

С 1978 по 2008: CHIP-у 30 лет

*Дорогой
читатель!*



Сергей Антончук,
главный редактор **CHIP**

Первый номер журнала CHIP увидел свет в сентябре 1978 года. Основной его темой в то время была «микрокомпьютерная» техника. На самом деле это означало, что компьютеры перестали соперничать размерами с судовыми двигателями, стали помещаться в обычных офисных помещениях и их стало намного больше. А следовательно, многие люди стали сталкиваться с ними в своей работе — и первая волна массового интереса к новой технике породила журнал CHIP.

Как это ни удивительно, но с тех пор мало что изменилось. С тех пор практически все время CHIP пишет о том, что компьютеры становятся все меньше, и их становится все больше, и они все глубже проникают в нашу жизнь. И теперь мы уже не можем сказать, что мы пишем о компьютерах. Мы пишем о жизни, которую изменили и продолжают менять компьютеры.

Жизнь меняется, меняемся мы, и меняется журнал CHIP. Создание собственного цифрового окружения — вот главная тема сегодняшнего CHIP. И читателем его могут стать все современные люди, создающие свое цифровое окружение и интересующиеся строящимся на наших глазах цифровым миром во всем его разнообразии.

Go digital!

Antonchuk

antonchuk@burda.ua

Превосходство технологий Verbatim

Мультимедийные жесткие диски



Внешние жесткие диски



DVD, CD и Blu-Ray



USB флеш-носители, карты памяти



НОВОСТИ И ТЕНДЕНЦИИ

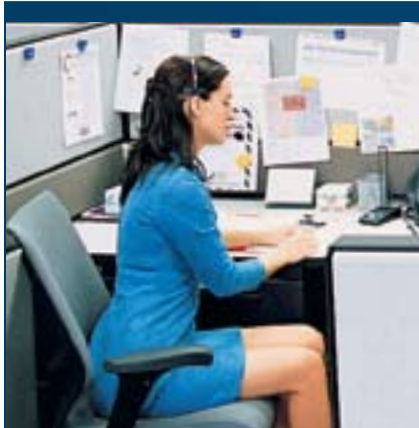
- 8 Новинки IFA 2008**
Продукты, представленные мировыми лидерами IT-рынка на выставке IFA 2008
- 16 Asus P6T Deluxe – первая плата на основе чипсета X58**
- 18 Осенние ноутбуки**
Кратко о самых интересных мобильных ПК, представленных на суд потребителей этой осенью
- 22 Новости из мира компьютеров и коммуникаций**
- 32 N-Gage**
Телефоны, поддерживающие платформу N-Gage, и наиболее удачные игры для нее
- 36 Автомобили завтрашнего дня**
Новейшие системы интеллектуальной помощи для водителей
- 38 Бесценный мусор**
Проблемы переработки старых электронных приборов
- 42 Оконное прошлое**
Ключевые моменты истории развития операционной системы Windows.

ТЕМА НОМЕРА

- 44 Твой центр развлечений**
Производительность современных ПК достигла невиданных высот. Вместе с ней выросли шум, энергопотребление и размеры. Но существует и другое направление развития компьютерных систем. Основное внимание в нем уделено компактности, снижению стоимости владения и эстетике.

ТЕХНИКА И ТЕСТЫ

- 58 Гид покупателя ПК**
Не знаете какой компьютер выбрать? Воспользуйтесь нашими советами
- 59 Новости тестовой лаборатории**
Компания Canon расширила линейку своих зеркальных фотоаппаратов до уровня ниже 500 евро
- 60 MP3 плееры: хиты и неудачи**
Черный и белый список MP3 плееров
- 62 Многоядерная сага: 4 поколения Intel**
Производительность процессоров пока еще зависит не только от количества ядер и прочих технических характеристик, но и внешних факторов. Правильно подобрать CPU для платформы Intel поможет наш тест
- 66 Цифровое телевидение в массы**
Тест нового телевизора от Samsung
- 68 Как мы тестируем: мультимедиа плееры**
Методика тестирования мультимедиа плееров



Что знает о вас начальник

102 Благодаря средствам шпионажа босс всегда в курсе, с кем вы переписываетесь, на какие сайты заходите и кому звоните. CHIP рассказывает, как защитить себя от слежки.



Локальная конференция

116 Хотите общаться с друзьями и знакомыми в вашей локальной сети? Попробуйте установить форум. Как это сделать, мы расскажем в этой статье.



Праздник, который всегда с тобой

70 Современные мультимедиа плееры — это настоящие развлекательные комбайны. Мы протестировали 11 моделей плееров с диагональю экрана от 2,5" до 7"

- 70 Праздник, который всегда с тобой**
В тестовой лаборатории CHIP побывала дюжина новых мультимедиаплееров
- 74 Запись без границ**
В тестовой лаборатории CHIP протестировали 12 DVD-плееров
- 78 Боевые мыши пехоты**
Обзор мышей для любителей компьютерных игр
- 82 Великолепная четверка**
Обзор коммуникаторов на платформе Windows Mobile
- 88 Путеводитель по CPU и GPU**
Вся необходимая информация в одном месте – рейтинг более 100 центральных и 50 графических процессоров
- 92 Hardware Express**
Обзор новинок компьютерной и коммуникационной техники
- 96 Топ 5**
Рейтинг CHIP: 100 устройств в 20 категориях

ПРАКТИКУМ

- 102 Что о вас знает начальник**
CHIP рассказывает, как защитить себя от слежки вездесущего босса.
- 106 Бесплатный тюнинг**
Рецепты омоложения от CHIP придадут новых сил вашему ноутбуку
- 112 Проверь свой жесткий диск**
Профессиональные инструменты для проверки и ускорения жесткого диска
- 114 Умное масштабирование**
Интеллектуальная обработка изображений с помощью технологии Seam Craving
- 116 Локальная конференция**
Попробуйте пообщаться с друзьями и знакомыми с помощью создания своего форума
- 120 Не просто словарь**
Новая версия электронного словаря от компании ABBYY
- 122 Mac OS X: защита данных**
CHIP представляет обзор современного состояния безопасности платформы Mac и советы для ее пользователей

DOWNLOAD/CD/DVD

- 128 Домашнее видео**
Сравнительный обзор медиаконвертеров
- 134 Коммерческий софт**
Обзор новых коммерческих программ
- 136 Freeware Deluxe**
Обзор лучших бесплатных утилит
- 138 СОВЕТЫ И СЕКРЕТЫ**
- 146 АНОНС СЛЕДУЮЩЕГО НОМЕРА**

Больше мощности для вашего ноутбука

106 Ваш ноутбук еще не устарел, но работает медленно? Рецепты омоложения от CHIP придадут ему новых сил — до 200% больше мощности!

В городе N

32 В нашем обзоре вы найдете сведения о телефонах с поддержкой N-Gate и нескольких наиболее удачных играх для нее



Боевые мыши пехоты

78 Качество мыши актуально в любой realtime-игре.

Мыши, о которых мы расскажем в этой статье, предназначены прежде всего для игр жанра FPS.



ЭТОТ НОМЕР CHIP СУЩЕСТВУЕТ В ДВУХ ВАРИАНТАХ



CHIP + DVD



CHIP + CD

Аппаратные средства

ЖБЛОКИ ПИТАНИЯ	
SEASONIC S12+ 650	93
ЖЕСТКИЕ ДИСКИ	
TOSHIBA STORE AIR	13
LG N4B1	10
SATA INTEL X18-M и X25-M	26
WD VELOCIRAPTOR (WD3000GLFS), SEAGATE 7200.11 (ST3320613AS), HITACHI P7K500 (HDP725050GLA360), WD CAVIAR SE16 (WD5000AAS)	97
TOSHIBA MK3252GSX	98
ВИДЕОКАМЕРЫ, ВЕБ-КАМЕРЫ	
TOSHIBA CAMILEO H10	9
PANASONIC HDC-SD100	13
MICROSOFT LIFECAM VX-5000	95
CANON FS10	98
ВИДЕОКАРТЫ	
RADEON HD 4870 X2, RADEON HD 4850 X2	31
ZOTAC GEFORCE 9500GT AMP, XFX GEFORCE 9800 GT	93
ASUS EAH3870 X2 (1 GB), XFX GEFORCE 8800 GT	97
НОУТБУКИ	
FUJITSU SIEMENS AMILO MINI	12
SAMSUNG X360	13
LG X110	8
MSI WIND U90	15
TOSHIBA SATELLITE U400	92
IMPRESSION 658	94
ACER ASPIRE 6920G-814G32BN, HP COMPAQ 6910P	99
LENOVO THINKPAD X300, ASUS EEE PC 900 12G	100
МАНИПУЛЯТОРЫ	
A4TECH X-750BF, LOGITECH G9, MICROSOFT SIDEWINDER, RAZER LACHESIS	78
SAMSUNG PLEOMAX SCM-9400	95
МАТЕРИНСКИЕ ПЛАТЫ	
ASUS P6T DELUXE	16
BIOSTAR TA790GX A2+	29
ASUS DELUXE P5Q, ASUS STRIKER II EXTREME	99
GIGABYTE MA790GP-DS4H	94
МОНИТОРЫ	
VIEWSONIC VA1926W, DELL 2408WFP, EIZO FLEXSCAN S2231WH	101
МУЛЬТИМЕДИА	
LOEWE INDIVIDUAL MEDIACENTER	12
LOGITECH SQUEEZEBOX BOOM	30
МФУ	
STYLUS PHOTO TX700W, STYLUS PHOTO TX800FW	27
ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ	
OCZ FLEX II XLC	92
OCZ DDR3 12800 PLATINUM EDITION	94
ОПТИЧЕСКИЕ И DVD ПРИВОДЫ	
TOSHIBA XD-E500	10
LG DVS450H	13
SAMSUNG SH-S202J, LG GSA-H62N	100
ПОРТАТИВ	
BEATS BY DR. DRE	10
ICOM MK1	30
COWON D2, APPLE IPOD NANO, COWON IAUDIO 7, ARCHOS GMINI XS202S, TREKSTOR I.BEAT ORGANIX, ARCHOS 105, COWON IAUDIO F2, CREATIVE ZEN STONE PLUS, SANDISK SANSА C250, SONY NW-A805, APPLE IPOD TOUCH	60
COWON Q5W 80GB	99

ПРИНТЕРЫ

EPSON STYLUS PRO 7900/9900 27

EPSON ACULASER C3800DN, CANON PIXMA IP4500 100

ПРОЕКТОРЫ

EPSON EH-TW5000 9

BENQ MP522 ST, MP771, MP512 ST 26

СЕТЕВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

VERBATIM MEDIASTATION 12

FUJITSU SIEMENS SCALEO HOME SERVER 12

D-LINK DIR-655 101

СКАНЕРЫ

CANON CANOSCAN 4400F 98

ТЕЛЕВИЗОРЫ, ТВ-ТЮНЕРЫ

TOSHIBA 46ZF575D 8

PIONEER KRP-500A 10

SAMSUNG LCD-TV 750, SHARP AN-PR1500H 11

LG 7000 (SCARLET), LG HT33S 15

SAMSUNG LE40A676 66

BEHOLDER BEHOLD TV INTRO 95

ТЕЛЕФОНЫ, КОММУНИКАТОРЫ

BLACKBERRY THUNDER (9500) 12

HTC TOUCH DIAMOND, HTC TOUCH PRO, SONY ERICSSON XPERIA X1, SAMSUNG I900 WITU 82

HP IPAQ 614 101

SONY ERICSSON C702 92

ФОТОАППАРАТЫ

NIKON COOLPIX P6000 30

CANON DIGITAL IXUS 85 IS, SONY CYBER-SHOT DSC-T200, FUJIFILM FINEPIX S5700, FUJIFILM FINEPIX Z20FD 101

Программное обеспечение

АБЕЗОПАСНОСТЬ

PROCESS EXPLORER, WINDOWS DEFENDER, FIRESTORM, 103

JAP, SPYBOT - SEARCH&DESTROY, SPYWAREBLASTER, SPYWARE TERMINATOR, X-WAYS TRACE 103

ESET NOD32 SMART SECURITY 3.0 134

AD-AWARE 2008 FREE, ADEONA 0.2.1 137

МУЛЬТИМЕДИА

MEDIACODER 0.6.1, SUPER 2008 128

GERMANIX TRANSCODER 2.24 129

FAIRSTARS RECORDER 3.14, VIDEO THUMBNAILS MAKER 1.0.0.7 132

QUARKXPRESS 8 134

VJPEG 2 137

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ

ITEST 1.4.0 137

ПЕРЕВОДЧИКИ

ABBYY LINGVO X3 120

«МУЛЬТИЛЕКС КОМПАКТ» 6.0 132

РАЗРАБОТЧИКАМ ПО

MICROSOFT VISUAL STUDIO 2008 EXPRESS 132

УТИЛИТЫ

CRYSTALCPUID, NOTEBOOK HARDWARE CONTROL 108

SEAM CARVING GUI, ARACHNE, LIQUID RESCALE 115

STICK 2.8.0.72 136

VZOCHAT 6.1 CHIP EDITION 137

Содержание CHIP DVD и CD

ZONER PHOTO STUDIO 9 CHIP EDITION

Средство организации коллекции цифровых фотографий

ESET NOD32 3.0 CHIP EDITION

Надежный и быстрый антивирус

FONT MANAGER 3.5 CHIP EDITION

Лучший менеджер управления шрифтами

MICROSOFT VISUAL STUDIO 2008 EXPRESS EDITION

Удобная среда разработки для начинающих

STARDOCK MYCOLORS 2008

Новые темы для Windows

ИГРЫ

Увлекательные мини-игры и видеообзоры



ПОЛНЫЙ СПИСОК ПРОГРАММ, ОПУБЛИКОВАННЫХ НА CHIP CD/DVD 130

С 29 августа по 3 сентября в Берлине прошла крупнейшая в мире международная выставка потребительской электроники. Свои новинки представили около 1300 компаний. CHIP предлагает вашему вниманию самые интересные экспонаты.

Новинки IFA 2008



LG X110

Повелитель 3G

Компания LG долгое время присматривалась к сегменту нетбуков, и в итоге модель вобрала в себя только положительные и необходимые пользователю характеристики. Модель построена на базе процессора Intel Atom N270 1,6 ГГц с 1 Гбайт оперативной памяти и жестким диском 80(120) Гбайт. Главная изюминка модели – встроенный 3G модем. С нетбуком X110 пользователь не привязан к точкам доступа, и может выходить в Сеть везде, где есть покрытие 3G. Модель отличается 10-дюймовый дисплей с матовым покрытием, приятный дизайн и различные вариации цветов как внешней, так и внутренней части корпуса, включая белый, серебристый и розовый.

ЦЕНА: ОКОЛО 3500 ГРН.

**ДОСТУПНОСТЬ: ОКТЯБРЬ
2008 Г.**

Тенденции

Энергопотребление снижается

При производстве телевизоров все шире используются новые технологии: разрешение Full HD, частота 100 Гц — при этом энергопотребление по-прежнему остается высоким. Производители бросают вызов этой проблеме, представляя телевизоры с пониженным расходом энергии в «Standby» (менее 1 Вт). Свое второе рождение переживает сетевой выключатель. Таким образом, уже сегодня телевизоры начинают соответствовать стандартам, которые в Европе вводятся лишь с 2010 года: электронные приборы в «Standby» должны потреблять не более 1-2 Вт, а с 2013 года — всего от 0,5 до 1 Вт.

Toshiba Camileo H10 Доступный HD

Обладателям недорогих HD-телевизоров уровня 720p покупать дорогую видеокамеру с разрешением Full HD не имеет смысла. Toshiba предлагает другой выход: Camileo H10 снимает в разрешении 720p, обладает 5-кратным оптическим зумом и записывает видео на карты памяти SDHC. При разнице в цене с ближайшей камерой Full HD в две с половиной тысячи гривен присмотреться к H10 имеет смысл.

ЦЕНА: ОКОЛО 1900 ГРН.

ДОСТУПНОСТЬ: УЖЕ В ПРОДАЖЕ



Epson EH-TW5000 Высший класс

Лейтмотивом презентации Epson на выставке IFA 2008 стал рассказ о проекторе TW5000 — новой флагманской модели компании. Его контрастность составляет 75000:1, а черный цвет стал еще более насыщенным благодаря технологии DeepBlack. Процессор HQV обрабатывает видео в 12-битном режиме и обеспечивает максимальную плавность движения объектов на экране.

ЦЕНА: ОКОЛО 23000 ГРН.

ДОСТУПНОСТЬ: С НОЯБРЯ 2008 Г.



**LG DVS450H****Другое кино**

Устройство сильно отличается от традиционных DVD плееров. Многие модели можно располагать только горизонтально, в то время как DVS450H можно устанавливать как горизонтально, так и вертикально, или вовсе прикрепить к стене. Пользователи могут установить его традиционным способом или на бок, что отлично сочетается с плоскими телевизорами. Плеер оснащен горизонтальной щелью загрузки и сенсорными кнопками управления. Плеер воспроизводит стандартные DVD диски в HD разрешении (1080 линий, прогрессивное сканирование) посредством HDMI. Также DVS450H поддерживает все распространенные форматы: CD, DivX, MP3, WMA и JPEG.

ЦЕНА: НЕТ ДАННЫХ**ДОСТУПНОСТЬ: ОКТЯБРЬ 2008****LG N4B1****Спасти и сохранить**

С представлением сетевого хранилища данных Компания LG Electronics решила испытать силы в принципиально новом для себя сегменте потребительской электроники. Главная особенность новинки – встроенный привод Blu-ray для доступа к одному Blu-ray, DVD или CD нескольких пользователей путем создания библиотеки на виртуальном диске. LG N4B1 поддерживает жесткие диски емкостью до 4-х Тбайт, к тому же Blu-ray может быть использован как дополнительное устройство хранения данных. Передача данных осуществляется посредством гигабитного Ethernet или трех портов USB 2.0. N4B1 поддерживает горячую замену жестких дисков и конфигурируется как RAID 5 (по умолчанию), 0, 1, 1+0 и JBOD режимах.

ЦЕНА: НЕТ ДАННЫХ**ДОСТУПНОСТЬ:****ДЕКАБРЬ 2008****Toshiba 46ZF575D****Телевидение становится привлекательнее**

Второе поколение LCD-телевизоров серии ZF от Toshiba

заявляет о себе не только наличием Full HD, частотой обновления экрана 100 Гц и тонким корпусом. За счет поддержки технологии Resolution+ новые модели с диагональю 40 и 46 дюймов могут переводить изображение из формата PAL, стандартного для ТВ-каналов, в HD.

ЦЕНА: НЕТ ДАННЫХ**ДОСТУПНОСТЬ:****С ОКТЯБРЯ 2008 Г. В ЕВРОПЕ**



MSI Wind U90

Младший брат

Отличия от U100 минимальны: тот же корпус, но меньший дисплей, жесткий диск 80Гбайт и предустановленная SUSE Linux. И цена U90, естественно, ниже. Да и ситуация, когда на рынок выходит сначала старшая модель, а потом младшая, достаточно нетривиальна.

ЦЕНА: НЕТ ДАННЫХ

ДОСТУПНОСТЬ: 4Й КВАРТАЛ 2008

Нетбуки

Инициатива Intel по созданию базового ноутбука получила самую широкую поддержку производителей бытовой техники и комплектующих. Нетбуки собственного производства продемонстрировали почти все известные как в Украине, так и в Европе бренды. Причем большинство отдало предпочтение платформе Intel Atom, как самой сбалансированной в плане производительности и энергопотребления. В классе нетбуков наметился раскол. Условно можно выделить два основных архетипа: модели с экраном 9-10 дюймов, 1 Гбайт оперативной памяти и жестким диском под управлением Windows XP по цене более \$500 и устройства с дисплеем 7-9 дюймов, 512 Мбайт оперативной памяти и flash-накопителем в качестве жесткого диска, с предустановленной операционной системой Linux.

Пока что все производители заявляют, что не намерены конкурировать за счет снижения цены, однако в ближайшем будущем, когда рынок будет насыщен, именно цена устройства станет одним из решающих факторов при покупке.



LG 7000 (Scarlet)

Домашний кинозал

Стильный LCD-телевизор с фантастическим оснащением. Технология Intelligent Sensor динамически изменяет яркость и контрастность, в зависимости от условий окружающей среды. LG 7000 на 69,5% потребляет меньше электроэнергии, чем другие панели с такой же диагональю экрана. Модуль Bluetooth позволит подключить беспроводные наушники и освободит от проводов.

ЦЕНА: НЕТ ДАННЫХ

ДОСТУПНОСТЬ: НЕТ ДАННЫХ



LG HT33S

Умелый малец

Стильный и компактный домашний кинотеатр в стиле минимализма, идеально сочетается по дизайну с новыми телевизорами LG. В наличии USB и разъем для iPod, поддерживаются все популярные мультимедиа форматы. Акустическая система 2.1, разработанная по технологии Virtual Sound Matrix, создает объемные виртуальные звуковые эффекты как и в системах 5.1. Также HT33S способен конвертировать существующие диски DVD стандартного разрешения в полноценный формат HD1080p с помощью технологии HDMI апскейлинга.

ЦЕНА: НЕТ ДАННЫХ

ДОСТУПНОСТЬ: ОКТЯБРЬ 2008

**Beats by Dr. Dre****Наушники для рэпа**

Популяризация музыкального стиля рэп привела к тому, что для его поклонников стали создавать специальные гаджеты. Компания Monster совместно с исполнителем Dr. Dre выпустила рэп-наушники Beats. Прослушивание разнообразных музыкальных композиций в них подтвердило, что рэп — их сильное место. С роком они также справляются весьма неплохо, а вот джаз для них непосилен.

ЦЕНА: ОКОЛО 1900 ГРН.

ДОСТУПНОСТЬ: УЖЕ В ПРОДАЖЕ

Pioneer KRP-500A**Плазма с подключением к сети**

Благодаря встроенному сетевому контроллеру 50-дюймовый плазменный телевизор KRP-500A получает доступ к размещенным в локальной сети музыке, фильмам и фотографиям. Несмотря на мощное оснащение, глубина телевизора — всего 64 мм. Это стало возможным благодаря внешнему медиаресиверу, который подключается через дисплей-порт.

ЦЕНА: НЕТ ДАННЫХ
ДОСТУПНОСТЬ: С
ОКТАБРЯ 2008 Г. В
ЕВРОПЕ

**Медиа в сети****Verbatim Mediastation**

Мультимедийные сетевые жесткие диски Verbatim Mediastation кроме ПК напрямую подключаются к телевизору или акустической системе, а модель Pro с беспроводным модулем легко интегрируется в домашнюю беспроводную сеть, принимает трансляции Интернет-радио или подключается к современным устройствам через разъем HDMI. Обе модели оснащены жесткими дисками SATA 500 Гбайт; обновления ПО и кодеков устанавливаются с сайта производителя.

ЦЕНА: 1500/2100 ГРН

ДОСТУПНОСТЬ: ОКТЯБРЬ 2008

Тенденции**Бытовая техника в сети**

Ключевым словом на IFA 2008 стала аббревиатура DLNA (Digital Living Network Alliance). Все больше домашних цифровых устройств сегодня оснащаются стандартным сетевым интерфейсом. Благодаря этому даже аппаратура различных производителей может быть объединена в единую сеть. Например, можно пересылать фотографии с ПК в рабочем кабинете на телевизор в гостиной. DLNA облегчает также беспроводную передачу музыки во всем доме. Одновременно потребительскую электронику начинают все больше оснащать интернет-функциями. Так, новые телевизоры уже имеют на борту веб-устройства, способные переводить на плоский экран специально подготовленную информацию — более современный, красивее оформленный аналог телетекста.

**LG BD300****Потоковый Blu-ray**

Новый проигрыватель BD300 от компании LG с поддержкой потокового видео из Интернет-сервиса Netflix будет доступен уже этой осенью по цене менее \$500. Устройство поддерживает интерактивные функции BD-Live, и технологию LG SimpLink для упрощенного управления воспроизведением и Bonus View для просмотра бонусной информации в режиме «Картинка в картинке».

ЦЕНА: НЕТ ДАННЫХ

ДОСТУПНОСТЬ: ОСЕНЬ 2008 Г.



Samsung LCD-TV 750

Интернет-телевизор

Новый LCD-телевизор Samsung стандарта Full HD со светодиодной подсветкой и поддержкой технологии 100 Гц привлекает не только качеством изображения. Он предлагает также веб-службу InfoLife, которая позволяет получать новости, данные о погоде или биржевые сводки. Кроме того, обширная контент-библиотека снабжает пользователя кулинарными рецептами, играми или тестами.

ЦЕНА: НЕТ ДАННЫХ

**ДОСТУПНОСТЬ: С СЕНТЯБРЯ 2008 Г.
В ЕВРОПЕ**



Hi-end подставка

SHARP AN-PR1500H

Домашний кинотеатр AN-PR1500H выполнен в виде подставки под телевизор и включает в себя цифровой усилитель 2.1 с DVD-приводом и акустическую систему из четырех элементов, суммарная мощность динамиков – 300 Вт. Устройство оснащено всеми необходимыми выходами и цифровым FM-тюнером с синтезатором частоты.

ЦЕНА: 9500 ГРН.

ДОСТУПНОСТЬ: УЖЕ В ПРОДАЖЕ

Roma



Комп'ютери Roma™ – безмежний спектр можливостей

Відділ продажу: (061) 214-98-38

телефон гарячої лінії: 8-800-30-999-20

(дзвінки в межах України безкоштовні)

www.roma.ua



Loewe Individual Mediacenter Штатный музыкант

Individual Mediacenter воспроизводит CD, FM- и интернет-радио, музыку с подключенного iPod или сетевого жесткого диска. Записи DVD-качества переводятся в Full HD. Через WLAN или при помощи технологии Powerline к центру могут подключаться абоненты в соседних помещениях.

ЦЕНА: НЕТ ДАННЫХ

ДОСТУПНОСТЬ: С 1 КВАРТАЛА 2009 Г. В ЕВРОПЕ

Fujitsu Siemens Scaleo Home Server

Домашний очаг

При всевозрастающем количестве компьютеров в домах пользователей необходимость в централизованном хранении мультимедийных данных очевидна. Fujitsu Siemens предлагает для этой цели Scaleo Home Server под управлением ОС Windows Home Server. Это устройство даже не имеет разъема для дисплея — управляющее ПО на клиентском компьютере автоматически находит этот сервер в сети и предлагает его настроить.

ЦЕНА: 4200 ГРН.

ДОСТУПНОСТЬ: УЖЕ В ПРОДАЖЕ



BlackBerry Thunder (9500)

Одним прикосновением

Как ответ на Apple iPhone 3G канадская компания RIM выпустила новый смартфон BlackBerry Thunder. Его сенсорный дисплей Multitouch имеет очень быстрый отклик, при этом место прикосновения вибрирует.

ЦЕНА: НЕТ ДАННЫХ

ДОСТУПНОСТЬ: С ТРЕТЬЕГО КВАРТАЛА 2008 Г. В ЕВРОПЕ

Тенденции

Мобилизация Интернета

Ни один пользователь, находясь в пути, уже не хочет пользоваться скудным набором веб-функций, доступным в обычных мобильных телефонах. И производители аппаратов идут навстречу этой тенденции, предлагая все больше моделей с большими сенсорными дисплеями для комфортного передвижения в сети. Высокий спрос на нетбуки также указывает на то, что потребители хотят большей независимости от ADSL и LAN. Поддерживая такой спрос, провайдеры предлагают все более доступный и мощный мобильный Интернет, способный посоревноваться в скорости с проводным доступом.

Fujitsu Siemens Amilo Mini

Век атома

Amilo Mini — первый немецкий нетбук. Как и старшая модель Fujitsu Siemens Amilo-3000, он получил новый дизайн, а кроме того, процессор Intel Atom и дисплей с диагональю 8,9 дюймов. Вопрос о том, будет ли он тоже оснащаться влагостойкой клавиатурой, остается открытым.

ЦЕНА: ОКОЛО €400

(2700 ГРН.)

ДОСТУПНОСТЬ:

**ДЕКАБРЬ 2008 Г.
В ЕВРОПЕ**





Samsung X360

Тонко, не рвется

Будучи легче MacBook Air, новый ноутбук от Samsung имеет превосходство по ряду ключевых характеристик. Так, объем твердотельного диска составляет 128 Гбайт, а в качестве встроенного видеоадаптера используется новейший чип Intel X4500HD. Заявленное время работы — до 10 часов, а для «оздоровления» рабочей обстановки на клавиатуру нанесено бактерицидное напыление.

ЦЕНА: ОКОЛО 14200 ГРН.

ДОСТУПНОСТЬ: С НОЯБРЯ 2008 Г.

Доступно как никогда: съемка в HD

Еще недавно первые HD-видеокамеры были дорогими и громоздкими электронными коробками. Сегодня же каждая более-менее приличная цифровая модель уже может снимать в HD-качестве. При этом стандартное видеоразрешение составляет 1280x720 пикселей. В дальнейшем производители уже вряд ли будут выпускать на рынок устройства без поддержки Full HD (1920x1080 пикселей). Во время съемки важную роль играет защита от эффекта дрожжаний рук: такие профессиональные функции, как ручная фокусировка, дают видеолюбителям больше свободы действий.

Toshiba StorE Air

Храним без проводов

Делать и продавать «просто жесткие диски» не так выгодно, как устанавливать их в готовые изделия. Так, Toshiba создала устройство, предоставляющее пользователю удобное сетевое хранилище с возможностью доступа по Wi-Fi. Еще одним достоинством является встроенный клиент BitTorrent.

ЦЕНА: НЕТ ДАННЫХ

ДОСТУПНОСТЬ: КОНЕЦ 2008 Г.



Panasonic HDC-SD100

Профессиональная мини-камера

Размером не более банки колы и ненамного больше ее по весу (всего 380 г), на рынок выходит видеокамера HDC-SD100 с новым CCD-чипом и 12-кратным увеличением. По заявлениям производителя, даже в условиях недостаточной освещенности она отлично распознает детали.

ЦЕНА: ОКОЛО 6699 ГРН.

ДОСТУПНОСТЬ: С СЕНТЯБРЯ 2008





Платформа завтрашнего дня

Компания Asus, первой из всех производителей комплектующих, представила образец материнской платы на базе чипсета X58 для процессоров нового поколения Intel i7 (Nehalem).

Системная плата Asus P6T Deluxe стала центром сосредоточения всех самых передовых разработок компании в двух прямо противоположных направлениях — оверклокинг и энергосбережение. За высокую производительность и стабильность работы отвечают сразу несколько решений, применявшихся еще в платах P45/X48: 16+2 фазовая система питания и аппаратные средства регулировки напряжения, использование твердотельных конденсаторов японского производства. Одна из главных особенностей нового чипсета — 36-линковая шина PCI-E, что дает возможность одновременной работы двух карт в режиме PCI Express x16 или четырех карт в режиме x8.

На плате P6T Deluxe установлен интегрированный контроллер памяти,

который поддерживает 3-канальную (6 разъемов DIMM) память DDR3 1333; объем кэш-памяти L3 увеличен до 8 Мбайт. Процессоры нового поколения поддерживают оперативную память объемом до 24 Гбайт с пропускной способностью до 3200 Мбайт/с. В отличие от чипсета X48 новая платформа поддерживает исключительно память стандарта DDR3. Еще более значимое отличие чипсета X58 — поддержка новой системной шины QPI (QuickPath Interconnect), которая передает данные с частотой до 6,4 миллиарда операций в секунду и обеспечивает пропускную способность до 25,6 Гбайт/с, это в два раза больше показателей шины FSB 1600. Продукт отличается по компоновке элементов на печатной плате, специально оптимизированной

CHIP Дополнение

Вместе с представлением платы P6T Deluxe, представители Asus поделились планами касательно дальнейшего развития экстремальной линейки RoG (Republic of Gamers). В частности, в топовых платах появится поддержка обоих конкурирующих технологий видео — nVidia SLI ATI и Crossfire X, поскольку компания nVidia разрешила ограниченное применение чипа NFORCE 200 в платах на чипсетах Intel. Хотя фирменные технологии вроде Hybrid Power будут недоступны, а преимущества такого хода налицо: геймеры всегда могут установить в систему самое мощное видео, без оглядки на бренд, а оверклокеры — идеально измерить производительность видео на одном и том же ПК.



P6T DELUXE позволяет применять новейшие процессоры Bloomfield в 1366-контактном корпусе



WIND-FLOW PIPE уникальная конструкция термотрубок для эффективного отведения тепла



ASUS P6T DELUXE оснащена кнопками вкл./выкл. питания и Reset, что облегчает использование без корпуса

для оверклокинга и повышения стабильности ОС. Сюда же можно отнести другую разработку компании по усовершенствованию конструкции теплоотводящих трубок — Asus Wind-Flow. Именно при такой конструкции и размещении радиаторов достигается наиболее эффективное использование воздушных потоков от вентилятора CPU для охлаждения компонентов платы. Для удобства, на плате появились кнопки Reset и включения/выключения питания, что существенно облегчает использование P6T Deluxe без корпуса. В комплект поставки некоторых версий плат будет включен интересный аксессуар — ОС Palm, принцип его

работы напоминает модуль ОС Gear для разгона графических карт. ОС Palm подключается также посредством USB, но предназначен для повышения тактовой частоты через увеличение коэффициента умножения и напряжения прямо в Windows. И причем в реальном времени и безо всяких перезагрузок. Однако это возможно только для процессоров с разблокированным коэффициентом умножения. Другая важная функция ОС Palm — мониторинг состояния системы. И, наконец, устройство позволяет работать с Yahoo Widgets, что существенно расширяет сферу его применения. Интересно, что технология Express Gate теперь перестанет быть исключительно

интегрированным решением. Для установки Express Gate подойдет любой flash-накопитель небольшой емкости. Теперь Express Gate поддерживает свыше 1000 флеш-игр, что совсем неплохо.

В Asus P6T Deluxe появились элементы, характерные для линейки Workstation — плата оснащена контроллером SAS (Serial Attached SCSI). Такое решение увеличивает производительность дисковой подсистемы, но, с другой стороны, на контроллере отсутствует собственный процессор, вследствие чего возрастает нагрузка на CPU.

За энергосберегающие функции системы отвечает чип EPU-6 Engine, оптимизированный для новых процессоров Bloomfield. Благодаря интеллектуальному управлению параметрами питания всех основных компонентов ПК: графической карты, чипсета, памяти, жестких дисков, а также скорости вращения вентиляторов, в зависимости от степени загрузки процессора EPU обеспечивает общую экономию электроэнергии, потребляемой материнской платой (от 70 до 90%), и снижение уровня шума.

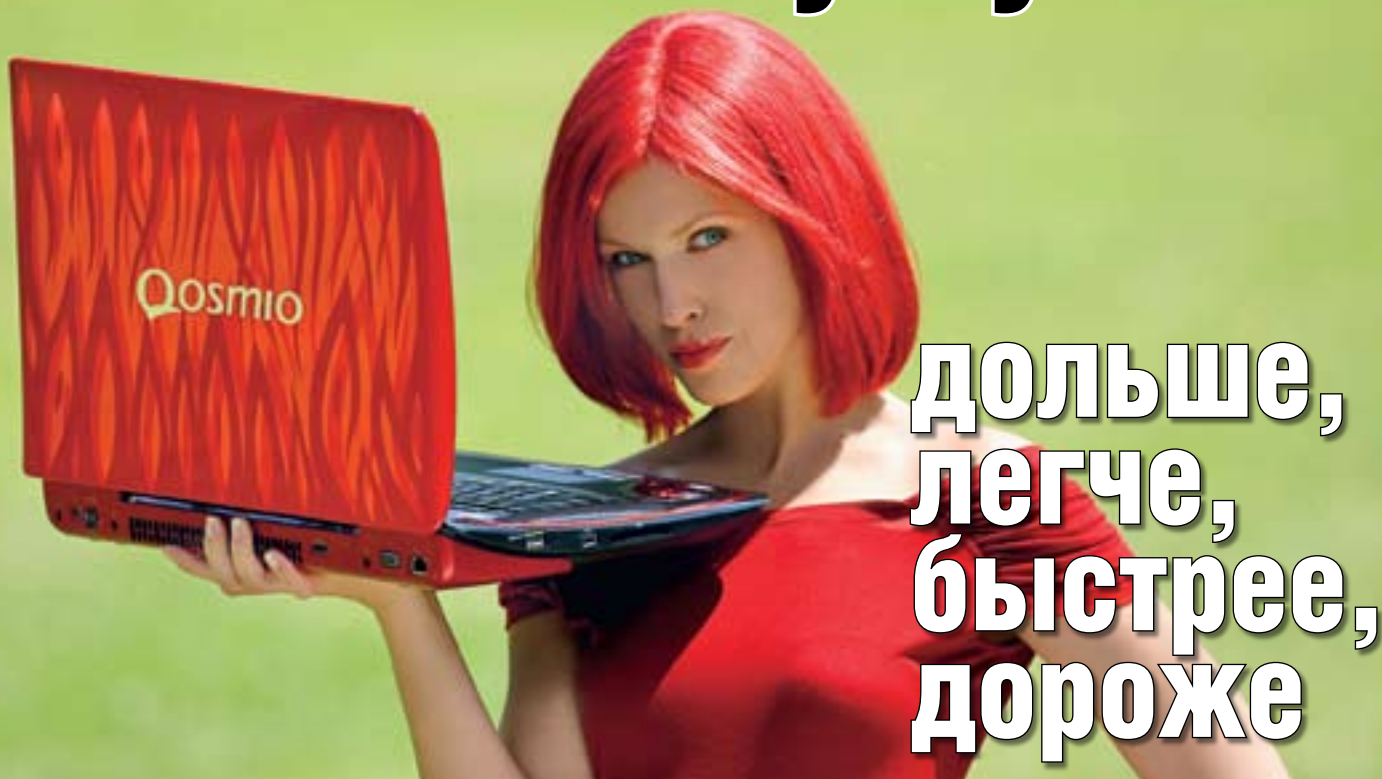
В плате P6T Deluxe, использована технология DTS Surround Sensation ULTRAPC с фирменными алгоритмами DTS для обеспечения объемного звука высокого качества. Благодаря имитации центрального и тыловых каналов даже при использовании двух динамиков или наушников, P6T Deluxe с поддержкой этой технологии позволит услышать звук, окружающий его со всех сторон. Сроки появления в продаже и рекомендованная цена Asus P6T Deluxe пока не объявлены.

■ ■ ■ Алексей Лещук



ОС PALM позволяет изменять коэффициент умножения процессора без перезагрузки всей системы

Осенние ноутбуки:



MSI

Модный и спортивный

В линейке ноутбуков для развлечения компании Microstar — пополнение в виде модели MSI EX300. Два броских цвета — ярко красный и глубокий синий выделяют этот компактный 13,3-дюймовый ноутбук из черно-серого моря лэптопов. Ноутбук построен на базе новейшей процессорной технологии Intel Centrino 2, с использованием процессоров Intel Core 2 Duo и набора системной логики Intel PM45 Express и дискретной графической карты ATI Mobility Radeon HD3450 с 256 Мбайт видеопамяти DDR3.

Из других особенностей MSI EX300 можно выделить: малый вес (1,9 кг с батареей), разъем eSATA для подключения новейших внешних накопителей, порт HDMI и встроенную веб-камеру с 2-мегапиксельной матрицей.

■ www.msi-ua.com



ОСЛЕПИТЕЛЬНЫЙ СИНИЙ
в отдельной
конфигурации MSI
EX300 предусмотрен
даже модуль WIMAX

ОГНЕННЫЙ КРАСНЫЙ
яркий внешний вид
лэптопа наверняка
придется по вкусу
пользователям,
следящим за имиджем

HP

Новые глянце и абсолютная защита

Компания HP представила очередные новинки в сегменте ноутбуков.

Среди моделей бизнес-серии был представлен хит сезона HP Mini-Note PC 2133, стильный и мобильный субноутбук с легким и прочным корпусом из анодированного алюминия; высоконадежный ноутбук HP Elite Book 6930p, который оснащен улучшенными решениями по безопасности, аккумулятором повышенной емкости и мощными техническими характеристиками, и привлекательную бюджетную модель — ноутбук HP Compaq 6735s.

Самой запоминающейся частью презентации стали тесты на надежность: падение с полуметровой высоты на пол, затем Elite Book 6930p держали в развернутом виде за дисплей, а в завершение на клавиатуру ноутбука был вылит стакан воды. Все эти нетривиальные испытания лэптоп выдержал успешно и продолжал функционировать.

■ www.hp.ua



HP MINI-NOTE PC 2133
Скорее субноутбук, чем нетбук, выигрывает в производительности, но хуже энергопотребление

ELITE BOOK 6930P
«Железо» все стерпит, однако такой запас прочности не всем по карману

DELL

Для бизнеса и странствий

Осенняя премьера модельных рядов ноутбуков Dell создавалась с учетом пожеланий пользователей блога «странники цифровых технологий». Некоторые результаты особенно впечатляют. Например, для 14,1-дюймовой модели Dell Latitude E6400 в лабораторных условиях время автономной работы составило 19 часов, правда с 9-ти ячейковой батареей, дополнительной батареей, встроенной графикой и

SSD-накопителем. Даже если на практике автономность окажется в два раза ниже, это все равно впечатляющий результат. Другим интересным решением, опять же, подсказанным пользователями, стала клавиатура с подсветкой.

В новинках серии Latitude использована новая технология Dell Latitude ON, для быстрого доступа к электронной почте, календарю, приложениям, списку контактов и Интернету, минуя

загрузку основной операционной системы. Обновилась и линейка лэптопов для малого бизнеса Vostro, в ее составе появились модели Vostro A840 и A860. «А» обозначает, что ноутбуки произведены сторонними производителями по ODM (Original Design Manufacturer) заказу. Они будут доступны параллельно с «безбуквенными» моделями, которые разработаны Dell.

■ www.dell.ua



LATITUDE E6400
До 19 часов автономной работы от батарей

ЛИНЕЙКА LATITUDE
Строгий дизайн, прочные корпуса из магниевого сплава и новейшие комплектующие

LENOVO

Идеи рождаются дома

Ноутбуки ThinkPad хорошо известны во всем мире, особенно среди бизнесменов, для которых понятие «ноутбук» и «ThinkPad» часто означают одно и то же. Однако в последнее время все больше ноутбуков покупается обычными пользователями, у которых немного другие приоритеты. Поэтому специально для массового потребителя компания Lenovo разработала линейку стильных и многофункциональных ноутбуков IdeaPad, презентация которых в Киеве совпала с открытием официального представительства Lenovo в нашей стране.

Пока в линейке IdeaPad доступны только ноутбуки серии Y — универсальные широкоэкранные ноутбуки с расширенными мультимедийными возможностями. Однако скоро в продаже также появятся сверхпортативные ноутбуки серии U и нетбуки серии S.

IdeaPad Y510 является самой массовой и типичной моделью в серии Y и, как все остальные представители этой серии, имеет текстурированное под

ткань покрытие крышки экрана, выполненные в синем, красном или черном цвете. Сам экран — безрамочный глянцевый 15,4 дюйма. При открытии дисплей немного отдалается от пользователя, что повышает удобство работы. Под общим с экраном глянцевым покрытием прячется веб-камера, которая помимо своих обычных функций используется для реализации нового удобного способа входа в систему. Система VeriFace, работая со встроенной камерой, распознает лицо пользователя и позволяет входить в систему, просто сев перед компьютером.

Глянцевый экран визуально продолжает глянцевая накладка над клавиатурой, на которой подсвечивается ряд сенсорных кнопок для управления мультимедийными функциями.

И главное, почему этот ноутбук действительно можно назвать мультимедийным, это акустическая система Dolby Home Theater, состоящая из пяти динамиков (включая сабвуфер

на нижней стороне ноутбука) которая обеспечивает отличный для устройств такого класса объемный звук. Игровой ноутбук IdeaPad Y710 отличается 17-дюймовым экраном и мощной дискретной графикой, а также корпусом с металлическими вставками и подсветкой контуров. Рядом с клавиатурой расположена панель Game Zone, на которой расположены увеличенные клавиши навигации и дисплей, показывающий загрузку системы и прочие параметры.

■ www.lenovo.com



НЕТБУКИ LENOVO
на платформе Intel Atom скоро появятся и в Украине



IDEAPAD Y430
Ноутбук с оптимальным для мобильных пользователей соотношением веса и функциональности

IdeaPad Y510
сделан надежно, как ThinkPad, но обладает стильным дизайном и шикарной акустикой

TOSHIBA

Дорогое удовольствие

Европейская премьера новых ноутбуков премиум класса от Toshiba состоялась еще летом, а посетители IFA 2008 собственноручно могли опробовать в действии модели Qosmio G50, Qosmio F50 и огненного игрового монстра Qosmio X300. А официальная презентация в СНГ состоялась только в первой декаде сентября.

Главная особенность новых Qosmio F50 и G50 — второй процессор Toshiba Quad Core HD Processor для обработки аудио- и видеопотоков. Его применение открывает множество дополнительных возможностей по индексированию и конвертированию видеоконтента, как, например, распознавание и выделение лиц из видеопотока и самый быстрый поиск видеофрагментов по лицам. Фирменный процессор Toshiba обеспечивает работу функции Gesture Control, которая позволяет управлять воспроизведением при помощи жестов, причем работает даже в условиях слабой освещенности.

Все новинки оснащены 4 Гбайт оперативной памяти с возможностью расширения до 8 Гбайт, дискретной графикой nVidia GeForce 9600M и дисковым массивом из двух жестких, суммарным объемом 640 Гбайт.

Геймерский ноутбук Qosmio X300 с 17-дюймовым дисплеем Toshiba TruBrite выполнен в огненно-агрессивном дизайне, это, пожалуй, первый из ноутбуков, способный посоревноваться в производительности с настольными ПК. Модель построена на базе новейшего процессора Intel Core2Duo T9600 и мощной видеокарты GeForce 9800M с 1 Гбайт ОЗУ. Такая конфигурация идеальна для всех современных игр. Специальная текстура внутренней поверхности ноутбука препятствует случайному соскальзыванию рук.

На украинском рынке новые Qosmio появятся в конце октября, по цене от 12000 гривен.

■ www.toshiba.com.ru



QOSMIO X300 Яркий игровой ноутбук с дисплеем 17 дюймов и мощной графической картой без труда «потянет» все современные компьютерные игры.

LG

На главном направлении

В серии ноутбуков «S» компания LG, как правило, представляет свои самые производственные решения. С появлением платформы Centrino 2 самым мощным ноутбуком в линейке компании, использующим эту платформу, становится новая модель LG S510. Дизайн модели одинаково хорошо подходит и для домашних, и для бизнес-пользователей. Граненый корпус снаружи покрыт серебристым металлом с мелкой фактурой, и черные клавиатура и рамка дисплея. 15,4-дюймовый широкоформатный дисплей с LED подсветкой обеспечивает на 50% более четкое и контрастное изображение, по сравнению с обычными матрицами. Клавиатура — полноразмерная с дополнительным полем цифровых клавиш. Коммуникационные возможности LG

S510 одни из лучших в отрасли. Помимо портов USB и D-SUB имеются разъемы HDMI и E-SATA, кард-ридер 6-in-1 и порт для ExpressCard. Регулятор громкости сделан «колесиком», выступающим на боковой грани, а воспроизводит звук два 2 Вт динамика. Для уменьшения веса оптический привод может быть извлечен, и на его место ставится заглушка. Таким образом, LG S510 является не только полноценной заменой десктопа, но и с минимальным весом 2,45 кг. (со стандартной 6 элементной батареей и без оптического привода), вполне претендует также на использование в качестве ноутбука для путешествий и для мобильных бизнес-пользователей.

Также на платформе Centrino 2 компания LG представила два ноутбука в



LG S510 Стильный эстетичный дизайн и все преимущества новейшей платформы Intel

мультимедийной серии LG R510 и LG R410, которые похожи по возможностям коммуникации и весу на LG S510, но без светодиодной подсветки (соответственно будут более доступными по цене) и выполнены в более молодежном дизайне.

■ www.ua.lge.com

ГРАФИЧЕСКИЕ ПЛАТЫ

Огонек для профи

Профессиональные 3D-ускорители всегда стоили в разы дороже обычных видеокарт. Компания AMD решила нарушить традицию и представила новый 3D-ускоритель ATI FirePro V3700, рекомендованная цена которого составляет всего 480 гривен (стоимость подобных устройств, как правило, начинается от 1900 гривен). На V3700 установлено 256 Мбайт памяти

и реализована полная поддержка Microsoft DirectX 10.1, Shader Model 4.1, PCI Express 2.0 и OpenGL 2.0.

Кроме того, AMD представила и более мощный ускоритель FirePro V5700, намного превосходящий модели предыдущего поколения, но с куда более привычной ценой в 3000 гривен.

■ www.amd.com

ATI FIREPRO V3700

Новая профессиональная видеокарта отличается весьма привлекательной ценой



ТЕХНОЛОГИИ

Глаз для андроида



СФЕРИЧЕСКАЯ КАМЕРА внешне напоминает человеческий глаз

Американским ученым удалось создать цифровую камеру, имитирующую строение сетчатки человеческого глаза. Устройство представляет собой округлую линзу, на которую нанесены 256 детекторов света. Это первая подобная разработка, поскольку до этого все попытки поместить элементы устройства на округлой

конструкции заканчивались неудачей — они разрушались при сгибании. Сфера применения новинки достаточно широка: начиная от медицинских целей и заканчивая уменьшением размера цифровых фотокамер, которое достигается за счет снижения количества линз в оптической схеме. Также, по мнению ученых, камера может служить глазом для робота-андроида — пока что она работает только с помощью компьютера, но уже ведутся исследования по созданию нейронного управления. Это еще один шаг на пути создания человекообразного робота — уже есть экзоскелет с нейронным управлением, а также робот с биологическим мозгом. Осталось объединить все эти элементы в единое целое.

■ www.nature.com

АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

Акустический монстр

Первое, что бросается в глаза при взгляде на новую акустическую систему Edifier S730 — сабвуфер. Его невероятные размеры 348x400x489 мм так и кричат о заключенной в нем мощности. В данном сабе применено решение «двойной пассивный радиатор», то есть излучение звуковых волн производится не только 10-дюймовым динамиком, но еще и дву-

мя пассивными мембранами. Благодаря этому площадь излучения увеличивается в 3 раза. Сабвуфер мощностью 150 Вт сопровождается двумя спутниками мощностью по 75 Вт и размерами 116x202x160 мм. Вся система весит 30 кг. и поставляется в комплекте с двумя пультами ДУ — проводным и беспроводным.

■ www.edifier.com.ua



МАТЕРИНСКИЕ ПЛАТЫ

Intel Remote Wake

Elitegroup Computer Systems разработала новую материнскую плату G43T-WM с поддержкой Intel Remote Wake, которая позволяет пользователю включить компьютер, соединенный с сетью Интернет, используя удаленное устройство. С помощью платы можно удаленно подсоединить MID устройство для продвинутых приложений и VoIP-телефонии. Технология Remote Wake от

компании Intel дает пользователю возможность вывести ПК из режима ожидания через Интернет или ISV интерфейс и получить доступ к данным, хранящимся на нем, это и является главным отличием от остальных Remote решений: не обязательно держать компьютер включенным, что существенно снижает неэффективное энергопотребление.

■ www.ecs.com.tw

ФОТОКАМЕРЫ

Зеркальное видео



NIKON D90 — первая в мире зеркальная фотокамера с возможностью записи видео



Компания Nikon представила первый в мире цифровой зеркальный фотоаппарат с возможностью записи видео — Nikon D90. Данная модель оснащена КМОП-сенсором с разрешением 12,3 мегапикселя, трехдюймовым ЖК-дисплеем и достаточно емким аккумулятором, позволяющим делать до 850 снимков без перезарядки. Камера способна выполнять серийную съемку со скоростью 4,5 кадра в секунду. Кроме того, новинка поддерживает технологии Live View (визирование по экрану), Active D-Lighting (восстановление детализации на недоэкспонированных участках снимка), а также имеет улучшенную систему шумоподавления и функ-

цию распознавания лиц. Но самой главной особенностью является возможность записи видеороликов. До сих пор ни одна зеркальная фотокамера не поддерживала такой функции. Nikon D90 записывает видео с разрешением 320x216, 640x424 и 1280x720 точек со скоростью 24 кадра в секунду в формате Motion JPEG с монофоническим звуком. Однако максимальная длина клипов ограничена пятью минутами в разрешении 1280x720 пикселей и 20 минутами при более низком качестве изображения.

Ориентировочная цена новинки — около 6200 гривен с объективом 18–105 мм или около 4600 гривен без объектива.

■ www.nikon.ua

Погоджуйтесь лише на краще!

Системні плати MSI серії P45 забезпечують максимальну ефективність завдяки використанню мікросхем DrMOS серверного класу.

Робоча температура

DrMOS

Дискретні МОП-транзистори

Нижче на 16°C

Додаткова стабільність

Швидкодія

DrMOS

Дискретні МОП-транзистори

В 2 рази вище миттєвий відгук

P45 Platinum

- Підтримка процесорів Intel Core 2 з можливістю розгону FSB вище 2000 МГц
- Підтримка пам'яті DDR2-1200
- Вторинне джерело живлення на мікросхемах DrMOS
- Система охолодження Circu Pipe 2
- Підтримка ATI CrossFireX

УВАГА! АРДІР! Бажаєте виграти приз завантажте: www.msi-ua.com
Телефон гарячої лінії +38 044 594 9889

www.msi-ua.com

ОХЛАЖДЕНИЕ

V8 значит прохлада

Компания COOLER MASTER представила новейшую систему охлаждения – V8. Внешне дизайн V8 схож с двигателем спортивного авто. Система охлаждения состоит из четырех отдельных радиаторов с алюминиевыми пластинами, установленными на восьми тепловых трубках. Такая конструкция позволяет быстро отводить тепло от процессора через медное основание устройства охлаждения к радиаторам с большой площадью рассеивания тепла. В центре блока радиаторов

помещен 120-миллиметровый вентилятор, продувающий холодный воздух через радиаторы. Система охлаждения комплектуется регулятором оборотов вентилятора, который помещается на задней панели компьютера. С его помощью можно устанавливать оптимальное соотношение между производительностью и шумом. Контроллер позволяет устанавливать напряжение в пределах от 7 до 12 вольт и соответственно обороты вентилятора варьируются от 800 до 1800 оборотов в минуту.

■ www.roma.ua



МАНИПУЛЯТОРЫ

Мышь на пенсию!

Дискуссии о том, что обычная компьютерная мышь как идея уже безнадежно устарела и скоро канет в Лету, длятся не первое десятилетие. Однако все продолжают пользоваться ими, так как серьезных альтернатив пока нет: сенсорные дисплеи и графические планшеты не всегда удобны и имеются не у всех.

Компания ASUS решила попробовать изменить эту ситуацию и представила устройство под названием EEE Stick, позиционируемое как игровой кон-

троллер. Оно состоит из двух пультов и похоже на известный контроллер Wiimote с подсоединенным к нему Nunchuck, используемым в качестве органа управления приставкой Nintendo Wii. Как и в Wiimote, в EEE Stick встроен датчик распознавания движений, в результате чего игры становятся на порядок активнее и интереснее. Возможно, он сумеет заменить привычную мышь и в офисных приложениях.

■ www.asus.ua



ФОТОКАМЕРЫ

Компактные профессионалы

Компания Olympus не так давно провела опрос и выяснила, что многие люди отказываются использовать зеркальные камеры со сменной оптикой из-за их размера и веса, хотя функциональность и возможности этих моделей им нравятся. Однако большие размеры можно уменьшить, что и сделали Olympus и Panasonic, представив стандарт Micro Four Thirds. Он является, по сути, байонетом с одиннадцатью контактами и в ближайшем будущем станет составля-

щей компактных цифровых камер со сменными объективами. Уменьшить габариты устройств позволил отказ от громоздкого зеркального блока и оптического видоискателя. С фотоаппаратами Micro Four Thirds при помощи переходника можно будет использовать и обычные, уже существующие объективы Four Thirds, хотя объективы Micro Four Thirds обещают быть меньше и легче своих старших братьев.

■ www.olympus.ua



EEE STICK Новые игровые манипуляторы ASUS подключаются к компьютеру по радиоканалу и оснащены датчиком движения

АКУСТИКА

И стильно и звучно

Компания Creative представила аудио систему 2.1 премиум класса – Creative GigaWorks T3. Сателлиты детально воспроизводят звук благодаря динамикам полного спектра, сочетающим чистые средние и высокие частоты. Все это подкрепляется звуком из сабвуфера, реализованного на технологии Creative SLAM, с тремя 6,5-дюймовыми динамиками, который обеспечивает бас. Система поддерживает технологию Low Standby Power, что снижает уровень энергопотребления в режиме ожидания.

GigaWorks T3 очень проста в управлении: на задней панели расположены линейный вход для подключения к звуковой карте компьютера, разъемы для подключения сателлитов и ручка регулировки компенсации низких частот. Для обеспечения удобства в комплекте с системой поставляется пульт ДУ, оснащенный высокоточным колесиком регулировки уровня громкости, а также разъемами для подключения портативных плееров и наушников.

■ www.creative.com



ОФИСНЫЕ ПАКЕТЫ

Замена MS Office

Компания IBM совместно с ведущими разработчиками дистрибутивов GNU/Linux — Canonical, Red Hat и Novell — планирует выпустить пакет офисных приложений для среды Linux. В новую разработку войдут уже существующие продукты IBM — Lotus Notes и Lotus Symphony. В планах компании распространять эти новинки в уже предустановленном виде. Новые продукты

обещают стать гораздо более экономичной альтернативой связке Windows и MS Office. Проект ориентирован на создание унифицированной офисной среды на базе продуктов Lotus. Новый программный продукт будет комплектоваться популярным пакетом программных решений IBM Open Collaboration Client Solution (OCCS).

■ www-03.ibm.com



№1 MEMORY

Неймовірна сила HyperX від Kingston Technology



Феноменальна потужність!

Висока швидкість, швидкодіюча пам'ять нової генерації HyperX розроблена спеціально

для геймерів та вимогливих користувачів ПК. Модулі пам'яті

HyperX працюють на надвисоких частотах (1200Mhz для DDR2 та 1800Mhz для DDR3) та з наднизькими затримками (5-5-5-15 для DDR2* та 5-7-5-15 для DDR3**), що забезпечує максимальну потужність Вашому комп'ютеру. До того ж, Ви отримуєте легендарну якість та надійність пам'яті Kingston, що підтверджується довічною гарантією.

* - KHX9600D2K2/2G

** - KHX11000D3ULK2/2G

За додатковою інформацією зверніться,

будь ласка, на сайт <http://www.kingston.com/hyperx/>



Asbis

+38 (044) 455-4411 • market@asbis.ua • www.asbis.ua

Kvazar Micro

38 (044) 239-9999 • forinfo@kvazar-micro.com • www.kvazar-micro.com

MTI

+38 (044) 458-3434 • sales_dd@mti.ua • www.mti.ua

TNG

+38 (057) 754-5954 • sales@tng.com.ua • www.tng.com.ua



©2006 Kingston Technology Company, Inc. 17600 Newhope Street, Fountain Valley, CA 92708 USA. All rights reserved. All trademarks and registered trademarks are the property of their respective owners.

ОФИСНЫЕ СЕРВИСЫ

Office Live Workspace

Компания Microsoft запустила новый сервис Office Live Workspace. Он представляет собой сетевое пространство для совместной работы с документами Microsoft Office. Загружать их в сеть можно либо вручную, либо с помощью специального плагина прямо из MS Office. К сожалению,

редактировать материалы прямо из браузера не получится: в Сети их можно только прочитать и сделать примечание. Из приятных моментов стоит отметить возможность создания списков задач, адресов и различных событий.

■ <http://workspace.office.live.com>



НАКОПИТЕЛИ

Накопители Intel

Компания Intel объявила о начале массовых поставок твердотельных накопителей SATA Intel X18-M и X25-M для мобильных и настольных ПК. По мнению разработчиков, эти легкие и прочные диски с низким энергопотреблением со временем заменят традиционные жесткие диски. Такие выводы сделаны исходя из проведенных исследований, которые показали, что производительность систем хранения данных X18-M и X25-M в 9 раз выше по сравнению с жесткими дисками. При исполь-

зовании этих твердотельных накопителей ускоряется загрузка операционной системы, выход ПК из режима ожидания и пр. В них отсутствуют движущиеся части, поэтому они более надежны, не производят шума при работе. Твердотельные накопители SATA X18-M и X25-M емкостью 80 Гб обладают скоростью чтения до 250 Мб/с, скоростью записи 70 Мб/с, временем доступа до 85 мкс и есть в продаже уже сегодня. В самом скором времени начнется выпуск Intel SSD объемом 160 Гб.

■ www.intel.com



НОВЫЕ ПРОЕКТОРЫ BENQ
формируют хорошее изображение даже на близком расстоянии

ПРОЕКТОРЫ

Изображение: близкое и крупное

Одно из ограничений, препятствующих широкому распространению проекторов, заключается в том, что для их установки требуется достаточно просторное помещение: изображение приемлемых размеров удастся получить только на расстоянии трех и более метров. Компания BenQ исправила этот недостаток, выпустив линейку короткофокусных проекторов. В них использованы асферические линзы, позволяющие формировать картинку приемлемого размера на малых расстояниях без ущерба качеству. Так, предназначенный для не-

больших помещений проектор MP522 ST создает изображение с диагональю 55 дюймов (140 см) на расстоянии метра. Более мощная модель MP771 на том же расстоянии позволяет достичь размера картинки в 74 дюйма (188 см). В линейке также представлен проектор для дома MP512 ST с выходом HDMI и встроенными колонками.

Все три модели уже поступили в розничную продажу: MP512 ST стоит около 3600 гривен, MP522 ST — около 4600 гривен, а MP771 — около 8800 гривен.


■ www.benq.com

ГРАФИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

Вышел OpenGL 3.0

На прошедшей конференции SIGGRAPH 2008, посвященной графическим технологиям, были обнародованы спецификации долгожданного API OpenGL 3.0. Новая версия должна стать ответом Microsoft на DirectX 10. Впрочем, обнародованные спецификации вызвали неоднозначную реакцию разработчиков. Дело в том, что изначально была запланирована полная ревизия библиотек OpenGL с отказом от

устаревших функций. Однако новый релиз представляет собой лишь логическое развитие OpenGL 2.x и больше подходит для профессиональной графики, нежели создания игр. С другой стороны, первая реакция, как это часто бывает, может оказаться обманчивой. О том, как это событие повлияет на развитие компьютерной графики, мы узнаем не раньше появления первых проектов на базе нового API.



STYLUS PHOTO TX800FW
Стильный и роскошный
фотоцентр со встроен-
ным модулем Wi-Fi

СЕНСОРНАЯ ПАНЕЛЬ с диагональю 19,8 см и ЖК-экраном обеспечивает возможность выбора параметров печати

Наследники EP-101

Компания Epson представила ряд новых моделей принтеров и МФУ для домашнего применения. В этой статье мы расскажем об их особенностях.

Первый в мире компактный электропринтер (Ер) появился в 1968 году — в его честь компания Epson и получила свое название (Ер-son — «сын электропринтера»). Модель EP-101 весила всего 2,5 кг, тогда как остальные подобные устройства конца 60-х годов — более 30 кг. К 40-летию этого события была приурочена пресс-конференция, на которой компания Epson представила десятки моделей принтеров, проекторов и multifunctional устройств.

Фотопринтеры для дома

Линейка домашних фотопринтеров пополнилась двумя новыми моделями. Элегантный фотоцентр Stylus Photo TX700W, оснащенный встроенным сканером, кард-ридером и модулями для подключения к беспроводной сети Wi-Fi и Ethernet, станет неплохим выбором как для начинающих, так и опытных фотографов. Уникальная печатающая головка Epson Micro Piezo в сочетании с чернилами Epson Claria обеспечивает яркие,

насыщенные и стойкие цвета фотографий. Эта модель появится на украинском рынке в ноябре 2008 года.

Роскошный фотоцентр Stylus Photo TX800FW позволяет печатать, сканировать и копировать документы и изображения, а также отправлять факсимильные сообщения. Разрешение печати — 5760x1440 dpi, сканирования — 4800x4800 dpi. Автоматический податчик бумаги упрощает работу с многостраничными документами. TX800FW можно подключить как к Ethernet, так и беспроводной сети Wi-Fi. Он оснащен кард-ридером и поддерживает интерфейс PictBridge, позволяющий печатать фотографии напрямую с цифровой камеры. А стильный корпус с неоновой подсветкой станет украшением любого интерьера. Продажи TX800FW начнутся в январе 2009 года.

Недорогие и стильные МФУ

Линейка multifunctional устройств пополнилась двумя новыми моделями для семейного и домашнего использова-

ния. В Stylus TX106 и TX109 совмещены функции струйного принтера, сканера и копира. Оба МФУ снабжены печатающей головкой Micro Piezo и используют пигментные чернила DURABrite Ultra в экономичных отдельных картриджах. Такое сочетание технологий не только обеспечивает высокое качество и скорость печати, но и повышает устойчивость отпечатков к смазыванию, воздействию влаги и выцветанию. Скорость печати TX106 — до 25 стр./мин., TX109 — до 26 стр./мин., а оптическое разрешение встроенного сканера составляет 600x1200 dpi. TX109 также обладает более стильным дизайном и блестящим черным корпусом. Обе модели поступили в продажу в сентябре 2008 года по цене 400 и 420 гривен соответственно.

Профессиональное применение

Широкоформатные принтеры Epson Stylus Pro 7900/9900 обладают 11-цветной печатью и специализированными возможностями для таких сфер, как печать цветопроб.

СНІР



СВЕРХДЕШЕВЫХ
компактных ноутбуков
в ближайшее
время не предвидится

НОУТБУКИ

Не меньше сотни

Аналитики компании Gartner заявили, что в ближайшие два-три года цены на нетбуки не опустятся ниже отметки \$100 (примерно 470 гривен), хотя изначально они продвигались на рынок под лозунгами очень низкой стоимости и были ориентированы, прежде всего, на образовательные цели. Но, как выяснилось на примере развивающихся стран Азии и Африки,

одних только поставок нетбуков в школы недостаточно — требуется непрерывная техническая поддержка. Причем не только для аппаратной составляющей — необходимо обучение преподавателей, обеспечение комплектом нужных приложений и другие услуги, требующие больших финансовых затрат. Нетбуки получают большое распространение среди обычных

пользователей, но чаще всего им при этом требуется не компьютер, а некое «окно в Интернет», а также возможность просмотра фильмов, прослушивания музыки и другие мультимедийные функции, которые не всегда удобно реализованы в миниатюрных дешевых ноутбуках. Падение цен в ближайшее время составит не более 25%.

■ www.gartner.com

ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

Microsoft создала блог о будущей версии Windows

Корпорация Microsoft пошла по пути открытости при создании новой операционной системы. Блог под названием Engineering Windows 7, доступный по адресу <http://blogs.msdn.com/e7/>, будет знакомить пользователей с ходом разработки новой операционной системы Windows 7 до

выхода релиза. Однако он рассчитан не только на простых пользователей: с его помощью Microsoft планирует осуществлять связь между сторонними программистами и группой, занимающейся разработкой системы.

Также компания планирует сообщить некоторую техническую

информацию о Windows 7 на Конференции профессиональных разработчиков в октябре этого года. Примечательно, что Microsoft впервые пошла по открытому пути разработки — до запуска блога о новой ОС было известно совсем немного.

■ <http://blogs.msdn.com>

Великий комбинатор

Компания LucidLogix Technologies объявила о начале поставок инженерных образцов чипа Hydra 100 партнерам и производителям аппаратного обеспечения. Этот специализированный процессор предназначен для распределения нагрузки между несколькими видеоплатами, установленными в одной системе, и позволяет снять ряд ограничений, присущих технологиям SLI и CrossFire. В частности, разработчики обещают практически линейный рост производительности при добавлении каждого нового графического ускорителя и возможность объединения разных по классу видеоплат — например, GeForce 7 и 9. Чип Hydra 100 можно разместить на материнской плате, что наделяет ее поддержкой SLI и CrossFire одновременно, либо непосредственно на видеоплате, где он будет играть роль коммутатора между графическими ядрами. Функции Hydra 100 сводятся только к рас-



ЧИП LUCID HYDRA 100 ускорит работу нескольких видеоплат в одной системе

пределению нагрузки между платами. Для его работы необходим специальный драйвер, занимающий промежуточное место между DirectX и видеодрайвером. В настоящий момент поддерживается работа с двумя-четырьмя графическими процессорами в приложениях DirectX 10.1 и OpenGL 2.1. Первые продукты должны появиться уже в 2009 году.

■ www.lucidlogix.com



ПЛАТФОРМЫ

High Definition на борту

Компания Biostar представила новую серию материнских плат для процессоров AMD. Платы реализована на чипсете AMD 790GX, многие оснащены встроенной графикой ATI Radeon HD3300. Новинки поддерживают все процессоры AMD серии Phenom, и память стандарта DDR2-1066, все характеристики оптимизированы для разгона. Ядро ATI Radeon HD3300 совместимо с DirectX 10.1, кроме того платы поддерживают технологии CrossfireX и Hybrid Graphics. Флагман новой линейки – системная плата Biostar TA790GX A2+ имеет на борту 128 Мбайт Side-Port видеопа-

мяти стандарта DDR3, другие платы оснащаются 64-128 Мбайт памяти DDR2. Дает возможность в полной мере оценить все кинематографические эффекты Full HD. Благодаря технологии ATI Avivo HD, воспроизводимое изображение становится невероятно реалистичным. Также, учтена возможность просмотра фильмов Blu-Ray на ПК с поддержкой трех интерфейсов выхода: D-Sub, DVI-D и HDMI.

Новые платы от Biostar уже доступны в розничных и партнерских сетях компании Compass.

■ www.compass.ua



BIOSTAR TA790GX A2+ ФЛАГМАН НОВОЙ ЛИНЕЙКИ BIOSTAR ОСНАЩЕН БЫСТРОЙ ВСТРОЕННОЙ ГРАФИКОЙ, ПРИГОДНОЙ ДЛЯ ПРОСМОТРА HD



1619Swa

**Він маленький. Але...
Перевершити Ваші
очікування!**

- Декор: чорний глянець
- Різнокольорові іконки меню
- Високий рівень контрастності: 1500:1
- П'ять режимів передачі кольору
- Гладенька лицьова панель: сховані кнопки



COMPASS

www.compass.ua
(044)531-97-30



www.roma.ua
(061)220-96-22

www.aoc-europe.com

АУДИОПЛЕЕРЫ

Компактность & Качество звука

Компания Logitech представила новый сетевой аудио-плеер Squeezebox Boom. При помощи данного устройства пользова-

тели могут слушать музыку в любой комнате в своих домах без подключения дополнительных динамиков. Достаточно,

просто подключить плеер к сетевой розетке и он сразу же сам отыщет домашнюю сеть, с помощью которой можно слушать любимую музыку с ПК, Интернет-радио, даже если сам компьютер отключен. После регистрации устройства, пользователь получит полный доступ ко множеству композиций и радиостанций, накопленных бесплатным онлайн сервисом Logitech – SqueezeNetwork. Для обеспечения высокоскоростного и безопасного соединения в Squeezebox Boom ис-

пользуются технология 802.11g и сдвоенные внутренние антенны. Высококачественный звук получается благодаря оснащению плеера: встроенному цифровому усилителю мощности в 30 Вт, двум 3/4-дюймовым ВЧ-динамикам, двум 3-дюймовым НЧ-динамикам, высокопроизводительному сигнальному процессору, цифровому разделительному фильтру. Кроме этого, в плеер встроены разъемы для сабвуферов и наушников.

■ www.logitech.com



ФОТОКАМЕРЫ

С точностью до градуса

Фотографы-профессионалы часто носят с собой GPS-приемник, с помощью которого отмечают, где была сделана фотография, и присваивают ей географический тег. Теперь такая возможность стала доступна и любителям. Так, компания Nikon оснастила одну из своих новых камер, Coolpix P6000, модулем GPS, который автоматически отмечает коор-

динаты места, где происходила фотосъемка. Новинка имеет матрицу в 13,5 мегапикселей и четырехкратный оптический зум. Другие новинки компании — ультратонкая камера S60 с огромным сенсорным экраном и матрицей 10 мегапикселей; а также модель S610c, оснащенная Wi-Fi для передачи фотографий на ПК.

■ www.nikon.ua



НЕОБЫЧНЫЕ ПК

Автоокна

Интересный автомобильный компьютер выпустила южнокорейская компания KNGT. Встраиваемое двухслотовое устройство iCom MK1 представляет собой полноценный ПК: процессор Pentium M (1,6 ГГц), до 2048 Мбайт памяти, жесткий диск объемом до 80 Гбайт и сенсорный 7-дюймовый дисплей с разрешением 800x480 точек. В качестве операционной системы устанавливается привыч-

ная Windows XP. Дополнительную функциональность iCom MK1 придают встроенные GPS-навигатор, FM-тюнер, а также приемник цифрового ТВ — к сожалению, пока не очень актуальный в Украине. ПК комплектуется пультом управления и беспроводной клавиатурой. Для подключения внешних устройств на лицевой панели предусмотрен порт USB.

■ www.icomzone.com

ВИДЕОПЛАТЫ

Авангард графики

Компания AMD представила двухчиповые решения на основе графического ядра RV770, хорошо зарекомендовавшего себя в составе видеолат Radeon HD 4850 и 4870. Топовый трехмерный ускоритель Radeon HD 4870 X2 содержит 1600 потоковых процессоров и оснащен 2 Гбайт памяти стандарта GDDR5, работающей на частоте 3600 МГц. Частота процессоров такая же, как и у одночипового варианта, — 750 МГц. Каждому процессору выделена своя шина памяти шириной 256 бит. Рекомендованная стоимость этой самой быстрой в мире видеоплаты составляет около 2500 гривен. Младшая, но тоже весьма мощная модель Radeon

HD 4850 X2 предлагается по более доступной цене — около 1900 гривен. Ее главные отличия заключаются в более низкой частоте работы чипов (625 МГц) и более медленной памяти стандарта GDDR3 (2000 МГц). Обе платы поддерживают все самые современные технологии и разработки AMD и уже поступили

на прилавки украинских магазинов.

■ www.amd.com



НОВЫЕ ВИДЕОАДАПТЕРЫ AMD заслуженно претендуют на звание самых мощных графических ускорителей в мире

АКЦИИ

Акция от Albatron

Подошла к концу летняя акция от компании Albatron. В розыгрышах, принимали участие все зарегистрированные серийные номера продукции компании Albatron, которая была приобретена на территории Украины на протяжении лета 2008-го года. Для принятия участия в акции нужно было купить видеокарту или материнскую плату Albatron и зарегистрировать ее серийный номер на сайте <http://albatron.nebesa.com>. Любой, сделавший это человек имел возможность стать счастливым обладателем отличного скутера. Победителями розыгрышей стали: Николай Свичкар из г. Кременчуг, Отар Партладзе из г. Луганск, Александр Коробейник из г.

Смела, Роман Литвинов из г. Изюм, Алексей Мельниченко из г. Николаев, Ярослав Лесев из г. Мукачево, Дмитрий Дьяченко из г. Запорожье, Оксана Троценко из г. Одесса, Геннадий Лавренчук из г. Харьков, Алексей Демин из г. Харьков, Кирилл Журин из г. Днепропетровск и Евгений Даник из г. Киев. Журнал CHIP поздравляет всех 12 победителей и желает им ровных дорог, а также компанию Albatron с удачно проведенной акцией. Дополнительную информацию по итогам конкурсов, а также фотографии с церемоний вручения призов можно посмотреть на официальном сайте компании.

■ <http://albatron.nebesa.com>

НА ПРАВАХ РЕКЛАМЫ



В городе N

Популярность карманных игровых приставок не дает спокойно спать производителям телефонов. В случае Nokia это привело к возрождению игровой платформы N-Gage, но в совершенно ином виде. В нашем обзоре вы найдете сведения о телефонах с поддержкой N-Gage и нескольких наиболее удачных играх для нее.

В этой статье

Платформа N-Gage

Конкуренты

Игры для N-Gage



Карманные игровые приставки были придуманы довольно давно и за все время своего существования пережили множество усовершенствований. Как правило, карманная консоль — это небольшое устройство, по форме напоминающее джойстик от игровой приставки. Являясь идеальным способом убить время, игровая консоль в большинстве случаев не годится ни для чего другого, кроме игр. Многих такая ситуация может оттолкнуть от покупки приставки, поскольку за те же деньги можно купить куда более функциональные устройства.

Nokia — первая компания, попытавшаяся изменить эту ситуацию, выпустив еще в 2003 году гибридный телефон и игровую приставку, получивший название N-Gage. Этот весьма забавный аппарат, чем-то напоминавший PSP, ждал полный провал на рынке: видимо, одни покупатели не признали в N-Gage мобильный телефон, а другие — игровое устройство.

Но финская компания не сдастся в попытках завоевать аудиторию геймеров. В этом году был открыт сервис N-Gage, который позволяет скачивать из Интернета игры, совместимые с

этой платформой, и устанавливать их на смартфоны последнего поколения. Иными словами, Nokia отказалась от экспериментов с внешним видом телефона, оставив только программную поддержку игровой платформы. Расплачиваться за отличную графику (не чета Java- и sis-играм) приходится высокими техническими требованиями, поэтому пока N-Gage поддерживает только три смартфона — N81, N82 и N95. В будущем этот перечень должны пополнить N73 и N93, однако достаточно небольшой объем памяти в этих устройствах ставит под вопрос

Могучие соперники

целесообразность портирования N-Gage. Модели N82 и N95 имеют одинаковые технические характеристики — частоту процессора и объем оперативной памяти, а N81 отличается отсутствием 3D-ускорителя, но единственный из трех имеет две кнопки сбоку экрана специально для игры в горизонтальной позиции.

Приятной особенностью смартфонов последнего поколения является возможность подключения к телевизору через специальный кабель. Благодаря этому можно не только с комфортом просматривать фотографии и видео, но и играть на большом экране.

Чтобы насладиться игровым процессом, нужно скачать полноценное приложение N-Gage с сайта Nokia (<http://play.n-gage.com>) и установить его в смартфон, а затем можно загружать игры либо непосредственно из программы (что нежелательно, если ваш тариф на мобильный Интернет высок), либо через компьютер с того же сайта. Установка игры — процесс не очень длительный, но и не моментальный. После установки игра запускается в версии с ограниченными возможностями. Доступ к полноценной игре будет возможен только после ее покупки.

Но перед тем как начинать играть, рекомендуется создать и отредактировать личный профиль в N-Gage. Это может пригодиться для сохранения игровой информации (количество заработанных в играх очков, бонусы, а также всякие сугубо геймерские вещи вроде репутации и рейтинга в N-Gage, которые зарабатываются, очевидно, путем усердных ежедневных тренировок), а также использования сервиса N-Gage Arena, позволяющего вести многопользовательскую игру. Кстати, этот сервис — одно из перспективных направлений совершенствования игровой платформы, поскольку с развитием беспроводных сетей скорость передачи данных увеличивается; это позволит создавать все более сложные режимы игры в реальном времени. Чтобы взаимодействовать с другими пользователями сервиса, надо добавлять их в друзья. Список друзей показывает, кто в данный момент нахо-

дится в сети и готов играть. Также через сервис можно вести переписку. Похоже, игровая платформа от Nokia обретает вторую жизнь, используя все возможности современных технологий. Компания исправила свои прошлые ошибки и сейчас занимает особую нишу в среде мобильных развлечений. О серьезном будущем проекта говорит хотя бы то, что игры для N-Gage взялись делать такие авторитетные в игровом мире компании, как Carcom и EA. У Nokia множество планов относительно развития платформы не только в программном, но и аппаратном плане: использование сенсорного экрана, вибрации в игровом процессе. Мы выбрали для рассмотрения три популярные игры для N-Gage: System Rush: Evolution, Mile High Pinball и Space Impact.

SYSTEM RUSH: EVOLUTION

Если приступить к игровому процессу, не вникая в подробности, сложно



сразу догадаться о замысле создателей: игрок управляет неким абстрактным объектом, который мчится по разветвленным туннелям, встречая на своем пути соперников и различные препятствия. Вроде бы обычный сюжет для игры гоночной серии, однако вскоре становится понятно, что это совсем не гонки.

Оказывается, главный герой игры — компьютерный вирус, цель которого — взломать систему, перемещаясь по сетям от одного сервера к другому. Естественно, сделать это не так-то просто: можно ненароком слететь с трассы, подорваться на ракете, запущенной соперником, или попасть под лучи, испускаемые многоярусным «змеем». Надо отметить, что у вируса не всегда есть оружие — иногда приходится просто уворачиваться от надоедливых врагов или врезаться в них, имея временную защиту.

С каждым уровнем вирус становится лучше, но и враги тоже меняются. →



СТАРЕ Некогда топовые смартфоны сегодня могут оказаться недостаточно мощными для N-Gage

После «взлома сервера» необходимо выбраться из системы — это не очень просто сделать, приходится бороться с силой гравитации, успевая попадать в летающие колечки, добавляющие необходимой энергии, чтобы не разбиться.

Надо сказать, что в процессе игры редко вспоминаешь, что играешь за компьютерный вирус, а если бы не было постоянных напоминаний вроде сообщения «Брандмауэр включен», то можно было бы вообще забыть о компьютерной тематике. Мир, созданный игрой, скорее напоминает космические войны или сцены из продолжений «Матрицы».

Так или иначе, игра увлекательна и красива: при путешествии по тоннелям ощущается вся сила трехмерных возможностей N-Gage. Быстрая электронная музыка отлично подходит к динамичному сюжету. Игра довольно проста (управление осуществляется максимум четырьмя кнопками), но все равно некоторые сложные моменты приходится переигрывать по несколько раз.

Любители командных состязаний не разочаруются: System Rush полностью поддерживает режим многопользовательской игры (через Arena или по Bluetooth), а победителем считается тот, кто наберет больше всего очков или прилетит к финишу быстрее.

MILE HIGH PINBALL

Пинбол — это игра, пришедшая в виртуальный мир из игровых автоматов, где металлический шарик нужно было бросать в ящике со множеством стенок, лампочки и пружин. Основной смысл в электронной версии не меняется: все так же нужно подбрасывать флипперами шарик, чтобы зарабатывать очки, однако возможности для фантазии игровых разработчиков ничем не ограничены. И у них в результате получаются игры вроде Mile High Pinball.

Особенность игры в том, что здесь пространство не ограничено реальным, физическим столом для пинбола. Действие происходит на фоне различных пейзажей, но главный принцип — стремиться вверх. То есть стараться поднять шарик как можно выше, открывая новые пространства. Иногда это не так просто сделать. Например, чтобы открыть доступ наверх на некоторых уровнях, надо ликвидировать троих летающих человечков шариком, в других — раскрыть три цветка, чтобы активировать дополнительный флиппер, или взорвать все кристаллы на экране. Прохождение на уровень выше не означает, что нельзя так же легко упасть обратно: случаи, когда шарик

попадает между флипперами, в пинболе возникают достаточно часто — это не зависит от мастерства игрока.

Иногда появляется «магазин», где можно обменять заработанные очки на всевозможные бонусы. Можно наткнуться и на неприятности: череп делает шарик невидимым. Помимо основных в игре есть дополнительные уровни для набора очков — бонусы.

Интересная возможность в сетевом режиме: можно загрузить на сервер файл с сохранениями и позволить друзьям начать игру с того места, где она была приостановлена. Таким образом, столкнувшись с трудностями, всегда можно получить помощь от более опытных игроков.

Как уже говорилось, фоны в игре превосходны, они живые и непосредственно вплетаются в игровой процесс: в лесу, например, от божьих коровок можно отталкиваться, а стручки дерева служат флипперами. Все это сильно контрастирует со стандартным представлением о столе для пинбола, который является не более чем бездушная машина. К тому же на подсознательном уровне приятен тот факт, что постоянно двигаешься вверх — здесь разработчики играют на архетипах.

Легкость управления вкупе с красочностью пейзажей делают игру идеальной для расслабления после тяжелой умственной работы. Как и все игры подобного рода («Шарики», «Змейка», «Тетрис»), Mile High Pinball поможет скоротать время, особо не увлекаясь сюжетом, то есть не заставит бросить всю работу ради прохождения очередного уровня. В этом неоспоримый плюс подобных игр.

SPACE IMPACT

Последняя из рассматриваемых сегодня игр представляет собой приукрашенную современной графикой космическую стрелялку — жанр, который был безумно популярен в 80-х годах

прошлого века. Все тот же космический корабль летит уверенно вперед, сражаясь с неутомимой армией космических захватчиков. При этом игровой процесс подчинен даже какому-то сюжету: после предельного загрязнения планеты некоторые люди стали механизированными существами и решили, что пора уничтожить обычных людей. С ними, собственно, и происходит сражение.

Но чтобы начать игру, нужно помучиться, закрывая многочисленные диалоговые окна. Сначала мы выбираем члена команды, затем место проведения боевых действий, модель корабля, оружие для него, потом читаем брифинг от капитана касательно миссии — и только после всего этого можно рваться в бой. Непонятно, зачем разработчики так все усложнили, ведь игра сводится к постоянной перестрелке в открытом космосе. Бесконечные истории, раскрывающие сюжет, не прибавляют реалистичности, зато надоесть могут основательно. Никто ведь не додумался создать сюжет для игры «Змейка» — это даже звучит смешно.

Что же касается самой игры, то критиковать тут особо нечего. Существуют классические игры, в которые люди будут играть всегда, потому что они гениально просты. Конечно, тут есть свои дополнения вроде разных моделей кораблей или типов оружия, которые можно комбинировать, а также кораблей-помощников, которые иногда помогают вести борьбу, но это все не играет особой важной роли. Перед нами развлечение, ориентированное на расслабление, ведь все, что можно делать на экране, — перемещаться в четыре стороны.

Визуальные эффекты — это главное, на чем можно акцентировать внимание. Постоянная перестрелка лучами всех цветов радуги, ракеты,

вылетающие под разной траекторией, эффектные взрывы вражеских кораблей и «боссов», хорошо детализированные персонажи, разнообразие территорий — все это, конечно, радует глаз, как бы доказывая, что игра сделана в XXI веке.

К сожалению, возможности сетевой игры в Space Impact отсутствуют, можно только сравнивать свои результаты с достижениями других

игроков. Space Impact обладает странным свойством, присущим всем старым играм: ты понимаешь, что игра примитивна, но почему-то продолжаешь играть. Поэтому разработчики не промахнулись, выпустив очередной ремейк классики. Игра приглянется многим, просто потому что более подходящей игры для мобильной платформы не найти.

■■■ Вадим Орлов

ТРОИЦА Платформа N-Gage рассчитана на самые мощные смартфоны, которыми признаны Nokia N81, N82 и N95

Преданья старины

Сама идея совместить игровую консоль с телефоном зародилась у инженеров Nokia еще в конце 90-х годов, когда рынком карманных развлечений правили консоли Nintendo GameBoy Advance (GBA). Первая версия телефона N-Gage была запущена в продажу 7 октября 2003 года по цене \$300. Консоль ждал оглушительный провал — она была неудобна как телефон из-за своего форм-фактора, а как игровая приставка проигрывала изделиям Nintendo по ряду ключевых показателей. Кроме того, стоимость телефона превышала цену GBA более чем в два раза, игры также были недешевы, а их выбор оставлял желать лучшего.

К тому же у ряда телефонов наблюдалась проблема

«белого экрана», предотвращавшая их нормальную загрузку и решавшаяся только перепрошивкой. Первая приставка-телефон была оснащена ARM-процессором с частотой 104 МГц, 3,4 Мбайт собственной памяти и разъемом для карт MMC. В качестве беспроводных средств передачи данных имелись GPRS и Bluetooth. Работало все это под управлением ОС Symbian 6.1. За всю историю модели N-Gage было продано около 3 млн экземпляров.



Автомобили завтрашнего дня

Системы интеллектуальной помощи информируют водителя о возникновении опасных ситуаций на дороге и могут самостоятельно уже даже припарковать машину.



ДИСПЛЕЙ HEAD-UP

Вся информация в поле зрения

Теперь водителю не придется периодически отвлекаться от дороги: с новым поколением дисплеев Head-Up можно не смотреть на приборную доску постоянно. Цветной лазер проецирует собираемую всеми датчиками информацию, например, о скорости движения или действующем ограничении скорости, прямо на лобовое стекло автомобиля. В некоторых автомобилях последнего поколения эта технология уже реализована.

■ www.audi.com

LANE KEEPING ASSIST SYSTEM: КУРСОВОЙ ПОМОЩНИК

Всегда на правильном пути

Во время дальних поездок машины нередко оказываются в кювете. Активная система контроля положения автомобиля относительно дорожной разметки от компании Honda распознает с помощью видеокамеры, установленной над зеркалом заднего вида, линии дорожной разметки и подсказывает водителю, как необходимо скорректировать направление движения. На руле создается дополнительное усилие для удержания автомобиля на полосе. Система уже введена в действие и успешно зарекомендовала себя в Японии и Великобритании. Поставка автомобилей с такой технологией в Украину пока невозможна ввиду отсутствия дорог с нормальной разметкой.

■ www.honda.com



ГОНОЧНЫЙ КОМПЬЮТЕР Автомобиль Bugatti Veyron выглядит породистым «скакуном», а в будущем он и подобные ему автомобили здорово «поумнеют».



АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПАРКОВЩИК Самостоятельные маневры

Помятые бамперы и поцарапанные двери могут вскоре уйти в прошлое, если автомобили будут оснащаться компьютерными парковщиками, которые разработаны конструкторами компании Volkswagen. С помощью видеокамер и ультразвуковых сенсоров подобные устройства не только распознают подходящее место для стоянки, но и могут самостоятельно припарковать автомобиль. Искусственный разум построен на основе мощного процессора с частотой 2 ГГц, который анализирует поступающую от сенсоров информацию и предпринимает соответствующие остановки шага. Управляется эта система очень просто: достаточно выйти из машины и нажать всего лишь одну кнопку на пульте дистанционного управления.

www.volkswagen.com

ВНЕДОРОЖНИКИ

Помощь для любителей езды по бездорожью

Если вам нравится путешествовать по бездорожью, то вы по достоинству оцените некоторые новшества автомобиля Renault Koleo. Он помогает своему владельцу не только отчаянно карабкаться на крутые склоны или осторожно спускаться с вершин, пользуясь возможностями систем HSA (Hill Start Assist — система помощи при подъеме по склону) и HDC (Hill Down Control — система контроля за спуском), но и отображает на центральном дисплее полезную информацию об угле наклона автомобиля, продольном профиле и давлении воздуха в шинах.

www.renault.com



НОЧНОЕ ВИДЕНИЕ

Тепловизоры

Ночью человеческие глаза на 90% утрачивают свои способности различать предметы окружающего мира. Однако система Night Vision исправляет это упущение природы: установленная в автомобилях BMW седьмой серии тепловизионная камера позволяет водителю ориентироваться на дороге в абсолютной темноте. Система распознает животных и пешеходов, анализирует дорожную ситуацию и передает эту информацию на дисплей. На экран выводится разумное (воспринимаемое человеком) количество сведений об опасных предметах.

www.bmw.com



БЕЗОПАСНЫЕ ПЕРЕСТРОЕНИЯ

Объединенные в сеть автомобили могли бы в будущем самостоятельно реагировать на изменения транспортного потока

И С МАШИНОЙ МАШИНА ГОВОРИТ...

Обмен данными между автомобилями

На светофоре загорелся красный свет, и автомобиль, самостоятельно заглушив двигатель, замер на перекрестке. Одновременно с этим бортовой компьютер начал скачивать обновленную информацию о дорожной обстановке и недавно вышедший на экраны блокбастер. Короткий радиосигнал от светофора запускает двигатель, и автомобиль перестраивается, занимая нужную полосу — при этом водитель лишь контролирует работу электроники. Подобные фантазии уже в ближайшем будущем могли бы стать реальностью. С 2002 года автоконструкторы трудятся над созданием машин, способных «общаться» друг с другом и окружающей средой. С одной стороны, авто могли бы обмениваться информацией о пробках и случившихся авариях, а в перспективе — самостоятельно регулировать дорожное движение. С другой стороны, «АвтоWLAN» позволил бы по-новому расставить акценты и в области дорожных развлечений.

Бесценный мусор

Переработка старых электроприборов — это бизнес, приносящий миллиарды долларов. И здесь тоже встречаются нечестные игроки, которые грубо нарушают правила. СНIP рассказывает о проблемах этой отрасли.

На выбор подходящей модели компьютера может уйти несколько недель. И вот наконец новый ПК стоит у вас в прихожей. В этот момент становится ясно, что у вас нет ответа на, казалось бы, вполне очевидный вопрос: что делать со старым системным блоком и монитором? С этой проблемой ежегодно сталкиваются миллионы людей во всем мире. Это неудивительно, ведь среднее время жизни компьютера — около четырех лет, после чего он морально устаревает. Аналитики компании Gartner, занимающейся сбором и анализом различной информации об ИТ-индустрии, прогнозируют, что к концу 2008 года ненужными ока-

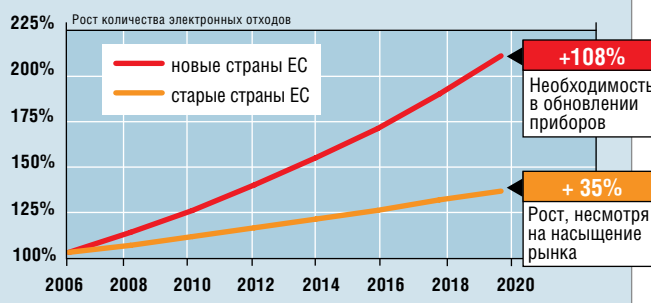
жутся около 180 млн ПК, причем немалая часть из них — около 35 млн — отправится на помойку, невзирая на наличие в компьютере токсичных и ядовитых веществ. Но кроме этого компьютер содержит еще и большое количество ценного сырья, которое может приносить миллиарды.

Золотые отходы

Особый мусор, к которому относятся мониторы и компьютеры, в развитых странах обычно утилизируется за счет производителя. Среднестатистическая европейская семья выбрасывает около восьми килограммов электромусора в год. В Германии, к примеру, за 2006 год выброшено около 750000 тонн вышед-

ЭЛЕКТРОМУСОР В ЕС

Горы мусора будут расти, предсказывает United Nations University (UNU). Причем в новых странах ЕС они будут расти быстрее, чем в старых.



Шкала Greenpeace: кто вредит экологии?

Периодически Greenpeace оценивает крупных производителей ИТ-индустрии. Критериями являются индивидуальные концепции переработки отходов и использование ядовитых веществ в электрических приборах. До сих пор никому не удалось попасть в «зеленую» область шкалы.



ших из строя или устаревших электроприборов. Для утилизации такого количества отходов требуется от 350 до 500 млн евро в год.

Сколько электроприборов при этом действительно утилизируется, неизвестно. Некоторые из них оказываются в странах третьего мира. Там их вручную, зачастую с риском для здоровья, разбирают на запчасти. Нередко этим занимаются дети. Пластиковые детали и провода сжигают прямо под открытым небом, содержащие свинец электронно-лучевые трубки разбивают, с помощью кислоты извлекают золото, а токсичные компоненты переплавляют или уничтожают без соблюдения каких-либо мер предосторожности. В прибрежной китайской провинции Гуандун в этот процесс вовлечены около 100 тысяч человек, в том числе женщины и дети. Они страдают от ядовитых материалов, которые в большом количестве содержатся в старых приборах. Сейчас существуют строгие нормы, ограничивающие использование в устройствах свинца, ртути и хрома, но они не действовали, когда производились старые компьютеры. Загрязнение в местах таких свалок настолько велико, что местную колодезную воду пить просто нельзя.

Старые приборы: что делать с мусором?

Сегодня в Европе продажа электроники разрешена лишь тем фирмам, которые неуклонно придерживаются строгих правил ЕС.

В частности, в некоторых странах

производители обязаны принимать у населения старые электроприборы для их последующей переработки. Директива ЕС WEEE возлагает ответственность за переработку и утилизацию отходов бытовой техники на производителя, а директива RoHS ограничивает использование некоторых опасных веществ при производстве электроприборов.

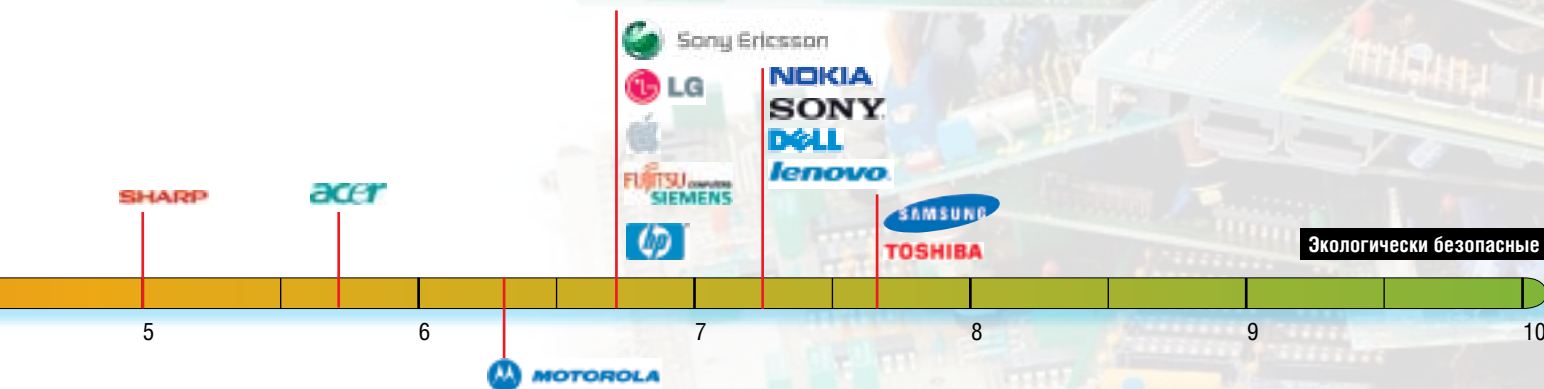
Но за утилизацию техники отвечают не только производители. Часть ответственности возложена на обычных пользователей: они должны отвозить старые электроустройства в места их

сбора. Крупные же приборы можно сдать, в специальную службу, но за это придется заплатить. Те, кто просто выбрасывает технику, должны помнить о возможных взысканиях. В странах Европы они варьи-

руются от простого предупреждения до денежного штрафа или даже судебного разбирательства. Но это в теории, на практике же отследить нарушителя почти невозможно. Мелкие электроприборы и лампочки с завидной частотой попадают на свалки вперемешку с простым мусором. Бороться с этим можно только с помощью жесткого контроля и повышения сознательности граждан в отношении переработки старых приборов. Эта проблема пока остается нерешенной.

Но вместо
того
чтобы →

Кроссовки с электро- мотором — электронный мусор?



Что нужно, чтобы изготовить компьютер:

-  Ископаемые виды энергии: 240 кг
-  Химические вещества: 22 кг
-  Вода: 1500 л



ОСОБЫЙ МУСОР Если вы увидите этот значок на приборе, значит его необходимо сдать в переработку

ВЕЩЕСТВЕННЫЙ СОСТАВ КОМПЬЮТЕРА

Пластик состоит из множества химических элементов

25% ПЛАСТИК
19% КЕРАМИКА
18% МЕДЬ
13% ЖЕЛЕЗО
4% АЛЮМИНИЙ
1,6% ЦИНК

Добыча и выплавка алюминия требует больших энергозатрат

Свинец — очень ядовитый тяжелый металл

0,90% НИКЕЛЬ
0,48% ОЛОВО
0,33% СВИНЕЦ
0,10% СЕРЕБРО

Драгоценные металлы, такие как золото, используются редко

17,59% ДРУГИЕ ВЕЩЕСТВА, В Т. Ч.:
0,06% ХРОМ
0,05% АНТИМОН
0,02% ЗОЛОТО
0,01% ПАЛЛАДИЙ

ПРЕПАРИРОВАНИЕ Компьютер состоит из многих, зачастую весьма ценных, материалов. В этой таблице приведены лишь самые важные из них



выбросить старый компьютер, некоторые даже умудряются неплохо подзаработать. Нередко в подвале со старыми электроприборами удается найти самый настоящий клад — редкую консоль или культовый компьютер. На онлайн-аукционах за такие вещи можно выручить неплохие деньги.

И все же, как бы там ни было, в какой-то момент любой прибор оказывается на свалке. Что же считается электронным мусором? Ведь электронные чипы встраиваются во все большее количество приборов. И относится ли теперь плюшевая игрушка с имплантированным голосовым процессором к опасному мусору? Вот один из показательных случаев: более трех лет компания Adidas спорила с EAR (немецким органом по надзору за соблюдением законодательства о переработке электрических устройств) о кроссовках, в подошвы которых встроены чип и электромотор. Только в феврале этого года суд признал, что кроссовки — это все же обувь, а не электроприбор.

Однако когда речь заходит о высокотехнологичном мусоре, беспечные пользователи не являются основной проблемой. На данный момент перера-

ботка таких материалов, как пластик, дохода не приносит. С редкими материалами, такими как индий, палладий и золото, все обстоит иначе. Драгоценные металлы — редкость: на тонну мусора приходится всего несколько сотен граммов драгметалла». Дополнительной проблемой является бюрократия: по результатам исследований университета United Nations University, каждый производитель должен сдать в среднем 72 отчета в год. В некоторых странах возникает проблема, связанная с логистикой. Зачастую распределение

мусора напоминает лотерею, в которой перерабатывающие предприятия не знают, где и когда им нужно забрать мусор.

В том, что переработка имеет смысл, никто не сомневается. Несмотря на затраты энергии, она значительно сокращает добычу нового сырья и предупреждает попадание ядовитых веществ в воду и почву. Однако никакие концепции переработки не принесут результатов, если мусор не собирать. Только в 2005 году в странах ЕС набралось 10,3 млн тонн электронного мусора, и его количество постоянно растет. По подсчетам Greenpeace, лишь 25% его

попадает в официальные пункты переработки. Остальное же либо лежит в подвалах, либо экспортируется. Однако в некоторых странах вывоз такого мусора за границу запрещен законом.

Мусорная мафия: нелегальный экспорт отходов

Однако законы не являются препятствием для контрабандистов. Отработавшие свои приборы взвешива-

Переработка пластика не приносит дохода



СМЕРТЕЛЬНО Дети сжигают ядовитый электрический мусор, чтобы добыть ценные металлы

ваются и регистрируются только после поступления на пункт переработки. По дороге туда электронный мусор незаметно крадут и разбирают. Нередко используются различные лазейки в законах. В частности, некоторые страны допускают дальнейшее использование работающих приборов, дабы предотвратить бессмысленную переработку. Ушлые контрабандисты помечают испорченные приборы как работающие и вывозят их в Африку и Китай.

В развивающихся же странах в условиях, опасных для здоровья людей и окружающей среды, их разбирают. Зачастую этим занимаются дети, страдающие на этой работе от отравлений, проблем с дыханием и кожных заболеваний. Хотя самые опасные химические коктейли содержат старые приборы, новые устройства также отнюдь не безвредны. Некоторые компании до сих пор используют для производства стиральных машин материалы, содержащие поливинилхлорид и другие опасные химикаты.

Также непросто отследить быстроразвивающийся рынок электроприборов. До недавнего времени в электронно-лучевых трубках мониторов использовалось стекло, в котором содержался свинец. Правда, с появлением TFT-

техники необходимость в этом материале отпала. На данный момент такое стекло поставляется в Индию, где оно используется для производства телевизоров. Однако уже назрела новая проблема: ЖК-мониторы содержат ртуть, а эффективных перерабатывающих предприятий для разборки подобных приборов пока вообще не существует. Другое дело CD и DVD: такие диски состоят из поликарбоната, который используется для упаковки пищевых продуктов, в автомобильной и компьютерной индустрии. Его переработка

очень проста: с небольшими затратами можно восстановить до 99% материала. Однако для CD и DVD не существует закона об обязательной переработке.

Остается подвести итоги: за последнее время благодаря вступлению в силу ряда законодательных актов в приборах стало меньше ядовитых веществ и тяжелых металлов, а переработка в целом улучшилась. Однако этим не решены все проблемы. Необходимы более жесткий контроль, новые технологии и, конечно же, последовательное применение предписаний. **СНП**

Что говорят эксперты



Хелдж Венденбург
Начальник отдела
Министерства окру-
жающей среды, охраны
природы и ядерной
безопасности Германии



Мартин Хожсик
Химик и биолог, иссле-
дующий для Greenpeace
International электропри-
боры на предмет содер-
жания ядовитых веществ

Некоторые продавцы экспортируют электронный мусор в развивающиеся страны. Как можно эффективно с этим бороться?

Венденбург: Ситуация действительно вызывает опасения. Это вызов ответственным госорганам различных стран, которые должны работать в тесном контакте друг с другом.

Хожсик: ЕС должен закрыть все лазейки, например, в области б/у приборов, так как под их прикрытием электронный мусор экспортируется в другие страны. Производители также должны мотивировать покупателей к переработке электрических приборов.

Переработка мусора детьми в странах третьего мира имеет экономическое обоснование. Скажите, переработка в ЕС слишком дорога?

Венденбург: Постоянно возрастающие цены на сырье делают переработку у нас все более доходной. А переработка мусора детьми — это преступление!

Хожсик: Стоимость работы в странах третьего мира намного ниже, однако и эффективность переработки намного ниже, чем на современных переплавочных предприятиях в Европе.

Индустриальная переработка требует энергии. Значит ли это, что переработка больше вредит окружающей среде, чем приносит пользы?

Венденбург: Проведенные исследования доказывают, что переработка не только сохраняет ресурсы, но и экономит энергию.

Хожсик: Мы живем в мире с ограниченными ресурсами, потому переработка отходов просто необходима. Даже восстановление пластика имеет смысл, так как количество нефти или места для выращивания растений для биопластмассы ограничено.

Сырье не может быть восстановлено на 100%. Что вы считаете нужным сделать для того, чтобы еще эффективнее сохранять ресурсы?

Венденбург: Основное — это разработка новых продуктов. Нужно использовать экологический дизайн, предписанный ЕС. Его цель — расширить использование возобновляемых материалов.

Хожсик: Материалы должны быть восстанавливаемыми, а устройства — рассчитаны на долгое использование. Кроме того, стоит подумать, как превратить продукт в сервис.



Оконное прошлое

Операционные системы Windows изменили компьютерный мир. Это путешествие во времени покажет, что Windows принесла нам, чем насолила и чего ждать от нее в будущем

Когда в 1985 году вышла первая версия Windows, никто не хотел покупать ОС на четырех дисках, а компания Apple угрожала Microsoft судебными тяжбами. И бы-

ло за что: ключевые элементы интерфейса — окна программ, панели меню и поддержка мыши — были скопированы с Macintosh. В те времена Apple была гигантом с оборотом в миллиард долла-

ров, а Microsoft — не более чем мухой. Судьба Windows висела на волоске.

Однако чтобы перенести на свою платформу офисные продукты Microsoft, Apple пошла на уступки и заключила соглашение, которое давало противнику право легально использовать заимствованные элементы. Исполнительный директор Apple Джон Скалли не верил, что у Windows есть будущее. В этом он жестоко ошибся: компьютеры от IBM стали разлетаться как горячие пирожки, а основной ОС была DOS, на которой базировалась Windows.

Успех Windows начался с версии 2.0, когда система стала поддерживать VGA-разрешение (640x480), а окна в ней научились перекрывать друг друга. Следующая версия — 3.0 — смогла завоевать массовый рынок. За первые четыре месяца Microsoft про-

Наиболее важные шаги в эволюции Windows

Мы предлагаем окинуть взглядом все основные версии Windows, включая их системные требования и некоторые важные характеристики.

Windows 1.0

КОД:	INTERFACE-MANAGER
CPU:	8 МГц
RAM:	640 КБАЙТ
HDD:	1 МБАЙТ

Новое: многозадачность, выпадающие меню, мышь, 16 цветов, калькулятор, Write, Paint

Windows 2.0

КОД:	286
CPU:	16 МГц
RAM:	640 КБАЙТ
HDD:	5 МБАЙТ

Новое: иконки, перекрывающиеся окна, минимизация и растягивание окон, PS/2-мышь

Windows 3.0

КОД:	JANUS
CPU:	33 МГц
RAM:	1 МБАЙТ
HDD:	6 МБАЙТ

Новое: 256 цветов, поддержка сети, 16-битная архитектура, виртуальная память

Windows 3.1

КОД:	—
CPU:	33 МГц
RAM:	2 МБАЙТ
HDD:	8 МБАЙТ

Новое: шрифты TrueType, OLE, поддержка звуковой карты, Media Player 2.0

Windows 95

КОД:	CHICAGO
CPU:	50 МГц
RAM:	4 МБАЙТ
HDD:	50 МБАЙТ

Новое: меню «Пуск», панель задач, DirectX, Internet Explorer, 32 бит, Plug&Play, Проводник

Windows NT 3.5

КОД:	DAYTONA
CPU:	66 МГц
RAM:	24 МБАЙТ
HDD:	250 МБАЙТ

Новое: 32-битная архитектура, NTFS, поддержка многопроцессорных платформ, OpenGL

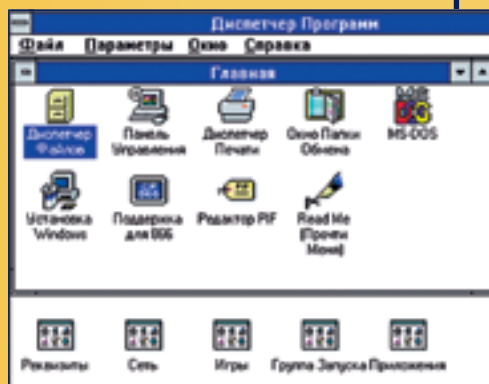
Windows NT 4.0

КОД:	CAIRO
CPU:	133 МГц
RAM:	16 МБАЙТ
HDD:	500 МБАЙТ

Новое: расширенный реестр, режим ядра для графики, TCP/IP, контекстные меню, IE 2



Windows 2.0: перекрывающиеся окна и иконки



Windows 3.1: панель управления и менеджер программ



Windows 95: Dial-up-соединение с Интернетом

дала миллион копий своей ОС, а всего в мире их было реализовано более десяти миллионов.

Ничего удивительного: Windows производила впечатление развитой операционной системы с файловым менеджером, файлом подкачки и поддержкой сети. Кроме того, в ней даже появился реестр. Обновление 3.1 укрепило хорошее впечатление благодаря улучшенной стабильности и скорости работы, а самое главное — добавлению мультимедийных возможностей: в ней появилась поддержка звуковых карт и Media Player 2.0.

Технически Windows не поспевала за технологиями, так как была 16-битной и к тому же зависела от DOS. Чтобы исправить такое положение, Microsoft создала Windows NT (New Technology — «новая технология»), полностью основанную на 32-битных технологиях.

Windows NT попала на серверы и рабочие станции только небольшого круга потребителей — системные требования по тем временам были очень высоки.

Глядя на параметры Windows NT, легко понять, почему именно она легла в основу XP и Vista. Полностью 32-битное окружение, поддержка многопроцессорных систем, файловая система NTFS, снимавшая все ограничения с объемов файлов или разделов — все это значительно расширяло возможности ОС и давало большой задел на будущее.

Параллельно Microsoft продолжала развивать Windows 95-ME. Эти ОС также перебрались на 32-битную архитектуру, но имели ряд архаизмов, вынудивших впоследствии от них отказаться. И все же благодаря глубокому обновлению Windows 95 и 98 удалось стать бестселлерами для рядовых пользователей.

Обновленный интерфейс Windows подарил пользователям панель задач, меню «Пуск» и новый вид Проводника, а немногим позднее — Internet Explorer.

С 2001 года Microsoft решила покончить с системами, основанными на DOS, выпустив самую популярную ОС в мире — Windows XP. За первый год было продано 67 млн ее копий. Даже Vista не смогла побить этот рекорд: несмотря на многие инновации, пользователи встретили новую систему, мягко говоря, без ажиотажа. Этому поспособствовали высокие системные требования, проблемы с совместимостью и неоправдавшиеся надежды потребителей. Но Microsoft уже вовсю работает над следующей версией Windows. Посмотрим, сможет ли Vienna произвести лучшее впечатление, чем Vista. **CHIP**

БУДУЩЕЕ

Windows 7, «Vienna»

Новая система, призванная заменить Vista, находится в разработке довольно давно и должна выйти к 2010 году. Известные инновации — модульное ядро MinWin, новая файловая система WinFS, Internet Explorer 9, Media Player 12

Windows 2000

КОД:	NT 5
CPU:	700 МГц
RAM:	256 МБАЙТ
HDD:	2 ГБАЙТ

Новое: шифрование файлов, групповые политики, NTFS и FAT32, диспетчер устройств

Windows XP

КОД:	WHISTLER
CPU:	1 ГГц
RAM:	256 МБАЙТ
HDD:	4 ГБАЙТ

Новое: активация, интерфейс Luna, брандмауэр, удаленный Рабочий стол, Internet Explorer 6

Windows Vista

КОД:	LONGHORN
CPU:	3 ГГц
RAM:	1 ГБАЙТ
HDD:	8 ГБАЙТ

Новое: 3D-интерфейс Aero, контроль учетных записей, боковая панель, DirectX 10

Windows 98

КОД:	MEMPHIS
CPU:	133 МГц
RAM:	16 МБАЙТ
HDD:	300 МБАЙТ

Новое: Active Desktop, IE 5, Dr. Watson, USB. Начиная с SE: DVD-Rom, MMX, FireWire

Windows ME

КОД:	GEORGIA
CPU:	300 МГц
RAM:	32 МБАЙТ
HDD:	400 МБАЙТ

Новое: защита системных файлов, восстановление системы, Media Player 7, Movie Maker



Windows с ядром NT



Windows на базе DOS

2000

2005

2010



Windows 98: запуск одной из самых популярных версий



Windows XP: продвинутое меню «Пуск»



Windows Vista: полупрозрачные 3D-окна

Твой центр развлечений

Производительность современных ПК достигла невиданных высот. Вместе с ней выросли шум, энергопотребление и размеры. Но существует альтернативное направление развития компьютерных систем. Основное внимание в нем уделено компактности, снижению стоимости владения и эстетике. CHIP рассказывает о настольных компьютерах, габариты которых сопоставимы с размером обычной книжки.

На некоторых людей они влияют гипнотически: при одном взгляде на стильный миниатюрный системный блок возникает желание его купить. Кому-то понравится очень низкое энергопотребление, кому-то — красивый дизайн, другим придется по душе главный козырь этих ПК — маленькие габариты. Миниатюрный компьютер рядом с монитором смотрится намного приятнее, чем огромный, воющий десяток вентиляторов, запывивший-

ся системный блок на полу. Раньше компактные ПК использовались в основном для решения специфических задач — в электронных киосках и справочных, банкоматах и системах наблюдения. Но за последние несколько лет сфера их применения существенно расширилась. Аккуратный и красивый ПК на основе мобильного CPU подойдет для обработки фотографий, монтажа видео и работы в офисных приложениях. Подключив его к HD-телевизору

ASUS EEE BOX Для этого ПК не нужна специальная компьютерная мебель — он ставится прямо на стол

Сравнение размеров материнских плат



Standart-ATX



Micro-ATX



Mini-ITX



Nano-ITX



Pico-ITX





или стереосистеме, вы сможете наслаждаться высококачественными фильмами или любимыми музыкальными произведениями. Предпочитаете работать в офисных приложениях и Интернете? Или подбираете недорогой компьютер для учебы? Специально для вас созданы десятки моделей миниатюрных неттопов размером с небольшую книжку и весом около 1 кг.

Но у миниатюрных компьютеров есть и свои недостатки, которые вытекают из их главного преимущества — компактности. Из-за небольших размеров корпусов в них нельзя установить много плат расширения или,

например, просто крупные видеокарты. С большим трудом в них умещаются и обычные настольные процессоры: им нужны массивные системы охлаждения. Поэтому маленькие ПК не подходят для современных игр и решения других ресурсоемких задач. Компактные компьютеры оснащаются всего одним оптическим приводом или не имеют его вообще. 3,5-дюймовые жесткие диски в них уступили место одному или нескольким 2,5-дюймовым HDD. Но если вас не пугают все эти недостатки, то можете смело покупать уже готовое решение или собирать такой компьютер собственноручно. →

Mini-ITX наращивает мощность

Mini-ITX 2.0

В начале лета 2008 года компания VIA анонсировала новый стандарт миниатюрных ПК — Mini-ITX 2.0. Основная ставка в нем сделана на возможность игрового применения компьютера.

Характеристики стандарта Mini-ITX 2.0

Процессор	энергоэффективный, x86-совместимый, высокопроизводительный
Память	поддержка как минимум 2 Гбайт DDR2
Графика	интегрированное видеоядро, поддерживающее DirectX 9, поддержка DirectX 10 за счет дискретной видеокарты
Видеоинтерфейсы	порты VGA и HDMI (на плате расширения)
Звук	три разъема для многоканального звука (до шести каналов)
Сеть	один разъем Gigabit LAN
Накопители	два SATA II и один IDE
Периферия	не менее четырех портов USB 2.0
Возможности расширения	один слот PCI Express x16
Поддержка ОС	Windows Vista, Windows XP, основные дистрибутивы Linux (Ubuntu, SUSE и др.)
Размеры, см	17x17

СТАНДАРТЫ

Основные форм-факторы

Хотите, чтобы миниатюрный ПК максимально точно соответствовал вашим запросам? Тогда у вас есть всего один выход — собрать его самостоятельно. Этот процесс обычно начинается с выбора форм-фактора материнской платы — стандарта, определяющего совокупность технических характеристик будущей системы. В настоящее время наибольшее распространение получили модели стандарта Mini-ITX. Он был анонсирован компанией VIA в 2001 году, предназначен для x86-совместимых компьютеров и совершил сразу две небольших революции.

Медиаплеер Full HD

Новейшие модели материнских плат Mini-ITX оснащаются мощными интегрированными видеочипами, поддерживающими аппаратное ускорение воспроизведения видео высокой четкости. Одна из них — IM-GM45 производства компании MSI. Она основана на наборе микросхем Intel (G45 + ICH9M-E) и поддерживает мобильные 45-нанометровые процессоры Intel Core 2 поколения Penryn благодаря наличию процессорного гнезда Socket P. Встроенное в северный мост графическое ядро Intel GMA X4500HD поддерживает DirectX 10 и технологию ClearVideo, а также ускоряет воспроизведение видео в форматах MPEG-2, H.264 и VC1. Слоты памяти позаимствованы у ноутбуков — плата поддерживает до 4 Гбайт DDR2-667/800 SO-DIMM. Особого внимания заслуживает наличие видеовыходов VGA, DVI, HDMI и LVDS, 2-гигабитных сетевых контроллеров, 7.1-канального звука и четырех портов SATA. Кроме того, три слота расширения (PCI, Mini PCI Express и PCI Express x1) и восемь портов USB 2.0 позволят подключить множество дополнительных устройств. Остается лишь подобрать соответствующий корпус. Как ожидается, в розничной продаже новинка появится ближе к концу этого года.

GIGABYTE GA-GC230D —
типичная материнская
плата стандарта Mini-ITX.
В нее интегрированы
практически все основные
чипы, включая процессор



Во-первых, единого стандарта миниатюрных систем до его появления фактически не существовало. Во-вторых, была разработана альтернатива большим, шумным и энергоемким ATX-системам.

Основные особенности этого форм-фактора — небольшие размеры (всего 17x17 см) и высокая степень интеграции. Чаше всего материнские платы оснащаются всего одним слотом расширения, зато вся необходимая функциональность (сетевой, звуковой, видеоконтроллер и т. д.) в них уже встроена. На любой современной плате найдется приличное количество портов USB, несколько разъемов SATA и один IDE, два порта PS/2, один или несколько видеовыходов и три или более звуковых разъема.

Следом за Mini-ITX появились еще более компактные платформы: Nano-ITX (12x12 см) и Pico-ITX (7x10 см), сфера применения которых ввиду их низкой производительности пока ограничена специализированными областями.

ПЛАТФОРМА

Процессор, материнская и графическая платы

Наибольшее распространение на отечественном рынке получили материнские платы с процессорами и наборами микросхем производства компании

Intel. Но если поискать, то можно найти и альтернативные решения от AMD или VIA. В частности, популярностью пользуются такие процессоры, как VIA C7, VIA Eden, AMD Geode, AMD Athlon 64, Intel Atom, Intel Celeron M, Intel Pentium M, Intel Core 2 Duo и даже Core 2 Quad. Большинство этих CPU либо перешли в категорию Mini-ITX из ноутбуков, например, Intel Celeron M или Core 2 Duo, либо разработаны специально для компактных или встраиваемых систем — такие как AMD Geode или Intel Atom. Последние обладают наименьшим энергопотреблением, тепловыделением и ценой, но имеют сравнительно невысокую производительность. Очень часто замена процессора не предусматривается: он припаивается к материнской плате еще на стадии производства.

Некоторые модели системных плат поддерживают установку обычных настольных процессоров — например, Zotac nForce 630i-ITX. Это решение оснащено процессорным гнездом LGA775, благодаря чему можно использовать такие мощные CPU, как Core 2 Duo и Core 2 Quad. Большинство материнских плат формата Mini-ITX основаны на точно таких же наборах микросхем, что и ATX-модели, с той лишь разницей, что в них применяются относительно устаревшие чипы.

С точки зрения графических возможностей все платы примерно равны. Они

оснащаются далеко не самыми современными интегрированными видеоядрами, которые одинаково хорошо справляются с двухмерной графикой и очень плохо с трехмерной. Большинство решений также не подойдет для воспроизведения HD-видео.

НАКОПИТЕЛИ И КОРПУС

Винчестер, оптический привод и корпус

К современной материнской плате стандарта Mini-ITX можно подключить как минимум два SATA- и два IDE-устройства. Некоторые платы оснащаются большим количеством разъемов, что позволяет собирать на их основе вместительные сетевые хранилища данных. Поэтому максимальное количество и размер дисков зависят в первую очередь от возможностей корпуса и мощности блока питания. В некоторые модели корпусов можно установить до четырех жестких дисков, в другие — всего один. Компактные корпуса рассчитаны на установку 2,5-дюймовых

винчестеров, а в более просторные модели уместится и стандартное для ATX-систем 3,5-дюймовое устройство.

Из оптических приводов наибольшей популярностью пользуются устройства slim-формата. Обладая очевидными преимуществами (меньшие габариты, вес и энергопотребление), они имеют и ряд недостатков — меньшую скорость работы и более высокую стоимость. Современные slim-приводы поддерживают все распространенные на данный момент форматы дисков: CD, CD-R/RW, DVD, DVD-R/RW, DVD+R/RW и режис DVD-RAM. С появлением Blu-ray-дисководов в ноутбуках они плавно переключались и в стан компактных ПК.

Небольшие габариты Mini-ITX-плат потребовали создания миниатюрных корпусов и блоков питания, обеспечивающих приемлемые теплорассеивающие и шумовые характеристики. В настоящий момент насчитывается более сотни моделей корпусов, различающихся дизайном, размерами, возможностями расширения и т. д. Корпуса выпускает как сама VIA, так и сторонние производители — Morex, G-Alantic

и другие компании. Мощность миниатюрных блоков питания обычно варьируется в пределах от 60 до 100 Вт, и они редко располагаются внутри корпуса — обычно их делают выносными.

Их выпускают некоторые ведущие производители блоков питания стандарта ATX, например, FSP. В ассортименте этой компании представлены три модели устройств для формирования напряжения, необходимого системе Mini-ITX: 040-5P06, 055-50LM и 150-5G01 мощностью 40, 55 и 150 Вт соответственно. Побывавший в нашей тестовой лаборатории 055-50LM — это бескорпусной блок питания, характеристики которого соответствуют стандарту ATX. Он обладает небольшими размерами (180x50x37,6 мм), пассивным охлаждением и не требует внешнего преобразователя напряжения. Но так как украинский рынок Mini-ITX-комплектующих пока развит слабо, то найти такие блоки питания в розничной продаже отдельно от корпусов очень сложно. Стоит отметить, что все платы Mini-ITX полностью совместимы с блоками питания стандарта ATX. →



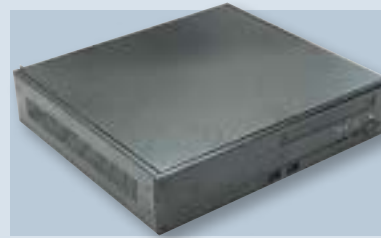
Характеристики ASUS EEE Box B202

Размеры, мм	178x26x223 (без подставки)
Центральный процессор	Intel Atom N270 (1,6 ГГц)
Набор микросхем	Intel 945GSE + ICH7M
Видеоплата	Intel GMA 950
Оперативная память	1 Гбайт DDR2-533 (одноканальный режим)
Жесткий диск	2,5 дюйма, SATA, 80/120/160/250 Гбайт
Оптический привод	—
Коммуникационные возможности	10/100/1000 Мбит/с LAN, 802.11b/g/n WLAN, Bluetooth (опционально)
Порты и разъемы	4x USB 2.0, DVI-I, RJ-45, линейные вход и выход, микрофонный вход, кард-ридер (MMC, SD, MS), разъем для подключения антенны WLAN
Охлаждение	активное
Энергопотребление, Вт	20–30
Операционная система	Windows XP или Linux
Цена, грн.	1250–1450



Характеристики Kraftway Urban KU 23

Размеры, мм	42x226x172
Центральный процессор	Intel Core 2 Duo Mobile T5600 (1,83 ГГц)
Набор микросхем	Intel 945GM + ICH7M
Видеоплата	Intel GMA 950
Оперативная память	2 Гбайт DDR2-667 SO-DIMM (двухканальный режим)
Жесткий диск	2,5 дюйма, SATA, 120 Гбайт
Оптический привод	DVD±RW
Коммуникационные возможности	10/100/1000 Мбит/с LAN, 802.11a/b/g WLAN, Bluetooth 2.0, факс-модем
Порты и разъемы	4x USB 2.0, DVI-I, RJ-45, RJ-11, IEEE 1394, линейные аудиовход и аудиовыход, S-Video, кард-ридер (MS, MS Pro, MMC, SD)
Охлаждение	активное
Энергопотребление, Вт	до 60
Операционная система	Windows Vista Home Premium
Дополнительные возможности	TB-тюнер (PAL, SECAM, NTSC, DVB-T), пульт ДУ
Цена, грн.	5800



Характеристики CHIP ПК

Размеры, мм	65x300x273
Корпус	G-Alantic GA620iBK-A
Центральный процессор	Intel Atom 230 (1,6 ГГц)
Материнская плата	Gigabyte GA-GC230D (Intel 945GC + ICH7)
Видеоплата	Intel GMA 950
Оперативная память	1 Гбайт DDR2-533 (одноканальный режим)
Жесткий диск	Hitachi HTS541612J9AT00 (2,5 дюйма, IDE, 120 Гбайт)
Оптический привод	Samsung SN-S083 DVD±RW
Коммуникационные возможности	10/100 Мбит/с LAN
Порты и разъемы	2x PS/2, 4x USB 2.0, D-Sub, RJ-45, LPT, COM, линейные вход и выход, микрофонный вход
Охлаждение	пассивное
Энергопотребление, Вт	20–30
Операционная система	—
Цена, грн.	1600



CHIP ПК Собранный в нашей тестовой лаборатории компактный ПК превосходит по функциональности большинство готовых решений

СДЕЛАЙ САМ

Собираем Mini-ITX-компьютер

Для оценки возможностей Mini-ITX-систем мы собрали в нашей тестовой лаборатории компьютер на основе материнской платы Gigabyte GA-GC230D. В качестве корпуса мы выбрали модель GA620iBK-A производства компании G-Alantic. Сразу предупреждаем: корпус достаточно крупный (273x300x65 мм), зато его размеры позволяют без проблем разместить все необходимые устройства. Но если вы хотите собрать действительно компактный компьютер, то лучше присмотреться к другим моделям — например, GA677iBK.

Передняя панель оснащена двумя портами USB 2.0 и прорезью для установки тонкого оптического привода. Помимо него внутри корпуса можно разместить один 3,5-дюймовый и один 2,5-дюймовый жесткий диск. Предусмотрено и место для полноразмерной платы расширения PCI. Даже при установке всех вышеперечисленных комплектующих в корпусе все равно остается свободное пространство, благодаря чему обеспечиваются хорошие циркуляция воздуха и отвод тепла. Разработчики предусмотрели на корпусе место для крепления двух 50- и двух 30-миллиметровых вентиляторов. Но если установить хорошие радиаторы, то от вентиляторов можно отказаться.

К корпусу прилагается внутренний бескорпусной преобразователь посто-



КОРПУС MOREX T3310 отличается от аналогичных решений стильным дизайном и вертикальным расположением

янного тока мощностью 90 Вт с внешним адаптером переменного тока 220 В. Получившийся компьютер при желании можно использовать и в автомобиле: в продаже существуют специальные внешние адаптеры, подключающиеся к обычному прикуривателю. Цена GA620iBK-A в украинской рознице составляет около 430 гривен.

МАТЕРИНСКАЯ ПЛАТА

Максимальная интеграция

Как и большинство аналогичных решений, материнская плата Gigabyte GA-GC230D оснащена интегрированным процессором. В данном случае это Intel Atom 230 с тактовой частотой 1,6 ГГц и 512 кбайт L2-кеш. Размер платы соответствует стандарту Mini-ITX (17x17 см), она оснащена встроенными контроллерами и набором системной логики Intel (i945GC + ICH7). Сетевые возможности реализованы с помощью микросхемы Realtek 8101E (10/100 Мбит), звуковые — посредством аудиокодека Realtek ALC662. На плате разведены один разъем IDE и два SATA. В северный мост встроен видеоадаптер Intel GMA950. Одного слота памяти

DDR2 также должно хватить — он поддерживает установку до 2 Гбайт памяти с частотой 533/400 МГц. При производстве платы используются высококачественные электронные компоненты (технология Ultra Durable). Такой конфигурации достаточно для решения типичных офисных задач.

Наличие одного PCI-слота позволяет установить плату расширения — например, ТВ-тюнер. Но большинство плат обладает достаточно большой шириной, превышающей высоту выбранного нами корпуса. Для решения этой проблемы необходимо воспользоваться специальным переходником (riser card), который фактически поворачивает разъем PCI на 90° и позволяет расположить плату горизонтально. Так как корпус GA620iBK-A обладает достаточной шириной, он без проблем вместит полноразмерную плату при таком способе расположения. Альтернативный вариант установки — использовать специальную низкопрофильную модель.

Набор разъемов на задней панели Gigabyte GA-GC230D достаточно универсален: четыре порта USB, два разъема PS/2, видеовыход VGA, LPT- и COM-порты, три аудио- и один сетевой разъемы. Не хватает только DVI или HDMI, которые совсем не помешали бы мультимедийному центру. Зато цена данной платы — всего лишь 480 гривен.

Альтернативный взгляд

У компании Dell оказалось свое оригинальное видение того, что такое компактный ПК. Мобильный процессор Core 2 Duo, до 4 Гбайт оперативной памяти, жесткий диск объемом до 320 Гбайт, поддержка всех беспроводных стандартов, выходы DVI и HDMI, возможность установки Blu-ray-привода и звуковой платы Sound Blaster Audigy — и все это в корпусе размером 19,6x7,2x21,2 см. В качестве операционной системы на компьютере Dell Studio Hybrid предустановлена одна из версий Windows Vista. Цена в украинской рознице — около 4800 гривен. Компания MSI решила привлечь к себе внимание покупателей расширенными возможностями модернизации. Ее неттоп Wind PC оснащен

Накопители данных

Выбранный нами жесткий диск можно кратко охарактеризовать как компактный, тихий и недорогой (300 гривен). Действительно, предназначенный для ноутбуков Hitachi HTS541612J9AT00 с IDE-интерфейсом имеет стандартную ширину в 2,5 дюйма, низкое энергопотребление (не более 1,8 Вт при работе) и достаточный для большинства пользователей объем — 120 Гбайт. Для его подключения потребуются приобрести специальный шлейф или переходник с IDE на micro-IDE. Пишущий оптический DVD-привод slim-формата Samsung SN-S083 (210 гривен) оснащен SATA-интерфейсом. Чтобы его подключить, также понадобится специальный переходник для шестиконтактного разъема питания SATA.

Основная характеристика, на которую следует обращать внимание при выборе памяти для Mini-ITX-компьютера, — объем. Остальные параметры, такие как тайминги или высокая частота, особой роли не играют: производительность других элементов системы невелика, и быстрые модули не дадут никаких преимуществ. Мы выбрали планку памяти Patriot PSD21G8002 объемом 1 Гбайт (120 гривен). Несмотря на то, что системная плата официально поддержи-

материнской платой собственного производства, основанной на чипсете Intel 945GC, с интегрированным процессором Intel Atom (1,6 ГГц). Плата поддерживает установку до 2 Гбайт памяти стандарта DDR2 и подключение двух SATA-устройств, обладает встроенным восьмиканальным аудиокодеком, шестью разъемами USB, одним сетевым портом (1 Гбит/с) и внутренним слотом для карты памяти CompactFlash. Встроенный кардридер поддерживает накопители SD, MMC, MS и XD. В просторный корпус можно без проблем установить обычный 5,25-дюймовый оптический привод или 3,5-дюймовый HDD. Производительности Wind desktop достаточно для приемлемого воспроизведения HD-видео с разрешением 720p.

вает лишь модули памяти с частотой 533 МГц, микросхема, номинальная частота которой составляет 800 МГц, без проблем заработала в составе компьютера на пониженной частоте. Итоговая цена всей системы — около 1600 гривен с учетом стоимости переходников, а ее энергопотребление в ходе тестирования в PCMark 05 не превысило 30 Вт.

ГОТОВЫЕ РЕШЕНИЯ

Kraftway Urban KU 23 и ASUS EEE Box

Многие производители компьютеров или материнских плат предлагают собственные варианты миниатюрных ПК. На волне популярности недорогих сверхкомпактных ноутбуков (нетбуков) появились и похожие на них по оснащению настольные ПК, названные неттопами. Они идеально подходят для работы в Интернете, офисных приложениях, учебы и решения некоторых мультимедийных задач — воспроизведения музыки и некоторых форматов видео, просмотра фотографий. В нашей тестовой лаборатории побывали два готовых миниатюрных ПК — Kraftway Urban KU 23 и ASUS EEE Box B202.

Мультимедийный компьютер Urban KU 23 от компании Kraftway основан на миниатюрной системной плате уникального дизайна. Внешне она очень похожа на платы, используемые при производстве ноутбуков. Это позволяет немного уменьшить размер готовой системы по сравнению с небольшими Mini-ITX-корпусами, но вместе с тем существенно осложняет модернизацию. Размеры корпуса Urban KU 23 составляют всего 4,2x22,6x17,2 см. При этом в нем уместились и пишущий DVD-привод, и достаточно мощный мобильный процессор Core 2 Duo T5600, и даже ТВ-тюнер. На передней панели размещен слот считывателя карт памяти (SD, MMC, MS Pro, MS) и один разъем USB 2.0. Количество портов на задней панели устроит большинство пользователей: три порта USB, видео-

выход DVI, разъем FireWire, сетевой (RJ-45) и телефонный (RJ-11) разъемы, три аудиоразъема, ТВ-выход и разъем для телевизионной антенны.

Так как компьютер оснащен ТВ-тюнером, к нему прилагается пульт дистанционного управления. На 2,5-дюймовом жестком диске объемом 120 Гбайт уже предустановлена операционная система Windows Vista Home



KRAFTWAY URBAN KU 23 оснащается мощным мобильным процессором Core 2 Duo, ТВ-тюнером и пультом дистанционного управления

Premium. Urban KU 23 оснащен беспроводным сетевым адаптером Intel 3945ABG (IEEE 802.11 a/b/g) и поддерживает Bluetooth 2.0. Несмотря на столь широкую функциональность, он потребляет мало электроэнергии и почти не шумит при работе. В комплект поставки входит внешний блок питания мощностью всего 65 Вт. Рекомендованная розничная цена этого компьютера достаточно высока и составляет 5800 гривен.

Компьютер от Kraftway и аналогичные решения намного мощнее неттопов: на них можно работать в Photoshop, смотреть фильмы в высоком качестве или играть в нетребовательные к возможностям видеоплаты игры. Зато неттопы приблизительно в три раза дешевле и иногда обладают еще меньшими габаритами и энергопотреблением. Например, размер корпуса неттопа ASUS EEE Box B202 (17,8x2,7x22,1 см) сопоставим с размером обычной книжки из 300–400 страниц формата A5. Так же как и Kraftway, ASUS использует материнскую плату собственного дизайна на основе набора микросхем Intel 945 →

GSE и ICH7M. EEE Box B202 оснащен процессором Intel Atom N270 (1,6 ГГц). На выбор пользователя доступны три варианта объема оперативной памяти (512 Мбайт, 1 или 2 Гбайт DDR2) и четыре варианта объема жесткого диска (80, 120, 160 или 250 Гбайт). В предоставленном нам на тестирование устройстве установлен 1 Гбайт памяти и винчестер емкостью 80 Гбайт. Операционную систему пользователь вправе выбрать самостоятельно — это может быть как Windows XP, так и Linux. Неттоп оснащен встроенным кардридером (MMC, SD, MS), четырьмя портами USB 2.0, беспроводным сетевым адаптером 802.11n, гигабитным проводным сетевым адаптером и звуковой платой. Оптический привод в нем отсутствует. Цена такого готового решения — около 1250 гривен с Linux и около 1450 гривен с Windows.

РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕСТИРОВАНИЯ

Не только для работы

Мы оценили производительность ASUS EEE Box B202, Kraftway Urban KU 23 и собранного нами компьютера в тестовом пакете PCMark 05. Из результатов тестирования можно сделать вывод, что миниатюрные компьютеры на основе процессора Intel Atom и аналогичных ему решений в большей степени подходят для офисной работы и в меньшей степени для мультимедийных приложе-



ASUS EEE BOX B202 — типичный представитель класса неттопов, оснащенный мобильной версией процессора Intel Atom

Модель	ASUS EEE Box B202	CHIP ПК	Kraftway Urban KU 23
PCMark Score, баллы	1321	1544	3413
CPU Score, баллы	1331	1503	4533
Memory Score, баллы	1648	2434	3591
Graphics Score, баллы	477	753	1087
HDD Score, баллы	3110	2884	4282
Общие тесты			
Скорость загрузки ОС (HDD), Мбайт/с	5,905	5,88	7,956
Общее использование HDD, Мбайт/с	3,026	3,897	4,969
Скорость отрисовки веб-страниц, страниц/с	0,735	0,96	1,679
Тест центрального процессора			
Скорость архивирования, Мбайт/с	2,84	3,78	8,113
Скорость разархивирования, Мбайт/с	42,413	57,674	121,051
Скорость разжатия картинок, мегапикс/с	7,402	9,197	25,691
Скорость сжатия аудио, кбайт/с	667,674	836,237	2331,723
Тест видеоплаты			
Скорость отрисовки прозрачных окон, окон/с	96,449	150,028	3617,126
Скорость воспроизведения WMV-видео (1920x1080), кадров/с	14,13	19,285	23,263
Скорость расчета пиксельных шейдеров, кадров/с	8,35	15,934	9,192
Скорость расчета вершинных шейдеров, млн вершин/с	0,815	1,448	5,171
Тест жесткого диска			
Скорость проверки на вирусы, Мбайт/с	40,194	26,408	56,256
Скорость записи, Мбайт/с	40,181	28,916	45,2

PCMARK 05 По результатам тестирования уверенно лидирует Kraftway Urban KU 23

ний. На Kraftway Urban KU 23 можно решать уже более серьезные задачи: обрабатывать фотографии в графическом редакторе Adobe Photoshop, просматривать фильмы в высоком качестве и даже монтировать видео. Это неудивительно, ведь он оснащен гораздо более мощным процессором, но и стоит в несколько раз дороже неттопов.

В современном мире во всем существует понятие моды. В мире компьютерных технологий мода чаще всего подчиняется логике: модным становится то, что удобно и позволяет сделать работу или отдых пользователя за компьютером более комфортным, простым и приятным. Миниатюрные компьютеры постепенно становятся модными — они удобнее, изящнее и дешевле громоздких системных блоков стандарта ATX. Пока рынок таких систем развит относительно слабо, особенно в

Украине. Необходимые комплектующие в Киеве можно приобрести всего в нескольких десятках магазинов. Но непрерывное усовершенствование аппаратной части и рост спроса на миниатюрные ПК говорят сами за себя: в ближайшем будущем компактные компьютеры могут вытеснить ATX-системы из тех областей, где не нужна высокая вычислительная мощность. Они идеально подходят для работы с текстом, электронными таблицами и базами данных, веб-серфинга, воспроизведения музыки и фильмов, а их мощность постепенно увеличивается. В розничной продаже уже можно встретить материнские платы стандарта Mini-ITX, поддерживающие установку настольных процессоров и дискретных видеоплат, и десятки различных моделей готовых компьютеров.

CHIP

Обертка для неттопа

Миниатюрный и стильный компьютер заслуживает столь же красивого и легкого интерфейса. Мы поможем вам оснастить новый неттоп программным медиацентром, после чего его можно будет поставить не только около монитора, но и рядом с телевизором!

Смотреть кино, слушать музыку и просматривать фотографии приятнее на большом экране, поэтому хорошо бы соединить бесшумный, прохладный и маленький ПК еще и с телевизором. Но вот беда: современные компьютеры проигрывают в удобстве работы специализированным устройствам. Можно решить эту проблему, установив на собранный в предыдущем разделе неттоп программный мультимедиацентр. Однако на этом фронте не все так просто. Чтобы помочь организовать все быстро и без малейших проблем, мы подготовили несколько отличных решений, которые удовлетворят любые запросы. А все необходимое для этого вы найдете на нашем диске.

ОКНА И ДВЕРИ

Неприятности: Windows XP Media Center Edition больше нет

В июле этого года корпорация Microsoft перестала продавать операционную систему Windows XP. Это событие больше всего ударило как раз по

небольшим и тихим ПК, не способным нормально работать с Windows Vista. Теперь оснастить небольшой и тихий мультимедийный ПК Windows XP Media Center Edition не получится, но найти Windows XP OEM в продаже все еще можно. Мы попробуем создать собственный медиацентр с помощью стороннего программного обеспечения.

Замена: бесплатный медиапортал

Определимся с требованиями, которые предъявляются к медиацентру. Он должен обладать удобным и простым интерфейсом, обеспечивающим доступ к мультимедиабиблиотеке, ТВ-тюнеру и интернет-сервисам. Кроме того, управление должно осуществляться с пульта ДУ с самого момента запуска компьютера. Желательно также, чтобы он был бесплатным.

Всем этим требованиям отлично удовлетворяет программа MediaPortal, которую вы найдете на нашем диске. Но прежде чем ее установить, следует установить коллекцию кодеков K-Lite Mega Codec Pack — для нормального воспроизведения аудио и видео.

Настройка: просто, но не всегда понятно

Если вы хотите, чтобы мультимедийный ПК стоял под телевизором на манер DVD

проигрывателя, следует создать для него отдельный профиль Windows и настроить автозагрузку. В этом случае при нажатии на кнопку включения компьютер сразу

загрузится и запустит медиацентр. Если же нужно будет задействовать его в качестве обычного ПК, вы всегда сможете нажать кнопку «Пуск | Выйти» и выбрать необходимый профиль. Таким образом, профиль с медиацентром не будет со временем захлямляться и всегда будет готов к работе сразу после запуска.

Запустите установку MediaPortal с нашего диска. Следует отметить, что для обычной установки MediaPortal требуется подключение к Интернету, однако это требование можно обойти (см. врезку 1). После запуска установщика программа автоматически скачает и установит все необходимые компоненты. Все, что вам нужно, — это указать, будете ли вы использовать ТВ-тюнер (медиацентр может работать и без него), а также некоторые подробности на этот счет.

После установки программы необходимо запустить конфигуратор. Несмотря на то что медиацентр имеет русскую локализацию, конфигуратор обладает только английским →



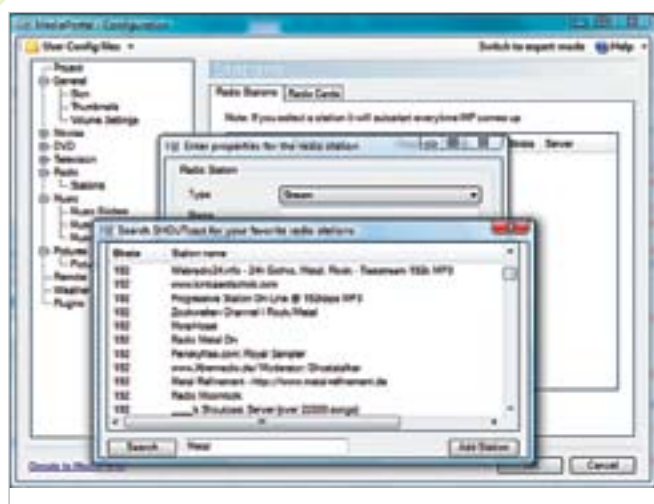
MEDIAPORTAL Главный конек программных медиацентров — удобство и настройка интерфейса под любые запросы

На нашем диске

Чтобы упростить превращение тихого мультимедийного ПК в мультимедиацентр, мы подготовили для вас подборку необходимых программ.

- MediaPortal 1.0** Программный медиацентр, для установки которого требуется подключение к Интернету
- MP-Local-Install 1.0** Комплект для локальной установки медиацентра
- 7ZIP 4.57** Быстрый и бесплатный архиватор, поддерживающий все популярные форматы архивов
- K-Lite Mega Codec Pack 4.17** Ультимативный набор кодеков для мультимедиа
- Шкурки и плагины** Набор расширений для MediaPortal
- .NET Framework 2.0** Эта программа необходима для установки MediaPortal (вы найдете ее в разделе «Сервис»)

Ⓚ DVD/CD



РАДИО По умолчанию MediaPortal поддерживает интернет-радиостанции ShoutCast, но список можно расширить плагинами



ПОГОДА Медиацентр будет полезно включать по утрам для просмотра погоды, новостей и другой информации в удобном виде

интерфейсом. В нем необходимо произвести ряд настроек. В первую очередь в разделе «General | Skin» следует установить русский язык. Кроме того, чтобы программа запускалась вместе с Windows, отметьте пункт «Autostart MediaPortal on Windows startup» в разделе «General».

Если ваш ПК подключен к монитору и телевизору, и вы хотите, чтобы медиацентр запускался на телевизоре, поставьте галочку напротив пункта, — «Use screenselector to choose on which screen MP should start» и выберите в появившемся списке свой телевизор.

Теперь необходимо настроить мульти-

медиабиблиотеку. Для этого в разделах «Movies | Movie Folders», «Music | Music Folder» и «Picture | Picture Folder» укажите папки и разделы, в которых расположены ваши музыкальная, фото- и видеокolleкции. Далее в разделе «Movies | Movies Player» укажите программе кодеки для проигрывания различных форматов видео. Если вы установили пакет кодеков K-Lite с нашего диска, то в этих пунктах следует указать «ffdshow». То же самое нужно проделать в разделе «DVD | DVD Codecs». После этого в разделе «Weather» следует указать город, для которого программа будет показывать прогноз погоды. Для этого щелкните по кнопке «Add», впишите в строке название своего города латиницей и нажмите «Search». Затем выберите город в списке и нажмите на кнопку «Add City».

В разделе «Remote» вы можете настроить пульт ДУ. Если в списке поддерживаемых не окажется вашего, не беда — на сайте программы (<http://team-mediaportal.com>) в разделе «Plugins + Extensioins» есть плагины для множества пультов ДУ.

ТВ-тюнер: медиацентр должен уметь записывать телепередачи

Далее один из самых ответственных пунктов: если у вас есть ТВ-тюнер, необходимо настроить устройство, а также автоматическое получение программы передач. Утилита предлагает установить поддержку ТВ-тюнеров в виде плагина или отдельного ТВ-сервера. В первом случае настройка проводится в общем окне — там лишь добавятся несколько пунктов в разделе «Television». Если у вас обычный тюнер с поддержкой только аналогового вещания, этим можно и ограничиться. В случае если вы установили сервер, настроить его можно в отдельном приложении TV-Server Configuration, кото-

Локальная установка MediaPortal



Чтобы установить MediaPortal без подключения к Интернету, вам понадобятся установка MediaPortal, а также программы, содержащиеся в архиве MP-local-Install. Распакуйте архив MP-local-Install в папку C:\Documents and Settings\<Имя пользователя>\Local Settings\Temp\ (не забудьте заменить C: на ваш системный диск, а <Имя пользователя> на название вашей учетной записи). После этого запустите установку MediaPortal и следуйте указаниям мастера. Программа не будет обращаться в Интернет, так как все необходимые компоненты входят в архив.



ELISA MC Тема по умолчанию включает множество режимов просмотра, среди которых есть даже «Cover Flow» на манер iTunes



ВИДЕО Медиацентры содержат адаптированный для телевизора интерфейс и не заставляют вас вглядываться в мелкие надписи

рое вы найдете в меню «Пуск» рядом с папкой MediaPortal. После запуска конфигуратор предложит ввести пароль к базе данных, который был задан на этапе установки. Если вы ничего не меняли, то этот пароль «MediaPortal». Далее откроется окно настроек, похожее на таковое при настройке MediaPortal. В разделе «TV Servers» программа автоматически определит ваш ТВ-тюнер (если, конечно, в системе установлены драйверы, идущие с ним в комплекте). Если тюнер комбинированный (цифровой и аналоговый), оба модуля можно будет настроить отдельно. Просканировать доступные каналы можно, выбрав нужный тюнер и щелкнув по кнопке «Scan for TV Channels». Добавленные каналы можно настроить в удобном списке в разделе TV Channels. Теперь дело за малым: настроить автоматическое получение программы передач. Для этого из архива Skins&Plugins из папки с →

Медиацентр в Linux сразу после запуска

Чтобы мультимедиаинтерфейс загружался вместе с системой, не спрашивая дополнительных паролей, необходимо проделать два нехитрых действия. Сперва создайте нового пользователя через меню «Система | Администрирование | Пользователи и группы». После этого запустите утилиту «Параметры окна входа в систему» и на вкладке «Безопасность» активируйте пункт «Включить автоматический вход в систему», выбрав ранее созданного пользователя. Затем зайдите в профиль нового пользователя. Когда он загрузится, откройте меню «Параметры | Сеансы», нажмите на кнопку «Добавить» и впишите в графы «Имя» и «Команда» значение «xbmc» или «elisa» — в зависимости от того, какой программой вы хотите пользоваться. Нажмите кнопку «ОК» и закройте окно. Дело сделано: теперь сразу после загрузки системы будет открываться медиацентр.



Завжди поруч



Гарантія **36 місяців**

(044) 490-15-85 | (044) 490-15-80

www.atflux.com.ua

плагинами распакуйте в папку Program Files\Team MediaPortal\MediaPortal\WebEPG\grabbers\ архив Ru.rar. После этого откройте папку MediaPortal и активируйте приложение WebEPG-conf.exe. В появившемся окне предстоит ввести список найденных каналов. Если вы пользуетесь плагином, то это можно сделать автоматически в разделе «Import Channel Data», выбрав источник MediaPortal и нажав кнопку «Import». Если же вы задействуете сервер, придется добавлять каналы вручную, вбивая название канала из сервера в поле «New Channel» и нажимая кнопку «Add». После того как весь список каналов будет загружен, следует заполнить для них адреса телепрограмм. Для этого нужно выбирать их поочередно и щелкать по кнопке «Channel [...]», где указывать соответствующий канал в списке «WebSites | Ukraine». По окончании этой процедуры нажмите кнопку «Save» в нижнем углу программы и закройте ее. Далее зайдите в основной конфигуратор MediaPortal и в разделе «Plugins» активируйте WebEPG grabber. После этого каналы будут загружаться автоматически.

Покончив с настройками, можно смело запускать MediaPortal. Проверив, все ли функции работают нормально, можно приступить к настройке внешнего вида. MediaPortal поддерживает шкурки с различной формой и анимацией, поэтому иногда стоит попробовать несколько, чтобы найти свой идеал. Фантазии авторов нет границ, поэтому на сайте можно найти

варианты самых различных форм и расцветок. Например, можно сделать интерфейс похожим на меню современных игровых приставок Xbox 360 или PlayStation 3. Чтобы установить шкурки, как правило, достаточно распаковать архив с ними в папку с MediaPortal (по умолчанию это C:\Program Files\Team MediaPortal\MediaPortal\).

Однако будьте осторожны: некоторые шкурки могут привести к зависанию программы. В этом случае их нужно переключить из конфигуратора.

Если вам не хватает базовых функций, которые имеются в MediaPortal, можно воспользоваться плагинами для расширения возможностей. Так, например, в MediaPortal можно включить Skype и общаться с друзьями напрямую из красивого мультимедиаинтерфейса или добавить календарь с заметками.

ПИНГВИНЫ И ТЕЛЕВИДЕНИЕ

Linux: удобно и бесплатно

Если вы отчаялись искать в продаже Windows XP OEM, а устанавливать на маломощный миниатюрный ПК Vista

Home Basic вам очень не хочется, отличным выбором станет операционная система семейства GNU/Linux. В базовой функциональности эти ОС ничуть не уступают семейству Windows, а в производительности дадут ей фору. Если до этого вы ни разу не пользовались Linux, вам стоит выбрать дистрибутив Ubuntu (на данный момент актуаль-



XBMC Основное меню XBMC анимировано и легко модифицируется, что демонстрирует множество тем, созданных сообществом

на версия 8.04). Эта операционная система содержит набор программ для мультимедиа, Интернета и офиса — не хватает лишь мультимедиаинтерфейса, столь же простого и удобного, как MediaPortal в Windows XP.

Самым главным мультимедиацентром в Linux является MythTV, который предлагает поистине впечатляющий набор функций. Однако есть одна проблема, мешающая полноценно использовать это приложение, — чрезвычайная сложность настройки. Описание этого процесса потянет на отдельную статью, поэтому мы решили найти более простые решения, которые обеспечат необходимую нам функциональность. Главными кандидатами на эту роль стали Elisa Mediacenter и XBMC. Первая



РАЗДЕЛЫ Каждый раздел XBMC переносит пользователя в отдельный интерфейс с тематическими вкладками

Обустройство XBMC



Расширение функциональности XBMC происходит за счет скриптов. Скачать их можно со следующих сайтов:

www.xbmcscripts.com

<http://xbox.readrss.com>

Если вас не устраивает внешний вид программы, вы можете скачать новую шкурку с сайтов:

<http://savvygeek.com/xbmc-skins>

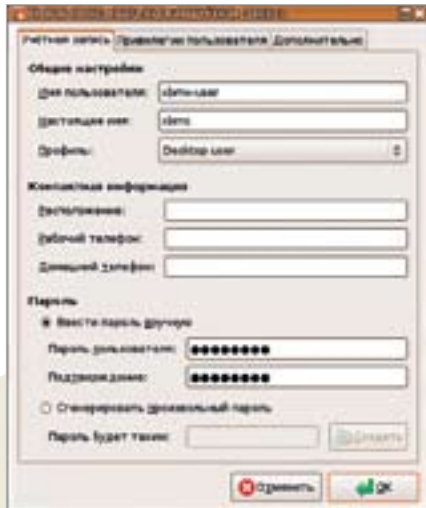
<http://blackmarket.ictsc.net>

www.allxboxskins.com

www.aeoncentral.com

Myth'ический Ubuntu

Несмотря на то что MythTV сложно настроить простому пользователю, есть шанс установить его, не копаясь в сотне руководств. Для этих целей сообщество Linux создало специальные дистрибутивы, содержащие уже настроенный и практически подготовленный к работе MythTV. Один из самых популярных среди них создан на основе Ubuntu и называется Mythbuntu. Его образ вы найдете на нашем диске или сайте www.mythbuntu.org, где также имеется подробное руководство по установке и эксплуатации.




АВТОЗАПУСК Новому профилю медиацентра права администратора не нужны

программа станет оптимальным вариантом, если у вас нет ТВ-тюнера, а медиацентр вы собираетесь использовать для просмотра и прослушивания мультимедиафайлов с вашего компьютера или из многочисленных сетевых сервисов, поддержку которых, кстати,

здесь легко реализовать. Кроме того, Elisa Mediacenter проста в установке и настройке: в Ubuntu для этого достаточно зайти в Synaptic и вбить в поиске Elisa, после чего отметить галочками нужные пакеты и нажать «Применить».

Xbox Media Center: интерфейс игровой приставки на вашем компьютере

Программный медиацентр XBMC создавался как мультимедиаинтерфейс для первой игровой приставки от Microsoft, на которую энтузиастам удалось установить Linux. Проект оказался удачным и вскоре зажил своей жизнью, перебравшись практически на все платформы. Базовая функциональность программы слабо отличается от Elisa, однако для XBMC выпущено множество дополнений, называемых скриптами. С их помощью в программу легко добавить поддержку ТВ-тюнеров и систему закладки программы телепередач. Кроме всего прочего, XBMC может открыть доступ к мультимедиабиблиотеке в локальной

сети и получать информацию с других мультимедиа серверов. Это удобно в том случае, если ваши данные расположены на сетевом диске с поддержкой вещания (на маленьком и тихом компьютере сложно разместить жесткий диск большого объема). Скачать шкурки и скрипты для XBMC можно со множества сайтов (см. врезку ). ■■■ Сергей Яковлев

Edifier | a Passion for Sound

eXtrimальный драйв

S530 S730 S550

www.edifier.com.ua

Edifier

CHIP Гид покупателя ПК


Не знаете, какой компьютер выбрать? Воспользуйтесь нашими советами. Каждый месяц CHIP обновляет 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 — 430–450 Вт	КОРПУС	MidiTower или FullTower, мощность блока питания — 850 Вт	
чипсет Intel G33 + ICH9 (CPU Intel), или AMD 780G + SB700 (CPU AMD), или NVIDIA GeForce 8200 (CPU AMD)	МАТЕРИНСКАЯ ПЛАТА	чипсет Intel P45 + ICH10(R) (CPU Intel), или AMD 790X + SB600 (CPU AMD), или NVIDIA nForce 750 (a или i)* SLI под DDR2	МАТЕРИНСКАЯ ПЛАТА	чипсет Intel X48 + ICH9(R) или NVIDIA nForce 790i SLI под DDR3	
Intel Pentium Dual-Core E2200 или AMD Athlon 64 X2 5000+	ПРОЦЕССОР	Intel Core 2 Duo E8400 или AMD Phenom 9550	ПРОЦЕССОР	Intel Core 2 Quad Q9550	
1 Гбайт DDR2-800 (2x 512 Мбайт)	ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ	2 Гбайт DDR2-1066 (2x 1 Гбайт)	ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ	2 Гбайт DDR3-1800 8-8-8-24 (2x 1 Гбайт)	
интегрированная	ВИДЕОПЛАТА	AMD Radeon HD 4850	ВИДЕОПЛАТА	GeForce GTX 280 или Radeon HD 4870 X2	
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 750 Гбайт), 7200 об./мин.	
DVD±RW	ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД	Blu-ray (BD-ROM)	ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД	Blu-ray (BD-ROM)	
Цена: до 2000 гривен		Цена: до 5000 гривен		Цена: до 15000 гривен	

* a — материнская плата для процессоров AMD, i — материнская плата для процессоров Intel.

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 ПК предназначен для решения более широкого круга задач, в которые входит воспроизведение видео стандартов HD и Full HD, работа в аудио- и видеоредакторах, 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 цена/качество.

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

ными и мультимедийными 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. **CHIP**



AMD RADEON HD 4870 X2
Самая мощная видеоплата в мире оснащена 2 Гбайт памяти стандарта GDDR5



Компетентно и беспристрастно: тестовая лаборатория CHIP о тенденциях IT

Хороший компромисс

Понятно, что когда производитель выпускает зеркальную модель начального уровня, вы не должны ожидать богатой комплектации, высокой скорости и долговечности затвора. Тут даже Canon не может быть исключением. Однако это не означает также, что такая камера не может ничего предложить начинающим фотолюбителям или тем, кто решил переключиться с «мыльниц» на зеркальную технику. С выходом модели EOS 1000D — компания Canon продемонстрировала, что компромисс между стоимостью и функциональной достаточностью для фотолюбителей вполне возможен.

Что касается дизайна корпуса, а также количества и функциональности органов управления, то EOS 1000D — это типичная любительская «зеркалка» от Canon, схожая с моделями 400D и 450D. Экран немного уменьшен по сравнению с 450D, его размер составляет 2,5 дюйма вместо 3-х, но разрешение такое же, около 2 Мпикселей. Поэтому те, кто предпочитает фотографировать, используя режим Live View (к счастью,

Выпустив камеру EOS 1000D компания Canon расширила линейку своих зеркальных камер до уровня ниже 500 евро. Естественно возникает вопрос, за счет чего достигнуто такое снижение цен



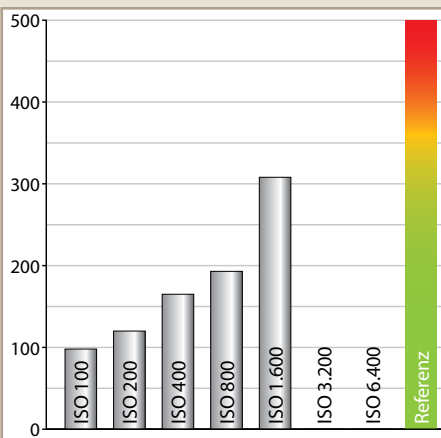
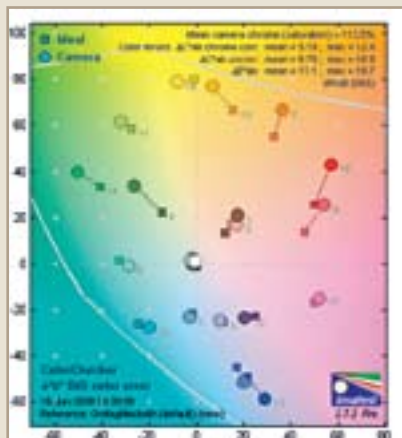
производитель сохранил его и в этой дешевой модели), не будут сильно разочарованы меньшими размерами экрана. Также у него чуть меньшая скорость — 1.5 RAW или 3.0 JPEG снимок в секунду (450D: 3.4 RAW / 3.5 JPEG) но это тоже вполне приемлемо для большинства режимов съемки. Также при-

сутствует автоматическая очистка сенсора, которая здорово экономит время и улучшает качество снимков.

Из тех функций, на которых производитель решил сэкономить стоит отметить отсутствие автоматического выключения дисплея в момент просмотра через визир. Выключать теперь его нужно вручную. Есть еще некоторые ограничения ручного контроля вспышки и съемки. Т. е. EOS 1000D помогает новичкам делать съемку в сложных условиях, но сделать что-то уникально художественное возможности не дает.

Зато он дает превосходное качество снимков, сравнимое или даже лучшее, чем у 400D и 450D. При чувствительности ISO 100, 400 и 800 матрица EOS 1000D шумит меньше, чем у 400D и 450D.

Автономность у EOS 1000D также на высоте, мы смогли сделать почти 1000 снимков в разных условиях на одной зарядке аккумулятора LP-E5



CANON EOS 1000D и по цветопередаче (слева), и по уровню шумов (справа) не уступает 450D

CHIP

MP3-плееры: хиты и неудачи

Даже признанные производители иногда допускают ошибки. CHIP представляет белый и черный списки MP3-плееров.

CHIP БЕЛЫЙ СПИСОК

COWON D2

Любит разнообразие: формат аудиофайла его не интересует — будь то MP3, WMA с DRM, OGG или несжатый FLAC, D2 играет все. Еще один плюс — встроенный FM-приемник.
Сайт: www.cowonglobal.com; **цена:** 1800 грн.

APPLE IPOD NANO

Благородный малыш: выдающийся дизайн, надлежащий звук, но главное, что бросается в глаза, — его элементарное и изумительно продуманное управление.
Сайт: www.apple.com; **цена:** 900 грн.

COWON IAUDIO 7

Работает долго: COWON играет почти 47 часов — здесь у него нет конкурентов. Дополнительные преимущества: поддержка множества типов аудиофайлов и OLED-дисплей.
Сайт: www.cowonglobal.com; **цена:** 1200 грн.

ARCHOS GMINI XS202S

Гигант мысли: Archos благодаря жесткому диску объемом 20 Гбайт — идеальный мобильный накопитель. Также следует отметить его стоимость и хорошее качество звука.
Сайт: www.archos.com; **цена:** 1250 грн.

TREKSTOR I.BEAT ORGANIX

Отличный звук: Trekstor показал лучшее за все время наших тестовых испытаний качество звука. К сожалению, дизайн этого устройства не впечатляет.
Сайт: www.trekstor-russia.ru; **цена:** 450 грн.

CHIP ЧЕРНЫЙ СПИСОК

ARCHOS 105

Ужасное звучание: совершенно не типичный для Archos и удивительно плохой звук; этот недостаток не заглаживает даже достойный внешний вид.
Сайт: www.archos.com; **цена:** 600 грн.

COWON IAUDIO F2

Зануда: интуитивное управление и понятная структура меню явно не относятся к достоинствам F2. Он похож на мобильный телефон, но со звуком все в порядке.
Сайт: www.cowonglobal.com; **цена:** 800 грн.

CREATIVE ZEN STONE PLUS

Быстро сдается: ZEN STONE PLUS от Creative звучит неплохо, но замолкает посреди трека уже через 9 часов. Очевидно, что на оснащении сэкономили.
Сайт: www.creative.com; **цена:** 450 грн.

SANDISK SANSA C250

Мини-устройство: этот плеер размером с зажигалку оснащен OLED-дисплеем, который быстро царапается. К тому же управление довольно затруднительное.
Сайт: www.sandisk.com; **цена:** 500 грн.

SONY NW-A805

Не ценит время: записать музыку в Walkman можно только через специальную программу от Sony. Она тратит уйму времени на бессмысленную конвертацию треков в особый формат.
Сайт: www.sony.ua; **цена:** 900 грн.

В СЕРОМ СПИСКЕ

APPLE IPOD TOUCH

iPod Touch попал в «серую» зону. Это отличный аудио- и видеоплеер, оснащенный WLAN-модулем для выхода в Интернет, но емкости его аккумулятора хватает на очень непродолжительное время.

Только музыка: дизайн и мультисенсорное управление вне конкуренции. К сожалению, записать музыку возможно лишь через iTunes; про функцию переносного внешнего накопителя можно также забыть.
Сайт: www.apple.com; **цена:** около 2200 грн.

Многоядерная сага: четыре поколения Intel

Производительность процессоров пока еще зависит не только от количества ядер и прочих технических характеристик, но и внешних факторов — операционной системы и выполняемых задач. Правильно подобрать CPU для платформы Intel поможет наш сравнительный тест.

У современного процессора должен быть холодный корпус и «горячие» результаты тестирования. Нарушая привычную логику, производители с каждым новым поколением предлагают более мощные и в то же время энергоэкономичные решения. Домашнего пользователя растущая стоимость киловатт-часа, наверное, беспокоит не так сильно, как владельца крупного дата-центра со многими тысячами компьютеров. Однако общее низкое энергопотребление свидетельствует и о меньшем значении показателя рассеиваемой мощности (TDP). То есть процессор оказывается «холоднее», и для его нормальной работы не нужны ни дорогие системы водяного охлаждения, ни мощные и шумные кулеры. Насколько заявления компаний подтверждаются цифрами и фактами, мы решили проверить в наших тестах.

Для сравнения были выбраны три модели процессоров Intel разных

поколений: Core 2 Duo E8400, Core 2 Quad Q6600, Core 2 Quad Q9300 и тестировавшийся ранее Pentium 4 550 — в качестве референсного.

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Четыре ядра для Vista

Core 2 Quad Q9300

Бесспорную победу почти во всех тестах на производительность одержал именно этот процессор. Причина успеха заключается в мощи четырех новейших ядер Yorkfield и 6 Мбайт кеша второго уровня. CPU изготовлен по техпроцессу 45 нм, который позволяет при равной площади кристалла разместить большее количество функциональных элементов. Особенно хорошо Core 2 Quad Q9300 показал себя в испытаниях на совместную работу всех четырех ядер. Лишь только в тесте SuperPi спасовал перед своим

младшим соперником Core 2 Duo E8400, но это следует отнести к особенностям тестовой программы: приложение нагружает только одно ядро. К сожалению, в плане разгона он показал себя не очень хорошо. К тому же это самый дорогой процессор в нашем тесте.

Core 2 Duo E8400

Это второй по «успеваемости» процессор. Его показатели в тестах под Windows XP несколько ниже, чем у Core 2 Quad Q9300. А вот в Vista его результаты оказались хуже, чем у четырехъядерных соперников. Построен этот CPU также по технологии 45 нм и тоже имеет 6 Мбайт L2-кеша. Стоит отметить, что весь объем кеша у него приходится одновременно на два ядра, а у Core 2 Quad Q9300 он разделен на две части по 3 Мбайт для каждой пары ядер. Таким образом, при равных объемах кеша более выигрышно смотрится



Методика тестирования

ТЕСТОВАЯ ПЛАТФОРМА

Материнская плата	Foxconn P45A-S (Intel P45+ICH10R)
Оперативная память	2 Гбайт DDR2 PC-6400 Kingston KHX6400D2LLK2
Графическая плата	ASUS EN8800GTS Top (512 Мбайт)
Жесткий диск	Seagate Barracuda 7200.10 (750 Гбайт)

Для измерения уровня потребляемой мощности использовался блок питания RaptorX, показывающий текущую мгновенную мощность, потребляемую всей системой в целом. Измерения температуры проводились с помощью утилиты CoreTemp 0.99 (для Pentium 4 550 использовался Everest Ultimate). В качестве ОС использовались Windows XP SP2 и Windows Vista SP1.

ТЕСТОВЫЕ УТИЛИТЫ

PCMark 05 (XP)
3DMark Vantage 1.0.1 (Vista)
SuperPi mod 1.5 (XP)
Fritz Chess Benchmark 4.2 (XP+Vista)

После запуска теста считывались и фиксировались данные о текущей температуре и потребляемой мощности. В PCMark и 3DMark выбирались полные наборы тестов для CPU. Fritz Chess Benchmark использовался для определения эффективности работы нескольких ядер, а программа SuperPi — для общей сравнительной оценки.

именно Core 2 Duo E8400. «Сердце» процессора носит имя Wolfdale и «бьется» на частоте 3 ГГц (против 2,5 ГГц у Core 2 Quad Q9300), а множитель немного больше, чем у «старшего брата». Следует отметить, что при очень неплохой производительности данная модель стоит почти в 1,5 раза меньше, чем Q9300 (однако в некоторых тестах показатели меньше в те же 1,5 раза), и вполне подойдет для не очень требовательных пользователей.

Core 2 Quad Q6600

Этот ветеран давно известен и любим многими оверклокерами. При должном умении его производительность можно поднять практически до уровня Core 2 Quad Q9300. Но в неразогнанном состоянии он проигрывает двум своим соперникам. В тестах мы снова наблюдаем интересную картину: под Windows XP он значительно

уступает Core 2 Duo E8400 и Core 2 Quad Q9300, а в Vista хоть и обгоняет Core 2 Duo E8400, но все же сильно уступает Core 2 Quad Q9300.

Четыре ядра Kentsfield работают на частоте 2,4 ГГц, а частота шины составляет 1066 МГц — не самые современные значения. Но зато этот процессор обладает очень приличным L2-кешем в 8 Мбайт (по 4 Мбайт на каждую пару ядер). Техпроцесс, по которому изготовлена эта модель, 65-нанометровый, но устаревшим его назвать нельзя (например, все новые процессоры AMD построены именно на этой технологии).

ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕ

Windows XP экономичнее

Core 2 Quad Q9300

Средние значения энергопотребления у этого процессора →

«Озеленение» технологий

Говорить об экологических, ресурсо- и энергосберегающих технологиях сейчас очень модно. Но «зеленая» продукция стоит несколько дороже, чем аналоги, и зачастую покупатели предпочитают выбирать то, что подешевле. А зря! Чаще всего под экологичностью подразумеваются энергосберегающие технологии. Казалось бы, какая связь между пониженным энергопотребле-

нием и здоровьем целой планеты? На самом деле цепочка довольно проста. Некое устройство потребляет меньше электричества, чем аналоги. Соответственно, для того чтобы его питать, требуется сжигать меньшее количество топлива на электростанции. Следовательно, вредные выбросы в атмосферу уменьшаются, и родной планете становится чуточку лучше.

оказались не самыми высокими (второе место). Однако, учитывая то, что он стал самым производительным, можно смело сказать, что это наиболее оптимальный вариант в соотношении энергопотребление/производительность. Любопытно, что только в тестах в Windows Vista наблюдались пиковые скачки потребляемой мощности. Это тоже необходимо учитывать — например, при выборе блока питания.

Core 2 Duo E8400

Этот процессор показал в целом неплохое соотношение потребление/производительность, но, увы, только под управлением Windows XP. В Vista мак-

симальная потребляемая мощность системы на треть выше, чем в XP, зато пиковое значение не сильно отличается от максимального. А вот разница между минимумом и максимумом энергопотребления в Vista самая большая — почти 50 Вт, что отчасти говорит о более полном использовании ресурсов CPU. В конечном итоге это все же хороший выбор для любителей «зеленых» технологий.

Core 2 Quad Q6600

Этот 65-нанометровый процессор обладает самым большим электроаппетитом под управлением обеих ОС. А в Vista его пиковое потребление ока-

залось в два раза выше минимального и составило почти 200 Вт. При разгоне это значение еще увеличивается. В этой категории Core 2 Quad Q6600 заслуженно занимает последнее место.

ТЕМПЕРАТУРНЫЙ РЕЖИМ

Некоторые любят похолоднее

Core 2 Quad Q9300

По данному показателю процессор опять занимает лидирующее положение — это самая нетребовательная к охлаждению модель. Примечательно, что в комплекте с CPU поставляется

РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕСТИРОВАНИЯ

	 Core 2 Quad Q6600	 Core 2 Duo E8400	 Core 2 Quad Q9300	Для сравнения: Pentium 4 550
Цена, грн.	1050	950	1350	—

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Ядро	Kentsfield	Wolfdale	Yorkfield	Prescott
Техпроцесс, нм	65	45	45	90
Частота, ГГц	2,4	3	2,5	3,4
Частота шины, МГц	1066	1333	1333	800
L2-кеш, кбайт	4096x2	6144	3072x2	1024
Количество физических ядер, шт.	4	2	4	1
Множитель	9	9	7,5	17
TDP, Вт	105	65	95	115

РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕСТИРОВАНИЯ

Windows XP

PCMark 05, баллы	6014	7648	8045	4084
SuperPi 8M, мин.:с:мс	5:15:813	3:17:657	3:54:452	7:53:06
Fritz Chess Benchmark, relative speed	11,1	9,14	14,85	2,41
Fritz Chess Benchmark, кнод/с *	5328	4389	7128	1157
Минимальная температура, °C	50	47	37	43
Максимальная температура, °C	79	57	61	68
Мин. энергопотребление системы, Вт	94	77	83	—
Макс. энергопотребление системы, Вт	136	107	120	—

Windows Vista

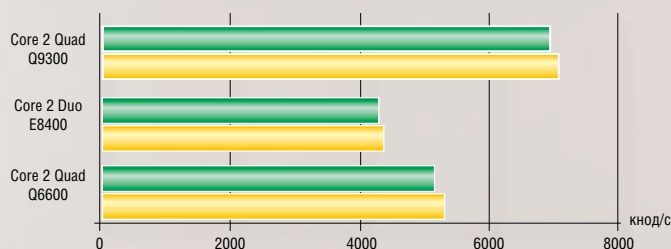
3DMark Vantage, баллы	6884	6145	9748	—
Fritz Chess Benchmark, relative speed	10,77	8,96	14,55	—
Fritz Chess Benchmark, кнод/с *	5169	4299	6981	—
Минимальная температура, °C	46	48	36	—
Максимальная температура, °C	80	66	61	—
Мин. энергопотребление системы, Вт	102	88	86	—
Макс. энергопотребление системы, Вт	146	134	126	—
Пиковое энергопотребление системы, Вт	198	138	142	—

* 1 килонод = 1000 шахматных ходов

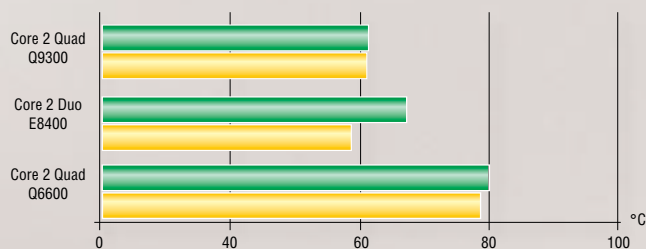
Зато Vista красивее!

Со всеми тремя процессорами в тестах под Windows XP система показала пусть и ненамного, но лучшие результаты, чем под Windows Vista: чуть выше производительность, ниже энергопотребление и тепловыделение. Надо полагать, что связано это в первую очередь с графическим интерфейсом Aero, который создает дополнительную нагрузку.

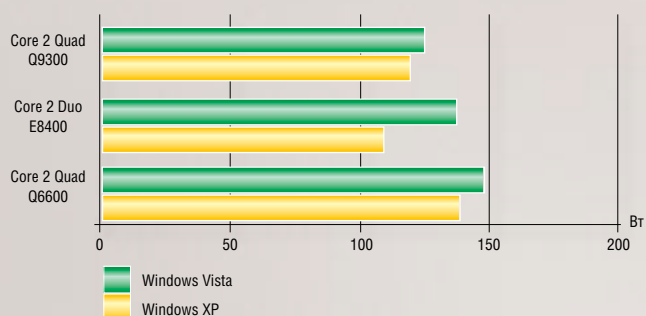
FRITZ CHESS BENCHMARK



ТЕМПЕРАТУРА CPU (МАКС.)



ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕ СИСТЕМЫ (МАКС.)



боксный кулер с радиатором, который в два раза меньше (по высоте), чем у всех предыдущих моделей. Инженеры компании Intel сочли, что такой системы охлаждения будет достаточно, и несколько не ошиблись. В принципе, на данный процессор вполне можно устанавливать либо пассивное охлаждение (наподобие Thermaltake Sonic Tower), либо кулер с пониженными оборотами. Таким образом, этот CPU идеально подходит для построения малозумных или бесшумных решений при должном уровне производительности. Отличный

выбор для тех, кому надоело жужжание и посвистывание из системного блока, а установка жидкостной системы охлаждения невозможна.

Core 2 Duo E8400

Эта модель, как и Core 2 Quad Q9300, не отличается «горячим» нравом. Минимальная температура у нее на десять градусов выше, чем у соперника, а вот максимальная почти такая же (под Windows XP даже немного ниже). Здесь тоже уместен вариант установки пассивного или нешумного охлаждения. Для медиацентра, barebone-

Новое в старом

РАЗЪЕМ-ДОЛГОЖИТЕЛЬ

Инновационный Socket LGA 775 был разработан в 2003 году для процессоров Pentium 4. В отличие от более ранних моделей Intel здесь «ножки» располагаются на самом разъеме, а процессор оснащен контактными площадками. Такая конструкция сводит к минимуму риск погнуть или сломать контакты. S775 используется до сегодняшнего дня, однако материнские платы последнего поколения (серии 4x) процессоры Pentium не поддерживают.



МЕНЬШЕ, ДА ЛУЧШЕ

Четырехъядерные процессоры, изготовленные по технологии 65 нм (слева) и 45 нм (справа): при меньшей площади кристаллов производительность CPU увеличилась.



системы или домашнего неигрового компьютера это, скорее всего, наилучшее решение.

Core 2 Quad Q6600

Этот процессор показал воистину горячий нрав, заставляя кулер без устали трудиться на протяжении всех тестов. Для укрощения «строптивца» нужна качественная система охлаждения. При имеющемся уровне производительности он безусловно проигрывает 45-нанометровым моделям и занимает в этой дисциплине последнее место.

CHIP



Цифровое телевидение — относительно новый стандарт передачи ТВ сигнала. Теоретически возможность цифрового представления и сжатия информации была разработана еще в 30-е годы прошлого века. Но, лишь недавно, ей удалось найти практическое применение, а полный переход на цифровой эфир планируется к 2012 году.

Принципиальная особенность цифрового вещания состоит в том, что в отличие от аналогового телевидения сигнал кодируется в цифровой код и сжимается. Основное достоинство такого подхода заключается в помехоустойчивости и возможности детальной обработки и постобработки сигнала. Например, становится доступным многоязычное звуковое сопровождение, что позволяет выбирать язык вещания прямо с пульта ТВ. Весомое преимущество цифрового телевидения перед аналоговым — превосходное качество изображения, а также то, что вместо одного эфирного телеканала теоретически возможно передавать 5-10 цифровых. Поэтому количество каналов в эфире может достигать нескольких сотен.

Но это теория, на практике в Киеве транслируется 21 канал в цифровом качестве по стандарту DVB-T. Трансляция ведется в тестовом режиме, поэтому

количество каналов и качество приема постоянно меняется. К тому же, нормальный прием возможен только в условиях прямой видимости на телевышку. И то не во всех направлениях. Т. е. мощность сигнала пока еще очень слабая. Протестировать можно, но реально использовать пока нельзя. На сегодняшний день цифровое ТВ бесплатно, однако есть информация, что после начала коммерческого вещания часть каналов будут платными. Для просмотра платных (кодированных) каналов потребуется поддержка со стороны тюнера или самого телевизора. В современных телевизорах для этого часто устанавливают CI — common interface — разъем, в который вставляется ридер карточки условного доступа. В тестовую лабораторию CHIP попал ЖК телевизор Samsung LE40A676 со встроенным DVB-T тюнером и разъемом CI, с помощью которого мы хотели познакомиться с текущим состоянием дел в цифровом эфирном телевидении.

Samsung LE40A676 выполнен в фирменном стиле Crystal Design, черный гляцевый пластик с гранатовым отливом придает глубины и солидности устройству. Акустика спрятана в нижней части корпуса и не портит общую визуальную картину. Качество сборки и эргономика на высоте. ЖК панель отличается

высокой контрастностью и яркостью, а заводские настройки — оптимальные. Особенно радуют углы обзора — почти 180 градусов, первая мысль при взгляде на телевизор сбоку, что это какая-то ошибка, и перед тобой плазма. Время отклика неплохое, картинка остается четкой даже при просмотре динамических сцен. Единственное замечание — небольшое размытие светлых оттенков при работе с играми, что в принципе не критично и не слишком заметно. Из недостатков можно отметить несколько недоработанную технологию 100 Гц. Хотя режим теперь доступен и с входа HDMI, но при максимальной яркости и при его включении на экране могут появляться артефакты и мерцания. При подключении к ПК через VGA разъем, мы получаем родное 1920 x 1080 разрешение без интерполяции и оверскана. Присутствует также порт USB. С его помощью можно просматривать JPEG-фотографии и прослушивать музыку встроенным MP3 декодером. **CHIP**

Телевизор Samsung LE40A676
предоставлен AV-департаментом
компании Samsung.

Samsung LE-40A676

Диагональ, дюймов	40
Подсветка	Люминесцентная
Разрешение, пикселей	1920 x 1080
Время отклика, мс	4
Измеренная яркость, кд/м²	478
Динамическая контрастность	50000:1
Углы обзора, верт/гориз	178/178
Видеовходы	HDMI(4), VGA, SCART(2), YUV, S-Video, композитный
USB порт	да
Аудио система, выходная мощность, Вт	2 x 10
Энергопотребление в режиме ожидания, Вт	1
Энергопотребление в рабочем режиме, Вт	245
Габариты, без подставки, мм	638 x 998 x 83
Вес, кг	20,2

«АЛЛО, МЫ ИЩЕМ ТАЛАНТЫ!», или «ВАШЕ VIDEO»

ДОРОГИЕ ЧИТАТЕЛИ!

Вы чувствуете в себе талант преподавателя? Друзья часто просят вас объяснить, «как это работает», на пальцах? Вы понимаете, что проще один раз показать, чем несколько раз рассказать?

Не скрывайте ваш талант! Поделитесь им с общественностью — и народная любовь не заставит себя долго ждать! Кроме того, талантов, покоровших сердца искушенных редакторов журнала CHIP, ждет неминуемая слава и замечательные призы!



ПРИЗ В НОМИНАЦИИ «SOFT»

BitDefender Total Security 2008 - это максимальный уровень защиты вашего ПК. Пакет сочетает в себе средство борьбы с деструктивным ПО, спамом и контроль работы в Сети
www.bitdefender.com.ua

ПРИЗЫ В НОМИНАЦИИ
«HARD» ИЛИ «MODDING»

Lite-On DX-8A1H-02C — тонкий внешний пишущий привод DVD с поддержкой технологии Lightscribe



Maxtor OneTouch 4 Mini — компактный внешний жесткий диск объемом 160 Гбайт с противоударными свойствами

Выполняя задание конкурса, вы принимаете условия и даете согласие на обработку и публикацию своих персональных данных.



Seagate 
www.seagate.com

ТЕХНИКА
БИЗНЕСУ
www.tdb.com.ua

БАКО ТЕК 
www.bakotech.com.ua

**Лучшее обучающее видео в каждой категории
будет размещено на CHIP DVD!
О вашем таланте узнает ВСЯ СТРАНА!!!**

Итак, все, что от Вас требуется, — это снять обучающее видео по одной из тематик: «SOFT», «HARD» или «Modding», выложить его на ftp://avi.chip.ua/chip и прислать ссылку по адресу: chip@burda.ua

ВНИМАНИЕ! Размер ролика - не более 100Мб; хронометраж - не более 5 минут.
Полные технические требования - на chip.ua

Следите за публикациями, в каждом номере вас ждут новые потрясающие призы!
Имена первых счастливых призеров конкурса и их видео на диске вы увидите уже в CHIP №12.



В теле письма помимо ссылки на ваше видео просим указать полные Ф. И. О., контактный телефон, адрес с индексом, по которому Вам будет выслан приз в случае выбора для публикации вашего видео.



Как мы тестируем: мультимедиаплееры



КАЧЕСТВО ЗВУКА

В этой дисциплине кроме всесторонней оценки звучания самого плеера учитываются и такие нюансы, как качество наушников из комплекта поставки устройства

CHIP постоянно проводит профессиональные тесты различного оборудования. Сегодня мы расскажем о методике тестирования мобильных мультимедиаплееров и о том, как получаем результаты, приведенные в таблицах.

Качество изображения

Кроме базовых характеристик дисплея (диагонали, разрешения) мы проверяем качество цветопередачи, уровень яркости и контрастности. Выявляются и отклонения яркости в различных областях дисплея. Экран также должен обладать устойчивостью к физическому воздействию (царапинам).

Мобильность

Размер, вес и время работы при воспроизведении видео и аудио — основные критерии в этой категории. Также мы измеряем время, необходимое для заправки одного часа музыки в плеер.

Эргономичность

Оценивается качество переключателей, кнопок, колес прокрутки, джойстиков и других органов управления. Наличие сменных батарей и всеобъемлющее меню добавляют устройству баллы.

Качество звука

При помощи тестового комплекса Audio Precision ATS-2 стоимостью около \$55000 мы выясняем соотношение сигнал/шум, уровень искажений и частотные характеристики медиаплееров. Для проверки и дополнения аппаратных результатов мы также проводим субъективный тест — прослушивание.

Оснащение

Это самая сложная по количеству исследуемых параметров дисциплина. Здесь оценивается дисковое пространство, количество форматов и контейнеров, которые способен воспроизводить плеер. Принимаются во внимание поддержка тегов, отображение обложек альбомов, распознавание и создание плейлистов. Также оцениваются режимы воспроизведения и возможности эквалайзера, способность принимать и записывать радиосигнал, нали-

чие микрофона для записи звука. Поставляемые в комплекте аксессуары, такие как док-станция, чехол, зарядное устройство, интерфейсный кабель для подключения к ПК, приносят устройству дополнительные баллы.

Документация / сервис

Здесь оцениваются подробность документации, срок гарантии, уровень сервиса, а также наполнение, качество и оперативность поддержки на интернет-сайте производителя. **CHIP**

ПАРАМЕТРЫ ТЕСТИРОВАНИЯ



Праздник, который

Современные мультимедиаплееры — это настоящие развлекательные комбайны. Кроме воспроизведения музыки и видео они позволяют играть в игры, выходить в Интернет, читать и редактировать тексты. Мы протестировали 11 моделей плееров с диагональю экрана от 2,5 до 7 дюймов.

В наших тестовых таблицах в категории «Медиаплееры» представлены устройства десятков производителей. Однако лучшими по результатам тестирования оказались RMP (Portable Mediaplayers — портативные медиаплееры) от четырех компаний: Apple, Archos, COWON и Creative. Эти устройства продемонстрировали отличное качество воспроизведения звука и видео, длительное время автономной

работы, удобство в управлении и широкий набор возможностей. Впрочем, эти характеристики по-разному сочетаются у участников теста. Наш обзор и сводная таблица помогут выбрать наиболее подходящую модель.

ДИСПЛЕЙ

Залог победы

Непревзойденное качество дисплея (ближайшие преследователи набрали на 1/3 меньше баллов) позволило Archos 705 занять первое место. Сложные видеосцены с большим количеством движущихся объектов воспроизводятся без задержек и каких-либо нареканий. Приличная для RMP 7-дюймовая диагональ, максимальная в нашем обзоре, достаточна для комфортного просмотра видео и навигации в Сети, поскольку Archos 705 оснащен Wi-Fi.

Две следующие модели от COWON различаются лишь емкостью винчестера. Имея меньший дисплей, они не уступают лидеру в разрешении и даже выигрывают в контрасте, что для дорожного аппарата весьма полезно. А меньшее энергопотребление позволило увеличить время автономной работы. Еще две модели — COWON A3 — также различаются только емкостью. Они имеют меньший дисплей, но тоже порадовали качеством изображения. А вот у Apple с этим дело обстоит хуже: у iPod Touch дисплеи больше (3,5 против 2,5 дюймов), и они выдают более приятную картинку, чем использующие винчестеры модели iPod Classic.

CHIP Вывод

На верхние строчки нашего рейтинга попали модели от четырех производителей, чьи плееры обеспечивают лучшее изображение и звук. Среди них есть как карманные устройства с диагональю 2,5–3,5 дюйма, так и 5–7-дюймовые аппараты, которые не так мобильны, зато более комфортны для просмотра видео и навигации в Сети. Можно сказать, что обзор прошел под знаком фирмы Archos, ее продукты завоевали два основных призовых места. Лучшим оказался плеер Archos 705 — этому способствовал большой сенсорный дисплей, обеспечивающий отличное изображение и хорошую «управляемость», а также встроенный модуль Wi-Fi.

Оптимальным выбором стала 605-я модель Archos, функционально очень близкая к 705, но с меньшим дисплеем (4,3 дюйма) — соответственно, более мобильная и дешевая.

Любителям multifunctional-аппаратов можно рекомендовать прекрасно оснащенные плееры-КПК COWON Q5W. Тем же, кто отдает предпочтение звуку, а также ценит компактность, несомненно, приглянутся модели от Apple.



НАЙДИТЕ ОТЛИЧИЯ iPod Touch похож на iPhone не только внешне — их объединяет и одинаковая система управления Multitouch

МОБИЛЬНОСТЬ

Вопрос диагонали

Безусловные лидеры в категории «Мобильность» — две модели iPod Classic. Старшая из них способна воспроизводить музыку непрерывно в течение более чем двух суток. Вторые места также делят продукты Apple — iPod Touch, способные развлекать владельца чуть больше суток. Все четыре устройства практически одинаково компактные и тонкие, и даже модели с дисковыми накопителями ненамного

ВСЕГДА С ТОБОЙ



больше устройств на базе флеш-памяти. У лидера с компактностью дела обстоят не очень: 7-дюймовый дисплей говорит сам за себя, но хороший аккумулятор отодвинул его с последней позиции в этой дисциплине, на которой обосновались модели линейки COWON A3.

КАЧЕСТВО ЗВУКА

Креативный лидер

По качеству звучания лучше всего показала себя модель Creative Labs Zen Vision W. К сожалению, это устройство

относительно мало представлено на украинском рынке и достаточно дорого стоит. Плеер имеет рекордно хорошее соотношение сигнал/шум — 92 дБ, которое сделало бы честь и стационарному проигрывателю, и очень ровную частотную характеристику. Из более доступных аппаратов отличный звук демонстрирует Apple iPod Classic 6G. Вообще, эти модели можно смело рекомендовать людям, которые приобретают мультимедийное устройство в большей степени для того, чтобы слушать, чем для того, чтобы смотреть. Кроме хорошего звука они отличаются

компактностью (в особенности — малой толщиной) и очень большим временем воспроизведения музыки — порядка двух суток. Впрочем, по качеству звука, как мы уже говорили, разброс между моделями не столь велик, как по качеству изображения. Буквально вплотную к iPod Classic подступают и COWON Q5W, и iPod Touch.

Несколько отстали от других по качеству звука три устройства от Archos, но это не помешало двум из них занять ключевые места в тесте. Тем не менее стоит отметить, что у моделей 705 и 605 наблюдается небольшой «завал» в диапазоне средних частот, что не очень хорошо при просмотре фильмов.

ЭРГОНОМИЧНОСТЬ

Сенсорное удобство

Лидером в этой дисциплине стал победитель теста. На лицевой панели у Archos 705 Wi-Fi только дисплей и стереодинамики. Учитывая, что дисплей сенсорный, этого вполне достаточно. Все элементы интерфейса довольно крупные, управление аппаратом реализовано вполне логично, а дисплей обладает хорошей чувствительностью. Модель 605 по эргономичности →



ПОРТАТИВНЫЙ ТЕЛЕВИЗОР Док-станция с пультом ДУ (покупается отдельно) позволяет с комфортом смотреть видео в стационарных условиях



МЕСТО	1	2	3	4	5	6	
Модель	Archos 705 WiFi (80 Гбайт)	COWON Q5W (60 Гбайт)	COWON Q5W (40 Гбайт)	COWON A3 (60 Гбайт)	Apple iPod Classic 6G (160 Гбайт)	COWON A3 (30 Гбайт)	
Цена, грн.	2650	3350	3000	2150	2800	1950	
Общая оценка	88	82	82	78	78	77	
	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	
Качество изображения (25%)	100	65	65	64	45	64	
Мобильность (20%)	59	63	63	58	100	58	
Эргономичность (20%)	100	97	97	87	87	87	
Качество звука (15%)	82	93	93	89	96	89	
Оснащение (15%)	94	100	98	98	74	94	
Документация/сервис (5%)	90	100	100	95	69	95	
Соотношение цена/качество	хорошее	удовлетворительное	дост. хорошее	хорошее	дост. хорошее	отличное	
Технические характеристики							
Тип накопителя	HDD	HDD	HDD	HDD	HDD	HDD	
Номинальная емкость, Гбайт	80	60	40	60	160	30	
Реальная емкость, Гбайт	74,4	55,8	37,2	55,9	148,8	27,9	
Поддержка карт памяти	-	-	-	-	-	-	
Размеры, мм	183x128x20	138x88x20	138x88x20	133x78x23	62x104x14	133x78x23	
Вес, г	619	385	385	276	159	276	
Дисплей, дюймов (мм)	7 (152x91)	5 (108x65)	5 (108x65)	4 (86x52)	2,5 (50x38)	4 (86x52)	
Радио	-	FM	FM	FM	-	FM	
Эквалайзер	6 предустановок	6 предустановок	6 предустановок	6 предустановок	22 предустановки	6 предустановок	
Ручные настройки эквалайзера	●	●	●	●	-	●	
WLAN	●	●	●	-	-	-	
Разрешение дисплея, пикселей	384 000 (800x480)	384 000 (800x480)	384 000 (800x480)	384 000 (800x480)	76 800 (320x240)	384 000 (800x480)	
Результаты тестирования							
Яркость дисплея, кд/м²	251	150	150	238	193	238	
Отклонения яркости	0,07	0,11	0,11	0,04	0,05	0,04	
Контрастность	539:1	603:1	603:1	493:1	508:1	493:1	
Воспроизведение видео, ч:мин.	04:42	05:18	05:18	04:06	04:42	04:06	
Просмотр изображений	●	●	●	●	●	●	
Воспроизведение аудио, ч:мин.	15:12	11:57	11:57	12:12	52:18	12:12	
Соотношение сигнал/шум, дБ	76	83	83	90	89	90	

● Отлично (100–90)
○ Посредственно (74–45)

● Хорошо (89–75)
○ Неудовлетворительно (44–0)

Все оценки в баллах (максимум — 100)

● да
— нет

практически такая же, разве что дисплей поменьше, и, соответственно, целиться стилусом надо несколько точнее.

Высокой эргономичностью отличаются и модели COWON Q5W. Они оснащены сенсорным дисплеем, имеют фирменное меню COWON Launcher, рассчитанное на управление двумя большими пальцами, когда пользователь держит устройство двумя руками.

У аппаратов с обычным экраном эргономические показатели примерно на 10% ниже. Хотя продуманное меню и удобное расположение джойстика и кнопок, как, например, у Zen Vision W от Creative Labs, позволяют свести этот

проигрыш к минимуму. Отметим, что урезанное сенсорное управление (оно сводится к нажатию пальцами на изображенные на дисплее кнопки и «мазки» пальцем же по экрану) у iPod Touch не дало преимуществ.

ОСНАЩЕНИЕ

Больше чем плеер

Чемпионы по функциональности, безусловно, COWON Q5W. Модели этой линейки немного больше, чем медиаплееры — они объединяют в себе функции плеера и КПК. В самом деле, Q5W

построен на платформе Alchemy Au1250 фирмы AMD и процессоре 600 МГц, что неплохо даже для обычного КПК. Устройство работает под управлением Windows CE 5.0 Professional, а вся «обвязка» специально подогнана под работу с видео- и аудиообъектами. В Q5W (собственно, W и означает Wireless) есть Wi-Fi и Bluetooth, способный работать со стереогарнитурой. На аппарате можно полноценно работать с файлами Word и Excel, а также веб-страницами. Есть полнофункциональный браузер и даже возможность голосового общения по Сети (VoIP). Учитывая компьютерную платформу,



7	8	9	10	11
Apple iPod Classic 6G (80 Гбайт)	Creative Labs Zen Vision W (30 Гбайт)	Apple iPod Touch (32 Гбайт)	Archos 605 Wi-Fi (30 Гбайт)	Apple iPod Touch (8 Гбайт)
1950	1900	2700	1700	2000
76	75	74	74	73
45	50	53	55	53
97	67	85	67	85
87	92	85	95	85
96	100	92	78	92
69	78	72	76	63
69	83	48	90	48
отличное	отличное	дост. хорошее	отличное	хорошее
HDD	HDD	Flash	HDD	Flash
80	30	32	30	8
74,3	27,8	29,7	28,8	7,4
-	CF	-	-	-
62x104x11	135x77x24	62x110x8	122x83x17	62x110x8
136	275	120	232	120
2,5 (50x38)	4,3 (95x54)	3,5 (75x50)	4,3 (93x56)	3,5 (75x50)
-	FM	-	-	-
22 предустановки	8 предустановок	22 предустановки	6 предустановок	22 предустановки
-	●	-	●	-
-	-	●	●	●
76 800 (320x240)	130 560 (480x272)	153 600 (320x480)	384 000 (800x480)	153 600 (320x480)
193	230	327	293	327
0,05	0,07	0,06	0,06	0,06
508:1	522:1	160:1	221:1	160:1
04:06	04:36	03:24	04:36	03:24
●	●	●	●	●
46:23	16:50	26:08	14:54	26:08
89	92	86	85	86

не удивляет поддержка большинства аудио- и видеоформатов. Недостающие же могут быть доустановлены с официального сайта фирмы. Кроме того, модель оснащена USB, который стабильно работает с мышками и клавиатурами, включая беспроводные, а также внешними носителями. В общем, Q5W — довольно удачный пример сочетания многочисленных возможностей, и его цена не кажется запредельной.

Следующее место занимает еще одна пара моделей этой же фирмы — A3. Легче сказать, чего у A3 нет в сравнении с Q5: сенсорного экрана, беспроводных протоколов и КПК-функций. Но как PMP, то есть в рамках нашего обзора, он

не хуже: такое же богатство функций и поддерживаемых форматов.

Лидер, Archos 705, занимает лишь третье место, хотя также оснащен весьма неплохо. Впрочем, такими полезными вещами, как радио и встроенный микрофон, разработчики почему-то пренебрегли. Устройства от Apple обладают неплохим набором функций, но выглядят несколько узконаправленными. В частности, компания принципиально не оснащает свои модели ни радио, ни микрофонами, ни слотами для расширения памяти. Правда, iPod Touch поддерживает Wi-Fi и навигацию в Сети, которая ориентирована на музыкальные сервисы. **CHIP**

CHIP Портативные мультимедиаплееры

Лучшие из лучших

ARCHOS 705 WI-FI (80 ГБАЙТ)

Большой 7-дюймовый сенсорный дисплей, отличное изображение, металлический корпус, множество функций. Но некоторые из них, например, просмотр файлов в форматах H.264 и MPEG-2 и серфинг по Сети, реализуются только с помощью платных плагинов. Минус — малая мобильность.

ЦЕНА, ГРН.: 2650



ARCHOS 605 WI-FI (30 ГБАЙТ)

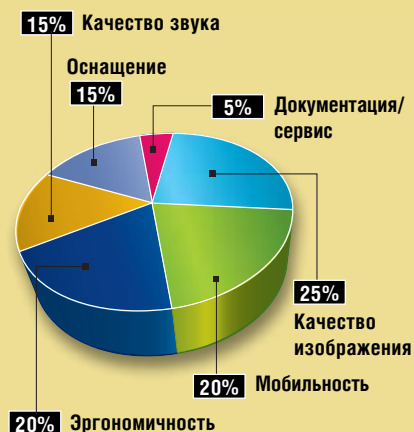
При хорошем качестве изображения и звука это устройство обладает наиболее сбалансированным соотношением функционала (включая полноценный Wi-Fi, достаточно большой сенсорный дисплей), мобильности и цены.

ЦЕНА, ГРН.: 1700



КАК МЫ ТЕСТИРОВАЛИ

Наиболее весомая дисциплина при оценке мультимедиаплееров — качество дисплея (25%). Характеристики экранов проверяются в тестовой лаборатории CHIP при помощи высокоточительной аппаратуры. Также аппаратно тестируются звуковые параметры моделей (15%). По 20% в итоговом балле занимают удобство использования и мобильность. Последняя включает в себя габариты устройства и время автономной работы. Оценка функциональности устройства имеет удельный вес в 15%. Подробнее о тестировании мультимедиаплееров на странице 68.



Запись без границ

Blu-ray-плееры все еще слишком дороги, поэтому проигрыватели DVD по-прежнему пользуются большой популярностью. CHIP протестировал 11 моделей DVD-рекордеров со встроенными жесткими дисками.

Несмотря на то что Blu-ray одержал верх над HD DVD в войне форматов и, безусловно, обеспечивает высочайшее качество изображения, большинство пользователей не спешат покупать диски и плееры нового стандарта: за них все еще просят заоблачные суммы. Пока ценовая политика производителей не изменится, править балом будет DVD. Новейшее поколение DVD-рекордеров с жестким диском — это высокотехнологичные устройства по вполне доступным ценам, остающиеся незаменимым инструментом для записи телевизионных передач. CHIP протестировал 11 современных моделей стоимостью от 1500 до 4500 гривен.

CHIP Вывод

Качество и функциональные возможности современных DVD-рекордеров находятся на очень высоком уровне. Различия заметны лишь в объеме винчестера, оснащении интерфейсами, а также наличии встроенного ТВ-тюнера и поддерживаемого им формата принимаемого сигнала.

Идеальным выбором является победитель нашего тестирования — рекордер Sony RDR-HXD1070 (около 4000 грн.). Тем, кто может отказаться от громадного объема дисковой памяти и некоторых возможностей этой топовой модели, мы рекомендуем присмотреться к победителю в номинации «Оптимальный выбор» — модели Samsung DVD-HR750 (около 1500 грн.).

Изображение и звук: высокое качество — стандартная опция

Проведенные в тестовой лаборатории CHIP испытания показали: при нынешнем качестве и разрешении телевизионного сигнала с низким битрейтом нет особого повода беспокоиться о качестве изображения и звука DVD-рекордеров. Через имеющиеся интерфейсы (Video, S-Video, SCART, YUV) практически все протестированные устройства записывают телепередачи в качестве, близком к максимально возможному. И даже рекордеры, расположившиеся на последних строчках нашего рейтинга, получили по данному показателю оценку не ниже «хорошо».

Причина этого проста: высококачественные микросхемы и комплектующие на сегодняшний день стоят так дешево, что применяются и в недорогих моделях. Даже при масштабировании ТВ-картинки до разрешения HD или Full HD и последующем выводе на соответствующий экран через интерфейс HDMI качество оказалось настолько хорошим, что едва ли можно требовать большего.

Комплектация: DivX, HDMI и USB

Более существенные различия между протестированными рекордерами заключаются в их оснащении и комплектации. Первое, на что стоит обратить внимание, — это емкость встроенного HDD. Большинство протестированных нами устройств оснащается жесткими дисками различной емкости.

Рекордер собственной конструкции

Вам не нравятся стандартные товары массового производства? Тогда вы можете легко и просто обзавестись DVD-рекордером по собственному вкусу. Например, если вас не устраивает ни один из предлагаемых вариантов емкости винчестеров, можно купить рекордер Thomson DTH8045E без жесткого диска и установить в него HDD. В большинстве DVD-рекордеров используются обычные жесткие диски, однако в силу ряда маркетинговых причин замена винчестеров в них ограничена программными способами. Кроме того, в большинстве случаев также не представляется возможным прочитать на компьютере данные, записанные рекордером на HDD.





Установка винчестера

На примере недорогого рекордера Thomson DTH8045E мы рассмотрим общую последовательность действий при установке/замене жесткого диска в DVD-рекордере. Для модернизации вам потребуется жесткий диск, шлейф IDE на два устройства, разветвитель питания IDE и файлы обновления прошивки для моделей DTH85XX. Верхняя часть корпуса рекордера закрыта крышкой. Чтобы ее снять, необходимо открутить несколько шурупов. Вы получаете доступ к пустому отсеку для HDD. Отключите родной шлейф IDE и шлейф питания привода DVD. Вставьте винчестер в отсек, предварительно выставив на нем режим «Slave», и надежно закрепите его с помощью винтов. Подключите HDD и DVD при помощи IDE-шлейфа на два устройства и разветвителя питания. Установите крышку на DVD-рекордер и прикрутите винты.



Наиболее распространенными на сегодняшний день являются винчестеры объемом 250 Гбайт. Покупать устройства, у которых HDD меньше 160 Гбайт, мы не рекомендуем. Еще одна немаловажная опция — поддержка воспроизведения фильмов, записанных в формате DivX. С этой задачей справляется даже наш аутсайдер — Toshiba RD-XV45. Также в этот рекордер встроен проигрыватель обычных видеокассет.

Что касается оснащения, то тут наши конкурсанты разделились: HDMI-выход есть только у восьми рекордеров, USB-портами оснащены семь моделей. Наличие встроенного ТВ-тюнера также способно повлиять на решение о выборе в пользу той или иной модели. При нахождении в зоне вещания цифрового телевидения стандарта DVB-T мы советуем обзавестись победившим в нашем тесте рекордером Sony.

Энергопотребление и шум: почти все равны как на подбор

Ни у одного из протестированных устройств уровень шума не превышает 1,8 сон, поэтому они не будут нервировать владельцев. Практически идеальными в этом отношении можно назвать модели Sony RDR-HX780 и Panasonic DMR-EH67.

По уровню энергопотребления DVD-рекордеры также демонстрируют похвальную умеренность: самой экономичной модели LG HDR798 в режиме ожидания требуется всего 0,1 Вт. Blu-ray-рекордеры, скорее всего, продемонстрируют некоторый регресс по этим показателям. Это связано с огромным объемом вычислительной работы, необходимой для декодирования фильмов. Это приведет к повышению энергопотребления, а для охлаждения начинки рекордеров потребуются более мощные и шумные вентиляторы. **СМП**



МЕСТО	1	2	3	4	5
Модель	Sony RDR-HXD1070	Pioneer DVR-555H-S	Panasonic DMR-EH55EE-S	Panasonic DMR-EH68EE-S	LG HDR899
Цена, грн.	3800	2300	2250	2650	2100
Общая оценка, баллы	96	92	92	90	89
	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■
Качество изображения	98	98	100	95	95
Оснащение	100	91	86	91	82
Эргономичность	92	90	87	88	91
Шумность	86	81	86	91	91
Качество звука	99	100	98	79	79
Сервис и документация	100	87	87	87	87
Соотношение цена/качество	плохое	хорошее	хорошее	дост. хорошее	хорошее
Технические характеристики					
Объем жесткого диска, Гбайт	500	160	160	320	250
Продолжит. записи с макс./мин. качеством, ч	73/1420	34/455	36/284	71/567	66/729
Входы (DV/USB)	●/●	●/●	●/—	●/●	●/●
HDMI-выход	●	●	—	●	●
ТВ-тюнер	аналоговый и DVB-T	аналоговый	аналоговый	аналоговый	аналоговый
Электронный ТВ-гид (EPG)	Guide Plus+	Guide Plus+	—	—	—
Воспроизведение DivX	●	●	●	●	●
Измеренные величины					
Частотные характеристики, % ¹	96,8	95,8	90,2	90,4	92,1
Уровень шума (яркость/цветность) ¹ , дБ	62,4/50,2	63,4/51	72,2/53,7	61,2/53,3	63,0/51,5
Энергопотребление (ожидание/ТВ-прием) ² , Вт	1,9/27,4	1,8/21,1	3,7/21,2	2,8/34,8	2,5/30,4
Уровень шума при работе (ТВ/DVD/Timeshift) ² , сон	1/1,3/1,2	1,1/1,3/1,3	1/1,3/1,2	1/1,2/1,1	1/1,2/1,1



МЕСТО	8	9	10	11	СРАВНЕНИЕ:
Модель	Samsung DVD-HR750	LG HDR798	Samsung DVD-HR755	Toshiba RD-XV45	Panasonic DMR-EH52
Цена, грн.	1500	1550	1750	1800	1050* (5250 в 2006 г.)
Общая оценка, баллы	83	83	78	71	91
	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■
Качество изображения	93	84	76	78	100
Оснащение	70	77	82	54	63
Эргономичность	83	96	80	67	92
Шумность	68	65	58	57	100
Качество звука	96	96	96	97	100
Сервис и документация	87	69	87	100	100
Соотношение цена/качество	отличное	отличное	дост. хорошее	дост. хорошее	—
Технические характеристики					
Объем жесткого диска, Гбайт	160	160	250	160	80
Продолжит. записи с макс./мин. качеством, ч	41/264	43/429	64/421	34/272	17/142
Входы (DV/USB)	●/—	●/●	●/●	●/—	●/—
HDMI-выход	—	●	●	—	—
ТВ-тюнер	аналоговый	аналоговый	аналоговый	аналоговый	аналоговый
Электронный ТВ-гид (EPG)	—	—	—	—	Guide Plus+
Воспроизведение DivX	●	●	●	●	—
Измеренные величины					
Частотные характеристики, % ¹	87,1	90,3	82	86,9	95,3
Уровень шума (яркость/цветность) ¹ , дБ	53,6/50,2	73,5/53	57,1/45,9	55,5/49,6	65,6/54,4
Энергопотребление (ожидание/ТВ-прием) ² , Вт	1,6/21,6	0,1/23,5	2,9/22,2	6,6/29,2	5,5/21,1
Уровень шума при работе (ТВ/DVD/Timeshift) ² , сон	1,3/1,5/1,6	1,4/1,6/1,6	1,7/1,8/1,7	1,7/1,8/1,8	0,7/0,9/1,1

● Отлично (100–90)

● Хорошо (89–75)

● да

● нет

● Лучшее значение

1 Чем больше, тем лучше

2 Чем меньше, тем лучше

* Текущая цена eVau для 6/у рекордеров



6	7
Sony RDR-HX780	Panasonic DMR-EH67
2300	2350
89	89
■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■
88	91
88	86
90	88
94	94
87	98
87	69
дост. хорошее	дост. хорошее
160	250
23/455	44/443
●/●	●/■
●	●
аналоговый	аналоговый
Guide Plus+	—
●	●
95,5	91,1
45,5/64,2	68,5/48,1
3,1/25,5	3,6/23,9
1,1/1,1/1	1/1,1/1,1

ТОЛЬКО В CHIP

ЛУЧШИЙ DVD-РЕКОРДЕР 2006 ГОДА

Общая оценка: в технологии DVD-рекордеров ничего не изменилось. Качественные устройства и через два года продолжают оставаться в классе топовых.

Качество изображения/звука: по этим параметрам старые модели продолжают оставаться образцом для подражания.

Объем винчестера: единственное отличие от прежних моделей заключается в увеличении объема дисковой памяти. Если раньше 80 Гбайт считалось хорошим показателем, то сегодня эта цифра увеличилась до 250 Гбайт.

Уровень шума при работе: и по этому показателю модель DMR-EH52 сегодня на высоте. Она работает настолько тихо, что и сегодня с ней не сравнится ни один из современных рекордеров.

CHIP Советы по выбору DVD-рекордера

ГИД ПОКУПАТЕЛЯ

ТВ-ТЮНЕР

Сегодня в продаже имеются рекордеры с ТВ-тюнерами, принимающими аналоговый сигнал, сигнал DVB-T или даже передачи спутникового телевидения. Помните, что выбранная вами модель должна поддерживать используемый в Украине стандарт.

ОБЪЕМ ВИНЧЕСТЕРА

Как известно, жесткий диск большим не бывает. Даже если 160 Гбайт вам кажется достаточным объемом, практичнее все же выбрать модель с 250-гигабайтным винчестером.

ПОРТ USB

Через порт USB можно просматривать фильмы или слушать музыку с внешних накопителей. Телепередачи на них записать нельзя, поэтому наличие этого порта не является обязательным.

ВЫХОД HDMI

Если у вас есть ТВ-дисплей или проектор с портом HDMI, следует убедиться в том, что DVD-рекордер оснащен аналогичным интерфейсом. Подключение по HDMI позволит получить картинку лучшего качества.

ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕ

Как правило, рекордеры с тюнерами DVB-T и DVB-S в режиме ожидания потребляют больше энергии, чем рекордеры с аналоговыми тюнерами. У большинства современных моделей энергопотребление при воспроизведении фильмов не превышает 30 Вт.

ПОБЕДИТЕЛИ ТЕСТА

SONY RDR-HXD1070

Победу в нашем тестировании топовой модели Sony гарантировала комплектация класса люкс, а также высокое качество изображения и звука. Модель RDR-HXD1070 удовлетворит практически все потребности пользователя: она оснащена винчестером емкостью 500 Гбайт, HDMI-выходом, тюнером, принимающим как аналоговый сигнал, так и цифровой (DVB-T), и поддерживает формат DivX. Большого количества функций не предлагает никто из прочих производителей DVD-рекордеров с жестким диском. Единственный его недостаток — сравнительно высокая цена.

ЦЕНА, грн.: 4000



SAMSUNG DVD-HR750

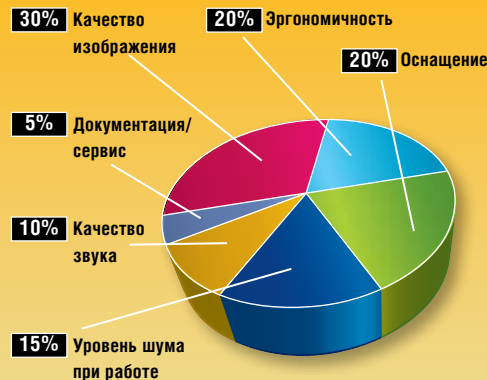
Дешевле, кажется, и быть не может: модель от Samsung стоит около 1500 грн.! При этом комплектация устройства выполнена на уровне: винчестер объемом 160 Гбайт, компонентный выход (YUV), удобное, логичное и наглядно организованное меню со всеми необходимыми настройками. Учитывая высокое качество изображения и звука, модель DVD-HR750 является идеальным недорогим рекордером для большинства обычных пользователей. Те, кому не нужен цифровой ТВ-тюнер, разъем HDMI или электронный ТВ-гид, всего за 1500 гривен получают хороший DVD-рекордер.

ЦЕНА, грн.: 1500



КАК МЫ ТЕСТИРУЕМ

По причине огромного количества возможностей DVD-рекордеров мы тестировали их по шести параметрам. Особенно важными показателями являются качество изображения и звука. Для их проверки мы измерили частотные характеристики и уровень шумов на аналоговом выходе. Оснащение устройств оценивалось по объему встроенного HDD и наличию разнообразных интерфейсов, например HDMI. Уровень энергопотребления и интуитивно понятные средства управления и настройки влияли на оценку эргономичности.





Боевые мыши пехоты

Качество мыши актуально в любой realtime-игре — от арканоида до RPG или стратегии. Но важнее всего скорость и точность курсора для шутеров от первого лица. Мыши, о которых мы расскажем в этой статье, предназначены прежде всего для игр жанра FPS.

Даже играя в одну и ту же игру, геймеры по-разному держат мышь (ладонью или только пальцами) и ею управляют (двигается кисть или все предплечье), пользуются дополнительными кнопками или предпочитают горячие клавиши на клавиатуре. Не говоря уже о столь очевидной вещи, как разные размеры и формы ладоней. Поэтому в статье мы рассматриваем прежде всего возможности настройки мышей. Чем больше параметров подлежит регулировке — тем больше шансов, что новый недорогой манипулятор придется вам по вкусу и будет приносить удовольствие от игры и победы в сражениях.

MICROSOFT SIDEWINDER

Хук справа

В свое время компания Microsoft выпустила несколько моделей мышей, пользовавшихся заслуженной популярностью у игроков. Однако затем последовала длительная, в несколько лет, пауза. И вот в конце 2007 года гигант отрасли удивил игровую общественность новой геймерской мышью SideWinder.

Технические характеристики

«Боковой удар» (так переводится название мыши) рассчитан исключительно на правшей. Мышь выглядит громозд-

кой, однако на удивление удобно ложится даже в ладонь среднего размера. А вот масса соответствует внешнему впечатлению. В базовой комплектации, без дополнительного обвеса, манипулятор тянет на 126 г. Длинный приподнятый корпус рассчитан на хват всей ладонью. Настраиваемых кнопок пять. Благодаря конструктивным особенностям корпуса крупные боковые кнопки очень удобно нажимать, при этом без необходимости под палец они не попадают. Металлическое колесо прокрутки широкое и тяжелое.

Максимальное оптическое разрешение составляет 2000 cpi (counts per inch — считываний на дюйм): не самый высо-

кий, однако вполне современный показатель. Частота опроса и время отклика составляют 500 Гц и 2 мс соответственно.

Настройки

Мышь запоминает три установки разрешений, каждая из которых настраивается с шагом в 400 cpi. Переключение разрешений реализовано наиболее удобно среди всех попадавших нам в руки моделей: для каждого из значений предусмотрена отдельная кнопка. Удобно расположен индикатор текущих настроек: его не закрывает ни ладонь, ни пальцы. Кроме разрешения индикатор оповещает о включении записи макроса «на лету». Для включения этого режима на корпусе предусмотрена отдельная кнопка. Задать макрос можно и более привычным способом, указав последовательность нажатий в драйвере.

Уникальной особенностью мыши является функция «Quick Turn», которую можно «навесить» на любую из клавиш. В игре нужно развернуть своего персонажа по кругу, удерживая эту кнопку: при нажатии на нее он будет мгновенно разворачиваться на 180° — таким образом, противнику будет намного сложнее застать вас врасплох, подкравшись со спины.

Из настроек физических параметров доступна регулировка веса. Картридж для трех грузиков позволяет увеличить массу мыши максимум на 30 г. Однако вставляется он с правой стороны, что ограничивает возможности балансировки (многие игроки предпочитают утяжелять левую сторону). Кроме того, благодаря поставляющимся в комплекте трем наборам сменяемых подошв с разной степенью скольжения можно подобрать оптимальное сочетание плавности и точности движений.

A4TECH X-750BF

Серийный убийца

Модель с индексом X-750BF — одна из наиболее продвинутых и, пожалуй, самая востребованная в линейке игровых мышей A4Tech X7. Ее ближайшие родственницы, XL-750BF и X-750MF, отличаются увеличенным и уменьшен-

■ Мы не стали выбирать лучшую модель среди протестированных манипуляторов, расположив их в таблице в алфавитном порядке. Однако подвести краткие итоги необходимо. Итак, максимально высокие настройки — до 4000 cpi, симметричную и удобную форму корпуса предлагает геймерам Razer Lachesis. Безусловно, лучшей по сочетанию цена/возможности является мышь X-750BF от A4Tech (тройной клик — это вещь!). Поклонников крупных манипуляторов модель Microsoft SideWinder порадует комфортом и продуманностью, а также интересной функцией «Quick Turn». А самые обширные и гибкие возможности настройки предлагает флагман игровой линейки Logitech — мышь G9.

но. Всего же линейка X7 включает полтора десятка моделей с разными техническими характеристиками, размерами и покрытием корпуса: таким образом, разработчики реализовали одну из самых важных «физических» настроек — под ладонь игрока. Нужно отметить, что нумерация внутри линейки довольно запутанная. К примеру, X-708F — вообще офисный вариант, а, казалось бы, старшая X-755FS имеет оптическое разрешение ниже, чем у моделей с индексом 750. Тем, кто останавливает свой выбор на игровых манипуляторах A4Tech, мы порекомендуем внимательно ознакомиться с характеристиками на сайте производителя.

Технические характеристики

Форма у X-750BF симметричная — значит, мышь подойдет и левшам. На официальном сайте она позиционируется

как модель для пальцевого хвата. Однако особенности конструкции (длинный корпус, сильно приподнятая середина) и собственные впечатления позволяют нам утверждать, что эта мышь подходит для хвата ладонью (для хвата пальцами стоит попробовать модель «на размер меньше» — X-750MF).

Прорезиненные вставки по бокам корпуса и рельефная поверхность на его верхней плоскости предотвращают скольжение пальцев. У мыши семь кнопок, три из которых зарезервированы: левый клик, кнопка переключения разрешений и фирменная клавиша «3xFire». Тройной клик одним нажатием очень полезен в шутерах: повышается скорострельность из пистолета, а при стрельбе из автоматического оружия три одиночных выстрела подряд вместо короткой очереди увеличивают точность. Еще одна особенность — тонкий и легкий шнур, не мешающий движениям. Разрешение — до 2500 cpi. Частота опроса и скорость отклика составляют 125 Гц и 8 мс соответственно.

Настройки

Возможности конфигурирования мыши реализованы в настройках драйвера. Здесь можно назначить действия для четырех из семи клавиш. Опустив прочие стандартные для всех мышей настройки, упомянем возможность записи макросов, а также регулировку разрешения по вертикали и горизонтали с шагом в 1 cpi. Всего мышь запоминает до шести установок оптического разрешения (по умолчанию →

X-750BF Небольшая оранжевая кнопка, выполняющая при одном нажатии три выстрела, расположена очень удобно — прямо под указательным пальцем





Модель	A4Tech X-750BF	Logitech G9	Microsoft SideWinder	Razer Lachesis
Сайт производителя	www.a4tech.ua	www.logitech.com	www.microsoft.ua	www.razer.com
Цена, грн.	135	480	440	600
Технические характеристики				
Интерфейс	USB	USB	USB	USB
Тип сенсора	лазерный	лазерный	лазерный	лазерный
Общее количество кнопок	7	9	9	10
Максимальное разрешение, cpi	2500	3200	2000	4000
Частота опроса, Гц	125	1000	500	1000
Задержка реакции, мс	8	1	2	1
Вес, г	105	118	126	95
Возможности настройки				
Настройка веса, г	—	до +28	до +30	—
Настройка формы корпуса	версии модели	сменные панели	—	—
Настраиваемых кнопок	4	9	5	9
Кнопка переключения разрешений	1	2	3	2
Сменные подошвы	—	—	•	—
Шаг настройки разрешения, cpi	1	200	400	125
Кол-во переключаемых разрешений	6	3	3	5
Количество профилей	1	5	1	5

• да — нет

заданы значения 600/800/1200/1600/2000/2500). Индикатором текущей настройки служит колесо прокрутки, вернее, цвет его подсветки. Переключение осуществляется одной кнопкой «по кругу». Такое решение на практике почти полностью исключает возможность смены разрешений «на лету» в процессе игры.

Создание профилей для различных приложений не предусмотрено в комплектном ПО данной модели, однако поиск в Интернете приведет вас к инструкции по написанию соответствующих BAT-файлов (ключевые слова — «профили для мышей A4tech X-7»). Еще одна недокументированная возможность — регулировка веса. Если вам покажется, что 105 г — это многовато, вес мыши можно уменьшить. Для этого нужно разобрать корпус и убрать установленный внутри грузик весом 18 г (гарантия при этом будет потеряна).

RAZER LACHESIS

Богиня судьбы

Название Razer не так хорошо известно массовому пользователю, однако среди геймеров эта марка стала культовой. Новые модели Razer разрабатываются и тестируются при непосредственном участии игрового сообщества, о чем и

сообщает лозунг компании *By gamers for gamers* («Сделано геймерами для геймеров»). Традиционно мыши этого производителя носят имена пресмыкающихся разной степени ядовитости. Не стала исключением и старшая модель в линейке. Однако Lachesis — не только смертельно опасная гремучая змея длиной до трех метров. Изначально это греческое слово: так звали одну из трех мойр, богинь судьбы, — ту самую, которая перерезала нить жизни человека, спряденную и отмеренную ее сестрами. Возможности мыши соответствуют

ПЛАВНЫЕ ФОРМЫ

Корпус мыши Razer Lachesis не только красив, но и удобен



грозному божественному имени — давайте рассмотрим их подробнее.

Технические характеристики

Форма корпуса у Lachesis совершенно симметричная, то есть мышь вполне подойдет и левшам (согласно статистике, это каждый десятый геймер). Симметрично расположены и две пары боковых кнопок. Так что из упомянутых в техническом описании девяти кнопок реально можно использовать семь — что тоже немало. Когда будете пересчитывать кнопки, учтите, что дополнительные два клика дают наклоны колеса прокрутки. Само 24-позиционное колесо изготовлено из полупрозрачного пластика и при включении мыши подсвечивается. Корпус довольно длинный, приподнятый. Приятная на ощупь поверхность выполнена из нескользящего материала. Широкие основные кнопки имеют плавные углубления под пальцы.

Lachesis — самый легкий из представленных в тесте манипуляторов, его масса составляет всего 95 г. Лазерный датчик Precision обеспечивает оптическое разрешение до 4000 считываний на дюйм. Этот параметр, несомненно, оценят хардкорные геймеры, играющие за большими мониторами с высоким разрешением.

Настройки

Регулировка физических параметров у Lachesis не предусмотрена. Справедливости ради стоит отметить, что мышь действительно очень удобно лежит в руке — и период привыкания был очень коротким даже у тех, кто ранее не играл с Razer. Однако же возможность увеличить массу, на наш взгляд, была бы не лишней.

Зато фирменное ПО предлагает широкие возможности для тонкой настройки манипулятора. Регулируются функции всех девяти кнопок, чувствительность, разрешение (с шагом в 125 cpi). Всего можно задать до пяти профилей, которые сохраняются в памяти мыши. Даже обновление микропрограммного обеспечения мыши доступно прямо из главного окна программы. В заключение добавим, что Razer Lachesis выпускается в трех цветовых вариантах: под-

светка (кстати, отключаемая) колеса прокрутки и логотипа на корпусе мыши может быть белой, синей или зеленой. Тоже своего рода настройка — под ваши цветовые предпочтения.

LOGITECH G9

Число кнопок

По форме корпуса мышь G9 радикально отличается от прочих игровых манипуляторов компании Logitech (G5 и серия MX). Топовая модель известного производителя выглядит угловатой и, на первый взгляд, какой-то несуразной. Однако после короткого периода привыкания понимаешь, насколько она удобнее своих предшественниц. Обе боковые кнопки чрезвычайно комфортно разместились над большим пальцем — для их нажатия не требуется менять положение кисти. Отлично расположена качелька переключения оптических разрешений — указательный палец не нужно сгибать вдвое, чтобы до нее дотянуться. О других особенностях корпуса мыши расскажем чуть ниже. А для начала скажем пару слов о характеристиках устройства.

Технические характеристики

Максимальное оптическое разрешение этого манипулятора составляет 3200 cpi. Это значение может показаться чрезмерным только обладателям мониторов 19 дюймов и менее. В играх жанра FPS с дисплеем 22 дюйма (1680x1050) мы использовали разрешение 2400 считываний на дюйм. Наверняка среди заядлых игроков найдется немало обладателей более твердо поставленной руки, у которых и при максимальной настройке курсор не будет прыгать от малейшего движения пальцев.

Частота опроса у мыши максимальная на сегодняшний день — 1000 Гц. Этот показатель, во-первых, влияет на плавность и точность движений; во-вторых, обеспечивает высокую скорость отклика — всего 1 мс.

Настройки

Маркировка Logitech G9 совпадает с количеством имеющихся у нее настраиваемых клавиш. Всем кнопкам, рас-



СМЕННЫЕ ПАНЕЛИ позволяют подобрать лучшую для вас форму корпуса. Эту уникальную возможность предлагает Logitech G9

положенным на верхней поверхности корпуса, можно назначить действие из довольно-таки длинного списка. Как и у предшествующей модели G5, здесь доступна регулировка веса. Картридж вмещает четыре грузика массой 4 и 7 граммов. Однако ширина картриджа меньше, чем у G5, благодаря чему несколько снижаются возможности балансировки. Колесо прокрутки довольно тяжелое, оно может вращаться пошагово или в свободном режиме. Последний полезен, например, для быстрой смены масштаба карты в

стратегиях. Комплексное ПО SetPoint 5.0 дает возможности очень тонкой настройки. Три значения разрешений, чувствительность, частота опроса, ускорение, макросы и ряд других параметров устанавливаются отдельно для каждого профиля. Всего можно задать пять профилей, которые сохраняются во внутренней памяти мыши. Однако самой интересной из доступных настроек является возможность подбирать корпус в соответствии с предпочитаемой вами техникой управления мышью. Для тех, кто держит мышь всей ладонью, предусмотрен корпус большего размера с приподнятой задней частью, на которую удобно ложится ладонь. Для более агрессивного хвата (мышь удерживается только пальцами, ладонь на весу) в комплекте поставляется дополнительный укороченный и более низкий корпус с шершавым рельефным покрытием.

■ ■ ■ Максим Амалин

Тонкости регулировки



QUICK TURN Кроме выполнения макросов дополнительной кнопкой на MS SideWinder можно назначить мгновенный разворот на 180°

- Чтобы полностью реализовать возможности мыши, выставьте в настройках драйвера максимальную чувствительность. Затем в установках игры понижайте скорость курсора, пока не добьетесь приемлемого показателя. Если и при минимальной скорости курсор движется слишком быстро, чувствительность придется снизить.
- Движение курсора с ускорением — негативный фактор для геймера, поскольку мешает точности наведения. Отключите

его в настройках драйвера и игры. По умолчанию ускорение также включено в свойствах системы Windows. Чтобы деактивировать его, нужно внести изменения в реестр. REG-файлы, значительно упрощающие эту процедуру, можно легко отыскать в Интернет.

■ Функция увеличения частоты опроса USB-порта заложена в драйверы современных игровых мышей. Но даже если у вас достаточно старая система и не самая новая мышь, этот параметр можно увеличить при помощи утилиты Mouerate Switcher.

■ Не пренебрегайте макросами. Возможность выполнить несколько действий по нажатию одной кнопки (например, встать-выстрелить-залег) сделает вас намного более опасным противником.

■ Для тренировки реакции и точности движений отлично подходят небольшие Flash-стрелялки, которых в Интернете великое множество. Даже опытные геймеры с удовольствием и пользой палят по летящим уткам и выскакивающим в произвольных частях экрана злобным инопланетянам.

Великолепная четверка

В этой статье

HTC Touch Diamond

HTC Touch Pro

Sony Ericsson Xperia X1

Samsung i900 WiTu

Примерно год назад на показе новых телефонов Samsung автору довелось общаться с топ-менеджерами этой корейской компании. На вопрос о целесообразности одновременного выпуска смартфонов и на платформе Windows Mobile, и на Symbian они ответили, что аппараты с Windows позиционируются как маленькие компьютеры с высокой функциональностью, а Symbian устанавливается в мультимедийные устройства, своего рода телефоны с расширенными возможностями. Это мнение было справедливо с 2002-2003 годов, когда в КПК начали устанавливать GSM-модули, заставляя карманные компьютеры работать как телефоны, и вплоть до прошлого года, когда на рынке появился знаковый HTC Touch. Тайваньский производитель Windows-коммуникаторов догадался создать компактное устройство с качественным корпусом, привлекательным дизайном и удобным сенсорным интерфейсом. Это понравилось пользователям, HTC Touch оказался популярен и востребован на рынке, на него обратили внимание не только энтузиасты или корпоративные пользователи (традиционная аудитория Windows-смартфонов), но и обычные потребители, которым требуется телефон с повышенной функциональностью.

Сегодня ситуация еще интереснее: HTC, Samsung и Sony Ericsson вот-вот выведут или уже вывели на рынок коммуникаторы под управлением Windows Mobile, которым пока нет аналогов в мире устройств на базе

На волне успеха iPhone и высоких продаж смартфонов Nokia платформа Windows Mobile смотрится менее выигрышно: развитие как будто остановилось, а изменения косметические. Впрочем, популярность коммуникатора Apple, особенно его интерфейса, подстегнула таких производителей, как HTC, Sony Ericsson и Samsung, выпустить четыре модели коммуникаторов, которые способны привлечь к платформе Windows Mobile новых пользователей.

Symbian или Linux. Это аппараты с большим сенсорным экраном высокого разрешения, мощным процессором и широкими возможностями. Они интересны как для требовательного пользователя, так и делового человека. Мы говорим о HTC Touch Diamond, HTC Touch Pro, Sony Ericsson Xperia X1 и Samsung i900 WiTu.

HTC TOUCH DIAMOND

Огранка Windows Mobile

HTC Touch Diamond уже появился на рынках, поэтому известны его окончательные характеристики и можно говорить о времени автономной работы. Остальные три аппарата представлены только в виде прототипов или предварительных моделей.

Корпус правильной геометрической формы — редкость в наши дни, хотя это самое тривиальное дизайнерское решение. Он смотрится необычно и интересно, привлекает внимание. Дисплей скрыт под защитным стеклом, задняя часть и лицевая панель пластиковые. Шасси корпуса выполнены из крашеного металла. Аппарат собран очень качественно, без зазоров, люфта и неплотно прилегающих деталей. Глянец задней крышки имеет тенденцию к износу и царапинам. С этим придется смириться или носить аппарат только в чехле. В этом случае частично решится еще и проблема маркости. На черном глянцевом корпусе отпечатки пальцев и уха видны очень хорошо.

На фотографиях заметно, что задняя панель состоит из набора пересекающихся под разным углом плоскостей. И это не оптический обман: она на самом деле представлена рядом ломаных граней, не позволяющих Diamond нормально лежать на ровной поверхности. Она выглядит необычно, но не сказать, чтобы впечатляюще — многие пользователи предпочли бы более спокойное решение, сочетающееся с прямоугольной лицевой панелью.

Реализация дисплея лучше всяких похвал. Картинка на 2,8-дюймовой VGA-матрице выглядит предельно четкой, яркой и красочной. При этом дисплей предлагает идеальные углы

CHIP Вывод

■ Несмотря на некоторый ступор в развитии, платформа Windows Mobile пользуется популярностью. В версии 6.1 появился ряд интересных возможностей, а через полгода увидят свет седьмая версия ОС и соответствующие устройства. В мире Windows Mobile принято выпускать обновленные прошивки для топовых коммуникаторов. Вряд ли производители откажутся от этой традиции, поэтому через полгода устройства обретут вторую жизнь с новой Windows Mobile 7.

Что же касается сегодняшних реалий, тут ситуация следующая: в качестве телефона для мультимедиа стоит выбрать i900 WiTu, а вот требовательным пользо-

вателям приглянется Diamond. Деловые люди будут колебаться между Xperia и Touch Pro. X1 лучше выглядит, имеет большой экран, но менее удобную клавиатуру. Коммуникатор от HTC крупнее, предлагает спорный дизайн, зато уже появился в продаже.

Мы намеренно не обсуждали вопросы цены, так как на каждом рынке производители и операторы диктуют свои условия. В Украине все традиционно будет дороже, чем в других странах. Впрочем, для потенциальной аудитории топовых смартфонов и коммуникаторов среди критериев выбора цена находится на одном из последних мест.

обзора, но зато сильно слепнет на солнце. Этому способствуют как его технологические особенности, так и глянцевая поверхность лицевой панели.

Сенсорный экран не поддерживает одновременную обработку нескольких нажатий (Multitouch), зато он построен на базе емкостной технологии и установлен под стеклянной, а не пластиковой панелью. Он правильно реагирует даже на легкие касания пальцами и по удобству пользования вплотную приближается к эталонному iPhone.

Чтобы как-то компенсировать отсутствие Multitouch, производитель установил отдельное сенсорное колесо скроллинга, используемое для масштабирования веб-страниц и ряда других функций.

Помимо экрана и стильного корпуса аппарат выделяется удобной оболоч-

кой, установленной поверх стандартного интерфейса Windows Mobile 6.1. HTC TouchFLO 3D позволяет выполнять большинство действий пальцами, не прибегая к помощи стилуса. Это удобный трехмерный интерфейс, который умело скрывает громоздкий и запутанный внешний вид ОС от Microsoft. Он включает множество встроенных программ, в том числе плеер, каталог фотографий и клиент для просмотра погоды.

Справедливости ради отметим, что TouchFLO работает довольно неспешно. Постоянно присутствует ощущение дискомфорта, когда пункты меню запускаются с задержкой в одну-две секунды, а некоторым программам для запуска требуется десять и более секунд. Впрочем, сам интерфейс тоже иногда подвисает на 5–10 с. Можно ожидать улучшения качества работы с новыми прошивками, но в любом случае, если Diamond вам приглянулся, то просто необходимо опробовать его в действии перед покупкой — может быть, особенности интерфейса будут раздражать вас слишком сильно. В этом случае придется или перейти к стандартному интерфейсу Windows Mobile, или обратить внимание на другие модели.

Однако не стоит думать, что производительность коммуникатора мала. Он способен без конвертации проигрывать полноэкранное видео в разрешении 640x480 точек, быстро открывать «тяжелые» офисные файлы, легко справляется с Flash-анимацией и насыщенными графикой веб-страницами. Оперативной памяти →





Модель	HTC Touch Pro	HTC Touch Diamond	Sony Ericsson Xperia X1	Samsung i900 WiTu
Цена, грн. (ориентировочная)	5300 (в Европе)	4700	около 4600 (в Европе)	4800 (за модель 8 Гбайт)
Время появления на рынке	конец лета 2008 г.	июль 2008 г.	осень 2008 г.	июнь-август 2008 г.
Технические характеристики				
Поддерживаемые стандарты связи	850/900/1800/1900 EDGE, UMTS, HSDPA (7,2 Мбит/с), HSUPA	900/1800/1900 EDGE, UMTS, HSDPA (7,2 Мбит/с)	850/900/1800/1900 EDGE, 900/1700/1900/2100 UMTS, HSDPA (7,2 Мбит/с), HSUPA	850/900/1800/1900 EDGE, UMTS, HSDPA (7,2 Мбит/с)
Интерфейс	TouchFLO 3D			TouchWiz
Процессор, тип/частота, МГц	Qualcomm MSM 7201A/528			Marvell PXA310/624
Дисплей: тип/диагональ, дюймов/ разрешение/кол-во цветов	сенсорный/2,8/640x480/65 000			сенсорный/3,2/ 240x400/65 000
ОЗУ, Мбайт	288	192	256	128
ПЗУ, Мбайт	512	4096	385	8192 или 16 384
Поддерживаемые карты памяти	microSDHC	—	microSDHC	microSD
Клавиатура	QWERTY	виртуальная	QWERTY	виртуальная
Навигационные возможности	gpsOne, Google Maps			Google Maps
Wi-Fi	802.11a/b/g	802.11a/b/g	Wi-Fi 802.11b/g	Wi-Fi 802.11b/g
Bluetooth	2.0	2.0	2.0	2.0
FM-тюнер	●	●	●	●
Дополнительно	сенсор освещения, TV-out, акселерометр	сенсор освещения, акселерометр	сенсор освещения, оптический джойстик, DLNA, выход для наушников (3,5 мм), акселерометр	сенсор освещения, оптический джойстик, DLNA, выход для наушников (3,5 мм), акселерометр, TV-Out
Камера, мегапикселей	3,2 (автофокус)	3,2 (автофокус)	3,2 (автофокус)	5 (автофокус, стабилизатор изображения)
Батарея, тип/емкость, мАч	Li-Ion/1340	Li-Ion/900	Li-Ion/1500	Li-Ion/1440
Габариты, мм	102x51x18,05	102x51,5x11,3	110x53x16,7	112x56,9x12,5
Масса, г	165	110	145	127

● да — нет

в большинстве случаев хватает. При активированном TouchFLO пользователю доступно около 56 Мбайт, со стандартным интерфейсом это значение увеличивается еще на 60 Мбайт.

Камера не имеет шторки и даже выделенной клавиши для запуска, а включается через меню. Это то же самое решение, что мы видели в предыдущих моделях HTC, и оно звезд с неба не хватает. Штатная камера для редких снимков — не более того. Камерофоны других производителей делают ощутимо лучшие фотографии.

Для GPS используются возможности чипа Qualcomm и сервис Google Maps. Навигационных программ от именитых производителей в комплекте нет. Автолюбителям придется их покупать. Навигационный сервис Google предлагает минимальную функциональность и требует постоянного подключения к Интернету. Скорость GPS на уровне современных моделей: связь стабильная, а холодный старт занимает менее пяти минут.

HTC TOUCH PRO

Прирожденный лидер

HTC Touch Diamond и HTC Touch Pro внешне очень похожи. Второй имеет

IPHONE Революционный коммуникатор от Apple серьезно повлиял на дизайн и характеристики моделей других производителей



выдвижную QWERTY-клавиатуру, за счет которой корпус оказался ощутимо толще и тяжелее, лишен глянцевой задней крышки, зато имеет более функциональную мобильную часть. В старшей модели оставили слот для карты памяти, уменьшили количество встроенной памяти и слегка закруглили края корпуса. В остальном модели идентичны. Слова о быстродействии, функциональности и качестве корпуса справедливы в обоих случаях.

Для конечного потребителя самым важным аргументом в пользу Touch Pro будет аппаратная QWERTY-клавиатура, а такие достоинства, как TV-out, большее количество оперативной памяти, поддержка технологии HSUPA, наличие и более емкий аккумулятор, делают модель универсальным и совершенным решением и ставят в один ряд с Sony Ericsson X1. Она позиционируется как бизнес-устройство, в то время как Diamond — мультимедийная модель.

Те модели Touch Pro, которые мы смогли подержать в руках, работали не быстрее Diamond. Подтормаживание интерфейса проявляется явно не из-за нехватки памяти в младшей модели. Дополнительные мегабайты ОЗУ позволят комфортно работать при 10–15 загруженных приложений, но вряд ли увеличат производительность в обычном режиме. Еще они пригодятся при серфинге: мобильная версия Opera любит использовать оперативную память точно так же, как и ее настольный аналог. К слову, в тех образцах, которые попадали к нам в руки, в браузере можно было открыть не больше трех вкладок. Возможно, для кого-то это важное ограничение, но, на наш взгляд, оно если и мешает, то несильно.

Пользоваться аппаратной клавиатурой явно удобнее и быстрее, чем стучать пальцами по экрану. По качеству реализации QWERTY Sony Ericsson X1 проигрывает Touch Pro. У последнего больше клавиш, они удобнее и четче реагируют на нажатия. В итоге при наборе больших текстов пальцы устают меньше. Впрочем, в любом случае большинство пользователей будет выбирать между этими двумя устрой-



МОБИЛЬНАЯ ДРАГОЦЕННОСТЬ
HTC Touch Diamond прежде всего выделяется необычной «огранкой» задней части корпуса и отсутствием слотов для карт памяти

ствами, исходя из иных параметров (дисплей, дизайн, бренд, интерфейс).

SONY ERICSSON XPERIA X1

Изгиб клавиатуры

Свой первый Windows-коммуникатор компания Sony Ericsson разрабатывала совместно с HTC. Тайваньские инженеры занимались аппаратной частью, а Sony Ericsson позаботилась обо всем остальном, включая интерфейс Panels. Он тесно интегрирован с операционной системой и достаточно быстр в работе — субъективно удобнее, чем TouchFLO 3D. Правда, в бета-версии интерфейса все еще присутствуют ошибки, она работает нестабильно. В коммерческом продукте это должны исправить.

Габариты X1 больше напоминают телефон. При всем богатстве функций он весит всего 145 г и выглядит компактно и аккуратно. По этим параметрам X1 ощутимо лучше Touch Pro, который рядом с X1 кажется громоздким и неуклюжим. Металлические детали корпуса усиливают положительные впечатления от качественной и аккуратной сборки.

Механизм слайдера раскрывается под углом — преимущество такой конструкции ощущается при наборе текста.

Сенсорный джойстик понравится

владельцам ноутбуков. Потребуется некоторое время, чтобы к нему привыкнуть, но дальше впечатления только положительные.

Дисплей Xperia X1 можно назвать пределом мечтаний. Картинка насыщенная, яркая, очень четкая, но в то же время не кажется слишком мелкой. Разрешение 800x480 точек позволяет говорить о полноценном веб-серфинге, удобной работе с текстовыми документами и таблицами.

Пытаясь охватить максимальную аудиторию, Sony Ericsson наряду с бизнес-функциями реализовала в коммуникаторе и мультимедийные возможности. Среди них неплохой аудиоплеер, выход для наушников (3,5 мм), поддержка Flash Lite 3 и Opera Mobile 9.5. Этот браузер будет установлен в качестве основного вместо Internet Explorer, чему можно только порадоваться.

SAMSUNG I900 WITU

Пять хороших мегапикселей

При разработке своего флагманского Windows-коммуникатора компания Samsung не оглядывалась на конкурентов, а создала оригинальное решение. Оно напоминает телефоны компании, выделяется среди конкурентов и включает аналог сенсорного интерфейса из новейших корейских телефонов с сенсорным экраном. В качестве особенности преподносится уникальная для



SAMSUNG WITU Великолепные по меркам коммуникатора фотографии встроенной пятимегапиксельной камеры придется просматривать на экране с разрешением всего 400x240 точек

Windows-аппаратов 5-мегапиксельная камера с автофокусом, стабилизатором изображения и функцией распознавания лиц и улыбок.

Качественная камера вкупе с металлическим корпусом и сертификатом DivX являются основными стимулами для приобретения именно этой модели. Сертификат подтверждает возможность воспроизведения роликов в формате DivX без необходимости конвертации. Процессор и видеоадаптер обладают необходимой мощностью, хотя наличие дисплея с маленьким WQVGA-разрешением очень сильно облегчает им задачу. Небольшое разрешение экрана снижает требования к вычис-



HTC TOUCH PRO Непродуманный механизм открытия у этого коммуникатора компенсируется удобной клавиатурой и очень мощной начинкой



SONY ERICSSON XPERIA При переходе на Windows Mobile компания Sony Ericsson не стала доверять вопрос интерфейса Microsoft. И правильно: интерфейс Panels собственной разработки намного лучше

лительным возможностям процессора при проигрывании видео, а сертификат DivX требует безупречного воспроизведения без потери кадров.

Возможно, особенности реализации интерфейса TouchWiz заставили производителя установить 3,2-дюймовый дисплей с низким и нестандартным раз-

решением 240x400 точек. Он отображает яркую картинку, но конкуренты при меньшей диагонали предлагают ощутимо большее разрешение. Для большинства пользователей это критичный момент, ведь от разрешения экрана зависят качество отображения веб-страниц, удобство работы с документами и другие функции.

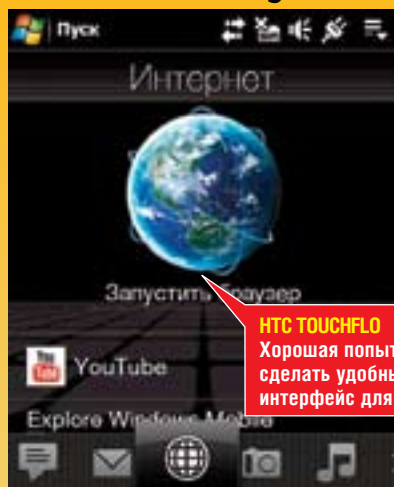
Остальные возможности Samsung i900 WiTu находятся на уровне конкурентов: HSDPA, GPS, Wi-Fi, большой объем встроенной флеш-памяти и так далее.

Помимо прочего, данная модель выделяется среди конкурентов отсутствием штрафа для стилуса. Само перо поставляется в комплекте, но спрятать его нельзя: производитель дает понять, что управлять смартфоном можно и нужно при помощи пальцев. На наш взгляд, TouchFLO 3D производства HTC выглядит намного интереснее и красивее, хотя Samsung TouchWiz работает быстрее.

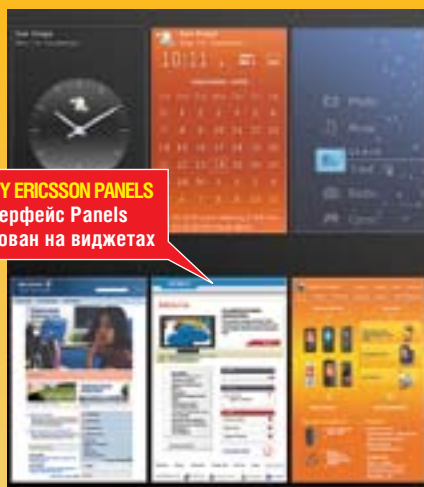
Samsung установила модуль камеры и адаптировала ПО от одной из своих цифровых камер. В итоге получилось очень сильное решение, уникальное как по качеству снимков, так и количеству мегапикселей, настроек и программных возможностей. Камера определяет лица, срабатывает, как только обнаруживает улыбку на лице объекта. Снимок обрабатывается специальными алгоритмами, после чего выглядит вполне приятно. Даже вспышка чаще всего не портит кадр. И, что немаловажно, интерфейс камеры очень удобен.

■ ■ ■ Олег Придюк

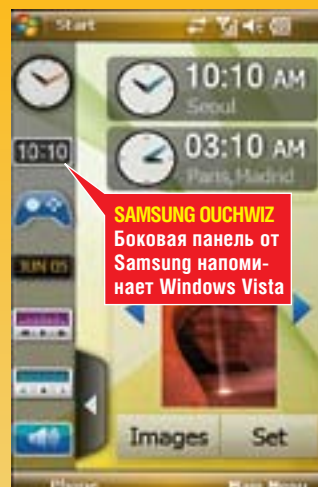
Лицом к лицу



HTC TOUCHFLO Хорошая попытка сделать удобный интерфейс для WM



SONY ERICSSON PANELS Интерфейс Panels основан на виджетах



SAMSUNG TOUCHWIZ Боковая панель от Samsung напоминает Windows Vista

Интерфейс всегда был самым слабым местом Windows Mobile. Сложное в освоении и очень запутанное решение Microsoft не давало простым пользователям возможности легко приобщиться к мобильным «окнам». Сторонние производители пытались решить данную проблему, выпуская разнообразные надстройки, но действительно существенный сдвиг случился только после того, как за дело принялись производители реальных устройств. HTC и дру-

гие компании сумели использовать потенциал сенсорного экрана, адаптировать управление для пальцев, встроить в интерфейс разнообразные программы и функции устройства. В итоге Windows-коммуникаторы нового поколения готовы к использованию сразу после покупки. На них не надо устанавливать огромный набор дополнительных программ просто для того, чтобы устройство правильно и удобно работало.

Sony Ericsson Xperia Panels, HTC TouchFLO 3D, Samsung TouchWiz — это надстройки для Windows Mobile 6, которые позволяют без труда приобщиться к устройствам под управлением ОС от Microsoft. В январе появится Windows Mobile 7, новая версия ОС с полностью переработанным, очень удобным интерфейсом. Она позволит унифицировать внешний вид операционной системы и предоставит пользователю много новых возможностей.

Процессорные войны

Планируете приобрести новый ПК или ноутбук? Хотите модернизировать свой компьютер? CHIP предлагает вашему вниманию ежемесячный обзор рынка центральных и графических процессоров.



CHIP регулярно предлагает читателям обзоры рынка процессоров и видеокарт. Несмотря на значительные затраты, мы тестируем все появляющиеся новинки и обновляем цены моделей.

Однако лидер величественно отражает все атаки на первое место: процессор Phenom X4 9950 BE (Black Edition) компании AMD, несмотря на самое высокое энергопотребление среди всех участников нашего тестирования, войти в десятку лучших не смог. В ней по-прежнему господствуют процессоры

Intel. Новый Phenom потребляет до 140 Вт электроэнергии, поэтому его нельзя устанавливать в недорогие модели материнских плат — преобразователь напряжения не выдержит нагрузки.

Для офиса и дома: дешевые двухъядерные процессоры AMD

Даже новая модель Sempron X2 2100, предназначенная в первую очередь для использования в офисных компьютерах, сразу же оказалась под натиском со стороны Intel. Хотя этот процессор AMD с ядром Brisbane, 512 кбайт L2-кеш и ценой около 200 грн. подходит для оснащения бюджетных систем, Intel Celeron E1200, стоящий всего на 70 гривен дороже, оказался все же чуть быстрее. Но в этом месяце нашей рекомендации удостоилась другая модель. Подешевевший AMD Athlon 64 X2 5000+ по соотношению цены и качества оставил конкурентов далеко позади.

На рынке мобильных процессоров по-прежнему затишье. Исключением

стал процессор для нетбуков Intel Atom N270: он разместился на 49 строчке нашего рейтинга. Такой плохой результат не является неожиданностью, если учесть его характеристики. Но зато этот процессор потребляет всего 2,5 Вт. Мини-ноутбуки с Atom N270 благодаря пассивному охлаждению работают почти бесшумно, и заряда аккумулятора хватает надолго.

Рынок видеокарт: шесть новых моделей и новый тип памяти

Смена поколений в рядах графических процессоров: новый мощный видеочип GT 200 компании NVIDIA завоевывает пальму первенства. Видеокарта GeForce GTX 280, выполненная на его основе, показывает лучшую производительность, но требует серьезных финансовых вложений. И виной тому не только высокая цена (около 2800 грн.), но и возрастающие расходы на электроэнергию, так как максимальное энергопотребление GeForce GTX 280 составляет около 236 Вт.

Занявшая пятое место по итогам тестирования Radeon HD 4870 оборудована микросхемами памяти нового стандарта (GDDR5), работающими на частоте 3600 МГц. А после разгона их частота возрастет до 4000 МГц — и это не предел. Однако мы советуем приобрести AMD Radeon HD 4850, которая лишь немногим хуже HD 4870 и стоит в среднем на 600 грн. дешевле: мощная видеокарта за 1000 гривен — идеальный вариант для игроков, которые обращают внимание на цены. CHIP

Наш совет: рекомендации месяца



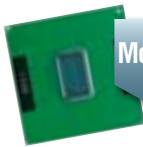
Настольный CPU

AMD ATHLON 64 X2 5000+

Мощный процессор для офисных компьютеров и домашних кинотеатров по беспрецедентной цене.

Цена, грн.: 380

САЙТ: www.amd.com



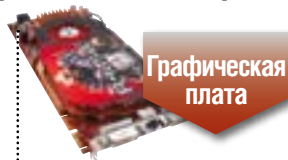
Мобильный CPU

INTEL CORE 2 DUO T8100

Высокая производительность, среднее энергопотребление и невысокая цена — идеальный мобильный процессор.

Цена, грн.: 1100

САЙТ: www.intel.ua



Графическая плата

AMD RADEON HD 4850

Производительная видеокарта с приемлемым потреблением электроэнергии и доступной ценой.

Цена, грн.: 1000

САЙТ: www.amd.com

Процессоры для настольных ПК



В этой таблице представлена информация о характеристиках, цене и производительности 50 различных моделей современных центральных процессоров стоимостью от 200 до 8000 грн. Для того чтобы выбрать подходящий CPU, определитесь с кругом решаемых задач и бюджетом покупки. Оптимальный выбор для работы в Excel, Word и

других офисных приложениях, посещения сайтов в Интернете, воспроизведения музыки и видео — CPU с индексом производительности ниже 50; для воспроизведения видеофайлов высокой четкости, 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 качества.

														Примерная стоимость, грн.			Производительность			СООТНОШЕНИЕ ЦЕНА/КАЧЕСТВО
Место	Модель процессора	Название ядра	Примерная стоимость, грн.	Тактовая частота, МГц	Объем L2-кеша, Кбайт	Тип сокета	Тактовая частота системной шины, МГц	Энергопотребление, Вт	Кол-во транзисторов, млн	Дополнительные функции	PCMark 05, баллы	Cinebench 2003, max CPU, с	Кодирование видео, 1080p, Kbit, с	Примерная стоимость, грн.	Производительность					
1	Intel Core 2 Extreme QX9770	Yorkfield	8300	775	4	3200	12 288	FSB1600	45	820	130	10 307	128,5	243	14,6	8300	100	7,4		
2	Intel Core 2 Extreme QX9650	Yorkfield	5500	775	4	3000	12 288	FSB1333	45	820	130	9699	128,1	249	15,2	5500	96,8	9,6		
3	Intel Core 2 Quad Q9550	Yorkfield	2800	775	4	2833	12 288	FSB1333	45	820	95	9167	123,8	269	15,1	2800	93,2	26,4		
4	Intel Core 2 Extreme QX6850	Kentsfield	5000	775	4	3000	8192	FSB1333	65	582	130	9697	123,5	275	15,6	5000	93,1	7,9		
5	Intel Core 2 Quad Q9450	Yorkfield	1700	775	4	2666	12 288	FSB1333	45	820	95	8579	123,1	277	16,1	1700	89,4	29,5		
6	Intel Core 2 Quad Q6700	Kentsfield	1400	775	4	2666	8192	FSB1066	65	582	95	8450	120	303	17,9	1400	84,3	38,5		
7	Intel Core 2 Duo E8500	Wolfdale	1100	775	2	3166	6144	FSB1333	45	410	65	8120	128,9	248	23,7	1100	84,2	41,7		
8	Intel Core 2 Quad Q9300	Yorkfield	1450	775	4	2500	6144	FSB1333	45	820	95	8066	120	301	17,3	1450	84,2	34,7		
9	Intel Core 2 Duo E8400	Wolfdale	1000	775	2	3000	6144	FSB1333	45	410	65	7674	127,3	260	25,1	1000	80,8	49		
10	Intel Core 2 Quad Q6600	Kentsfield	1050	775	4	2400	8192	FSB1066	65	582	95	7727	116,8	331	19	1050	79	46,9		
NEW	11 AMD Phenom X4 9950 BE	Agena	1200	AM2+	4	2600	2048	HT4000	65	463	140	7597	117,2	315	20,4	1200	78,3	29,1		
	12 Intel Core 2 Duo E6850	Conroe	1000	775	2	3000	4096	FSB1333	65	291	75	7689	124,3	273	27,3	1000	77,9	46,3		
	13 Intel Core 2 Duo E8300	Wolfdale	850	775	2	2833	6144	FSB1333	45	410	65	7285	125	274	26,5	850	77,5	51,2		
	14 AMD Phenom X4 9850 BE	Agena	1000	AM2+	4	2500	2048	HT4000	65	463	125	7388	116	327	21,5	1000	75,9	31,3		
	15 Intel Core 2 Duo E8200	Wolfdale	850	775	2	2666	6144	FSB1333	45	410	65	6849	124,1	290	28,2	850	74,2	49		
	16 AMD Phenom X4 9750	Agena	950	AM2+	4	2400	2048	HT3600	65	463	95	7096	115,2	339	22,4	950	73,7	39,8		
	17 Intel Core 2 Duo E6750	Conroe	900	775	2	2666	4096	FSB1333	65	291	65	6813	120,9	302	30,7	900	71,6	47,3		
	18 AMD Athlon 64 X2 6400+ BE	Windsor	900	AM2	2	3200	2048	HT2000	90	227	125	6235	119,9	307	30,1	900	69,9	37,7		
	19 AMD Phenom X4 9550	Agena	950	AM2+	4	2200	2048	HT3600	65	463	95	6519	112,1	365	24,3	950	69,2	43,7		
ОПТИМАЛЬНО	20 Intel Core 2 Duo E7200	Wolfdale	650	775	2	2533	3072	FSB1066	45	410	65	6175	119,5	322	30,1	650	68,8	58,4		
	21 Intel Core 2 Duo E4700	Allendale	700	775	2	2600	2048	FSB800	65	167	65	6463	117,7	330	31	700	68,4	58		
	22 AMD Phenom X3 8750	Toliman	800	AM2+	3	2400	1536	HT3600	65	463	95	6452	113,3	342	28,3	800	68	43		
	23 AMD Athlon 64 X2 6000+	Windsor	600	AM2	2	3000	2048	HT2000	90	227	89	6146	115,2	333	33,3	600	66,1	63,3		
	24 AMD Phenom X3 8650	Toliman	700	AM2+	3	2300	1536	HT3600	65	463	95	6179	111,4	356	30	700	65,6	51,3		
	25 Intel Core 2 Duo E6550	Conroe	770	775	2	2333	4096	FSB1333	65	291	65	5987	115,8	340	35	770	64,9	45,9		
ОПТИМАЛЬНО	26 Intel Core 2 Duo E4600	Allendale	600	775	2	2400	2048	FSB800	65	167	65	6041	114,1	357	33,7	600	64,3	59,7		
	27 AMD Athlon 64 X2 5600+	Windsor	500	AM2	2	2800	2048	HT2000	90	227	89	5732	113,3	343	35,5	500	63,5	69,9		
	28 AMD Phenom X3 8450	Toliman	600	AM2+	3	2100	1536	HT3600	65	463	95	5639	108,3	385	32,3	600	61,5	58,9		
	29 Intel Core 2 Duo E6420	Conroe	900	775	2	2133	4096	FSB1066	65	291	65	5401	112,4	375	38	900	60,4	35,9		
ОПТИМАЛЬНО	30 Intel Core 2 Duo E4500	Allendale	550	775	2	2200	2048	FSB800	65	167	65	5616	110,8	386	37,4	550	60,3	56		
	31 AMD Athlon 64 X2 5000+	Brisbane	360	AM2	2	2600	1024	HT2000	65	221	65	5480	105,2	374	37,9	360	59,2	97,7		
	32 Intel Pentium E2200	Conroe-L	420	775	2	2000	1024	FSB800	65	167	65	5589	105,6	387	37,6	420	59,1	79,8		
	33 AMD Athlon X2 4850e	Brisbane	450	AM2	2	2500	1024	HT2000	65	221	45	5121	103,2	385	39,6	450	57,1	67,8		
	34 AMD Athlon 64 X2 EE 4600+	Windsor	500	AM2	2	2400	1024	HT2000	90	154	65	4932	100,9	404	41	500	55,2	71,3		
	35 Intel Pentium E2180	Conroe-L	380	775	2	2000	1024	FSB800	65	167	65	5105	100,3	428	41,6	380	54,5	80,9		
	36 AMD Athlon X2 BE-2400	Brisbane	500	AM2	2	2300	1024	HT2000	65	221	45	4607	98,5	445	44,6	500	51,8	61,5		
	37 AMD Athlon X2 4450e	Brisbane	380	AM2	2	2300	1024	HT2000	65	221	45	4513	98,1	441	44,8	380	51,6	61,3		
	38 Intel Celeron E1400	Conroe-L	350	775	2	2000	512	FSB800	65	167	65	5094	92,2	440	43,4	350	51,4	80,8		
	39 AMD Athlon X2 4050e	Brisbane	320	AM2	2	2100	1024	HT2000	65	221	45	4316	94,8	459	47,3	320	49,5	58,8		
	40 AMD Athlon 64 LE-1640	Orleans	260	AM2	1	2600	1024	HT2000	65	81,1	45	3819	106,3	547	71,1	260	45,8	85		
	41 AMD Athlon X2 BE-2300	Brisbane	320	AM2	2	1900	1024	HT2000	65	221	45	3889	87,6	496	52,3	320	45,4	67,4		
NEW	42 Intel Celeron E1200	Conroe-L	270	775	2	1600	512	FSB800	65	167	65	4063	83,6	540	53,2	270	43,9	86,9		
	43 AMD Sempron X2 2100	Brisbane	200	AM2	2	1800	512	HT1600	65	121	65	3657	77,6	528	55,5	200	41,7	95,3		
ОПТИМАЛЬНО	44 AMD Athlon 64 LE-1600	Orleans	220	AM2	1	2200	1024	HT2000	65	81,1	45	3240	104	659	85	220	41,2	87,4		
	45 AMD Sempron 64 LE-1300	Sparta	190	AM2	1	2300	512	HT1600	65	81,1	45	3411	96,6	660	81,2	190	40,4	100		
	46 Intel Celeron D 440	Conroe-L	240	775	1	2000	512	FSB800	65	167	35	3646	84,2	648	80	240	38,8	76,8		
	47 AMD Sempron 64 LE-1250	Sparta	220	AM2	1	2200	512	HT1600	65	81,1	45	3299	92,7	697	84,8	220	38,7	82,1		
	48 Intel Celeron D 430	Conroe-L	210	775	1	1800	512	FSB800	65	167	35	3305	78,1	709	88	210	35,6	88,1		
	49 Intel Celeron D 356	Cedar Mill	250	775	1	3333	512	FSB533	65	125	84	3915	62,6	747	91	250	33,5	76,5		
ТОЛЬКО В СЧП	50 Intel Celeron D 420	Conroe-L	210	775	1	1600	512	FSB800	65	167	35	2928	73	790	99	210	32,4	87,5		
ЭКСПУРС В ИСТОРИЮ: САМЫЕ БЫСТРЫЕ НАСТОЛЬНЫЕ CPU 2005 ГОДА																				
	42 Intel Pentium 4 660	Prescott	550 ¹	775	1	3600	2048	FSB800	90	169	115	4579	90,2	577	69	550 ¹	44,1	45,2		
	44 AMD Athlon 64 4000+	San Diego	280 ¹	939	1	2400	1024	HT2000	90	114	89	3555	102,2	621	77,9	280 ¹	42,6	84,4		

¹ Текущая цена б/у

новлены процессоры, занимающие 15–30 места. Такие компьютеры подойдут для просмотра видео и некоторых современных игр. Запросы геймеров смогут удовлетворить только самые быстрые CPU, расположившиеся на первых 15 строках. Но ноутбуки с такими процессорами, как правило, работают от аккумуляторов весьма непродолжительное время.

Стоимость процессора увеличивается с ростом его производительности, и не всегда пропорционально. Чем длиннее зеленая полоска напротив обозначения процессора, тем лучше соотношение цены и качества.

ОПТИМАЛЬНО

ОПТИМАЛЬНО

ОПТИМАЛЬНО

**ТОЛЬКО
В CHIP**

45	AMD Turion ML-37	Lancaster	1080	1	2000	1024	HT1600	35	160	2628	291	291	3008	480	1300	2450
46	Intel Pentium M 750	Dothan	720	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 Цена б/у

Обзор видеопроцессоров

Хорошая видеоплата необходима не только геймерам. Для обработки фотографий и решения других мультимедийных задач нужна дискретная модель стоимостью 200–300 грн. В состав медиацентра могут входить такие сравнительно недорогие и тихие видеоплаты, как NVIDIA GeForce 8400/8500/8600, AMD Radeon

HD 2400/2600/3450/3470/3650, обладающие блоком аппаратного ускорения воспроизведения видео высокой четкости (HD). Если же вы увлекаетесь современными трехмерными играми, вам подойдут только высокопроизводительные модели серии NVIDIA GeForce 8800/9600/9800/GTX260/280 или AMD Radeon HD 38xx/48xx.



Индекс производительности

Увеличение стоимости видеолат более пропорционально производительности, чем у процессоров. Чем длиннее зеленая полоска напротив обозначения модели видеолаты, тем лучше соотношение цены и качества.

Сравнение характеристик видеокарт													Примерная стоимость, грн.			Производительность	СООТНОШЕНИЕ ЦЕНА/КАЧЕСТВО
Место	Видеопроцессор (GPU)	Память: объем, Мбайт/тип	Примерная стоимость, грн.	Разрядность шины, МГц	Нормальная тактовая частота GPU, МГц	Вершинные шейдеры SLI/CrossFire	Пиксельные шейдеры	Технологический процесс, нм	Кол-во транзисторов, млн шт.	3DMark 05 (default), баллы	Doom III 16x12, 4x AA, 8x AF, fps	HL 2 Lost Coast 16x12, 4x AA, 8x AF, fps	Примерная стоимость, грн.	Производительность	СООТНОШЕНИЕ ЦЕНА/КАЧЕСТВО		
1	ATI Radeon 4870X2	2x1024/DDR5	3000	750	1800	2x256	—/—	до 1600*	55	1912	28 700	215,6	240,9	3000	100	28,4	
2	NVIDIA GeForce GTX 280	1024/DDR3	2800	602	1107	512	—/—	до 240*	65	1400	23 368	199,2	202,4	2800	95,4	34,7	
3	NVIDIA GeForce 9800 GX2	2x512/DDR3	2500	600	1000	512	—/—	до 256*	65	1508	20 136	186,8	193,8	2500	90,5	35	
4	NVIDIA GeForce GTX 260	896/DDR3	2400	640	1150	448	—/—	до 192*	65	1400	21 609	174,3	167,7	2400	85,3	41,2	
5	AMD Radeon HD 4870	512/DDR5	1650	780	2000	256	—/—	до 800*	55	956	20 913	171,9	172,9	1650	84,7	49,9	
6	NVIDIA GeForce GTX 260	896/DDR3	2150	575	1000	448	—/—	до 192*	65	1400	20 815	165,5	159,1	2150	81,5	43,7	
7	AMD Radeon HD 3870 X2	2x512/DDR3	1900	825	900	512	—/—	до 640*	55	1332	18 279	188,4	178,1	1900	77,9	42,8	
8	AMD Radeon HD 4850	512/DDR3	1000	625	1000	256	—/—	до 800*	55	956	17 170	149,9	163,9	1000	74,2	71,7	
9	NVIDIA GeForce 8800 Ultra	768/DDR3	3500	612	1080	384	—/—	до 128*	90	681	17 215	141,6	163,3	3500	72,9	16	
10	NVIDIA GeForce 9800 GTX	512/DDR3	1850	675	1100	256	—/—	до 128*	65	754	18 832	113,6	151,6	1850	69,3	47,8	
11	NVIDIA GeForce 8800 GTX	768/DDR3	1750	575	900	384	—/—	до 128*	90	681	16 730	127,4	158,6	1750	69,3	44,6	
12	NVIDIA GeForce 8800 GTS	512/DDR3	1200	650	970	256	—/—	до 128*	65	754	17 411	108,2	147,3	1200	65,7	52,9	
13	NVIDIA GeForce 8800 GT	512/DDR3	1220	670	975	256	—/—	до 112*	65	754	17 364	108,3	147,1	1220	65,6	48,7	
14	NVIDIA GeForce 8800 GT	512/DDR3	1100	600	900	256	—/—	до 112*	65	754	17 049	102,8	142,2	1100	63,5	68,2	
15	AMD Radeon HD 3870	512/DDR4	800	775	1125	256	—/—	до 320*	55	666	16 975	118,3	126,6	800	63,4	76,6	
16	NVIDIA GeForce 9600 GT	1024/DDR3	1000	700	1000	256	—/—	до 64*	65	505	16 646	99,7	129,4	1000	60,5	63,5	
17	NVIDIA GeForce 9600 GT	512/DDR3	800	650	900	256	—/—	до 64*	65	505	17 001	94,4	123,2	800	59,3	81,8	
18	AMD Radeon HD 3850	512/DDR3	600	670	830	256	—/—	до 320*	55	666	16 439	102,9	111,9	600	58	93,4	
19	NVIDIA GeForce 8800 GTS	640/DDR3	1250	500	800	320	—/—	до 96*	90	681	15 714	91,8	122,9	1250	56,9	36,6	
20	NVIDIA GeForce 8800 GTS	320/DDR3	770	500	800	320	—/—	до 96*	90	681	15 692	90,4	121,5	770	56,4	60,5	
21	AMD Radeon HD 3850	256/DDR3	570	670	830	256	—/—	до 320*	55	666	15 932	95,3	111,2	570	55,9	100	
22	AMD Radeon HD 2900 Pro	512/DDR3	650	600	800	512	—/—	до 320*	80	700	16 568	96,1	102,5	650	55,7	81,5	
23	NVIDIA GeForce 8800 GS	384/DDR3	700	600	900	192	—/—	до 96*	65	754	16 547	74,9	105,4	700	52,9	77,4	
24	AMD Radeon HD 3850	1024/DDR2	800	670	500	256	—/—	до 320*	55	666	16 201	75,6	97,2	800	51,2	70,7	
25	NVIDIA GeForce 9600 GSO	384/DDR3	650	550	800	192	—/—	до 96*	65	754	15 483	67,7	95	650	48,6	83,8	
26	AMD Radeon X1950 Pro	256/DDR3	490	580	700	256	—/—	8	36	80	384	9995	51,6	80,9	490	35,5	68,6
27	NVIDIA GeForce 8600 GTS	256/DDR3	550	720	1100	128	—/—	до 32*	80	289	11 770	46,8	67	550	35,4	61,1	
28	AMD Radeon X1950 GT	512/DDR3	700	500	600	256	—/—	8	36	80	384	9151	45,1	76,7	700	32,6	52,5
29	NVIDIA GeForce 8600 GTS	256/DDR3	390	675	1000	128	—/—	до 32*	80	289	10 855	41,9	62,2	390	32,5	71,4	
30	AMD Radeon HD 3650	256/DDR3	400	800	900	128	—/—	до 120*	65	378	11 196	37,3	50,6	400	30,6	73,9	
31	NVIDIA GeForce 7900 GS	512/DDR3	750	450	660	256	—/—	7	20	90	278	7471	56	68,3	750	30,4	42
32	AMD Radeon HD 2600 XT	256/DDR4	450	800	1100	128	—/—	до 120*	65	390	10 238	37,8	47,2	450	28,7	69,3	
33	AMD Radeon HD 2600 XT	512/DDR3	520	800	700	128	—/—	до 120*	65	390	9308	33,3	36,8	520	25	60,4	
34	NVIDIA GeForce 8600 GT	256/DDR3	500	540	700	128	—/—	до 32*	80	289	8627	30,7	43,7	500	24,6	66	
35	AMD Radeon HD 2600 XT	256/DDR3	460	800	700	128	—/—	до 120*	65	390	9176	32,7	35,6	460	24,5	65,7	
36	NVIDIA GeForce 7600 GT	256/DDR3	450	560	700	128	—/—	5	12	90	177	5969	35,5	41,9	450	21	59,7
37	AMD Radeon HD 2600 Pro	512/DDR2	430	600	500	128	—/—	до 120*	65	390	7316	27	32,9	430	20,3	65,4	
38	AMD Radeon HD 2600 Pro	256/DDR2	300	600	500	128	—/—	до 120*	65	390	7098	25,9	31,7	300	19,7	73,2	
39	AMD Radeon X1650 Pro	256/DDR3	280	600	700	128	—/—	5	12	80	157	5523	28,4	32,5	280	18,4	59,2
40	AMD Radeon X1300 XT	256/DDR2	260	500	400	128	—/—	5	12	90	157	4759	20	27,3	260	14,5	70
41	NVIDIA GeForce 8500 GT	256/DDR3	300	450	400	128	—/—	до 16*	80	210	4573	16,8	21,2	300	12,8	44,2	
42	NVIDIA GeForce 7300 GT	256/DDR2	260	400	375	128	—/—	4	8	90	112	3603	21	26,2	260	12,7	51,1
43	AMD Radeon HD 2400 XT	256/DDR3	300	700	750	64	—/—	до 40*	65	180	4457	10,3	21,1	300	11,6	46,7	
44	AMD Radeon HD 3450	256/DDR2	200	600	500	64	—/—	до 40*	55	181	3753	8,8	16,5	200	9,6	46,4	
45	S3 Chrome 430 GT	256/DDR2	200	625	500	64	—/—	до 32*	65	100	3375	7,9	12,5	200	8,3	36,4	
46	NVIDIA GeForce 8400 GS	256/DDR2	210	450	400	64	—/—	до 16*	80	210	3461	8,2	9,3	210	8	42,9	
47	AMD Radeon X1550	256/DDR2	200	550	400	128	—/—	2	4	90	105	2875	7,1	14,2	200	7,7	39,1
48	AMD Radeon HD 2400 Pro	256/DDR2	180	525	400	64	—/—	до 40*	65	180	2914	6,9	13,5	180	7,6	40,8	
49	AMD Radeon X1300 Pro	256/DDR2	170	600	400	128	—/—	2	4	90	105	2875	6,6	13,7	170	7,5	27,9
50	NVIDIA GeForce 7300 GS	256/DDR2	220	550	270	64	—/—	3	4	90	112	2110	2,7	4,7	220	4,4	16,3
ЭКСПЕРТ В ИСТОРИЮ: САМЫЕ БЫСТРЫЕ ВИДЕОПЛАТЫ 2005 ГОДА																	
40	AMD Radeon X800 GTO	256/DDR3	280 ¹	400	490	256	—/—	6	12	110	160	4682	22,3	35	280 ¹	15,9	51,2
44	NVIDIA GeForce 6600 GT	256/DDR3	360 ¹	500	500	128	—/—	3	8	110	146	3778	20,3	24,3	360 ¹	12,6	33,8
ТОЛЬКО В CHIP																	

● да — нет * Универсальные конвертеры

¹ Цена б/у

НОУТБУК	ПАМЯТЬ	ТЕЛЕФОН
Toshiba Satellite U400	OCZ Flex II XLC	Sony Ericsson C702
		
ОБЩАЯ ОЦЕНКА  АДРЕС В ИНТЕРНЕТЕ www.toshiba.com ЦЕНА, ГРН. 7200 ЦЕНА/КАЧЕСТВО хорошее	ОБЩАЯ ОЦЕНКА  АДРЕС В ИНТЕРНЕТЕ www.ocztechnology.com ЦЕНА, ГРН. 2050 ЦЕНА/КАЧЕСТВО удовлетворительное	ОБЩАЯ ОЦЕНКА  АДРЕС В ИНТЕРНЕТЕ www.sonyericsson.com.ua ЦЕНА, ГРН. 1500 ЦЕНА/КАЧЕСТВО хорошее
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
Диагональ, дюймов 13,3	Тип памяти DDR3	Стандарты GSM 850/900/1800/1900, UMTS 2100, EDGE, HSDPA
Разрешение дисплея, точек 1280x800	Модулей в комплекте 2	Дисплей, точек 320x240
Процессор Intel Core 2 Duo T8300 2,4ГГц	Емкость модулей, Мбайт 2048	Карты памяти Memory Stick Micro
Оперативная память, Гбайт 3	Рабочая частота, МГц 2000	GPS, каналов 12
Жесткий диск, Гбайт 320	Напряжение питания, В 1,9	Bluetooth 2.0
Графика Intel GMA 3100	Тайминги CL8-8-8-28	Камера, млн. точек 3,2
Коммуникации: WLAN a/b/g/Draft-N, Bluetooth 2.1, LAN, 1,3Мрх Web-камера	Охлаждение воздушное + жидкостное	Размеры, мм 106x48x15,5
Размеры, мм/Вес, кг 314x229x35/1,9	Комплектация набор для подключения охлаждения	Вес, г 105
	Гарантия пожизненная	

Ноутбук Toshiba Satellite U400 — типичный представитель новой линейки лэптопов компании, знаменитой в первую очередь своим глянцевым покрытием. Модель оснащена новым процессором Core 2 Duo T8300 с частотой 2,4 ГГц, 3 Гбайт оперативной памяти и ярким и качественным дисплеем TruBrite. Интегрированное графическое решение Intel GMA 3100 не слишком подходит для игр, но позитивно влияет на время автономной работы. Пользователь может рассчитывать на 2,5 часа работы с офисными приложениями, это вполне стандартный результат для батареи 4800 мА/ч. Использование аккумулятора повышенной емкости увеличивает время автономной работы до четырех часов. Модель поставляется с фирменным ПО Toshiba для простого и удобного управления веб-камерой и беспроводными соединениями.

Вывод Toshiba Satellite U400 — стильный и достаточно производительный ноутбук, компромисс между компактным субноутбуком и стандартным 15,4-дюймовым лэптопом.

Предоставлено: www.toshiba.com.ru

Оверклокерский комплект OCZ Flex II XLC отнюдь не массовый продукт. В первую очередь память рассчитана на энтузиастов, которые желают добиться максимально возможной производительности подсистемы памяти и отдают предпочтение жидкостному способу охлаждения. Это вполне реализуемо, так как память работает на частоте 2000 МГц, при таймингах CL 8-8-8-28.

Изюминка данного комплекта — гибридная система охлаждения. Массивный двухсторонний радиатор Flex II XLC (Extreme Liquid Convection) Heatsink оснащен гнездами для подключения водяной помпы. Память укомплектована набором пластиковых трубок и латунных втулок для легкой интеграции в систему жидкостного охлаждения.




Вывод Высокоскоростная оверклокерская память с хорошим разгонным потенциалом, обеспечивается пожизненной гарантией со стороны производителя. Модель оптимизирована для работы с чипсетами NVIDIA nForce 790i Ultra SLI.

Предоставлено: www.nebesa.ua

Телефон не является «защищенным», хотя благодаря своей конструкции, достаточно устойчив к воздействию пыли и влаги. Большой четкий дисплей с QWGA разрешением — одно из многих его достоинств. Как и в других моделях на платформе A200, используется новое управление, сделанное в угоду поклонникам Nokia. Сами клавиши достаточно мелковаты, но хорошо разнесены, и нажатия всегда точные. Навигационная клавиша выполнена как псевдо джойстик. В целом, для телефонов Sony Ericsson характерна высокая производительность, однако C702 не может похвастаться быстрой работой с файловой системой и графикой. Однако, всегда есть надежда, что в новых версиях прошивки этот недостаток будет исправлен.

Телефон оснащен 12-канальным GPS-приемником и предустановленным навигационным ПО Google Maps и MyWayfinder, однако последний продукт не адаптирован для Украины.

Вывод Отлично оснащенный аппарат с большим дисплеем и широким набором функций для спорта и для активного отдыха.

ВИДЕОКАРТА	ВИДЕОКАРТА	БЛОК ПИТАНИЯ
Zotac GeForce 9500GT AMP	XFX GeForce 9800 GT	Seasonic S12+ 650
		
ОБЩАЯ ОЦЕНКА ■ ■ ■ ■ ■ АДРЕС В ИНТЕРНЕТЕ www.zotac.com ЦЕНА, ГРН. 450 ЦЕНА/КАЧЕСТВО отличное	ОБЩАЯ ОЦЕНКА ■ ■ ■ ■ ■ АДРЕС В ИНТЕРНЕТЕ www.xfxforce.com ЦЕНА, ГРН. 960 ЦЕНА/КАЧЕСТВО хорошее	ОБЩАЯ ОЦЕНКА ■ ■ ■ ■ ■ АДРЕС В ИНТЕРНЕТЕ www.seasonic-ua.com ЦЕНА, ГРН. 900 ЦЕНА/КАЧЕСТВО дост. хорошее
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
Ядро G96	Ядро G92	Форм-фактор ATX
Частота ядра, МГц 650	Техпроцесс, нм 65	Входное напряжение, В 100-240
Память, тип DDR3	Частота ядра, МГц 70	Суммарная мощность, Вт 650
Объем памяти, Мб 512	Частота памяти, МГц 1950	Мощность по каналам +3,3В и +5В, Вт 170
Частота памяти, МГц 1800	Объем памяти, Мб 512	КПД, % 83
Разрядность шины, бит 128	Разрядность шины, бит 256	Вентилятор, мм 120
Интерфейс PCI Express 2.0	Поддержка SLI да, 2-Way	SATA-коннекторы, шт. 6
Поддержка 2-Way SLI да	Интерфейс PCI Express 2.0	PCI Express-коннекторы, шт. 2 (6pin)
Адаптеры в комплекте DVI-HDMI, DVI-VGA	Игра в комплекте Assassin's Creed	Размеры, мм 150x140x86

Приставка AMP в названии видеокарты говорит о изначальном разгоне по сравнению с референсным видеоадаптером GeForce 9500GT. Частота ядра увеличена на 100 МГц, а памяти на 400 МГц, что дает прирост производительности 10-15%. Так, в тесте 3D Mark Vantage видеоплата набрала 2070 баллов — совсем неплохо, учитывая цену данного устройства. Плата очень тихая и, несмотря на увеличенные частоты ядра и памяти, работает почти бесшумно. Система охлаждения выполнена в виде закрытого радиатора со смещенным по отношению к центру вентилятором и даже на самых высоких оборотах его почти не слышно. Видеокарта не требует дополнительного питания, а благодаря укороченной по длине печатной плате, видеоадаптер можно установить даже на mini ATX-совместимую материнскую плату. GeForce 9500GT подойдет владельцам небольших корпусов с маломощным блоком питания.


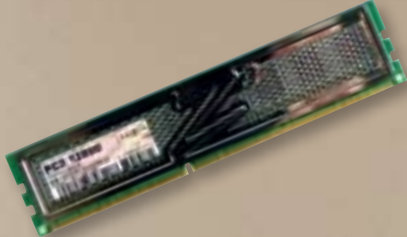

Вывод Тихая система охлаждения и достаточно неплохая производительность. Видеокарта пришла на смену GeForce 8600GTX и Radeon 3650.
Предоставлено: www.kvazar-micro.com

Под новым именем и обновленной внешностью скрывается хорошо знакомый чип G92, успешно использовавшийся в GeForce 8800 GT. NVidia выпускает два варианта чипов для видеокарт GeForce 9800GT: чип G92, изготовленный по 55 нм. техпроцессу, а также «старая» 65нм версия. Ядро видеокарты XFX GeForce 9800 GT - 65нм., и лишено функции NVIDIA Hybrid Power, которая работает только на чипсетах nForce. В остальном это стандартный видеоадаптер GeForce 8800GT. Изменения хотя и есть, но скорее косметические. Несколько увеличены частоты ядра и памяти. Немного более совершенной стала однослотовая система охлаждения. Работает тише и эффективней, по сравнению с референсной, благодаря открытому медному радиатору и тихому вентилятору. Единственный недостаток, присущий всем однослотовым системам охлаждения — горячий воздух будет попадать внутрь корпуса.

Вывод Видеокарта с качественным охлаждением, работает на повышенных частотах. Поставляется в комплекте с игрой Assassin's Creed.
Предоставлено: www.it-labs.ru

С недавних пор Seasonic выпускает две линейки блоков питания для массового рынка — S12 и M12. Seasonic S12+ 650 сертифицирован под экологический стандарт «80 Plus». Это означает, что КПД блока питания во всем диапазоне нагрузок будет более 80%. Известно, что чем больше КПД, тем меньше энергии тратится впустую. Особенность Seasonic S12+ 650 заключается в системе регулировки оборотов вентилятора. Даже при максимальной нагрузке уровень шума достаточно низкий и не выделяется на фоне остальных компонентов компьютера. Все провода находятся в индивидуальной оплетке, концы зафиксированы термоусадочными трубками. Пучки выведены через стандартное отверстие и надежно закреплены пластиковой стяжкой. Их длины абсолютно без проблем хватит даже на установку в самых больших корпусах.

Вывод Тихий и мощный блок питания с высоким КПД. Но за удовольствие придется заплатить приличную сумму в 900 гривен.
Предоставлено: www.syntex.com.ua

НОУТБУК	ПАМЯТЬ	МАТЕРИНСКАЯ ПЛАТА
Impression 658 	OCZ DDR3 12800 Platinum Edition 	Gigabyte MA790GP-DS4H 
ОБЩАЯ ОЦЕНКА ■ ■ ■ ■ ■ АДРЕС В ИНТЕРНЕТЕ www.navigator.ua ЦЕНА, ГРН. нет данных ЦЕНА/КАЧЕСТВО нет данных	ОБЩАЯ ОЦЕНКА ■ ■ ■ ■ ■ АДРЕС В ИНТЕРНЕТЕ www.ocztechnology.com ЦЕНА, ГРН. 1900 ЦЕНА/КАЧЕСТВО среднее	ОБЩАЯ ОЦЕНКА ■ ■ ■ ■ ■ АДРЕС В ИНТЕРНЕТЕ www.giga-byte.com.ua ЦЕНА, ГРН. нет данных ЦЕНА/КАЧЕСТВО нет данных
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ Процессор Core2 Duo P7350 Частота, ГГц 2 Кеш, Мб 3 ОЗУ, Мб 4096 Видеоадаптер GeForce 9800M GT Объем видеопамати, Мб 512 Жесткий диск, Гб 320 Дисплей, дюймов 15,4 ОС Windows Home Basic	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ Тип памяти DDR3 Модулей в комплекте 2 Емкость модулей, Мбайт 4096 Рабочая частота, МГц 1600 Пропускная способность, Мб/с 12800 Напряжение питания, В 1,9 Тайминги CL7-7-7-24 Охлаждение радиатор Гарантия, мес. 36	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ Форм-фактор ATX Сокет AM2+ Чипсет 790GX Память DDR 2-1066/800/667 Интегрированное графическое ядро RV610 Частота графического ядра, МГц 700 PCI Express x16, шт. 2 Разъемы SATA2, шт. 6 Аудиокодек Realtek ALC889A, 7.1

При первом взгляде на Impression 658 трудно представить, что под пластиковым корпусом прячется огромная, как для ноутбука производительность. Технические характеристики этого «монстра» ставят все на свои места. Двухъядерный процессор с мощным видеоадаптером GeForce 9800M GT работают очень быстро. Например, в игре Stalker Clear Sky, идущей в комплекте с ноутбуком, можно играть на практически максимальных настройках. Компьютер укомплектован 4 портами USB 2.0, слотом Express card. Вместо VGA, вывод изображения на внешний монитор возможен через DVI и HDMI разъемы, что подчеркивает игровую и мультимедийную принадлежность ноутбука. Ложкой дегтя можно считать немного не доработанную клавиатуру, кнопки маловаты, особенно в правом нижнем углу. Поскольку ноутбук игровой, трудно ожидать от него большого времени автономной работы. Так оно и есть — всего 1ч. 30 мин., но все же неплохо, учитывая конфигурацию устройства.

Вывод В целом ноутбук оставляет приятное впечатление. Вопрос в цене.

Размышления о целесообразности перехода на память стандарта DDR3 подробно освещались на страницах прошлого номера. При выборе новой «оперативки» стоит учитывать, что производители постоянно расширяют ассортимент своей продукции, поэтому даже дотошному пользователю есть из чего выбрать.

OCZ Platinum Edition оперативная память high-end класса. Работает на частоте 1600 МГц при таймингах CL7-7-7-24. За охлаждение отвечает тонкий, но достаточно эффективный радиатор. При работе на штатных частотах микросхемы памяти практически не нагреваются, даже при интенсивной нагрузке.

Вывод Протестированный комплект предназначен для работы в мощных компьютерах. Двух модулей суммарным объемом 4 Гб, вполне достаточно для комфортной работы в Windows Vista. А в сочетании с хорошим процессором и быстрой видеокартой удастся получить впечатляющую производительность. Единственным недостатком можно считать цену.

Предоставлено: Техника для бизнеса

Большинству продуктов от Gigabyte свойственно достаточное качество сборки и MA790GP-DS4H не исключение. Плата собрана на текстолите синего цвета с применением твердотельных конденсаторов. За охлаждение чипсета отвечает пассивный радиатор на термотрубках из меди, успевший себя зарекомендовать на других материнках Gigabyte.

Материнская плата MA790GP-DS4H может по праву считаться универсальной. На ее основе можно построить высокопроизводительные графические системы, благодаря двум слотам PCI Express x16 2.0 с поддержкой CrossFireX. Также Gigabyte 790GX отлично подойдет для офисной работы и мультимедийного компьютера. Поскольку ресурсов встроенного графического ядра хватит для воспроизведения Blu-ray и более чем комфортной работы в Vista. Помимо диска с ПО и документацией, плата укомплектована стандартным набором SATA, IDE проводов и дополнительными разъемами USB.

Вывод Универсальная материнская плата для широкого круга задач.

БЕСПРОВОДНАЯ МЫШЬ

SAMSUNG PLEOMAX SCM-9400



РЕЙТИНГ



АДРЕС В ИНТЕРНЕТЕ www.samsungpleomax.com
 ЦЕНА, ГРН. 240
 ЦЕНА/КАЧЕСТВО ДОСТАТОЧНО ХОРОШЕЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип	беспроводная 2,4 ГГц
Разрешение лазерного сенсора, dpi	1200
Размеры, мм	90x53x35
Вес, г	60
Размеры ресивера, мм	19x15x7
Цвет	черный с серыми вставками
Материал	пластик и резина
Радиус действия	более метра
Питание	батарея AA

Беспроводная лазерная мышь SCM-9400 предназначена для использования с ноутбуком. Об этом свидетельствуют ее компактные размеры. Ресивер имеет длину 19 мм и почти помещается в USB-порт. Такая миниатюрность сводит на нет риск поломки ресивера из-за неосторожного обращения. Колесо прокрутки является дополнительной кнопкой. После установки драйверов становится доступным горизонтальный скроллинг — все остальные возможности реализованы сразу. Питание осуществляется от одной батареи AA, для экономии заряда предусмотрен режим сна (примерно через три минуты бездействия). Однако по окончании работы лучше отключать питание полностью с помощью выключателя, расположенного на нижней панели. Сенсор 1200 dpi позволяет с комфортом работать даже за дисплеем с высоким разрешением, а используемая частота 2,4 ГГц обеспечивает надежное беспроводное соединение на расстоянии до нескольких метров.

ВЫВОД Удобная в обращении мышь, имеющая строгий дизайн, высокое разрешение лазерного сенсора и ресивер формата mini.

ВЕБ-КАМЕРА

MICROSOFT LIFECAM VX-5000



РЕЙТИНГ



АДРЕС В ИНТЕРНЕТЕ www.microsoft.com.ua
 ЦЕНА, ГРН. 300
 ЦЕНА/КАЧЕСТВО СРЕДНЕЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Интерфейс	USB
Разрешение, мегапикселей	1,3
Угол обзора, °	70
Разрешение фото, точек	1600x1190
Микрофон	●
Крепление	гибкая ножка
Качество изображения	хорошее
Комплектация	ПО для работы с изображениями
Фокус	автоматический

Одна из последних моделей, LifeCam VX-5000, была протестирована в нашей лаборатории.

Камера обладает сенсором 1,3 мегапикселя и способна делать снимки с разрешением 1600x1190 точек. Причем качество изображения достаточно хорошее. Также камера может записывать видео в VGA-разрешении, демонстрируя при этом приемлемое качество, хотя иногда попадаются и «проваленные» кадры. К плюсам стоит отнести то, что устройство выдает хорошую картинку даже при слабом освещении. Идущее в комплекте ПО позволяет накладывать на изображение различные эффекты, а также в один клик размещать снятые материалы в блоге Windows Live Spaces. Кроме того, на корпусе камеры есть кнопка для вызова Windows Live. Тут же располагается встроенный микрофон. Для крепления VX-5000 имеет гибкую ножку, что позволяет размещать ее практически на любом мониторе или просто поставить на стол.

ВЫВОД Неплохая веб-камера для домашнего использования. Широкий угол обзора, хорошее качество изображения даже при плохом освещении.

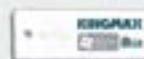
KINGMAX
Yours forever



USB Flash Drive U-Driver



USB Flash Drive U-Driver series PD07



USB Flash Drive Super-Stick series



microSDHC series



MMC mobile series



SDHC series



CF card series



DDR3 LONG-Dimm series



DDR3 SO-Dimm series



OMEGA 8 (044) 492-18-15
www.mtr.com.ua

ERC 8 (044) 230-34-74
www.erc.ua

Roma 380 (61) 220-51-66
www.roma.ua



CHIP **ТОП 5**
Лучшие продукты

CHIP

РЕКОМЕНДУЕТ

Используйте наш актуальный обзор цифровых устройств, компьютерных комплектующих и периферии как источник беспристрастных советов и рекомендаций по выбору интересующих моделей.

Главная задача рейтинга цифровых устройств CHIP — помочь сориентироваться в огромном количестве представленных на рынке моделей. Каждую из них производитель преподносит как «уникальную», «самую лучшую» или в крайнем случае «самую доступную». Чтобы выяснить, насколько эти утверждения соответствуют действительности, тестовая лаборатория CHIP каждый год подвергает тщательной проверке более 1500 устройств. На сегодняшний день в нашем списке 46 категории цифровых устройств, компьютерных комплектующих и периферии. Полученные при тестировании данные мы собираем в сравнительные таблицы, где наглядно представлены технические характеристики, результаты проведенных измерений и оценки. Внимательно изучив эти данные, вы сможете сделать лучший выбор по оптимальной цене.

Главным показателем при ранжировании устройств является общая оценка (в баллах), которая вычисляется по специальной формуле и выставляется по сумме 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).

Кроме того, при равном общем балле принимается во внимание соотношение стоимости и качества, которое оценивается по пятибалльной шкале: плохо, удовлетворительно, достаточно хорошо, хорошо, отлично. Мы рекомендуем также обращать пристальное внимание на промежуточные баллы, выставленные по каждому из параметров тестирования — только так можно подобрать модель, наилучшим образом соответствующую вашим потребностям. **CHIP**

Содержание

HARDWARE

ЖК-МОНИТОРЫ 19 ДЮЙМОВ	97
Samsung SyncMaster 940ux	
ТОП 10 МЕСЯЦА: ЖЕСТКИЕ ДИСКИ 3,5 ДЮЙМА SATA	97
WD VelociRaptor (WD3000GLFS)	
Seagate 7200.11 (ST3320613AS)	
Hitachi P7K500 (HDP725050GLA360)	
WD Caviar SE16 (WD5000AAKS)	
Samsung SpinPoint F1 (HD103UJ)	
ЖК-МОНИТОРЫ 24 ДЮЙМА	97
BenQ V2400W	
ПРИНТЕРЫ ЛАЗЕРНЫЕ, ЦВЕТНЫЕ	98
Epson AcuLaser C3800DN	
ЖК-МОНИТОРЫ 22 ДЮЙМА	98
BenQ V2400W	
СКАНЕРЫ	98
Canon CanoScan 4400F	
ВИДЕОКАМЕРЫ	98
Canon FS10	
МАТЕРИНСКИЕ ПЛАТЫ INTEL 775	99
ASUS Deluxe P5Q	
НОУТБУКИ 16 ДЮЙМОВ И ВЫШЕ	99
Acer Aspire 6920G	
ЖЕСТКИЕ ДИСКИ ДЛЯ НОУТБУКОВ	99
Toshiba MK3252GSX	
НОУТБУКИ С ДИАГОНАЛЬЮ 14,1-15,4 ДЮЙМА	99
HP Compaq 6910p	
НОУТБУКИ ПОРТАТИВНЫЕ (СУБНОУТБУКИ)	100
ASUS Eee PC 900 12G	
ОПТИЧЕСКИЕ ПРИВОДЫ	100
Samsung SH-S202J	
ПРИНТЕРЫ СТРУЙНЫЕ	100
Canon Pixma iP4500	
СМАРТФОНЫ	100
HP iPAQ 614	
ФОТОКАМЕРЫ ЦИФРОВЫЕ НАЧАЛЬНОГО УРОВНЯ	101
Fujifilm FinePix Z20fd	
ФОТОКАМЕРЫ ЦИФРОВЫЕ СТИЛЬНЫЕ	101
Canon Digital IXUS 85 IS	
МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ ПРОИГРЫВАТЕЛИ	101
Cowon Q5W 80GB	
WLAN-РОУТЕРЫ NDRAFT	101
D-Link DIR-655	

Мониторы 19 дюймовые, широкоформатные

					Оценки/измерения					Технические характеристики					
Место	Модель	Общая оценка	Цена, грн.	Цена/качество	Качество изображения	Эргономика	Потребление энергии	Оснащение	Сервис	Документация	Размер пикселя, мм	Разрешение экрана, пикселей	Измеренное время отклика, мс	Контрастность	Энергопотребление, работа, Вт/ч
1	BenQ FP94VW	94	1200	хорошо	97	98	76	84	71	100	0,28	1440x900	10	136 к 1	39
2	ViewSonic VG1930wm	88	1100	дост.хор.	85	100	85	78	86	75	0,28	1440x900	18	117 к 1	37
3	ViewSonic VA1926w	86	900	отличн.	89	86	85	63	100	88	0,28	1440x900	18	148 к 1	37
4	Acer P193W	82	1100	дост.хор.	94	64	97	69	71	75	0,28	1440x900	11	115 к 1	31
5	Asus VW193S	82	1050	дост.хор.	91	70	97	61	71	88	0,28	1440x900	21	146 к 1	29

ViewSonic VA1926w



ViewSonic VA1926w Отличное соотношение цена/качество
Общая оценка, баллов: 86(3 место)
Цена, грн.: 900

Топ 10 месяца: жесткие диски 3,5 дюйма SATA



WD VelociRaptor (WD3000GLFS)
2,5-дюймовый диск в корпусе 3,5 дюйма. Лучшая скорость передачи данных и время доступа благодаря скорости вращения шпинделя 10 000 об./мин.
Минусы: высокий уровень шума и цена.
Общая оценка, баллов: 85 (1 место)
Цена, грн.: 1550



Seagate 7200.11 (ST3320613AS)
Лучшая скорость передачи данных среди дисков со стандартной скоростью вращения шпинделя. Самое низкое энергопотребление. Минус — худшее время доступа.
Общая оценка, баллов: 82 (2 место)
Цена, грн.: 650



Hitachi P7K500 (HDP725050GLA360)
500-гигабайтный жесткий диск со средним быстродействием и длительным временем доступа, но при этом тихий.
Общая оценка, баллов: 80 (4 место)

Место	Модель	Общая оценка	Цена, грн.	Цена за Гбайт, руб.	Цена/качество	Скорость передачи данных (30%)	Скорость передачи данных, Мбайт/с (чтение/запись)	Шумность (30%)	Шумность сон (3:1 ожидание/работа)	Время доступа (15%)	Время доступа, мс	Энергопотребление (10%)	Энергопотребление, Вт	Емкость, Гбайт (номинальная/эффективная)	Интерфейс	Скорость вращения, об./мин.
1	WD VelociRaptor (WD3000GLFS)	85	1550	26,7	плохое	100	101,4	57	1,9	100	5,6	83	5	300/279,5	SATA 300	10000
2	Seagate 7200.11 (ST3320613AS)	82	330	5,3	хорошее	94	95,2	96	1,1	32	17,1	92	4,5	320/298,1	SATA 300	7200
3	Seagate 7200.10 (ST3250410AS)	82	300	6	отличное	87	88,4	96	1,1	51	11	68	6,1	250/232,9	SATA 300	7200
4	Hitachi P7K500 (HDP725050GLA360)	80	400	4	дост. хор.	77	78,5	100	1	39	14,4	65	6,4	500/465,8	SATA 300	7200
5	Seagate 7200.10 (ST3250310AS)	80	275	5,6	отличное	87	88,6	90	1,2	51	11	63	6,6	250/232,9	SATA 300	7200
6	Seagate 7200.11 (ST3750330AS)	76	650	4,4	плохое	81	81,7	88	1,2	51	10,9	55	7,5	750/698,6	SATA 300	7200
7	WD Caviar SE16 (WD5000AAKS)	73	390	4	дост. хор.	63	64,1	100	1,1	39	14,3	57	7,3	500/465,8	SATA 300	7200
8	WD AV (WD2500AVJS)	73	820	16,8	плохое	67	68,5	92	1,2	41	13,5	64	6,4	250/232,9	SATA 300	7200
9	Samsung SpinPoint F1 (HD103UJ)	72	950	4,9	плохое	92	93,8	62	1,7	52	10,8	63	6,6	1000/931,5	SATA 300	7200
10	Hitachi 7K1000 (HDS721075KLA330)	62	700	4,8	плохое	68	69,3	55	1,9	51	11	47	8,8	750/698,6	SATA 300	7200

NEW

NEW



WD Caviar SE16 (WD5000AAKS)
Недорогой диск емкостью 500 Гбайт со средними показателями быстродействия; очень тихая модель. Недостаток — высокое энергопотребление (7,3 Вт).
Общая оценка, баллов: 73 (7 место)
Цена, грн.: 390



Samsung SpinPoint F1 (HD103UJ)
Высокая скорость, малое время доступа, низкая цена за гигабайт. Энергопотребление на среднем уровне. Недостаток — относительно шумная модель.
Общая оценка, баллов: 72 (9 место)
Цена, грн.: 950

Мониторы 24 дюйма

					Оценки/измерения					Технические характеристики					
Место	Модель	Общая оценка	Цена, грн.	Цена/качество	Качество изображения	Эргономика	Потребление энергии	Оснащение	Сервис	Документация	Тип матрицы	Разрешение экрана, пикселей	Время отклика, мс	Контрастность	Энергопотребление, Ватт
1	Dell 2408WFP	95	3950	хорош.	100	94	55	100	78	100	S-PVA	1920x1200	7	150 к 1	74
2	Eizo FlexScan HD2441W	93	11300	плохое	95	96	59	83	100	100	S-PVA	1920x1200	6	161 к 1	66
3	BenQ FP241W	89	4350	дост.хор.	97	96	48	74	67	75	MVA	1920x1200	5	123 к 1	81
4	HP LP2465	87	3800	хорош.	89	95	73	74	78	75	MVA	1920x1200	6	149 к 1	56
5	iiyama B2403WS	83	2800	хорош.	79	98	97	57	67	100	TN	1920x1200	13	117 к 1	42

Dell 2408WFP



Dell 2408WFP обеспечивает отличное качество изображения, хороший выбор для домашнего просмотра видео
Общая оценка, баллов: 95(1 место)
Цена, грн.: 3950

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

Принтеры лазерные, цветные

Место	Модель	Общая оценка	Цена, грн.	Цена/качество	Оценки/измерения					Технические характеристики			
					Качество печати	Скорость печати	Относительная стоимость печати	Оснащение	Эргономика	Документация, сервис	Скорость печати 10 стр. цвет., с	Энергопотребление standby, Ватт	USB
1	Epson AcuLaser C3800DN	86	7000	удов.	97	76	88	100	71	67	39	28,4	2.0
2	Epson AcuLaser C3800N	85	5800	средн.	97	76	88	92	71	67	39	28,4	2.0
3	OKi C5850n	84	3800	хор.	92	100	97	88	34	73	38	28,2	2.0
4	Canon i-SENSYS LBP5300	83	3500	хор.	88	96	96	94	30	67	39	39,1	2.0
5	Xerox Phaser 6180DN	81	4100	дост.хор.	91	71	81	94	70	64	39	17,4	2.0



Epson AcuLaser C3800DN Великолепное качество печати плюс богатое оснащение - главные козыри лидера тестов.

Общая оценка, баллов: 86(1 место)

Цена, грн: 7000

Мониторы 22 дюйма

Место	Модель	Общая оценка	Цена, грн.	Цена/качество	Оценки/измерения					Технические характеристики			
					Качество изображения	Эргономика	Потребление энергии	Оснащение	Сервис	Документация	Время отклика, мс	Тип матрицы	Контрастность измеренная
1	Eizo FlexScan S2231WH	94	4500	плохое	93	100	61	100	100	88	11	S-PVA	163/1
2	LG Flatron L227WT-PF	89	1725	хор.	97	84	96	63	86	88	3	TN	150/1
3	ASUS PG221	88	2630	средн.	89	88	65	97	86	88	3	TN	173/1
4	Acer AL2223W	87	1800	хор.	84	100	79	75	71	75	9	TN	123/1
5	ViewSonic VX2255wm	81	1700	дост.хор.	81	89	83	70	57	75	15	TN	122/1



Eizo FlexScan S2231WH матрица S-PVA и отличная эргономика, главные достоинства этого монитора

Общая оценка, баллов: 94 (1 место)

Цена, грн: 4500

Сканеры

Место	Модель	Общая оценка	Цена, грн.	Цена/качество	Оценки/измерения					Технические характеристики		
					Скорость сканирования	Качество сканирования	Документация и сервис	Оснащение	Эргономика	Скорость сканирования, сек	Разрешение сканирования, dpi	Интерфейс
1	HP Scanjet 8200C	96	2500	плохо	100	99	100	84	85	4,5	4800 x 4800	USB 2.0
2	Canon CanoScan 8800F	95	1350	дост.хор.	97	97	100	89	92	7	4800 x 9600	USB 2.0
3	Epson Perfection V500 Photo	91	2000	плохо	95	100	85	95	100	8	6400 x 9600	USB 2.0
4	Canon CanoScan 4400F	86	530	хорош.	90	98	90	79	81	7	4800 x 9600	USB 2.0
5	HP Scanjet 2400C	71	360	дост.хор.	78	94	62	47	54	9,3	1200 x 1200	USB




Canon CanoScan 4400F Хорошее сочетание цена/качество

Общая оценка, баллов: 86(4 место)

Цена, грн: 530

Видеокамеры

					Оценки/измерения					Технические характеристики		
Место	Модель	Общая оценка	Цена, грн.	Цена/качество	Качество изображения	Цветопередача	Энергоэффективность	Эргономика	Оснащение	Разрешение, пикселей	Вес, грамм	Носитель для видеозаписи
1	Canon FS10	90	2300	хорошо	95	88	96	99	70	1070000	306	Flash HDD
2	Sony DCR-HC48E	89	2000	отлично	97	86	82	95	72	1070000	460	MiniDV
3	Panasonic SDR-H20EE-S	87	2650	дост.хор.	96	75	80	95	75	800000	480	HDD
4	Canon DC40	86	3750	плохо	96	74	47	89	89	3x1330000	501	HDD
5	Canon DC210	81	2000	хорошо	92	89	75	86	52	800.000	400	DVD





Canon FS10 Самая легкая из протестированных моделей, с Flash памятью.

Общая оценка, баллов: 90 (1 место)

Цена, грн: 2300

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

Материнские платы Intel 775

Место	Модель	Общая оценка	Цена, грн.	Цена/качество	Оценки				Технические характеристики							
					Производительность (35%)	Оснащение (35%)	Разводка (20%)	Документация/сервис (10%)	Чипсет	Слоты RAM/PCI	Слоты для видеоплаты	Сетевые контроллеры	Разъемы IDE/SATA	Порты USB 2.0	Порты FireWire (внеш./внутр.)	Аудиовыход
1	ASUS Striker II Extreme	100	2100	удовл.	100	100	100	100	NVIDIA nForce 790i Ultra SLI	4/2	3	2	1/8	10	1/2	7.1
2	ASUS Rampage Formula	99	1500	хорошее	99	100	100	93	Intel X48	4/2	2	2	—/6	12	1/1	7.1
3	ASUS Maximus Extreme	99	1600	дост. хор.	100	100	100	93	Intel X38	4/2	3	2	—/8	12	1/1	7.1
4	ASUS Striker II Formula	98	1450	хорошее	97	100	100	93	NVIDIA nForce 780i SLI	4/2	3	2	1/6	10	1/1	7.1
NEW 5	ASUS P5Q Deluxe	97	1100	отличное	99	100	86	100	Intel P45	4/2	3	2	—/9	10	1/1	7.1

ASUS Deluxe P5Q Новый набор микросхем Intel P45, отличное оснащение, поддерживает все процессоры с FSB1600. Слоты только для модулей памяти DDR2 (версия с DDR3 примерно на 10% дороже).

Общая оценка, баллов: 97 (5 место)

Цена, грн.: 1100

ASUS Deluxe P5Q



Ноутбуки 16 дюймов и выше

Оценки/измерения											Технические характеристики				
Место	Модель	Общая оценка	Цена, грн.	Цена/качество	Мобильность	Оснащение	Производительность	Эргономика	Дисплей	Документация и сервис	Процессор	Графическая карта	Дисплей, дюймов	Жесткий диск, Гбайт	Автономная работа, час
1	Fujitsu Siemens Amilo Xi 2550	87	10800	дост.хор	50	91	89	70	93	100	Core 2 Duo T9300	Radeon HD 2700	17	500	2:12
2	Acer Aspire 6920G-814G32BN	83	7600	отлично	77	100	74	78	82	78	Core 2 Duo T8100	GeForce 9500M GS	17	320	2:23
3	Asus A7Sv (A7Sv-T930SCFGAW)	83	8950	дост.хор	74	96	77	70	85	89	Core 2 Duo T9300	GeForce 8600M GS	17	300	2:48
4	Asus A7Sv (A7Sv-T770SCEGAW)	76	8000	дост.хор	66	90	62	79	83	89	Core 2 Duo T7500	GeForce 8600M GS	17	250	2:25
5	MSI GX700-215UA	74	7200	хорошо	85	93	65	60	64	67	Core 2 Duo T7500	GeForce 8600M GT	17	250	2:55

Acer Aspire 6920G-814G32BN Актуальная замена настольному компьютеру, полный набор всевозможных разъемов и встроенный Blu-ray привод

Общая оценка, баллов: 83(2 место)

Цена, грн: 7600

Acer Aspire 6920G



Жесткие диски для ноутбуков

Жесткие диски для ноутбуков					Оценки/измерения					Технические характеристики			
Место	Модель	Общая оценка	Цена, грн.	Цена/качество	Передача дан- ных	Шумность	Потребление Энергии	цена/объем памяти	Время доступа	Объем, Гбайт	Кеш, Мбайт	Скорость вра- щения, об/мин	Потребление энергии,Ватт
1	Toshiba MK3252GSX	83	730	хор.	87	84	75	98	80	320	8	5400	2,6
2	Western Digital Scorpio WD3200BEVT	83	750	хор.	84	95	63	98	90	320	8	5400	3,1
3	Seagate Momentus 5400.4 ST9250827AS	81	615	хор.	87	87	64	98	87	250	8	5400	3
4	Toshiba MK2546GSX	79	580	хор.	75	80	74	98	77	250	8	5400	2,5
5	Seagate Momentus 5400.3 ST9160821A	76	430	дост.хор.	50	76	90	81	81	160	8	5400	2

Toshiba MK3252GSX Хороший выбор для тех, кто решил заменить жесткий диск на ноутбуке

Общая оценка, баллов: 83(1 место)

Цена, грн: 730

Toshiba MK3252GSX



Ноутбуки с диагональю 14,1-15,4 дюйма

Оценки/измерения																Технические характеристики						
Место	Модель	Общая оценка	Цена, грн.	Цена/качество	Производительность (30%)	Мобильность (22,5%)	Автономная работа, ч (офис/3D)	Оснащение (22,5%)	Эргономичность (10%)	Процессор (частота, ГГц)	Чипсет (собственная память, Мбайт)	Диагональ, дюймов	Жесткий диск, Гбайт	Оперативная память, Гбайт	Вес, кг							
1	Lenovo IBM T61p	83	11500	удовл.	78	76	4:34/1:42	85	99	Core 2 Duo T7700 (2,4)	NV Quadro FX 570M (256)	14,1	160	2	2,3							
2	HP Compaq 6910p	78	6900	отличное	65	73	4:48/1:40	82	96	Core 2 Duo T8300 (2,4)	Intel GMA X3100	14,1	160	2	2,3							
3	HP Compaq 8510p	77	7000	отличное	76	63	4:25/1:56	83	84	Core 2 Duo T7500 (2,2)	Mob. Rad. HD 2600 (512)	15,4	120	2	2,8							
4	Panasonic Toughbook CF-52	77	13000	плохое	50	100	9:36/3:45	64	87	Core 2 Duo T7100 (1,8)	Intel GMA X3100	15,4	80	1	3,3							
5	Apple MacBook Pro (2,4 ГГц)	77	11500	удовл.	74	68	4:06/1:35	90	62	Core 2 Duo T7700 (2,4)	NV GF 8600M GT (256)	15,4	160	4	2,4							

HP Compaq 6910p Бизнес-ноутбук с богатым выбором различных док-станций (покупается отдельно), обеспечивающий стабильную работу и высокую производительность. Качественный яркий дисплей, Bluetooth, сканер отпечатков пальцев.

Общая оценка, баллов: 78 (2 место)

Цена, грн.: 6900

HP Compaq 6910p



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

Ноутбуки портативные (субноутбуки)

					Оценки/измерения					Технические характеристики						
Место	Модель	Общая оценка	Цена, грн.	Цена/качество	Мобильность (30%)	Автономная работа, ч:мин. (офис/3D)	Оснащение (25%)	Производительность - часы (20%)	Эргономичность (10%)	Процессор (тактовая частота, ГГц)	Чипсет	Диагональ, дюймов	Жесткий диск, Гбайт	Оперативная память, Мбайт	Вес, кг	
1	Lenovo ThinkPad X300	71	16000	плохое	56	4:57/1:54	72	81	90	Core 2 Duo SL7100 (1,2)	Intel 965GM	13,3	64	2048	1,6	
2	Sony VAIO VGN-G21XP/B	70	18700	плохое	91	8:28/4:47	63	34	63	Core 2 Duo U7500 ULV (1,07)	Intel 945GM	12,1	100	1024	1,1	
3	Apple MacBook	69	11500	плохое	49	4:20/1:42	74	79	79	Core 2 Duo T8300 (2,4)	Intel 965GM	13,3	160	2048	2,3	
4	HP Compaq 2710p	64	8000	удовл.	55	5:06/1:48	64	42	96	Core 2 Duo U7600 ULV (1,2)	Intel 965GM	12,1	100	2048	1,7	
5	ASUS Eee PC 900 12G	45	2300	отл.	47	3:30/1:15	37	24	58	Celeron M 353 (0,9)	Intel 910GML	8,9	12	1024	1	

ASUS Eee PC 900 12G



NEW
NEW

* Объем оперативной памяти, жесткого диска, могут отличаться от базовой комплектации. Цена указана с учетом апгрейда.

ASUS Eee PC 900 12G Версия с увеличенным дисплеем (8,9 дюймов) и ОС Windows. Компактная и легкая (1 кг) модель с небольшой мощностью. Накопитель — 8 или 4 Гбайт SSD Flash.

Общая оценка, баллов: 45 (5 место)

Цена, грн.: 2300

Оптические приводы

Место	Модель	Общая оценка	Цена, грн.	Цена/качество	Оценки/измерения						Технические характеристики							
					Скорость записи (30%)	Скорость чтения (25%)	Шумность (20%)	Шумность (воспроизведение DVD), сон	Оснащение (10%)	Интерфейс	Запись DVD+R/RW	Запись DVD-R/RW	Запись чтение DVD-RAM	Запись DVD DL	LightScribe/LaserFlash	Запись CD-R	Запись CD-RW	Чтение CD
1	LG GSA-H62N	98	150	отл.	96	99	100	1,1	90	SATA	18x/8x	18x/6x	12x/12x	10x	—	48x	32x	48x
2	Samsung SH-S202J	97	130	отл.	97	96	100	1,3	92	ATAPI	20x/8x	20x/6x	12x/12x	16x	—	48x	32x	48x
3	LG GSA-H55L	97	160	хор.	95	95	100	2	100	ATAPI	20x/8x	20x/6x	12x/12x	10x	•	48x	32x	48x
4	Lite-On LH-20A1S	96	155	хор.	92	98	100	1,9	92	SATA	20x/8x	20x/6x	12x/12x	8x	—	48x	32x	48x
5	LG GH22	96	140	отл.	97	92	100	1,7	97	ATAPI	22x/8x	22x/6x	12x/12x	16x	—	48x	32x	48x

Samsung SH-S202J



NEW

Samsung SH-S202J Хороший прожиг DVD на скорости до 20x (16x для двуслойных дисков, 12x для DVD-RAM), но некоторые носители записываются только на более низкой скорости.

Общая оценка, баллов: 97 (2 место)

Цена, грн.: 130

Принтеры струйные

Место	Модель	Общая оценка	Цена, грн.	Цена/качество	Оценки/измерения							Технические характеристики						
					Качество печати график. фото (25%)	Качество печати текста (25%)	Быстродействие (15%)	Печать текста, с (5 стр. А4)	Печать фото, с (1 стр. А4)	Оснащение, документация (15%)	Энергопотребление в «Standby», Вт	Максимальное разрешение, фп	USB	LPT	LAN	Прямая печать	Порт для фото-камеры	Дуплекс
1	Canon Pixma iP4500	95	680	хор.	100	100	94	37	120	94	1,18	9600x2400	•	—	—	•	•	•
2	Canon Pixma iP3500	89	540	отл.	100	95	74	48	190	82	1,16	4800x1200	•	—	—	•	•	—
3	HP Photosmart D7163	89	830	удовл.	88	91	85	58	129	96	1,16	4800x1200	•	—	—	•	•	—
4	Epson Stylus Photo R800	87	1600	плохое	96	98	60	138	302	97	1,82	5760x1440	•	—	—	—	—	—
5	HP Photosmart D5363	84	530	отл.	88	87	74	70	200	91	1,37	4800x1200	•	—	—	•	—	•

Canon Pixma iP4500



NEW

Canon Pixma iP4500 Победитель теста с высшими оценками за качество печати текста и графики. Быстрая модель с возможностью двусторонней печати, печати на дисках и низкой стоимостью отпечатков.

Общая оценка, баллов: 95 (1 место)

Цена, грн.: 680

Смартфоны

					Оценки/измерения					Технические характеристики				
Место	Модель	Общая оценка	Цена, грн.	Цена/качество	Телефон	Органайзер	Мультимедиа	Передача данных	Эргономика	Операционная система	Встроенная память,Мбайт	Размер экрана, пикселей	Модуль GPS	Вес, г
1	Nokia E90 Communicator	91	3500	дост.хор.	100	85	100	90	87	Symbian 9.2	133	800x352	да	215
2	Sony Ericsson P1i	90	1850	отлич.	91	91	80	93	91	Symbian 9.1	58	240x320	нет	129
3	HP iPAQ 614	89	3000	хор.	91	74	75	100	94	Windows Mobile 6.0	195	320x240	да	149
4	Nokia N95 8GB	88	3400	дост.хор.	96	70	95	93	88	Symbian 9.2	8192	240x320	да	132
5	HTC Tytn II	87	4300	плохое	93	84	87	92	85	Windows Mobile 6.0	180	240x320	да	189

HP iPAQ 614



HP iPAQ 614 Бизнес смартфон 2008 года, с встроенным GPS-модулем

Общая оценка, баллов: 89 (3 место)

Цена, грн.: 3000

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

Фотокамеры цифровые начального уровня

Место	Модель	Общая оценка	Цена, грн.	Цена/качество	Оценки/измерения					Технические характеристики						
					Качество изображения (40%)	Оснащение (40%)	Емкость аккумулятора (мин./макс., кол-во снимков)	Быстродействие (15%)	Время готовности, с	Съемка 5 кадров с/без вспышки, с	Эффектив. разрешение, мегапикс.	Фокусное расстояние, мм	Стабилизатор изображения	Карты памяти	Встроенная память, Мбайт	Вес, г
1	Fujifilm FinePix S5700	74	1100	отличное	69	78	360/1130	75	0,32	8,1/9,8	7,1	38–380	•	SD/xD	27	400
2	Panasonic Lumix DMC-FX55	68	1900	дост. хор.	85	58	110/380	47	0,54	12,2/15,9	8	28–102	•	SD	27	165
3	Casio Exilim EX-Z1050	67	1250	хорошее	82	43	250/720	93	0,13	7,6/16,4	10	38–114	•	SD	15	155
4	Casio Exilim EX-S10	66	1700	дост. хор.	81	42	120/370	89	0,25	7,9/10,1	10	36–108	•	SD	12	131
5	Fujifilm FinePix Z20fd	53	1400	дост. хор.	63	34	110/340	71	0,33	11,1/13,1	10	35–105	•	SD/xD	45	127

Fujifilm FinePix Z20fd



Fujifilm FinePix Z20fd 10-мегапиксельная камера со сдвигающейся крышкой объектива, две установки таймера для фото и видео.

Минус — стабилизация изображения только путем увеличения ISO.

Общая оценка, баллов: 53 (5 место)

Цена, грн.: 1400

Фотокамеры цифровые стильные

Место	Модель	Общая оценка	Цена, грн.	Цена/качество	Оценки/измерения					Технические характеристики						
					Качество изображения (40%)	Оснащение (40%)	Емкость аккумулятора (мин./макс., кол-во снимков)	Быстродействие (15%)	Время готовности, с	Съемка 5 кадров с/без вспышки, с	Эффектив. разрешение, мегапикс.	Фокусное расстояние, мм	Стабилизатор изображения	Карты памяти	Встроенная память, Мбайт	Вес, г
1	Sony Cyber-shot DSC-T200	72	2000	хор.	83	56	140/420	87	0,25	5,9/10,9	8	35–175	•	Memory Stick Duo	31	186
2	Olympus μ1020	70	1800	отл.	80	56	120/390	69	0,38	8,2/18,7	10	37–260	•	xD	14	156
3	Canon Digital IXUS 960 IS	70	2200	хор.	90	54	150/1150	60	0,54	9,1/17,6	12	36–133	•	SD	0	188
4	Canon Digital IXUS 90 IS	66	1750	отл.	82	48	190/580	69	0,43	8/14,2	10	35–105	•	SD	0	180
5	Canon Digital IXUS 85 IS	64	1700	отл.	78	49	180/1360	68	0,44	8,1/15,4	10	35–105	•	SD	0	151

Canon Digital IXUS 85 IS



Canon Digital IXUS 85 IS Длительная работа от батарей, оптический видоискатель, минимум ручных настроек, зато имеется возможность редактирования изображений.

Общая оценка, баллов: 64 (5 место)

Цена, грн.: 1700

Мультимедийные проигрыватели

					Оценки/измерения						Технические характеристики				
Место	Модель	Общая оценка	Цена, грн.	Цена/качество	Дисплей	Мобильность	Эргономика	Качество звука	Оснащение	Документация и сервис	Объем памяти, Гбайт	Разрешение Экрана, пикселей	Автономная работа, час, видео	Автономная работа, час, аудио	Зарядное устройство
1	Archos 705 WiFi 80GB	88	3120	хор.	100	59	100	82	94	90	80	800x480	4:42	15:12	да
2	Cowon Q5W 80 GB	83	3800	удов.	65	63	97	97	100	100	80	800x480	5:16	11:56	да
3	Cowon Q5W 60 GB	82	3450	удов.	65	63	97	93	100	100	60	800x480	5:18	11:57	да
4	Cowon A3 30GB	78	2400	дост.хор.	64	58	87	89	94	95	30	800x480	4:06	12:12	да
5	Apple iPod touch 32GB	74	2900	удов.	53	85	85	92	72	48	32	320x480	3:24	26:08	нет

Cowon Q5W 80GB



Cowon Q5W 80GB Новика отличается от предыдущей модели увеличенным объемом памяти, но завышенная цена

Общая оценка, баллов: 83 (2 место)

Цена, грн.: 3120

WLAN-роутеры nDraft

Место	Модель	Общая оценка	Цена, грн.	Цена/качество	Оценки/измерения							Техн. характеристики				
					Производительность (40%)	Пропускная способность WLAN, Мбит/с	Пропускная способность Ethernet, Мбит/с	Оснащение (25%)	Безопасность (20%)	Эргономичность (15%)	Энергопотребление, Вт («Standby»)	Порты LAN	Порты USB	WPA/WPA2	Кодирование в один клик	Firewall
1	D-Link DIR-655	74	750	отличное	81	82,9	1075	53	89	95	5,5	4	1	•/•	•	•
2	Linksys WRT350N	68	1150	удовл.	77	68,6	1040	52	94	68	8,7	4	1	•/•	•	•
3	TRENDnet TEW 633GR	66	900	дост. хор.	71	71,7	1044	45	99	78	7,1	4	—	•/•	•	•
4	ASUS WL-500W	65	800	хорошее	70	61,7	175	45	85	83	6,8	4	2	•/•	•	•
5	Netgear WNR854T	64	930	дост. хор.	83	54,7	1245	36	79	83	6,1	4	—	•/•	•	•

D-Link DIR-655



D-Link DIR-655 Беспроводной роутер с высокой скоростью передачи данных по Ethernet и WLAN, отличной эргономичностью и низким энергопотреблением. Минус — не слишком богатое оснащение.

Общая оценка, баллов: 74 (1 место)

Цена, грн.: 750

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

Что знает о вас начальник

Благодаря средствам шпионажа босс всегда в курсе, с кем вы переписываетесь, на какие сайты заходите и кому звоните. CHIP рассказывает, как защитить себя от слежки.

Это делает множество западных фирм, эта мода проявляется и у нас — возможно, не остался в стороне и ваш босс. Речь идет о слежке за сотрудниками. Вызывая вас на деликатный тет-а-тет, начальник неплохо подготовился к разговору: ему известно, когда вы начинаете работать, как часто пишете письма личного характера и сколько времени проводите на постоянных сайтах.

Человек, работающий за компьютером, весь на виду. Средства шпионажа позволяют заодно рассчитать и эффективное рабочее время. Эта технология не нова: изначально программы слежки были разработаны в целях управления системами. ПО для дистанционного управления предоставляет системным администраторам доступ к удаленному компьютеру по сети или через Интернет. Само собой, так можно не только управлять компьютером, но и наблюдать за тем, чем занимается пользователь.

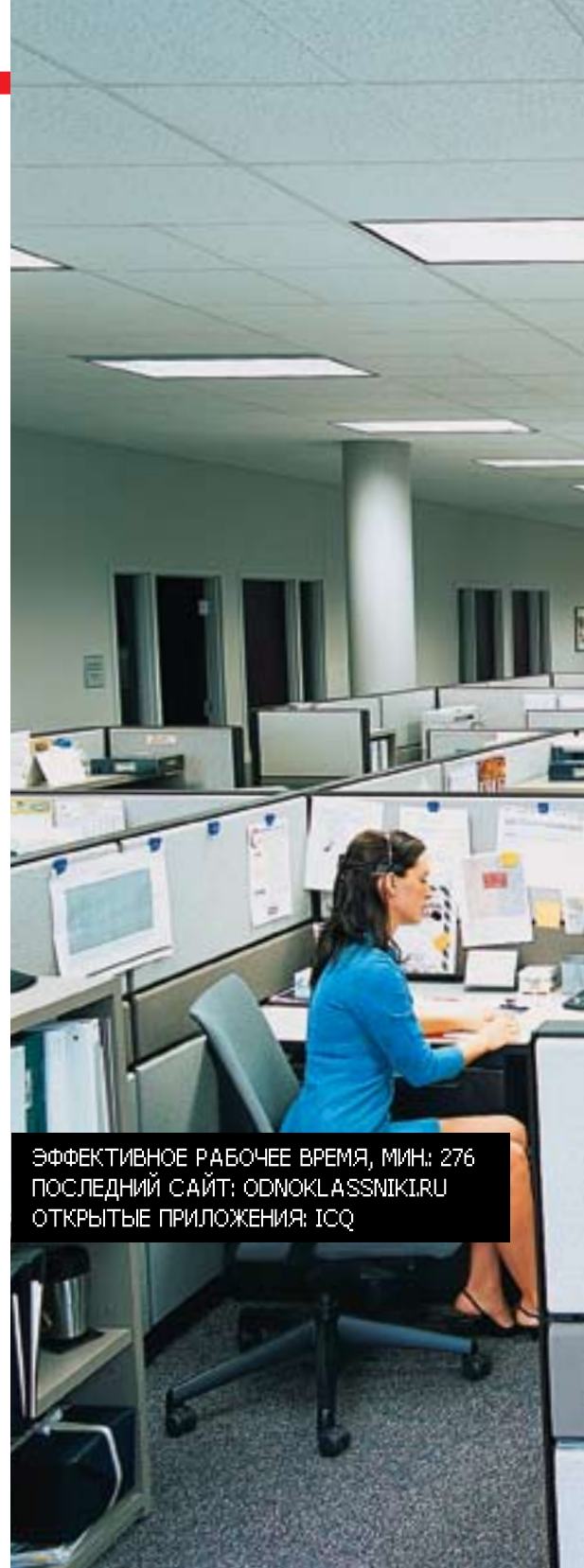
Сегодня все еще проще: современные операционные системы включают в себя функции слежки. Например, «Удаленный рабочий стол» встроена прямо в Windows XP. А Vista предлагает полноценный центр для шпионажа под предлогом защиты детей. Естественно, никто не мешает подглядывать и за взрослыми, в том числе подчиненными сотрудниками.

Будни начальства: шпионаж — это элементарно

Мы покажем, как шеф может с легкостью наблюдать за ничего не подозревающими сотрудниками. Взять, например, программу Boss Everywhere (www.bosseveryware.com). Ни в системном трее, ни в диспетчере задач Windows вы не обнаружите ничего подозрительного. Вывести шпиона на чистую воду помогут лишь специальные программы, такие как Process Explorer. Фактически столь тщательно маскируются только трояны и вирусы.

Boss Everywhere — не единственный представитель шпионских программ, в названии которых уже обыгрывается их предназначение. Другие электронные разведчики тоже не скрывают своих целей. Они могут называться Spector Pro, WinWhatWhere или уж совсем незатейливо — Spy Agent. Средняя цена подобных программ составляет от \$50 до \$80. Принципиальных различий между ними немного: так, все они умеют записывать информацию, вводимую с клавиатуры, фотографировать экран, вести учет используемых приложений и посещаемых сайтов.


Установить такую программу несложно. Системный администратор легко может незаметно установить ее через внутреннюю сеть, как и права для этого у него имеются.



ЭФФЕКТИВНОЕ РАБОЧЕЕ ВРЕМЯ, МИН.: 276
ПОСЛЕДНИЙ САЙТ: ODNOKLASSNIK.RU
ОТКРЫТЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ: ICQ

Параметры слежки начальник настраивает на свое усмотрение: как часто программа должна фотографировать экран, какие ключевые слова нужно искать и за какими приложениями следить — все это можно задать несколькими щелчками мыши.

Авторы Boss Everywhere обещают выдать любопытному боссу всю подноготную.



ЭФФЕКТИВНОЕ РАБОЧЕЕ ВРЕМЯ, МИН.: 180
ВКЛЮЧЕНИЕ КОМПЬЮТЕРА: 11:13
ЛИЧНЫЕ SMS: 43

ЭФФЕКТИВНОЕ РАБОЧЕЕ ВРЕМЯ, МИН.: 140
ПОСЛЕДНИЙ САЙТ: YOUTUBE.COM
ПЕРЕПИСКА С: ПЕТР, ДОМАШНИЙ

ЭФФЕКТИВНОЕ РАБОЧЕЕ ВРЕМЯ, МИН.: 264
КОМПЬЮТЕР ПРОСТАИВАЕТ, МИН.: 44
НЕОТВЕЧЕННЫЕ ПИСЬМА: 157

На какие сайты заходит сотрудник? Сколько времени он там проводит? Сколько времени на прошлой неделе он затратил на личную переписку? На случай, если Boss Everware будет обнаружена программой-антишпионом, разработчики дают специальные советы, например, как подавить предупреждения антишпиона. На сайте опубли-

кованы руководства для самых известных антишпионов, таких как Norton Internet Security.

В целом рекламные стратегии разработчиков объединяет одна черта: они граничат с абсурдом. Сайт Spector Pro (www.spectorsoft.com), похоже, переступает эту границу: один из покупателей рассказывает, как с помощью →

CHIP На диске

АНТИШПИОНСКИЕ ПРОГРАММЫ

Process Explorer Покажет все процессы без исключений

Windows Defender Поможет справиться с некоторым шпионским ПО

Firestorm
Бесследно удаляет шпионские программы

JAP
Анонимный серфинг в Сети

SpyBot – Search&Destroy
Эффективно ищет и удаляет шпионов

SpywareBlaster
Ищет на компьютере шпионское ПО

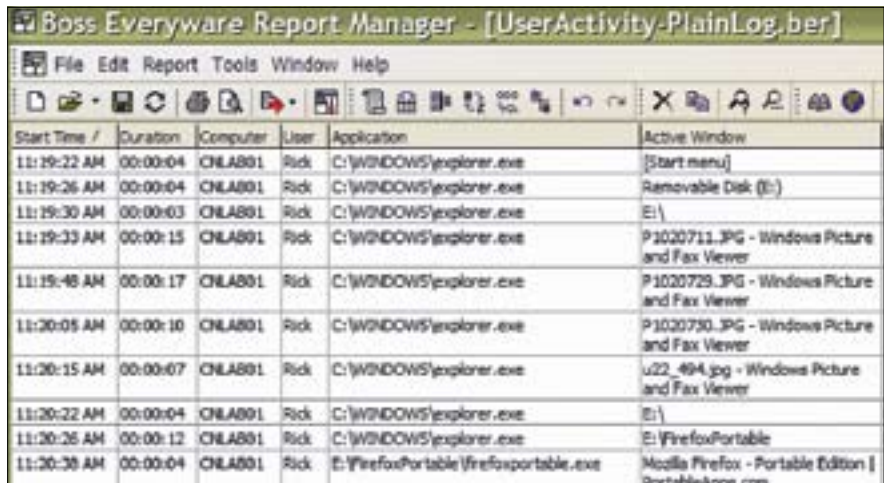
Spyware Terminator
Уничтожает почти всех шпионов

X-Ways Trace
Характеризует поведение пользователя в Сети

Spector он следит за своей дочерью, читает ее переписку в чате, а затем, вооружившись этими протоколами, призывает ее к ответу. Другой благодарит за то, что программа помогла ему уволить десять процентов сотрудников.

Значит ли это, что подобными программами пользуются только немногие, особо недоверчивые начальники и отцы? К сожалению, нет. Исследование аудиторско-консультационной фирмы PricewaterhouseCoopers показывает, что почти 85% британских работодателей следят за своими сотрудниками. В Украине, естественно, так далеко дело пока не зашло, но расслабляться все же не стоит. Несмотря на то что инсталляция и сам шпионаж действительно не составляют труда, а отдельные программы весьма эффективны, законопослушному работодателю пользоваться ими не с руки. А нарушитель закона все равно окажется в затруднительном положении, когда перед судом ему придется ссылаться на результаты слежки как на причину увольнения.

Хотя контроль за сотрудниками не противоречит законам, в большой степени все зависит от политики



Start Time	Duration	Computer	User	Application	Active Window
11:19:22 AM	00:00:04	CHLAB01	Rick	C:\WINDOWS\explorer.exe	[Start menu]
11:19:26 AM	00:00:04	CHLAB01	Rick	C:\WINDOWS\explorer.exe	Removable Disk (E:)
11:19:30 AM	00:00:03	CHLAB01	Rick	C:\WINDOWS\explorer.exe	E:\
11:19:33 AM	00:00:15	CHLAB01	Rick	C:\WINDOWS\explorer.exe	P1020711.JPG - Windows Picture and Fax Viewer
11:19:48 AM	00:00:17	CHLAB01	Rick	C:\WINDOWS\explorer.exe	P1020729.JPG - Windows Picture and Fax Viewer
11:20:05 AM	00:00:10	CHLAB01	Rick	C:\WINDOWS\explorer.exe	P1020730.JPG - Windows Picture and Fax Viewer
11:20:15 AM	00:00:07	CHLAB01	Rick	C:\WINDOWS\explorer.exe	u22_494.jpg - Windows Picture and Fax Viewer
11:20:22 AM	00:00:04	CHLAB01	Rick	C:\WINDOWS\explorer.exe	E:\
11:20:26 AM	00:00:12	CHLAB01	Rick	C:\WINDOWS\explorer.exe	E:\FirefoxPortable
11:20:38 AM	00:00:04	CHLAB01	Rick	E:\FirefoxPortable\FirefoxPortable.exe	Mobile Firefox - Portable Edition [PortableApps.com]

ПОДРОБНАЯ СПРАВКА Средство шпионажа Boss Everyware информирует начальника о том, когда, где и как долго использовалась та или иная программа

фирмы. Если компания открыто запрещает использовать рабочие компьютеры в личных целях, работодатель имеет право наблюдать за поведением сотрудников на рабочем месте. Но тайная слежка при этом не разрешается, так что ее результаты не могут служить причиной для увольнения. Таким образом, каждому сотруднику важно знать, как защититься от любопытных глаз шефа.

Просто, как дважды два: защита средствами Windows

Вам кажется, что за вами следят? Вы хотите проверить свою гипотезу, но установить на рабочем компьютере соответствующую программу не получается? Не проблема: многие средства шпионажа обнаружит обычный Проводник Windows. Однако в тяжелых случаях понадобятся вспомогательные инструменты. Они бесплатны, но чтобы

ВОПРОСЫ И ОТВЕТЫ

«Допустима ли слежка на рабочем месте? Попробуем разобраться в этом с точки зрения закона.»

Вправе ли работодатель записывать каждую нажатую клавишу на рабочем компьютере сотрудника?

Нет! Теоретически работодателю не позволяется полностью контролировать переписку. Слежка и полный контроль за тем, как работники используют Интернет, — это допустимая мера с точки зрения защиты личной информации.

Имеет ли мой работодатель право блокировать определенные сайты?

Работодатель вправе решать, что сотрудники будут видеть на экране, и блокировать нежелательные сайты. В конце концов, он может запретить любое использование Интернета в частных целях на рабочем месте, то есть закрыть все адреса без разбора.

Должен ли мой работодатель информировать меня о мерах контроля?

Работодатель должен известить о принятых

мерах контроля информации сразу при приеме на работу или при введении мер заблаговременно. Также должен быть извещен профсоюз, если таковой имеется. Как правило, в большинстве коммерческих компаний в условиях трудового договора регламентировано использование ресурсов Сети на рабочем месте, или же существует инструкция, которая доводится до ведома сотрудников при приеме на работу.

Может ли работодатель читать отправленные сотрудником письма?

Работодатель имеет право ознакомления с входящими и исходящими служебными электронными письмами в той же мере, как и с любой служебной перепиской. Скажем, начальник может распорядиться, чтобы входящую и исходящую электронную корреспонденцию сотрудников доводили до его сведения. Вправе ли работодатель помимо

этого просматривать почтовый ящик сотрудника — зависит от того, запрещено ли использование Интернета в личных целях. Если это так, то он, как правило, может исходить из того, что все электронные письма в почтовом ящике сотрудника имеют служебный характер. Если же частная переписка разрешена, то работодатель не имеет права доступа к почтовому ящику.

Может ли мой работодатель регистрировать, на какие сайты я захожу?

Если законодательство о защите личной информации соблюдается, компания имеет право контролировать перемещение сотрудников по Интернету, связанное со служебными заданиями. Такие данные могут сохраняться на сервере. Однако работодатель не вправе использовать эти данные для оценки поведения сотрудника и его успехов в работе.

КАК ОБНАРУЖИТЬ ШПИОНОВ

Многие программы шпионажа легко вычислить по их следам. Вот несколько советов

Название программы	Как обнаружить
007 Starr	«Пуск Выполнить STARRCMD»
Boss Everywhere	на компьютере есть файлы BECONFIG.EXE, BEWREP.EXE и RMBEW.EXE
eBlaster	на компьютере есть файлы URLMKPL.DLL
Insight	на компьютере есть файлы ISGTCBHO.DLL
Orvell Monitoring	комбинация клавиш «Ctrl+Shift+Alt+O»
Silent Watch	на компьютере есть файлы BORLNDMM.DLL, SVCOMSCV.DLL и SVCOMSC.EXE
Spector Pro	на компьютере есть файлы SHMSWNMP.DLL и SHMSWNRC.DLL
WinWhatWhere	на компьютере имеется каталог C:\Windows\System32\OLBE

найти и стереть шпионские программы, требуются права администратора.

Внимание: Если вы решите воспользоваться нашими советами, помните о том, что программа слежки работает и тогда, когда вы ее ищете!

Наличие шпионских программ в системе можно определить по некоторым косвенным признакам, таким, как клавиатурные комбинации, которые вызывают панель управления шпионом или наличие определенных файлов в системной директории. Характерные признаки описаны во врезке выше.

Если вы попали на след, то, как правило, удалить шпионскую программу можно программой-антишпионом. Если не получится, придется искоренять ее самостоятельно. В Интернете есть соответствующие руководства: просто введите в Google название программы и «Удалить».

Тяжелая артиллерия: пленных не брать

Бесплатный «Защитник Windows» заслуживает лучшей репутации, ведь на самом деле это отличное средство для борьбы со шпионами. Хотя данная программа не может тягаться с коммерческими антивирусами, она содержит полезные функции, которые помогают искать шпионское ПО. Скачайте ее с сайта Microsoft (www.microsoft.com/downloads). Защитник Windows будет самостоятельно наблюдать за системой и бить тревогу, если шпион попытается проникнуть на компьютер.

Возьмите на заметку одну очень удобную опцию Windows Defender. В пункте меню «Tools | Software Explorer» прячется средство, которое поможет проверить подозрения. Самый важный пункт — это программы из списка автозагрузки (Startup Programs). Здесь показываются все приложения, которые автоматически запускаются при загрузке Windows. Щелкнув по имени файла, вы получите подробную информацию, например адрес на жестком диске.

Если какой-то файл кажется вам подозрительным, отключите его автозагрузку. За опцией «Currently Running Programs» в Windows Defender скрывается усовершенствованный вариант диспетчера задач. Еще лучше искать шпионов через опцию «Network Connected Programs». Здесь Defender приводит не только список всех открытых портов, но и имена программ, которые за них отвечают. Тут спешить не надо: не завершайте подозрительные процессы сразу, а лучше нажмите на кнопку «Block Incoming Connections», чтобы заблокировать порт и приложение с помощью брандмауэра Windows.

Кроме того, в поиске лазутчиков помогает программа Process Explorer от Microsoft. Она отображает все активные процессы, даже если шпион целенаправленно маскируется. До сих пор никому не удавалось обвести Process Explorer вокруг пальца. Многие шпионские программы прячутся в рубрике «explorer.exe». Найдя подозрительную запись, просто введите имя процесса в Google — так вы сразу выясните, шпион это или нет, и сможете принять соответствующие меры.

Перехитрить надзирателей: анонимность в Интернете

Часто фирмы отслеживают интернет-соединения не на каждом отдельном компьютере, а прямо на корпоративном прокси-сервере; тем не менее это позволяет вычислить, кто, когда и на какой сайт заходил. Программа Jar — клиент проекта An.On (анонимность в Сети) — поможет замести следы.

Тогда как обычно весь поток данных проходит через один узел, Jar разби-

Существует программа, которая позволяет начальству следить за телефонами сотрудников. Если фирма выдает вам служебный мобильный смартфон, на нем может быть установлена шпионская программа типа FlexiSpy. Эта вероломная программа пересылает все данные — включая содержание SMS, время и продолжительность звонка, соответствующий контакт из телефонной книги — на определенный сайт. Босс заходит на сайт со своего компьютера и просматривает эту информацию. Он видит даже, в каком месте происходил звонок. Такие программы позволяют даже подслушивать, что происходит рядом с вашим телефоном, а в будущем сможет обеспечить и прослушивание частных разговоров. Защититься от такой программы можно только с помощью мобильного антивируса. Если вы думаете, что удаленные номера и SMS исчезают бесследно, это не так. Чтобы восстановить их, боссу достаточно программы Cell Phone Spy Data Extractor от BrickHouseSecurity (www.brickhousesecurity.com). Программа умеет обойти PIN-код — очень удобно для шпиона. Действенной защиты, увы, в данном случае не существует.



СЛЕЖКА С ПОМОЩЬЮ FLEXISPY Шеф видит все данные на определенном сайте

вает данные на сотни частей и отправляет их в зашифрованной форме по разным маршрутам. Поскольку владельцы прокси никак не связаны между собой, то и выяснить, кто какие данные запросил, невозможно.

Прежде чем выходить в Интернет, нужны определенные настройки. Первым делом установите Jar с нашего диска. После запуска программы нужно указать сервер для анонимизации. Щелкните по выпадающему меню «Services» и выберите сервер в пункте «Mix cascades without costs» — как правило, подойдет «CCC Cascade». Так вы оставите любопытного шефа с носом и сможете заниматься личными делами, если они не отвлекают вас от работы. **CHIP**

Больше мощности для вашего ноутбука

Ваш ноутбук еще не устарел, но работает медленно? Рецепты омоложения от CHIP придадут ему новых сил — до 200% больше мощности!

С этим сталкивается каждый владелец ноутбука: в какой-то момент мобильный компьютер начинает работать намного медленнее, чем тогда, когда он был куплен. Можно заменить процессор на более мощный, добавить оперативной памяти, однако это дополнительные денежные траты. Смена Vista на XP — тоже недешевый вариант, который к тому же требует времени. А можно провести курс омоложения по методике журнала CHIP. Это придаст мобильному компьютеру новых сил и добавит некоторым компонентам до 200% производительности, причем абсолютно бесплатно.

Система: вновь мощнее

Когда ваш ноутбук был куплен, материнская плата и чипсет были самыми новыми, да и процессор только появился на рынке. Однако за прошедший с того момента период произошло развитие драйверов для материнской платы и процессора. За время существования материнской платы на рынке ее производительность улучшается в среднем на 20% — в основном за счет оптимизации драйверов. Загрузите с сайта производителя чипсета последние драйверы. Чаще всего в ноутбуках применяются решения производства Intel (www.intel.com), поэтому посетите страничку технической поддержки компании — там вы найдете инсталляционную утилиту для чипсета Intel. После того как вы скачаете и уста-

новите подходящую для вашей операционной системы версию, вы сразу почувствуете небольшой прирост мощности ноутбука. В любом случае улучшится совместимость, некоторые комплектующие будут заново найдены, и для них будут установлены более свежие драйверы. Владельцы ноутбуков на базе чипсетов Intel могут воспользоваться также утилитой Intel Application Accelerator, которая оптимизирует использование памяти и жесткого диска, способствуя ускорению работы системы.

Если ноутбук работает на базе чипсета SiS, ATI (теперь AMD) или NVIDIA, то нужные драйверы вы тоже найдете на сайтах этих производителей (www.sis.com, www.amd.com, www.nvidia.com). Правда, некоторые драйверы придется поискать — например, для IDE, LAN,

аудиоплаты и других систем ноутбука. Все драйверы в одном пакете на данный момент предлагает только Intel.



CHIP Совет

Быстрее с устаревшим: купите XP!

30 июня этого года Microsoft прекратила поставки операционной системы Windows XP. Официально теперь можно приобрести только Windows Vista. К сожалению, наряду с другими недостатками Vista требует столько ресурсов, что маломощные компьютеры работают с ней очень медленно.

Turbo-OC

Любой ноутбук лучше работает с XP. Однако перед сменой Vista на XP стоит узнать, доступны ли все необходимые драйверы для вашей модели ноутбука. Некоторые производители предоставляют драйверы на

официальном сайте, но чаще их приходится долго собирать по разным ресурсам в Интернете. Счастлив тот, у кого еще осталась лицензия на использование XP. Тем, у кого ее нет, стоит поторопиться и купить коробочную лицензию. Установите XP — и наслаждайтесь стопроцентной мощностью. Для тех же, у кого нет возможности приобрести лицензию на XP, не остается ничего другого, кроме как дожидаться выхода Windows 7. Однако только Microsoft знает, будет ли она новой версией Windows или станет всего лишь апдейтом Vista.



+100%

УСКОРИТЬ ГРАФИКУ

На данный момент кардинального улучшения производительности графической подсистемы можно добиться лишь заменой Vista на XP. Но и драйверы для Vista постоянно улучшаются. Каждое обновление может повысить производительность.



+70%

**УЛУЧШИТЬ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ**

Актуальные драйверы и программы для тюнинга значительно ускоряют работу процессора и чипсета. Intel предоставляет лучшие пакеты драйверов — для других ноутбуков искать их сложнее.



+200%

ПОВЫСИТЬ СКОРОСТЬ WLAN

Производители постоянно работают над скоростью передачи данных, и потому для карт WLAN довольно часто появляются новые драйверы. Почти каждое обновление увеличивает радиус действия карточки и скорость передачи данных. Обновления также решают проблему несовместимости.



Графика: четче и быстрее

Ничто так не мешает наслаждаться ноутбуком, как недостаточная мощность графической платы. Иногда ее не хватает даже для нормального проигрывания DivX-видео, не говоря уже об играх. В большинстве случаев проблему подобного рода можно решить посредством установки свежего драйвера. Эксперты тестовой лаборатории журнала CHIP считают, что в актуальных графических драйверах скрыто 30–100% потенциальной мощности. Для пользователей Vista обновление является обязательной процедурой. В Windows XP увеличение мощности не будет таким заметным, однако обновление драйверов все равно стоит провести. После этого станут лучше работать внешние порты, такие как

выход на монитор или проектор, а также улучшится совместимость. Это означает, что большее количество периферийных устройств будет правильно опознано и подключено к системе.

Если же возникли проблемы, которые не могут быть решены с помощью обновления с сайта производителя ноутбука или графической платы, компетентные советы можно найти на специальных интернет-сайтах. Так, при проблемах, связанных с графикой, можно обратиться к ресурсу www.laptopvideo2go.com. Здесь можно найти новые драйверы и инструменты для тюнинга, модифицированные INF-файлы, которые элегантно решают проблемы с ошибками воспроизведения, ограничениями на разрешение и неверными установками.

Прожиг: лучшая совместимость

С помощью обновления прошивки вы сможете помочь своему пишущему оптическому приводу. Скорость записи поднимается при этом почти всегда, однако главным преимуществом является то, что ваше устройство получает обновленную таблицу носителей информации. В этой таблице содержится список носителей и описания методов записи на них. Благодаря этому можно минимизировать потери при записи и улучшить совместимость. Однако не все производители предлагают обновления драйверов и прошивки — их часто приходится искать в Интернете. Начать поиски стоит с сайта <http://forum.rpc1.org>, на котором собираются эксперты в этой области. →

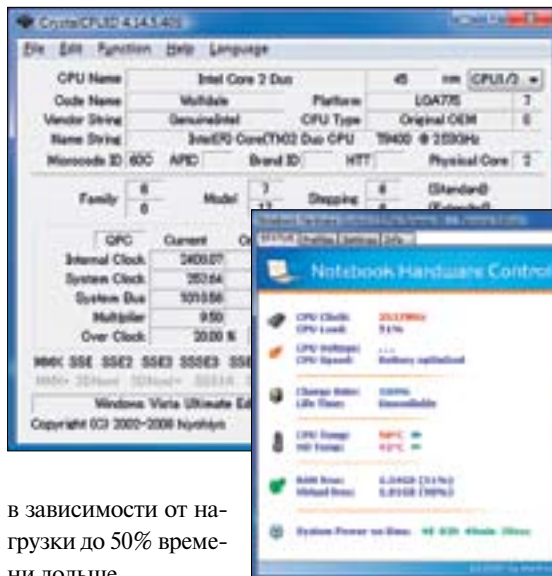
WLAN: топ-отдача в сети

Ничто не нуждается в улучшениях так, как WLAN. Окончательного стандарта для 802.11n так до сих пор и не существует, однако многие ноутбуки имеют встроенную карту именно этого формата. Каждое обновление драйверов для нее может повысить продуктивность работы в разы, однако далеко не всегда эта возможность предоставляется производителем ноутбука. В этом случае нужно выяснить, WLAN-картой какого производителя оснащен ноутбук. Самыми популярными решениями являются модели от Intel, Atheros или Broadcom. Чтобы выяснить, какая карта установлена в ноутбуке, нужно зайти в диспетчер устройств, кликнуть правой кнопкой мыши на адаптере WLAN и выбрать из списка пункт «Свойства». Далее следует открыть закладку «Дополнительно» и выбрать в меню пункт «Производитель». Узнав имя производителя карты, загрузите с его сайта новейшие драйверы — и скорость работы в сети значительно увеличится.

Если ваш ноутбук использует карту стандарта 802.11g, то и в этом случае обновление не помешает: вероятно, оно содержит новые методы шифрования. Так, например, ноутбук, который до этого мог работать только в сетях с шифрованием WEP, после обновления будет поддерживать и WPA, или даже WPA2.

Батарея: плюс 50%

К сожалению, настоящие «менеджеры состояния» для батарей можно найти только на страничках производителей, да и в этом случае они предназначены только для определенного ноутбука. Универсальные инструменты не дают нужного результата. Однако время работы от батареи все равно можно значительно увеличить с помощью уменьшения частоты и вольтажа процессора. Тут подойдут такие решения, как программа Notebook Hardware Control (NHC) или CrystalCPUID. Вы сможете сконфигурировать свой ноутбук так, что он самостоятельно будет уменьшать частоту процессора в те моменты, когда ему нечем заняться. Это сэкономит немало энергии. Если же вы еще и поменяете вольтаж напряжения процессора, то мобильный компьютер сможет работать



в зависимости от нагрузки до 50% времени дольше.

Шум вентилятора: тишина внутри

Конечно, из ноутбука необходимо удалять разогретый воздух. Но производители частенько перестраховываются в этом вопросе, и из-за этого несколько вентиляторов работают на полную мощность. При этом приходится мириться с неприятным шумом. Это можно исправить программно. Например, утилита NHC позволяет управлять большинством моделей вентиляторов. Кроме того, существует программа SpeedFan, которая также дает возможность в любой момент настроить работу вентиляторов. Владельцы ноутбуков IBM/Lenovo ThinkPad могут подкорректировать функционирование вентиляторов с помощью утилиты TP Fancontrol (www.tpfancontrol.com). В файлах помощи к этим программам говорится о риске использования: если вентилятор не работает, система перестает работать стабильно, происходят «зависания», а иногда это приводит к выходу из строя перегревшихся компонентов.

Кард-ридер: данные перекачиваются быстрее

Не только цифровые фотоаппараты, но и проигрыватели MP3 и видео оснащены сегодня картами памяти. Чтобы ноутбук работал с этими накопителями как можно быстрее, нужен скоростной кард-ридер. Для начала следует выяснить имя производителя кард-ридера, заглянув в диспетчер устройств (сле-

CRYSTALCPUID

Программа показывает информацию о материнской плате, ее чипсете, памяти, тактовой частоте и скорости. Информация удобно скомпонована

**NOTEBOOK
HARDWARE
CONTROL**

С помощью NHC вы доберетесь до всех настроек ноутбука и сможете выжать из него максимум производительности

дуйте инструкции, приведенной в разделе «WLAN»). Далее нужно найти на сайте производителя новые драйверы. Кроме повышения скорости записи и считывания обновление драйверов принесет и лучшую совместимость с различными носителями. Так, например, кард-ридер может научиться работать с картами SDHC емкостью более 2 Гбайт.

Звук: улучшенное качество

Качество звука тоже можно улучшить. Новые драйверы можно найти на сайте www.realtek.com.tw для аудиоплат производства Realtek или www.analog.com для моделей от Soundmax. Преимущества тут можно получить не столько за счет улучшения звука, сколько за счет повышения качества сигнала. А значит, если вы подключаете свой ноутбук к активным колонкам или системам усиления звука, обновление необходимо. На встроенных динамиках вам вряд ли удастся почувствовать разницу в звучании.

Тачпад: новые возможности

Не важно, какого цвета тачпад — скорее всего его производителем является фирма Synaptics (www.synaptics.com). Если обновить драйверы, не только улучшится его чувствительность, но и появятся новые возможности — например, скролл-зоны справа и внизу тачпада, — и это даже в том случае, если изначально производитель ноутбука их не предусматривал. CHIP

Проверь свой жесткий диск!



В каком состоянии ваш винчестер и все ли в порядке с хранящимися на нем данными? На нашем диске вы найдете профессиональные инструменты для проверки HDD, которые также помогут правильно поделить его на разделы и получить в результате быструю и стабильную систему.

Вас не спасет никакой тюнинг Windows, если жесткий диск работает со скоростью улитки. Это значит, что пришло время для основательной проверки HDD.

Чтобы разогнаться до максимальной скорости, сначала нужно как следует почистить раздел диска с Windows и освободить его от физических ошибок. После этого надо сохранить такое почти идеальное состояние, а затем отделить Windows от личных данных и всего информационного мусора. Если при этом что-то пойдет не так, с помощью резервной копии можно будет вернуться к исходному состоянию. А поскольку защита данных — нервная работа, имеет смысл автоматизировать этот процесс. Однажды научившись, система сама защитит системный раздел и будет поддерживать HDD в нужном состоянии.

Быстрее: снимаем «тормозные колодки»

Информационный мусор и ошибки чтения тормозят работу винчестера, а вместе с ней и Windows. Но всего несколько движений руки позволят расстаться с ненужными данными и заставить HDD снова набрать обороты. **ОЧИЩАЕМ ЖЕСТКИЙ ДИСК** Сперва установите HD cleaner с нашего диска.

После запуска программы выберите системный раздел и нажмите на «Scan», а по завершении сканирования щелкните по кнопке «Delete», поставив флажок напротив «No backup». В этом случае мусор удалится совсем, а не в Корзину или архив. Как только чистка завершится, закройте это окно и в том, которое появится следом за ним, выберите пункт «Clean Folders | Duplicate Files». Укажите системный раздел, затем в строке «Search Option | Scan only listed files» перепишите через запятую типы файлов, дубликаты которых вы хотели бы отыскать (можно смело перечислить мультимедийные форматы), и щелкните по «Scan for duplicate files now». Затем проведите чистку реестра в разделе «Clean Center».

ЧИНИМ ЖЕСТКИЙ ДИСК Физические ошибки в отдельных секторах вы нащупаете с помощью инструмента Windows Checkdisk. Чтобы запустить его, клик-

CHIP На диске

Drive Backup 8.5

Копирует жесткий диск целиком.

Partition Manager 2008

Управляет логическими разделами.

Defragger

Упорядочивает сохраненные данные.

Gigabank Software

Позволяет сохранять данные в Сети.

HDCleaner

Удаляет ненужные данные и записи автозапуска.

HDD Health

Бьет тревогу, когда возникает опасность потери данных.

HdiskParf

Показывает мощность жесткого диска.

MHDD

Помогает при поиске ошибок на HDD.

O&O Drive LED (Demo)

Отбирает значения SMART.

PC Inspector File Recovery

Спасает данные в случае аварии.

Smartmontools

Проверяет на ошибки даже SCSI-диски.

UltraDefrag

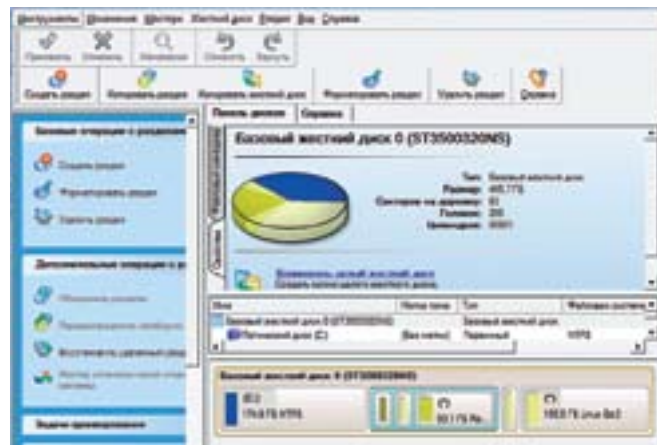
Больше чем дефрагментация XP.

WWBMM

Заменяет менеджер загрузок Windows.

Z-Cron

Автоматизирует сохранение данных.

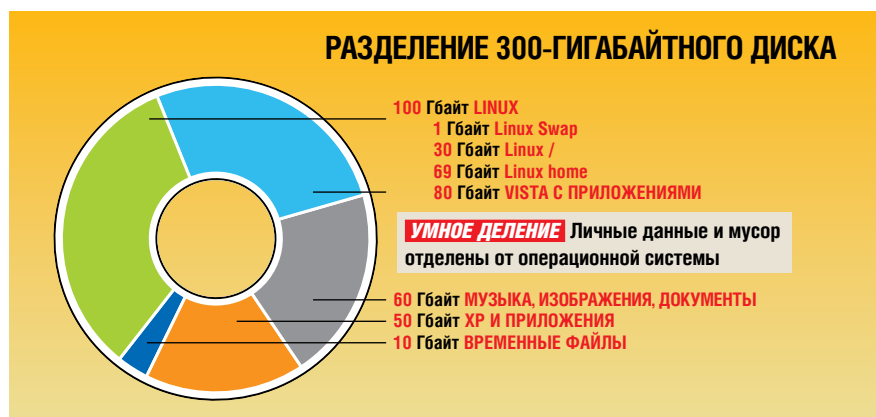


ОБЗОР Paragon Partition Manager 2008 показывает в главном окне разделение жесткого диска и предлагает быстрый доступ к отдельным секторам



ОТДЕЛИТЬ МУСОР Вынесите файл подкачки в отдельный раздел и задайте ему фиксированную величину в 1024 Мбайт. Для типичного офисного компьютера этого будет более чем достаточно

ните правой кнопкой мыши в папке «Мой компьютер» по системному разделу и выберите «Свойства». На вкладке «Сервис» в разделе «Проверка диска» щелкните по «Выполнить проверку» и активируйте функции «Автоматически исправлять системные ошибки/Проверять и восстанавли-



ливать поврежденные сектора». Нужно перезагрузить компьютер, чтобы начать проверку. Как только все ошибки будут исправлены, следующим шагом следует создать резервную копию Windows.

Еще безопаснее: создаем резервную копию

Манипуляции с разделами диска не совсем безопасны. Поэтому для начала стоит обезопасить системный раздел — тогда, если что-то пойдет не так, можно будет восстановить оригинальное состояние. Как именно это сделать, зависит от размера раздела, на который установлена Windows.

ДО 5 ГБАЙТ Для маленьких разделов можно воспользоваться флеш-картой или DVD. А если ни того ни другого нет под рукой, но имеется хороший интернет-канал, воспользуйтесь хранилищем в Интернете. Microsoft как раз дарит своим пользователям 5 Гбайт места для сохранения данных в Сети. Этот сервис расположен по адресу <http://skydrive.live.com>. Чтобы воспользоваться им, нужен Windows Live ID, который вы получите после регистрации. Как только вы успешно войдете под своим логином, вы можете загружать данные. Но есть одно ограничение: размер файла не должен превышать 50 Мбайт.

Чтобы создать резервную копию, установите Drive Backup Personal с нашего диска и выберите «Мастера | Архивировать жесткий диск или раздел». В нижней части открывшегося окна поставьте галочку напротив надписи «Изменить параметры архивирования». Затем отметьте системный раздел и главную загрузочную запись и нажмите «Далее». Установите степень сжатия архива (в зависимости от мощности компьютера и времени, которое вы отводите на копирование), а также укажите разбивку архива на тома. В качестве «Максимального размера тома» введите 50 Мбайт и запустите копирование. Затем останется только загрузить фрагменты на сетевой жесткий диск Skydrive. Насколько быстро будет идти загрузка, зависит от вашего соединения с Интернетом. Лучше всего отведите на это целую ночь.

ДО 100 ГБАЙТ Для разделов средних размеров в качестве средства →

Падения и ошибки запуска? Не проблема!

Если во время разделения дисков что-то пойдет не так, выпутаться помогут восстановительный диск и PC Inspector File Recovery. Ниже мы объясним, как это сделать.

Разбиение на диски — дело опасное. И действительно существуют фирмы, которые теряют при этом данные о клиентах стоимостью в миллионы. Но при правильной подготовке такие сценарии вам не грозят.

СОЗДАЙТЕ ДИСК ВОССТАНОВЛЕНИЯ

Самый важный инструмент предлагает Paragon Partition Manager — он называется «Безопасность». Выберите пункт «Создать восстановительный загрузочный диск» и следуйте указаниям мастера. Выбрав установку «Типичный», вы получите стандартный диск с избранными Paragon программами, а с помощью пункта «Дополнительно» сможете добавить собственные программы — например, PC Inspector File Recovery. Для записи диска

не нужно дополнительных программ: эта функция интегрирована в Paragon Partition Manager.

ТАК ВЫ СПАСЕТЕ СВОИ ДАННЫЕ

Если неприятность все-таки произошла, загрузите компьютер с помощью диска восстановления. Выберите «Нормальный режим», чтобы вызвать Boot Corrector или мастера восстановления системы. Этим же способом вы можете запустить Partition Manager. Если это не работает, загрузитесь в «Безопасном режиме». Он менее комфортен и предлагает только что-то вроде режима DOS, зато спасение данных функционирует немного успешнее. Если нужна помощь, нажмите «Alt+F1», чтобы получить нужную информацию.

Смерть жесткого диска

Рано или поздно SSD заменят собой HDD

Большинство упомянутых советов, например, контроль за температурой жесткого диска, скоро потеряет актуальность, потому что у переемника жестких дисков нет изнашиваемых запчастей и моторов, а значит, и никакого перегрева. Твердотельные накопители сохраняют данные на флеш-чипах, как это происходит в случае с USB-накопителями. Они работают бесшумно и нечувствительны к сотрясениям. Единственный недостаток: цена и размер этих хранилищ данных пока не годятся для массовых продаж. Но ситуация скоро изменится.

хранения информации годится сменный жесткий диск. В этом случае архив также можно создать с помощью Drive Backup с нашего диска: нужно просто выбрать пункт «Сохранить выбранные жесткие диски или разделы» и следовать указаниям мастера. Разделение, как в случае с интернет-сохранением, необязательно.

ГИГАНТЫ РАЗМЕРОМ В ТЕРАБАЙТЫ Сам процесс сохранения протекает как в случае с дисками среднего размера. Однако не стоит забывать, что для раздела огромных размеров понадобится не менее вместительный второй жесткий диск. Все остальные варианты не подойдут.

Больше мощности: отлаживаем разделы

Чем меньше лишнего веса у Windows XP или Vista, тем быстрее они работают — значит, следующей целью будет создание трех логических разделов и отделение Windows от личных данных, а также постоянно накапливающегося мусора. Как именно это сделать, зависит от состояния жесткого диска. Если места для хранения еще достаточно, совершенствуйте уже имеющуюся инфраструктуру. Если же заблудиться в дебрях данных не составляет труда, смело переустанавливайте систему, как бы жестоко это ни звучало.

ОТЛАДКА ЖЕСТКОГО ДИСКА Инсталлируйте и запустите Paragon Partition Manager и выберите в окне приветствия «Расширенное разделение и управление жестким диском». Теперь вы видите разделение жесткого диска. У большинства пользователей система установлена на первичном логическом диске C:\. Если вы используете еще одну систему — Windows или Linux, она находится на другом логическом диске. Помимо этого есть еще «расширенный раздел». Туда можно поместить до 24 логических разделов, каждый из которых получит собственную букву.

Теперь распределите жесткий диск следующим образом: XP и приложениям нужно около 50 Гбайт, временным файлам — около 10 Гбайт. Оставшаяся часть жесткого диска принадлежит документам, видео, музыке и прочим данным. Для Vista со всеми программами понадобится около 80 Гбайт. В случае с ОС Linux разметка

жесткого диска слегка отличается тем, что для него требуется отдельный раздел подкачки «Linux Swap». Для системы стоит отвести примерно 30 Гбайт, остальное место отдать под данные. Чтобы увеличить уже имеющийся раздел Windows, щелкните по

нему и выберите «Перераспределить свободное место». Мастер подскажет дальнейшие шаги. Для создания новых разделов нажмите на «Расширенный раздел» и выберите «Создать раздел». В последующем диалоге выберите букву и укажите размер. Правильную установку «логический диск» Partition Manager выберет автоматически.

ОБЛЕГЧИТЬ WINDOWS Когда разделы будут созданы, для начала сбросьте личные данные. Например, чтобы перенести папку «Мои документы» в Windows XP, откройте меню «Пуск» и правой кнопкой мыши нажмите на «Мои документы», выбрав пункт «Свойства». Тут в разделе «Размещение конечной папки» щелкните по кнопке «Переместить». После этого выберите нужный раздел и нажмите на «ОК».

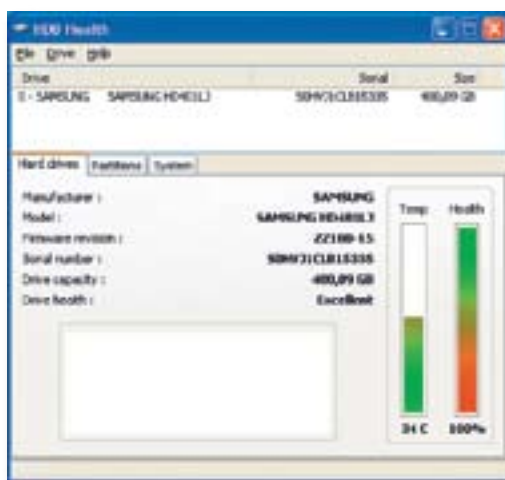
Подобным же образом нужно поступить с переменными средами, которые так любят забивать системный раздел. Создайте в разделе с временными доку-

ментами новую папку «Temp». Теперь зайдите в «Свойства системы» с помощью комбинации клавиш «Win+Pause/Break» и на вкладке «Дополнительно» щелкните по кнопке «Переменные среды». Тут необходимо изменить пути для пользова-

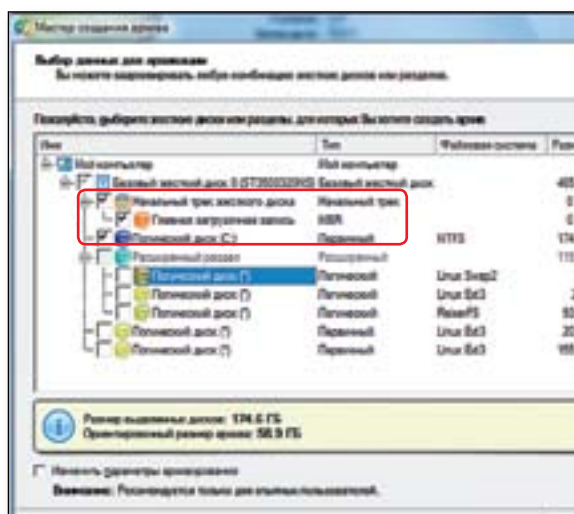
тельских папок Temp и Tmp, а также одноименных системных директорий так, чтобы он указывал на предварительно созданную папку в отдельном разделе. После того как вы подтвердили действие, нажав на «ОК», нажмите в окне «Свойства системы» в разделе «Быстродействие» на «Параметры». Во вкладке «Дополнительно» щелкните по «Изменить», выберите раздел для временных файлов и внесите в качестве «Особый размер» в оба поля значение

1024 Мбайт. В большинстве случаев этого бывает достаточно. Теперь чистить мусор станет

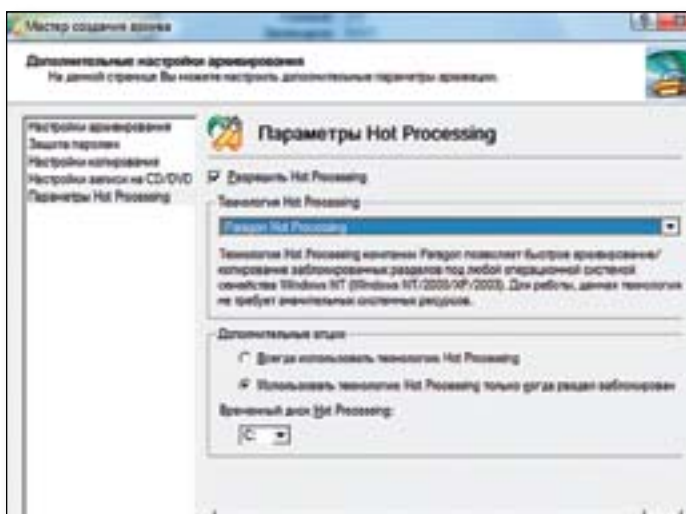
Следите за своим жестким диском!



КОНТРОЛЬ Инструмент HDD Health показывает обзорный вид состояния и температуры жесткого диска, а также его модель и серийный номер



ПОЛНАЯ АВТОМАТИКА Выберите в мастере Drive Backup раздел Windows, включая Master Boot Record, и введите адрес, куда он должен быть сохранен



БЭКАП БЕЗ ПЕРЕРЫВА Активируйте в этом диалоговом окне технологию Hot Processing, чтобы во время сохранения данных можно было продолжать работать на компьютере

значительно проще: достаточно стереть содержимое папки «Temp».

Больше комфорта: подключаем автоматику

Благодаря качественной разметке жесткого диска и настройкам операционная система теперь работает отлично. Но кое-чего все еще не хватает: постоянно необходимое резервное копирование убивает время и нервы. Данный процесс можно автоматизировать с помощью того же Drive Backup, но можно также установить утилиту, которая будет оповещать о состоянии жесткого диска и заранее предупреждать об опасности потери данных.

АВТОМАТИЧЕСКОЕ РЕЗЕРВНОЕ

КОПИРОВАНИЕ Запустите Drive Backup и выберите пункт «Планировка архивации». После запуска мастера выберите «Главную загрузочную запись» и системный раздел. В качестве места сохранения обязательно укажите не системный диск, иначе при проблемах с ним вы не сможете восстановиться. Затем придумайте для вашего архива имя и задайте время — например, один раз в месяц, пятого числа. Если вы ни в коем случае не хотите, чтобы это помешало работе, укажите время, когда вы обычно спите. Правда, это повлечет серьезный перерасход электроэнергии, поскольку компьютер должен будет оставаться

включенным целую ночь. Если удобнее сохраняться днем, обратите внимание на то, чтобы была активирована технология Hot Processing — она обеспечивает фоновое сохранение архива, в то время как вы работаете на компьютере. Чтобы включить эту функцию, нужно при планировании установить галочку напротив «Изменить параметры архивирования» и на следующей странице в пункте «Параметры Hot Processing» отметить галочкой пункт «Разрешить Hot Processing», выбрать в списке «Parahon Hot Processing» и отметить пункт «Всегда использовать технологию Hot Processing».

СОВЕТ Если вы хотите использовать другой инструмент вместо Drive Backup, можно обратиться для автоматизации к планировщику Z-Cron с нашего диска. Но для этого программа резервного копирования должна уметь создавать исполнительный скрипт, который можно будет указать Z-Cron, или выполнять копирование автоматически при запуске.

КОНТРОЛЬ ЗА ЖЕСТКИМ ДИСКОМ Теперь нужно позаботиться о контроле безопасности. Установите HDDHealth с нашего диска (www.panterasoft.com). После запуска программа сразу покажет состояние жесткого диска во вкладке «Drive Health». Оптимальное значение — «Excellent». Теперь посмотрите температуру жесткого

диска в данный момент. Большинство производителей считают значения от 40 °C до 50 °C нормальным. Если температура выше, следует проверить вентиляцию компьютера.

Значения, за которыми следит эта программа, вы можете найти во вкладке «Drive/SMART Attributes». Данные там зависят от производителя жесткого диска. Оптимально, если значения везде будут «Threshold». Как только что-то будет угрожать системе, HDDHealth забьет тревогу. Пункты со значением «Worst» показывают максимальную нагрузку жесткого диска. Если это значение будет встречаться много раз, значит, жизненный период вашего HDD подходит к концу.

Теперь активируйте автоматику: выберите главное окно программы «File Options» и деактивируйте в следующем диалоге «Open HDD Health at startup». В разделе «Notification methods» выберите «Pop-up». Звуковое оповещение лучше отключить: оно может очень нервировать. Теперь сигнализация для вашего жесткого диска включена. Если дело идет к потере данных, лучше приобрести новый накопитель и разбить его на разделы, как описано выше. Благо, цена на жесткие диски не сравнима с важной информацией ина них.

CHIP

Умное масштабирование

Интеллектуальная обработка: Seam Carving в процессе уменьшения изображения анализирует его содержание. Благодаря этому важные элементы сохраняются, а удаляются только ненужные.

Некотрые задачи даже монополист обработки изображений Photoshop решает грубовато: возьмем, например, изменение размера картинки. При выводе на ЖК-экран, печати фотографий или оптимизации под сайт изображения приходится увеличивать, уменьшать, укорачивать или удлинять. Оптимальным решением стало бы интеллектуальное изменение размера, которое позволило бы гибко подогнать картинку под конкретные задачи. Но на этом фоне простые методы Photoshop — кадрирование (cropping) и масштабирование (scaling) — выглядят довольно жалко.

Обычные способы: неискоренимые проблемы

При традиционном кадрировании графический редактор отрезает от оригинала все, что не попадает под заданные размеры. Результат: если на изображении важные элементы разнесены по разным сторонам фотографии, они просто исчезнут.

Для масштабирования Photoshop использует интерполяцию. В самом простом случае она билинейная или бикубическая. В первом случае для дорисовки изображения фильтр использует

CHIP Вывод

Конечно, Seam Carving годится не для всех фотографий. Но если в изображении есть несколько центральных сюжетов, этот метод превосходит традиционные. Уже по этой причине Seam Carving должен поддерживаться каждым фоторедактором.

соседние, непосредственно граничащие пиксели, а при сжатии совмещает промежуточные пиксели. При этом увеличенные изображения сильно размываются, а при сжатии могут наблюдаться дефекты.

Бикубическое масштабирование включает в расчет

точки из более дальнего окружения и оценивает их значимость в зависимости от удаленности. Таким образом, только что созданные пиксели в увеличенном изображении сохраняют свою резкость, а при сжатии удается избежать дефектов.

Однако интерполяционное масштабирование пасует при необходимости изменения соотношения сторон. В этом случае снимок искажается и становится непригодным.

Новый метод: оставить только важное

Традиционные способы масштабирования обречены на поражение, так как не принимают во внимание содержание изображения. Совсем

иначе ведет себя технология Seam Carving (в переводе с английского «Урезание по швам»). Она позволяет изменять соотношение сторон изображения, удалив малозначительные элементы. Программа, использующая Seam Carving, анализирует содержание изображения, чтобы узнать, что можно вырезать, а что трогать нельзя. Специальный алгоритм рассчитывает, где имеются контуры, линии и структуры, а где изображение однородно. Далее объектам приписывается высокая ценность, а ровным поверхностям — наоборот, низкая. Например, в программе Steam Carving GUI имеется пять подобных алгоритмов на выбор.

Способы изменения размеров изображения



ОРИГИНАЛ

Ширина изображения — 1000 пикселей, которые нужно урезать до 600. Два традиционных метода — кадрирование и масштабирование, альтернативный способ — Seam Carving



Кадрирование

Если просто обрезать фотографию, ни одна из пагод на снимке не останется целой. Этот способ не годится



Масштабирование

Интерполяция искажает снимок. Обе пагоды выглядят более узкими, чем в действительности



Seam Carving

Лишь новый способ Seam Carving справляется с задачей почти идеально. Обе пагоды остаются целыми

Seam Carving в действии

Оригинал



Ширина фотографии со слонами — 850 пикселей. Нужно сжать ее до 550 пикселей при помощи Seam Carving

АНАЛИЗ ИЗОБРАЖЕНИЯ В ТРЕХ ШАГАХ



1 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГРАНИЦ Вначале программа накладывает на изображение фильтр, который приписывает границам высокую ценность



2 ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ КАРТИНКА С помощью следующей вычислительной операции все пиксели вблизи границ получают высокие значения



3 УДАЛЕНИЕ ШВОВ Программа создает 300 швов (seams) с низкими значениями и удаляет находящиеся на них пиксели

Результат



Даже после того как программа вырезала 300 рассчитанных швов, центральные сюжеты остаются незатронутыми

Вычисленная «ценность» образует основу для следующего шага — создания энергетической картины изображения. Недостаточно просто обезопасить контуры, приписав им высокую ценность, потому что нетронутыми должны оставаться и объекты внутри них. Поэтому дополнительно вычисляется ценность пикселей вблизи границ. Чем больше деталей, тем выше значение энергии.

По-умному: Seam Carving удаляет пиксели по швам

Чтобы уменьшить ширину изображения с 600 до 599 пикселей, программа удаляет вертикальный ряд пикселей с наименьшими значениями энергии. Однако при этом она проводит не просто прямую линию, а ищет шов (seam) из пикселей с наименьшим значением энергии. Программа начинает с пикселя в нижнем ряду и проверяет значения трех соседних верхних. Далее помечает тот, значение которого наименьшее, и начиная с него идет в следующий ряд, пока не возникнет полный шов вплоть до верхнего ряда.

То же происходит и при изменении высоты изображения — только швы в этом случае горизонтальные. Чтобы уменьшить изображение с двух сторон, горизонтальные и вертикальные швы высчитываются попеременно.

Сжатием изображения технология Seam Carving не ограничивается: с ее помощью можно также увеличить картинку. Для этого программа копирует швы в оригинальном изображении, пока не будет достигнута требуемая величина. Размеры объектов при этом остаются

прежними — меняется только расстояние между ними.

Но не стоит забывать, что Seam Carving грубо изменяет содержание изображения, изменяя и упраздняя некоторые элементы. В то же время этим можно пользоваться. Например, если пометить любые области низкой энергетической ценностью, то при изменении размера они исчезнут совсем, и наоборот.

Впервые технология Seam Carving была продемонстрирована в прошлом году на конференции Siggraph 2007. Тогда разработчики показали масштабирование изображений в реальном времени. В этом году они тоже смогли удивить публику, ориентируя эту технологию на обработку видео. Чтобы вы смогли убедиться в эффективности этих разработок, мы записали на диск некоторые программы, а также плагин для GIMP.

Photoshop пока не умеет проделывать такой трюк, однако компания Adobe наняла одного из разработчиков Seam Carving, и, возможно, скоро технология станет доступной и для пользователей этой среды. **CHIP**

CHIP На диске

ИНСТРУМЕНТЫ И ССЫЛКИ

Seam Carving GUI — удобная программа, показывающая хорошие результаты

Arachne — простая в управлении программа для Seam Carving

Liquid Rescale — Carving-плагин для свободного редактора изображений GIMP

Rstzr (<http://rstzr.com>) — интерактивная страница в стиле Web 2.0 с удобной программой для Carving

Seam-Carving-Demo (<http://swleskowski.net>) — онлайн-приложение для простого Seam Carving

Видео о принципе действия Seam Carving смотрите на www.youtube.com



Локальная конференция

Хотите общаться с друзьями и знакомыми в вашей локальной сети? Попробуйте установить форум. Как это сделать, мы расскажем в этой статье.

Жизнь в домашних локальных сетях бурлит не меньше, чем в Интернете: файлообменные сети, игровые серверы, всевозможные рассылки. Но зачастую имеющихся средств общения недостаточно. Вместо того чтобы донимать провайдера, вы можете самостоятельно установить форум и сделать его доступным для своих соседей. Причем для этого не требуется знаний системного администратора — достаточно действий, описанных в нашем руководстве.

ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ

Место встречи изменить нельзя

Итак, в первую очередь необходимо определиться, что именно вы хотите получить в результате? Главной задачей является установка в локальной сети инструмента, с помощью которого пользователи смогут:

- без проблем общаться друг с другом,
- делиться полезной информацией,

- узнавать о последних событиях в сети.

Всем этим запросам отлично удовлетворяет форумный движок phpBB.

Он представляет собой бесплатное ПО с открытым кодом и интуитивно понятным интерфейсом для создания конференций. Впрочем, многим нашим читателям он уже знаком по многочисленным форумам в Сети.

Для его установки нам потребуется:

- веб-сервер,
- сервер баз данных MySQL,
- PHP.

Один джентльменский набор для всего

Искать и устанавливать весь боекомплект, указанный выше, — дело не только неблагодарное, но и совершенно лишнее. Благодаря известному «джентльменскому набору веб-разработчика», или кратко «Денвер», можно разом решить половину задач, автоматически установив на свой компьютер комплект из Apache 2 + SSL, PHP 5, MySQL 5 и phpMyAdmin. Это позволит устанавливать и запускать сайты на своем компьютере, без необходимости выхода в Интернет.

С таким комплектом установка и настройка форума сведется к нескольким простым шагам.

1 Шаг: устанавливаем фундамент

Найти «Денвер» вы можете на нашем диске или официальном сайте проекта по адресу www.denwer.ru.

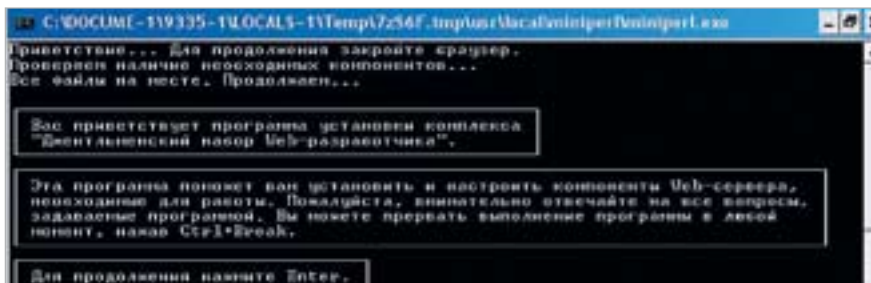
Установка продукта предельно проста и занимает не более трех минут.

После запуска программы откроется окно приветствия **1**. А после нажатия на клавишу «Enter» установщик задаст несколько простых вопросов. Рекомендуем просто нажать «Enter» и продолжить установку по умолчанию.

Сразу после окончания установки вам предложат запустить и протестировать «Денвер», прописав в адресной строке браузера «localhost».

Если установка прошла гладко, то вы увидите сообщение «Ура, заработало!», а также перечень утилит, входящих в комплект «Денвер».

На этом первый шаг завершен.



1 На все вопросы установщика Денвера лучше всего соглашаться с ответами по умолчанию

2 Шаг: phpBB с русским лицом

Мы не случайно выбрали в качестве движка для конференций phpBB. Ведь благодаря своей функциональности, гибкости и бесплатности он уже давно успел обзавестись преданными поклонниками по всему миру, в том числе и в Украине. Это значит, что пользователям всегда доступны локализованные темы, дополнения и разные модификаторы.

Дистрибутив phpBB3 можно найти на нашем диске или одном из множества сайтов, посвященных этому движку: например <http://myphpbb.com.ru>.

Скачав дистрибутив, создайте где-нибудь папку с названием forum, в ней поддиректорию www и распакуйте в нее скачанный архив форума.

Теперь необходимо установить локализацию. Для этого скачайте русификацию с нашего диска или сайта www.phpbb.com/languages. Языковой архив lang_ru.zip следует сначала распаковать в любое место, после чего скопировать с замещением папку language в соответствующее место в forum.

Операцию следует повторить с архивом русских кнопок для тем движка.

Например, русский комплект для темы subsilver2 нужно вставить в папку styles\subsilver2\imageset.

На этом процесс подготовки можно

считать успешно завершенным, однако до финиша еще далеко. Поэтому перейдем к следующему шагу — установке форума на локальный сервер.

3 Шаг: первый старт — он сложный самый

Теперь нужно перенести форум на локальный сервер. Для этого скопируйте папку forum в каталог home на диске, созданном «Денвером».

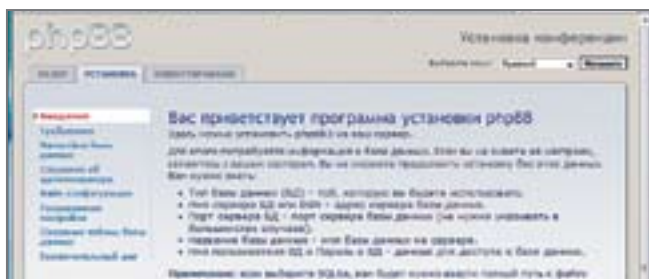
После этого перезагрузите джентльменский набор с помощью ярлыка «Restart Denwer» на Рабочем столе.

Теперь, набрав в адресной строке браузера «localhost/forum», вы попадете на главную страницу установщика **2**.

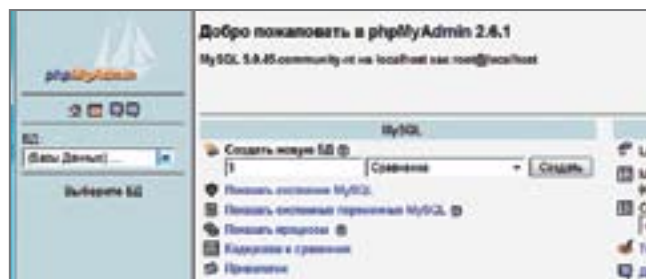
Согласно первой приветственной страничке, для нормальной установки форума необходимо знать информацию о базе данных. Поэтому, ненадолго отложив процесс инсталляции, нужно заняться созданием базы данных для вашей конференции. Для этого в адресной строке браузера напишите «<http://localhost>».

После чего выберите «Утилиты» | phpMyAdmin | Администрирование СУБД MySQL **3**. Тут все так же просто: вам нужно только ввести название новой базы (для простоты мы назвали ее «1») и нажать на кнопку «Создать».

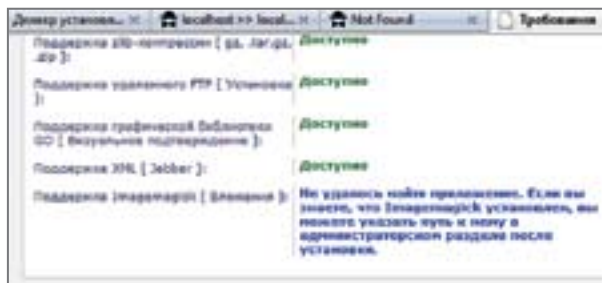
На этом утилиту phpMyAdmin →



2 Благодаря проведенной на втором шаге локализации, разобраться в установке не составит особого труда.



3 Для лучшей безопасности можно создать для форума отдельного пользователя базы данных в диалоге раздела «Привилегии» →



4 При проверке пункты, отмеченные, синим не обязательны, поэтому их легко можно игнорировать.

можно закрыть и вернуться к установочному процессу, щелкнув для этого по ссылке «Следующий шаг».

На этом шаге программа произведет проверку совместимости **4**.

Ознакомьтесь с результатами и, если все нормально, нажимайте ссылку «Начать установку». В поле «Тип базы данных» выберите «MySQL». В графе «Имя сервера БД» напишите «localhost». Поле «Порт сервера БД» оставьте пустым — в этом случае сервер будет использовать порт по умолчанию. Графу «Название базы данных» заполните так же, как вы несколько минут назад ее назвали. В следующей графе «Имя пользователя БД» напишите «root». Последние два пункта можно оставить без изменений **5**.

Щелкнув по кнопке «Следующий шаг», вы увидите сообщение «Успешное подключение».

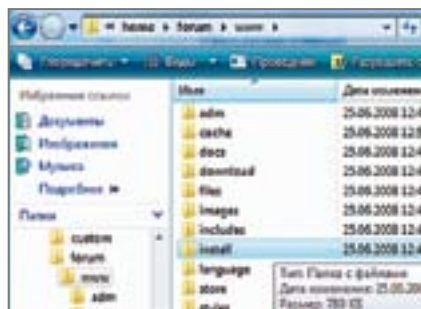
Следующий пункт «Сведения об администраторе» не доставит особых хлопот. Здесь все просто: выберите по умолчанию русский язык, впишите желаемое имя администратора, введите и подтвердите пароль. Ту же операцию выполните с электронным почтовым ящиком. После этого нажмите на знакомую кнопку «Следующий шаг». Далее будет предложено воспользоваться расширенными настройками, однако для



5 Если вы создали отдельного пользователя в базе данных, введите его имя вместо root.

выполнения нашей задачи здесь нет ничего интересного, поэтому смело продолжаем установку. На следующем экране нас ожидает долгожданное сообщение «Поздравляем! Вы успешно установили phpBB 3.0.1.» и два варианта продолжения работы. Выберите вариант «начать пользоваться конференцией прямо сейчас». Однако для безопасности следует удалить или переместить папку install **6**, расположенную в Z:\home\forum\www\.

После этого можно нажимать на кнопку «Войти».



6 Без удаления папки install, форумный движок не позволит начать с ним работать.

4 Шаг: начальная настройка

Форум почти готов, но перед тем как

Для тех, кто хочет большего

Если вам не хватает базового набора функций или не нравится тема форума, идущая по умолчанию, вам следует воспользоваться сторонними дополнениями и модификаторами. Их можно скачать из множества мест, например, с сайтов <http://myphpbb.com.ru> и www.phpbbguru.net. Кстати, на этих же ресурсах вы можете узнать, как правильно устанавливать готовые дополнения и с нуля создавать свои, а также найдете советы по работе с phpBB.

представить его на суд пользователям локальной сети, предстоит сделать хотя бы небольшую начальную настройку.

Введя логин и пароль администратора (созданные ранее), вы окажетесь в самом сердце форума phpBB — панели администратора **7**.

Множество расположенных здесь настроек, кнопочек и полей ввода могут ввести в ступор, однако даже с параметрами, заданными по умолчанию, форум отлично функционирует. Описание детальных настроек — тема для отдельной статьи, поэтому остановимся на том, что нужно для начала работы. На вкладке «Форум» панели администратора вы найдете схему форума, аналогичную той, которую будут видеть пользователи, но с инструментами для редактирования. По умолчанию тут будет красоваться раздел «Ваша первая категория». Такое название мало кого устроит, поэтому щелкните по значку шестеренки справа и перейдите в раздел редактирования. В этом разделе находятся основные опции, позволяющие переместить форум, а также защитить его паролем и установить права пользователей. В графе «Имя форума» исправьте надпись «Ваша первая категория» на что-нибудь более логичное — например, «Общее» **8**. В этой категории можно больше ничего не менять и про-



7 Так выглядит центральный пульст управления вашим форумом.

сто нажать кнопку «Отправить». На высветившемся сообщении щелкните по ссылке «Установить права доступа». Следующее окно позволяет назначить права доступа нашему разделу форума

Установка в Linux: в чем отличия?

Прodelать те же операции в Linux ничуть не сложнее.

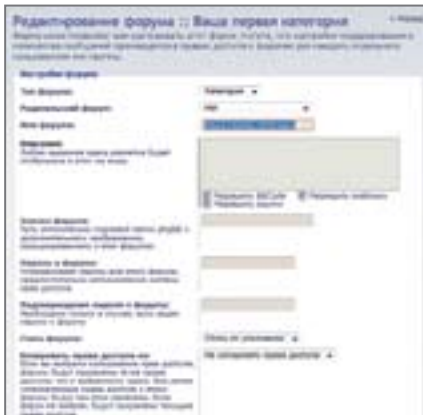
Для установки PHP, PHPMyAdmin, Apache 2 и MySQL в Ubuntu можно воспользоваться менеджером пакетов Synaptic или ввести в командной строке «sudo apt-get install php5, phpmyadmin, apache2, mysql-server, mysql-admin» и согласиться с добавлением зависимых пакетов.

После этого папка сервера, аналогичная той, которую вы видели в Windows на виртуальном диске, будет расположена по адресу /var/www. Действия по установке phpbb3 идентичны таковым в Windows за одним исключением. Возможно, на этапе проверки совме-

стимости установщик сообщит, что ему не хватает прав на запись в некоторых папках. Чтобы добавить необходимые права, введите в командной строке:

```
cd /var/www/forum  
sudo chmod -R 0777 «ИМЯ»
```

Где forum — название папки, куда вы копировали phpBB 3, а «ИМЯ» — название папки или файла для добавления прав, указанное в соответствующих строках в установщике phpBB 3. Кроме того, при установке MySQL база затребует от вас пароль для главного пользователя root, а следовательно, и при установке phpBB 3 нужно будет указать его же.



8 Стандартный диалог редактирования форума открывает не все возможности по его настройке

для отдельных пользователей (панели, расположенные слева) и групп (справа). Обе колонки — для пользователей и групп — устроены одинаково. Снизу список групп или пользователей, а сверху — перечень тех, кто обладает доступом к редактируемому разделу форума. Так как отдельных пользователей пока нет, нужно настроить права для групп. В первой категории по умолчанию добавлены несколько групп пользователей, среди которых «Боты», «Гости», «Зарегистрированные пользователи», «Пользователи SOPRA». Чтобы изменить их права, в поле «Управление группами» выберите, например, «Зарегистрированные пользователи» и щелкните по кнопке «Редактирование прав». В следующем разделе достаточно выбрать права из стандартного списка в окне «Роль» и нажать кнопку «Применить все права» **9**. Подобным методом стоит поступать и с другими разделами. Чтобы упростить эту процедуру, при создании нового раздела форума можно пользоваться кнопкой «Копировать права».

Дальнейшая настройка хоть и желательна, но не обязательна, поэтому мы на ней останавливаться не будем.

5 Шаг: встречают по одежке... значит, нужно ее надеть

Если вас устраивает тема форума, установленная по умолчанию, вы можете сразу приступить к следующему шагу. Если же вы хотите изменить внешний вид форума, вам придется проделать нехитрые действия. Скачайте из Интернета архив с темой и распакуйте его в папку forum/www/styles/ рядом с уже установленными «prosilver» и «subsilver2». Перезагрузите «Денвер», а затем зайдите в панель администратора и на вкладке «Стили» нажмите кнопку «Установить», расположенную напротив названия нового стиля. Теперь при редактировании разделов форума в графе «Стиль форума» вам будет доступна новая тема. Она также появится в настройках пользователей.

Более подробные руководства по модификации как внешнего вида, так и функций форума вы найдете в Интернете.

6 Шаг: приглашаем гостей

И вот конференция настроена и уже готова к приему первых гостей, а это значит, что остается сделать последний шаг —

выложить форум в локальную сеть.

Для этого необходимо в директории /home/forum/www создать файл .htaccess со следующим содержанием:

```
## Файл /home/forum/.htaccess  
## Внешний IP адрес  
# dnpwr_ip Внешний IP адрес
```

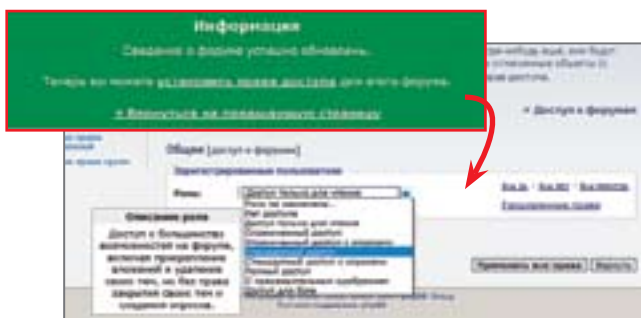
Вместо «Внешний IP-адрес» нужно подставить свой адрес. Того же самого можно достичь, изменив название папки с форумом на свой IP-адрес. То есть вместо /home/forum/www должно быть /home/ваш IP-адрес/www.

Следующим шагом нужно уговорить брандмауэр Windows разрешить подключение к порту 80 вашего IP-адреса. Для этого зайдите в панель управления и выберите «Брандмауэр Windows». Открыв его, перейдите ко вкладке «Исключения» и нажмите на кнопку «Добавить порт». В графе «Имя» необходимо ввести ваш IP-адрес, а в поле «Номер порта» — поставить цифру 80. То же самое нужно проделать, если у вас стоит сторонний брандмауэр.

После всех этих действий перезагрузите «Денвер» — и форум приобретет полноценный сетевой адрес.

В случае с прямым IP-адресом, форум автоматически станет виден и из Интернета. В этом случае из соображений безопасности адрес форума должны знать только люди, которым вы доверяете. В большинстве же домашних локальных сетей собираются дружелюбно настроенные компании, так что вряд ли кто-то решит взламывать ваш ПК.

CHIP



9 В большинстве случаев для разделов форума подходят привилегии «Стандартный доступ» или «Стандартный доступ с опросами»

ABBYY Lingvo x3 — не просто словарь



ABBYY LINGVO X3
Многоязычная
версия на CD или
DVD за 297 гривен.

ABBYY LINGVO X3
Версия с тремя
языками на CD по
цене 126 гривен

ABBYY LINGVO X3
Мобильная версия
на CD или microSD
от 99 гривен

Дюжина плюс один

Не всегда просто и удобно искать нужный перевод, перелистывая страницы, тем более что хороший словарь должен быть большим, иначе от него не будет никакого толку. Электронные словари — явление не столь новое и уже привычное. И, тем не менее, многие люди продолжают жить вчерашним днем то ли из боязни новых технологий, то ли из любви к лишней поклаже. А ведь гораздо удобнее найти необходимый перевод всего с помощью одного щелчка мыши на компьютере или нажатия клавиши на мобильном телефоне.

Компания ABBYY представила новую версию электронного словаря ABBYY Lingvo, — x3. Разработка длилась целых полтора года и принесла ощутимые результаты. В состав пакета вошло 154 словаря, среди которых 25 абсолютно новых и 12 пополненных лексикой, которая вошла в употребление в течение последних двух лет.

Без отрыва от работы

В случае работы с документом или веб-страницей не всегда удобно параллельно открывать словарь и вводить искомое слово. В ABBYY Lingvo x3 этот

момент учтен: для мгновенного перевода достаточно просто навести курсор мыши на неизвестное слово, сразу же вылетит окно с переводом, щелкните на заголовок окна, чтобы увидеть полную карточку слова. Для того чтобы посмотреть все переводы и статьи с точки зрения разных лексических направлений, следует выделить неизвестное слово и нажать комбинацию клавиш Ctrl+Ins+Ins или Ctrl+C+C.

Быстрый перевод работает с одним-двумя wybranнми языками. При работе с текстом, в котором встречаются слова на нескольких иностранных языках, следует выбрать в меню: *Сервис|Настройки программы|Перевод слова из текста|Все языки*. Кроме этого с помощью соответствующего меню («полки» словарей) можно выбрать область знаний из которой вы хотите получить перевод, например, естествознание или юриспруденция. По умолчанию в программе используется одна «полка» со всеми возможными словарями, но вы можете создать и свою, в которой будут использоваться только те, что необходимы. Перевод дается в том порядке, в котором расположены словари на «полке», можно

менять его, увеличивая приоритет перевода в необходимых областях.

Словари делятся на локальные и онлайн-овые. Первые устанавливаются на ваш компьютер вместе с программой. Онлайн-словари находятся на сервере компании и могут быть скачаны для использования, но при отсутствии соединения с Интернет они окажутся недоступны. Для этого выберите в меню программы *Сервис|Настройки языков и словарей|Мои словари*. Далее выберите направление перевода наверху открывшегося окна и скачайте все необходимые словари. В карточке слова первыми идут результаты перевода локальных словарей и только потом результаты, полученные с помощью перевода онлайн-словарей.

CHIP Вывод

Качество и доступность нового Lingvo x3 не вызывают сомнений. Простой переводчик превратился в настоящую лингвистическую систему. Возможно, что с последующими усовершенствованиями язык можно будет выучить с минимальной помощью репетиторов и учителей.

Озвученные разговорники

Как и предыдущие версии, Lingvo x3 содержит словари-разговорники. Они помогут пользователям, которые собираются путешествовать. Достаточно вписать в меню поиска: «_разговорник» и Lingvo x3 откроет соответствующее окно. Их можно использовать и как обычные словари, для этого нужно перенести значок разговорника на полку со словарями. Все разговорники озвучены профессиональными носителями языков, что поможет убедиться в правильности и в случае надобности подкорректировать произношение.

Lingvo Tutor – совершенствование знаний

Данная подпрограмма предназначена для эффективного изучения иностранных слов. Итак, кликаем на значок Tutor, а потом нажимаем «Открыть словарь». Вы увидите перед собой список слов одного из словарей. Направление перевода словаря совпадает с выбранным в программе. Если вы хотите изменить язык или направление перевода, найдите на панели управления *Сервис|Словари* и выберите необходимые вам параметры перевода. Словари могут быть дополнены необходимыми вам словами. После выбора настроек запустите Tutor еще раз и нажмите «Начать урок». В открывшемся окне введите предполагаемый перевод, здесь поможет подсказка в виде первой буквы или транскрипция, посмотреть которые можно там же. После ввода кликните на «Проверить». Далее с помощью кнопки «следующее» перейдите к следующему слову. После перевода 10 слов урок будет завершен. Возможно определять количество слов в уроке, а так же назначать автоматиче-

ское время включения, которое поможет вам не забыть поучиться. При необходимости закончить урок до его окончания, нажмите «Перейти в словарь». Обратите внимание, что в словаре напротив каждого из слов отображается его статус, в соответствующем меню вы можете выбрать количество правильных ответов, по достижению которого слово будет считаться выученным.

Озвученные слова и грамматический словарь

Не всегда просто правильно прочитать транскрипцию того или иного слова. Как уже упоминалось, в программе есть озвученные слова. Данный подход может обеспечить действительно правильное произношение. Если слово озвучено, в статье есть соответствующий значок, позволяющий прослушать его правильное произношение в исполнении профессионального носителя того или иного языка.

Кроме этого в ABBYY Lingvo x3 есть и грамматический словарь. Он предназначен для пользователей, которые действительно хотят выучить язык, а не просто узнать пару-тройку неизвестных им слов. В словаре есть такие разделы как части речи, синтаксис, речевые ситуации, правописание, пунктуация. Для открытия грамматиче-

ского словаря, щелкните по соответствующему значку в окне программы.

Услуги переводчиков

В компании ABBYY работает команда профессиональных переводчиков. Иногда возникают затруднения в переводах документов, будь то короткое словосочетание, или сотня страниц текста. В таком случае пользователь всегда может обратиться к этим самым переводчикам. Для этого следует всего лишь кликнуть по соответствующему значку в окне программы. Вы будете отправлены на сайт, где можно моментально получить оценку стоимости и сроки выполнения перевода, а также оформить заказ. Лингвисты компании занимаются не только письменным, но и устным переводом конференций, интервью, телефонных переговоров.

«Википедия» в помощь

Если вы не знаете или не уверены в правильности значения того или иного слова, разработчиками введена возможность быстрого поиска в онлайн энциклопедии «Википедия». Для того чтобы посмотреть значение неизвестного слова, введите его в строку поиска и кликните на иконку «Посмотреть в Википедии». Разумеется, для использования данной услуги необходимо наличие подключения к Интернету. **СНП**



АУДИО ПЕРЕВОД Обращайтесь к переводчикам в режиме online

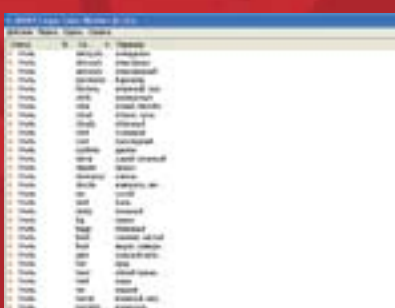


ПЕРЕВОД ТЕКСТА Переводчики ABBYY Lingvo качественно выполняют свою работу

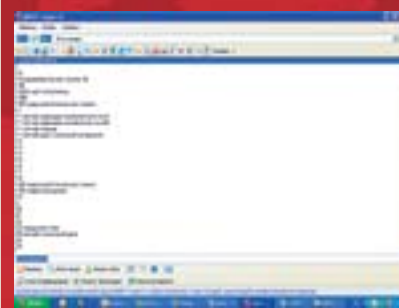
ВИРТУАЛЬНАЯ КЛАВИАТУРА упрощает набор слов, содержащих леауты



ABBYY LINGVO X3 Не просто словарь, а многоязычная лингвистическая среда



LINGVO TUTOR С его помощью намного легче обучаться любому языку



Mac OS X:

система и защита данных

Система Mac OS X позиционируется самой Apple и ее поклонниками как абсолютно безопасная, однако антивирусные продукты появляются и для нее. Мы представляем обзор современного состояния безопасности платформы Mac и практические советы для ее пользователей.

Популярность компьютеров Apple растет довольно быстро. Вместе с увеличением числа пользователей теоретически должно повыситься и количество злоумышленников, пишущих вирусы и просто любящих покопаться в чужом компьютере.

Пароли и учетные записи

Какие меры предусмотрели разработчики Apple, чтобы обезопасить своего пользователя? Где в Macintosh проходит грань между удобством и безопасностью? По своей структуре Mac OS X, как и любая UNIX-система, является многопользовательской, а значит, предусматривает наличие собственной учетной записи у каждого пользователя. Любой свежкупленный Mac имеет на жестком диске установленную систему Mac OS X. При первом включении нужно ответить на несколько простых вопросов — и можно сразу приступить к работе. Именно в этот момент и создается учетная запись, под которой пользователь входит в систему. Многие Mac-пользователи не осознают, что у них есть учетная запись и они «куда-то входят». Дело в том, что по умолчанию, если не задать пароль, включается режим автоматического входа — и через несколько секунд после включения компьютера появляется рабочий стол.

А ведь эта учетная запись обладает правами администратора, иначе бы пользователь не смог устанавливать программы и изменять системные настройки. Поэтому первым делом

стоит отключить автовход («Системные настройки | Учетные записи | Параметры входа») — после загрузки надо будет выбрать свою учетную запись и ввести пароль для входа в систему (можно заставить пользователя вводить и имя).

Пользователь с административной учетной записью практически всемогущ. Администратор способен вносить изменения в системные файлы и, кроме того, может входить в файлы других пользователей. Да, по умолчанию на чужих папках будет висеть красный «кирпич» (знак «Стоп»), но ничто не мешает открыть свойства такой папки и изменить права доступа или просто сбросить пароль другого пользователя (рис. 1). Кстати, вот еще довольно малоизвестная особенность Mac OS X: администратор может разблокировать скринсейвер отошедшего пользователя, введя свой логин и пароль.

Советуем вдумчиво относиться к раздаче административных прав на своем компьютере коллегам и родственникам! На Mac можно спокойно работать и без них, обычный пользователь может задействовать

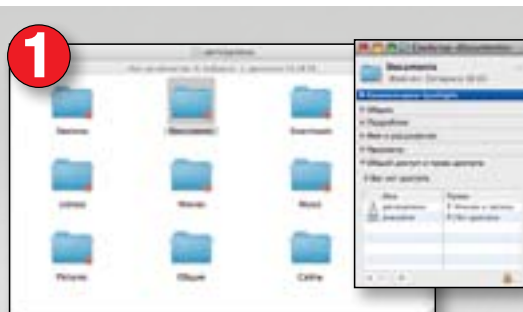
Mini-FAQ

■ **Я стандартный пользователь. Неужели я не могу без администратора установить ни одной программы?**

Можете. Большинство программ для Mac OS X устанавливается из образов (файл с расширением DMG) и представляет собой один файл, который надо скопировать на жесткий диск Mac. Если ваша программа такая, вы можете поместить ее в свою домашнюю папку (лучше завести в ней для этого специальную папку) или на рабочий стол.

■ **Я администратор. Однако не все команды в Terminal у меня срабатывают и сообщают о недостатке прав. В чем дело?**

Некоторые команды требуют выполнения от имени root. Для запуска добавьте «sudo» перед командой и подтвердите свои права паролем.



Комментарии от «Лаборатории Касперского»

По просьбе CHIP комментарии по данной теме дал **Евгений Виговский**, менеджер по развитию продуктов «Лаборатории Касперского».

В прошлом аудитория пользователей компьютеров на платформе Mac OS была довольно узкой и профессиональной. Кроме того, использовавшиеся ранее «неинтеловские» процессоры и более серьезный подход к обеспечению безопасности, чем в Windows, делали компьютеры Mac менее уязвимыми, чем системы на базе Intel/Windows. Все это делало компьютеры Apple малоинтересными для вирусописателей и хакеров.

Теперь на этих системах работают не только профессиональные музыканты и дизайнеры, но и обыкновенные пользователи, причем зачастую очень далекие от IT-индустрии и безопасности. И они, конечно же, привлекают внимание киберпреступников.

Мы видим, что поиск новых уязвимостей в Mac OS стал более активным, чем прежде. Уже сейчас найден ряд опасных дыр, которые могут использоваться вирусописателями.

Проанализировав сложившуюся ситуацию, специалисты «Лаборатории Касперского» пришли к выводу, что в ближайшее время защита для Mac превратится из маркетинговой уловки в реальную необходимость. Кроме того, такие угрозы, как спам или фишинг, совершенно не зависят от платформы и опасны для пользователей любых операционных систем.

Поэтому нами было принято решение о разработке продукта для Mac OS, способного защитить как домашних, так и корпоративных пользователей этой платформы от вредоносных программ.



все программы, настраивать внешний вид и прочие несущественные для работоспособности системы опции, а надежность самой ОС при этом будет находиться на должном высоком уровне.

Помимо стандартных и административных учетных записей есть еще и другие типы (рис. 2) — например, «Только для общего доступа» для подключения по сети, войти в саму ОС под такой учетной записью у вас не получится.

Другой тип учетной записи — «гость» («Учетные записи | Гость | Позволить гостям входить в этот компьютер»). Гость входит в систему без пароля, может работать со всеми установленными программами, но при выходе из системы все его файлы и настройки удаляются. При повторном входе в систему «гость» автоматически начнет работу с чистым рабочим столом.

Кроме того, существуют управляемые учетные записи. Они позволяют ограничить права офисных работников или детей: к примеру, можно разрешить запускать только определенные программы (рис. 3), запретить перемещения по диску, запись CD/DVD, использование компьютера более 30 минут в день. Кроме того, можно открыть доступ только к разрешенным администратором сайтам, а также указать, с кем можно переписываться по почте.

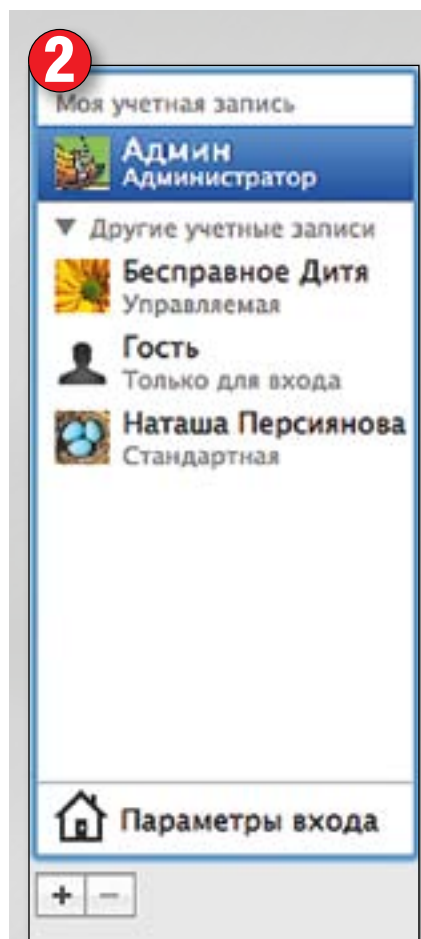
Apple собрала все, что нужно для защиты, в разделе «Безопасность». Если вы часто оставляете компьютер в людном месте и не хотите, чтобы в ваше отсутствие им кто-либо пользовался, отметьте галочкой пункт

«Требовать пароль при выходе из режима сна и заставки» (рис. 5). Неплохо назначить принудительное включение заставки на касание одного из углов экрана в системе Expose. В этом случае, уходя от компьютера, вы сразу сможете включить заставку, не дожидаясь, пока она запустится сама.

Как уже говорилось выше, любой администратор может сбросить пароль другого пользователя. А что если администратор — это вы, и вы забыли свой пароль? В этом случае понадобится установочный диск Mac OS X. Загрузившись с него, можно выбрать меню «Утилиты | Сброс пароля» (Reset Password). Существуют также способы сброса пароля без помощи диска, через командную строку.

И где же здесь надежность? Чтобы это предотвратить, существует еще один пароль, который называется Firmware Password. Он устанавливается с помощью системной утилиты Firmware Password Utility. После этого при попытке загрузиться с компакт-диска в командную строку и прочих способах система прежде всего будет спрашивать у вас этот пароль. Однако, имея возможность разобрать Mac, можно сбросить и его.

Ответ на эти возможные угрозы — FileVault — «слой брони», придуманный Apple для обеспечения настоящей защиты рабочего пространства →



Комментарий от Objective Development

Практически всем пользователям Mac OS, заботящимся о безопасности своего компьютера, знакома программа Little Snitch для контроля исходящих сетевых соединений и таким образом позволяющая выявить программы-«болтуны» или просто вредоносное ПО. С одним из ее разработчиков, из австрийской компании Objective Development, мы побеседовали на тему безопасности платформы Macintosh.

■ Как вы оцениваете современное состояние безопасности платформы Macintosh? Какие тенденции вы наблюдаете?

Переход Apple на процессоры Intel подразумевал появление у хакеров возможности полнее раскрыть свой потенциал на платформе Macintosh — до этого мало-знакомая и малораспространенная процессорная архитектура PowerPC удерживала их от этого.

Тот факт, что компьютеры Apple постоянно наращивают свою рыночную долю, также стал причиной повышенного интереса к платформе со стороны злоумышленников.

И, наконец: многочисленные утверждения о гораздо большей защищенности Mac OS X, по сравнению с Windows также делают создание вредоносного ПО для этой системы намного «интереснее».

Суммируя вышесказанное и обращая внимание на многочисленные улучшения в версии Mac OS 10.5, я должен сказать, что безопасность системы до сих пор

находится на превосходном уровне.

■ Как вы оцениваете действия самой Apple по устранению уязвимостей?

Достаточно ли быстро компания закрывает дыры в своем ПО?

Ну, достаточно быстрым можно считать только закрытие дыр до их обнаружения хакерами. Но Apple действительно не относится к вопросам безопасности легкомысленно. Обновления выпускаются своевременно, они легко доступны через «Обновление системы», что делает процесс поддержания системы в безопасном состоянии легким даже для неопытных пользователей.

■ Считаете ли вы антивирусное ПО для Mac OS X действительно необходимым, или это лишь рекламные трюки крупнейших поставщиков?

Даже не следуя обычным правилам безопасного поведения в Интернете (внимательно относиться к открытию почтовых вложений и т. д.), в настоящий момент заразить систему на Mac достаточно сложно. Для платформы Macintosh имеется крайне ограниченное количество вредоносного ПО (по сравнению с Windows) и большинство этих вирусов своевременно нейтрализуются обновлениями или вовсе не сработают в современной системе.

Однако с ростом популярности платформа становится все интереснее для создателей вирусов. Я точно не стану утверждать, что в данный момент антивирусное ПО является необходимостью для Mac OS (что совершенно



не так в Windows), но и бесполезным его назвать не могу. И, к сожалению, в будущем, вероятнее всего, оно станет более необходимым.

■ Достаточно ли вашей программы Little Snitch, чтобы чувствовать себя в Mac OS X защищенно?

Это существенная часть комплекса мер по укреплению безопасности. Впрочем, Little Snitch контролирует только исходящие соединения, тогда как для контроля входящих потребуется воспользоваться брандмауэром. Основной же задачей нашей программы является не только поддержание безопасности системы, но и борьба за сохранность личных данных пользователя.

пользователя. Представьте себе, что, уходя из дома, вы закрываете его не обычным ключом (паролем), а на кодовый замок, и дверь при этом не обычная, а толстая, круглая и металлическая — такая же, как в банковском хранилище. Если вы забудете код, внутрь вы не попадете никогда. Приблизительно так работает и FileVault. При выходе из системы ваша домашняя папка «опечатывается»: все ее содержимое записывается в один зашифрованный файл, благодаря чему ни один злоумышленник не сможет в нее проникнуть — он просто



не увидит ваших папок, к которым можно получить доступ.

Какие возможности еще есть в панели «Безопасность»? Для параноиков и службы охраны президента — функция «Использовать защищенную виртуальную память». Активация этого пункта шифрует файл подкачки Mac OS X, защищая данные в ней от считывания злоумышленниками. Напомним еще несколько возможностей ОС, полезных для этой категории пользователей. Безопасная очистка «корзины» позволяет не просто стирать файлы (то есть удалять запись о них в файловой

4



системе), а затирать их содержимое с диска. В Дисковой Утилите можно выбрать очистку свободного места на диске (где могут остаться следы ранее находившихся данных) или всего диска с 7- или 35-кратной перезаписью. В этой же программе можно создавать образы дисков с шифрованием AES 128 бит и 256 бит. На таких зашифрованных виртуальных дисках можно хранить секретные документы (это тот же механизм, который использует FileVault, только он делает то же самое со всей папкой пользователя).

Сетевая безопасность

Mac OS — система, ориентированная на взаимодействие с сетью. Компьютер может подключаться практически ко всем видам сетевых сервисов, печатать по всем известным протоколам на локальные и общедоступные принтеры, входить в домен Active Directory, подсоединяться к любой службе директорий и так далее.

Кроме того, ПК может разделять свои ресурсы с другими компьютерами Mac, а также Windows- и UNIX-системами по всем распространенным протоколам (рис. 4).

Обеспечивают это десятки невидимых для обычного пользователя программ (например, общий веб-доступ — это apache, а общий доступ к файлам для Windows-компьютеров — samba). Это тонны кода, в которых всегда существуют и будут обнаруживаться ошибки. По мере нахождения уязвимостей Apple выпускает обновления, которые система автоматически предлагает к установке.

А вот сетевая безопасность во многом зависит от самого пользователя.

Прежде всего, необходимо использовать брандмауэр.

Брандмауэр в Mac OS X является встроенным компонентом и управляется с панели системных настроек «Безопасность | Брандмауэр». Составление правил для брандмауэра — не такое сложное занятие, учитывая, что процесс управления здесь упрощен. Чтобы активировать защиту системы от нежелательного входящего трафика, достаточно

выбрать соответствующую опцию в настройках.

1 Разрешить все входящие подключения. Эта опция означает, что брандмауэр отключен.

2 Разрешить только важные службы. Входящий трафик будет доступен для различных системных сервисов, которые считаются заведомо безопасными.

3 Установить доступ к определенным службам и программам. →



Хранение паролей

В Mac OS X есть специальная программа, которая хранит в одном месте все пароли пользователя — при условии, что вы поставили галочку «Сохранять пароль», когда их вводили. Она называется Keychain («Связка ключей»). Разумеется, выдавать такую важную информацию всем любопытным нельзя, поэтому доступ к программе может получить только владелец после ввода своего пароля. Keychain дает доступ к нескольким файлам-связкам, наиболее важная называется login («вход»). Именно туда по умолчанию записываются все ваши данные, которые вы вводите в разных программах. Пароль к этой связке совпадает с паролем для входа в систему. Когда вы меняете один из них, второй автоматически обновляется. Однако когда вы сбрасываете пароль, принудительно создав новый (или пустой), старый пароль на связку не сбрасывается.

Теперь, пока вы его не введете, система будет воспринимать вас как злоумышленника и не только не станет подставлять ваш пароль на каком-либо сайте, но всякий раз будет просить ввести заново данные, отказываясь сохранять их. Что делать в этом случае? Удалить связку старого пользователя и создать новую. Сделать это может тот же администратор в программе Keychain Access. Организация системы защиты связок напоминает FileVault: либо вы знаете пароль, либо вы не сможете извлечь данные никогда, и в этом случае все пароли придется вводить заново. Правда, только один раз — теперь они будут благополучно сохраняться уже в вашу новую связку.



Здесь потребуется составление списка приложений, которые будут определены как безопасные. Программы, которые захотят получать входящие пакеты в условиях работающей «пожарной стены», будут спрашивать разрешение у пользователя и после его получения автоматически добавятся в список.

Поскольку системный брандмауэр позволяет ограничивать только входящий трафик и основывается на приложениях, а терминал достаточно сложен в обращении, для отслеживания исходящих соединений может потребоваться установка сторонних утилит. Пожалуй, самой популярной программой для управления исходящим трафиком является утилита Little Snitch (www.obdev.at/products/littlesnitch).

Приложения, замеченные в отправке пакетов, блокируются, пока пользователь не создаст для них исключения. В отличие от штатного брандмауэра правила Little Snitch достаточно гибкие. Каждая программа может быть заблокирована полностью или частично — только для определенных портов или серверов. Если вы всерьез займетесь наблюдением, то удивитесь, как много программ в наши дни пытается что-то сообщить о вас компаниям-производителям.

Вирусы

Как бы ни возмущались специалисты по компьютерной безопасности, мы смешаем в одну кучу все вредоносные программы: вирусы, черви, руткиты и

Противоугонная защита

Самый радикальный способ кражи данных — это похищение самого компьютера. В этом случае сложно прогнозировать дальнейшую судьбу файлов, хранящихся на жестком диске. Если злоумышленников интересует в первую очередь сам аппарат, а не информация, то они, скорее всего, захотят ее удалить. В то время как FileVault и пароль прошивки не дадут злоумышленникам доступ к чтению файлов и форматированию жесткого диска, поиск физического местонахождения компьютера можно поручить другим приложениям. Этой благородной цели посвящена специальная категория ПО. Такие программы работают в фоновом режиме и ждут подключения к Интернету, чтобы отправить данные о текущей сетевой конфигурации компьютера. Как правило, это платные утилиты, привязанные к централизованному серверу, куда по-

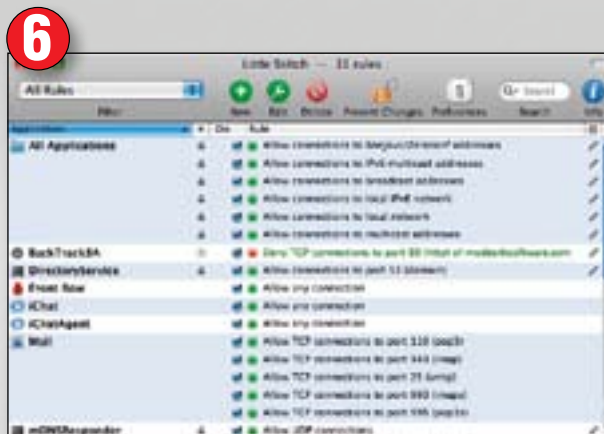
ступает информация от всех подписчиков, купивших лицензию. Клиенту также оказывается содействие в переписке с локальным интернет-провайдером и правоохранительными органами. Среди нескольких программ данного типа можно выделить Undercover (www.orbicule.com). Но это теория. Насколько реально вернуть похищенный ноутбук с помощью таких сервисов в нашей стране, сказать сложно. По крайней мере они позволяют узнать IP-адрес похищенного компьютера и, по возможности, увидеть фотографию человека, который сидит перед экраном. Некоторые «противоугонные» программы, такие как Undercover, имитируют аппаратные неисправности Mac, создавая повод для обращения в сервисный центр, где украденный компьютер может быть выявлен по базе серийных номеров.

тройны — все, что способно удалить, повредить или украсть данные.

Какова же все-таки ситуация с таким, с позволения сказать, ПО на Macintosh? С одной стороны, любой фанат Apple скажет: «Это не PC, никаких вирусов здесь нет! Explorer нет! Spyware нет! Спите спокойно!» С другой — для Mac существует несколько коммерческих антивирусов, включая творения таких мэтров, как Symantec и Sophos. Программы для защиты Mac OS X есть и у «Лаборатории

Касперского», а в Интернете периодически возникает шум по поводу обнаружения вредоносных программ для Mac OS. Где же истина?

Интересно, что если попытаться разобраться с каждым конкретным случаем, то выясняется, что для проникновения вируса требуются права администратора или что для «взлома Mac OS X за 30 минут» нужно открыть удаленный доступ по SSH и дать злоумышленникам локальные логин и пароль, пусть и не административные.



Это напоминает старую шутку пользователей UNIX про ручной вирус, когда пользователь должен сам набрать команду «rm -rf /», чтобы удалить всю свою информацию. Как известно, самая уязвимая часть системы — это ее пользователь, что хорошо видно на примере одной из недавних вредоносных программ для Mac OS X. На каком-либо сомнительном сайте пользователю предлагается просмотреть видеоролик эротического содержания. Если пользователь соглашается, ему тут же предлагается загрузить и установить необходимый для просмотра кодек, на самом деле являющийся вредоносной программой. При этом от пользователя в обязательном порядке требуют введения логина и пароля администратора.

Часто говорят, что для Mac OS нет вирусов, так как это неинтересно вирусписателям по причине малой распространенности системы на рынке. Это не совсем так. Современные сетевые злоумышленники довольно прагматичны, и стремительный рост популярности компьютеров Apple, особенно в богатых США, не мог ускользнуть от их внимания.

Дело все-таки в самой Mac OS X. С одной стороны, Mac OS — очень старая система, ведь в ее основе UNIX, которой почти 40 лет, а системы, основанные на UNIX, достаточно безопасны. Кроме того, многие компоненты Open Source-происхождения, используемые Mac OS X, ежедневно дорабатываются и изучаются тысячами программистов по всему миру. И если в них вдруг находят уязвимости, производители операционных систем имеют возможность своевременно «залатать дыру».

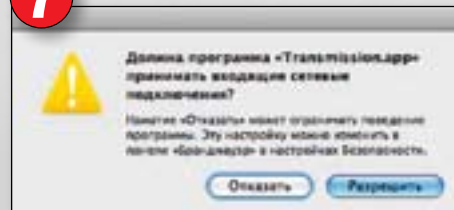
С другой стороны, Mac OS X — новая система, созданная во многом с нуля, и в ней нет наслоений старых версий с тысячами непонятно за что отвечающих библиотек. Когда она писалась, большинство угроз было известно, и они были учтены при построении многоуровневой системы безопасности.

Один из уровней безопасности относится к запуску программ. Если вы еще ни разу не запускали ту или иную программу, система сообщит вам об этом (рис. 7). Если вы открыли файл, вызывающий программу, которую вы не запускали, система также оповестит вас об этом. Если вы скачиваете что-то из Интернета и в архиве находится программа, браузер предупредит вас. Программа Mail уведомит об исполняемом коде во вложении. Таким образом, ни одна программа не запустится сама по себе, без ведома пользователя. Если же программа во время работы захочет изменить какой-то системный компонент, например, записать что-либо в папку System, система также сообщит об этом и попросит ввести имя и пароль администратора. Изменение важных системных настроек или удаление файла из папки System — все это требует подтверждения администраторским паролем. Как ни странно, это работает, причем не так надоедливо, как «Cancel / Allow» в Windows Vista.

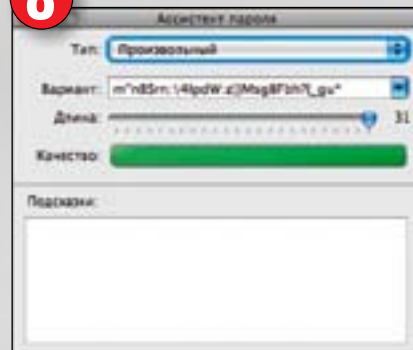
Выше говорилось о правах доступа к файлам. Даже если вы запустите троян, который может уничтожить ваши данные, он не сумеет повредить файлы системы или документы других пользователей.

Подведем итог. Вирусов, к которым привыкли пользователи Windows, на Macintosh нет, и поэтому владельцам

7



8



АССИСТЕНТ ПАРОЛЯ Если в голову ничего не приходит или пароль «111» кажется вам банальным, воспользуйтесь генератором

компьютеров Apple живет намного спокойнее.

Но не стоит расслабляться и думать, что вы в полной безопасности на Mac. В ПО есть и всегда будут обнаруживаться новые уязвимости. Не запускайте ненужные сервисы и используйте брандмауэр. Вовремя устанавливайте обновления системы, особенно помеченные как Security Updates. Не скачивайте и не запускайте ПО из непроверенных источников и с пиратских ресурсов, в том числе порносайтов. Помните, что самая уязвимая часть системы находится между клавиатурой и креслом.

«Компьютер Macintosh, который работает с заводскими установками, защитит вас от вирусов намного лучше, чем PC; впрочем, использование дополнительного программного обеспечения для безопасности и защиты от вирусов никогда не будет лишним», — такие слова можно прочесть на официальном сайте компании Apple.

■ ■ ■ Алексей Лузин, Амир Хусаинов, Андрей Раньков

Об авторах

Алексей Лузин, Амир Хусаинов, Андрей Раньков

Авторы статьи — сотрудники компании Shortcut, занимающейся поддержкой пользователей Macintosh.



Конвертер даром



Задавшись целью обзавестись конвертером для преобразования видеоформатов, вы найдете сотни программных решений. Но как разобраться в этом многообразии?

Прежде всего имеет смысл отсеять все коммерческие утилиты. Вряд ли стоит платить за программы, у которых есть бесплатные аналоги, ничем не уступающие им по функциональности, а иногда даже превосходящие их. Наш обзор бесплатных медиаконвертеров — прекрасное тому подтверждение.

MediaCoder 0.6.1

Вряд ли англоязычный интерфейс этой программы может вызвать серьезные трудности, ведь он продуман до мелочей. MediaCoder может работать в различных режимах. Помимо простого преобразования файлов программа позволяет выполнять нарезку или склейку видео, а также переименовывать файлы. Все операции могут выполняться в пакетном режиме, поэтому конвертер можно смело загрузить задачами и оставить работать на ночь. Добавлять файлы для обработки можно по одному или целыми пап-

ками. Кроме того, программа работает с потоковым видео, поэтому вместо пути к файлу на жестком диске можно указать ссылку на видео.

После загрузки файлов в окне MediaCoder можно просмотреть подробную информацию о каждом из них: расширение, кодек, битрейт, разрешение, количество кадров в секунду, размер файла, продолжительность и параметры аудиодорожки. При выполнении преобразования можно изменять частоту кадров и разрешение, выполнять обрезку кадра, менять соотношение сторон, повышать качество видео. Так, есть возможность управлять насыщенностью цветов, контрастностью и яркостью, устранять нежелательный шум и эффект «гребенки». Удобно, что в окне предварительного просмотра можно сразу же увидеть, как повлияли на видео выбранные настройки.

MediaCoder можно использовать для извлечения аудиодорожки из видеофайлов, копирования содержимого аудио- и видеодисков, а также исправления поврежденных или недокачанных из Интернета файлов.

Одна из сильных сторон программы — поддержка расширений, которые созданы на основе Firefox. Плагины обеспечивают простое кодирование видео в форматы, поддерживаемые портативными устройствами, а также в популярные форматы, такие как Flash. При помощи доступных расширений можно выполнить быстрое конвертирование видео для просмотра на iPhone или iPod Touch, мобильном телефоне, Microsoft Zune, разных моделях плееров Archos, Sony PSP и т. д. Кроме того, есть интересное дополнение, которое собирает и выводит подробную информацию о системе пользователя.

SUPER 2008

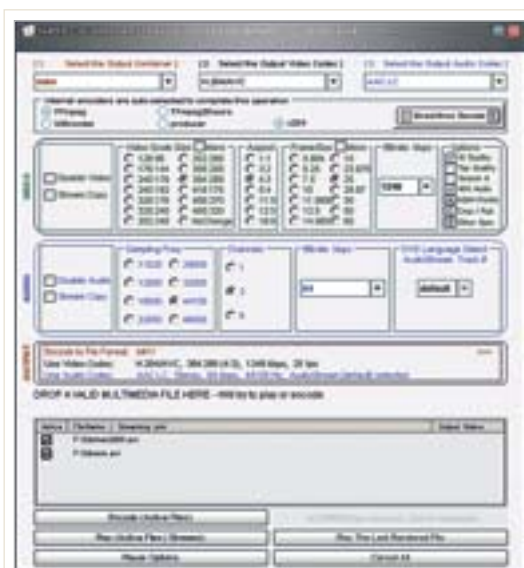
Возможно, название, выбранное разработчиками для этой программы, кому-то покажется нескромным, но SUPER действительно во многом оправдывает этот шаг. Программа может выполнять функции кодировщика, риппера, а также медиапроигрывателя. Ее интерфейс состоит из нескольких областей, которые визуально отделены друг от друга цветом. Параметры видео обозначены зеленым, настройки аудио — синим, а список выбора выходного формата — красным. Работу с программой стоит начать с добавления файлов, которые нужно обработать. Это можно сделать простым перетаскиванием их в соответствующую область: SUPER отлично поддерживает технологию Drag&Drop. Причем добавлять можно не только файлы, которые хранятся на жестком



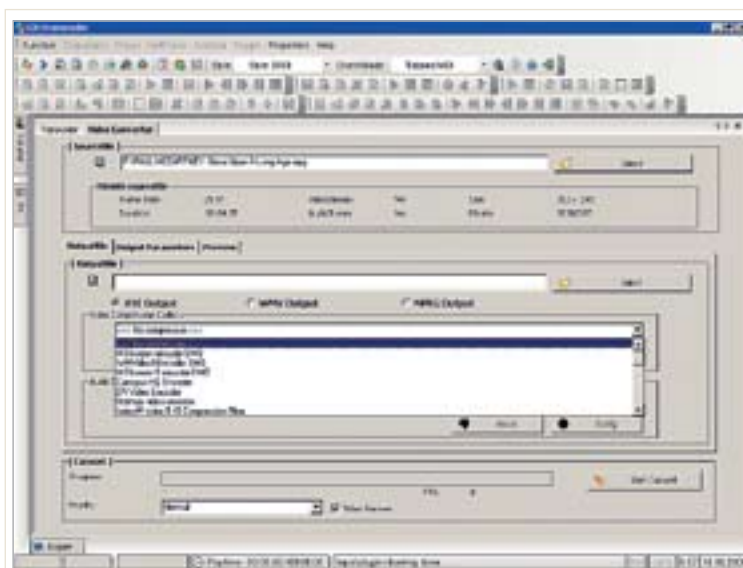
MEDIACODER 0.6.1 поражает количеством всевозможных настроек при перекодировании

CHIP Заключение

Несмотря на то что все медиаконвертеры служат для одной цели — кодирования видео- и аудиофайлов, они существенно отличаются друг от друга по функциональности. Именно поэтому программу стоит выбирать в соответствии с поставленной целью. Например, для перекодирования аудиофайлов подойдет GermaniX Transcoder, а если файл необходимо восстановить, следует воспользоваться программой MediaCoder. SUPER 2008 является наиболее универсальным средством конвертации, так как позволяет работать с DVD, форматом Flash, а также конвертировать видео для просмотра на портативных устройствах.



SUPER 2008 предлагает прекрасную систему пользовательского интерфейса — разделенные цветами параметры кодирования не дадут запутаться



GERMANIX TRANSCODER 2.24 — одна из немногих программ для кодирования медиафайлов, предлагающая широкие возможности при конвертации звуковых файлов

диске. Программа поддерживает работу со списками воспроизведения в разных форматах (ASX, M3U, PLS), а также потоковым видео.

В SUPER предусмотрено множество предварительных заготовок для кодирования видео. А при установке настроек кодирования вручную очень помогают подсказки, которые появляются при наведении курсора на те или иные элементы интерфейса. При помощи SUPER можно выполнить кодирование практически в любой формат, в том числе и Flash, который используется для загрузки файлов на видеохостинги. Кроме того, программа позволяет создавать анимированные файлы GIF и извлекать аудиодорожку из видеофайла.

При выполнении кодирования можно задействовать дополнительные эффекты. Например, на видео можно добавить водяной знак, выполнить поворот изображения в заданном направлении, проигрывать видео задом наперед, инвертировать цвета, преобразовать цветное изображение в черно-белое и т. д.

GermaniX Transcoder 2.24

Если большинство бесплатных медиаконвертеров ориентированы на работу с видео, то GermaniX Transcoder имеет одинаково широкие возможности для работы как с видео, так и звуком. Программа поддерживает работу

с аудиофайлами WAV, MP3, WMA, OGG, MOV, WMV, MPEG и многими другими. Кроме того, для GermaniX Transcoder существуют плагины, позволяющие добавлять в программу дополнительные форматы.

GermaniX Transcoder позволяет заполнять теги в аудиофайлах, при этом поддерживается импорт данных со специализированных интернет-ресурсов для автоматического заполнения. Кроме того, GermaniX Transcoder можно использовать для пакетного переименования файлов, которое может выполняться на основе информации из тегов. Если у вас есть музыкальные

альбомы, сохраненные в один файл MP3 или FLAC, вам понадобится утилита для их автоматического разрезания на треки. Кроме того, в GermaniX Transcoder есть встроенный медиаплеер, поддерживающий воспроизведение аудио- и видеофайлов.

При использовании видеоконвертера программа подгружает все кодеки, установленные в системе, давая возможность выбрать для компрессии тот, который кажется наиболее подходящим. Для каждого из них доступно множество параметров, которые можно сохранять для дальнейшего использования в виде шаблонов. **СНП**

Программа	MediaCoder 0.6.1	SUPER 2008	GermaniX Transcoder 2.24
Сайт программы	http://mediacoder.sourceforge.net	www.erightsoft.com/super.html	www.germanixsoft.de
Язык интерфейса	английский	английский	русский
Операционная система	Windows XP/2003/2000	все версии Windows	все версии Windows
Условия распространения	бесплатно	бесплатно	бесплатно
Шаблоны для кодирования в мобильные форматы	●	●	—
Наличие DVD-риппера	●	●	—
Встроенный плеер	●	●	●
Конвертирование аудиофайлов	●	●	●
Кодирование во Flash	●	●	—
Плюсы программы	Поддержка плагинов	Добавление эффектов в видеоряд	Работа с тегами, автоматическое переименование файлов
Минусы программы	С Windows Vista может работать нестабильно	Высокие системные требования	Нет предварительных заготовок



Видеоуроки

Каждый месяц на DVD мы размещаем видеоуроки по работе в Photoshop и видеообзоры тестовой лаборатории.

Архив

Электронное приложение содержит предыдущий номер CHIP в формате PDF.



Обложка DVD/CD

Теперь обложку для диска можно скачать с сайта www.chip.ua и самостоятельно распечатать.



На нашем диске вы всегда сможете найти интересные новинки из мира ПО, новые версии популярных программ, свежие драйверы и набор утилит для Windows и альтернативных операционных систем.

CD

Список программ — октябрь 2008

Windows

- Beyond Compare 3.0
- Drive Discovery 2.34
- Uninstall Tool 2.6
- ASTRA32 2.0
- Copy Handler 1.28
- GlaryUtilities Free 2.5.3
- CheckDrive 2008
- HiddenXP Utilities 2.0
- FairStars Recorder 3.14
- Griffith 0.9.7.1
- AutoRun Typhoon 4.0.4
- Video Thumbnails Maker 1.0.0.7
- Arc DVD copy 1.5.35
- Reezaa MP3 Converter 4
- Xvid4PSP 5.034
- RipBot264 1.10.4
- Ashampoo ClipFinder 1.46
- CommFort 4.0
- VZ0Chat CHIP Edition
- Munnin 2.2
- Current Ports 1.41
- Gogrok 1.5 Beta
- SunlitGreen PhotoEdit 1.3.0
- Skype 3.8.0
- Trillian Basic 3.1.10
- ProPoster 2.02.09
- QuarkXPress 8
- VJPEG 2
- Zoner Photo Studio 9 CHIP Edition
- Imgares 1.44
- ThinkFree Office 3
- Money Manager EX 0.9.3.0.
- «МультиЛекс Компакт» 6.0
- OpenProj 1.2
- Notepad2i 1.0
- ESET NOD32 Smart Security 3.0
- Ad-Aware Free 2008
- OPHCrack 3.0.1
- AVG Free Antivirus 8.0
- 360 Desktop 2.0
- Stick 2.8.0.72
- Sib Icon Editor 4.0
- StarDock MyColors 2008
- Font Manager 3.5 CHIP Edition
- Microsoft Visual Studio 2008 Express Edition
- iTest 1.4.0
- Adeona 0.2.1

Mac OS

- Adobe Dock 0.5b
- ClassDumper 1.0
- iChm 1.0
- PLEX 0.5
- Pwnage Tool 2.0.1
- Skim 1.1.10
- Spectasia 5.1
- Tastiera 1.1
- VideoSpec 0.6.6

Linux

- Linux Ideco ICS 2.5
- New Mail Icon 1.2.3
- KShutdown 2.0 beta1
- PlayOnLinux 3.0.8-2
- Mousepad 0.2.13
- Xarchiver 0.4.6
- Orage 4.5.14
- SIM 0.9.4.3-111.1
- Workrave 1.9.0-3
- Beesoft Commander 4.0.07
- Capivara 0.8.4

PDA

- Palm
- PalmTea 1.3
- TouchLauncher 1.2
- TealTracker 1.28
- Resco IDGuard 2.01
- Alarms 1.1

DVD

Symbian

- Best Taskman 2.02
- Slide Helper 1.05
- SMS Forwarder Pro 1.10
- Voice Inbox 1.06
- MobileDVD 2.10

Windows Mobile

- Gismeteo
- «Возрождение империи»
- «Приключения Робика»
- Winterface 1.11
- Classic FTP
- InterKey 3.0
- SKTools Standard 3.1.6
- Hinavigator — Touch To Go 1.6.1
- VsNotepad 2.0
- TellMeText 1.1

PSP

- Mario Kart 64 PSP Edition 3
- ErrorF 2.60
- Truflow 1.1.
- CSPSP 1.56
- AntiTetris 1.0

Тест

Сравнительный обзор медиаконвертеров

- MediaCoder 0.6.1
- Quick Media Converter 3.5.7
- SUPER 2008
- Any Video Converter 2.6.2
- Prism Video Converter 1.17
- Auto Guardian Knot 2.45
- GermaniX Transcoder 2.24

CHIP Video

- Уроки по Photoshop
- Практика
- Конкурс

Бонус

- Программы, не вошедшие в CHIP №9 2008
- Форум в локальной сети
- Что знает о вас начальник
- Экспресс-тест
- Умное масштабирование
- Проверка жесткого диска

Сервис

- Adobe Reader 9
- DirectX 9.0c
- DivX 6.8
- .NET Framework
- Winamp 5.54
- WinRAR 3.71
- The MOP 4.44
- Антивирус Касперского
- Dr. Web
- NOD32

Кино

- Релизы DVD
- Подборка трейлеров

Игры

- Обзоры от Game-TV
- «Веселая ферма» 2 CHIP Edition
- «Тайна Замка Единорога» CHIP Edition
- Tree Card Games Solitaire & Spider
- Robot Battle 1.4
- Castle Defense 1.0
- Kong 1.1

Музыка

- Revolution Void
- Psydom Recordz

Драйверы

- NVIDIA
- ATI
- Intel
- Realtek
- Sony PS3

DVD/CD
В ОКТЯБРЕ НА ДИСКЕ

CHIP

Трейлеры

■ Режиссеры, сценаристы, актеры и прочие работники кинематографа трудятся не покладая рук. На экраны постоянно выходят новые картины. Разобраться, какие новинки достойны внимания, поможет эта рубрика на DVD.

Квант милосердия

Джеймс Бонд выходит на тропу войны! После очередной личной трагедии Агент 007 напроочь забывает о долге, начиная валить всех направо и налево.

Аппалуза

Спустя восемь лет после своего режиссерского дебюта знаменитый актер Эд Харрис вновь обратился к режиссуре. На этот раз в центре сюжета куда более понятная и востребованная массаами история из времен американского Дикого Запада.

Нереальный блокбастер

В этом фильме пародируются все самые свежие ленты про супергероев, включая даже «Хэнкока». Так что как минимум ролик посмотреть стоит, а дальше — по настроению.

После прочтения сжечь

Уже одно то, что фильм снимается братьями Кознами, интригует. Если же учесть, что в главных ролях задействованы такие актеры, как Брэд Питт, Джон Малкович и Джордж Клуни, становится интересно вдвойне. И надо сказать, судя по трейлеру, нас ждет замечательная шпионская комедия.



К двум простофилям, работающим тренерами в спортивном клубе, случайно попадает в руки секретная информация. Желая получить за нее деньги, они начинают шантажировать агента ЦРУ, которого играет Джон Малкович. Теперь за минимальный срок ему нужно разобраться с остопопами! Но сделать это, оказывается, не так-то просто...



ПО для PSP

ErrorF 2.60

Это программа, расшифровывающая коды ошибок PSP, которые можно ввести либо вручную, либо найти в базе данных. Помимо этого ErrorF подскажет, как устранить ошибку, если это возможно. База данных постоянно пополняется разработчиками,

поэтому, если вы не нашли расшифровку ошибки, можете помочь проекту и отправить письмо с ее описанием (все контакты указаны в меню «Options-error»).

- Условия распространения: freeware
- Язык интерфейса: английский



Свежие драйверы

В этом месяце на нашем диске вы найдете драйверы для стандартных и мобильных видеокарт ATI и NVIDIA, а также обновление прошивки для Sony PlayStation 3.

Мини-игры

спецверсия

«Тайна замка единорога» CHIP Edition

Погрузитесь в атмосферу тайн, загадок и мистики, помогая бесстрашной девушке сражаться с темными силами, плетущими заговор против всего человеческого рода. Вам предстоит обыскать каждый уголок древнего замка.

Новые игры

FlatOut: Ultimate Carnage

Обновленная, немного похорошевшая игра FlatOut снова вернулась на ПК. В Ultimate Carnage игроков ожидает новый режим гонки, несколько свежих трасс, современные автомобили и огромное количество интерактивных объектов.



DRIVER SWEEPER 1.5.5

Обслуживание системы

freeware



Иногда в результате некорректного удаления драйверов для того или иного устройства в системе остаются неиспользуемые файлы и записи в реестре. Эти неточности могут стать причиной сбоя в работе Windows. Для того чтобы исправить ситуацию, можно использовать утилиту для очистки системы от старых драйверов — Driver Sweeper. Программа анализирует состояние системы и автоматически определяет неисправность, одновременно предлагая удалить неверный ключ в реестре и ненужный файл.

- ОС: Windows 2000/XP/Vista
- Язык интерфейса: английский
- Сайт: <http://phyxion.net>

«МУЛЬТИЛЕКС КОМПАКТ» 6.0

Доступный перевод

Спецверсия



Электронный словарь относится к тем программам, наличие которых на ПК просто необходимо — вне зависимости от того, знаете вы английский язык или нет. Словарь «МультиЛекс Компакт» предназначен для тех пользователей, которые только начинают изучать иностранный язык. В его базе данных около 50 тысяч статей. В программу также входит звуковой модуль на 5000 слов, благодаря которому можно узнать правильное произношение слов. Paragon дарит читателям CHIP словарь «МультиЛекс Компакт». Условия регистрации смотрите на DVD.

- ОС: Windows 2000/XP/Vista
- Язык интерфейса: русский
- Сайт: <http://multilex.ru>

FAIRSTARS RECORDER 3.14

Звукозапись по плану

trialware



Программа FairStars Recorder предназначена для записи звука с микрофона или линейного входа аудиоплаты. Записанный материал может быть сохранен напрямую в форматы WMA, MP3, OGG, APE или WAV, без создания промежуточных файлов. Утилита позволяет установить ограничение на размер записываемого файла или продолжительность звучания. FairStars Recorder имеет планировщик заданий, благодаря которому она может в определенное время приступить к записи. Среди дополнительных возможностей стоит отметить функцию автоматического удаления из аудиофайлов случайных шумов.

- ОС: Windows XP/Vista
- Язык интерфейса: английский
- Сайт: www.fairstars.com

GLARYUTILITIES FREE 2.5.3

Комплексное обслуживание

freeware



GlaryUtilities — это отличный набор бесплатных утилит, объединенных единым логичным интерфейсом. Он может пригодиться в самых различных ситуациях — например, когда нужно удалить файл или, наоборот, восстановить, очистить систему и реестр от мусора и т. д. Спектру возможностей GlaryUtilities могут позавидовать многие коммерческие аналоги.

- ОС: Windows 2000/XP/Vista
- Язык интерфейса: русский
- Сайт: www.glaryutilities.com

ZONER PHOTO STUDIO 9 CHIP EDITION

Организация фотоколлекции

Спецверсия



И любителям, и профессиональным фотографам в равной мере необходимо удобное средство для организации и управления коллекцией фотографий. Zoner Photo Studio — это мощное коммерческое решение, позволяющее импортировать изображения с фотоаппаратов, каталогизировать и обрабатывать их. Программа поддерживает пакетную обработку, может генерировать HTML-код для загрузки галереи на сайт, а также способна интегрироваться со

службой GPS. Благодаря последней возможности вы сможете присвоить каждому изображению информацию о том, где была сделана фотография. В плане инструментов обработки от программы не следует ожидать возможностей Photoshop или Corel Photo-Paint, но все основные функции, включая коррекцию цветовых уровней и устранение эффекта красных глаз, присутствуют. Полная версия Zoner Photo Studio 9 CHIP Edition бесплатна

для читателей CHIP. 30 дней программа проработает в режиме Professional, а далее продолжит функционировать в режиме «Express».

- ОС: Windows 2000/XP/Vista
- Язык интерфейса: русский
- Сайт: www.ru.zoner.com

MICROSOFT VISUAL STUDIO 2008 EXPRESS

Среда разработки

freeware



Visual Studio заслуженно пользуется успехом у разработчиков и считается одной из лучших сред для программирования в Windows. Express Edition представляет собой образ DVD, включающий инструменты для создания программ на C++, C#, VB, а также веб-разработки. Помимо основных инструментов, компиляторов и дебаггеров в программу включены уникальные функциональные возможности, например, поддержка SQL-подобного синтаксиса языка запросов LINQ. Компоненты Express Edition распространяются бесплатно.

- ОС: Windows NT/2000/XP/Vista
- Язык интерфейса: английский
- Сайт: www.microsoft.com

VIDEO THUMBNAILS MAKER 1.0.0.7

Раскадровка видео

freeware



Основным предназначением этой бесплатной программы является сохранение кадров из видео и создание эскизов на их основе. Утилита может успешно использоваться для создания домашней коллекции фильмов (взглянув на скриншоты, гораздо проще вспомнить, о чем был фильм, и решить, стоит ли его пересмотреть), а также для публикации информации о фильмах в Интернете. Video Thumbnails Maker может обрабатывать видеофайлы в пакетном режиме и поддерживает любые форматы видео при наличии в системе соответствующего кодека.

- ОС: Windows NT/2000/XP/Vista
- Язык интерфейса: русский
- Сайт: www.suu-design.com

PROPOSTER 2.02.09

Плоттер на дому

trialware



Если вам необходимо распечатать огромный плакат во всю стену, а в вашем распоряжении есть только принтер формата A4, то обычная функция печати из графического редактора будет бесполезной. Для подобных заданий можно использовать ProPoster. Программа автоматически разобьет ваше изображение на фрагменты нужного размера и точно распечатает их, после чего вам останется только склеить листы. При необходимости можно распечатать только один фрагмент плаката. Программа поддерживает печать изображений размером до 10x10 метров.

- ОС: Windows NT/2000/XP/Vista
- Язык интерфейса: английский
- Сайт: www.ronyasoft.com

XENUS 2: БЕЛОЕ ЗОЛОТО

Обнаружить и уничтожить

ОБЗОРЫ ОТ WWW.GAMES-TV.RU

■ Осенью в продажу поступит игра «Xenus 2: Белое Золото» от украинской студии Deep Shadows. От разработчиков нам удалось узнать, что герой этого амбициозного проекта Сол Майерс остался прежним, а вот местом действия стали острова Карибского бассейна. На этот раз Солу поручено обнаружить и уничтожить крупную партию наркотиков, и он отправляется на поиски, а далее события развиваются стремительно: яхту атакуют бандиты, пого-

ни, перестрелки, взрывы. После такого вступления герою предстоит общение с множеством персонажей, дающих разнообразные задания, сражения с бандами и путешествия на нескольких видах транспорта — от гидроплана до танка (все транспортные средства обладают моделью повреждения).

Эксклюзивное интервью с разработчиками — на CHIP DVD.

■ ОС: Windows XP/Vista

■ Сайт: <http://whitegold-game.com>



NHL 09

Трус не играет в хоккей

ОБЗОРЫ ОТ WWW.GAMES-TV.RU

■ Выпуск спортивных игр от EA с новым порядковым номером в названии стал ежегодной традицией. Обычно такие проекты почти не отличаются от своих предшественников, но в грядущем NHL 09 можно будет заметить несколько достаточно интересных изменений. В новом NHL 09 появится российский чемпионат с 20 командами и стадионами. Кроме того, русскую версию украсит фото Александра Овечкина, а в версиях для PC и PS2 появятся русскоязычные

комментаторы. К тому же разработчики добавили в игру новый режим, в котором игроку предлагается создать собственного спортсмена и провести его по всем ступенкам карьерной лестницы. Добавились нововведения и в онлайн-режиме — например, появилась возможность создать собственную лигу и устраивать сетевые чемпионаты.

Видеорепортаж представлен на DVD.

■ ОС: Windows XP/Vista

■ Сайт: www.easports.com



CRYSIS WARHEAD

Инопланетная агрессия

ОБЗОРЫ ОТ WWW.GAMES-TV.RU

■ На прошедшей недавно пресс-конференции Electronic Arts Russia один из разработчиков будущего хита Crysis Warhead подробно рассказал о своей игре: «Действие разворачивается параллельно событиям оригинального Crysis. Главный герой — сержант Сайкс. Он оказывается на другой половине острова и сначала помогает одному старому другу, а потом становится втянут в конфликт с инопланетянами. В новой игре сохра-

нено все то, что нравилось игрокам: нанокостюм, свобода действий, большой выбор оружия. Геймплей стал динамичнее, в него добавлены новые виды врагов и транспортных средств. Картинка стала более красивой, но системные требования у Warhead заметно ниже оригинала. На CHIP DVD вы найдете интервью с разработчиками.

■ ОС: Windows XP/Vista

■ Сайт: <http://crysiswarhead.ea.com>





DVD/CD/Download

ESET NOD32 Smart Security 3.0

Комплексная защита

QuarkXPress 8

Полиграфический стандарт

ASTRA32 2.0

Диагностика железа

CommFort 4.0

Локальный чат

DVD/Download
 CD

Комплексная защита

ESET NOD32 Smart Security относится к современным средствам обеспечения безопасности, отличительной особенностью которых является всесторонняя защита компьютера. Для обеспечения полной безопасности нужно установить только одну программу.



Программа включает несколько основных модулей: антивирус, антишпион, антиспам и брандмауэр. Настройка конфигурации ESET NOD32 Smart Security выполняется непосредственно в процессе установки: пользователь может защитить выбранные настройки паролем, выключить обнаружение потенциально опасных приложений, активировать режим работы брандмауэра. Конечно же, все эти и многие другие параметры работы могут быть настроены и позже, когда программа будет установлена и начнет работать.

Главное окно программы предоставляет доступ к тем операциям, которые необходимы чаще всего. Тут можно провести полное или выборочное сканирование файлов на жестком диске, временно отключить брандмауэр, выбрать уровень защиты, разрешив или запретив

доступ к общим ресурсам компьютера, запланировать выполнение различных задач (проверка файлов, запуск внешнего приложения, обновление программы), просмотреть журнал или файлы, помещенные на карантин. За простым на первый взгляд интерфейсом скрываются широкие возможности управления поведением программы, которые собраны в окне «Настройка». Так, можно включить проверку данных, передаваемых по HTTP-протоколу, указав используемые им порты; обозначить, какие браузеры используются на компьютере, чтобы ESET NOD32 Smart Security выполняла сканирование данных; настроить параметры проверки электронной почты на вирусы. Программа может проверять как входящую, так и исходящую почту. По умолчанию ESET NOD32 Smart Security поддерживает Microsoft Outlook, но если вы используете другой почтовый клиент, достаточно просто указать путь к его исполняемому файлу, после чего программа будет выполнять сканирование всех сообщений, полученных и отправленных при помощи этой программы. Проверка поступающих писем может выполняться не только на наличие вре-

доносных модулей. С помощью модуля «Антивспам» ESET NOD32 Smart Security также позволяет отфильтровывать нежелательную почту, помещая ее в специальную папку. Фильтрация выполняется на основе черных и белых списков, которые могут пополняться как автоматически, так и вручную.

По умолчанию, встроенный брандмауэр работает в автоматическом режиме, в котором программа принимает большинство решений по запрету или разрешению доступа к компьютеру самостоятельно. Для опытных пользователей предусмотрен интерактивный режим, в котором ESET NOD32 Smart Security работает на основе правил, а не найдя нужного, направляет запрос пользователю или отклоняет соединение.

ESET NOD32 SMART SECURITY 3.0САЙТ www.esetnod32.ru/products/smart_sec.php

ЯЗЫК ИНТЕРФЕЙСА русский

УСЛОВИЯ РАСПРОСТРАНЕНИЯ trialware (от 315 грн.)

ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА Windows XP/Vista



Полиграфический стандарт



Программа QuarkXPress в конце 90-х годов была стандартом для профессионалов, работающих в области полиграфии и издательского дела. Однако за последние годы она немного сдала позиции, столкнувшись с конкуренцией со стороны InDesign. Выпуск новой версии — это еще одна попытка вернуть утраченное. Одно из самых показательных нововведений QuarkXPress 8 — улучшенная совместимость с файлами программ от Adobe. Свежая версия поддерживает импорт файлов из Illustrator, а также сохраняет проекты в формате

PDF 1.7. Кроме того, проекты, созданные в QuarkXPress, теперь можно сохранять во Flash непосредственно из программы. Однако это лишь часть мультимедийных возможностей. Инструмент «Interactive Designer», кото-

рый входит в новую версию программы, позволяет включать в проекты различные интерактивное содержимое: звук, видео, анимацию.

Нельзя не отметить и переработанный интерфейс, включающий кнопки для быстрого доступа к часто используемым командам, удобные средства для просмотра шрифтов и новую панель для работы с направляющими.

QUARKXPRESS 8	
САЙТ	http://8.quark.com
ЯЗЫК ИНТЕРФЕЙСА	английский
УСЛОВИЯ РАСПРОСТРАНЕНИЯ	trialware (3700 грн.)
ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА	Windows XP/Vista

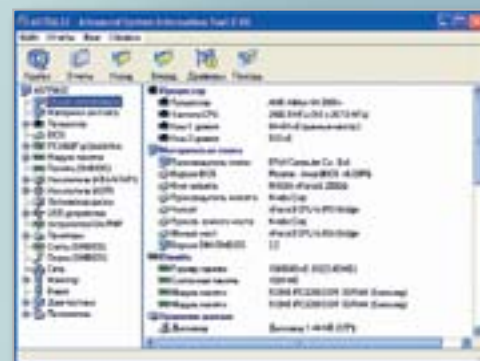
Локальный чат

В локальной сети не обойтись без чата. Можно, конечно, ограничиться универсальной «аской», но если возникнут проблемы с Интернетом, то пользователи чата, предназначенного специально для локальной сети, останутся в выигрыше, так как смогут общаться между собой независимо от наличия связи с внешним миром. В программе CommFort есть все, что может понадобиться пользователям: текстовый и голосовой чат, возможность передачи файлов, защита от потери данных при нестабильной работе сети. Отсылать графические файлы можно непосредственно из окне чата: они будут отображаться как изображе-



ния. CommFort состоит из двух частей — клиента и сервера, что делает удобным ее администрирование. Программа может работать в локальных сетях с разной пропускной способностью: от очень медленных до самых быстрых, используя при этом все доступные ресурсы. Число пользователей, которые могут быть одновременно подключены к программе, может достигать четырех тысяч. Если это необходимо, вся переписка между пользователями может быть сохранена на стороне сервера.

COMMFORT 4.0	
САЙТ	www.commfort.com/rus/index.shtml
ЯЗЫК ИНТЕРФЕЙСА	русский
УСЛОВИЯ РАСПРОСТРАНЕНИЯ	trialware (от 350 грн.)
ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА	Windows XP/Vista



Диагностика железа

Все проблемы, возникающие с ПК, можно разделить на те, которые касаются работы операционной системы, и те, причиной которых являются сбои в аппаратном обеспечении. И если первые решаются простой переустановкой системы, то вторые гораздо более серьезны. Программа ASTRA32 помогает провести диагностику компьютера и выявить причины возникших неполадок. При этом ее можно использовать для тестирования HDD на предмет ошибок, поиска устройств с неустановленными драйверами и определения точной конфигурации ПК.

Вторая версия программы поддерживает все самые новые процессоры разных производителей, причем может не только корректно определять их модель, но и выводить информацию об их возможностях, в том числе поддержке инструкций MOVBE, PCLMULQDQ, XSAVE, технологии Dynamic Acceleration, Advanced Vector Extensions (AVX) и т. д.

Собранная при помощи программы информация сохраняется в удобном для пользователя формате — INI, HTML, XML, CSV или текстовом. Также стоит отметить, что ASTRA32 поддерживает все версии Windows, в том числе и 64-битные, и работает даже из командной строки.

ASTRA32 2.0	
САЙТ	www.astra32.com/ru/index.htm
ЯЗЫК ИНТЕРФЕЙСА	русский
УСЛОВИЯ РАСПРОСТРАНЕНИЯ	trialware (100 грн.)
ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА	Windows XP/Vista



DVD/CD/Download

Copy Handler 1.28

Замена штатному сервису копирования файлов

360desktop 2.0

Расширение пространства Рабочего стола

Stick 2.8.0.72

Интерактивные элементы

VJPEG

Консольный просмотрщик графических файлов

iTest 1.4.0

Система для тестирования знаний

VZOChat CHIP Edition

Клиент для проведения видеоконференций

Ad-Aware Free 2008

Утилита для распознавания шпионских модулей

Adeona 0.2.1

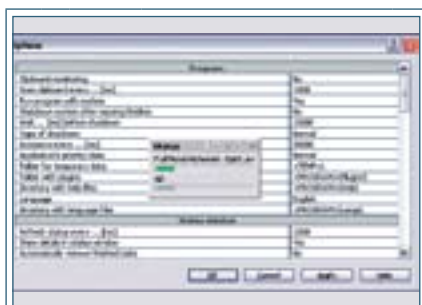
Система для обнаружения пропавших ноутбуков

● DVD/Download
 ● CD

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.

УДОБНОЕ КОПИРОВАНИЕ

**1 COPY HANDLER 1.28**

ОС ▶ Windows NT/2000/XP/Vista
ЯЗЫК ▶ английский

Нужная мелочь

Программа Copy Handler, не требующая установки, поможет сделать процесс копирования файлов более удобным. Находясь в памяти компьютера, Copy Handler постоянно следит за буфером обмена. Пользователю нужно только выбрать файл, скопировать его и указать место, куда файл будет сохранен. Данный процесс можно приостановить, а затем возобновить — это одна из основных особенностей программы. Если в настройках программы заблаговременно указать приоритет «Time critical», то копия будет создана быстрее, чем при использовании штатного сервиса Windows.

■ www.copyhandler.com

ОБШИРНОЕ РАБОЧЕЕ ПРОСТРАНСТВО

**2 360 DESKTOP 2.0**

ОС ▶ Windows NT/2000/XP/Vista
ЯЗЫК ▶ английский

Расширение монитора

Что если Рабочий стол многократно растянуть и замкнуть, создав, таким образом, кольцо 360°, некое подобие панорамной фотографии? Рабочее пространство увеличится, создав эффект работы с несколькими мониторами. Именно это и реализовали разработчики 360 Desktop. После запуска программы перед монитором пользователя окажется лишь часть Рабочего стола, но переместив курсор в правый или левый угол экрана, «обои» начнут двигаться, предоставляя доступ к дополнительному рабочему пространству. Такой метод позволяет комфортно работать с множеством окон одновременно.

■ www.360desktop.com

БЫСТРЫЙ ЗАПУСК ПРОГРАММ

**3 STICK 2.8.0.72**

ОС ▶ Windows NT/2000/XP/Vista
ЯЗЫК ▶ английский

Практично и красиво

Организовывая работу за компьютером, мы заботимся о быстром и удобном доступе к самым востребованным функциям, документам, сайтам и т. д. Стандартными методами ОС это сделать трудно, а вот используя программу Stick можно легко разместить кнопки быстрого запуска приложений, веб-страниц или документов на Рабочем столе. Все они имеют вид закладок и могут быть прикреплены к одной из четырех сторон десктопа. Все рабочие элементы поддерживают темы Windows и не испортят внешний вид ОС, а скорее даже украсят. В комплект Stick входят некоторые плагины, в том числе календарь и калькулятор.

■ www.iwonderdesigns.com

ПРОСМОТРИТЕЛЬ ГРАФИЧЕСКИХ ФАЙЛОВ



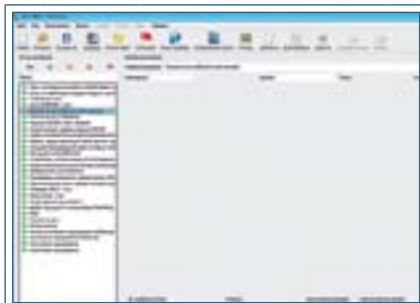
4	VJPEG 2	
ОС	Windows NT/2000/XP/Vista	
ЯЗЫК	английский	

Фото без рамки

VJPEG — уникальный консольный просмотрщик графических файлов, дистрибутив которого занимает всего сотню килобайт. При этом VJPEG умеет выполнять все основные функции при работе с графическими файлами и поддерживает не только самые ходовые форматы, но и PSD. Стоит отметить, что изображения демонстрируются без элементов интерфейса самой программы, так как его нет — управление осуществляется с помощью горячих клавиш.

■ www.stereopsis.com/vjpeg

РАЗРАБОТКА ТЕСТОВ



6	ITEST 1.4.0	
ОС	Windows NT/2000/XP/Vista	
ЯЗЫК	русский	

Проверка знаний

Если необходимо создать интерактивную версию тестовой методики или просто проверить уровень знаний в какой-то области, попробуйте iTest. Программа предоставит широкие возможности для проведения централизованного тестирования одного или нескольких человек. В свободном доступе имеется достаточно много готовых тестов. В то же время предусмотрены удобные инструменты для создания тестовых методик с возможностью добавления в вопросы изображений.

■ <http://itest.sourceforge.net>

Обратите внимание

Эти бесплатные программы также можно найти на CHIP DVD/CD.

Munnin 2.2

Данная программа представляет собой удобную среду для поиска и покупки товаров на eBay. Поддерживаются категории аукциона, «Избранное» и возможность работать под своей учетной записью.

AVG Free Antivirus 8.0

Последняя версия антивирусного пакета с легкостью выявляет практически любые зараженные файлы и смотрится достойно по сравнению с любой другой защитной программой.

SunlitGreen PhotoEdit 1.3.0

Эта программа позволяет редактировать изображения, при этом можно использовать фильтры, настраивать баланс белого, корректировать контрастность и цветопередачу, а также изменять размеры картинок.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ



5	AD-AWARE 2008 FREE	
ОС	Windows NT/2000/XP/Vista	
ЯЗЫК	английский	

Контрразведка

Вредоносные программы понижают стабильность, скорость работы и защищенность компьютера. Чтобы обезопасить приватность, избавившись от шпионских и рекламных модулей, установите Ad-Aware 2008. Программа просканирует жесткий диск и предложит удалить, а затем и уничтожит найденное вредоносное ПО. Причем вы можете выбрать быстрый поиск на предмет наиболее частых угроз или глубокое, но значительно более медленное сканирование.

■ www.adaware.ru

СЕРВИС ДЛЯ ВИДЕОЧАТА



7	VZOCHAT 6.1 CHIP EDITION	
ОС	Windows NT/2000/XP/Vista	
ЯЗЫК	русский	

Непосредственный контакт

VZOChat — программа для видеобщения, потребляющая немного трафика, обеспечивающая хорошее качество изображения и способная работать в самых различных сетях. Она может задействовать прокси и предоставляет безопасное подключение. Также VZOChat допускает возможность одновременного подключения шести участников к каждой конференции, позволяет вести текстовый чат и при необходимости может сохранить запись беседы.

■ www.vzochat.com

ПРОГРАММА СЛЕЖЕНИЯ



8	ADEONA 0.2.1	
ОС	Windows NT/2000/XP/Vista	
ЯЗЫК	английский	

Панацея от воровства

Тем, кто не хочет навсегда расстаться со своим ноутбуком в случае утери или кражи, поможет Adeona. Эта программа сохраняет всю информацию о том, где, когда и во сколько ноутбук задействовался для соединения с Интернетом, и при необходимости может отправить информацию законному владельцу. Разобраться с программой, совсем несложно. После установки запускается служба Adeona и на Рабочем столе создается файл возврата, который необходимо сохранить на надежном носителе.

■ <http://adeona.cs.washington.edu>



HARDWARE

Hardware		
1	Управляем скоростью вращения вентиляторов	138
2	Синхронизируем карманный компьютер и Windows Vista	139
3	Подключаем внешний жесткий диск по интерфейсу eSATA	139
4	Решаем проблемы с NAS после обновления ПО	140
Internet		
5	Отправляем факсы через Интернет без факс-модема	140
6	Избавляемся от проблем с воспроизведением Flash-файлов	141
7	Загружаем с фотосайта «заблокированные» картинки	141
8	Конфигурируем Firefox под собственные нужды	142
9	Отменяем «блокировку» в домашней сети	142
10	Пересылаем длинные адреса в электронных письмах	143
Software		
11	MS Office: настраиваем быстрый доступ к папкам	143
12	Windows Vista: завершаем работу Проводника	144
13	Windows Vista: поиск в Wikipedia стандартными средствами ОС	144
14	MS Office: автоматическое обновление полей документа	144
15	Windows Vista: ограничение доступа к ПК	144
16	MS Word: избавляемся от форматирования текста	145

СМОТРИТЕ ВИДЕОУРОКИ
НА ДИСКЕ В РАЗДЕЛЕ «CHIP VIDEO»



1 Охлаждение Управляем скоростью вращения вентиляторов

Ваш компьютер шумит как реактивный самолет, однако программа системного мониторинга показывает, что температура центрального процессора и системы не превышает предельно допустимые 60 °C.

СОВЕТ Источником шума в компьютере, как правило, являются вентиляторы, которые вращаются слишком быстро и издают при этом достаточно громкий звук. Можно заменить все вентиляторы на новые малошумные, однако проще и дешевле приобрести специальную систему управления (например, Zalman ZM-MFC2), которая позволит в ручном или автоматическом режиме управлять скоростью

вращения вентиляторов. Такие устройства оснащаются набором датчиков, контролирующих температуру внутри компьютера, и управляющим модулем, который регулирует скорость вращения вентиляторов в зависимости от показаний датчиков. Информация о работе вентиляторов и нагреве системы выводится на жидкокристалличес-



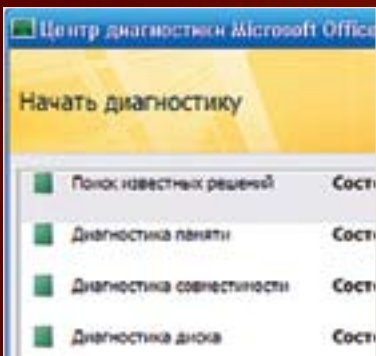
1 РЕГУЛЯТОР ЧИСЛА ОБОРОТОВ
В соответствии с показаниями температурных датчиков ZM-MFC2 задает число оборотов вентилятора, достаточное для охлаждения компьютера

ский дисплей, установленный в отсек для пятидюймовых устройств.

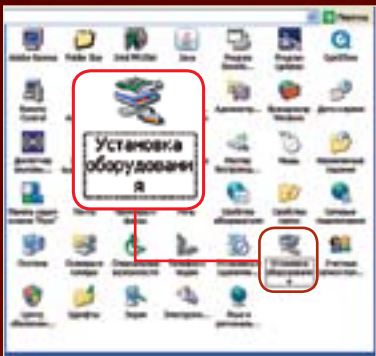
К Zalman ZM-MFC2 можно подключить три вентилятора с трехштырьковыми разъемами питания и один с четырехштырьковым. Открыв корпус компьютера, подсоедините вентиляторы непосредственно к плате модуля управления. Прикрепите температурные датчики к системам охлаждения соответствующих устройств, например, к радиатору центрального процессора (или установите его в середине корпуса, если вы собираетесь регулировать скорость корпусного вентилятора), и подключите их к управляющему модулю. Установите устройство в свободный 5-дюймовый отсек и подключите шнур питания. С помощью рукоятки на передней панели можно задать максимальную температуру, при которой вентилятор начинает работать на полных оборотах, а также скорость работы вентилятора при несильном нагреве. Затем включите компьютер и проверьте рабочую температуру таких важнейших компонентов, как процессор и чипсет. Если она превышает 60 °C, уменьшите пороговую температуру. Если вентилятор подолгу работает на полной скорости, следует повысить минимальное число оборотов — компьютер будет нагреваться выше пороговой температуры не так часто. Установленные датчики работают в диапазоне от -9 °C до 99 °C, а скорость вращения вентиляторов задается в диапазоне от 1000 до 5940 об./мин. Кроме того, Zalman ZM-MFC2 позволяет измерять потребляемую мощность. Для этого необходимо подключить блок питания к специальному модулю CVS, а его — к электрической розетке и основному модулю с жидкокристаллическим дисплеем.

2 КПК Синхронизируем карманный компьютер и Windows Vista

Вы купили карманный ПК и регулярно синхронизируете адреса и даты со своим домашним компьютером, на котором установлена операционная система Windows Vista. Через некоторое время синхронизация почему-то



2 САМОЛЕЧЕНИЕ Функция самодиагностики Microsoft Office 2007 автоматически распознает и устраняет некоторые внутренние ошибки



3 РУЧНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ Если внешний накопитель eSATA не распознается автоматически, запустите мастер установки оборудования

прекращается, а на каждую новую попытку система отвечает сообщением об ошибке.

СОВЕТ Подобные проблемы чаще всего возникают при синхронизации с Microsoft Office 2007. В Outlook хранится больше всего данных: контакты, задачи, события. Если случается неожиданная ошибка синхронизации, например, при отключении внешнего устройства, Outlook, по-видимому, запускает какой-то процесс, который препятствует дальнейшей синхронизации. Зачем это нужно, знает только Microsoft. Проблема, к счастью, решается очень просто: Outlook может исцелить себя сам. Если выбрать «Справка | Центр диагностики Office», почтовая программа запустит самодиагностику и автоматически устранит ошибку — впрочем, не выдавая ее подробного описания. После этого следует удалить

в Windows Mobile Center соединение с КПК и заново подключить мобильное устройство к компьютеру.

3 Диск eSATA Подключаем внешний жесткий диск по интерфейсу eSATA

Вы приобрели внешний диск с разъемом eSATA для работы с большими объемами данных, рассчитывая на высокую скорость этого интерфейса. Однако ваш компьютер распознает новый винчестер лишь после перезагрузки.

СОВЕТ Протокол eSATA поддерживает так называемую функцию горячего подключения («Hot plug»). Она позволяет операционной системе на лету распознавать жесткие диски, подключаемые к компьютеру во время работы. Первые материнские платы с разъемами eSATA эту функцию не поддерживали. Однако у некоторых компьютеров с современными моделями материнских плат, диск становится доступен только после перезагрузки. Причин может быть несколько: небрежно написанный драйвер, устаревшая BIOS или неполная интеграция разъемов eSATA. В последнем случае к слотам, расположенным на задней панели системного блока, кабель идет от разъема SATA материнской платы, который не всегда поддерживает функцию горячего подключения.

Проблема решается легко — правда, не раз и навсегда. При подключении диска eSATA Windows не запускает автоматическое распознавание, потому что BIOS материнской платы не сообщает о новом устройстве. Запустите процесс распознавания вручную, выбрав «Панель управления | Установка оборудования», — этим вы заставите Windows XP или Vista найти жесткий диск. Необходимые драйверы есть у обеих операционных систем, поэтому установка будет выполнена автоматически. После этого можно будет копировать данные на внешний жесткий диск через быстрый интерфейс eSATA. Однако описанный процесс придется повторять каждый раз при подключении жесткого диска. **СНП**

4 ПРОБЛЕМА МЕСЯЦА: NAS не работает после обновления ПО

ПРОБЛЕМА Один из постоянных читателей CHIP хочет получить доступ к данным, хранящимся на его NAS-диске Maxtor Shared Storage 500 GB, через Интернет. Поэтому он установил на устройство бесплатное расширение OpenMSS, которое, кроме всего прочего, содержит FTP-сервер. Во время установки случилась какая-то ошибка, и сетевой доступ к диску стал невозможен.

ДИАГНОЗ В процессе загрузки устройство зависает с мигающим индикатором питания. Оно не реагирует на попытки доступа по сети, и даже утилита Maxtor, предназначенная для его установки, не может получить доступ к накопителю. Мы открыли корпус и вынули винчестер, чтобы спасти важные файлы с помощью компьютера. Сначала у нас ничего не



4 КОВАРНАЯ ОШИБКА После неудачного обновления прошивки Maxtor Shared Storage 500 GB отказался предоставлять доступ к хранящимся на нем данным

получилось: Linux не распознавала разделы жесткого диска. Неужели при обновлении была перезаписана таблица разделов? Используя hex-редактор, мы исследовали первые блоки данных винчестера и нашли исправный загрузочный сектор и таблицу

разделов — правда, не в формате для ПК, а в специальной версии для контроллера на чипе Broadcom, установленного в этом NAS. Значит, все разделы и данные на них должны быть в целости и сохранности.

РЕШЕНИЕ В нашей лаборатории нашелся NAS такой же конструкции. На этом устройстве мы определили точный размер системного раздела, затем извлекли жесткий диск и вместе с диском нашего читателя подключили его к компьютеру с операционной системой Linux. Далее мы скопировали системный раздел нашего диска на диск читателя, и NAS снова начал работать нормально. После сохранения всех данных нам удалось успешно установить расширение OpenMSS.



5 Microsoft Word 2003/2007

Отправляем факсы через Интернет без факс-модема

Факсовые аппараты не исчезли, и даже во времена интегрированных коммуникационных технологий почти в каждом офисе есть подобное «антикварное» устройство. Если вы не хотите приобретать такой аппарат, можно время от времени посылать факсы и без дополнительного оборудования.

СОВЕТ Попробуйте отправлять свои документы через Интернет, прямо из Microsoft Word. Для этого вам потребуется только доступ к факсовой веб-службе. Microsoft на своих сайтах рекомендует сервисы eFax, Venali и GTC-InterFAX Faxservice. Рассмотрим такую возможность на примере InterFAX. Важное преимущество состоит в том, что если вам не нужно получать факсы, эта служба не требует поме-

сянной абонентской платы и берет за отправку одной страницы вполне умеренные деньги — не более 11 центов. Правда, необходимо заранее создать счет, на котором будет лежать не менее 15\$ (70 гривен). Кроме того, для отправки факсов необходима программа Outlook.

РЕГИСТРАЦИЯ

Откройте www.interfax.net, перейдите по ссылке «Sign Up», а затем «Register». Обратите внимание на то, что в нижней части первой страницы следует выбрать опцию «InterFAX рассылка», чтобы не платить ежемесячную абонентскую плату. Также при регистрации указывайте только рабочую почту — бесплатные домены регистрации не проходят. После этого следуйте по ссылке «Click here to create a new account». Введите имя пользователя, пароль и выберите «Login». Если вы работаете



под Windows Vista, придется временно деактивировать в Internet Explorer защищенный режим, поскольку в противном случае Windows не интегрирует службу в Office. Поэтому откройте «Сервис | Свойства обозревателя» и на закладке «Безопасность» отключите опцию «Включить защищенный режим». После этого перезапустите браузер. Впоследствии вы найдете область регистрации сайта компании InterFax на закладке «Client Area».

КОНФИГУРИРОВАНИЕ

После регистрации перейдите в «Настройки», а затем — в «Office 2003/7 Activation» и щелкните по ссылке «Extended Options». Поставьте галочку перед пунктом «Разрешить рассылку факсов ТОЛЬКО из Office 2003/7». Это позволит убедиться, что факсовая служба не посылает факсы по электронной почте, следовательно, никто не сможет заниматься рассылкой своих документов за ваши деньги. Щелкните по «Активировать» («Activate») и авторизуйте установку аддона Interfax inc. office 2003/07 activation feature. Затем еще раз выберите «Активировать» («Activate»). Служба подтвердит успешную установку сообщением.

РАССЫЛКА ФАКСОВ

Теперь откройте Word и тот документ, который необходимо отправить. В версии 2007 дополнительно нужно кликнуть по кнопке «Office» и открыть «Отправить | Internetfax» («Send | Internetfax»). В версии 2003 команда называется «Файл | Отправить | Получатель через факсовую веб-службу» («File | Send to | Reciever through Fax service»). Следующее окно напоминает письмо, которое вы уже открыли в Microsoft Word. Оно является титульным листом и имеет строки для таких данных, как имя получателя, имя отправителя, а также отдельную строку для темы письма. С помощью специальной опции в правой части экрана титульный лист можно отключить. В пункте «Страна/Регион» («Country/Region») укажите код страны получателя. В полях «Код города» («Local code») и «Номер» («Number») введите номер факса получателя без предварительного набора нуля. После этого щелкните по «Отправить» («Send»).

ПРИМЕЧАНИЕ Доступ к интегрированной факсовой службе возможен и из Excel.

6

Internet Explorer 7

Избавляемся от проблем с воспроизведением Flash-файлов

При онлайн-воспроизведении некоторых файлов в формате Flash Internet

Explorer 7 загружает данные, но вызывает с ошибкой скрипта. Если тот же файл скачать на компьютер, он воспроизводится безупречно.

СОВЕТ Причина этой проблемы — новая функция безопасности «Cross-Domain». Она мешает исполнению активного содержимого после вызова внешних компьютеров через Интернет. Эта функция должна воспрепятствовать взаимодействию скриптов между разными доменами и таким образом не допустить фишинговых атак. Чтобы обойти или устранить проблему, у вас есть сразу несколько возможностей. С одной стороны, файлы Flash можно загрузить через контекстное меню и, как описано выше, просматривать без ошибок скрипта. Однако это не слишком просто. В качестве альтернативного варианта попробуйте внести злополучный сайт в список ресурсов, достойных доверия. Для этого выделите соответствующий URL в адресной строке и нажмите сочетание клавиш «Ctrl+C». Затем откройте «Сервис | Свойства обозревателя» и перейдите на закладку «Безопасность». Выберите символ «Надежные узлы», а затем «Узлы». С помощью «Ctrl+V» введите сюда скопированную ссылку. После этого щелкните по «Добавить» и подтвердите закрытие всех окон щелчками по «ОК». Итак, проблема решена, но только для одного сайта. Вмешательство в системный реестр позволит полностью отключить дополнительные функции безопасности. Перед тем как приступить к делу, обязательно убедитесь в том, что на вашем компьютере установлен и работает актуальный антивирус с защитой от фишинга. Затем откройте в меню «Пуск» команду «Выполнить», введите «regedit» и щелкните по «ОК». Перейдите к ключу HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Internet Explorer\Main\FeatureControl. Затем откройте «Правка | Создать | Строковый параметр», введите название «FEATURE_BLOCK_LMZ_SCRIPT» и подтвердите его нажатием клавиши «Enter». Теперь с помощью «Правка | Создать | Параметр DWORD» введите параметр «iexplore.exe» и вновь подтвердите щелчком по «ОК». Убедитесь, что его значение равно нулю.



6

РАЗРЕШЕНИЕ Чтобы решить проблему с онлайн-воспроизведением Flash-файлов, следует занести соответствующий сайт в список надежных узлов



7

ДЕМАСКИРОВКА Эта «дополнительная информация» помогает получить на Flickr доступ к фотографиям, которые заблокированы авторами

Закройте редактор реестра. Теперь преграда, не позволявшая воспроизводить файлы, устранена.

7

Flickr, Firefox 2.x/3.x

Загружаем с фотосайта «заблокированные» картинки

Фотосообщество Flickr публикует множество интересных снимков. Некоторые из них могли бы стать идеальным фоновым рисунком для Рабочего стола. Однако после загрузки на компьютер почему-то попадают только пустые файлы *tuna spaceball.gif*.

СОВЕТ Если кто-то из пользователей Flickr не хочет, чтобы его фотографии можно было скачивать на компьютер, он может ввести соответствующее ограничение доступа. В этом случае Flickr автоматически закрывает изображение прозрачным файлом *spaceball.gif*. Конечно, →

это трудно назвать действенной защитой, потому что браузер все равно загружает снимки в кеш, но их еще надо там найти. Стандартные средства Firefox помогут быстро отыскать такие изображения. Для этого, как только диалог зачатки предложит сохранить файл spaceball.gif, отмените действие и щелкните правой кнопкой мыши рядом с фотографией. Потом выберите в контекстном меню команду «Показать информацию о странице» и активируйте закладку «Медиа». Список отображает всю графику, которая имеется на странице. Щелкните по одному из пунктов, чтобы в нижней части диалогового окна увидеть окно предварительного просмотра. Прокрутите миниатюры, пока не увидите нужную картинку. После этого щелкните по пункту «Сохранить как» и сохраните картинку на жестком диске. Специальные расширения облегчают скачивание «заблокированных» снимков. Так, с помощью блокировщика рекламы Adblock Plus (www.erweiterungen.de/detail/Adblock_Plus) вы можете вообще избавиться от прозрачной защиты Flickr. Установив расширение, щелкните правой клавишей мыши по закрытой фотографии и выберите из контекстного меню команду: «Adblock Plus: заблокировать графику». В первой строке будет выделена ссылка на spaceball.gif. Теперь достаточно просто подтвердить действие щелчком по «ОК». В недалеком будущем все фотографии с Flickr можно будет скачивать как обычно — через контекстное меню. Закрываю-



8 ИНТЕРАКТИВНО Это расширение делает самые серьезные изменения в конфигурации бесплатного браузера Firefox простыми и удобными

щую графику можно блокировать и с помощью расширения Nuke Anything Enhanced.

ПРИМЕЧАНИЕ Следует внимательно изучить условия лицензионных соглашений и не использовать фотографии без ведома авторов.

8 Firefox 2.x/3.x Конфигурируем браузер в соответствии с собственными нуждами

Вы опытный пользователь Firefox и часто конфигурируете браузер, вводя в адресную строку «about:config». Однако поиск необходимой настройки в длинном списке утомителен. Кроме того, существует риск задать неверные параметры.

СОВЕТ Бесплатное англоязычное расширение Configuration Mania помогает конфигурировать многочисленные настройки Firefox с помощью интерак-

тивного диалога. Утилиту можно найти по адресу <https://addons.mozilla.org/en-US/firefox/addon/4420>. Для установки откройте файл XPI в браузере или щелкните прямо на веб-сайте по «Add to Firefox». Подтвердите установку дополнительной программы щелчком по «Установить сейчас». Затем перезапустите браузер. Под «Extras | Configuration Mania» вы получите доступ к богатым возможностям настройки. В верхней части диалогового окна сначала выберите необходимую категорию — например, «Browser» или «Security». Под ними вы увидите дальнейшие разделы для выбора соответствующих настроек. Категория «Browser» имеет меню с иерархической структурой. Для примера щелкните по знаку «+» перед «Tab Browsing». Найдите строку «Save sessions at intervals of». Здесь вы можете задать временной интервал, через который Firefox автоматически будет сохранять актуальное состояние вашей сессии, чтобы восстановить ее в случае зависания. Стандартное значение «10 000» представляет собой число в миллисекундах, так что данные сохраняются каждые 10 с. Пункт, соответствующий «about:config», выглядит так: «browser.sessionstore.interval» — и в длинном списке браузера его гораздо сложнее найти, чем в интерактивном диалоге. Другие настройки делаются аналогичным образом.

ВНИМАНИЕ Используйте английскую версию расширения, поскольку в отличие от остальных она находится в обновленном состоянии.

9 ИЗ ФОРУМА CHIP: отменяем «блокаду» в домашней сети

ВОПРОС После наладки домашней сети доступ к моему главному компьютеру, на котором установлена XP, с других машин прекратился. При этом все они «висят» на одном и том же маршрутизаторе (Switch/Router), и со всех можно выходить в Интернет. Как решить эту проблему?

ОТВЕТ Установленные брандмауэры часто блокируют сетевой доступ к компьютерам. Попробуйте отключить его. Но

для начала проверьте, все ли сделано правильно. На сервере, то есть вашем основном компьютере, к которому вы хотите иметь доступ со своего клиентского ПК, должна быть создана учетная запись пользователя-клиента с паролем. Здесь лучше всего использовать те же данные доступа и тот же пароль, что и для клиента. Идентичные пароли на обеих системах не то чтобы необходимы, но упрощают быстрый доступ к серверным данным, по-

скольку в этом случае пароль не запрашивается. Затем для этого пользователя нужно создать на сервере еще как минимум один каталог с общим доступом — в противном случае доступ для него будет закрыт. Следовательно, вам нужно определить каталог, к которому клиент будет иметь доступ по сети. Для этого проще всего щелкнуть правой клавишей мыши по соответствующей папке и выбрать «Общий доступ и безопасность».

Пересылаем длинные веб-адреса в электронных письмах без ошибок

Многие пользователи часто пересылают по электронной почте ссылки. Однако с длинными адресами случается так, что почтовый редактор автоматически разбивает их на части. В результате получатель никак не может перейти по ссылке простым щелчком мыши.

СОВЕТ Если веб-адрес имеет длину, которая превышает одну строку, многие почтовые программы, автоматически разбивающие текст, принимают первую часть адреса за всю ссылку. Получателю в этом случае приходится вручную копировать и составлять адрес из двух частей. Все становится гораздо проще, если вы используете адрес, длина которого не превышает одну строку — 80 знаков.

ПРОИЗВОДИМ КОРОТКИЕ АДРЕСА

В этом вам поможет бесплатный веб-сервис Snipurl: он генерирует компактные URL, которые, тем не менее, способны вызывать исходные адреса. Для однократного применения служба может сохранить в буфере обмена адрес любой длины. При этом достаточно зайти на www.snipurl.com, щелкнуть по полю «Длинный URL» («Long URL») и добавить адрес с помощью



10 СОКРАЩЕНИЕ Snipurl бесплатно делает из длинных веб-адресов удобные компактные ссылки, пригодные для рассылки по электронной почте

комбинации клавиш «Ctrl+V». После щелчка по кнопке «Snip it!» генерируется и отображается укороченный адрес. Под ним находится еще несколько полей для копирования. Используйте второе из них для того, чтобы скопировать в буфер самый короткий вариант. После этого можно поместить его в свою почтовую программу и отправить в письмо.

ОБЛЕГЧАЕМ ДОСТУП

Если вы хотите пользоваться этой службой чаще, то можете значительно упростить себе доступ из Firefox. Для этого на веб-сайте разработчика в разделе «Инструменты» («Tools») найдите ссылку «Snip!». Перетащите ее мышью на панель закладок — интеграция в другую панель, к сожалению, невозможна. Здесь речь идет о букмарклете, который реализует вызов страницы посредством JavaScript. Теперь открой-

те страницу, ссылку на которую собираетесь послать по электронной почте, и щелкните по новому символу. Firefox откроет окно «Snipurl», изготовит укороченный адрес и автоматически скопирует его в буфер обмена. То же самое можно сделать еще удобнее, если поменять некоторые настройки. Для этого в верхней части веб-страницы щелкните по «Настройки» («Settings»). Теперь внесите изменения: на вопрос «Автоматически закрывать всплывающие окна» («Automatically close the popup shortcut window») ответьте «Да» («Yes»), а содержание пункта «Показывать длинные URL в скобках, когда Snipurl копируется» («Show long URL in brackets when the snipurl is copied?») измените на «Нет» («No»). Подтвердите конфигурацию щелчком по «Сохранить изменения» («Save changes»).

ИСПОЛЬЗУЕМ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Если вы бесплатно зарегистрируетесь на «Snipurl», то получите дополнительную возможность сохранять созданные адреса и управлять ими. Кроме того, вы можете использовать дополнительный код, предназначенный для того, чтобы целевые адреса не стали известны посторонним. Есть и еще одна возможность — загрузить все данные в Excel и наглядно рассортировать их. **CHIP**



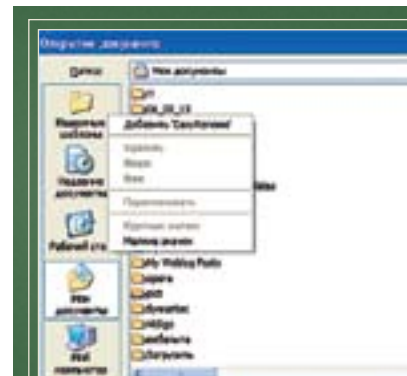
SOFTWARE

Быстрый доступ к папкам

При сохранении или открытии файла в офисном пакете в правой части диалогового окна размещены папки быстрого доступа — «Журнал», «Мои документы», «Рабочий стол» и «Избранное». Можно ли дополнить этот список?

СОВЕТ В новой версии офисного пакета Microsoft Office 2007 появилась возможность обновления списка папок быстрого доступа.

Для этого нужно выделить нужную директорию в основной части окна открытия или сохранения документа, после этого нажать правую кнопку мыши на панели с папками быстрого доступа и выбрать пункт «Добавить».



11 УДОБСТВО Если вы часто сохраняете файлы из Internet Explorer, чтобы не искать каждый раз нужную папку, внесите ее в панель быстрого доступа

Папка, скорее всего, окажется в самом низу списка. Ее можно переместить наверх точно так же — выбрав в контекстном меню пункт «Вверх».

12 Windows XP/Vista

Приостановка работы Проводника

Можно ли завершить работу Проводника Windows, не используя для этого диспетчер задач?

СОВЕТ В операционной системе Windows Vista можно завершить работу Проводника следующим образом: открыть «Главное меню», щелкнув мышью по кнопке «Пуск». Далее, удерживая нажатой комбинацию клавиш «Ctrl+Shift», следует кликнуть правой кнопкой мыши на пустом месте главного меню. В появившемся контекстном меню появится пункт «Выход из Проводника», позволяющий завершить работу этой программы.

В Windows XP нужно выбрать «Пуск | Завершение работы», а потом пункт «Отмена», удерживая при этом нажатой комбинацию клавиш «Ctrl+Alt+Shift». После этого процесс explorer.exe будет завершен.

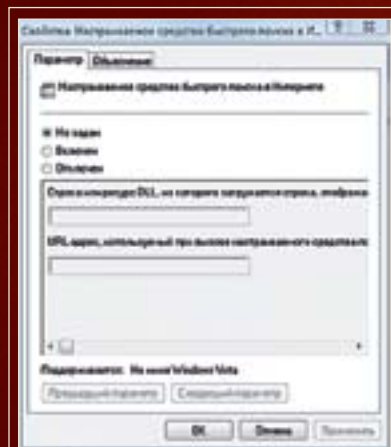
Вернуть этот процесс на место можно, отобразив диспетчер задач с помощью комбинации клавиш «Ctrl+Alt+Delete», после чего в его окне нужно выбрать «Файл | Новая задача» и ввести команду explorer.exe.

13 Windows Vista Business/Ultimate

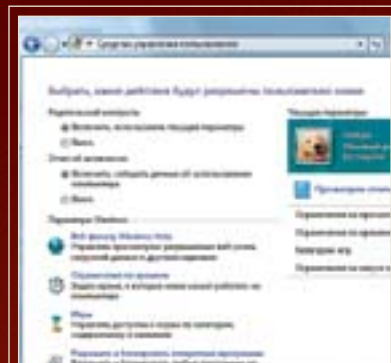
Поиск в Wikipedia стандартными средствами Windows Vista

При работе с операционной системой Windows Vista можно провести поиск нужных файлов непосредственно в меню «Пуск». Однако при этом поиск осуществляется по содержимому папок компьютера. Можно ли расширить его, добавив в список интернет-сервисы, такие как Wikipedia?

СОВЕТ Для изменения области поиска, установленной по умолчанию, нужно открыть главное меню и ввести в поисковой строке gredit.msc, после чего нужно выбрать «Конфигурация пользователя | Административные шабло-



13 БЫСТРЫЙ ПОИСК Система быстрого поиска в Windows Vista позволяет не только находить программы, но и легко осуществлять поиск в Интернете



15.1 РОДИТЕЛЬСКИЙ КОНТРОЛЬ В этой панели управления можно просмотреть, какие общие ограничения наложены на учетную запись ребенка

ны | Компоненты Windows | Быстрый поиск | Настраиваемое средство быстрого поиска в Интернете».

Для этого параметра будет установлено значение «Не задана». Далее нужно дважды щелкнуть мышью по этому параметру и в строке «Строка или ресурс DLL, из которого загружается строка, отображаемая в меню быстрого поиска» указать название, например Wikipedia, а ниже — адрес сайта, с помощью которого будет проводиться поиск.

14 MS Office XP/2003/2007

Автоматическое обновление полей при открытии документа

В текстовом редакторе Word не предусмотрены стандартные возможности обновления полей документа. Какие

настройки надо произвести, чтобы это происходило при каждом открытии документа?

СОВЕТ Документ, созданный в текстовом редакторе Word, может содержать поля, то есть изменяемые элементы — например, оглавления, предметные указатели, нумерацию и даты. Эти параметры необходимо периодически обновлять, потому что связанные с ними элементы могут измениться. Решить эту задачу можно, написав макрос. Его следует добавить в стандартный шаблон Normal.dot. Для этого надо открыть окно управления макросами («Сервис | Макрос | Макросы»), выбрать шаблон Normal.dot, ввести имя макроса (например, AutoOpen) и щелкнуть по кнопке «Создать». В открывшемся окне нужно вписать следующий текст:

```
Sub AutoOpen()  
'Автообновление всех полей документа при  
его открытии  
Dim aStory As Range  
Dim aField As Field  
Dim myTOC As TableOfContents  
For Each aStory In ActiveDocument.StoryRanges  
For Each aField In aStory.Fields  
aField.Update  
Next aField  
Next aStory  
For Each myTOC In ActiveDocument.  
TablesOfContents  
myTOC.Update  
Next myTOC  
End Sub
```

Затем надо сохранить макрос и перезагрузить документ, чтобы удостовериться в его работе.

15 Windows Vista

Ограничение доступа с помощью родительского контроля

Как запретить ребенку доступ к отдельным программам в Windows Vista?

СОВЕТ В составе Windows Vista есть удобный инструмент для управления правами пользователей — родительский контроль. Эта функция позволяет ограничить доступ ребенка к компьютеру. В предыдущих версиях операционной системы можно было настроить ограничения только для отдельных сайтов — для более сложных задач тре-

бовалась установка дополнительных приложений. Теперь же все функции контроля над использованием компьютера перешли под управление утилиты «Родительский контроль».

Чтобы установить ограничение доступа, нужно создать специальную учетную запись, с которой и будет работать, например, ребенок. При этом на компьютере должна быть хотя бы одна учетная запись с правами администратора.

Для установки родительского контроля нужно выбрать «Панель управления | Учетные записи пользователей | Управление другой учетной записью». В этом окне можно ограничить доступ к одной из существующих в системе учетных записей.

Откройте окно управления нужной вам учетной записью и выберите пункт «Установить родительский контроль». Для настройки параметров его работы предназначен пункт «Параметры семейной безопасности». В появившемся окне можно настроить время получения отчета об активности пользователя с этой учетной записью.

Чтобы установить запрет на использование некоторых программ, надо в окне «Родительский контроль» (вызвать которое можно из Панели управления) выделить нужную учетную запись пользователя, после чего задать ограничения — для этого нужно устано-

вить переключатель «Включить, используя текущие параметры».

Для настройки доступных программ предназначен пункт «Разрешать и блокировать конкретные программы», в котором можно выбрать «Разрешать запуск любых приложений» или «Запускать только разрешенные программы». Во втором случае нужно указать список программ, с которыми можно работать.

Для настройки доступа к компьютерным играм предназначен одноименный пункт. Тут можно ограничить их запуск или установить на них запрет в зависимости от категории, содержимого или названия игры.

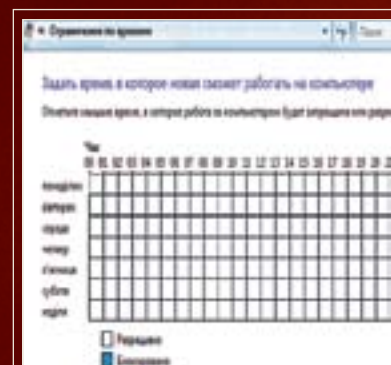
Еще одна полезная возможность — ограничения по времени. В этом случае можно задать период, в течение которого пользователь может работать за компьютером — при этом можно задать, в какое время стандартная учетная запись имеет доступ к компьютеру. Кроме того, тут можно указать ограничения для просматриваемых сайтов. При этом можно полностью разрешить все веб-сайты, ограничить некоторые или составить список разрешенных ресурсов.

Кроме того, операционная система позволяет установить уровень ограничений — «Высокий», «Средний», «Отсутствует» или «Определяется пользователем». Здесь же можно задать блокировку загрузки файлов. Кроме того, в окне настройки параметров родительского контроля можно установить сбор данных об активности пользователя с последующим формированием отчетов.

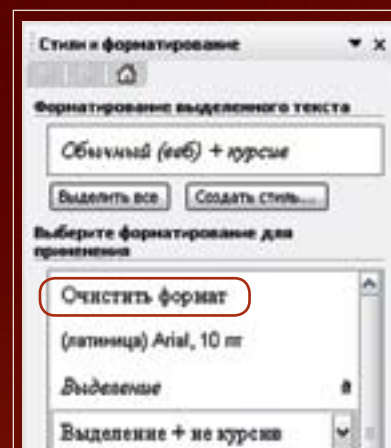
Также стоит отметить, что родительский контроль блокирует все, что не разрешает Контроль учетных записей (UAC). Таким образом, под запрет попадают администрирование учетных записей, изменение настроек брандмауэра, удаленный доступ к системе, изменение системы на любом низком уровне, установка программного обеспечения и т. д.

16 MS Word XP/2000/2003/2007 Избавляемся от форматирования текста

Текстовый редактор Word часто довольно неадекватно ведет себя с ком-



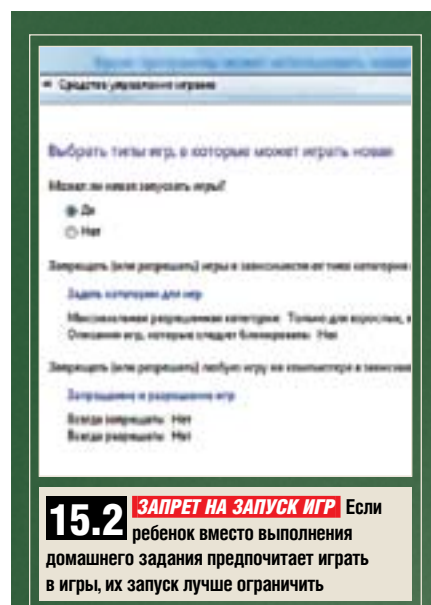
15.3 ОГРАНИЧЕНИЕ СЕАНСОВ Чтобы ребенок не проводил много времени за компьютером, настройте ограничения времени сеансов по дням недели



16 ФОРМАТИРОВАНИЕ Несмотря на то что сохранение форматирования текста при копировании задумывалось как благо, оно часто сильно мешает работать

ментариями. Иногда при копировании фрагментов текста через буфер обмена результат вставки поражает — так странно программа работает с форматированием и применением стилей. Можно ли отменить форматирование вставленного фрагмента текста?

СОВЕТ Чтобы удалить форматирование, иногда достаточно всего лишь воспользоваться комбинацией клавиш «Ctrl+Z», то есть отменить последнюю операцию. Если это не сработает, следует вызвать панель «Стили и Форматирование» («Формат | Стили и форматирование»), затем выбрать вставленный фрагмент и щелкнуть по пункту «Очистить формат». Эта операция не затрагивает гиперссылки в тексте. **СМР**



15.2 ЗАПРЕТ НА ЗАПУСК ИГР Если ребенок вместо выполнения домашнего задания предпочитает играть в игры, их запуск лучше ограничить

Что наша жизнь? Игра!

В ноябрьском номере мы поможем вам подобрать комплектующие для сборки мощной игровой системы, сравним возможности компьютера и игровых приставок, а также расскажем о сервисах для игры по Сети.



Четкая десятка



Видеокамеры высокой четкости практически полностью вытеснили PAL-модели из списков выходящих новинок, но, к сожалению, остаются довольно дорогими. Чтобы вы не потратили деньги на камеру невысокого качества, мы предлагаем тест десяти лучших HD-моделей.

Может ли безопасность стоить дешево?

Популярные брандмауэры стоят дорого, но при этом существует довольно много бесплатных версий. Стоит ли доверять защиту своего компьютера свободно распространяемому ПО? Чтобы выяснить это, мы провели тест бесплатных брандмауэров.



Война браузеров

Конкуренция обостряется: Microsoft активно продвигает будущий Internet Explorer 8, а доминирующую тройку лидеров (IE, Opera и Firefox) в начале сентября немного подвинул элегантный, но небезупречный Chrome от Google. Какой из браузеров достоин занять место на вашем компьютере, покажет наш тест.



Главный редактор

Сергей Антончук, antonchuk@burda.ua

Заместитель главного редактора

Алексей Лещук, leshchuk@burda.ua

Редактор

Максим Бартюк, bartyuk@burda.ua

Инженер тестовой лаборатории

Вячеслав Кулишов, kulishov@burda.ua

Литературный редактор

Елена Шарова, e.sharova@burda.ua

Арт-директор

Роман Романько, art@burda.ua

Дизайн

Алла Калашникова, kalashnikova@burda.ua

Мария Батрак, batrak@burda.ua

Отдел рекламы

(044) 490-8363, факс: (044) 490-8364,

Сергей Аратовский, aratovskiy@burda.ua

Менеджер по маркетингу

Дарья Шкотникова, shkotnikova@burda.ua

Отдел продаж

(044) 494-0792, (044) 494-0793

sale@burda.ua

Директор по продажам: Игорь Жестков

Издается ДП «Бурда Украина». Адрес издателя и редакции: Украина, 01033, г. Киев, ул. Владимирская, д. 101
Телефон: (044) 490-8350, e-mail: chip@burda.ua
Украинское издание зарегистрировано в Министерстве юстиции Украины.
Свидетельство о регистрации: КВ №12067-938Р от 06.12.2006

За содержание рекламы редакция ответственности не несет. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов. Все права принадлежат ДП «Бурда-Украина». Перепечатка и любое использование материалов возможны только с письменного разрешения издателя.

Advertising International Vogel Burda Communication, Poccistr.11, D-80336 Munchen; Erik N.Wicha (ewicha@vogel.de) Phone: (+49 89) 74642 326, Fax (+49 89) 74642 217 More information about the publishing house and its products is also available on www.vogel-media.com
Журнал CHIP в Украине выпускается по лицензии немецкого издателя Vogel Burda Communication, Мюнхен, Германия

Материалы, помеченные X, публикуются на правах рекламы

Допечатная подготовка: репроцентр d'Yes, тел. (044) 502 9850

Типография: Moraviapress, a.s. U Pony 3061, 690 02 Breclav, Tel: +420-516 205 108 Fax: +420-516 205 225



Тираж: 32 000 экз.
Дата выхода в свет: 04.10.08
Цена свободная

Уважаемый читатель, предлагаем Вам оформить подписку на журнал «CHIP»! Подписные индексы в каталоге ДП «Пресса» («Жрпочта»): журнал с CD-дискон — 98562 журнал с DVD-дискон — 98565

CHIP DVD/CD
в ноябрьском номере



Учебные будни

Редкий школьник или студент сейчас не использует компьютер в образовательных целях, поэтому мы предлагаем им воспользоваться специальной версией «MS Office для дома и учебы 2007». Помимо самого пакета программ мы разместим на диске учебные презентации по работе в MS Office и шаблоны.