/Lights». Только не переусердствуйте с настройками, иначе изображение будет выглядеть неестественно.



13 ГОРЯЧО При работе в условиях высоких температур цифровые шумы могут появляться даже у топовых моделей зеркальных камер

13 Фотокамеры Съемка в жару

Ваша недешевая зеркальная камера обычно делает снимки, практически полностью лишенные шумов. Но по возвращении из Каира обнаружилось, что почти все привезенные оттуда фотографии содержат множество пикселей с искаженной цветопередачей.

СОВЕТ Даже фотоматрицы последнего поколения очень чувствительны к высоким температурам. В связи с этим кадры, сделанные в таких условиях сильной жары, напоминают съемку с максимальными значениями ISO: на фотографиях появляются заметные цифровые шумы. С физической точки зрения это объясняется активизацией движения электронов в микросхемах, происходящей при нагревании. Так что в жарком Египте вероятность того, что снимки получатся шумными, намного выше, чем в средней полосе России.

К сожалению, полностью избавиться от этого эффекта нельзя. Но вполне возможно снизить негативное воздействие жары на камеру. Прежде всего старайтесь избегать попадания на фотоаппарат прямых солнечных лучей. Большинство камер заключены в черный корпус, который очень быстро нагревается на солнце. Даже при кратких перерывах в съемке уберите камеру в кофр. Кстати, его можно превратить в некое подобие сумки-холодильника при помощи термопакета и дополнительного изолирующего слоя. В качестве последнего отлично подойдет упаковочный полиэтилен (пузырчатая пленка). Проложите им внутреннюю поверхность кофра (лучше в несколько слоев), а в середину поместите обычный пакет для переноски замороженных продуктов. **CHIP**

Эра высокой четкости

ТЕМА НОМЕРА

HD-контент наступает! Фильмы на дисках Blu-ray дешевеют, телеканалов, вещающих в высоком разрешении, становится все больше, а цены на технику с маркировкой «HD Ready» падают. В следующем номере мы расскажем, как подготовиться к эре высокой четкости.



Развлечения в дорогу

ТЕСТЫ И ОБЗОРЫ

Как скоротать время в метро или другом общественном транспорте? Мы расскажем, что потребуется для того, чтобы почитать в дороге электронную книгу, послушать музыку или даже поиграть в любимую игру.



Онлайн-радио без границ

ТЕСТЫ И ОБЗОРЫ

Интернет предоставляет уникальную возможность всегда быть в курсе мировых событий и последних музыкальных новинок. Теперь не нужны УКВ-приемники: тысячи радиостанций вещают прямо на ПК!



CHIP Еще в номере

→ СТАРТ ПК ЗА 1,2 СЕКУНДЫ

Компьютер под управлением Windows может запускаться всего за 1,2 секунды! Как добиться таких фантастических скоростей, мы расскажем в следующем номере.

→ ТЕСТ ЖК-МОНИТОРОВ

Цена на 24-дюймовые мониторы опустилась ниже отметки в 10 000 рублей — самое время обзавестись подобным устройством. Лучшие модели — в нашем тесте.

→ ОБЗОР МИНИ-НОУТБУКОВ

Чем меньше ноутбук, тем он удобнее в транспортировке. Но работать за таким ПК не всегда комфортно. Наш тест выявит лидеров и аутсайдеров.

CHIP 3/2010

в продаже с 25 февраля 2010 года



CHIP DVD в мартовском номере

В марте наш DVD будет изобиловать спецверсиями программ. В их числе утилиты для работы с системой и графикой, а также записи дисков. Этот список дополнен видеокурсами, музыка, четыре отличные игры и многое другое.

Ретушь фотографий

Разработчики WirePilot 3.1.1 дарят читателям CHIP отличный инструмент для фоторетуши.

Мультисистемный ПК

Программа Paragon Upgrade Utilites 2010 позволяет установить на ПК сразу несколько ОС.

Всемогущие теги

Tables CE — утилита, которая сможет присвоить теги папкам и файлам, что облегчит поиск по ним.

DVD из видеофайлов

Jodoshare DVD Creator поможет создать DVD, воспроизводимый на любом аппаратном плеере.