

Новости и тенденции

В этой рубрике

- 12 Новости и тенденции
- 14 ЧИП с DVD — удобно, полезно и просто
- 16 Intel Developer Forum — осень 2005



Все вэб-ссылки
к новостям —
на [links.chip.ua/
news102005](http://links.chip.ua/news102005)

СТИХИЙНЫЕ БЕДСТВИЯ И СЕТЬ

Интернет-шторм

Любое большое несчастье, постигшее человечество, находит свое отражение в Интернете. К сожалению, не всегда оно продиктовано лучшими побуждениями

Владислав Гаврильчик, vgavrilchik@chip.ua

Ураган «Катрина» стал самым разрушительным в истории США. Человеческие жертвы, ущерб на десятки миллиардов долларов, разрушенные дома, коммуникации (более 1,1 млн линий у BellSouth) — безрадостные следы разгулявшейся стихии.

Непосредственное участие в ликвидации последствий урагана приняли и ИКТ-компании. Спецавтомобили, средства коммуникации, эфирное время на каналах КТВ предоставили Sprint Nextel, Qwest Communications и Comcast. Техническую поддержку центру Красного Креста обеспечила Intel. Все это не считая пожертвований, которые многие компании внесли на счета благотворительных организаций.

Такие вэб-гиганты, как eBay и Amazon.com, вносят свою лепту в ликвидацию последствий урагана

Но у медали есть и другая сторона. Как и после 11 сентября 2001 года, после цунами в Индийском океане Интернет отозвался на человеческое горе грязным всплеском спама и фальшивых вэб-сайтов.

Сообщения с кричащими просьбами о помощи, предложениями найти потерявшихся родных, преследуют обычные цели — запустить на компьютер вирус, заставить купить что-нибудь ненужное или же похитить личную информацию. А под благовидными адресами katrinahelp.com, katrinadonations.com скрываются мошенники, ждущие вашего денежного перевода по PayPal.

К счастью, вышеназванные ресурсы уже «обезврежены», прежний владелец находится под следствием. Но не факт, что завтра нас не встретит новый сайт-обманка. К хорошему привыкаешь быстро, а вот к плохому?..



Масштабы урагана «Катрина», жертвы и лишения не останавливают интернет-мошенников — ведь сделать страничку так просто

BLU-RAY ПРОТИВ HD-DVD

DVD: что дальше?

■ Противостояние форматов DVD следующего поколения затянулось надолго. Сторонники Blu-ray и HD-DVD продолжают активно готовить к массовому выпуску собственные продукты. Так, на выставке IFA 2005 в Берлине были продемонстрированы носители и приводы для записи как дисков Blu-ray, так и HD-DVD (в том числе и комбинированные, с поддержкой записи CD и DVD).

Однако самое интересное и, пожалуй, ключевое заявление на этой стадии принадлежит Samsung. Анонсированный компанией мультимедийный привод будет под-

держивать как носители Blu-ray, так и HD-DVD. Так что, войне конец?



Новости и тенденции

APPLE IPOD NANO

Поколение nano

■ По части непредсказуемости с Apple мало кто может сравниться — никогда не догадаешься, какого кролика дядя Джобс спрятал в своем цилиндре. Слухи о новой версии iPod mini курсировали по Интернету еще с начала лета. Однако, как всегда, не угадал никто.

Новый **iPod nano** вобрал в себя лучшие качества остальных «яблочных» плееров. Цветной ЖК-дисплей, сенсорное колесо Click Wheel, флэш-память на 2 или 4 ГБ — и все это уместилось в стильный корпус, соизмеримый с крохой shuffle, весом всего 42 грамма.

Правда, чтобы цена на устройство осталась на уровне стоимости iPod mini (\$199

iPod nano будет выпускаться в двух вариантах — традиционном белом и стильном черном

за 2- и \$249 за 4-гигабайтовую версию), пришлось кое-чем и пожертвовать. Например, шину FireWire (исконно «яблочный» интерфейс) можно использовать лишь для подзарядки iPod nano — синхронизация работает только по USB.

Зато в наличии имеется поддержка Podcast-вещания, усовершенствованный

органайзер, фотоальбом. Кроме того, в nano есть и новые «примочки» — многопоясные часы (для каждого пояса можно назначить свои события) и блокировка экрана (наподобие PIN-кода в мобильных телефонах).



КОРОТКО

► Портал для борьбы с киберпреступностью будет создан Microsoft. Представители правоохранительных органов найдут на нем материалы, советы и инструменты, направленные против компьютерных правонарушений

► Популярный веб-браузер Opera стал полностью бесплатным — полная версия программы теперь не содержит рекламного баннера

► В то время как Google Earth набирает популярность (с его помощью в Италии даже найдены уникальные руины), власти Южной Кореи уже всерьез опасаются за безопасность своих военных объектов — Северу все видно как на ладони — и ведут по этому поводу переговоры с США

Больше новостей
itware.com.ua

IO2 HELIODISPLAY

Показывает... воздух

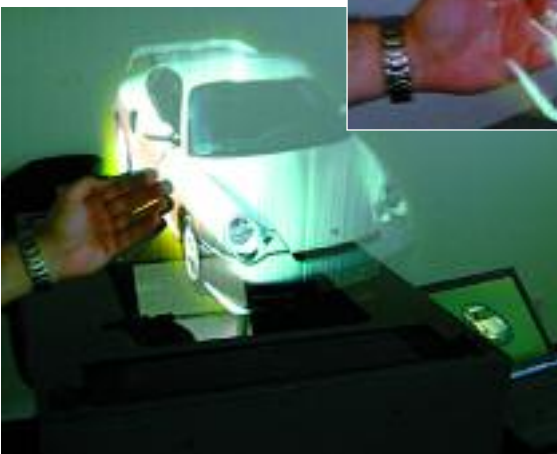
■ Технологии из «Звездных войн» уже появляются в продаже. Проекционный дисплей **Heliodisplay** от IO2 (www.io2technology.com) в качестве экрана использует воздух помещения, где он установлен.

«Поверхность», на которой показывается изображение, образуется за счет температурного перепада

да между слоями воздуха, а сама картинка рисуется на ней лазером. К тому же дисплей интерактивен — в связке с ПК он работает как экран, чувствительный к прикосновению. Смотрится новинка впечатляюще, но стоит пока довольно дорого — от \$18 тыс.



Интерактивный, но невидимый Heliodisplay может работать практически с любой аппаратурой, а к компьютеру подключается через USB



ТЕХНОЛОГИИ ЦИФРОВОГО ВЕЩАНИЯ

ТВ по-мобильному

■ Если фотоаппаратом или MP3-плеером в мобилке уже мало кого удивишь, то просмотр ТВ пока что в диковинку. Но аппараты с его поддержкой уже повсюду набирают ход. Например, представленный на IFA 2005 телефон **V9000** от LG Electronics

поддерживает технологию наземного цифрового вещания T-DMB, которая уже успешно проходит «полевые испытания» в Корее. Производитель обещает в V9000 до двух часов непрерывного просмотра и до часа записи любимых программ. Массовый выпуск телефона запланирован уже на начало 2006 года.



Поворотный дисплей нового телефона LG позволяет с комфортом просматривать телепередачи



Приятно, что потоковое видео для мобильных телефонов достигло и Украины. Сервис «Мобильное ТВ» предлагается абонентам сети life:). С его помощью уже можно просматривать видеоклипы и трейлеры фильмов, а плата при этом взимается только за использование WAP и Интернета.

CHIP-DVD



Дайте два!

В октябре в нашем журнале стартует новый проект — CHIP-DVD!

А это значит, что впору ждать новых сюрпризов.

Что же принесет с собой DVD?

Сергей Мащенко, maschenko@chip.ua

С каждым днем окружающая нас цифровая техника становится все умнее, а ее ассортимент немаломо растет. Количество устройств, доступных на полках магазинов, способно сбить с толку любого. Что выбрать? Какая модель лучше?

Именно с целью помочь вам сделать правильный выбор при покупке мы и запустили такой сервис, как электронные каталоги. Вы уже могли частично встречаться с ними на дисках предыдущих номеров. Начиная с октября ЧИП будет выходить и с DVD, на котором сервис каталогов будет представлен в расширенном формате.

Что же будет отличать CHIP-DVD? Прежде всего — полный набор постоянно обновляемых каталогов. Так что теперь, если вы решите приобрести себе новую цифровую фотокамеру, наладонник, ноутбук или мобильный телефон, то вы всегда сможете обратиться за консультацией к нашему диску.

Более того, со временем каталоги будут расширяться не только внутренне. Скоро вы сможете увидеть в них новые группы товаров.

Хочется отметить, что каталоги на CHIP-DVD по-своему уникальны. Ведь из них вы сможете узнать не только

перечень основных характеристик каждой модели, но и ее ориентировочную цену, координаты ближайшего сервисного центра, а в случае с фотокаталогом даже ознакомиться с тестовыми фотоснимками камер, побывавших на тестировании в нашей редакции.



Чтобы сопоставить несколько моделей в каталоге, добавьте их в общий блок сравнения, щелкнув на значке

Каталоги — это удобно!

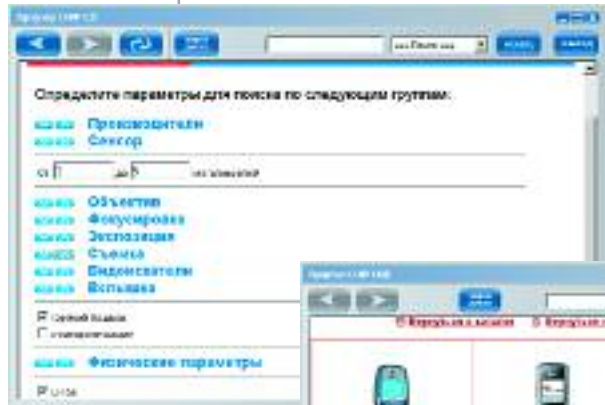
Выбирать всегда легче, когда есть с чем сравнивать. Поэтому, путешествуя по каталогу, вы можете постепенно формировать группу заинтересовавших вас моделей. Для этого достаточно, находясь на странице с описанием устройства, щелкнуть на кнопке « Добавить в блок сравнения». Когда вы решите подробнее ознакомиться с тем, что выбрали, — просто щелкните на

CHIP-DVD

кнопке «Страница сравнения моделей». Перед вами откроется окно со списком всех устройств данного каталога. Оно дает возможность удостовериться в том, что вы ничего не пропустили. Если все нормально — жмите «Сравнить выбранное» и наслаждайтесь результатом. Перед вами будет таблица с фотографиями и полным описанием выбранных устройств.

Однако если вы точно знаете, каким критериям должно удовлетворять искомое устройство, то можно не блуждать долго по каталогам, а воспользоваться услугами специальной поисковой системы. Независимо от того, в какой части каталога вы находитесь (в общем списке производителей, в списке моделей или на странице описания конкретного устройства), вы легко найдете кнопку с надписью «Поиск». Щелкнув по ней мышкой, вы попадете на страницу задания критериев поиска, где все, что от вас потребуется, — расставить галочки возле нужных параметров или задать диапазон значений (например, мне нужен телефон не тяжелее 80 грамм, с цветным экраном и литий-ионным аккумулятором, стоимостью от 500 до 1000 грн).

Указав нужные параметры и щелкнув еще раз на кнопке «Поиск», вы



На примере каталога мобильных телефонов вы можете убедиться, насколько удобно сравнивать характеристики разных моделей



Укажите характеристики того товара, который вам нужен, и система поиска отыщет в каталоге модели, наиболее отвечающие вашим требованиям

Больше, чем диск

Каждый CHIP-DVD (продолжающий традиции CHIP-CD) — это гораздо больше, чем простой набор программ и сервисов. Имея под рукой любой из дисков, вы можете легко и быстро узнать, в каком из предыдущих номеров журнала был напечатан тот или иной материал, где можно прочесть о конкретном продукте или устройстве, а также — на каком из дисков (включая данный) можно найти интересующую вас программу. Последняя возможность особенно полезна подписчикам, потому как у них есть подборка дисков предыдущих номеров.

Все перечисленные выше возможности доступны на любом CHIP-CD/DVD посредством уникальной системы поиска. Запустив диск, обратите внимание на верхнюю панель окна браузера. Там вы найдете поле ввода для задания ключевого слова и выпадающий список «Поиск», предназначенный для выбора зоны проверки — поиск публикаций, продуктов или же поиск по дискам. Укажите, что нужно найти и где, и щелкните мышкой на кнопке «Искать».

Особо хочется отметить, что на каждом CHIP-CD/DVD присутствует полная электронная версия «Советов и подсказок», опубликованных в предыдущих номерах журнала. Так что если вы хотите получить пару советов, к примеру, по работе с текстовым редактором Word, то вам достаточно ввести в строке поиска «Word», выбрать в выпадающем списке пункт «Советы и подсказки» и щелкнуть на кнопке «Искать». В открывшемся окне вы получите полный набор рекомендаций по работе с текстом в Microsoft Office.

Приятные сюрпризы

Часто при работе на ПК появляется необходимость обновить драйверы для видеокарты или материнки. Отныне вам не придется тянуться за ними в Интернет. Начиная с этого номера на каждом диске CHIP-DVD вы найдете свежую подборку «дровишек» от таких гигантов компьютерной промышленности, как ATI, Intel, nVidia и VIA.

Кроме того, на CHIP-DVD вас будут ждать большие интересные программы (как, например, пакет для работы с векторной графикой CorelDRAW Graphics Suite), много сногшибательных игр, а в разделе «Киноману» — самая горячая информация о всех предстоящих новинках кинематографа: трейлеры самых ожидаемых киноблокбастеров, фотографии со съемок, интервью с режиссерами и кинозвездами и многое другое. 



Используя форму поиска, вы можете получить доступ к полной электронной версии «Советов и подсказок», опубликованных когда-либо в журнале ЧИП

получите перечень моделей, отвечающих вашим критериям. Чтобы их сопоставить, как и в предыдущем случае, сформируйте «Список сравнения», щелкнув на символе  возле нужных устройств.

Заглянуть в завтра

Форум разработчиков Intel всегда был трибуной для показа новых технологий и платформ Intel. В этом году перемены глобальные — на IDF Fall 2005 компания объявила о конце эры Pentium 4 и переходе на новую микроархитектуру

Андрей Головных, golovnykh@chip.ua

Бытует мнение, что современный ПК более чем достаточен для большинства задач — офисных ли, домашних ли. Правда? И да, и нет. Верно, что возможностей системы начального уровня хватает для офисных приложений и просмотра фильмов. Но кто сказал, что функции массового ПК должны этим ограничиваться?

Убегающий горизонт

Правда в том, что современному ПК хорошо было бы уметь многое из того, что сейчас для него — непосильное бремя. Это и самодиагностика/самостоятельное устранение проблем, и нормальное распознавание неформализованной речи (без предварительного «обучения» голосу пользователя), и вообще интеллектуальное взаимодействие с пользователем...

Приблизиться к перечисленной выше функциональности позволил переход к двухъядерным (и далее многоядерным) процессорам — использование той поддержки параллелизма и многопоточно-

сти, которая была заложена в современных ОС и программах технологией Hyper-Threading. В 2005 году в истории Intel началась двухъядерная эпоха — появились процессоры Pentium D (см. ЧИП 7/2005, с. 26).

Однако объединение в одном процессоре двух ядер NetBurst могло быть лишь временным решением. Хуже того, развитие мобильной микроархитектуры путем «простого» объединения на одной подложке или в одном кристалле двух ядер Dothan, даже при переходе на новую 65-нанометровую технологию, приводило к росту энергопотребления и выделения тепла. А ведь для ноутбука это куда неприятнее...

Пересадочная станция

Intel подготовила два решения проблем производительности и потребляемой мощности — краткосрочное и перспективное. Вначале — о первом.

В мобильных процессорах Intel отказалась от простых подходов и при переходе к двухъядерности радикально пе-

реботала текущую мобильную архитектуру. Плодом этих усилий стал процессор Yonah (для платформы Napa): технология 65 нм, два ядра на одном кристалле с общим, гибко используемым кэшем второго уровня и еще более глубокое управление питанием позволили остаться на прежнем уровне потребляемой мощности при заметном росте производительности.

В настольных системах, где вопрос потребляемой мощности стоит менее остро, процессоры на новой 65-нанометровой технологии не будут радикально отличаться от нынешних Pentium D: на одной подложке два кристалла, каждый — со своим кэшем второго уровня. Процессоров будет три — два чипа Pressler с полноразмерным и «уполовиненным» кэшем L2, а также одноядерный Cedar Mill. Теоретически они должны быть совместимы с нынешними платами на массовых чипсетах i945P/G (см. тест плат на с. 46).

Это же решение — два кристалла с раздельными кэшами, объединенные на

IDF Fall 2005

Вперед, к многоядерности!



В начале 2006 года появится мобильный двухъядерный 32-разрядный процессор Yonah, новый Pentium D (Presler) и родственный ему Xeon (Paxville). Переход на единую микроархитектуру Intel состоится во второй половине года (Merom, Congroe, Tulsa/Woodcrest). Синий цвет — одно ядро, зеленый — два ядра, бардовый — 4 и более

одной подложке — будет использовано в новых серверных процессорах Xeon — Paxville MP и DP.

Все три новых двухъядерных решения будут доступны в первой половине 2006 года; производство уже началось.

С чистого листа?

Во второй половине 2006 года на смену перечисленным процессорам придут чипы, в основе которых будет лежать анонсированная на форуме IDF Fall 2005 принципиально новая микроархитектура Intel — единая для мобильных, настольных и серверных процессоров. Дабы акцентироваться на минимизации тепловыделения при наращивании производительности, Intel при описании ее достоинств использует характеристику «Performance per Watt» — соотношение производительности и потребляемой/рассеиваемой мощности. К примеру, мобильный процессор Merom — в сравнении с Banias будет иметь вдвое большую производительность в целочисленных вычислениях и втрое лучшее соотношение производительности к потребляемой мощности.

По словам президента и CEO Intel Пола Отеллини, представившего новую микроархитектуру на IDF, все три процессора — мобильный Merom, настольный Congroe и серверный Woodcrest — уже готовы. К примеру, ноутбук с презентацией Отеллини работал на Merom под Windows XP Professional x64 Edition. Слева от него на стенде можно было увидеть инженерную версию на-

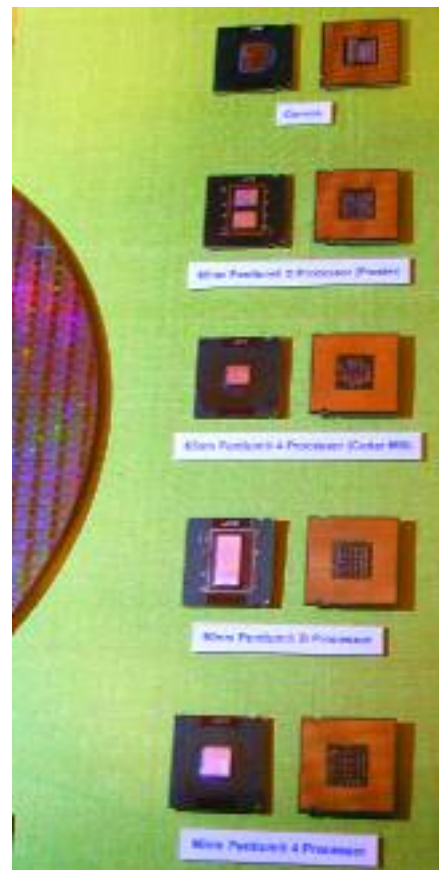
стояльной платформы с процессором Congroe под Fedora Linux, а справа — сервер с двумя двухъядерными процессорами Woodcrest.

Intel сообщила кое-что об архитектуре новых процессоров: короткий 14-ступенчатый конвейер (20 в NetBurst); исполнение за один такт не двух, а четырех команд; улучшенное предсказание ветвлений; прямая пересылка данных из одного кэша L1 в другой.

Единый кэш L2 используют оба ядра, причем объем кэша, выделенный каждому ядру, гибко варьируется (если одно ядро простаивает, второе использует весь объ-

ем). Данные пересылаются между ядром и кэшем L2 быстрее, чем в NetBurst. Вообще же, подробная информация об особенностях новой микроархитектуры будет доступна позже.

Уже в начале 2006 года новые чипы на 300-миллиметровых пластинах с использованием новых техпроцессов 65 нм будут производиться на трех заводах (позже к ним подключатся еще четыре). Переход с 90 нм на 65 будет происходить беспрецедентно быстро. Уже к середине 2006 года половина процессоров Intel будет произведена по



От простого к сложному: нынешний Pentium D и следующий за ним Presler — это фактически два отдельных чипа в общем корпусе. А вот использующий новую микроархитектуру Congroe — это два ядра с общим кэшем в одном чипе

Мобильная двухъядерность: версия № 1



Отключение питания неиспользуемого кэша в мобильном процессоре Yonah позволило ввести состояние «еще более глубокого сна» в SpeedStep — и сократить энергопотребление



Продвинутые литий-ионные аккумуляторы Panasonic для ноутбуков Napa обеспечат повышение емкости батареи ноутбука на 10—20 % в зависимости от потребляемой мощности

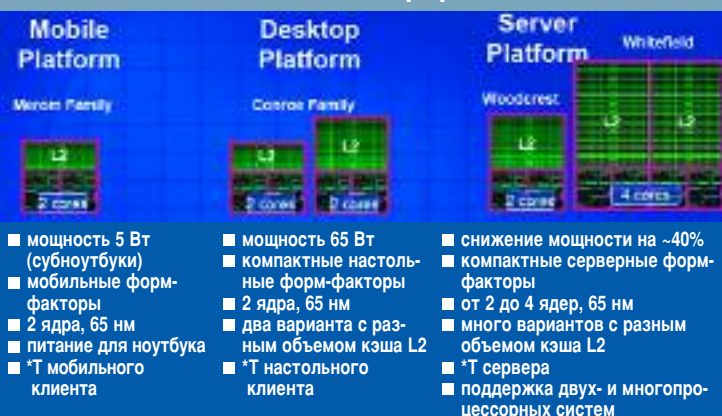
Многоядерные платформы Intel

Платформы и процессоры



Мобильная и серверная платформы появятся за полгода до процессоров единой архитектуры. Почву для Merom подготовит Yonah, а для Woodcrest — Paxville DP

Масштабируемость новой микроархитектуры Intel по платформам



На базе одной микроархитектуры сформированы продукты, оптимизированные для своих областей применения

технологии 65 нм, а где-то в первой половине 2007 года 90-нанометровые технологические процессы уйдут в прошлое.

Виртуальный администратор

Начавшийся переход к двухъядерным процессорам и связанные с этим смена приоритетов в функциональности ПК усилили внимание к трем взаимосвязанным *T: Virtual Technology (VT), Intel Active Management Technology (iAMT) и LaGrande Technology (LT). Двухъядерность дала толчок виртуализации (VT), а за ней потянулись прикладные технологии LT и iAMT.

Если клиентская ОС в рамках VM взаимодействует с железом через диспетчер виртуальных машин (VMM), это позволяет быстрее реагировать на вторжение или заражение вирусом и радикально повысить защищенность ядра клиентской ОС (это одна из целей LT).

Но что еще интереснее, становится реальностью мечта системного администратора большой компании — со своего рабочего места иметь полный доступ к мониторингу, диагностике и обслуживанию ПК вне зависимости от того, включен он или выключен (iAMT) — лишь бы был подключен Ethernet (это продемонстрировала на IDF Lenovo, используя в своей системе iAMT-расширение ThinkVantage собственной разработки).

Объем функциональности AMT зависит от разработчика, однако похоже, что в корпоративном ПК образца 2006/2007 гг. стандартом станет параллельное существование клиентской ОС и независимой служебной «мини-ОС». У последней будет полный односторонний доступ к клиентской системе и встроенный веб-сервер для удаленного администрирования.

«Беспроводка» и платформы

Первая ласточка перехода Intel к платформенному подходу и ориентации на потребности пользователя — технология Centrino — спровоцировала лавинообразное развитие беспроводных сетей и тем самым дала мощный толчок развитию других платформ.

К примеру, на форуме были продемонстрированы прототипы нового класса карманных устройств — т.н. Handtop — с еще более мощным RISC-процессором PXA, мультимедийным сопроцессором, беспроводным контроллером Wi-Fi/WiMAX и большим экраном. Изюминка таких карманных систем — в возможности просмотра транслируемого по широкополосной беспроводной сети DVD-видео в родном разрешении и качественная «видео-IP-телефонная» связь... Заманчиво? Еще бы!

Стремясь воспроизвести успех

Платформенный подход — это быстрое развитие экосистемы



Хот-споты Wi-Fi в Сан-Франциско: до Centrino...



...и сейчас



Корея начинает внедрение сети WiBro на стандарте WiMAX



макеты и опытные образцы...



...и их компоненты

Новая платформа мультимедийного КПК-коммуникатора: новый процессор XScale Monahans (90 нм, 1248 МГц); мультимедиа-сопроцессор Hermon; поддержка 802.11, DVB-H и GPS (Stanwood); флэш-диск большого объема

Centrino в других предметных областях — и ускорить развитие непростой экосистемы цифрового дома, Intel анонсировала на форуме платформу Viiv («вайв»). В отличие от Centrino, связанной исключительно с ноутбуками, логотип Viiv будет ставиться на самых разных домашних устройствах: от универсальных домашних ПК, Media-PC и потребительских ноутбуков до беспроводных медиа-адаптеров и разнообразной потребительской электроники.

Суть Viiv — в обеспечении заранее оговоренной функциональности и поддержки определенного перечня стандартов — в том числе DLNA и DTCP/IP, обеспечивающих защищенную передачу через Интернет и внутри домашней сети коммерческого мультимедийного контента.



Philips Software GPS: модуль приемника сокращается до формата USB-«брелока»

Сюрпризы на подходе

Новая микроархитектура, новые мобильные и настольные платформы для цифрового офиса и дома — это глобальные перемены. Однако форум IDF традиционно является индикатором состояния и готовности множества сопутствующих (но не второстепенных) тех-

нологий, которые затем незаметно меняют нашу среду обитания.

Наиболее заметной на форуме периферийной технологией, вышедшей на финишную прямую разработки и производства коммерческих устройств, была Wireless USB. В 2006 году мы сможем подключать любую USB-периферию (принтеры, сканеры, камеры и т. д.) к любым компьютерам с USB-разъемом, используя пару миниатюрных WUSB-«брелоков» — хост- и клиентский адаптер.

Еще одна технология «на выходе» — программный GPS от Philips. Все тот же формат USB-«брелока», но с разъемом для внешней антенны; внутри лишь два чипа, GPS-приемник и USB-контроллер. И все. Все функции обработки сигнала, расчета и вывода координат лежат на ПО Philips, которое выполняется в ОС ноутбука или КПК (и тут двухъядерность очень кстати). Похоже, GPS-революция входит в новую фазу — всеобщей доступности.

Использование WiMAX для дальнейшей конференц-связи и интернет-доступа из «глубинки», «общинные» ПК для развивающихся регионов, применение RFID и сенсорных сетей в промышленности, торговле и быту, новые ИТ-подходы в медицине и уходе за больными и пожилыми людьми — все это следствия перехода компьютерных и сетевых технологий в новое качество, когда комплексные подходы «от потребностей пользователя» открывают пути к простым решениям старых проблем и порождают возможности, которые еще недавно казались невозможными. 

INFO

Еще об IDF Fall 2005
 ЧИП 4/2005, с. 14 — IDF Spring 2005
http://links.chip.ua/idfall_2005



В этой рубрике

20

Новости и тенденции



Все вэб-ссылки
к новостям —
на [links.chip.ua/
news102005](http://links.chip.ua/news102005)

«ЦИФРОВЫЕ НЕДЕЛИ INTEL»

Уикэнд с хайтек-уклоном

Расслоение нашего общества на тех, кто использует ИКТ, и кто пока что в стороне от них, огромно. Именно на сокращение этого цифрового разрыва была нацелена выставка-шоу, проведенная недавно в четырех городах Украины

Олег Пилипенко, pilipenko@chip.ua

Девиз «Компьютер — в каждый дом» — пока что недостижимая мечта для большинства жителей Украины. По результатам исследований Института социологии НАН Украины, число семей, обладающих компьютерами, в нашей стране не превышает 6 %. Это значит, что Украина далеко отстает не только от США и Западной Европы (где данный показатель составляет 50—80 %), но и от государств Восточной Европы (20—30 %), Балтии и России (14 %). К тому же по этому показателю существует значительная разница между Киевом и регионами.

Чем это чревато? Не имея доступа к компьютеру, дети и взрослые не могут получить базовые навыки компьютерной грамотности. Это, в свою очередь, приводит к «цифровому неравенству», ограничивающему доступ жителей Украины к информации, и мешает получе-

нию ими качественно-го образования.

Именно с целью



Бойтесь поменять свой имидж? Вы ничем не рискуете, если вначале сделаете это на компьютере, в виртуальном салоне красоты

популяризации новейших компьютерных технологий в регионах компания Intel решила провести выставку-шоу «Недели цифровых технологий Intel». Данная инициатива охватила различные аспекты применения информационных технологий в работе, образовании, творчестве, отдыхе и других областях повседневной жизни человека. Мероприятия, проводившиеся в августе-сентябре 2005 года в Днепропетровске, Харькове, Донецке и Одессе, посетили в общей сложности около 70 тысяч человек.

Глядя в будущее

Программа «Недель цифровых технологий Intel» включала в себя разные по формату и охвату мероприятия. В каждом городе прошли образовательные семи-

нары в рамках программы Intel «Обучение для будущего», трехдневные демо-выставки «Цифровое путешествие Intel для всей семьи», а также семинары для корпоративных заказчиков.

Мероприятие позволило не только интересно провести время, но и научиться многим полезным вещам. К примеру, сотрудники ЧИПа провели мастер-классы по подключению к беспроводной сети стандарта Wi-Fi (IEEE 802.11b/g).

В ходе мастер-класса зрители могли воочию убедиться в том, как легко и просто развернуть и настроить беспроводную сеть дома или в офисе. На первом этапе выполнялось конфигурирование хот-спота через вэб-интерфейс, а далее производились настройка и подключение к беспроводной сети Centrino-ноутбука. После демонстрации подключения компьютера к точке беспроводного доступа наиболее продвинутым



Беспроводный — значит мобильный! Мастер-класс по подключению в Wi-Fi-сети, проводимый редакторами ЧИПа

Новости и тенденции

посетителям предлагалась следующая задача — без посторонней помощи повторить подключение ноутбука к беспроводной сети. В каждом городе было проведено по четыре мастер-класса.

Цифровой быт

Посетители выставки также смогли увидеть и попробовать в действии новейшие решения для цифрового дома. Например, с помощью мощной домашней видеостудии на базе современного ПК посетители могли снять и смонтировать собственный фильм либо записать только что сочиненное музыкальное произведение на компьютер (при этом диджей помогал аранжировать и записать будущий хит).

На соседнем стенде под интригующим названием «Салон красоты» с помощью



В «Цифровой фотостудии» можно было сфотографироваться и тут же распечатать свой снимок на цветном фотопринтере

современного ПК можно было смоделировать свой новый имидж, а чуть дальше, в «Цифровой фотостудии», сфотографироваться на цифровой фотоаппарат и тут же распечатать свой снимок на цветном принтере. На стенде

«Обучение» каждый мог пройти тесты по иностранным языкам, математике и т. д. Почти непрерывно на всех стендах проводились викторины на знание и умение применять различные цифровые технологии.

Кроме того, в каждом городе среди посетителей были разыграны ПК на базе процессора Intel Pentium 4 630 в комплекте с монитором Samsung SyncMaster.

В ногу со временем

Естественно, выставка не только пропагандировала прогрессивные компьютерные технологии, но и сама их активно использовала. К примеру, все стенды были связаны между собой Wi-Fi-сетью, а общий интернет-канал, опять-таки, был беспроводным.

Проведенные в августе-сентябре «Недели цифровых технологий Intel» показали, что интерес украинцев к компьютерным технологиям огромен. А если есть интерес — значит будет и желание компьютеризироваться. 

HEWLETT-PACKARD, «ЕПОС»

Не думай о битах свысока...

■ Свыше 90 % создаваемых сегодня документов хранятся в электронной форме. При этом лишь 25 % пользователей заботятся о безопасности хранения данных, а средняя компания вынуждена платить от 100 тысяч до 1 млн долларов в год за их потерю на компьютерах сотрудников. Около 70 % компаний, потерявших бизнес-информацию, были закрыты в течение 18 месяцев.

Эти данные свидетельствуют, что надежность решений производителей компьютерных систем должна поддерживаться высоким уровнем сервисного обслуживания. Как раз по этой причине между компаниями «ЕПОС» и HP было заключено соглашение, подразумевающее услуги по бесплатному восстановлению

данных с серверов HP в Центре восстановления информации «ЕПОС». По условиям акции в ней принимают участие все серверы HP ProLiant, находящиеся на фирменной гарантии в течение срока действия программы. При этом восстановление информации по гарантии производится только в случае, если потеря доступа к данным вызвана неисправностью оборудования (HDD, RAID-контроллера) по вине производителя.

По словам Алексея Шаталова, менеджера по развитию направления серверов и систем хранения данных HP, подобное соглашение заключено компанией впервые в мире, а сама акция пока планируется на один год. При этом уже есть планы по расширению данного сервиса.

КОРОТКО

► Интернет-аукционы заговорят! Компания eBay решила приобрести популярный сервис интернет-телефонии Skype. Известно, что eBay планирует интегрировать этот VoIP-сервис в свой портал для обеспечения голосовой связи между покупателями и продавцами

► Город современной электроники City.com, который ежемесячно посещают до 100 тысяч человек, разрастается. В конце августа открылся первый магазин в Днепропетровске, осенью запланированы к открытию еще два магазина в Киеве, а до конца года — пять магазинов в регионах

► Популярный интернет-портал Яндекс украинизировался. Теперь ресурс www.yandex.ua представляет службы, ориентированные на жителей Украины. В первую очередь, это поиск только по украинским сайтам и украинские новости. Кроме того, можно наблюдать за изменением курсов НБУ, просматривать телепрограмму и узнавать погоду в 30 городах Украины

► Почти половина жителей Украины мобильны. По состоянию на середину сентября число мобильных абонентов превысило 21 миллион. 95 % из них — клиенты операторов УМС и «Київстар» (около 10 миллионов каждый). Остальные — абоненты операторов «Астелит» — 1 млн, «Украинские радиосистемы» — свыше 100 тыс. и, наконец, «Голден Телеком» — около 60 тыс.

► Продукция ColorSit, ведущего производителя компьютерных аксессуаров, в том числе корпусов, будет поставляться в Украину (эта торговая марка принадлежит Unites Computers Company Ltd). Недорогие и качественные корпуса от ColorSit позволяют сделать внешний вид ПК более ярким и красочным. Также под маркой ColorSit выпускаются пятиканальные акустические системы

Больше новостей
itware.com.ua

FOXCONN

ИКТ-полку пришло

■ Украинский хайтек-рынок растет, и это не может остаться незамеченным среди зарубежных компаний. В 2005 году список ведущих тайваньских производителей, имеющих свои представительства в Украине (помимо Asus, Gigabyte, MSI и др.), пополнила Foxconn — ведущий мировой OEM-поставщик системных плат, ПК и ноутбуков (они продаются под торговыми марками других вендоров — Apple, Dell, HP, Lenovo,

Sony), разъемов и корпусов для ПК, а также систем охлаждения.

Среди продуктов этого производителя, которые доступны в Украине, — системные платы Foxconn для процессоров Intel и WinFast для процессоров AMD; корпуса и системы охлаждения, barebone-системы, кардридеры и Wi-Fi-адаптеры. В дальнейшем планируются поставки ЖК-мониторов, оптических приводов и устройств ввода.

COMPASS

«Гигабайт» растет

■ В октябре сети компьютерных магазинов «Гигабайт» исполняется 3 года. К этой дате компания COMPASS приурочила завершение процесса модернизации магазинов своей торговой сети (куда входят 15 салонов-магазинов «Гигабайт»). До конца года планируется открыть еще два салона компьютерной техники «Гигабайт» в Киеве и три — в регионах.

BSA

Без санкций

■ Пиратство наносит вред не только имиджу державы, но и экономике. Напомним, что в 2001 году из-за CD- и DVD-пиратства США применили санкции на импорт из Украины в размере \$75 млн.

В июле 2005 года украинский парламент принял изменения к закону по лицензированию лазерных дисков, ужесточающие существующие правила. Это и послужило причиной отмены штрафных санкций с 31 августа.

АВВУ УКРАИНА

Бумаге — нет!

■ Управление документами приобретает все более важное значение. Конференция DOCFLOW, посвященная электронному документообороту и впервые проведенная в Украине (организатор — АВВУ Украина), позволила слушателям узнать о новостях документооборота «из первых уст», выяснить все интересующие вопросы и тут же увидеть решения в действии на стендах компаний-участников.

FUJITSU SIEMENS COMPUTERS

Цифровой дом для Украины

■ В скором времени, помимо традиционных для Fujitsu Siemens мобильных и серверных решений, в Украине появятся компоненты цифрового дома, построенного на базе продуктов компании.

В центре такого дома — мощный и стильный домашний ПК (такой как SCALEO C), средствами отображения служат плазменные телевизоры, обмен данными выполняется по беспроводной сети.

Полный спектр новых решений уже в декабре обещает быть представленным на прилавках магазинов. Кста-



Стильный мультимедийный SCALEO C скоро появится на украинских прилавках

ти, домашние ПК от подобного бренда появятся в розничных сетях нашей страны («Фокстрот» и т. д.) впервые. И, судя по опыту России, их может ждать большой успех.



Друзья, близкие, коллеги по работе, с глубочайшим прискорбием сообщаем о том, что 3 сентября на 36-м году жизни после тяжелой, непродолжительной болезни ушел из жизни Директор сервисного центра компании ERC

**Коваленко
Александр
Владимирович**

Выражаем глубокое соболезнование семье и родственникам покойного. Светлая память о нашем товарище всегда будет в наших сердцах.

Коллектив компании ERC

КОЛЬОРОВА ШВИДКІСТЬ



Принтери **Phaser 6300/6350. Швидкість поза конкуренцією.
Найкраща продуктивність, професійна якість, простота експлуатації.**



- чорно-білий та кольоровий мережний друк (35 стор./хв)
- унікальна програма корекції кольору TekColor (яскравість, точність, стабільність кольорів)
- вибір режиму друку (від офісного документа до фотографії)
- JobAccounting – функція контролю використання принтера
- функція PrintingScout (інтерактивна система допомоги)

XEROX®

www.xerox.ua

Technology | Document Management | Consulting Services

Партнери Xerox в Україні: **Київ**: ЕлекТех, тел.: (044) 228-56-19; ІНСІТ, тел.: (044) 244-40-90; Інфотрейд, тел.: (044) 201-15-15; ІРМІД, тел.: (044) 235-77-71; Комплексні рішення, тел.: (044) 496-09-45; ЛДС, тел.: (044) 234-10-47; Макцентр, тел.: (044) 496-05-51; Мегапринт Сервіс, тел.: (044) 230-60-81; Поліграфічні системи, тел.: (044) 496-01-50; CPS, тел.: (044) 490-91-49; Мас House, тел.: (044) 461-91-75. **Донецьк**: AMI, тел.: (062) 385-48-88; Оргтех, тел.: (062) 385-09-10; Техніка, тел.: (062) 385-82-40. **Львів**: Копір-Інформ-Сервіс, тел.: (032) 298-01-80; Новацентр, тел.: (032) 297-11-58. **Харків**: Інфотех-сервіс, тел.: (057) 715-61-99; МКС, тел.: (057) 714-95-21; Спецвузавтоматика, тел.: (057) 712-23-44. **Одеса**: Оффсетік-Сервіс, тел.: (048) 726-27-90; Петрекс, тел.: (0482) 219348. **Дніпропетровськ**: Бюро-М, тел.: (0562) 310650; Д'КОМП, тел.: (0562) 385288. **Кривий Ріг**: Технологія, тел.: (0564) 400126. **Запоріжжя**: РОМА, тел.: (0612) 130757. **Ялта**: Кольоровий світ, тел.: (065) 432-02-32.

В этой рубрике

24 Новости и тенденции

28 CHIP Top 10

30 Короткие тесты: CPU AMD Athlon 64 X2 4800+, видеокарты MSI NX7800GT/GTX-T2D256E, NX-6800Ultra-T2D256E, акустика 5.1 Microlab A-H500D, зеркалка Canon EOS 350D, ТВ-тюнеры Compro, корпус Gigabyte 3D Aurora GZ-FSCA1-ANS

38 Тест 15 наладонников Pocket PC и 4 наладонников Palm

46 Тест 14 системных плат LGA775

56 Беспроводные клавиатуры и мыши



Все в3б-ссылки к новостям — на links.chip.ua/news102005

НОВЫЕ ЦИФРОВЫЕ КАМЕРЫ

Совершенство фото

Куда дальше идти цифровым камерам? На этот вопрос отвечают фотонвинки осеннего сезона

Владислав Гаврильчик, vgavrilchik@chip.ua

Как и год назад, пик активности производителей цифровых фотокамер пришелся на начало осени (см. ЧИП 10/2004, с. 30). И сегодня на первом месте уже не просто число мегапикселей.

Например, Nikon CoolPix P1 и P2 (8- и 5-мегапиксельники стоимостью \$500 и \$400) могут передавать снимки по беспроводной сети Wi-Fi. А CoolPix L1 одной из первых перешагивает барьер для оптического зума в компактных камерах — увеличение здесь уже не трех-, а пятикратное. А для десятикратного зума, без

ущерба для компактности, достаточно приобрести CoolPix S4 с поворотным объективом.

Ведет свою фотоохоту и Canon — линейка PowerShot A теперь содержит 5- и 7,1-мегапиксельники A610 и A620, а серия S пополнилась 8-мегапиксельной PowerShot S80.

Камеры Olympus порадовали требовательных фотолюбителей стильными SP-310 и SP-350 с разрешением 7,1 и 8 мегапикселей стоимостью 400 и 450 евро. Обе они имеют полностью ручной режим и позволяют снимать в формате RAW. SP-350 оснащена и



Больше зума и дополнительных возможностей — девиз новых любительских цифровиков

разъемом для установки внешней вспышки.

Но и мегапиксельная гонка тоже не думает идти своим чередом. Новое качество в ней показывает Sony Cyber-shot DSC-R1. В отличие от большинства подобных камер ее 10-мегапиксельный сенсор имеет размеры 21,5 x 14,4 мм (например, в DSC-F828 — 8,8 x 6,6 мм), что позволяет повысить качество снимка. Дополняет картину переработанная электрическая часть (до 500 снимков на одном заряде батареи), поддержка карт Memory Stick, CompactFlash и съемка в RAW.

Среди суперкомпактных цифровых камер «отметилась» Konica Minolta X1 с восемью мегапикселями и улучшенной системой защиты от дрожания рук. Стоит она около \$500. 



Новая камера Sony уже соперничает с зеркалками начального уровня и по качеству изображения

LOGITECH MX610

Больше, чем грызун

■ Беспроводная мышь MX610 Cordless Laser Mouse от Logitech сама уведомляет владельца о

получении новых электронных посланий. Каждый раз, когда приходит электронное письмо или сообщение интернет-пейджера, устройство сообщает об этом светом маячка голубого или оранжевого цвета. MX610 работает на расстоянии до 10 м от компьютера, поэтому поль-

зователь может быть в курсе событий, даже находясь в другой комнате.

Мышь оборудована десятью настраиваемыми кнопками, среди которых управление громкостью и кнопки для серфинга в Интернете. На одном комплекте батарей манипулятор работает до 3 месяцев. При выключении ПК мышь также автоматически переходит в спящий режим. В продаже MX610 появится по цене примерно \$60.

Нажатие кнопки-маячка новой интерактивной мыши отображает входящее сообщение на экране ПК



Новости и тенденции

НОВИНКИ GIGABYTE SLI для всех

■ Высокопроизводительные ПК, построенные на базе пары графических карт, работающих в режиме SLI, теперь доступны не только энтузиастам, готовым выложить за комплектующие более \$1000. Компоненты для SLI-систем по весьма скромной цене выпустила компания Gigabyte (www.gigabyte.kiev.ua).

Наиболее знаковой новинкой стала системная плата **GA-K8N-SLI**. Эта модель на чипсете nVidia nForce4 SLI для Socket 939, по мнению Gigabyte, позволит даже при ограниченном бюджете собрать компьютер с высокопроизводительной графической подсистемой — розничная цена на GA-K8N-SLI в украин-

ских магазинах не превысит \$100.

GA-K8N-SLI имеет два полноценных разъема PCI Express x16, 4 порта Serial ATA II и два канала PATA 133.

Для более притязательных пользователей выпущена системная плата **GA-K8N Pro-SLI**. По основным характеристикам она идентична предыдущей модели, но имеет пару полезных дополнений — порт FireWire (IEEE 1394) и систему Dual BIOS с резервной микросхемой на случай ошибок при перепрошивке или сбое в работе основного чипа CMOS.

В дополнение к систем-

Бюджетная плата с SLI от Gigabyte поддерживает все процессоры AMD Athlon 64 для Socket 939, включая и двухъядерные чипы X2



ным платам Gigabyte запустила также линейку доступных графических карт с поддержкой SLI на чипах GeForce 6600 и 6600 LE. Новые модели — GV-NX66128DP и GV-NX66L1-28D — несут на борту по

128 МБ памяти и оснащены безвентиляторными системами охлаждения на основе тепловых трубок. В продажу все представленные новинки поступят в ближайшее время.

Тільки у PHILIPS! Технологія Perfect Panel — гарантія відсутності яскравих та дефектних пікселів протягом 3-х років!



Це вже не чорний квадрат...



А це ідеальна матриця!



Монітор I70 P6
Perfect Panel — гарантія відсутності дефектних пікселів протягом 3 років.
Час відгуку матриці — 8 мс.
3 роки повної гарантії на монітор.
Light Frame Digital Reality — унікальна функція покращення зображення.



Колонки MMS 32I
Потужність 80 W RMS.
Якісний звук, глибокі басы.
Підключення до PC, ноутбука, CD / MP 3 плеєра.



DVD RW I6 LSK
LightScribe — DVD-рекордер та принтер в одному пристрої!
DVD-рекордер, що друкує на дисках.
Запис всіх форматів DVD та CD.

Дистриб'ютори:
Fox trot: м. Київ, Дорогожицька 1, офіс 403, тел.: 8-044-247-70-37;
MTI: м. Київ, вул. Желязова, 2, тел.: 8-044-458-34-34;
Rim 2000: м. Дніпропетровськ, ж/м Тополя-І, пер. Джинчарадзе, 12, тел.: 8-0562-360-300;
Roma: м. Запоріжжя, 40 років. Рад. України, 39, тел.: 8-061-224-02-64.

PHILIPS

КОРОТКО

► Карты памяти MMCplus с рекордной скоростью 290х, или 42,5 МБ/с, выпущены Araser

► Сверхминиатюрный x86-совместимый компьютер на ядре C3 выпустила VIA Technologies. Все компоненты ПК размещаются на печатной плате размером 8х8 см

► Новая линейка видеокарт Radeon X1800 от ATI, основанная на чипе R520, будет включать в себя 4 модели с объемом памяти 256—512 МБ и частотами ядра/памяти от 450/450 до 600/700 МГц. Стоимость их от \$350 до \$600. Более массовые решения — Radeon X1600 (RV530) за \$199 и Radeon X1300 (RV515) за \$99. В модификации Radeon X1300 LE HyperMemory под видеопамять будет выделяться часть оперативной памяти ПК

► Мыши от Microsoft обзавелись лазерными сенсорами. Из серии новинок выделяется проводная мышь Laser Mouse 6000, ориентированная на геймеров. Она позволяет выбирать разные виды оружия, действовавшего в игре, а также вызывать часто используемые последовательности действий нажатием одной кнопки. А в дополнение к беспроводной Wireless Laser Mouse для ПК и ноутбуков представлен и комплект Wireless Laser 6000, состоящий из мыши и клавиатуры. Стоит он около \$105

► На выставке IFA 2005 NEC представлен первый привод с технологией LabelFlash, конкурентом «рописи по дискам» LightScribe (см. ЧИП 9/2005, с. 40). Основная ее особенность — метки можно наносить и на ту сторону DVD-диска, на которую непосредственно записываются данные

► Новый бюджетный чипсет P4M800 Pro для Pentium 4 от VIA поддерживает двухъядерные процессоры, DDR2, частоту системной шины 800 МГц, памяти — 533 МГц, два порта Serial ATA и восемь USB 2.0

Больше новостей
itware.com.ua

▶ ПЛЕЙЕРЫ SONY

Walkman возвращается

■ Через 26 лет после выхода первого Walkman, ставшего именем нарицательным для плееров, среди устройств Sony появились продукты, призванные повторить успех марки.

Первой обновилась серия флэш-плееров. Новинки **NW-E205** и **NW-E207**, выполненные в форме бобов, получили имя Walkman Bean. Плееры оснащены 512 или 1 ГБ памяти, однострочным OLED-дисплеем и предлагаются за \$130 и \$180. Одного заряда аккумулятора хватает на 50 часов работы, а быстрая трехминутная подзарядка позволяет наслаждаться музыкой в течение трех часов.

Ну а главным пополнением семейства «уокменов»

Новые плееры серии Walkman сразу приковывают к себе взгляд

стали модели с жестким диском. **NW-A1000** (6 ГБ) и **NW-A3000** (20 ГБ) оснащены OLED-дисплеями, плавно вписанными в корпус. Они позволяют производить по-

иск музыки по разным критериям и задавать случайное исполнение композиций по рейтингу популярности или по годам. Стоить они будут от \$300 до \$370.

▶ CREATIVE WEBCAM LIVE! MOTION

Всевидающее око

■ Больше комфорта и свободы во время видеообщения — под таким лозунгом мы увидели новую веб-камеру **WebCam Live! Motion** от Creative.

Во-первых, она оснащена широкоугольным объективом (76°), что позволяет захватить в кадр сразу несколько человек. Во-



Новая следящая веб-камера снабжена универсальным креплением, при помощи которого ее можно надежно закрепить на любом ЖК- или ЭЛТ-мониторе

вторых, встроенный сервопривод и система Smart Face Tracking позволяет отслеживать движения пользователя и держать его «под прицелом» — общий угол обзора камеры составляет 200° по горизонтали и 105° по вертикали.

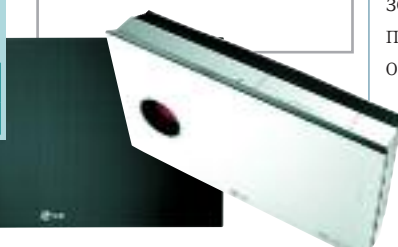
Live! Motion снимает видео с разрешением 640х480 (30 кадров/с) и работает через USB 2.0. Кроме того, в комплект входит гарнитура для полноценного общения с помощью интернет-телефонии. Стоит новинка около \$150.

▶ LG AN110

Домашний киномеханик

■ Кинотеатры постепенно уменьшаются в размерах, но получить качественную большую картинку в тесных домашних условиях не всегда возможно. Одно из решений — мультимедийный проектор **LG AN110**. В отличие от собратьев, его легко повесить на стену. При разрешении 1280х768 пикселей он позволяет создать экран с диагональю 100 дюймов с расстояния 3,8—5,3 м.

Компактный дизайн, 4000 часов жизни лампы, воспроизведение видео в формате HDTV — основные достоинства AN110



Лучшая десятка от ЧИПа



Покупателю на заметку

Приводы DVD±RW с поддержкой двухслойной записи



		Чтен. CD-ROM/ DVD-ROM	Зап. CD-R/ CD-RW	Зап. DVD-R/ DVD-RW	Зап. DVD+R/ DVD+RW	Зап. DVD-R (DL)/ DVD+R (DL)	DVD-RAM	Запись DVD	Чтение DVD	Запись CD	Чтение CD	Осна- щение	Общая оценка	Цена, \$	Тест в номере
1	LG GSA-4163B	40/16	40/24	16/6	16/8	—/4	5	100	86	83	90	88	91	49	9/2005
2	Toshiba-Samsung TS-H552	48/16	40/32	12/4	16/4	—/2,4	—	82	98	44	100	80	84	48	9/2005
3	Toshiba-Samsung SD-R5372	48/16	48/24	12/4	16/8	—/5	2,4	88	90	75	88	87	87	50	9/2005
4	BenQ DW1640	48/16	48/32	16/6	16/8	4/8	—	97	97	100	98	93	97	57	9/2005
5	AOpen DUW1608	48/16	48/32	8/4	12/4	—/2,4	—	64	83	76	94	80	77	46	9/2005
6	NEC ND-3540A	48/16	48/32	16/6	16/8	4/8	—	86	91	93	88	97	89	55	9/2005
7	Asus DRW-1608P	40/16	40/24	16/6	16/8	6/6	—	95	76	79	83	100	85	56	9/2005
8	Lite-On SHOW-1673S	48/16	48/24	16/6	16/8	—/4	—	90	67	73	67	83	77	53	9/2005
9	MSI DR16-B2	40/16	40/24	16/4	16/4	—/4	—	83	70	81	95	85	81	64	9/2005
10	Philips DVDR16LS	40/16	40/24	8/4	16/4	—/2,4	—	81	100	84	97	89	90	79	9/2005

Общая оценка вычислялась как среднее арифметическое чтения и записи CD и DVD, а также оснащения с весами 15, 30, 15, 35 и 5 %



Ультрапортативные ноутбуки

		Процессор/ частота, ГГц	Диаг. дис- плея, дюймы	ОЗУ, МБ/ макс.	Время авт. работы, ч:мин.	Производи- тельность	Мобиль- ность	Оснащение	Эрго- номика	Общая оценка	Цена, \$	Тест в номере
1	Prestigio Visconte 120	Intel Pentium M/1,8	12	512/1024	3:42	73,0	82,9	84,0	75,9	80	1410	5/2005
2	Asus M5200A	Intel Pentium M/1,8	12	512/768	3:52	91,0	88,5	89,6	94,8	88	1738	5/2005
3	Навигатор Impression 120	Intel Pentium M/1,6	12	256/2048	1:53	43,3	69,8	66,0	84,0	63	1280	5/2005
4	Samsung X10 Plus	Intel Pentium M/1,8	14	512/1024	3:15	92,9	79,3	100	100	86	1802	5/2005
5	Sony Vaio PCG-V505DC1	Intel Pentium M/1,4	12	256/2048	3:35	52,2	82,3	54,7	89,2	69	1595	5/2005
6	Asus W5G00A	Intel Pentium M/1,6	12	512/768	2:49	86,2	77,4	89,6	87,3	81	1874	5/2005
7	IBM ThinkPad X40	Intel Pentium M/1,4	12	512/1024	2:49	74,1	78,4	79,2	92,9	81	1930	5/2005
8	Sony Vaio VGN-S170B	Intel Pentium M/1,8	13	512/2048	3:54	100	82,3	77,4	82,5	83	1999	5/2005
9	Fujitsu Siemens LifeBook P7010	Intel Pentium M/1,1	10	512/1024	5:05	79,1	100	98,1	75,5	91	2246	5/2005
10	Samsung Q30	Intel Pentium M/1,1	12	512/768	4:12	66,0	98,6	79,2	83,0	81	2430	5/2005

Общая оценка вычислялась как среднее арифметическое производительности, мобильности, оснащения, эргономики и документации с весами 25, 30, 20, 20 и 5 %



ЖК-мониторы с диагональю 17" и временем реакции до 8 мс

		Измер. яр- кость, кд/м²	Измеренная контрастность	Время реакции, мс	Качество изображения	Оснащение	Конструкция и эргономика	Документация	Общая оценка	Цена, \$	Тест в номере
1	Acer AL1714	394,6	272:1	8	81,5	53,0	91,7	88,9	80,6	284	9/2005
2	BenQ FP71G+	220,7	281:1	8	85,0	59,2	88,9	88,9	82,5	297	9/2005
3	Samsung SyncMaster 740B	281,0	289:1	8	100	71,3	69,4	88,9	86	357	9/2005
4	Samsung SyncMaster 730BF	248,1	276:1	4	81,6	70,0	94,4	77,8	83,5	350	9/2005
5	Hyundai L72D	175,1	211:1	8	61,8	58,2	97,2	66,7	72,1	318	9/2005
6	Prestigio M175MB	225,2	264:1	8	59,1	38,1	75,0	100	62,8	280	9/2005
7	ViewSonic VE710s	175,0	196:1	8	56,6	44,8	63,9	88,9	58,6	285	9/2005
8	Asus PM17TS	269,6	278:1	8	56,3	60,3	86,1	88,9	67,5	341	9/2005
9	Philips Brilliance 170P	185,5	247:1	8	53,5	82,9	100	88,9	73,6	385	9/2005
10	LG Flatron L1750SQ	183,1	252:1	8	39,4	70,1	66,7	88,9	54,7	305	9/2005

Общая оценка вычислялась как среднее арифметическое качества изображения, оснащения, документации, конструкции и эргономики с весами 50, 15, 5 и 30 %

Лучшая десятка от ЧИПа



Системные платы для Socket 939

		Северный мост	Слотов PCI/PCIe x1/PCIe x4	Ethernet-контроллер, Мб/с	Поддержка IDE/SATA RAID	Производительность	Оснащение	Эргономика и документация	Общая оценка	Цена, \$	Тест в номере
1	MSI K8N Neo2	nVidia nForce3 Ultra	5/—/—	1000/100/10	● / ●	86,9	78,2	72,2	81,9	90,0	4/2005
2	MSI RS480M2-IL	ATI Radeon Xpress 200	4/—/—	100/10	—/ ●	96,7	69,1	61,1	82,1	99,0	4/2005
3	Asus A8N-E	nVidia nForce4 Ultra	3/2/1	1000/100/10	● / ●	88,5	77,3	83,3	83,5	102,0	4/2005
4	Asus A8V-E Deluxe	VIA K8T890	3/2/—	1000/100/10	● / ●	87,5	83,6	88,9	86,1	125,0	4/2005
5	Gigabyte GA-K8NSXP-939	nVidia nForce3 Ultra	5/—/—	1000/100/10	● / ●	88,1	90,5	72,2	87,4	128,0	4/2005
6	Gigabyte GA-K8NS Ultra-939	nVidia nForce3 Ultra	5/—/—	1000/100/10	● / ●	87,8	85,0	72,2	85,1	128,0	4/2005
7	Soltek SL-K8TPRO-939	VIA K8T800 Pro	5/—/—	1000/100/10	● / ●	94,6	85,5	66,7	88,2	135	4/2005
8	Soltek SL-K890PRO-939	VIA K8T890	2/3/—	1000/100/10	● / ●	93,4	83,6	55,6	85,7	150,0	4/2005
9	EPoX 9NPA +Ultra	nVidia nForce4 Ultra	3/3/—	1000/100/10	● / ●	93,5	85,0	77,8	88,5	160,0	4/2005
10	Gigabyte GA-K8NXP-SLI	nVidia nForce4 SLI	2/2/—	1000/100/10	● / ●	88,3	100	94,4	93,6	170,0	4/2005

Общая оценка вычислялась как среднее арифметическое производительности, оснащения, эргономики и документации с весами 50, 40 и 10 %



Линейно-интерактивные источники бесперебойного питания

		Полная мощн., В·А	Активная мощн., Вт	Время автономн. работы (с) при: 50% нагрузке 100% нагрузке	Верхн./нижняя граница входного напряжения, В	Автономная работа	Качество работы вольтрегулятора	Оснащение/ документация	Общая оценка	Цена, \$	Тест в номере
1	Sweex UPS 500 VA	500	300	795 326	260/170	69	55	73/100	67,7	55	4/2005
2	Sweex UPS 600 VA	600	360	584 208	260/170	48	55	73/100	60,3	61	4/2005
3	MGE Protection Nova 600 AVR	600	360	312 109	290/165	25	68	73/86	55,8	58	4/2005
4	Sweex UPS 1000 VA	1000	600	947 190	275/170	64	50	82/71	63,4	89	4/2005
5	Sweex UPS 800 VA	800	480	350 140	260/170	30	55	73/100	54,1	85	4/2005
6	APC Smart-UPS SC 420VA 230V	420	260	800 391	285/165	75	100	82/100	87,5	143	4/2005
7	MGE Pulsar Ellipse Premium 500 USBs DIN	480	280	356 295	264/160	44	58	100/71	63,0	115	4/2005
8	MGE Protection Nova 1100 AVR	1100	660	413 87	290/165	28	68	82/86	58,7	108	4/2005
9	MGE Pulsar Ellipse Premium 650 USBs DIN	650	420	1003 560	264/160	100	58	100/71	82,5	175	4/2005
10	Powerware 5115 750 VA	750	500	1023 421	265/180	88	68	91/100	83,0	190	4/2005

Общая оценка вычислялась как среднее арифметическое автономной работы, работы вольтрегулятора, оснащения и документации с весами 35, 35, 20 и 10 %



Жесткие диски Serial ATA

		Фактич. емк., Гб	Кэш-память, Кб	Средн. скор. чтения, Мб/с	Средн. скор. записи, Мб/с	Время доступа, мс	Низкоуровн. производит.	Высокоуровн. производит.	Эффективн. исп. CPU	Рабочая температур.	Общая оценка	Цена, \$	Тест в номере
1	Seagate ST380013AS	80	8192	43,74	44,09	12,5	89,6	63,4	92,5	84,6	83,8	66	3/2005
2	Maxtor 6Y080M0	82	7936	45,08	46,61	13,7	92,3	62,0	71,4	100	85,1	70	3/2005
3	Samsung SP0812C	80	8192	40,88	49,65	13,3	92,9	72,5	79,9	82,5	86,1	71	3/2005
4	Maxtor 6Y120M0	123	7936	45,59	46,5	13,4	92,1	67,4	68,1	86,8	84,5	92	3/2005
5	Samsung SP1213C	120	8192	41,86	48,24	13,2	91,8	66,7	98,9	80,5	86,0	94	3/2005
6	Maxtor 6Y160M0	164	7936	45,83	47,28	13,4	94,6	88,7	70,7	84,6	88,5	98	3/2005
7	Hitachi HDS722516VLSA80	165	7938	46,39	43,18	12,6	92,4	84,2	93,1	86,8	88,1	98	3/2005
8	Seagate ST3120827AS	120	8192	45,26	45,57	12,9	93,0	73,4	100	86,8	88,0	100	3/2005
9	Samsung SP1614C	160	8192	43,86	48,73	13,6	92,8	81,4	87,1	82,5	87,5	104	3/2005
10	Seagate ST3160827AS	160	8192	45,33	45,51	12,6	93,8	91,3	93,7	82,5	89,6	108	3/2005

Общая оценка вычислялась как среднее арифметическое производительности, загрузки процессора и рабочей температуры с весами 80, 10 и 10 %

Для наглядности продукты в таблицах отмечены цветами, соответствующими общей оценке устройства без учета цены: 100—90 89—75 74 и ниже
Производительность, оснащение и т. д.— результаты тестов ЧИПа, приведенные в баллах (максимальная оценка — 100)

Короткие тесты

► **COMPRO VIDEOMATE X500/X800/U880/U900**

Это многоликое ТВ

Просмотр телепередач, DVD-фильмов и прослушивание радио на ПК должно быть удобным — подсказывают нам новые ТВ-тюнеры от Compro Technologies

Владислав Гаврильчик, vgavrilchik@chip.ua



Джентльменский набор для медиа-центра на ПК с работой от пульта ДУ — тюнеры VideoMate X500 и X800

■ Познакомившись с двумя USB-тюнерами Compro — VideoMate Action/Ultra (см. ЧИП 8/2005, с. 46), сегодня мы с интересом рассматриваем свежие разработки.

Внутренние разборки

Несмотря на растущую популярность внешних устройств с USB 2.0, PCI-тюне-

ры еще вполне могут дать им фору. Что привлекает в VideoMate X500 и X800 — так это управление питанием. Можно спокойно задать время записи, выключить компьютер и ложиться спать. Утром захваченное видео будет лежать на жестком диске. А как вам возможность «зажигать» ПК и ТВ на нем прямо с пульта? Для всего этого тюнер подключается в разрыв между кнопкой питания (Power SW) и разъемом на материнской плате.

Вывод звука у обоих тюнеров можно пустить внутри системного блока, через разъем Aux In. Таким образом, линейный вход останется свободным.

Внешне и по комплектации X500 и X800 — почти полные близнецы. Дополнительные средства в X800 вложены в аппаратный «улучшайзер» изображения

3D Y/C Separation, знакомый нам по VideoMate Action Ultra. Так что борцам за качество картинки рекомендуем именно X800.

Пульт ДУ удобно лежит в руке и позволяет управлять всеми необходимыми при просмотре ТВ, DVD или прослушивании радио функциями родного ПО. Для DVD удаленно можно не только осуществлять навигацию по диску, но и менять угол обзора, выбирать язык и субтитры. А кнопка Sleep на пульте ДУ позволяет по окончании просмотра эффектно выключить ПК, не вставая с места.

Телек в кармане?

Да, и не только. С появлением миниатюрных ТВ-чипов и так называемых силиконовых тюнеров (silicon tuners) на их основе создание мини-телеприемника стало вопросом времени. И вот уже в наших руках VideoMate U880, который, как видите, действительно очень легко по виду спутать с USB-накопи-

► VideoMate X500/X800

Интерфейс:	PCI
Видео/аудиовходы:	композитный, S-Video, Audio In/Out
FM-тюнер:	да
Пульт ДУ:	да
Питание ПДУ:	2XAAA
Форматы записи видео:	MPEG-1/2/4
Тайм-шифтинг ТВ/FM:	да/нет(запись)
Предпросмотр:	16 каналов
Комплектация, ПО:	пульт ДУ, переходник для видео/аудиовходов, питания, аудиокабель, ИК-приемник, FM-антенна, Ulead PhotoExplorer/VideoStudio/DVD MovieFactory
Дополнительно:	включение/отключение ПК с пульта ДУ, система 3D Y/C Separation в X800
Поставщик:	K-Trade, (044) 252-9222
Цена:	\$77/89

Оценка

- + хороший комплект ПО
- + удобный пульт ДУ
- + отдельные настройки цветности и картинки для каждого канала



► VideoMate U900

Габариты:	11,7x7,2x2,8 см
Вес:	60 г
Интерфейс:	USB 2.0
Видео/аудиовходы:	композитный, S-Video, Audio In
ИК-приемник:	встроенный
Питание/звук по USB:	да/да
FM-тюнер:	нет
Пульт ДУ:	да
Питание ПДУ:	1XCR2025
Форматы записи видео:	MPEG-1/2/4
Тайм-шифтинг ТВ:	да
Предпросмотр:	16 каналов
Комплектация, ПО:	пульт ДУ, переходники для видео/аудиовходов, USB-кабели, Ulead PhotoExplorer/VideoStudio/DVD MovieFactory
Дополнительно:	отключение ПК с пульта ДУ
Поставщик:	K-Trade, (044) 252-9222
Цена:	\$84

Оценка

- + компактный
- отдельный USB-кабель для питания
- нет FM-тюнера

► VideoMate U880

Габариты:	9,0x2,6x1,1 см
Вес:	40 г
Интерфейс:	USB 2.0
Питание/звук по USB:	да/да
Видео/аудиовходы:	нет
ИК-приемник:	нет
FM-тюнер:	нет
Пульт ДУ:	нет
Форматы записи видео:	MPEG-1/2/4
Тайм-шифтинг ТВ:	да
Предпросмотр:	16 каналов
Комплектация, ПО:	USB-кабель, Ulead PhotoExplorer/DVD MovieFactory
Поставщик:	K-Trade, (044) 252-9222
Цена:	\$77

Оценка

- + сверхмалые размеры
- нет FM-тюнера и внешних входов

Мал мала меньше — переносной ТВ-приемник уже сравнялся по габаритам с USB-флэшкой



телем. Выдает его только антенный вход на разьеме «мини-джек». Конечно, дополнительными функциями — захватом звука и видео с внешних источников — здесь придется поступиться, но компактность говорит сама за себя.

Более «взрослый», удобный и немного больший по габаритам VideoMate U900 уже имеет комплект для видео- и аудиовходов, встроенный ИК-приемник и, соответственно, небольшой пульт ДУ, знакомый нам по серии Action. Правда для полноценной работы ему понадобится питание от отдельного USB-разъема. ■

MICROLAB A-H500D

Гармония звука

Акустическая система, выполненная из дерева и покрытая рояльным лаком в стиле благородной классики, не оставит равнодушным ни одного меломана

Константин Гончаров, goncharov@chip.ua

■ **Microlab A-H500D** — топовая модель линейки акустических систем АН. Среди особенностей, позволяющих воспроизводить чистый звук высокого качества, следует отметить наличие внешнего предварительного усилителя.

Блок управления интересен наличием непривычных режимов, которые редко встречаются в акустике для компьютера. Один из таких режимов SLEEP — по таймеру переводит систему в режим энергосбережения. Всего три предустановки на 15, 30 и 45 минут. Еще существует трехполосный эквалайзер, режим 3D, кнопка Mute и AM/FM-тюнер, работающий без компьютера.

Пульт ДУ дублирует все кнопки на внешнем блоке и достаточно удобен в обращении. Он значительно облегчает управление, так как имеет отдельные клавиши практически для каждого регулируемого параметра. Питание пульта осуществляется от двух батарей типа ААА.

Звучание набора Microlab

Microlab A-H500D

Характеристики спутников

Мощность (RMS):	45 Вт
Чувствительность:	450 мВТ
Габариты:	130x185x225 мм

Характеристики сабвуфера

Диаметр динамика:	8"
Мощность (RMS):	95 Вт
Чувствительность:	110 мВТ
Габариты:	267x310x340 мм

Общий вес системы:	26,6 кг
Материал корпуса:	дерево
Диапазон частот:	25—20 000 Гц

Соотношение сигнал/шум:	85 дБ
-------------------------	-------

Поставщик: «Скайлайн», (044) 238-6600	
---------------------------------------	--

Цена:	\$345
-------	-------

Оценка

- + стильный и оригинальный дизайн
- + отсутствие заметных искажений при высокой громкости
- + реалистичное воспроизведение 3D-эффектов в фильмах и играх
- высокая стоимость

A-H500D достаточно хорошее и сбалансированное. В штатных режимах саб играет чисто, без искажений и паразитных призвуков на любой громкости.

В целом колонки имеют исключительный дизайн, хорошее звучание, отличный усилительный тракт, неплохие динамические головки и удобный пульт ДУ. 



Вертикальная центральная колонка выглядит несколько необычно, но вполне вписывается в общую картину



Високі технології - це не обов'язково висока ціна!

Системні плати GIGABYTE з підтримкою SLI





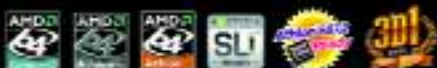
K8 Triton™ Series

GA-K8N Pro-SLI

NVIDIA nForce4 SLI Chipset

- Платформа AMD Athlon™64
- Технологія NVIDIA SLI Multi-GPU
- Двоканальна пам'ять DDR400
- Підтримує технології NVIDIA Serial 3Gb/s та RAID
- Порт Gigabit Ethernet
- Брандмауер NVIDIA ActiveArmor™
- Інтерфейс IEEE1394b FireWire
- Вбудований 8-канальний аудіокодек
- Dual BIOS technology





K8 Triton™ Series

GA-K8N-SLI

NVIDIA nForce4 SLI Chipset

- Платформа AMD Athlon™64
- Технологія NVIDIA SLI Multi-GPU
- Двоканальна пам'ять DDR400
- Підтримує технології NVIDIA Serial 3Gb/s та RAID
- Порт Gigabit Ethernet
- Брандмауер NVIDIA ActiveArmor™
- Вбудований 8-канальний аудіокодек





www.bercja.com www.k-trade.ua www.kvazar-micro.com www.mdgroup.ru

Специфікації і дизайн можуть бути змінені без повідомлення. Усі назви брендів та виробів є зареєстрованими торговельними знаками відповідних компаній.

GIGABYTE™

TECHNOLOGY

www.gigabyte.com.tw / www.gigabyte.kiev.ua

Короткие тесты

CANON EOS 350D RF-S 18-55 KIT

На пути к совершенству

Переходить ли фотолюбителю на зеркальную камеру? Что он получит при этом? Попробуем ответить на эти вопросы, тестируя новую модель от Canon

Евгений Высокович, vyusokovich@chip.ua

О множестве привлекающих для опытных фотолюбителей возможностях зеркальных камер мы уже рассказывали (см. ЧИП 9/2005, с. 32). Здесь и сменная оптика, и мгновенная реакция на нажатие спуска и многое другое. До недавнего времени от покупки удерживала цена. Но сегодня ситуация радикально меняется — появляется все больше моделей дешевле \$1000.

Очень привлекательно в этом плане выглядит камера, попавшая к нам на тестирование в наборе Canon EOS 350D RF-S 18-55 Kit. К тому же она успела получить в этом году награды ассоциаций EISA и TIPA. Неужели мечта опытного фотолюбителя стала реальностью?

По одежке встречают

Дизайн и расположение основных органов управления у этой модели достаточно традиционные. Кому-то может не нравиться небольшая высота, из-за которой не

удается обхватить аппарат всеми пальцами, а кого-то настораживает применение пластмассового корпуса. Но первое достаточно субъективно, а вот пластмасса здесь используется качественная и достаточно прочная, по крайней мере впечатление она оставляет именно такое, а благодаря ей удалось значительно снизить вес.

Режимы съемки отображаются на информационном ЖК-мониторе, имеющем подсветку, часть из них дублируются в видоискателе. Для многих окажется полезной возможность его диоптрийной подстройки, а вот изображение в нем темновато, из-за чего навести на резкость вручную не так-то и просто. Впрочем, это недостаток не только этой камеры, зато автофокусировка срабатывает настолько быстро и надежно, что смело можно положиться на нее.

EOS 350D на высоте по таким важнейшим параметрам, как время включения (0,2 с) и скорострельность при последовательной съемке (3 кадра/с). Буфера внутренней памяти хватает на 14 снимков формата JPEG высокого разрешения.

В качестве сменной памяти используются доступные и широко распространенные карты памяти CompactFlash тип I и II.

Информационный ЖК-монитор и основной 1,8" дисплей удобно расположены рядом



Компоновка и расположение основных органов управления EOS 350D традиционны для зеркальных камер

Кроме традиционного для цифровиков формата JPEG, здесь есть и RAW. Интересно, что во время записи снимков на карту памяти можно спокойно перемещаться по меню и изменять настройки.

Взгляд изнутри

В камере используется не только новый процессор DIGIC II, но и новый 8-мегапиксельный CMOS-сенсор формата APS (22,2x14,8 мм), диапазон чувствительностей ISO 100—1600. Трех режимов семиточечной автофокусировки с возможностью выбора точек вполне достаточно для съемки большинства сюжетов, в том числе и динамичных — движущийся объект можно удерживать в резкости при неполном нажатии спусковой кнопки.

Предусмотрена система съемки со вспышкой ETTL-II, учитывающая расстояние до объекта съемки.

Разнообразные сюжетные режимы разделены на базовые (портрет, пейзаж, крупный план, спорт и др.) и творческие (программный, с приоритетом выдержки или диафрагмы, ручной,

Canon EOS 350D

CMOS-сенсор: 8,3 мегапикселя
Чувствительность: 100—1600 ISO
Выдержка: 1/4000—30 с
Фокусировка: ручная с индикацией фокуса, автофокус (покадровый, следящий, автовыбор), 7 фокусных зон

Серийная съемка

JPEG: 3 кадра/с, 14 снимков
RAW: 3 кадра/с, 5—6 снимков

Поддерживаемые форматы: RAW, JPEG, RAW+JPEG

Память: CompactFlash тип I, II (совместима с Microdrive)

ЖК-экран: 1,8", регулировка яркости

Габариты (без объектива): 127x94x64 мм

Вес (с аккумулятором): 540 г

Объектив в комплекте Canon EF-S 18—55 мм

Фокусное расстояние (в 35-мм эквив.): 27—82,5 мм

Поставщик: ERC, (044) 230-3474

Цена (около): \$950

Оценка

- + функциональность близка к профессиональным камерам
- + невысокая цена
- + легкость и компактность
- + надписи нанесены возле кнопок и не стираются
- + кнопка Info — мгновенная выдача настроек камеры
- тусклый дисплей, блекнет на солнце
- диск настроек тугий и неудобно расположен
- нет защитной крышки на экране

экспозиция с учетом глубины резкости). Вообще, чтобы немного привыкнуть к камере, стоит вначале снимать в автоматическом или одном из базовых режимов, а затем продолжить совершенствоваться в творческих.

О связях

Аппарат можно подключить не только к компьютеру через порт USB 2.0, но и к телевизору. Управление





Главное назначение программы Digital Photo Professional — преобразовать снимки из формата RAW в JPEG

съемкой возможно либо от дистанционного переключателя, либо от пульта дистанционного управления, датчик которого расположен под спусковой кнопкой. Для многих любителей будет востребовано прямое подключение к принтерам, совместимым со стандартом PictBridge, и к компактным фотопринтерам Canon.

Программы в комплекте

Программное обеспечение, поставляемое с камерой, оказалось, как и обычно для Canon, на высоте. Здесь есть программы просмотра и обработки снимков, в том числе и пакетной: **Digital Photo Professional** и **Canon ZoomBrowser EX 5.1**. Тщательное редактирование снимков обеспечивает **ArcSoft PhotoStudio**, а создание панорамы из серии снимков — **PhotoStitch**.

EOS Capture даже в ваше отсутствие снимет, например,

В окне программы EOS Capture настраиваются режимы съемки под управлением ПК



как распускается цветок или тает снег.

Подведем итоги

Как видите, по оснащению камера вплотную приближается к профессиональным моделям, зато цена — почти любительская. Ее возможности и штатное ПО откроют перед любителем широчайшие возможности для роста и совершенствования своего мастерства.

В то же время нужно понимать, что все идеальным не бывает. Нам не очень понравился тусклый дисплей, блекнувший на солнце, тугой и неудобно расположенный диск настроек, отсутствие защитной крышки на дисплее, а также маркая поверхность корпуса. Но все эти недочеты с лихвой компенсируются высокой скоростью работы, качественным малозумящим сенсором и богатой для такого класса функциональностью.

Так что опытный фотолюбитель или тот, кто собирается им стать, не пожалеет, если купит эту компактную и относительно доступную камеру. 



MSI 64 NOW!
King of the 64bit Dual-Core Platform!

945P Neo Platinum



- Поддерживает двудерные процессоры Intel с архитектурой 64-бит.
- Использует технологию "DTS connect", обеспечивающую 7.1-канальное аудио.
- Встроенная сетевая карта 10/100/1000 с интерфейсом PCI-E.
- Реализует технологию Динамического Оверсэмплинга 3-го поколения DQTS.

915P Neo2-F



- Поддерживает процессоры Intel Pentium4 серий 5XX, 6XX (EM64T) и Celeron D серии 3XX в корпусе LGA775.
- Поддерживается память DDR2 400/533 объемом до 4ГБ.
- Встроенная сетевая карта 10/100/1000
- 7.1-канальное аудио

K8N SLI-F



- Поддерживает процессоры AMD Athlon 64FX/62 с двудерной архитектурой.
- Два разъема расширения PCI-E x16 с поддержкой технологии SLI.
- SATA2 RAID (с ПО NV RAID), поддерживающий режимы RAID 0, 1, 0+1, JBOD.
- 7.1-канальное аудио, совместимое с AC'97 v2.3.
- Интерфейс IEEE1394.



Все представленные функции специфичны для конкретной MS
MSI — зарегистрированная торговая марка компании Micro-Star Int'l Co., Ltd.
Описанием не могут быть охвачены все возможности и варианты.
Все представленные торговые марки являются собственностью своих владельцев.
Любой товар, упоминание которого не является рекламой, не является товаром MSI.

За дополнительной информацией обращайтесь на www.microstar.ru



СТАНЬ
НАЙКРАЩИМ
ЖУРНАЛІСТОМ
ІНФОРМАЦІЙНОГО
СУСПІЛЬСТВА



ВІЗЬМИ участь
У ВСЕУКРАЇНСЬКІЙ ПРОГРАМІ
«ЖУРНАЛІСТ
ІНФОРМАЦІЙНОГО
СУСПІЛЬСТВА»



Організатор Програми – Фонд «Інформаційне Суспільство України»
www.isu.org.ua



► GIGABYTE 3D AURORA

Алюминиевая Аврора

Новый корпус 3D Aurora, как выстрел легендарного корабля, открыл новый подход к дизайну компьютерных вместилищ

Константин Гончаров, goncharov@chip.ua

■ Без всяких сомнений, **Gigabyte 3D Aurora** — это корпус для тех, кто не считает, что на столе у него стоит просто рабочая лошадка, удел которой считать, считать и еще раз считать. 3D Аурига выпускается в двух обликах — серебристом и черном. Будучи полностью алюминиевым, этот легкий корпус уже стал объектом пристального внимания и моддеров, и оверклокеров.

Вентиляция в корпусе на высоте — свежий воздух затягивается через огромные отверстия в передней панели с помощью 120 мм вентилятора. Задняя панель также имеет два 120 мм вентилятора. Рядом с металлическими заглушками для установки различных устройств имеется еще две необычные детали — резиновые шайбы с лепестками. Эти шайбы пред-

► Gigabyte 3D Aurora

Материал корпуса:	алюминий
Количество мест для установки 5-дюймовых устройств:	5
Количество мест для установки 3-дюймовых устройств:	7
Количество планок для плат расширения:	7
Системный вентилятор (передний):	1x120 мм с синей подсветкой
Системный вентилятор (задний):	1x120 мм с синей подсветкой
Разъемы на передней панели:	2 USB, 1 FireWire и 2 аудио
Габариты:	205x52x510 мм
Вес:	7,1 кг
Поставщик:	Пред-во Gigabyte
Цена:	\$115

Оценка

- + стильный дизайн
- + возможность установки накопителей без винтов
- + наличие дополнительных вентиляторов на передней и задней панелях
- боковое расположение индикаторов питания и работы HDD

назначены для установки шлангов выносного радиатора жидкостной системы охлаждения.

Семь отсеков под устройства 5,25" и 3,5" с внешними выходами оборудованы пластиковыми замками.

Таким образом, 3D Аурига — корпус, адаптированный под «водянку» — получился универсальным, качественным, а главное очень удобным в эксплуатации, словом первый блин совсем не комом! 

Подсветка через съемное окошко в нижней части проецируется в надпись «3DAurora» на рабочей поверхности



ECS ELITEGROUP
Simply Smart



PF88 EXTREME

Бензонасосная материнская плата PF88, что имеет патентованный дизайн и поддерживает все процессоры поколения, доминирует в использовании передовой архитектуры AMD K8 на платформе Intel LGA775, включая карты SATA.

EliteBus System driver

Полноценный драйвер для системы SATA, который позволяет использовать все возможности SATA-контроллера.

Скорость SATA-контроллера для всех конфигураций

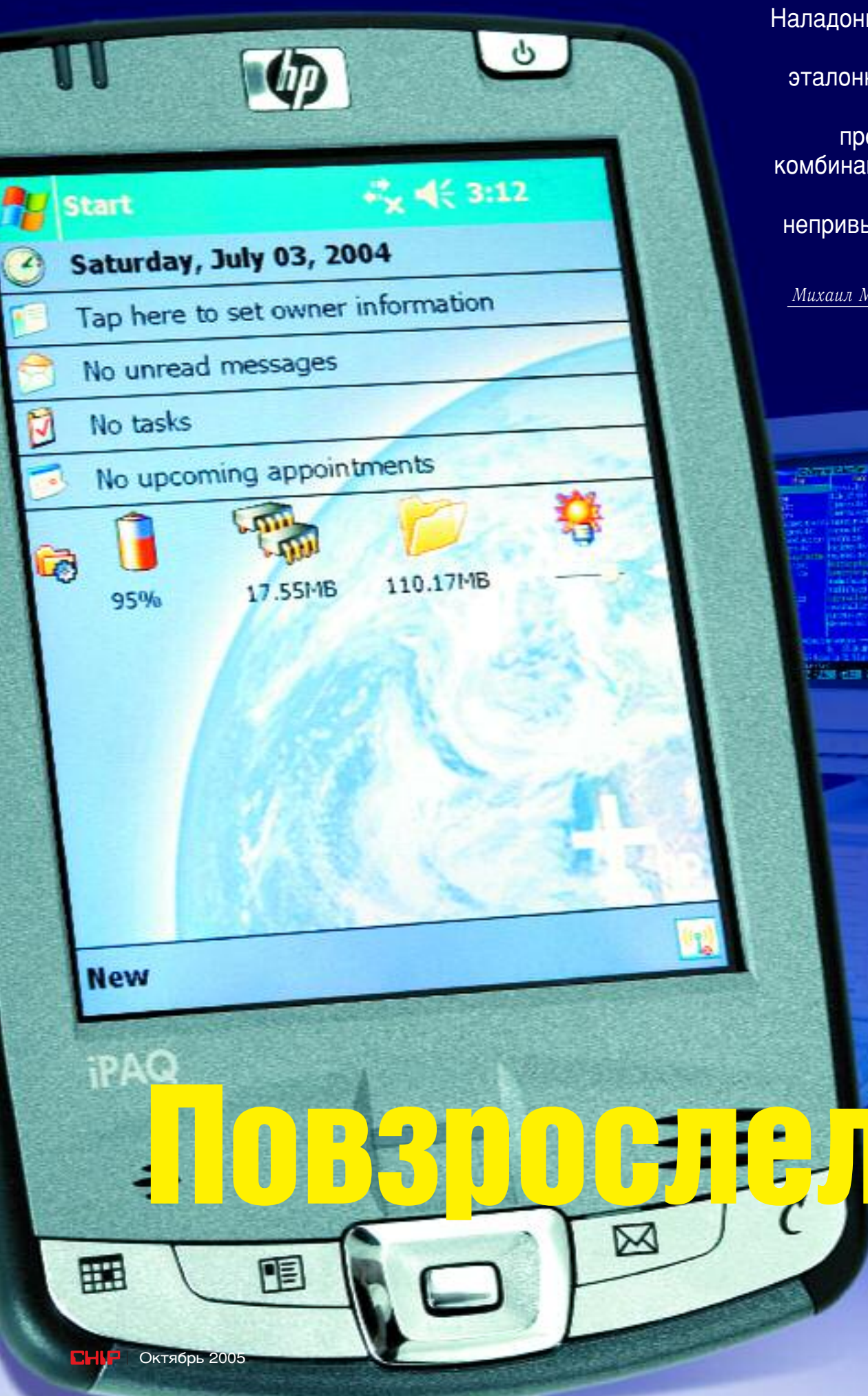
Продвинутое управление

ECS motherboard awards:



NDN	NAVIGATOR Ltd.	Proxim-0	ROMA
Тел: +380-44-484-0335	Тел: +380-44-301-0404	Тел: +380-44-777-0377	Тел: +380-44-228-0449
Факс: +380-44-484-0333	Факс: +380-44-301-0404	Факс: +380-44-777-0377	Факс: +380-44-228-0449
URL: www.ndn.ua	URL: www.navigator.com.ua	URL: www.proxim.com.ua	URL: www.roma.com.ua

www.ecs.com.tw



Наладонные компьютеры
давно отошли от
эталонных дизайнов и с
каждым годом
предлагают новые
комбинации стандартных
возможностей и
непривычных вариантов
использования

Михаил Михайлик, mikhailik@chip.ua

Повзрослели!

Ежегодный осенний тест карманных компьютеров приносит тестовой лаборатории, пожалуй, больше позитивных эмоций, нежели исследования и сравнения любых других устройств. Причина проста — наладонники не просто наращивают мегагерцы, мегабайты и интерфейсы. Помимо этих броских факторов, мини-компьютеры медленно, но уверенно становятся все ближе к пользователю, обретая большую гибкость и удобство в использовании.

По сути сейчас карманные компьютеры представляют нам картину развития десктопов со сдвигом в пять лет. Посудите сами — частоты процессоров для КПК сейчас лежат в пределах 300—600 МГц, а объем оперативной памяти колеблется в пределах 64 и 128 МБ. Кроме того, уже представлен чип Intel XScale с тактовой частотой свыше 1 ГГц, а в некоторых наладонниках уже используются специализированные графические акселераторы.

Более того, мобильность позволяет карманным компьютерам не только подражать своим старшим братьям десктопам, но и обрести весьма полезными функциями, реализация которых в стационарных машинах и даже ноутбуках не очень адекватна. К ним можно отнести и встроенные

цифровые камеры, и модули GPS, как в модели Mitac Mio 169. Кроме того, для беспрецедентной защиты данных некоторые наладонники стали оснащаться сканерами отпечатков пальца, что для настольных компьютеров пока доступно только в виде дополнительного устройства.

ный режим средствами самой ОС, а не сторонними утилитами, которые не обеспечивали корректное отображение интерфейсов многих программ.

Короткая вахта

Беспроводная связь, яркие цветные дисплеи и мощная аппаратная начин-



Гонка за мощностью карманных платформ «аукнулась» необходимостью использования батарей повышенной емкости для длительной работы

Новая эра

Из «железных» обновлений, в сравнении с моделями, участвовавшими в тесте в прошлом году, наиболее заметно тотальное внедрение Bluetooth даже в бюджетных устройствах как Pocket PC, так и менее скорых на раскачку Palm. Столь долгое проникновение этой технологии в наладонники, на наш взгляд, можно объяснить медленным ростом осознания пользователями достоинств беспроводности.

До сих пор многие с недоумением воспринимают «пропаганду» Bluetooth. Хотя единожды попробовав синхронизировать карманный без проводов или же выйти в Интернет в связке с мобильным телефоном, тут же становятся рьяными адептами мобильной беспроводки.

Помимо невидимых радиоволн в карманных ПК на платформе Microsoft появились и заметные с первого взгляда изменения. А именно — дисплеи с разрешением 480x640 точек. Шесть моделей из пятнадцати участников теста с VGA-дисплеями уверенно сравнивали счет с Palm в старых спорах о превосходстве дисплеев у старших представителей обеих платформ.

В связи с повышением качества экранов стоит отметить и то, что на большинстве Pocket PC используется операционная система Windows Mobile 2003 SE, которая наконец-то позволила переводить интерфейс в ландшафт-

ка, к сожалению, оказывают на мобильные компьютеры и отрицательное воздействие. Функциональность и производительность наладонников растет, тогда как время автономной работы устройств не улучшается, а наоборот, даже имеет тенденцию к сокращению.

Если пользователям Pocket PC в общем-то не привыкать к достаточно скудным возможностям работы от батарей, то для Palm это стало потерей одного из главных козырей. Обидно становится за старые Pilot'ы и «сотки», которые работали до нескольких недель без подзарядки.

Собственно по результатам измерения времени автономной работы в этом тесте видно, что высокие показатели демонстрируют модели, построенные на относительно старых платформах — Asus A716, Fujitsu Siemens 410 и Toshiba e805.

В то же время, только батарея повышенной емкости позволила получить близкие результаты наладоннику Dell x50v, на борту которого относительно жадные к питанию процессор и графический акселератор.

Для того чтобы помочь в сравнении и выборе моделей наладонников, на следующих страницах мы предлагаем технические характеристики и результаты тестирования, а также описание наиболее интересных, по мнению ЧИПа, функций и моделей Palm и Pocket PC.



Защита наладонника от доступа посторонних теперь реализуется не только простеньким паролем

Тест карманных компьютеров

Технические характеристики и результаты тестирования КПК Pocket PC									
	Asus MyPal A716	Asus MyPal A730	Asus MyPal A730W	Dell Axim X30	Dell Axim x50	Dell Axim X50v	Fujitsu Siemens Pocket LOOX 410		
Интернет (www.)	asus.ru	asus.ru	asus.ru	dell.ru	dell.ru	dell.ru	fujitsu-siemens.com		
Поставщик	RRC	RRC	MTI/RRC	DataLux	DataLux	DataLux	RRC		
Телефон	(044) 501-2182	(044) 501-2182	(044) 458-3873	(044) 249-6303	(044) 249-6303	(044) 249-6303	(044) 501-2182		
Цена (около), \$	400	460	595/500	490	415	600	305		
Технические характеристики									
Габариты: ШxВxГ, мм	78x135x18	73x118x17	73x118x17	77x122x15	73x119x16	73x119x16	71x113x14		
Масса, г	197	170	170	139	167	175	125		
Процессор: модель и макс. частота	Intel PXA255, 400	Intel PXA270, 520	Intel PXA270, 520	Intel PXA270, 624	Intel PXA270, 416	Intel PXA270, 624	Intel PXA255, 300		
Операционная система	Windows Mobile 2003	Windows Mobile 2003 SE	Windows Mobile 2003 SE	Windows Mobile 2003 SE	Windows Mobile 2003 SE	Windows Mobile 2003 SE	Windows Mobile 2003		
ОЗУ: всего/доступно после загрузки ОС, МБ	64,0/53,0	64,0/45,0	128,0/107,0	64,0/48,0	64,0/48,0	64,0/48,0	64,0/46,0		
Слоты для карт памяти и периферии	CF Type II, SD	CF Type II, SD	CF Type II, SD	CF Type II, SD	CF Type II, SD	CF Type II, SD	SD		
Flash-диск, объем, МБ	25,0	19,0	19,2	30,9	30,6	90,0	—		
ИК-порт	●	●	●	●	●	●	●		
Bluetooth	●	●	●	●	●	●	●		
Wi-Fi (802.11b)	●	—	●	●	—	●	—		
Колесико/кнопки прокрутки	●	—	—	●	●	●	—		
Кнопка активации диктофона	●	—	—	●	●	●	●		
Разрешение дисплея	240 x 320	480 x 640	480 x 640	240 x 320	240 x 320	480 x 640	240 x 320		
Съемка фото/видео	—	●	●	—	—	—	—		
Собственные приложения в ПЗУ	Asus Launcher, Asus BackUp, Wi-FiMe	Asus Smart Keeper, Asus BackUp, Asus Settings	Asus Smart Keeper, Asus BackUp, Asus Settings	Switcher, Backup, Odyssey WLAN Utility	Backup, Home	Backup, Home	FSC Backup		
Возможность управления энергопотреблением	●	●	●	●	●	●	—		
Локализация	—	—	бесплатно в комплекте	—	—	—	бесплатно в комплекте		
Аксессуары в комплекте	кредл, чехол	кредл, чехол, USB-Host	кредл, чехол, USB-Host	кредл, чехол	кредл, чехол	кредл, чехол	чехол		
Результаты измерений									
Время автономн. работы, ч:м	8:32	3:05	2:56	3:00	4:30	6:55	5:16		
Производительность:									
Spb Benchmark (итог.)	1404	1349	1459	1996	1651	831	1096		
Spb Benchmark CPU	1792	1925	2079	2398	1882	2304	1285		
Spb Benchmark File system	922	1132	1234	1373	1184	1318	770		
Spb Benchmark ActiveSync	2679	3060	2864	3183	3112	3282	2792		
Оценка ЧИПа									
Оснащение	73,5	92,3	96,7	74,2	71,8	89,3	57,7		
Эргономика	69,7	81,8	81,8	87,9	93,9	93,9	75,8		
Мобильность	89,5	75,7	74,9	81,8	81,5	91,4	100,0		
Производительность	64,3	61,8	66,8	91,4	75,6	38,1	50,2		
Общая оценка/цена	72,5	65,6	59,6	62,3	72,5	53,4	100		

● — да, — — нет

Тайное рядом

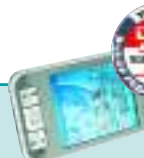
■ «Эта модель Pocket PC позволяет подключать к себе USB-устройства»... Такая фраза свидетельствует о весьма полезной функции некоторых наладонников. Вот только производители почему-то не спешат рекламировать эту замечательную возможность и частенько ни слова о ней не говорят в описаниях своих КПК, а если и говорят, то вскользь, никак не акцентируя внимание. В нашем тесте три компьютера поддерживают режим USB-Host и имеют в комплекте соответствующий кабель с разъемом «USB-мама» — Fujitsu Siemens LOOX 720, Asus A730 и A730W. Как показали испытания, таким образом к наладонникам можно подключать и

использовать практически любые флэш-накопители, цифровые камеры, USB-клавиатуры и, для особых случаев, даже вентиляторы. При этом можно использовать не прямое подключение, а многопортовый USB-хаб для одновременной работы сразу с несколькими устройствами. Плюсов из этой замалчиваемой функции можно извлечь массу — просмотр отснятых фото с камеры на достаточно большом дисплее КПК, перемещение снимков/файлов с фотокамеры или флэшки на другой носитель, набор текстов на обычной полноразмерной клавиатуре вместо не очень удобной и дорогостоящей складной КПК-шной...

Карманный ПК — не периферийное устройство, а маленький центр цифровой системы. Главное — раскрыть его скрытые возможности по общению с другими компонентами



Тест карманных компьютеров

							
Fujitsu Siemens Pocket LOOX 420	Fujitsu Siemens Pocket LOOX 720	HP iPAQ hx2110	HP iPAQ hx2410	HP iPAQ hx2750	HP iPAQ hx4700	Mitac Mio 169	Toshiba Pocket PC e805
fujitsu-siemens.com	fujitsu-siemens.com	hp.ru	hp.ru	hp.ru	hp.ru	miotigiwalker.com	toshiba.com
«Банкомсвязь»	RRC	ДКТ	ДКТ	ДКТ	ДКТ	«Вепсия»	ДКТ
(044) 496-0096	(044) 501-2182	(044) 230-6900	(044) 230-6900	(044) 230-6900	(044) 230-6900	(044) 554-27-47	(044) 230-6900
400	525	415	490	605	660	460	450
71x113x14	72x122x15	76x119x16	76x119x16	76x119x16	77x131x15	80x126x24	76x135x15
125	170	164	164	164	187	172	192
Intel PXA255, 400	Intel PXA270, 520	Intel PXA270, 312	Intel PXA270, 520	Intel PXA270, 624	Intel PXA270, 624	Intel PXA255, 400	Intel PXA263, 400
Windows Mobile 2003	Windows Mobile 2003 SE	Windows Mobile 2003 SE	Windows Mobile 2003 SE	Windows Mobile 2003 SE	Windows Mobile 2003 SE	Windows Mobile 2003 SE	Windows Mobile 2003
64,0/46,0	128,0/105,0	64,0/48,0	64,0/48,0	128/110	64,0/42,0	64,0/50,3	128,0/116,9
SD	CF Type II, SD	CF Type II, SD	CF Type II, SD	CF Type II, SD	CF Type II, SD	SD	CF Type II, SD
—	28,7	31,0	31,0	83	85,0	—	31,2
●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	—	—
●	●	—	●	●	●	—	●
—	●	—	—	—	—	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●
240 x 320	480 x 640	240 x 320	240 x 320	240 x 320	480 x 640	240 x 320	480 x 640
—	●	—	—	—	—	—	—
FSC Backup	SpeedMenu, Key Lock, Backup, ConnectMobility E2C	HP ProtectTools, iPAQ Wireless, HP Profiles, iPAQ Backup, Image Zone	HP ProtectTools, iPAQ Wireless, iPAQ Backup, HP Image Zone	HP ProtectTools, iPAQ Wireless, iPAQ Backup, HP Image Zon	HP ProtectTools, iPAQ Backup, HP Image Zone, HP Image Transfer, ClearVue PDF	—	Toshiba Home, ClearVue Suite, IP Phone, World Clock
—	●	—	—	—	—	●	●
бесплатно в комплекте	бесплатно в комплекте	бесплатно в комплекте	бесплатно в комплекте	бесплатно в комплекте	бесплатно в комплекте	—	—
кредл, чехол	кредл, чехол USB-Host	прозрачная защитная крышка	кредл, защитная крышка	кредл, защитная крышка	чехол, защитная крышка, кредл	встроенный GPS, автомобильный крепеж	кредл
4:25	3:40	3:52	5:54	6:50	4:58	5:35	5:17
1537	1102	1601	2071	2183	1627	1184	1361
1806	2069	1791	2340	2559	2390	1536	1833
1077	1133	1163	1500	1530	1469	863	1080
3116	3264	2401	2231	2323	3916	2366	2818
61,0	100,0	71,0	74,5	76,5	91,9	51,0	85,6
75,8	93,9	100,0	100,0	100,0	100,0	72,7	81,8
96,5	76,9	80,4	88,8	92,2	81,1	79,8	81,4
70,4	50,5	73,3	94,9	100,0	74,5	54,2	62,3
78,0	64,3	75,6	68,3	56,9	52,5	54,1	67,3

Осторожно, объем!

Впрочем, как у всего приятного, у функции USB-Host в наладонниках есть и подводные камни. Ограничения мобильной ОС не позволяют в полной мере использовать внешние жесткие диски с интерфейсом USB. Эксперимент по подключению винчестера емкостью 200 ГБ привел к почти фатальным ре-

зультатам. После обращения к диску была нарушена структура FAT32, и потребовалось немало времени на восстановление данных.

Беспроводная перспектива

Еще большую свободу при взаимодействии с устройствами через USB-Host может обеспечить использование компактных адаптеров беспроводного интерфейса Wireless USB, которые в обилии были представлены на прошедшем IDF и вскоре поступят в продажу (см. с. 16). Используя эти миниатюрные клиенты и хосты USB, флэшку или фотокамеру даже не потребуется «вязать» проводами с КПК.

Для полной замены настольного ПК наладонники не хватает только мыши. К сожалению, в мобильной ОС нет поддержки курсора как такового и использовать USB-мышь с карманными компьютерами Pocket PC пока нельзя. Возможно, ситуация будет исправлена с выходом специальных утилит.



Устройства с лого Wireless USB откроют новую эру функциональности карманных компьютеров Pocket PC

Тест карманных компьютеров

HP IPAQ HX4700

В смокинге

■ Почетное первое место в нашем тесте среди Pocket PC

Цена:	\$660
ОС:	Windows Mobile 2003 SE
Дисплей:	480x640 точек
Процессор:	Intel PXA270, 624 МГц
ОЗУ:	64/42 МБ
Флэш-диск (доступно):	85 МБ
Форматы карт памяти:	CF Type II, SD
Беспроводная связь:	Wi-Fi, Bluetooth
Время автономной работы:	6:50

Оценка

- + большой дисплей
- + мощный процессор
- высокая цена

занял **HP iPAQ hx4700**, в общем зачете набрав максимальное число баллов.

Модель эта интересна не только по своей начинке, но и по внешнему исполнению. Hx4700 выделяется из общего ряда полной симметричностью, что подчеркивает удобство работы с ним при горизонтальной ориентации дисплея. Кроме того в наладоннике отсутствуют привычные клавиши и навигационный джойстик. Вместо



них использована сенсорная панель (как в ноутбуке) и скрытые под пленкой кнопки. Защищая в память утилита Nav Point обеспечивает поддержку курсора, так что Hx4700 по эргономике мало чем уступает субноутбукам.

Большой VGA-дисплей наладонника защищен от повреждений съемной крышкой на гибком креплении (аналог Palm Tungsten E). Такое крепление, на наш взгляд, намного практичнее, нежели жесткие «шарниры»



в других моделях iPAQ, участвующих в нашем тесте.

FUJITSU SIEMENS POCKET LOOX 410

Чувство равновесия

■ Хороший карманный компьютер — не такое уж дорогое удовольствие.

Подтверждение тому — **Fujitsu Siemens Pocket LOOX 410** с ценой всего \$300. Характеристики модели представляют собой джентльменский набор необходимого и достаточного.

Невысокая производительность процессора с частотой 300 МГц компенсируется достаточно длительным сроком



работы от батарей (более 5 часов). Отсутствие встроенного флэш-диска легко восполнить карточкой памяти SecureDigital. Связь с другими устройствами обеспечивает ИК-порт и Bluetooth, ну а отсутствие Wi-Fi на фоне слабого развития беспроводки в Украине не такой уж большой недостаток.

Также стоит отметить, что эта модель является самой легкой и компактной в тесте и обладает максимальным количеством баллов в категории «Мобильность».

В целом, LOOX 410 обес-

Цена:	\$305
ОС:	Windows Mobile 2003
Дисплей:	240x320 точек
Процессор:	Intel PXA255, 300 МГц
ОЗУ:	64/46 МБ
Флэш-диск:	нет
Форматы карт памяти:	SD
Беспроводная связь:	Bluetooth
Время автономной работы:	5:16

Оценка

- + низкая цена
- + экономное потребление батарей
- + малый вес
- отсутствие флэш-диска и разъема CF

печивает лучшее соотношение качества и цены в этом тесте и заслуженно получает выбор редакции «Эконом».



ASUS MYPAL A716

Долгожитель

■ Время автономной работы — ключевой показатель для любых мобильных устройств. Самым долгоиграющим в нашем тесте оказался наладонник **Asus MyPal A716**.

Далеко не новая модель с не самым быстрым процессором, не очень скромные габариты... Эти минусы ветеран

Asus с лихвой компенсирует целым днем непрерыв-



ной работы с включенной на максимум подсветкой. Кроме того, A716 имеет весьма демократичную цену и является самым доступным наладонником в тесте с поддержкой Wi-Fi. Мало того, разъем для карт CompactFlash позволит использовать с этим КПК не только винчестеры Microdrive и емкие флэш-карты, но и

Цена:	\$716
ОС:	Windows Mobile 2003
Дисплей:	240x320 точек
Процессор:	Intel PXA255, 400 МГц
ОЗУ:	64/53 МБ
Флэш-диск:	25 МБ
Форматы карт памяти:	CF Type II, SD
Беспроводная связь:	Wi-Fi, Bluetooth
Время автономной работы:	8:32

Оценка

- + рекордное время автономной работы
- + демократичная цена
- + беспроводная связь и разъем CF
- большие габариты

модули GPS и GPRS в формате CF.



Тест карманных компьютеров
FUJITSU SIEMENS POCKET LOOX 720

Все под рукой

■ Лучшее оснащение и наиболее комфортное расположение органов управления наладонника **Fujitsu Siemens Pocket LOOX 720** удостоены

знака «Выбор редакции» в категории «Дизайн». Это одна из четырех моделей в тесте, оснащенных колесиком скроллинга, которое в паре с кнопкой вызова панели Speed Menu делает «однорукое» управление компьютером очень удобным.

Помимо продуманного управления LOOX 720 имеет аппаратную начинку по последнему слову техники. Это и дисплей с раз-

решением 480x640, и 128 МБ оперативной памяти, и процессор Intel XScale PXA272 с максимальной тактовой частотой 520 МГц. Кроме этого, разъемы для карт памяти CF и SD, беспроводные интерфейсы Wi-Fi и Bluetooth, а также для кого-то полезное, для кого-то не очень дополнение в виде цифровой фото/видеокамеры с сенсоров 1,3 Мп.

Из необычных конструктивных особенностей стоит отметить дополнительный динамик, встроенный у верхнего края КПК. Он позволяет использовать LOOX 720 в качестве IP-телефона через сеть Wi-Fi без дополнительной гарнитуры, например с карманной версией Skype.

Кроме того, эта модель поддерживает работу в режиме USB-Hot и имеет разъем для подключения USB-устройств на кабеле синхронизации с ПК.



Цена:	\$525
ОС:	Windows Mobile 2003 SE
Дисплей:	480x640 точек
Процессор:	Intel PXA270, 520 МГц
ОЗУ:	128/105 МБ
Флэш-диск:	28,7 МБ
Форматы карт памяти:	CF Type II, SD
Беспроводная связь:	Wi-Fi, Bluetooth
Время автономной работы:	3:40

Оценка

- + VGA-дисплей
- + поддержка USB-Hot
- + колесико скроллинга
- + встроенная камера 1,3 Мп



Технические характеристики и результаты тестирования КПК с Palm OS				
Интернет (www.)	palm.com	palm.com	palm.com	palm.com
Поставщик	RRC	RRC	RRC	RRC
Телефон	(044) 501-2182	(044) 501-2182	(044) 501-2182	(044) 501-2182
Цена (около), \$	460	260	350	265
Технические характеристики				
Габариты: ШxВxГ, мм	73x121x19	78x114x15	120x78x15,5	75x116x17
Масса, г	190	133	145	136
Процессор: модель и макс. частота	Intel PXA270, 412 МГц	Intel PXA, 200 МГц	Intel PXA270, 416 МГц	Intel PXA270, 312 МГц
Операционная система	Palm OS 5.4	Palm OS 5.4	Palm OS 5.4	Palm OS 5.2.8
ОЗУ: всего/дост. после загрузки ОС, МБ	64,0/55,1	32,0/26	64/55	32,0/24,0
Слоты для карт памяти и периферии	SD	SD	SD	SD
Flash-диск/винчестер, объем, МБ	3850	—	160	—
Диктофон	●	—	—	●
ИК-порт	●	●	●	●
Bluetooth	●	●	●	●
Wi-Fi (802.11b)	●	—	—	—
Кнопка активации диктофона	●	—	—	●
Разъем для наушников	●	●	●	●
Дисплей: разрешение, пикселей	320x480	320x320	320x480	320x320
Съемка фото/видео	—	—	●	—
Аксессуары в комплекте	чехол	защитная крышка	защитная крышка	чехол
Результаты измерений				
Время автономной работы, ч:м	6:00	6:22	4:58	4:25
Speedy 3.0, %	1667	1000	1875	1744
Закачка 4,5 МБ PDB-файлов, с	66	34	95	24
Palm Bench, Graphics, баллы	1149	681	1571	1351

● — да, — — нет

Тест карманных компьютеров

Лучшее в стране Palm

■ На фоне разнообразных нововведений в Pocket PC за последние год-полтора платформа Palm практически не принесла инноваций. Вышедшие за это время устройства в линейках Tungsten и Zire трудно назвать новыми моделями, скорее им больше подойдет ярлык дополненных версий. Даже нашумевший на этапе разработки Tungsten T5 с 160 МБ памяти на борту, появившись на свет, не произвел большого фурора в силу резкого снижения цен на флэш-карты SecureDigital. Не говоря уже о Tungsten E2 и Zire 72, которые являются собой использование старого дизайна и все той же Palm OS 5 с минимальными изменениями.

Однако весной Palm ввела в игру весьма необычное устройство — LifeDrive Mobile Manager — первый в мире КПК с дюймовым жестким диском емкостью 4 ГБ. Над этим «комбайном» инженеры потрудились на славу и реализовали многое из того, о чем мечтали многие Palm-оводы.



Настольная утилита LifeDrive нагляднее и удобнее, нежели другое «связное» ПО как для Palm, так и для Pocket PC

Вся жизнь на ладони

Главное достоинство LifeDrive — это, конечно же, невиданные ранее для наладонников Palm просторы для хранения различных данных и приложений. По концепции разработчиков, LifeDrive — вместилище документов, мультимедиа и почты «на всю жизнь» — практически как гигабайтные почтовые ящики и

Gmail. На винчестере задано дерево каталогов для файлов разных типов (документы, музыка, фото/видео, приложения), по которым данные автоматически «фасуются» при импорте с настольного ПК через утилиту LifeDrive Desktop Manager. В отличие от старого доброго Palm Install Manager эта программа спрашивает, стоит ли ей конвертировать файлы, которые в первоизданном виде могут не воспроизвестись на КПК. Примечательно, что преобразование форматов происходит быстро и корректно. Например, конвертация и запись на LifeDrive двухминутного видеоролика в высоком качестве (640x480, 30 fps) заняла не более трех минут.



Помимо удобного джойстика LifeDrive обзавелся специальной кнопкой для разворота дисплея

Поддерживается и прямая работа с жестким диском наладонника. Для этого

используется зашитая в память КПК знакомая еще с Tungsten T5 утилита Drive Mode, которая представляет системе наладонник как USB-накопитель.

c:\>format lifedrive?

После появления LifeDrive, в некоторых обзорах стали звучать весьма нелестные отзывы в сторону «пожизненной» сохранности данных на жестком диске. Сообщалось, что при жесткой перезагрузке наладонник форматирует свой встроенный винчестер со всеми файлами и приложениями. Такое поведение для «диска жизни» было крайне странно и, судя по всему, пришлось на долю только первых экземпляров. Нам так и не удалось добиться «самовольного» форматирования диска, несмотря на многочисленные попытки.

Так ЧИП тестировал карманные ПК

■ Фокус этого теста — наладонники на платформе Pocket PC. Обилие моделей и близкие характеристики позволяют обоснованно сравнивать эти устройства во всех категориях. Другое дело Palm — представлено всего четыре модели совершенно разных классов. Сопоставлять эти разноплановые наладон-

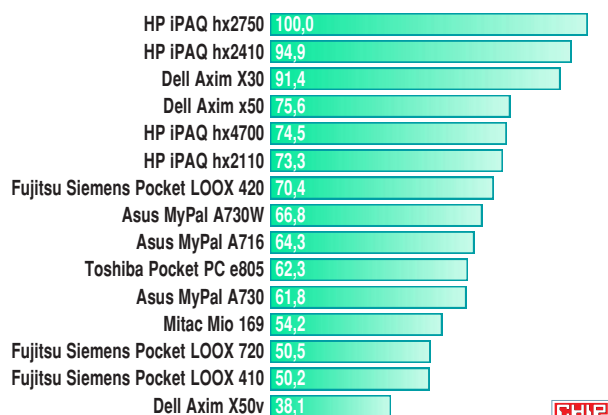
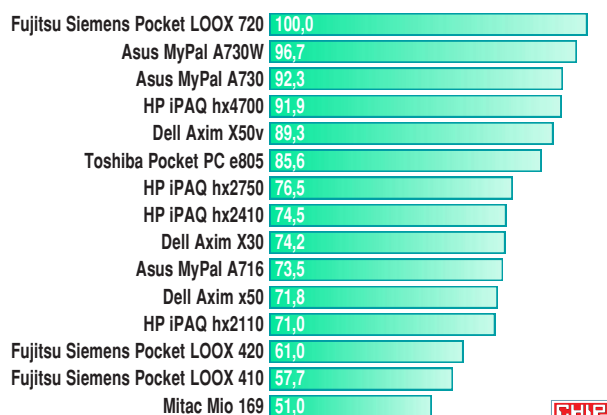
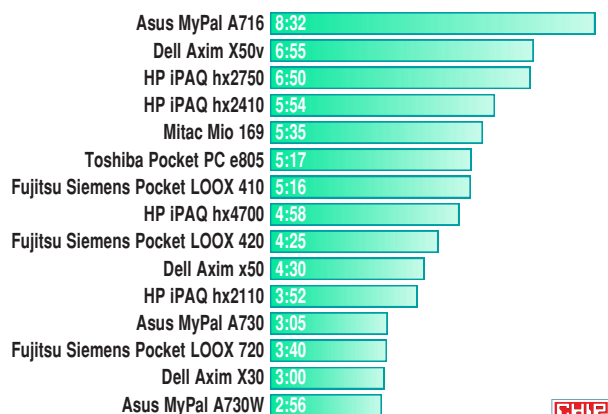
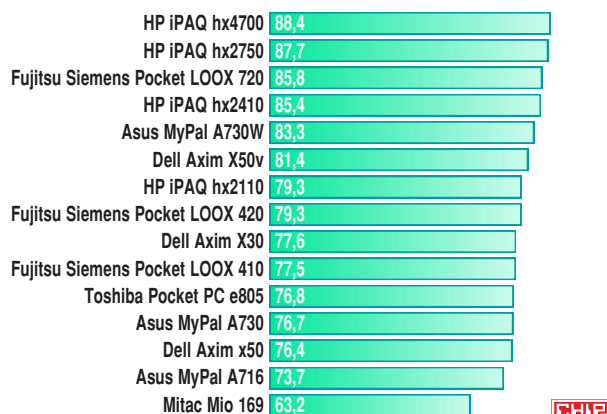
ники стоит только по времени автономной работы и производительности системы. Для более удобного ориентирования в оценках пятнадцати моделей Pocket PC этого теста мы предлагаем гистограммы времени автономной работы, оснащения, производительности и общей оценки. Выбирая же Palm, стоит

отталкиваться от задач, которые пользователь ставит перед КПК.

Все ли на борту?

Одной из ключевых категорий в оценке Pocket PC в этом тесте стало аппаратное оснащение. Существенное число баллов мы отводили на оценку



Тест карманных компьютеров
Производительность

Оснащение

Время работы

Общая оценка


объема оперативной и флэш-памяти, как зашитой в наладонник, так и числа мегабайт, доступных пользователю для приложений и данных, а также хранения файлов на встроенном флэш-диске.

Наличие разъемов для карт памяти CompactFlash, беспроводные интерфейсы Wi-Fi и Bluetooth, поддержка режима USB-Host также обеспечивали моделям дополнительные баллы. Кроме того, учитывалось наличие органов управления наладонником, таких как колесико скроллинга, дополнительные программируемые кнопки и переключатели работы Wi-Fi и Bluetooth. Наличие встроенной цифровой камеры, в силу невысокого качества съемки у всех устройств, оказывало минимальное влияние на оценку оснащения.

Безусловно, определенное превосходство над другими участниками теста продвинутым моделям обеспечивали дисплеи с разрешением 480 x 640 точек и дополнительные утилиты и программы, зашитые в память устройств, такие как расширенные панели задач и ПО для резервного копирования.

Эргономика

Удобство и тактильные ощущения при работе с КПК играют очень важную роль. В категории «Эргономика» мы сравнивали читаемость дисплеев при разном освещении и диапазон настроек яркости подсветки. Кроме того, оценивалось качество корпуса наладонников, размеры и расположение управляющих клавиш. Также учитывалось наличие защиты экрана в комплекте поставки (крышка, чехол) и удобство работы с ними. Дополнительные баллы получали модели с кнопкой блокировки управления, что позволяет защитить наладонник от случайного включения.

Мобильность и производительность

В категории «Мобильность» учитывались габариты и масса устройств в совокупности со временем автономной работы. Измерение времени работы без подзарядки проводилось с включенной на максимум подсветкой дисплея в пакетах Palm Bench и Spb Benchmark (www.spbsoft.com). Устройства с возможностью выбора частоты работы про-

цессора переводились в автоматический режим.

Показатели производительности также снимались с помощью пакета Spb Benchmark для устройств Pocket PC и Palm Bench и Speedy для наладонников на базе Palm OS. Для компьютеров Palm также отдельно замерялось время, необходимое на синхронизацию при записи в память устройства 4,5 МБ pdb-файлов через Palm QuickInstall.

Общая оценка

Для Pocket PC мы рекомендуем вычислять итоговую оценку, используя для категорий «Оснащение», «Эргономика», «Мобильность», «Производительность» и «Документация и локализация» веса 30, 20, 35, 10 и 5 % соответственно. Впрочем, читатель может составить собственный рейтинг устройств, воспользовавшись калькулятором тестовой оценки на CHIP-CD.

Оценки в категории «Общая оценка/цена» приведены в баллах и нормированы так, чтобы максимальному результату соответствовала отметка 100 баллов.



Двойное сердце:

задел на будущее

Двухъядерные процессоры пока еще дороги для простого пользователя. Однако их поддержка уже реализована на новых материнских платах. Так что, платформу можно обновлять уже сейчас?

Константин Гончаров, goncharov@chip.ua

Тест материнских плат на чипсете Intel 945P/G

Ассортимент процессоров Intel для настольных компьютеров сегодня уже не ограничивается различными модификациями Pentium 4. Недавно в продаже появились первые двухъядерные чипы семейства Pentium D. Давайте же разберемся, как правильно подобрать системную плату для того или иного процессора и каким требованиям она должна отвечать.



Чудо-карточка, объединяющая ТВ-тюнер и Wi-Fi-адаптер, поставляется в комплекте с платой Asus P5LD2 Deluxe

Без вариантов

подавляющее большинство материнских плат для процессоров Intel построены на основе наборов системной логики производства той же Intel. До недавнего времени альтернативные чипсеты от SiS или VIA использовались в системных платах бюджетного класса, а последние разработки типа SiS 649, VIA PT894 и PT894 Pro большого распространения так и не получили. Материнские платы на базе этих

наборов микросхем заслуживают внимания только в тех случаях, когда у вас очень ограничен бюджет.

Чуть ли не единственное исключение — набор микросхем nVidia nForce4 SLI Intel Edition, решение высшего класса. Функциональность этого набора логики чрезвычайно широка, при этом официально пока только на его основе можно построить систему с процессорами Intel и двумя видеокартами, работающими параллельно в режиме SLI. Вполне очевидный выбор для экстремальных геймеров, предпочитающих платформы Intel. Однако цена на такие «мамки» не бюджетная.

Можно вспомнить платформу предыдущего поколения на 915-м чипсете. Но как это ни странно, такие модели оказываются не дешевле плат новой волны на основе i945 (в среднем около \$120). При этом старые платы не поддерживают двухъядерные CPU — вещь, полезную и в офисе, и дома. Хотя такие микросхемы пока дорогие (\$350—500), пренебрегать возможностью их установки в недалеком будущем не стоит. Поэтому если не принимать во внимание чипсет i955 для экстремальных двухъядерных чипов Pentium EE 840, основная платформа для современного Intel-ПК — плата на базе системной логики i945G/P. Именно такие модели мы и решили включить в наш тест.

Чипсет всему голова

Наборы микросхем i945G и i945P отличаются тем, что в первом имеется встроенный графический контроллер GMA 950. При этом сохраняется возможность установки дискретного (внешнего) видеоускорителя PCI Express x16. Оба набора микросхем поддерживают все процессоры с системной шиной 533, 800 или 1066 МГц, включая «двухголовые» Pentium D. Чипсеты способны работать с двухканальной оперативной памятью



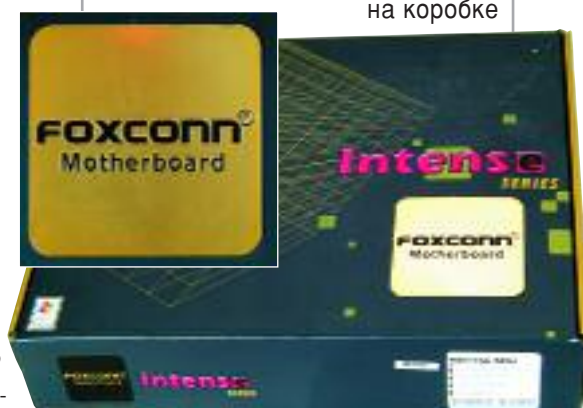
С замахом на nForce4: гибкий «мостик» в комплекте и два порта PCI Express 8x обеспечат полноценный SLI

DDR2 667 общим объемом до 4 Гб.

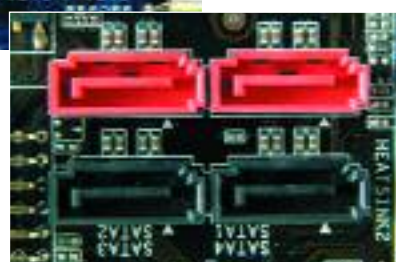
Но плата плате рознь — производительность и функциональность разных моделей заметно отличаются. Во многом это объясняется качеством разводки платы и использованных компонентов. Так, MSI 945P NEO Platinum, лидер по производительности в нашем тесте, имеет собственную технологию динамического разгона D.O.T. 3. В свою очередь Asus P5LD2 Deluxe TV+Wi-Fi, самая оснащенная плата, имеет в комплекте Wi-Fi-адаптер и ТВ-тюнер, расположенные на одной PCI-карте.

Обладателям ATA-винчестеров стоит

Встречают по одежке: интересная особенность плат Foxconn — металлический штамп на коробке



Заявленный в спецификации интерфейс SATA2 поддерживается еще не всеми i945-платами



обратить внимание на наличие дополнительного IDE-контроллера — смещая акцент на SATA, чипсеты Intel имеют только один порт для подключения двух ATA-устройств. Если вы не планируете покупку отдельной звуковой карты, проверьте число каналов встроенного кодека (иногда еще встречается обычное стерео). Подробнее же с характеристиками протестированных плат и особенностями самых интересных моделей вы познакомитесь на следующих страницах.

Тест материнских плат на чипсете Intel 945P/G

Технические характеристики и результаты тестирования системных плат

					
Производитель	Abit	AOpen	Asus	Asus	Asus
Интернет (www.)	abit.com.tw	aopen.com.tw	asus.com	asus.com	asus.com
Поставщик	IT-Link	K-Trade	MTI	MTI	MTI
Телефон	(044) 490-9265	(044) 252-9222	(044) 241-7333	(044) 241-7333	(044) 241-7333
Цена (около), \$	165	135	250	180	143
Аппаратное и программное оснащение					
Северный мост	Intel 945P	Intel 945P	Intel 945P	Intel 945P	Intel 945P
Южный мост	Intel ICH7R	Intel ICH7	Intel ICH7R	Intel ICH7R	Intel ICH7R
Видеоинтерфейс	PCI-E 16x	PCI-E 16x	PCI-E 16x + доп. граф. разъем	PCI-E 16x + доп. граф. разъем	PCI-E 16x
Слотов PCI/PCI-E x1/PCI-E x4	2/3/—	3/2/—	3/1/—	3/1/—	3/2/—
Портов USB 2.0 на плате/на планках	4/2	4/—	4/2	4/2	4/2
Портов FireWire	3	1	2	2	—
Портов PATA (контроллер)	1 (ICH7R)	1 (ICH7) + 2 (iTE IT8211F)	1 (ICH7R) + 2 (iTE IT8211F)	1 (ICH7R) + 2 (iTE IT8211F)	1 (ICH7R) + 2 (iTE IT8211F)
Портов SATA (контроллер)	4 (ICH7R) + 2 (SiI3132)	4 (ICH7)	4 (ICH7R) + 2 (SiI3132)	4 (ICH7R) + 2 (SiI3132)	4 (ICH7R)
Поддержка IDE/SATA RAID	—/●	—/—	●/●	●/●	●/●
Поддержка SATA2	●	●	●	●	●
Ethernet-контроллер	Broadcom BCM5789 KFB (1000/100/10)	Realtek RTL8110SB (1000/100/10)	Marvell 88E8053 (1000/100/10)	Marvell 88E8053 (1000/100/10)	Marvell 88E8053 (1000/100/10)
Встроенный аудиоконтроллер	Realtek ALC880 (7к)	Realtek ALC880 (7к)	Realtek ALC882 (8к)	Realtek ALC882 (8к)	Realtek ALC882 (8к)
Цифровые аудиовход/выход	●/●	вывод/вывод	—/●	—/●	—/●
Микросхема, дублирующая BIOS	—	—	—	—	—
Настройка частот FSB/RAM	асинхр. тонко/асинхр. грубо	асинхр. тонко/асинхр. грубо	асинхр. тонко/асинхр. тонко	асинхр. тонко/асинхр. тонко	асинхр. тонко/асинхр. тонко
Регулировка VCore/VIO/VPCI-E/VRAM	●/—/●/●	●/—/—/●	●/●/●/●	●/●/●/●	●/●/●/●
Коммерческое ПО в комплекте	—	Norton AntiVirus 2005	WinDVD Suite	WinDVD Suite	—
Другое	цифро-лампочный индикатор, mGuru	—	Wi-Fi, TV tuner	—	—
Результаты тестов производительности					
Memory Bandwidth, Science, МБ/с	4557	4470	4527	4521	4382
Cinebench Rendering, баллы	410	403	369	368	298
FlaskMPEG, с	182	185	206	200	244
PCMark, общий результат	6155	6065	5448	5440	4618
3DMark2005, баллы	5099	5139	4318	4312	4027
Doom3, fps *	74	74	72	73	69
Half Life 2, fps *	103	102	101	102	81
Оценка ЧИПа					
Производительность	93,3	92,5	88,6	88,4	81,3
Оснащение	87,6	77,1	100,0	94,3	83,8
Эргономика и документация	94,1	76,5	100,0	100,0	100,0
Общая оценка/цена	71,7	81,6	49,0	66,3	76,5

● — да, — — нет

MSI 945P NEO PLATINUM

Платиновый рекорд

■ Бесспорный лидер нашего теста материнская плата **MSI 945P NEO Platinum** имеет

не только максимальную общую оценку, но и первый результат в категории «Производительность». Самых лучших показателей удалось достичь благодаря фирменным технологиям — CoreCell 2 (тонкая настройка параметров системы и расширенные возможности мониторинга, автоматическое торможение вентиляторов) и D.O.T. 3 (динамический разгон процессора и видеоускорителя).

Помимо всего прочего, плата еще и очень неплохо

оснащена. Благодаря дополнительному IDE RAID-контроллеру (0, 1, 0+1) к плате можно подключить до шести ATA-устройств.

Встроенный восьмиканальный звуковой кодек с поддержкой DTS полностью отвечает стандарту HDA, а наличие на плате полного набора аудиовыходов (оптический и электрический S/PDIF, 4 аналоговых Jack-

Чипсет:	Intel 945P
Порты IDE/SATA:	3/4
Звук:	Realtek ALC882, 8 каналов
Сеть:	1000/100/10 Мб/с
USB/FireWire:	4/2
Цена:	\$155

Оценка

- ⊕ высокая производительность
- ⊕ мощные инструменты для разгона

порта) позволяет не задумываться о способе подключения акустики.



Тест материнских плат на чипсете Intel 945P/G

						
Biostar I945P-A7-A01 Biostar biostar.com.tw	Foxconn 945P7AA-8KS2 Foxconn foxconnchannel.com	Gigabyte GA-8I945P Pro Gigabyte gigabyte.kiev.ua	Gigabyte GA-8I945P-G Gigabyte gigabyte.kiev.ua	Intel D945PVS Intel intel.com/design/motherbd/Asbis	Intel D945PSN Intel intel.com/design/motherbd/Asbis	MSI 945P NEO Platinum MSI msi.com.tw
IT-Link (044) 490-9265 125	Compass (044) 531-9730 135	Версия (044) 554-2747 150	Версия (044) 554-2747 100	(044) 455-4411 165	(044) 455-4411 150	ELKO (044) 461-9670 155
Intel 945P Intel ICH7R PCI-E 16x + доп. граф. разъем 3/2/— 4/— 1 1 (ICH7R) 4 (ICH7R) —/● — Realtek RTL8110S (1000/100/10) Realtek ALC882 (8к) —/вывод — асинхр. тонко/ асинхр. грубо ●/—/—/● — —	Intel 945P Intel ICH7 PCI-E 16x 3/2/— 4/— — 1 (ICH7) + 2 (iTE IT8212F) 4 (ICH7) ●/— — Broadcom BCM5789 KFB (1000/100/10) Realtek ALC880 (8к) вывод/● — асинхр. тонко/ асинхр. грубо ●/—/—/● Norton AntiVirus 2005 —	Intel 945P Intel ICH7R PCI-E 16x 3/2/— 4/— 3 1 (ICH7R) + 2 (GigaRAID ITE8212) 4 (ICH7R) ●/● ● Broadcom BCM5789 KFB (1000/100/10) Realtek ALC882 (8к) вывод/● ● асинхр. грубо/ асинхр. грубо ●/●/●/● — —	Intel 945P Intel ICH7 PCI-E 16x 3/2/— 4/— — 1 (ICH7) + 2 (GigaRAID ITE8212) 4 (ICH7) ●/— — Broadcom BCM5789 KFB (1000/100/10) Realtek ALC882 (8к) —/● — асинхр. тонко/ асинхр. грубо ●/●/●/● — —	Intel 945P Intel ICH7R PCI-E 16x 4/2/— 4/— 3 1 (ICH7R) 4 (ICH7R) —/● — Intel 82573V (1000/100/10) Sigmatel 9223 (8к) —/● — асинхр. тонко/ асинхр. тонко ●/●/●/● — —	Intel 945P Intel ICH7 PCI-E 16x 4/2/— 4/— 3 1 (ICH7) 4 (ICH7) —/— — Intel 82573V (1000/100/10) Sigmatel 9220 (6к) — — асинхр. тонко/ асинхр. тонко ●/●/●/● — —	Intel 945P Intel ICH7R PCI-E 16x 3/2/— 4/2 2 1 (ICH7R) + 2 (VIA 6410) 4 (ICH7R) ●/● ● Intel 82573V (1000/100/10) Realtek ALC882 (8к) вывод/● — асинхр. тонко/ асинхр. тонко ●/●/●/● — светодиодный селф-репорт
4359 401 187 5983 5092 75 100	4450 402 185 5980 5041 73 100	4481 404 187 6036 5149 74 104	4045 257 298 3804 2575 61 95	4482 402 185 6024 5001 74 101	4456 401 244 5466 4009 74 97	4579 416 180 6102 5272 74 105
92,0 71,9 58,8 83,8	91,6 74,8 52,9 77,9	92,9 94,8 82,4 80,2	76,1 75,2 88,2 100,0	92,0 87,6 94,1 71,2	90,1 81,0 82,4 74,2	94,0 94,8 100,0 79,5

ASUS P5LD2 DELUXE TV+Wi-Fi

Все включено

■ Материнская плата **Asus P5LD2 Deluxe TV+Wi-Fi** отмечена знаком «Выбор редакции» за лидерство в категории «Оснащение».

Богатые возможности

Чипсет:	Intel 945P
Порты IDE/SATA:	3/6
Звук:	Realtek ALC882, 8 каналов
Сеть:	1000/100/10 Мб/с
USB/FireWire:	4/2
Цена:	\$250

Оценка

- ⊕ наличие ТВ-тюнера и Wi-Fi-адаптера
- ⊕ возможность организации SLI
- ⊕ дополнительный SATA2-контроллер
- ⊖ высокая стоимость

платы частично реализованы за счет возможностей нового набора микросхем, частично — установкой дополнительных контроллеров и устройств.

Отдельного внимания заслуживает наличие двух портов PCI-E x16 (Intel до сих пор официально не заявила о поддержке SLI в своих чипсетах). А гибкий «мостик» для соединения двух видеокарт в SLI-режим доказывает, что инженерам Asus в очередной раз удалось воспользоваться

недокументированной возможностью чипсетов Intel.

Ну а для полного удовлетворения самого требовательного пользователя в комплекте есть ТВ-тюнер и Wi-Fi-адаптер, расположенные на одной PCI-карте.



Тест материнских плат на чипсете Intel 945P/G

Технические характеристики и результаты тестирования системных плат



	Fujitsu Siemens D2156-S	MSI 945G NEO Platinum
Производитель	Fujitsu Siemens	MSI
Интернет (www.)	fujitsu-siemens.com/mainboard	msi.com.tw
Поставщик	BMS-Trading	ELKO
Телефон	(044) 572-3232	(044) 461-9670
Цена (около), \$	130	162
Аппаратное и программное оснащение		
Северный мост	Intel 945G	Intel 945P
Южный мост	ICH7R	Intel ICH7R
Видеоинтерфейс	PCI-E 16x	PCI-E 16x
Слотов PCI/PCI-E x1/PCI-E x4	4/1/—	3/2/—
Портов USB 2.0 на плате/на планках	4/2	4/2
Портов FireWire	—	2
Портов PATA (контроллер)	1 (ICH7R)	1 (ICH7R) + 2 (VIA 6410)
Кол-во портов SATA (контроллер)	4 (ICH7R)	4 (ICH7R)
Поддержка IDE/SATA RAID	—/●	●/●
Поддержка SATA2	—	●
Ethernet-контроллер	Broadcom BCM5751 (1000/100/10)	Intel 82573V (1000/100/10)
Встроенный аудиоконтроллер	Realtek ALC260 (2к)	Realtek ALC882 (8к)
Цифровые аудиовход/выход	—/—	вывод/●
Микросхема, дублирующая BIOS	—	—
Настройка частот FSB/RAM	асинхр. грубо/—	асинхр. тонко/асинхр. тонко
Регулировка VCore/VIO/VPCI-E/VRAM	●/●/●/●	●/●/●/●
Коммерческое ПО в комплекте	—	—
Другое	—	светодиодный селф-репорт
Результаты тестов производительности		
Memory Bandwidth, Science, МБ/с	4468	4575
Cinebench Rendering, баллы	400	416
FlaskMPEG, с	190	178
PCMark, общий результат	5985	6157
3DMark2005, баллы	4991	5137
Doom3, fps *	73	74
Half Life 2, fps *	100	105
Результаты тестов производительн. встроен. видеоконтроллера		
3DMark2005, баллы *	648	670
Doom3, fps	10,8	11,3
Half Life 2, fps	34,13	35,22
Оценка ЧИПа		
Производительность	97,5	99,1
Производительн. встроен. видео	96,4	100,0
Оснащение	73,4	100,0
Эргономика и документация	94,1	100,0
Общая оценка/цена	100,0	91,3

● — да, — — нет

GIGABYTE GA-8I945P-G

Золотая середина



■ Максимально сбалансированным продуктом по соотношению «цена-качество» в нынешнем тесте стала **Gigabyte GA-8I945P-G**.

Это модель среднего уровня, исправляющая недостаток чипсета для типичного пользователя недорогих систем: поддержку всего одного разъема Parallel ATA. Таким образом, на плате распаян контроллер IDE RAID, есть сетевой контроллер Gigabit Ethernet, причем подключенный к шине PCI Express, и, конечно, поддержка звука стандарта HDA. Добротные современные характеристики, никаких излишеств, но зато и цена, радующая покупателей.

Разводка в целом стандартная, хотя унифицированность печатной платы (PCB) для всей линейки моделей свободного пространства на зауженном текстолите не оставляет. Из неудобств разводки отметим



разве что перегруженность разъемами области платы, в которой располагаются слоты DIMM. Доступ к единственной перемычке не затруднен даже при установке платы в корпус, а ее краткое описание приведено на текстолите.

Чипсет:	Intel 945P
Порты IDE/SATA:	3/4
Звук:	Realtek ALC882 8 каналов
Сеть:	1000/100/10 Мб/с
USB/FireWire:	4/—
Цена:	\$100

Оценка

- ⊕ доступная цена
- ⊕ наличие дополнительного IDE-контроллера
- ⊖ нет сетевого интерфейса FireWire

Двухъядерные процессоры Intel

	Pentium Extreme Edition	Pentium D	Pentium D	Pentium D
Индекс процессора	840	840	830	820
Архитектура	90 нм процесс	90 нм процесс	90 нм процесс	90 нм процесс
Объем кэша L2	2x1 МБ	2x1 МБ	2x1 МБ	2x1 МБ
Объем кэша L3	—	—	—	—
Частота, ГГц	3,2	3,2	3	2,8
Частота системной шины, МГц	800	800	800	800
Hyper-Threading	●	—	—	—
Intel Extended Memory 64 Technology	●	●	●	●
Execute Disable Bit	●	●	●	●
SpeedStep	—	●	●	—
Socket	LGA775	LGA775	LGA775	LGA775
Тип памяти	двухканальная DDR2	двухканальная DDR2	двухканальная DDR2	двухканальная DDR2
Напряжение, В	1,2—1,4	1,2—1,4	1,2—1,4	1,2—1,4
Поддерживаемые чипсеты	Intel 955X	Intel 955X, 945P, 945G, E7230	Intel 955X, 945P, 945G, E7230	Intel 955X, 945P, 945G, E7230

● — да, — — нет

Тест материнских плат на чипсете Intel 945P/G



Так ЧИП тестировал системные платы

■ В тестовой системе были применены Intel Pentium 4 3,8 ГГц, а также Pentium Extreme Edition 840 2,8 ГГц (основным процессором был Pentium 4 3,8 ГГц, так как его производительность в монозадачах существенно выше, чем у Pentium EE 840), жесткий диск Maxtor MaXLine III 250GB SATA и 1024 МБ DDR2 SDRAM PC 4300 от Micron. Для тестирования системных плат с видеоинтерфейсом PCI-E x16 использовалась графическая карта PowerColor X800GT. Все тестовые процедуры проводились под управлением ОС Windows XP Professional SP2 с DirectX 9.0c. Перед началом тестирования для каждой платы прошивалась новая версия BIOS, а операционная система восстанавливалась заново, использовались последние версии драйверов чипсетов. Для графической платы использовался драйвер ATI Catalyst 5.8.

Производительность

Оценка производительности основывается на результатах игровых тестов (3DMark05, Doom3 и Half Life 2) с минимальными настройками качества и

разрешением 1024x768 точек, синтетического PCMark, тестовой утилиты пакета Cinema4D (Cinebench), кодирования DVD в DivX утилитой FlaskMPEG, а также теста производительности подсистемы памяти из пакета ScienceMark 2.

Производительность встроенного видео

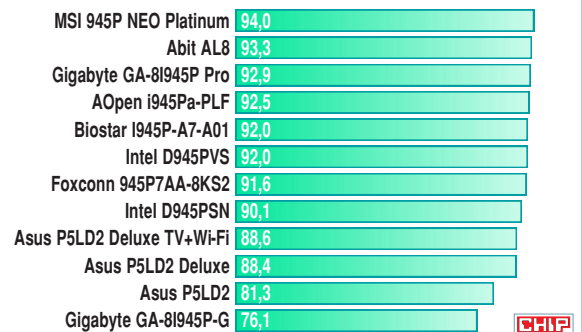
В этой категории отдельно оценивалась производительность встроенного графического контроллера. Оценка формировалась на основе результатов игровых тестов 3DMark05, Doom3 и Half Life 2. Но в отличие от оценки общей производительности, в этой категории настройки качества составлялись на максимум, а также использовалось иное разрешение (1024x768 точек) в тестах 3DMark05 и Half Life 2.

Оснащение

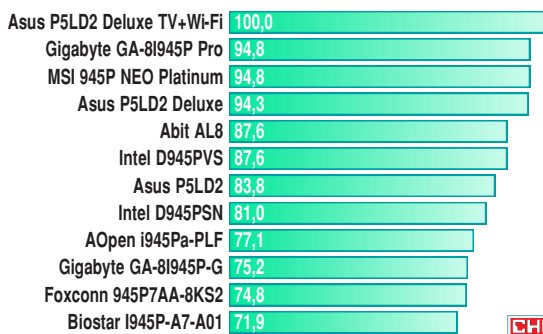
Оценка в дан-

ной категории включает такие параметры, как количество слотов расширения и разъемов памяти, максимально поддерживаемый объем ОЗУ, доступные настройки частот, напряжений, коэффициенты умножения и способы их установки. Кроме того, учитывалось наличие цифровых аудиовходов и выходов, наличие и функциональность дополнительных разъемов и компонентов — сетевые и RAID-контроллеры, элементы мониторинга состояния системы. Также оценивался прилагаемый набор ПО, дополнительное аппаратное обеспечение (переходники, кабели, планки,

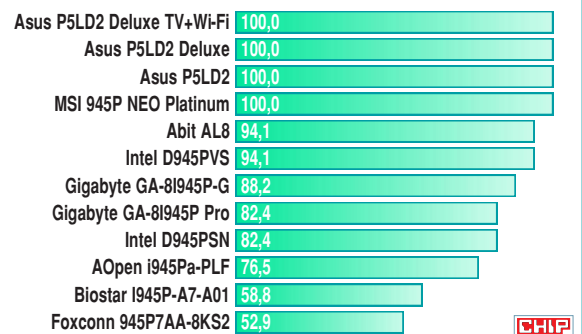
Производительность



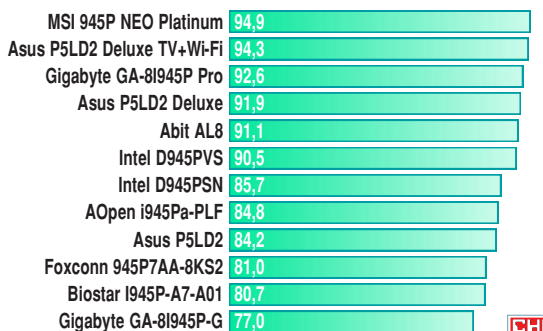
Оснащение



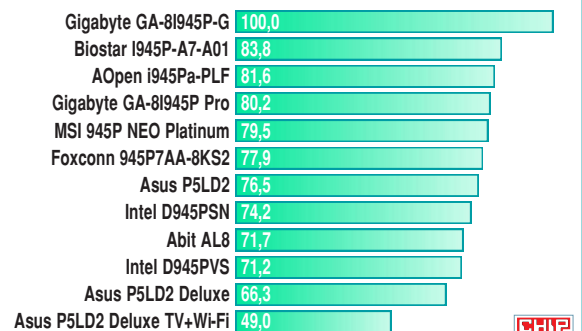
Эргономика и документация



Общая оценка



Общая оценка/цена

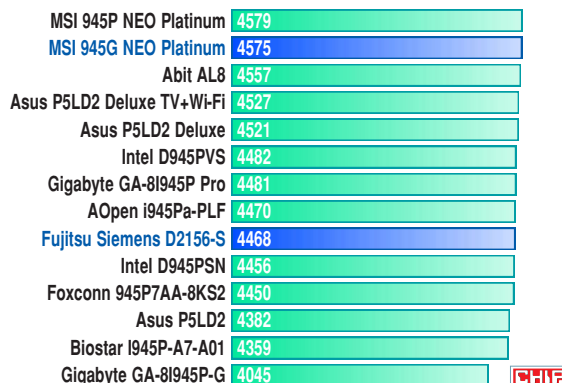
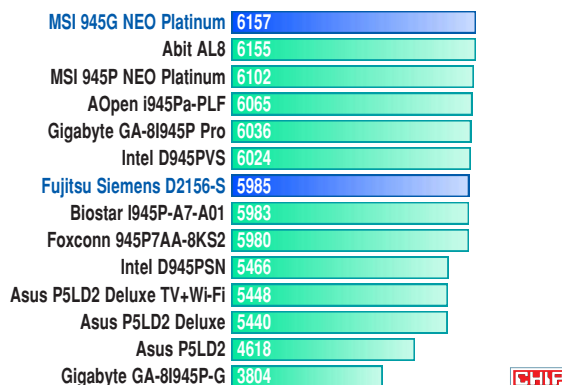
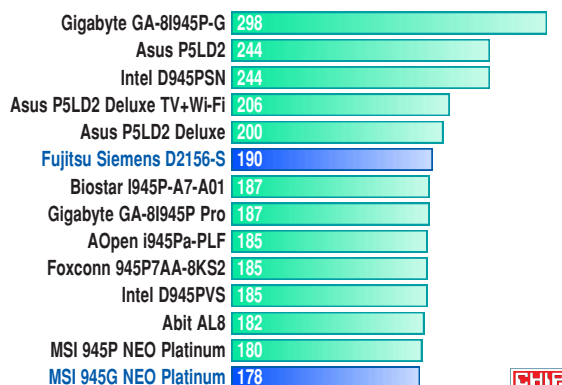


Тест материнских плат на чипсете Intel 945P/G**Встроенная графика: быть или не быть?**

■ История графических процессоров, встраиваемых в наборы системной логики корпорации Intel, начинается с процессоров Extreme Graphics, интегрированных в чипсеты 810, 815G, 830M/G и, затем, в 845G. Это было скромное графическое ядро, поддерживающее давно ушедший в историю программный интерфейс DirectX 7. На смену ему пришло второе поколение интегрированной графики Extreme Graphics 2, которое используется в еще выпускающихся наборах микросхем 865G/GV, 855GM/GME и 852GM/GME. Наконец, в 2004 году появился чипсет 915G, в котором использовался графический ускоритель уже третьего поколения. Это ядро получило название Graphics Media Accelerator 900 (GMA 900). Смена названия должна была свидетельствовать, помимо прочего, о том, что это не просто графическое ядро, а видеоускоритель. Иными словами, о более высокой производительности. К сожалению, заметного прироста производительности в трехмерных приложениях GMA 900 продемонстрировать так и не смог.

В наборах системной логики Intel 945 G Express, помимо прочих новаций, реализован доработанный интегрированный графический контроллер Graphics Media Accelerator 950 (GMA 950). Тактовая частота 256-разрядного графического ядра с четырьмя пиксельными конвейерами выросла с 333 до 400 МГц, скорость заполнения — с 1,3 до 1,6 миллиона пикселей/текстелей в секунду (при использовании системной памяти DDR2 667), пропускная способность памяти — с 8,5 до 10,6 ГБ в секунду. Сохранилась аппаратная поддержка OpenGL 1.4 и DirectX 9, включая пиксельные шейдеры версии 2.0, и добавилась программная поддержка вершинных шейдеров версии 3.0. Последнее означает, что нагрузка по их расчету будет ложиться на центральный процессор, поэтому производительность во многом зависит именно от его мощности.

По производительности GMA 950, конечно, заметно уступает современным дискретным видеоускорителям даже начального уровня, однако отраден сам факт, что новинка позволяет запускать трехмерные компьютерные игры, пусть и с очень скромным по сегодняшним временам разрешением. Впрочем, если вам нужен современный компьютер только для работы с офисными программами и просмотра видео, то вы вполне можете отказаться от покупки дискретной графики — здесь GMA 950 с легкостью заменит любую видеокарту. Как видно из приведенных гистограмм, платы (со встроенной графикой отмечены синим) на базе i945G не только не уступают моделям на i945P в общей производительности, но и могут дать фору в некоторых тестах.

Memory Bandwidth, Science, МБ/с**PCMark, общий результат****FlaskMPEG, с**

термодатчики и т. п.), включенные в комплект поставки.

Эргономика и документация

Баллы в этой категории формировались путем оценки установки и конфигурации плат, расположения разъемов, удобства доступа к переключателям, наличия и читаемости подписей на плате. Учитывались продуманность расположения компонентов и наличие хрупких частей.

Также оценивалось наличие и качество руководства пользователя, в частно-

сти, содержания, описания установки аппаратной части, конфигурации BIOS.

Общая оценка

Мы рекомендуем вычислять общую оценку системных плат, как сумму оценок, полученных устройствами в категориях «Производительность», «Оснащение и эргономика» и «Документация», с весами 50, 40 и 10 % соответственно. Оценки в категории «Общая оценка/цена» приведены в баллах и нормированы таким образом, что лучшему результату соответствует 100 баллов.

Читатель может воспользоваться калькулятором тестовой оценки на CHIP-CD и CHIP-DVD для вычисления рейтинга устройств с альтернативными значениями весов параметров.

Редакция благодарит компанию K-Trade за помощь в организации тестирования

INFO

Еще о системных платах

Калькулятор тестовой оценки

FOXCONN®

Advancing Through Innovation

www.foxconnchannel.com

www.foxconn.com.ua



Foxconn — торгова марка Hon Hai Precision Industry Co., Ltd — світового лідера в галузі високотехнологічних рішень.
Foxconn — найбільша приватна тайванська компанія №1 в світі по OEM-постачанню системних плат, роз'ємів і корпусів для ПК. №2 в світі по випуску систем охолодження.
В 2004 році об'єм продажів компанії перевищив 165 млрд. Кількість співробітників, зайнятих на підприємствах Foxconn в усіх країнах світу, більш ніж 160 тисяч чоловік.

- Власне виробництво високоякісної сталі
- Лідерів панелі виготовлені у відповідності з стандартами ведучих провідних виробників
- Легендарні блоки живлення FSP HiPro, ISO
- Збирання ПК без використання інструментів в усіх моделях корпусів
- Додаткові вентилятори і USB панелі в базовій конфігурації
- Більш ніж 100 моделей в усіх цінових категоріях
- Широкий асортимент кулерів для процесорів AMD та Intel

MOTHERBOARD 955X7AA-8EKRS

Form Factor:

ATX

Processor:

Intel Pentium® 4, Socket 775, 800/ 1066 MHz FSB;
Support Intel Pentium D and Prescott processors;

Memory:

Intel Hyper-Threading Technology supported
Dual channel, unbuffered, 1.8V DDR2-533/667 w/ or w/o ECC;
(4) 240-pin DIMM sockets, max 8GB

Expansion Slots:

1 x PCI Express x16, 3 x PCI Express x1, 3 x PCI

FOXCONN COOLERS

NBT-CMA-A42BX-C

Application: Up To AMD Athlon XP 3200+, Athlon 1.4 G, Sempron (all Socket A), All Duron

NBT-CMA-K82BX-C

Application: Up To AMD K8 Opteron, Athlon 64, Sempron 3100+ (Socket 754/939/940)

NBT-CMI-241SX-C

Application: Up To Intel P5 Northwood 2.8 GHz, Celeron 2.8 GHz (Socket 478)



FOXCONN CHASSIS Diabolic Series TH-202 TP Series TP-230

Запитуйте в київській мережі салонів-магазинів «ГІГАБАЙТ»

вул. Івана Кудри, 20, ☎ 531-87-28/ вул. В.Житомирська, 6, ☎ 279-22-15/
пр. Маяковського, 10, ☎ 515-84-75/ пр. Московський, 16, ☎ 419-81-88/
вул.Тимошенко, 21, ☎ 426-17-02

Запитуйте у регіональних дилерів

Донецьк ТОВ «Комп'ютерні технології», ☎ (062) 3819282, 3484640/ Запоріжжя ТОВ «Софт Сервіс», ☎ (0612) 120846/ Кіровоград ТОВ «Дотар-Профі»,
☎ (0522) 234551/ Луганськ ТОВ «Інтекс», ☎ (0642) 339991, 553508/ Одеса «НТКом», ☎ (0482) 728840/ Рівне «Візіон», ☎ (0362) 264570/ Севастополь
«ОС Компонент» ☎ (0692) 460072, 473696/ Северодонецьк «Барс Трейд», ☎ (06452) 42173/ Сімферополь ТОВ «Епл+», ☎ (0652) 510168/ Феодосія
ТОВ «АСК», ☎ (06562) 37923/ Харків «Електронний світ», ☎ (0522) 545566, 545567/ Чернівці «Німфа», ☎ (03722) 48632.

Офіційний дистриб'ютор в Україні:



COMPASS

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

Швидка реакція

матриці та доступна ціна!

Дійшло навіть
до жирафи...



- Тип: 17" LCD монітор
- Яскравість: 250 кд/м²
- Контраст: 500:1
- Кут огляду: 160° (верт.)/160° (гор.)
- Час реакції матриці: 8 мс
- Інтерфейс: 15 Pin-D sub
- Спеціальні функції:
 - Налаштування зображення: LightView
 - Регулювання підставки: поворот, нахил
- Фізичні характеристики:
 - Вузька кромка
 - Можливість кріплення на стіну
 - Кольори: сріблястий, чорний

FLATRON™ LCD
LCD Monitor L1750SQ



Центральний сервісний центр "Лалуга Сервіс" у Києві: тел. (044) 412-42-19
Безкоштовна інформаційна лінія LG: тел. 8-800-303-0000

Life's Good  **LG**

ROSTOK MEDIA



Виробництво CD-R ROSTOK MEDIA
Українська компанія ROSTOK-CD
провадить постійний
жорсткий потрійний контроль
відповідності стандартам
та гарантує високу
якість продукції

**найшвидкісніші
режими запису**

1x 52x

Тел.: (044) 496-1955, 496-1953. Факс: (044) 496-1953
E-mail: rostok@rostok-cd.kiev.ua <http://www.rostok-cd.kiev.ua/>



Приятная и эффективная работа с ПК вовсе не требует сидения прямо у монитора. Комплект из беспроводной клавиатуры и мыши наконец-то позволит расположиться там, где вы хотите

Владислав Гаврильчик, vgavrilchik@chip.ua

Управление на расстоянии

Признаемся — наше рабочее место несовершенно. Может быть, тому виною неудобный стул, неправильный стол или геомагнитная аномалия в точке, где стоит ваш компьютер. Это науке неизвестно. А деться-то и некуда! Простора маловато, да и «пульт управления» всем хозяйством расположен достаточно стандартно — прямо перед монитором.

Но не все так печально. Хоти-

те почувствовать себя настоящим поэтом или писателем, который бродит в поисках вдохновения и тут же записывает все, что придет в голову? Или ковбойски стрелять «с бедра» в буквальном смысле слова, стоя посреди комнаты и зажав мышь в руке?

Даже простой беспроводный комплект, включающий радиоклавиатуру и мышь, позволит осуществить эти и гораздо более экзотические желания. А проще говоря, он смотрится эффект-

но, удобен в работе и доставляет массу приятных ощущений.

Кроме того, его можно использовать и для других полезных дел. Например, в качестве пульта управления для ПК, когда вы, вернувшись уставшим домой, предпочитаете удобное кресло компьютерному стулу.

А теперь обратимся к рассмотренным моделям и выберем то, что максимально соответствует нашему идеалу клавиатуры и мыши.



Беспроводные клавиатуры и мыши

➡ **A4TECH KBS-8533RP/KBS-2348RP/KBS-26B5RP**

Хвала эргономике!

■ Клавиатуры и мышки A4Tech выделяются прежде всего дизайном. Во избежание накопления усталости в кистях клавиши развернуты по форме буквы «А». Перепутать их не так легко, как кажется на первый взгляд, а вот при печати все гораздо удобнее

— кисть сама разворачивается в комфортное положение. Традиционные пупырышки на клавишах «А» и «О» дополнены полукруглым выступом, так что при «слепом» наборе рука чувствует себя поувереннее.

Приемник у всех моделей служит и в качестве зарядного устройства. В каждом комплекте 4 аккумулятора (для клавиатуры — батарейки), из которых два подзаряжаются, а остальные в работе. Все мышки оснащены выключателем питания.

Из достоинств «стартового» **KBS-8533RP**, получившего выбор редакции в категории «Эконом», хочется отметить большое количество дополнительных кнопок и стандартное расположение клавиш, которое в старших моделях претерпевает некоторые изменения. Мышь симметрична — и левой рукой управляется без проблем.

У **KBS-2348RP** мышка «заточена» под правую руку, а

➡ KBS-2348RP

Интерфейс:	PS/2
Клавиатура:	103/20 кл.
Мышь:	800 dpi
Питание:	2xAA/2xAA
Цена:	\$42

сама клавиатура более компактна. Слева расположились колесико прокрутки и клавиши Forward/Back, так что «удаленный» от экрана просмотр документов будет более комфортным. Остальные же дополнительные клавиши разбиты на логические группы и имеют разную форму, так что запомнить их легко, даже несмотря на отсутствие подписей.

А вот **KBS-26B5RP** можно считать настоящим «офисным чемпионом». 33 дополнительных кнопки плюс переназначение функциональных клавиш F Lock, широкий прорезиненный валик для скроллинга. Идущая

в комплекте мышь Outlook 8K так и просится в руки. Она имеет приятную на ощупь поверхность, широкое колесо прокрутки, а на кнопки можно назначить до 56 различных команд.

Также отметим, что все клавиатуры A4Tech хорошо «читаемы», особенно KBS-8533RP, где русская раскладка выполнена довольно крупным красным шрифтом.

➡ KBS-8533RP

Интерфейс:	PS/2
Клавиатура:	104/23 кл.
Мышь:	800 dpi
Питание:	2xAA/2xAAA
Цена:	\$32

➡ KBS-26B5RP

Интерфейс:	USB
Клавиатура:	103/33 кл.
Питание:	2xAA/2xAA
Мышь:	800 dpi
Цена:	\$44

➡ **MICROSOFT OPTICAL DESKTOP 2.0A**

Офисный работник

■ Клавиатура у **Optical Desktop 2.0a** сразу располагает к вдумчивой, комфортной,

продуктивной деятельности и оставляет приятные ощущения — мягкий ход, про-

➡ Отойдем подальше...

■ Приятное известие — дальность действия беспроводного комплекта при благоприятных условиях может быть гораздо больше заявленных 2—3 мет-

ров. Помним, что на прохождении радиосигнала влияет наличие рядом больших металлических предметов и источников электромагнитного излучения.

бел внушительных размеров со скосом наружу. Обратите внимание, что в отличие от традиционного разделения функциональных клавиш по 4 здесь они разбиты по три.

[F1]—[F12] выполняют двойную функцию. По умолчанию вызываются часто выполняемые операции вроде Undo/Redo, а для стандартных придется воспользоваться кнопкой F Lock.

Мышь кроме изящного профиля оснащена колесом с возможностью горизонтальной прокрутки.

➡ Optical Desktop 2.0a

Интерфейс:	PS/2, USB
Клавиатура:	102/17 кл.
Мышь:	400 dpi
Питание:	2xAA/2xAA
Цена:	\$55

Беспроводные клавиатуры и мыши

Беспроводные комплекты «клавиатура+мышь»

	A4Tech KBS-8533RP	A4Tech KBS-2348RP	A4Tech KBS-26B5RP	Genius TwinTouch SE	Genius Wireless TwinTouch Optical Office	Genius TwinTouch 19eNB
Производитель	A4Tech	A4Tech	A4Tech	KYE Systems	KYE Systems	KYE Systems
Интернет (www.)	a4tech.com	a4tech.com	a4tech.com	geniusnet.com.tw	geniusnet.com.tw	geniusnet.com.tw
Поставщик	IT-Link	Эксим-Стандарт	Эксим-Стандарт	Версия	Версия	Версия
Телефон	(044) 490-9265	(044) 536-0094	(044) 536-0094	(044) 554-2747	(044) 554-2747	(044) 554-2747
Цена (около), \$	32	42	44	30	42	45
Технические характеристики						
Клавиатура						
Габариты, см	47x19,3x5,5	44,3x20x3,5	46,3x21,3x3,8	47x18x4,8	48,5x18,5x4,8	39x17x3
Клавиш основных/дополнительных	104/23	103/20	103/33	104/17	104/22	103/19
Клавиши быстрого вызова	Интернет, Search, My Computer, Calculator, Sleep	Интернет, Search, My Computer, My Documents, Calculator, Sleep	Интернет, офис, управление питанием, Word, Excel, Search, My computer, Calculator	Интернет, Search, Sleep	Интернет, Excel, Word, Search, My Computer, Calculator, Sleep	Интернет, My Computer, Calculator, Sleep
Мультимедиа-клавиши Mute, Play/Pause, Stop, Vol±, Prev/Next Track, вызов проигрывателя	●/●/●/●/●/●	●/●/●/●/●/●	●/●/●/●/●/—	●/●/●/●/●/●	●/●/●/●/●/●	●/●/●/●/●/●
Украинские символы	●	●	●	●	●	●
Питание	2xAA	2xAA	2xAA	2xAA	2xAA	2xAAA
Мышь						
Габариты, см	13x7,1x4	12,3x7x4,5	12,5x7x4,5	11,5x5,5x3,5	12,5x6x4,5	9,5x4,5x3,5
Чувствительность мыши, dpi	800	800	800	800	800	800
Число кнопок	3	3	8	3	5	3
Питание	2xAAA	2xAA	2xAA	2xAA	2xAA	2xAAA
Симметричная форма	●	—	—	●	—	●
Приемник						
Частота, МГц	27	27	27	27	27	27
Заявленная дальность действия, м	2	2	2	2	2	2
Интерфейс	PS/2	PS/2	USB	USB	USB	USB
Индикаторы	активность, зарядка	активность, зарядка	активность, F Lock/зарядка	активность	активность, зарядка	активность, зарядка
Беспроводная связь, ID/каналов	255/2	255/2	255/2	256/1	256/1	256/1
Комплектация	приемник/ЗУ, подставка для рук	приемник/ЗУ, подставка для рук	приемник/ЗУ, подставка для рук	приемник, подставка для рук	приемник/ЗУ, подставка для рук	приемник/ЗУ
Дополнительно	скроллинг с клавиатуры (кнопки), ПО Typing Dr.	скроллинг с клавиатуры, ПО Typing Dr.	скроллинг с клавиатуры, ПО Typing Dr.	—	скроллинг с клавиатуры	—
Результаты измерений						
Потребляемый ток, мА						
Клавиатура						
Состояние покоя	0,005	0,005	0,003	0,06	0,4	0,04
Режим «слеп.» набора/время «жизни», мес.:дн.	3,53/2:05**	6,1/1:08	5,5/1:12	14/0:17	15/0:16	7,4/0:14
Мышь						
Состояние покоя	10	14,5	13	6,6	6,5	4,8
Нормальная активн./время «жизни», мес.:дн.	28/0:04	29,2/0:08	24/0:10	22,5/0:11	25,5/0:09	34/0:03

● — да, — нет, н. д. — нет данных, * для всех мышей количество кнопок включает и колесо скроллинга;

SVEN RF WIRELESS DESKTOP/WIRELESS MULTIMEDIA PRO XP/WIRELESS POWER OFFICE KEYBOARD XP

Царство бонусов

■ В линейке беспроводных клавиатур и мышей от Sven упор сделан на расширенные функции. Так, даже бюджетный **Wireless Desktop** кроме

привычной раскладки может похвастаться внушительным набором из интернет- и мультимедиа-клавиш. Присутствуют и три

RF Wireless Desktop

Интерфейс:	PS/2
Клавиатура:	104/21 кл.
Мышь:	400 dpi
Питание:	3xAA/2xAAA
Цена:	\$24

Wireless Multimedia Pro XP

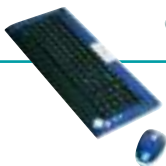
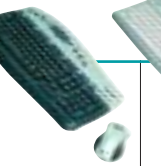
Интерфейс:	PS/2
Клавиатура:	103/18 кл.
Мышь:	800 dpi
Питание:	2xAA/2xAAA
Цена:	\$33

кнопки управления электропитанием. Приемник здесь выполнен в форме крэдла, который подключается к се-

ти, так что даже если ПК выключен, мышь подзарядается.

Старшие модели, начинающиеся с **Wireless Multimedia**

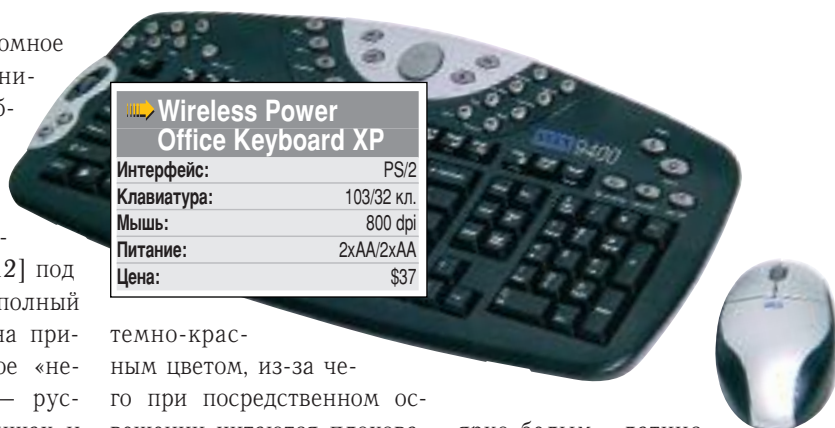
Беспроводные клавиатуры и мыши

								
Genius TwinTouch LuxeMate KYE Systems geniusnet.com.tw Версия (044) 554-2747 50	Logitech Cordless Desktop Internet Pro Logitech logitech.com K-Trade (044) 252-9222 39	Logitech Cordless Desktop EX 100 Logitech logitech.com ELKO (044) 461-9670 40	Logitech Cordless Desktop LX 300 Logitech logitech.com ELKO (044) 461-9670 55	Logitech Cordless Desktop LX 700 Logitech logitech.com K-Trade (044) 252-9222 104	Microsoft Optical Desktop 2.0a Microsoft microsoft.com K-Trade (044) 252-9222 55	Sven RF Wireless Desktop Sven sven.ua Зеленая Волна (044) 492-1864 24	Sven Wireless Multimedia Pro XP Sven sven.ua Зеленая Волна (044) 492-1864 33	Sven Wireless Power Office Keyboard XP Sven sven.ua Зеленая Волна (044) 492-1864 37
42x19,5x4 103/13 Интернет, My Computer, Calculator, Sleep	46x20x4,5 105/8 Интернет	46x20x4,5 103/7 Интернет, Calculator	48x21,5x4 103/18 Интернет, офис, Calculator, Sleep	48x21,5x4 103/34 Интернет, офис, Enter, Close, App Sw, Up/Down, Zoom, Burn, Record, Calculator, Sleep	48,7x24,6x5,7 102/17 Интернет, офис, My Documents/Pictures/Music, Calculator, Log Off, Sleep	47x19x45 104/21 Интернет, управление питанием, Search, My computer, Calculator	47x22x2,7 103/18 Интернет, Search, My computer, Calculator, Sleep, Power	48x23x3,8 103/32 Интернет, офис, управление питанием, Search, App Sw, Close, My computer, Calculator
●/●/●/ ●/—/●	●/●/—/ ●/—/●	●/—/—/ ●/—/—	●/●/●/ ●/●/●	●/●/●/ —/●/●, Eject, вращ. регулятор громкости	●/●/●/ ●/●/●	●/●/●/ ●/●/●	●/●/●/ —/●/●, вращ. регулятор громкости	●/●/●/ —/●/—, вращ. регулятор громкости
● 2xAA	— 2xAA	— 2xAAA	— 2xAA	— 2xAA	— 2xAA	● 3xAA	● 2xAA	● 2xAA
11x5,5x3,5 800 3 2xAA ●	11,5x5,5x3,7 800 3 2xAA ●	11,5x5,5x3,7 800 3 2xAA ●	11,5x5,5x3,7 800 3 2xAA ●	12,5x6,5x4,5 800 8 2xAA —	12,3x7,4x4,3 400 5 2xAA ●	12,5x7x4,3 400 3 2xAAA ●	12,5x6,6x4 800 4 2xAA —	12,5x6,6x4 800 4 2xAA —
27 2 USB активность	27 1,83 USB —	27 1,83 PS/2, USB Caps Lock, Num Lock, Scroll Lock, F Lock	27 1,83 PS/2, USB Caps Lock, Num Lock, Scroll Lock, F Lock	27 1,83 PS/2, USB Caps Lock, Num Lock, Scroll Lock, F Lock	27 1,83 PS/2, USB Caps Lock, Num Lock, F Lock	27 1,5 PS/2 Scroll Lock, Caps Lock, Charge Light, Num Lock, Receiver Light	27 1,5 PS/2 активность	27 1,5 PS/2 активность, Batt Low, Office Lock, Num Lock, Caps Lock, Scroll Lock
256/1 приемник	н. д. приемник, подставка для рук	н. д. приемник, подставка для рук	4096/1+ приемник, подставка для рук	4096/1+ приемник/ЗУ, адаптер питания, подставка для рук	65 000/н. д. подставка для рук	256/1 приемник/кредл для мыши, адаптер питания к нему	256/1 приемник	256/2 приемник, подставка для рук
скроллинг с клавиатуры	—	углубление для ручек, ПО Musicmatch	—	скроллинг с клавиатуры iNav, ПО Musicmatch, Logitech Media=Life, автономная зарядка	—	индикатор разряда батареи на клавиатуре, автономная зарядка	скроллинг с клавиатуры, индикатор разряда батареи на клавиатуре	индикатор разряда батареи на клавиатуре и приемнике
0,08 13/0:18	1,5 4,3/1:24	4 7,4/0:14	4 6,5/1:06	0,08 6,8/1:04	0,006 6/1:09	0,08 11/1:01	0,05 5,2/1:15	0,08 8,2/0:29
8,2 20,8/0:11	6,6 20/0:12	6,8 22/0:11	8 20/0:12	7 27,5/0:09	6,4 6,7/1:04	3,7 29,2/0:04	4,2 26,3/0:09	1 43,3/0:05

** при расчете за базовые приняты емкости щелочных батарей Energizer, AA — 2850 мАч, AAA — 1250 мАч

Pro XP, отличаются приятными мягкими основными клавишами. [Ins] с [Del] здесь можно привычно найти над верхней клавишей курсора. Правда [Enter] все же не преминули уменьшить. Интересно выполнен и регулятор громкости — в виде вращающегося колеса, с кнопкой Mute по центру. Старшая модель **Wireless Power Office Keyboard XP** вполне оправдывает свое назва-

ние — просто огромное количество дополнительных кнопок, удобно разбитых на категории, грамотные «подсказки» на клавишах, режим пере-назначения [F1]—[F12] под офисные функции, полный набор индикаторов на приемнике. Единственное «несладкое» известие — русские буквы на клавишах у черных моделей прописаны



Wireless Power Office Keyboard XP	
Интерфейс:	PS/2
Клавиатура:	103/32 кл.
Мышь:	800 dpi
Питание:	2xAA/2xAAA
Цена:	\$37

темно-красным цветом, из-за чего при посредственном освещении читаются плохо — в пример крупным и

ярко-белым латинским символам.

Беспроводные клавиатуры и мыши

➔ **LOGITECH CORDLESS DESKTOP INTERNET PRO/EX 100/LX 300/LX 700**

Каждому по потребностям

■ Дизайнеры Logitech определенно заслуживают похвалы — даже бюджетный беспроводный комплект **Internet Pro** выглядит весьма стильно, по обводам повторяя старшие модели. Стандартное расположение клавиш здесь дополнено несколькими крупными мультимедиа-

 Cordless Desktop LX 300	
Интерфейс:	PS/2, USB
Клавиатура:	103/18 кл.
Мышь:	800 dpi
Питание:	2xAA/2xAA
Цена:	\$55

и интернет-кнопками, так что в их расположении ошибиться трудно.

Продолжает традиции своего «брата» **Cordless Desktop EX 100**. Здесь раскладка уже претерпела изменения — например [Ins] вынесена на верх,

 Cordless Desktop EX 100	
Интерфейс:	PS/2, USB
Клавиатура:	103/7 кл.
Мышь:	800 dpi
Питание:	2xAAA/2xAA
Цена:	\$40

а [Del] увеличена. Добавилась кнопка вызова калькулятора и функция [Back] для веб-браузера. Правда из мультимедиа-функций осталось только управление громкостью, но приемник уже обзавелся световыми индикаторами, чем Internet Pro похвастаться не может.

Все ограничения на дополнительные возможности снимаются уже в

Cordless Desktop LX 300. Здесь полный набор мультимедийных и интернет-функций, а также F Mode для «офисного» использования функциональных клавиш.

Кроме того, клавиатура в этой и более старших моделях гораздо более удобная и приятная

при наборе. Хорошая особенность всех без исключения клавиатур Logitech — большой [Enter] и не очень стесненное расположение клавиш. Мышки в первых трех комплектах простые трехкнопочные, но очень хорошо держат на себе ладонь благодаря приподнятой задней части.

Cordless Desktop LX 700 — старшая из побывавших у нас в гостях моделей. Лучшие «фишки» здесь достаточно органично собраны в один пакет и не вызывают ощущения перегруженности функциями, что и принесло комплекту

выбор редакции в категории «Дизайн». Имеется и качающийся валик под левую руку для вертикального и горизонтального скроллинга, и клавиши масштабирования, и вращающийся регулятор громкости. Сетевые возможности дополнены работой с интернет-пейджером и веб-камерой, а дополнительные кнопки и ПО MediaLife поз-

 Cordless Desktop Internet Pro	
Интерфейс:	USB
Клавиатура:	105/8 кл.
Мышь:	800 dpi
Питание:	2xAA/2xAA
Цена:	\$39

воляют использовать ПК как мультимедиа-центр, управляя им на расстоянии. Мышка в LX 300 оснащена кнопками для быстрого перемещения по документу и переключения приложений.

Кстати, фирменное ПО от Logitech очень наглядно демонстрирует включение дополнительных функций — весьма напоминает работу с пультом ДУ телевизора.



 Cordless Desktop LX 700	
Интерфейс:	PS/2, USB
Клавиатура:	103/34 кл.
Мышь:	800 dpi
Питание:	2xAA/2xAA
Цена:	\$104



➔ Мышка-мышка, сколько тебе жить осталось?

■ Новая задачка для пользователя, перешедшего с обычной мыши на беспроводную, — определить, как часто придется менять батарейки. Мышь, в отличие от клавиатуры — достаточно требовательное к питанию устройство, и поэтому смена элементов питания в ней происходит чаще. Решить проблему производители пытаются по-разному: обеспечивая непрерывную подзарядку в креdle или вкладывая дополнительный комплект аккумуляторов. А также используя различ-

ные схемы энергосбережения. Как пример в таблице (с. 58) вы найдете минимальное среднее время работы устройств, то есть такое количество дней, которое мышь и клавиатура проработают в режиме постоянной активности, без перерыва. С учетом своих потребностей в использовании клавиатуры и мыши в течение дня, по данным потребляемого тока примерное время реальной автономной работы можно рассчитать самостоятельно.



➡ GENIUS TWINTOUCH SE/OPTICAL OFFICE/19ENB/LUXEMATE

Во имя изящества

■ После знакомства с **TwinTouch SE** можно понять, чем должен обладать сегодня доступный беспроводный комплект. Стандартная раскладка, неприязнительный внешний вид, полный набор дополнительных кнопок и подключение по USB. Рекомендуется для быстрого перехода на «беспроводку».

Жаждающим более приятных эстетических ощущений следует обратить внимание на **TwinTouch Optical Office**, который встречает нас приятными на

➡ TwinTouch SE	
Интерфейс:	USB
Клавиатура:	104/17 кл.
Мышь:	800 dpi
Питание:	2xAA/2xAA
Цена:	\$30

ощупь прорезиненными экстра-кнопками, колесиком прокрутки и при этом сохраняет классическое расположение и размер клавиш (разве что [Enter] здесь уменьшен). Приятный дизайн дополняют и крупные хорошо читаемые символы кириллицы. Мышка здесь самая внушительная и имеет две дополнительные кнопки под большим пальцем, а приемник служит и в качестве зарядного устройства для аккумуляторов.

Особняком

➡ TwinTouch Optical Office	
Интерфейс:	USB
Клавиатура:	104/22 кл.
Мышь:	800 dpi
Питание:	2xAA/2xAA
Цена:	\$42

➡ TwinTouch 19eNB	
Интерфейс:	USB
Клавиатура:	103/19 кл.
Мышь:	800 dpi
Питание:	2xAAA/2xAAA
Цена:	\$45

стоят в творческих поисках KYE Systems клавиатура и мышка **TwinTouch 19eNB**. Чудеса миниатюризации позволили сделать клавиатуру очень тонкой и маленькой. Мышь также миниатюрна. Смотрится все вместе достаточно впечатляюще, но для человека со средними габаритами дискомфорт может вызвать в первую очередь клавиатура — уж очень сжато расположены клавиши. Правда мигрировать с места на место по комнате с такой клавиатурой одно удовольствие. Интересно смот-

➡ TwinTouch LuxeMate	
Интерфейс:	USB
Клавиатура:	103/13 кл.
Мышь:	800 dpi
Питание:	2xAA/2xAA
Цена:	\$50

рится и приемник — модуль подзарядки аккумуляторов присоединяется к нему на магнитном зажиме.

Ну а лидерство по параметрам «стильность/удобство» среди комплектов Genius принадлежит **TwinTouch LuxeMate**. Удачное сочетание цветов (синий-черный-металлик), прорезиненная подставка для рук, четырехпозиционная мультимедиа-клавиша и минимум остальных кнопок — и все это в компактной и плоской клавиатуре. Мышка здесь полноразмерная, удобная и без излишеств. 🇺🇦

**Світ
комфорту
клавiатур**

Chicony®

тел. (044) 238 6600
chicony@skyline.com.ua

В этой рубрике

66 Новости и тенденции

68 Короткие тесты: **Macromedia Flash Professional 8**, векторный редактор **CorelDRAW 12**, система оптического распознавания текста **FineReader 8.0 Professional Edition**, пакет программ для обеспечения безопасности ПК **Bit-Defender 8 Professional Plus**

74 Средства удаленного доступа

80 Программные синтезаторы речи



Все взб-ссылки к новостям — на links.chip.ua/news102005

НОВИНКИ МУЛЬТИМЕДИЙНОГО ПО

Урожайная осень

Начало осени — традиционно плодородная пора в мире развлекательного ПО

Александр Журович, zhurovich@chip.ua

Завидной скорострельностью отличились разработчики ACD Systems. Не успел народ изучить ACDSee 7, как появилась восьмая версия пакета. Программа существенно «выросла» в плане записи фотоколлекций на компакт-диски — появилась поддержка VideoCD, а сам процесс прожига максимально упростился. Также в **ACDSee 8** (www.acdsystems.com) были значительно доработаны средства ретуширования снимков, появились механизмы работы с IPTC-тэгами и пакетной обработки EXIF-данных. Также были доработаны генераторы HTML-альбомов и слайд-шоу.

А малыш-то вырос!

Другой просмотрщик, XnView в прямом смысле оказался перезаружен — его дистрибутив занял аж 22 МБ! Это при том, что именно небольшой размер был одним из главных досто-

инств прошлых версий пакета. **XnView 2.0** (www.xzeos.net) по функциональности догнал ACDSee — в нем также появились инструменты прожига дисков и расширились средства обработки фотографий.

Кроме этого, программа предлагает испытать в действии улучшенное средство импорта фотоколлекций (поддерживаются форматы PDF, SCR, Flash и EXE), механизм печати снимков (в виде набора эскизов, уменьшенных копий снимков, с текстовыми пояснениями и без оных).

«Жмем» AudioDVD

Главным событием **Winamp 5.1** (www.winamp.com) стало появление встроенного кодека **aacPlus** (www.codingtechnologies.com/products/aacPlus.htm), который обеспечивает потоковое шестиканальное аудио при 128 Кб/с. А качество AudioCD «отграбленных» треков достигается при битрейте всего 48 Кб/с.

Кроме этого Winamp вновь обзавелся кодеком WMA, научился создавать списки воспроизведения на основе звучания композиций. В фонотеке появился аналог приемника Podcast-станций — RSS-браузер SHOUTcast Wire, а оцифровщик дисков в бесплатной версии позволяет конвертировать звук уже на восьмикратной скорости.

Подключи мобилку!

Если говорить об **iTunes 5.0** (www.apple.com/itunes), сразу бросается в глаза новый «наряд» программы — металлическую текстуру сменил тем-

но-серый градиент, органы управления выстроились в одну линию. Поисковая строка также изменилась — выбор категорий поиска теперь располагается в строке параметров. Правда, не-

Плей-листы в iTunes 5.0 для порядка можно «рассовать» в разные каталоги



понятно, почему созданное таким образом условие поиска нельзя сохранить в виде Smart Playlist — кнопка **Save** для этого пока не предусмотрена.

На боковой панели iTunes теперь можно навести идеальный порядок — списки воспроизведения можно расположить по папкам. А пользователи Windows смогут синхронизировать свой iPod с Outlook и Outlook Express. Среди других изменений значатся улучшенный Shuffle-движок, средства ограничения доступа к контенту и, конечно, поддержка мобильного телефона Motorola ROKR E1 со встроенным MP3-плеером.



Кодек aacPlus позволит Winamp 5.1 «отграбить» полноценный AudioDVD



В стандартный комплект XnView входит и карманная версия программы

MICROSOFT OFFICE 12 Явление миру

■ На прошедшей в сентябре Конференции профессиональных разработчиков Microsoft представила новую модификацию Windows Vista. Развитие системы проходит по намеченному плану и потихоньку вырисовывается Beta 2, выход которой намечен на 7 декабря.

Более интересной, с точки зрения пользователя, была демонстрация наработок по Office 12, главной внешней

особенностью которой стал кардинально переработанный интерфейс. Суть изменений заключается в том, что разработчики практически полностью отказались от главного меню программ.

Вместо него появилась группа вкладок с наборами инструментов, соответствующими конкретным задачам — редактированию

текста, вставке объектов, компоновке документа и т. д. Каждый набор инструментов собран в компактные группы — так их легче охватить взглядом.

Улучшились и графические возможности Office. Но визуальные средства Windows Vista использоваться не будут — чтобы Office смог работать и с более ранними версиями «окон».

Интерфейс Office 12 организован более грамотно — под рукой будут только нужные инструменты

КОРОТКО

► Подписчикам службы MSDN доступна первая бета-версия WinFS. Пока эта надстройка над файловой системой NTFS работает в среде Windows XP. Однако разработчики не уверены, сохранится ли эта особенность в будущем. До выхода Windows Vista планируется выпустить еще несколько бета-версий WinFS

► Технология Intel Automatic Network Outbreak сможет быстро предотвращать распространение вирусов по сети. Для этого предусмотрен специальный программный модуль, который в режиме реального времени отслеживает сетевой трафик. В случае внештатных ситуаций он отключает зараженный ПК от сети вплоть до вмешательства со стороны администратора сети

Больше новостей
itware.com.ua

GOOGLE TALK

Говорилка говорильная

■ Интернет-гигант Google продолжает исследовать новые области для своей деятельности. На очереди — тестовая версия мессенджера Google Talk (www.google.com/talk). Новинка обладает многими возможностями аналогичных программ. Кроме передачи

текста, Talk организует голосовой чат в полнодуплексном режиме и наладит связь с почтовой службой Google Mail. Весьма примечателен и размер «говорилки» — всего 900 КБ.

Поскольку Talk основан на открытом стандарте Jabber, он совместим с другими Jabber-пейджерами — iChat, GAIM, Adium, Trillian Pro и Psi. Пока программа работает в среде Windows 2000 и Windows XP, но разработчики обещают очень скоро выпустить программу и для других ОС.

Пока у Google Talk возможностей немного. Но разработчики обещают: это только начало



Яскраві презентації з проекторами MITSUBISHI
«Сучасні аудіо-візуальні рішення»

МУЛЬТИМЕДІЙНІ ПРОЕКТОРИ ДЛЯ ОФІСІВ ТА КОНФЕРЕНЦ-ЗАЛІВ

	XL8U 2000 ANSI лм XGA Вага 2,7 кг
	XD400U 2100 ANSI лм XGA Вага 2,9 кг
	XD450U 2600 ANSI лм XGA Вага 2,9 кг
	XD480U 3000 ANSI лм XGA Вага 2,9 кг

ПРОЕКТОРИ MITSUBISHI — ВИБІР ПРОФЕСІОНАЛІВ

АНТЕП
08150 м. Київ, вул. Горького, 102
Тел.: (044) 367 4844
Дистрибуція: Тел.: (044) 502 3021

info@antep.com.ua
www.antep.com.ua

Короткие тесты

ABBYY FINEREADER 8.0 PROFESSIONAL EDITION

Восьмерка — на старт!

Распознавание текста с некачественных оригиналов долгое время оставалось проблемой. С выходом новой версии OCR-системы FineReader эта задача в значительной степени решена

Олег Пилипенко, pilipenko@chip.ua

■ Не секрет, что последние версии FineReader, равно как и OCR-системы от других производителей, практически идеально распознавали текст с качественных оригиналов, отсканированных с высоким разрешением (см. ЧИП 12/2003, с. 76). Ошибки распознавания в этом случае составляли менее 1 %. Поэтому в ABBYY FineReader 8.0 основной упор был сделан на повышение качества обработки документов, содержащих сложную структуру и форматирование.

Очень много внимания

также было уделено распознаванию изображений, отсканированных с низким разрешением и с некачественных оригиналов, например факсов. Если ранее для получения хорошего результата было необходимо отсканировать их с разрешением не ниже 300 dpi, то теперь продукт неплохо справляется с копиями разрешающей способностью 150—200 dpi.

Интерфейс программы изменился незначительно. Перечень форматов экспорта в основном остался прежним, разве что добавился Microsoft Reader e-book (LIT). Зато при сохранении в форматы PDF, DOC, RTF, XLS, HTML, Word XML, LIT добавляются свойства документа (описание, автор, тема, ключевые слова). Также FineReader 8.0 способен распознавать и сохранять гиперссылки (<http://>, <ftp://> и <mailto://>) при обработке документов.

ABBYY FineReader 8.0 Professional Edition

Разработчик: ABBYY Украина
Информация: www.abbyy.ua
Поставщик: ABBYY Украина,
тел. (044) 490-9999
Цена: 805 грн

Оценка

- + хорошо распознает изображения с низким разрешением
- + распознает фотоснимки текста
- довольно высокая цена

Так ЧИП тестировал OCR-системы

■ В перечень продуктов для тестирования, помимо FineReader 8.0, была также включена предыдущая седьмая версия. Распознавание текстов выполнялось из файла изображения. Страницы журналов и газет, отобранных для тестирования, были отсканированы на сканере Agfa SnapScan 1212 с разрешением 300 dpi и глубиной цвета 8 бит (256 градаций серого цвета) для черно-белых документов и 24-битовой глубиной цвета для качественных полноцветных журнальных страниц. Факсы были специально отсканированы с разрешением всего лишь 200 dpi.

Хотя при использовании фотоаппарата вместо сканера производитель рекомендует применять камеры с разрешающей способностью 4 мегапикселя, мы использовали для этой цели Olympus C-350 с матрицей 3 мегапикселя. С ее помощью мы получили фотоизображения страниц книги. Фотовспышка при съемке не применялась, но использовалась настольная лампа для подсветки документа.



Менеджер сценариев позволяет автоматизировать выполнение некоторых шаблонных операций

Число распознаваемых языков увеличилось до 179, правда, это уйгурский (кириллица и латиница), так что их появление вряд ли будет представлять интерес для украинского потребителя. А вот добавление юридических и медицинских словарей для английского и немецкого языков, а также внедрение словарей для словенского и башкирского языков позволяет повысить точность распознавания для некоторых документов.

Фотострасти

В продукте появилась новая интересная возможность — распознавание фотографий, полученных с помощью цифровых камер. Если под рукой нет сканера, можно сделать снимок документа с помощью фотоаппарата, а затем распознать полученное изображение. Таким образом, цифровую камеру можно легко использовать в качестве одного из средств получения изображений для распознавания.

Известно, что в фотографиях текстовых документов строки на периферии листа приобретают характерную слегка волнистую форму. Поэтому главная задача системы распознавания — правильно идентифицировать каждую строку. Новая версия FineReader справляется с этой задачей куда более успешно, чем предыдущая.

Автоматизируемся!

Еще одним новшеством восьмерки является *Менеджер сценариев*, который позволяет автоматизировать выполнение последовательности типовых операций по обработке документов (для вызова утилиты нажмите комбинацию клавиш [Ctrl]+[T]). Например, открыть изображение из определенной папки, выполнить распознавание и сохранить в определенную папку в форматах MS Word или PDF. Менеджер сценариев уже содержит три автоматизированных задачи. Чтобы создать свои собственные, можно воспользоваться услугами *Мага Автоматизации*.

Кстати, в корпоративной версии приложения имеется функция ABBYY Hot Folder & Scheduling, которая позволяет запустить обработку документов из заданной сетевой папки автоматически, в заданное время. Например, можно задать ночное время, когда компьютер не загружен другими задачами.

Зашифрованный PDF

Новая версия позволяет создавать защищенные PDF-файлы, с возможностью их шифрования и добавления свойств документов. При сохранении распознанного текста в формате PDF пользователь может задать пароли на открытие файла, на изменение прав

Короткие тесты

доступа, а также выбрать уровень шифрования.

Предусмотрены три уровня шифрования PDF-файлов: 40-битовый и 128-битовый на основе стандарта RC4, а также новый 128-битовый, основанный на стандарте AES (Advanced Encryption Standard). Имеется функция создания файлов формата PDF с тэгами, оптимизированными для просмотра на КПК или других портативных устройствах с небольшим экраном.

Приятные мелочи

Пакет в качестве бонуса (только для зарегистрированных пользователей!) содержит новую утилиту **ABBY Screenshot Reader**, позволяющую распознавать текст с любой области экрана компьютера. Утилита предназначена для перевода в редактируемый формат таких текстов, которые либо нельзя скопировать обыч-



С помощью Screenshot Reader можно не только распознавать текст в скриншотах, но и делать снимки экрана

ным способом (например, интернет-страницы, созданные при помощи технологии Flash, или субтитры DVD-фильма) либо сделать это очень трудоемко. Помимо распознавания текста программу можно использовать в качестве удобного граббера экрана.

Резюме

Как и следовало ожидать, эффективность обработки

качественных оригиналов в новой версии повысилась незначительно (см. таблицу результатов). Собственно, там, где «семерка» совершала одну ошибку, «восьмерка» не делает огрехов вообще. В то же время значительно возросло качество распознавания документов, отсканированных с разреше-

нием 200 dpi. Особо это заметно на примере украинскоязычного факса очень низкого качества, да еще к тому же имеющего разрешение всего 200 dpi (см. результаты на CHIP-CD).

Что же касается фотоизображений документов, то здесь многое зависит от ракурса и режима освещения при фотографировании. Основная замеченная проблема — неправильная идентификация строк, по причине чего даже правильно распознанные слова из двух соседних строк часто перепутывались между собой.

В любом случае, новая версия FineReader вполне оправдала наши ожидания. И хотя цена продукта довольно высока, система вполне окупается эти деньги.

Результаты тестирования OCR-систем

	FineReader 8.0 Pro	FineReader 7.0 Pro
Цена (прибл.)	805 грн	697 грн
Основные характеристики		
Распознавание таблиц	●	●
Распознавание граф. объектов	●	●
Распознавание языков программирования	6	6
Статистика распознавания	●	●
Языков распознавания	179	177
Словари для языков	36	34
Пакетная обработка	●	●
Менеджер сценариев	●	—
Экспорт в форматы	DOC, RTF, PDF, PPT, HTML, TXT, CSV, DBF, XLS, LIT	DOC, RTF, PDF, HTML, TXT, CSV, DBF, XLS
Входные форматы файлов	BMP, PCX, DCX, JPEG, PNG, TIFF, PDF	BMP, PCX, DCX, JPEG, PNG, TIFF, PDF
Нераспознанные символы		
факсимильные сообщения		
англ./франц. (233/221 символ)	1	14/18
рус. (1848 символов)	5	8
укр. (1196 символов)	177	431
журнального материала		
англ. (2393 символа)	0	1
рус. (1390 символов)	0	0
укр. (870 символов)	0	0
газетного материала		
англ. (1619 символов)	21	22
рус. (1379 символов)	1	3
укр. (1159 символов)	2	6
книжного фотоматериала		
укр./англ. (620 символов)	31	152
рус. (3621 символ)	295	298

● — да, — — нет

Професійний партнер

http://www.tainet.com.ua

Scorpio 1400 A/G/R/4W
G.SMDSL модем/маршрутизатор
Призначений для високошвидкісного доступу в корпоративних мережах та Internet
Scorpio 1400A/W - 4-х дротівий з швидкістю до 4 Mbit/s

Xstream 1300
Високошвидкісний адаптований DSL модем для фізичної лінії
Призначений для організації високошвидкісного (до 2,3 Mbit/s) цифрового каналу передачі даних по 2-х дротівий лінії

Jupiter 2560
Сім'я економічних DSL модемів

Mercury
Універсальна інтегрована масштабована платформа доступу та концентрації голосу і даних

Mercury 3600

Mercury 3000+

Mercury 3820

MuxPro 700
Волоконно-оптичний модем/мультиплексор

TRS 32
Багатифункціональна модемна стійка
Призначений для організації віддаленого доступу в корпоративній та глобальній мережі

T-336C
Професійний модем
Призначений для роботи на 2-х дротівий комутований лінії, або по 2-х та 4-х дротівий відключених ліній

Вектор

Вектор - це лінійний набір базисних функцій, які використовуються для представлення даних у векторному просторі. Векторна форма даних дозволяє використовувати різні методи обробки, такі як лінійна регресія, кластеризація тощо.

Короткие тесты

CHIP
10/2005

BITDEFENDER 8 PROFESSIONAL PLUS

Защитник битов

Для полноценной защиты компьютера на нем должны быть установлены антивирус, брандмауэр и антиспам. Продукт BitDefender предлагает сразу три этих средства в одном пакете по привлекательной цене

Олег Пилипенко, pilipenko@chip.ua

■ Если вы хотите надежно защитить свой компьютер от сетевых атак и вредоносной инфекции, одного антивируса или межсетевого экрана будет мало. Здесь необходим сразу целый комплекс утилит. BitDefender 8 Professional Plus предлагает качественный антивирус, брандмауэр и плюс к этому — антиспам-утилиту.

Установка продукта мало чем отличается от других программ подобной направленности. Сразу после инсталляции запускается антивирусное сканирование системных папок жесткого диска. Антивирусный набор содержит традиционный поли-

фаг, монитор, модуль автоматического обновления, планировщик и генератор отчетов. Следует заметить, что качество обнаружения вирусов очень высокое — BitDefender находил вредоносное ПО там, где конкурентные пакеты «не замечали» никакой инфекции. И как оказалось позже, это был действительно вирус, а не ложное срабатывание.

Ударим по спаму!

Мастер настройки BitDefender AntiSpam стартует вместе с первым запуском Outlook или Outlook Express. Мастер импортирует все адреса из адресной книги в белый список и просит указать папку, в которой находится спам. Поскольку в основу работы утилиты заложена технология фильтрации Байеса, программу необходимо научить распознавать полезные и «мусорные» письма.

Сделать это довольно просто. После инсталляции BitDefender в почтовом клиенте Outlook или Outlook Express добавляется новая панель инструментов. Сортировка писем выполняется при помощи кнопок *Is Spam* и *Not Spam*. Причем, если «обученная» программа фильтрует спам недостаточно эффективно, ее можно обнулить и начать процесс обучения сначала.

Для большей эффективности рекомендуется от-



Межсетевой экран BitDefender удобен и прост в настройке

метить опцию *Language Filter* → *Cyrillic* в настройках программы. «Агрессивность» фильтрации регулируется при помощи специального ползунка в окне *Antispam* (закладка *Status*). Рекламные рассылки помечаются словом [spam] в теле письма и перемещаются в папку *Deleted Items*. Точность идентификации спама первоначально невысока, но через пару недель обучения поднимается до 70—80 %.

Межсетевая таможня

Брандмауэр BitDefender не отличается особой сложностью настроек. Его можно либо включить, либо выключить. Имеется также кнопка блокировки всего трафика. Среди параметров настройки рекомендуется отметить контроль программ и dial-утилит, а контроль скриптов и файлов cookie можно оставить выключенным.

Если какая-то из программ пытается попасть в Сеть, межсетевой экран временно блокирует ее и запрашивает у пользователя разрешения на доступ данной программы к Интернету. В силах пользователя разрешить либо запретить это действие единожды, или же внести данную про-



BitDefender 8 Professional Plus	
Разработчик:	Softwin
Информация:	www.bitdefender.com
Поставщик:	ООО «Бакотек» тел. (044) 249-3418
Цена:	\$45
Оценка	
+ легка и удобна в настройке	
+ хорошее соотношение цена/качество	
- не очень хорошо контролирует исходящий трафик	
- антиспам-фильтр требует длительного обучения	

грамму в постоянный список. Среди дополнительных функций BitDefender Firewall — подсчет исходящего и входящего трафика.

Тестирование показало (см. таблицу), что программа прекрасно справляется с фильтрацией входящего трафика, но довольно слаба при контроле исходящего. С другой стороны, часть утилит, которые применялись для тестирования, антивирус распознавал как троянов и успешно блокировал. Это снижает опасность взлома.

INFO

Еще о BitDefender

На CHIP-CD вы найдете 90-дневную trial-версию BitDefender 8 Professional Plus и бесплатную версию BitDefender Antivirus

Результаты тестирования брандмауэра

Контроль входящего трафика

Firewall Test (www.auditmypc.com)	да
Stelth test (www.pcflank.com)	да
Exploit (www.pcflank.com)	да
Advanced Port scanner (www.pcflank.com)	да

Контроль исходящего трафика

leaktest.exe	да
yalta	нет
tooleaky.exe	нет
firehole.exe	нет



Если качество работы антиспам-фильтра не устраивает, его можно сбросить и начать обучение с начала

Новий ПК - нові можливості для розваг

Найвища продуктивність процесора Intel® Pentium® 4 з технологією HT робить комп'ютери DiaWest P ідеальною платформою для створення цифрового дому.

Серія DiaWest Exe (Executive, високопродуктивний) - малокомпромісні моделі для більшості прикладних програм. Можливості використаних процесорів дорогої серії розраховані на такі прикладні задачі та моделі використання, де особливо цінується потужність: сучасні ігри, мультимедійні програми і багатозадачні середовища, обробка аудіо- і відеопотоків, обробка зображень, трьохмірне моделювання, системи автоматизованого проектування. Обладнані якісною відеосистемою високого рівня. В комплекті - Ви відчуєте всі переваги сучасних ігор, а 5.1-канальний звук переконає Вас в реальності того, що відбувається на екрані. Укомплектований дисководом з можливістю читання DVD-дисків і запису CD-дисків, кардридером.

Серія DiaWest Uni (Universal) - базується на найбільш потужних серед економічних процесорів. Ви відчуєте комфортну роботу з усіма прикладними програмами. Наявність апаратного 3D-прискорювача і аудіопроцесора відкриє домашньому користувачу доступ до більшості інтерактивних ігор. Має можливість читання DVD-дисків та запису CD-дисків.

Надається можливість придбання техніки в кредит.

Інформаційна служба DiaWest:
Київ тел. 251 11 11
Україна тел. 8 800 302 302 0
(безкоштовні дзвінки)

DiaWest P-Exe (kCT0015):	DiaWest C-Uni (kCT0014):
Процесор Intel® Pentium® 4 630	Процесор Intel® Celeron® D 330j
Системна плата Intel® 915 G vs	Системна плата Intel® 915 G vs
Graphics Media Accelerator 900,	Graphics Media Accelerator 900,
диск 120 GB, RAM 2xDDR256Mb;	диск 80GB, RAM 2xDDR256Mb;
Combo, Lan, SB	Combo, Lan, SB
Ціна 2990 грн.	Ціна 2190 грн.



ОБЗОР СРЕДСТВ УДАЛЕННОГО ДОСТУПА

Там, за горизонтом



Вы поехали в отпуск, а шефу вдруг срочно понадобился документ с вашего офисного ПК? Только без паники! Отыщите ближайшее интернет-кафе и не забудьте о средстве удаленного доступа

Олег Пилипенко, pilipenko@chip.ua

Чтобы получить доступ к ПК, который территориально находится за десятки или тысячи километров, вовсе необязательно преодолевать это расстояние физически. Средства удаленного доступа — именно так называется ПО, которое позволяет дистанционно управлять одним компьютером с другого.

Что может понадобиться пользователю от удаленного компьютера? Во-первых, какие-либо данные, например, доступ к документу или программе. Неудобно выезжать из дома в офис ради того, чтобы запустить какое-либо приложение или распечатать документ, который понадобился начальству именно в субботу. А для

системного администратора полный контроль над сервером порой является жизненной необходимостью — очень некомфортно посреди ночи ехать на работу, чтобы перезапустить один из сервисов или откорректировать пару строчек конфигурационного файла.

Встречается и более прозаическая ситуация — ваш младший брат или ребенок не может совладать с одной из программ на домашнем компьютере, в то время как вы находитесь на работе. Средства удаленного доступа помогут и в этом случае.

Конечно же, чтобы с честью решить вышеописанные проблемы, необходимо провести определенные подготови-

тельные действия. Во-первых, установить ПО для удаленного доступа на компьютер, к которому необходимо будет подключиться и с которого вы намерены производить доступ. Во-вторых, на время отъезда оставить хост-компьютер (см. с. 77) работающим, с загруженной программой для удаленного доступа, да к тому же подключенным к Интернету.

Слишком много условий? Не делайте поспешных выводов. Выделенный канал в Интернет — уже давно не диковинка. Круглосуточно работающий ПК также не редкость (тем более, если это сервер). Кроме того, некоторые средства удаленного доступа стартуют вместе с загрузкой системы как сервисы. Так что для дистанционного управления таким ПК достаточно, чтобы кто-либо в офисе просто включил его.

В общем, ПО для удаленного доступа — штука полезная, остается лишь выбрать наиболее подходящую для ваших нужд программу.

WINDOWS 2000/XP

Из окон — в окна

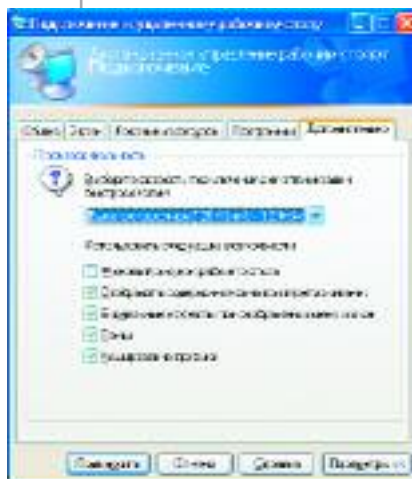
■ Операционные системы UNIX изначально предоставляли функции дистанционного управления удаленными сетевыми узлами, а вот платформа Windows обрела подобную встроенную возможность, лишь начиная с версии 2000. Благодаря функции *Подключение к удаленному рабочему столу* пользователь сможет легко подключаться к терминальному серверу (Windows Server

Terminal edition) или к любому ПК под Windows.

Рассмотрим вариант подключения двух ПК, на которых установлена Windows XP. Для этого на хост-компьютере в Панели управления необходимо активировать опцию *Разрешить удаленный доступ к этому компьютеру* (значок *Система*, закладка *Удаленное использование*). Далее нажмите кнопку *Выбрать удаленных пользователей* и добавьте всех пользователей, которым вы хотите разрешить доступ к хосту. Кстати, те, кто имеют администраторские права, получают доступ автоматически, даже если они не занесены в этот список.

Теперь на удаленном ПК

Управление ПК на расстоянии



Пользователь может задать тип подключения для оптимизации быстродействия во время сеанса удаленного доступа

линия, ЛВС) для оптимизации скорости доступа.

Средства доступа, встроенные в Windows, обеспечивают только самые базовые возможности

по управлению удаленным узлом. К примеру, она не выполняет шифрование трафика, не позволяет копировать файлы с одного ПК на другой. Правда, некоторые данные (например, текст) можно передать с помощью буфера обмена. И все же для получения более широкой функциональности придется прибегнуть к помощи более продвинутых утилит, представленных ниже.

необходимо запустить средство *Подключение к удаленному рабочему столу* (Пуск ⇒ Программы ⇒ Стандартные ⇒ Связь). В открывшемся окне щелкните на кнопку *Опции*, введите IP-адрес компьютера, имя пользователя, пароль. Задайте размер экрана и глубину цвета для удаленного ПК. В закладке *Дополнительно* укажите тип соединения (модем, выделенная

Поддерживаемые ОС: Windows 2000/XP
Разработчик: Microsoft
Информация: www.microsoft.com
Цена: встроено в Windows 2000/XP

Оценка

- ➕ легка в настройке
- ➖ отсутствует функция передачи файлов

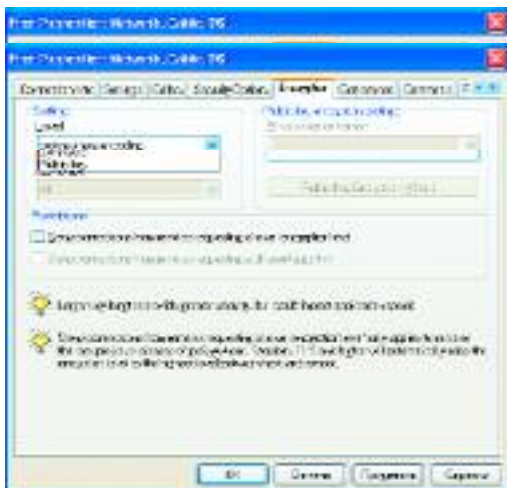
SYMANTEC PCANYWHERE 11.5

С ПК — где угодно!

■ Среди всех средств удаленного доступа *Symantec's pcAnywhere 11.5*, пожалуй, наиболее многофункциональна. Возможности ее настолько богаты, что этому продукту можно посвятить целую статью.

К примеру, одно из ново-

введений в последней версии — наличие утилиты *pcAnywhere Mobile*, которая способна работать на КПК Pocket PC. Таким образом, с помощью беспроводной Wi-Fi-сети можно буквально на ходу подключиться к удаленному хосту. Кроме того, функция *pcAnywhere Web Remote* позволяет вам управлять как хостами Windows, так и Linux через



Утилита *pcAnywhere* позволяет использовать как симметричное шифрование данных, так и несимметричное, с открытым ключом

вэб-браузер, поддерживающий Java.

Встроенное 256-битовое AES-шифрование делает более безопасным обмен данными. Функция детектирования пропускной способности канала позволяет гибко регулировать производительность для каждого типа соединения.

Несмотря на мощную функциональность, программа достаточно проста в настройке, чему способствует мастер создания нового подключения. Прежде всего необходимо определить роль данного компьютера — хост или клиент, далее тип подключения — локальная сеть, DSL-доступ, модемная связь или прямое кабельное соединение. Затем задать сетевое имя или IP-адрес удаленного узла. При подключении придется указать учетное имя и пароль доступа.

Если подключение прошло

Поддерживаемые ОС: Windows 98/Me/NT 4.0/2000/XP
Разработчик: Symantec
Информация: www.symantec.com
Поставщик: «Софтпро», (044) 242-5300
Цена (за одну лицензию): 1270 грн

Оценка

- ➕ высокая функциональность
- ➕ удобный интерфейс
- ➖ высокая цена

успешно, удаленный пользователь увидит на своем дисплее экран хоста. При этом он сможет управлять им так же, как если бы он непосредственно сидел за удаленным ПК, включая перезагрузку и блокировку системы.

Одно из достоинств *pcAnywhere* — функция передачи файлов с узла на узел, благодаря чему можно легко загрузить на удаленный ПК файл с хоста и наоборот. Кроме того, эта функция позволяет синхронизировать документы, к примеру на рабочем и домашнем ПК.

Управление ПК на расстоянии

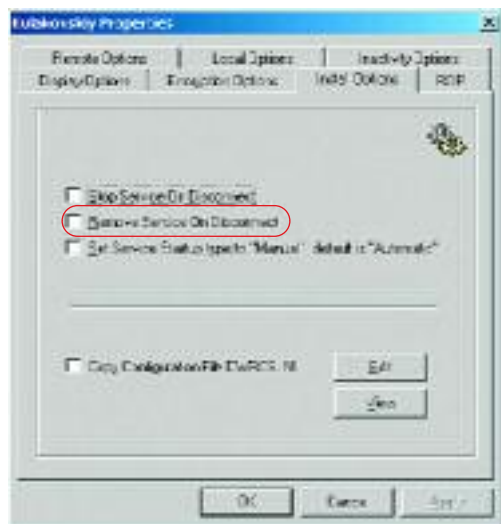
DAMEWARE 4.6

Сетевой проныра

■ В отличие от других утилит **Dameware** все же более ориентирована на работу в локальной, а не глобальной сети. Однако возможности этого продукта здесь поистине огромны. Начнем с то-

го, что если вам необходимо подключиться к одному из сетевых узлов, совершенно необязательно собственными руками устанавливать там клиентскую программу. **Dameware** сделает это самостоятельно, вам достаточно лишь обладать правами администратора на удаленном ПК. Кроме того, после

После сеанса дистанционного доступа утилита способна автоматически «самоликвидироваться» с удаленного хоста



окончания сеанса удаленного доступа утилита все также автоматически может удалить себя с хост-компьютера, не оставив там никаких следов.

В целом процесс подключения довольно стандартный: необходимо указать сетевое имя или IP-адрес хоста, пройти процедуру аутентификации — и через пару секунд вы увидите перед собой содержимое дисплея подключенного компьютера. **Dameware** предоставляет как режим полного доступа к ПК, позволяющий запускать программы и сервисы, редактировать или распечатывать документы, так и режим просмотра, в котором пользователь сможет лишь наблюдать за тем, что происходит на экране хоста. Сочетание клавиш [Ctrl]+[Alt]+[Del] вводится на хосте специальной ко-

Поддерживаемые ОС:	Windows 98/Me/NT 4.0/2000/XP/2003
Разработчик:	Microplus
Информация:	www.dameware.co.uk
Цена (за одну лицензию):	\$90

Оценка

- + удобна в использовании и развертывании
- сложна в администрировании

мандой меню **Dameware**. Удаленную систему можно также перезагрузить или вообще выключить.

Для большего удобства утилита позволяет масштабировать экран удаленного ПК, при этом выделяя окно сеанса удаленного доступа (в котором, собственно, отображается содержимое экрана хоста) специальной рамочкой. Имеется также полноэкранный режим просмотра. Как и **pcAnywhere**, программа **Dameware** обеспечивает функции копирования файлов с компьютера на компьютер.

REMOTE ADMINISTRATOR 2.2

Многорукий админ

■ Отличительная особенность программы **Radmin** — работа с несколькими удаленными компьютерами одновременно. Режим «Полный контроль» позволяет передавать файлы в обе стороны, производить удален-

ное выключение компьютеров, завершение сеанса пользователя, запускать и останавливать программы и многое другое.

Для отображения рабочего стола удаленного компьютера **Radmin** использует

Remote administrator позволяет одновременно работать сразу с несколькими удаленными системами



драйвер видеоперехвата под Windows NT. Это позволяет работать на удаленном компьютере в реальном времени с небольшим сетевым трафиком. В случае использования модема обновление экрана удаленного ПК производится 5—10 раз в секунду, если же это скоростное соединение — 100 раз и выше.

Прежде чем начать сеанс удаленного доступа, необходимо установить и запустить службу **Radmin** на обоих сетевых узлах: хосте и клиенте. Далее в окне программы на клиентской машине выбираем команду *Установить соединение с...* Затем указываем IP-адрес или DNS-имя, порт, глубину цвета (16/256/65 536 цветов) и максимальную скорость обновления экрана — обычно не более 100 снимков в секунду.

Для повышения безопас-

Поддерживаемые ОС:	Windows 98/Me/NT 4.0/2000/XP
Разработчик:	Dmitri Znosko
Информация:	www.radmin.com
Цена (за одну лицензию):	\$35

Оценка

- + работает с несколькими удаленными ПК одновременно
- + доступная цена

ности удаленного доступа **Radmin** позволяет настроить IP-фильтр, предоставляющий доступ к **Radmin**-серверу только с определенных IP-адресов и подсетей. При пересылке данных применяется 128-битовое шифрование (с использованием криптоалгоритма Twofish).

Благодаря небольшому числу параметров при конфигурировании программа интуитивно проста в использовании. Еще одно достоинство **Radmin** — поддержка передачи файлов (объемом до 2 ГБ) и папок, содержащих до 20 тыс. файлов.

Как работают средства удаленного доступа

■ Для сеанса удаленного доступа потребуется минимум два компьютера — первый, с которого будет производиться доступ (клиент), второй — к которому будет производиться подключение (хост). Соответственно средства удаленного доступа состоят из двух компонент, одна из которых устанавливается на хосте, вторая — на клиентском компьютере. Правда, во многих случаях программное обеспечение явным образом не разделяется на клиентскую и серверную части. То есть од-

ну и ту же утилиту можно использовать и в качестве клиента, и в качестве сервера.

После подключения с удаленного компьютера поступает информация, воспроизводящая движение мыши и клавиатурные команды, а с хоста, в свою очередь, передаются снимки экрана, отображающие то, что происходит на его дисплее. Поток данных во время сессии удаленного доступа минимален. Ведь видеоизображение передается в сжатом виде с потерей качества (к примеру, цветопередача обычно не более 256 цветов), что позволяет использовать даже сравнительно медленное модемное соединение. При пересылке снимков экрана и клавиатурных команд используется стандартный TCP/IP-протокол.

Как правило, при помощи средств удаленного доступа можно лишь дистанционно управлять компьюте-

ром. Чтобы скопировать файлы с хоста на другой ПК, понадобится традиционная электронная почта или же FTP-доступ. Правда, многие современные средства (например, pcAnywhere, Radmin) предоставляют также и встроенную функцию передачи данных с узла на узел.

Следует учитывать, что при дистанционном доступе через Интернет есть высокий риск несанкционированного перехвата данных, что значительно увеличивает вероятность взлома хост-компьютера. Чтобы этого не произошло, наиболее продвинутые средства удаленного доступа шифруют все данные, которыми обмениваются оба сетевых узла. При этом могут использоваться как весьма слабые криптоалгоритмы, разработанные самими производителями утилит, так и достаточно мощные, например AES с 256-битовым ключом. В качестве дополнительных средств используется фильтрация по IP-адресу, доступ по паролю, ограничение по времени на сеанс удаленного доступа.

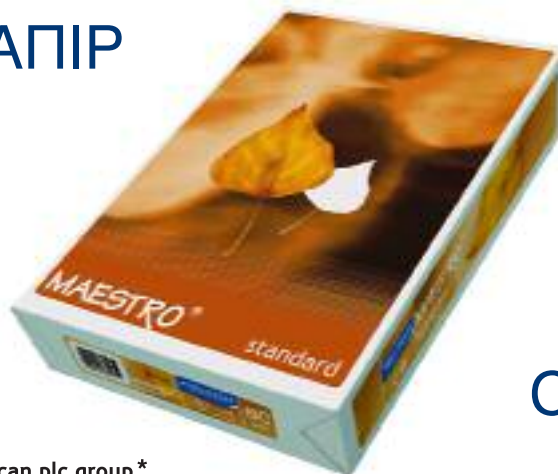
Схема работы инструментов для удаленного доступа



С клиентского ПК на хост-компьютер поступают клавиатурные команды, обратно — снимки экрана хоста

www.mondibp.com

ОФІСНИЙ ПАПІР MAESTRO®



mondi
business paper

ВАШ СВІДОМІЙ ВИБІР

 A member of the Anglo American plc group *

Тільки професіонали можуть зробити вибір, який веде до успіху. Такий вибір – це багатофункціональний офісний папір Maestro. Він забезпечить найдовшу і найякіснішу роботу офісної техніки, найкращу якість зображення і передавання кольору.

Крокуючи в ногу з часом, Maestro постійно оновлюється і вдосконалюється. Тому незабаром Ви побачите Maestro у новій, вдосконаленій упаковці.

Maestro – офісний папір, який обирають справжні фахівці.

* Входить до складу «Англо Америкен плс груп»

Управление ПК на расстоянии

WINDOWS XP

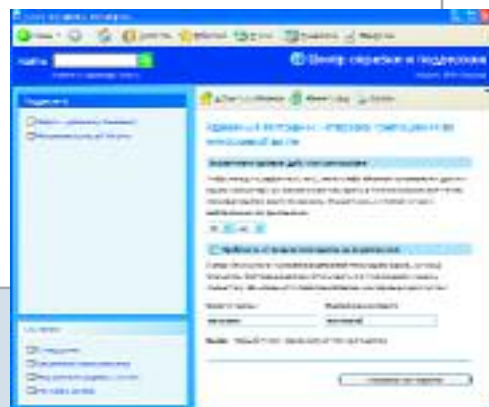
За помощью — к другу

■ Предположим, у вас возникла следующая проблема — вы не сумели самостоятельно выполнить установку некоторого программного пакета на домашнем компьютере. Устные советы специалиста также не помогли, требуется непосредственное вмешательство. Вместо того чтобы везти эксперта к себе домой или доставить ваш ПК к нему, вы можете воспользоваться средством *Удаленный помощник*, встроенным в раз-

дел *Справка и поддержка* системы Windows XP.

Нажмите кнопку *Пуск* и выберите команду *Справка и поддержка*. Выберите ссылку *Приглашение на подключение для удаленного помощника*. После запуска окна выберите пункт *Отправить приглашение*, после чего введите электронный адрес вашего друга-консультанта. Предварительно надо активировать опцию *Разрешить отправку приглашения удаленному помощнику* (*Панель управления* ⇒ *Система* ⇒ *Удаленное использование*). И вы, и ваш друг должны использовать либо Windows Messenger, либо MAPI-совместимую

При отправлении приглашения для удаленного помощника рекомендуется задать пароль на подключение и срок его действия



почтовую программу, например Microsoft Outlook или Outlook Express.

Пароль для доступа к вашему ПК лучше сообщить ему отдельно. Если у вас установлен брандмауэр, то на время удаленной помощи его рекомендуется отключить, дабы избежать лишних хлопот.

После того как эксперт получит письмо и активирует модуль подключения, он сможет подключиться к вашему ПК (естественно, оба компьютера должны иметь доступ к Интернету). При этом эксперт увидит

рабочий стол вашего компьютера и сможет обмениваться с вами мгновенными сообщениями. При необходимости ваш друг может использовать мышь и клавиатуру для управления вашим компьютером, в свою очередь вы сможете отслеживать все его действия на экране своего монитора. Чтобы прервать данный сеанс удаленной связи, достаточно любому из пользователей нажать клавишу [Esc].

Поддерживаемые ОС: Windows XP
Информация: www.microsoft.com
Цена: встроено в Windows XP

Оценка

- + встроено в систему настройки
- работает только с Windows XP

REMOTELYANYWHERE 6.20

Вэб-управленец

■ Возможности программы *RemotelyAnywhere* — приблизительно на уровне Radmin. Однако архитектура программы иная — приложение состоит из нескольких системных служб, которые в совокупности реализуют

специализированный веб-сервер. Обратиться к нему можно из обычного веб-браузера, поддерживающего JavaScript. Для этого надо набрать в адресной строке https://имя_компьютера:2000/ (где 2000 —

порт, через который работает эта утилита). Далее работа с ним очень напоминает другие средства удаленного доступа.

Благодаря тому, что в состав *RemotelyAnywhere* входит полнофункциональный FTP-сервер, пользователь сможет копировать файлы с узла на узел.

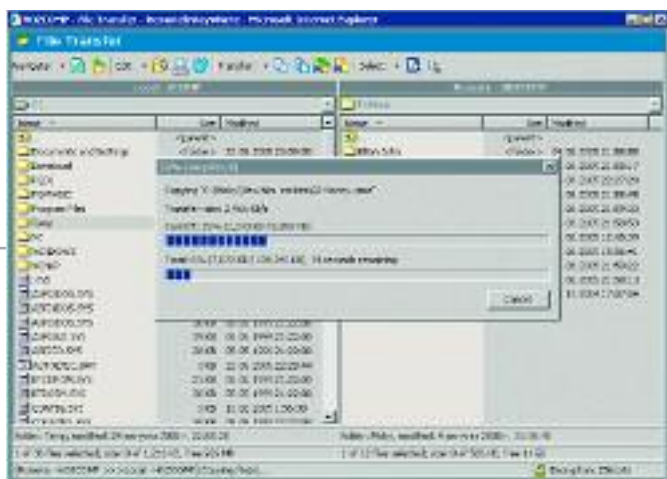
В целях защиты от несанкционированного перехвата данных веб-сервер утилиты поддерживает SSL-протокол (Socket Security Layer), обеспечивающий шифрование данных. Кроме того, *RemotelyAnywhere* поддерживает SSH (защищенный протокол, использующий асимметричное шифрование) и IP-фильтрацию.

Подобно *pcAnywhere*, данная утилита поддерживает КПК, что позволяет дистанционно контролировать с «карманника» удаленный компьютер. Естественно, максимальное разрешение

Поддерживаемые ОС: Windows 98/Me/NT 4.0/2000/XP
Разработчик: 3am Labs, Inc.
Информация: remotelyanywhere.com
Цена (за одну лицензию): \$99

Оценка

- + управление через веб-интерфейс
- неустойчиво работает под Windows 98/Me



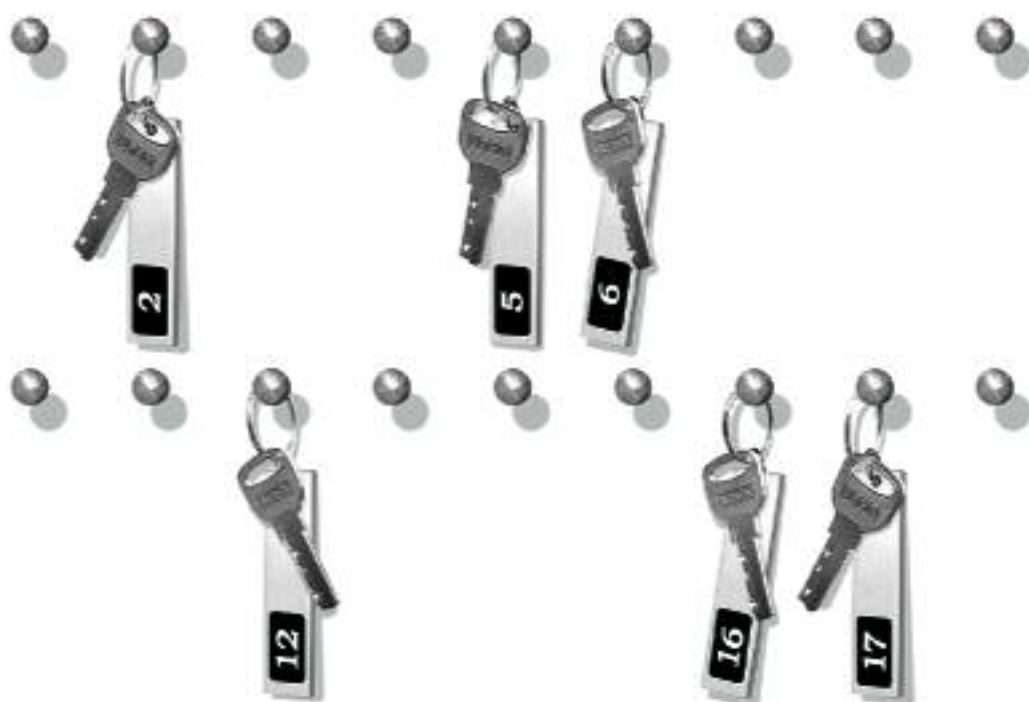
Копировать файлы в *RemotelyAnywhere* так же просто, как и в стандартном файловом менеджере

экрана при этом будет лишь 640 x 480 пикселей.

Благодаря поддержке Active Directory, *RemotelyAnywhere* предоставляет неплохие возможности для системных администраторов. При этом все действия на экране можно записывать в AVI-файл.

В программе имеется интересная функция «гашения» экрана удаленного хоста. Таким образом, во время сессии вы сможете выполнить какие-либо секретные действия (например, просмотреть документы), будучи уверенным, что пользователь, сидящий за этим ПК, ничего не увидит. ■

**Комфортне розміщення серверів будь-якої конфігурації
Потужні канали для зв'язку з Інтернет
Цілодобове професійне обслуговування**



Вільні місця ще є!

Розташуйте Ваш сервер в "Технологічних системах" на площадці зі спеціальним кліматом та захищеним електропостачанням. Площадка з'єднана потужними каналами з українськими точками обміну трафіком UA-IX та Ukrtel-IX, а також з мировими провайдерами.

Ваші виділені Інтернет-лінії вивільняться, швидкість зв'язку значно підвищиться, а сервер буде легко доступним з будь-якої точки світу.

Ваша техніка буде працювати в сприятливих умовах під цілодобовим наглядом спеціалістів провайдера. У Вас залишається повний доступ до серверів та контроль над ними.

Запрошуємо до нас:

Київ, вул. Леонтовича, 9, корп. 3

Телефон: (044) 537-22-37

Ел. пошта: sales@tsua.net

Веб-сайт: www.tsua.net



І н т е р н е т - с е р в і с п р о в а й д е р

ТЕХНОЛОГІЧНІ СИСТЕМИ

НЕСВОЄЧАСНЕ ОТРИМАННЯ ВАЖЛИВОЇ ІНФОРМАЦІЇ ШКОДИТЬ ВАШОМУ БІЗНЕСУ!



Когда книги заговорят

Стоит ли напрягать зрение при чтении электронных документов или вэб-страниц, если можно просто послушать, как кто-либо их читает вслух. Например — ваш компьютер...

Олег Пилипенко, pilipenko@chip.ua

Заставить компьютер разговаривать программисты пытались издавна — наверное, с той поры, когда в ПК появился PC-speaker. Впрочем, хотя первые синтезаторы голоса были известны еще с эпохи DOS, использовать их для чтения вслух было затруднительно — уж слишком невнятно они говорили, сюда же надо

добавить полное отсутствие интонаций и «металлическое» произношение. Поэтому годились такие программы разве что для розыгрышей.

Современные синтезаторы речи демонстрируют неплохие результаты. Самые лучшие из них умеют внятно читать с выражением, интонациями и вполне приемлемы для прослушивания.

Тем не менее, почти все они говорят с легким, а подчас и очень заметным акцентом. Поэтому складывается впечатление, что текст читает иностранец.

Железо и софт

Для того чтобы программа говорила, ей потребуется соответствующее оборудование: звуковой адаптер и колонки. В отдельных случаях понадобится также микрофон — если вы хотите, чтобы компьютер говорил вашим голосом. Ведь некоторые приложения предоставляют такую функцию (см. с. 81).

Кроме того, чтобы услышать голос компьютера, необходимо установить дополнительные программные компоненты: голосовой TTS-движок (Text-to-speech engine), программный интерфейс SpeechAPI и саму утилиту для озвучивания электронных текстов. Кстати, последняя всего лишь читает документы, используя уже установленные голосовые движки и интерфейс SAPI.

Чтение вслух и не только

Где же могут использоваться синтезаторы голоса? Прежде всего, для чтения вслух различных электронных текстов. Кроме того, их можно применять в информационно-справочных системах (например, для объявлений на вокзалах или в системах предупреждения об опасности). Далее, в разнообразных офисных и банковских приложениях, к примеру, в автоматизированных системах оповещения телефонных абонентов с обращением к каждому по имени и отчеству. К примеру, система синтеза речи, разработанная Elan Informatique, используется для обслуживания клиентов в компании France Telecom.

Есть и еще одно важное и довольно перспективное применение подобных систем — озвучивание интерфейса приложений. Ведь, по большому счету, речь — это единственный универсальный способ взаимодействия программы с незрячим или слабовидящим пользователем.

Выбор движка и программы для чтения текстов зависит от языка, с которым вы работаете, а также от того, какие задачи вы намерены выполнять с их помощью. Описание утилит для озвучивания документов и TTS-движков вы сможете прочитать далее.

Компьютерный синтез речи

SAKRAMENT TTS ENGINE HOME EDITION, TALKERPRO Копирующий голоса

■ Движок для синтеза голоса **Sakrament TTS Engine Home Edition** от белорусской компании «Сакрамент» позволяет озвучивать любые электронные документы и веб-страницы на компьютере на русском и английском языках. В комплект поставки, помимо TTS Engine, входит также программа чтения текстов **TalkerPro** для более удобной работы с текстовыми документами.

Последняя работает с форматами RTF и TXT, автоматически распознает кодировку текста, эффективно работает с большими файлами. Синтезированная речь может выводиться не только через аудиосистему ПК, но и

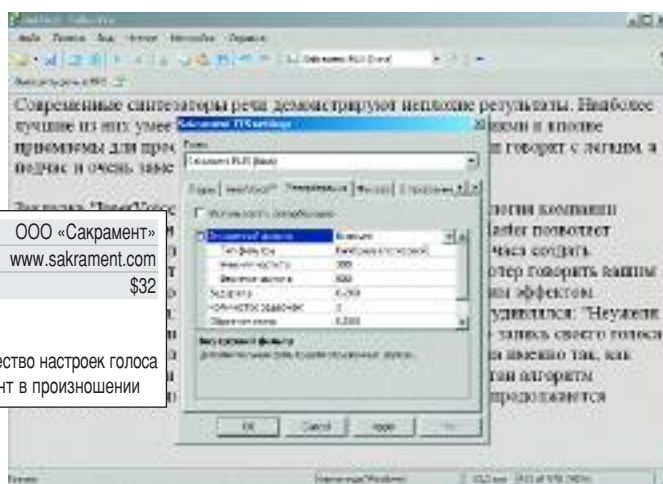
сохраняться в формате MP3. **TalkerPro** поддерживает любые синтезаторы, совместимые с SAPI 5.1. Поэтому их голоса будут доступны для использования в программе вместе с голосом от Sakrament.

Чтобы получить доступ к настройкам голоса, нажмите кнопку рядом с его названием. Если голос не имеет настроек, кнопка будет недоступна.

Фирменная экспериментальная технология компании «Сакрамент» — **InnerVoice** (Внутренний голос). Программа **Personal**

Разработчик: ООО «Сакрамент»
Информация: www.sakrament.com
Цена (около): \$32

Оценка
+ большое количество настроек голоса
- заметный акцент в произношении



Sakrament TTS Engine предоставляет огромное число параметров для настройки голоса

Voice Master позволяет любому пользователю за 2—3 часа создать звуковую базу собственного голоса.

Единственный голос от «Сакрамент», который нам удалось протестировать (это русскоязычный голос под названием Ирина), довольно внятно читает вслух, хотя и

с заметным акцентом, напоминающим характерный «эстонский». Но по качеству он все же не дотягивает до русскоязычного голоса по имени Николай от Digalo. Если в тексте попадают слова на английском, Ирина произносит их так, как они бы читались на латыни.

Синтез речи: что для этого нужно

■ Голосовой движок (Text-to-speech engine) — это набор файлов с описанием голоса, позволяющий синтезировать речь из текста. Сегодня существует немало голосовых движков, и различаются они следующими параметрами: поддерживаемые языки (например, английский, немецкий, русский), качество синтеза речи, характер голоса (мужской, женский), производители и пр. Для взаимодействия различных прикладных программ (к примеру, утилит-«говорилок») с разработанными речевыми движками компания Microsoft предложила использовать стандарт SAPI (Speech Application Programming Interface). Большинство речевых движков поддерживают одну из версий этого интерфейса для платформы Windows: MS SAPI 4.x (Windows 2000) или MS SAPI 5.x (Windows XP). Поэтому если у вас установлена ОС Windows 2000 и выше, то заботиться об установке интерфейса SAPI не придется — он изначально присутствует в этих системах. Для более ранней системы его придется загрузить с сайта Microsoft. Хотя в дистрибутив некоторых игр и специальных программ уже входят SAPI и Text-to-speech engine, следовательно, не исключено, что они уже есть у вас на компьютере. Чтобы проверить это, откройте значок *Речь* в Панели управления. В закладке *Преобразование текста в речь* можно выбрать голосовой движок, изменить его свойства и скорость чтения. Здесь же можно оценить на слух, как он звучит. Созданный компанией Lernout & Hauspie движок L&H TTS3000 Russian распространяется корпорацией Microsoft бесплатно в составе компонентов Microsoft Agent. Правда, его качество оставляет желать лучшего, чего не скажешь о популярном Digalo от французской фирмы Elan Informatique (www.digalo.com). Кстати, несмотря на большое число движков от разных производителей, чаще всего они англоязычные. Русским владеют единицы, ну, а украинский нам найти не удалось.

Відновлення інформації на всіх типах носіїв з використанням технологій світового лідера ONTRACK DATA recovery та власних розробок

Гарантоване знищення інформації

Діагностика та ремонт накопичувачів любого ступеню складності

ЦЕНТР ВІДНОВЛЮВАННЯ ІНФОРМАЦІЇ №1 В УКРАЇНІ

EPOS Ontrack

04071, М. Київ
ВУЛ. БЕЛОРУСЬКА, 34
ТЕЛ./ФАКС: (044) 467-7540
WWW.EPOS.KIEV.UA
E-MAIL: RECOVERY@EPOSMAIL.KIEV.UA

Компьютерный синтез речи

TEXTALOUD 2.057

Косноязычная

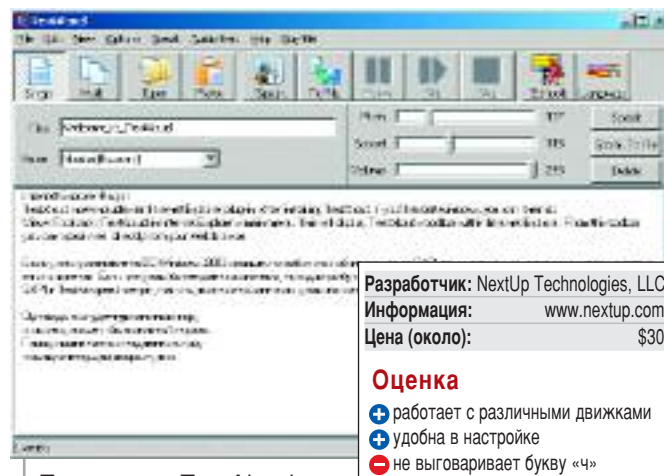
■ Помимо качественного движка для синтеза речи необходима и удобная «говорилка». TextAloud — одна из таких утилит.

Для чтения текста попросту загрузите его в окно TextAloud через буфер обмена или же наберите вручную. Еще один вариант — открыть уже готовый текстовый файл. TextAloud поддерживает форматы TXT, RTF, HTML, DOC или PDF. Кстати, применяя комбинации горячих клавиш, можно прочитать выделенный текст прямо в окне других приложений, к примеру текстовых редакторов.

TextAloud включает plug-in-модуль для Internet Explorer. После инсталля-

ции утилиты и перезапуска системы выполните команду Вид ⇒ Панель инструментов ⇒ TextAloud в веб-браузере. В окне Internet Explorer добавится новая панель инструментов, позволяющая управлять чтением текстовой информации прямо в веб-браузере. Текст в баннерах и flash-роликах, конечно же, чтению вслух не подлежит.

Поскольку не все слова, особенно если речь идет об аббревиатурах, программа способна произнести правильно, в TextAloud предусмотрен редактор произношения. С его помощью, к примеру, можно добиться, чтобы термин «PCMCIA» утилиты, вместо неразбор-



Разработчик: NextUp Technologies, LLC
Информация: www.nextup.com
Цена (около): \$30

Оценка

- + работает с различными движками
- + удобна в настройке
- не выговаривает букву «ч»

Программа TextAloud позволяет на лету регулировать тембр и скорость чтения

чивого бормотания, отчетливо прочтала по буквам.

TextAloud способна генерировать из текстовых документов аудиофайлы форматов WAV, MP3 или WMA. Для этого выберите нужный голосовой движок, задайте тембр, скорость, конечный аудиоформат. После этого просто нажмите кнопку

Speak To File для генерирования голосового файла.

Англоязычное чтение TextAloud не вызывает претензий, а вот в словах на русском языке программа почему-то пропускала букву «ч». Хотя при использовании такого же движка в другой «говорилке» этой проблемы не возникало.

DIGIT 1.0

Диктор для буфера

■ В отличие от ранее описанных программ-«говорилок» Digit предназначена для работы только с голосовым движком Digalo. Поэтому его необходимо инсталлировать в системе, прежде чем использовать Digit.

Программа не может похвастаться широкой функциональностью — она всего лишь читает текст, который помещен в буфер обмена. Однако движок для синтеза речи Digalo позволяет озвучивать текст весьма внятно и качественно, причем на русском языке. Его можно

Разработчик: Elan Informatique
Информация: www.digalo.com
Цена (включая движок Digalo): \$29

Оценка

- + легка в использовании
- читает только из буфера обмена

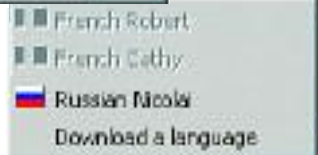
использовать даже для чтения стихов. Неплохо справляется он и с ненормативной лексикой.

Digit очень проста в использовании. При первом запуске программы необходимо задать язык, тембр голоса и скорость чтения. Для чтения текста в буфере обмена достаточно нажать кнопку Play в окне программы. Можно также за-

дать, чтобы программа читала текст при нажатии горячих клавиш [Ctrl]+[C].



Перед чтением текста в Digit выберите нужный голос и язык



GOVORILKA 1.47

Озвучиватель текста

■ Небольшая программа для чтения текстов Govorilka может прочитать вслух любой текст с помощью одного из установленных голосовых движков от сторонних производителей. Озвученный текст можно импортировать в WAV- или MP3-файл.

«Говорилка» читает текст с позиции курсора или же выделенный фрагмент. Программу можно настроить и так, чтобы она читала все набираемые слова во всех приложениях, кроме самой «Говорилки». Правда делает



Программа Govorilka обладает многооконным интерфейсом и поддерживает различные голосовые движки

она это настолько неуклюже, что пользоваться данной функцией довольно сложно.

При нажатии на кнопку [F12] утилита читает вслух содержимое буфера обмена. Кстати, обе функции озвучивают текст именно тем голосом, который задан в настройках «Говорилки». Таким образом, если там выбран русскоязычный голос, а текст набран на английском, вместо внятной речи вы услышите какофонию. ☹

Разработчик: Anton Ryazanov
Информация: www.vector-ski.ru/vects/govorilka/
Цена: бесплатно

Оценка

- + удобный и наглядный интерфейс
- + бесплатно распространяется
- поддерживает только SAPI 4.x

ВСЕ ТІЛЬКИ

▶ ПОЧИНАЄТЬСЯ



КУРІННЯ МОЖЕ ВИКЛИКАТИ ЗАХВОРЮВАННЯ НА РАК

Вміст в димі однієї сигарети West Medium: смол – 9 мг, нікотину – 0,8 мг.

В этой рубрике

- | | |
|----|---|
| 84 | Новости и тенденции |
| 86 | Короткие тесты: мобильные телефоны Nokia 6822 и Philips 568 |
| 88 | Средства борьбы со шпионскими программами |
| 92 | Локальные сети на электропроводке |
| 96 | Игры в Интернете |



Все взб-ссылки
к новостям —
на [links.chip.ua/
news102005](http://links.chip.ua/news102005)

3G-СЕТИ

Шестой — не лишний?

В ближайшем будущем в Украине может появиться еще один оператор мобильной связи. Причем выйдет он на рынок с необычным предложением

Федор Черников, chernikov@chip.ua

К пятерке действующих в Украине операторов сотовой GSM-связи вскоре должен прибавиться еще один. Им станет Укртелеком. Интересно, что национальный оператор собирается приобрести лицензию на мобильную связь третьего поколения UMTS.

Согласно графику, утвержденному уже бывшим правительством, оператор должен был получить разрешение на UMTS в августе, а предоставление услуг начать в конце нынешнего года. Но, похоже, ударных темпов решения вопроса с лицензией не получится.

Оказалось, что для выдачи лицензии UMTS необходимо предварительно принять новую редакцию Национальной таблицы распределения радио-

частот Украины. Ведь частоты 3G — это диапазон 2 ГГц, в котором у нас работают военные, спутниковая связь и другие службы. Новая же редакция таблицы радиочастот должна перераспределить эти службы.

Скорее всего, Укртелеком столкнется и с другими сложностями при разворачивании UMTS. Радиус действия базовых станций UMTS-сетей в среднем составляет 400 метров. А это означает, что для охвата территории потребуется в 2—3 раза больше базовых станций, чем это необходимо в GSM-сетях. Поэтому покрытие даже крупных городов влетит оператору в копеечку.

Тем не менее, мобильная сеть, ориентированная на скоростную передачу данных,



Мобилки с 3G скоро будут востребованы в Украине

скорее всего в Украине нужна. Ведь действуют такие сети во всем мире, и число их абонентов непрерывно растет. Например, только в Европе во втором квартале 2005 года число абонентов 3G-связи оператора Vodafone Group увеличилось на 1 млн человек. К концу же 2006 года абонентская база европейских 3G-операторов достигнет 63 млн, сообщают аналитики Ovum. А это означает, что каждый шестой обладатель сотового телефона в Европе будет пользователем 3G-сетей. 🇺🇦

CONNEXION ONE, QUALCOMM

Связь в полете

■ Пользоваться мобильной связью скоро будет также



На борту самолетов Boeing прием сотового будет уверенным

комфортно в воздухе, как и на земле. Сервис-провайдер Connexion One (подразделение Boeing) и телекоммуникационная компания Qualcomm провели успешные испытания сотовой связи на борту самолета. Для этого на Boeing 737 была установлена базовая станция PicoCell, которая связывалась с наземными службами по спутниковому каналу.

Запуск первых коммерческих «мобильных» авиасервисов намечен на начало следующего года. При этом базовыми станциями стандартов CDMA-2000 и GSM будут оснащены пассажирские модели Boeing.

ETHERNET TO THE HOME

Резвая Сеть

■ Оборудование, резко увеличивающее скорость передачи данных в кабельных ТВ-сетях, недавно разработала финская компания Teleste.

Благодаря продукту Ethernet to the Home она достигнет 100 Мб/с (сегодня канал в КТВ поддерживает скорости до 30 Мб/с). Новое оборудование уже испытывается в кабельной сети голландского оператора Essent. В коммерческую эксплуатацию доступ в Интернет по Ethernet to the Home будет запущен в начале будущего года. Ожидается, что стоимость услуг составит 50—200 евро.

WI-FI-СЕТЬ

«Пятизвездочный» хот-спот

■ Новая общественная зона беспроводного Wi-Fi-доступа в Интернет недавно появилась в Украине.

Хот-спот открылся в пятизвездочной киевской гостинице «Премьер Палас» при участии интегратора «Микроком» и оператора услуг «Голден Телеком». Уникальность проекта заключается в радиопокрытии территории гостиницы. Посетители отеля могут пользо-

ваться Wi-Fi-доступом не только в конференц-залах, бизнес-центре, кафе и барах, но и в номерах.

Для этого в отеле установлено около 40 точек доступа Cisco Aironet, поддерживающих стандарты 802.11b/g. Радиус покрытия одной точки достигает 100 метров, при этом она может поддерживать работу нескольких десятков пользователей.

SAMSUNG SGH-D600

Навороченный кореец

■ Сразу несколько новаторских решений представлено в новой мобилке Samsung SGH-D600. Выполненный в виде слайдера телефон оснащен 2-мегапиксельной камерой, которая позволяет осуществлять съемку и пересылку видео в формате MPEG-4. Причем фото, видео и пользовательские данные можно хра-

нить на внутренней памяти 78 МБ (при необходимости ее можно расширить съемным модулем до 512 МБ).

Кроме того, в мобилке впервые применено приложение Picsel Viewer, которое ранее устанавливалось только в смартфонах. Это ПО позволяет отображать на дисплее телефона файлы MS Word, Excel, PowerPoint, PDF, TXT в таком же виде, как они выглядят на мониторе компьютера.

Однако на этом достоинства мобильного телефона не заканчиваются. С помощью SGH-D600 можно проводить презентации на экране телевизора или проектора. Для этого в телефоне предусмотрен специальный разъем TV-out, с помощью которого изображение передается к периферийным устройствам. Найдут в мобилке пользователи и MP3-плеер, на котором музыка воспроизводится в форматах MP3, AAC и AAC+.

Стильный SGH-D600 еще и прекрасный инструмент для презентаций

МИ РОБИМО ПЕРЕДОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ДОСТУПНИМИ



D-Link
Building Networks for People

www.dlink.ua

МЕРЕЖЕВЕ ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ЦИФРОВОГО ОФІСУ ТА ДОМУ

Обладнання для бездротових мереж



- точки доступу, адаптери, принт-сервери
- швидкість передачі даних до 105 Мбіт/с
- підключення через інтерфейс: USB, PCI, PCMCIA
- безпека даних: WEP, WPA, 602.1x
- наявність сертифіката UkrCEPRO

Широкополосний доступ до Інтернет



- Інтернет-шлюзи, ADSL-модеми, маршрутизатори
- дротовий і бездротовий інтерфейси
- підтримка NAT, DHCP, VPN, ACL, SPI, IDS
- до 7 портів для підключення до мережі Fast Ethernet

Обладнання для захисту мереж



- мікромасштабні екрани для мереж SOHO/SMB/SME
- захист мереж від атак DoS, вірусів тощо
- об'єднання мереж через Інтернет (підтримка VPN)

Комутатори для локальних мереж



- для роботи груп і мереж масштабу підприємства
- автономні та такі, що підключаються в стелю
- неперервні та керувані
- Fast Ethernet та Gigabit Ethernet
- настільні та для встановлення в шафу

Інтернет-камери



- дротовий і бездротовий інтерфейси
- вбудований мікрофон та датчик руху
- двостороння передача звуку (DCS-3220S/3220D)
- швидкість до 30 кадрів за секунду
- прилад нахилу та повороту (DCS-5300)
- максимальна роздільна здатність 640x480

Аналогові модеми



- підключення через інтерфейс: USB, PCI, RS-232
- швидкість передачі даних до 56 Кбіт/с
- пропускна здатність V.92/V.90
- стиснення даних MNP5/V.42bis/V.44
- кодування помилок MNP 2-4/V.42 LARM

Короткие тесты

NOKIA 6822

Мобильный печатник

Любители «строчить» SMS не пройдут мимо модели Nokia 6822 с оригинальной клавиатурой QWERTY. Кроме того, аппарат от Nokia традиционно силен коммуникационными возможностями

Федор Черников, chernikov@chip.ua

Nokia 6822

Стандарт:	GSM-900/1800/1900
Дисплей:	TFT, 128x128 пикселей, 65 536 цветов
Аккумулятор:	Li-Ion, 850 мАч
Будильник/калькулятор:	да/да
Планировщик/календарь:	да/да
Конвертер валют:	да
Макс. количество контактов:	500
Количество полей на контакт:	10
Полифония:	16 голосов
E-mail-клиент:	3 учетные записи
CSD/GPRS/EDGE:	да/да/да
Браузеры:	WAP 2.0/HTML/xHTML
ИК-порт/Bluetooth:	да/да
EMS/MMS:	нет/да
Диктофон:	да
Поддержка Java:	да
Вес:	100 г
Размер:	106x46x21 мм
Цена (около):	\$300

Оценка

- + клавиатура QWERTY
- слабая камера

■ Новая **Nokia 6822** — не что иное, как «машина» для удобного обмена текстовыми сообщениями. И в этом помогает полноценная откидная клавиатура QWERTY. Причем на буквенной клавиатуре набирать тексты тем легче, чем дольше на ней тренируешься. Стоит отметить и удобство в использовании пятипозиционного джойстика при навигации по меню.

TFT-дисплей телефона при цветности 65 536 цветов имеет разрешение всего 128x128 пикселей. Камера телефона также оставляет желать лучшего, имея разрешение всего 0,3 мегапик-

селя. Правда она оснащена функцией автоспуска и имеет вспышку.

Зато в Nokia 6822 безупречны рабочие характеристики, такие как длительность работы в режиме ожидания (336 часов) и режиме разговора (до 14 часов). Из других достоинств мобилки следует отметить встроенный e-mail-клиент на три учетные записи, а также поддержку скоростной передачи данных по технологии EDGE (в Украине эту возможность сегодня предлагает мобильный оператор life:)).

Удобен будет телефон и при работе с компьютером и периферией. Для этого 6822 модель поддерживает беспроводные соединения

Мобилка Nokia 6822 — невиданный комфорт для набора текстовых сообщений



по ИК-порту и Bluetooth. Предусмотрена в ней и синхронизация с программой MS Outlook.

Одним словом, Nokia 6822 с чистой совестью можно рекомендовать в качестве повседневного бизнес-инструмента с расширенными возможностями набора текста.

PHILIPS 568

Классика всегда в цене

Стильная мобилка Philips 568 с камерой наверняка придется по душе желающим приобрести бюджетный аппарат. Менее чем за \$200 вы получите весь «джентльменский» набор современных функций и даже больше

Федор Черников, chernikov@chip.ua

■ Недорогой мобильный аппарат с камерой не так часто встречается на прилавках. Новая же модель **Philips 568** — яркий представитель именно этой категории телефонов.

Правда камера в мобилке имеет максимальное разрешение всего 0,3 мегапикселя и 4-кратное цифровое увеличение. Удивительно, но камера также способна записывать видеоролики про-

должительностью до 15 секунд. Столь короткое время объясняется наличием встроенной памяти для пользовательских данных размером 8 МБ. Однако сделанные фото и видеоролики можно отослать

Philips 568 — достойный «функционал» в недорогой мобилке



по e-mail или MMS, благодаря этим возможностям в телефоне существуют.

Кроме того, устройство обладает классической формой с дисплеем с 128x160 пикселей и 65 тыс. цветов. Клавиши у телефона весьма удобны и не представляют сложности для набора номера и серфинга в меню.

Дополняет хорошее впечатление о новом мобильном телефоне встроенный диктофон, который может сделать до 4 записей длительностью по 40 секунд.

Philips 568

Стандарт:	GSM-900/1800/1900
Дисплей:	STN, 128x160 пикселей, 65 536 цветов
Аккумулятор:	Li-Ion, 720 мАч
Будильник/калькулятор:	да/да
Календарь/планировщик:	да/да
Макс. количество контактов:	255
Количество полей на контакт:	10
Конвертер валют:	да
Полифония:	40 голосов
Браузеры:	WAP 2.0/HTML
GPRS/CSD/EDGE:	да/да/нет
ИК-порт/Bluetooth:	нет/нет
USB-интерфейс:	да
Групповая рассылка SMS:	да
EMS/MMS:	да/да
E-mail-клиент:	да
Встроенная камера:	CMOS
Разрешение фотосъемки:	160x120, 320x240, 640x480
Zoom:	4-кратный
Запись видео:	до 15 с
Вспышка/лампа подсветки:	нет/нет
Поддержка Java:	да
Диктофон:	да
Вес:	88 г
Размер:	99x44x19 мм
Цена (около):	\$170

Оценка

- + невысокая стоимость
- + встроенная камера
- нет ИК-порта или Bluetooth

БОРЕМСЯ С ADWARE И SPYWARE

Ловушка для «таракана»

Полная антивирусная проверка — еще не залог того, что на вашем компьютере не осталось ничего лишнего. И с вероятностью 80 % на «свежепроверенном» жестком диске обнаружится парадругая программ-«шпионов», рассылающих ваши личные данные по сети.

Не настала ли пора выкурить их оттуда?

Николай Турунов, turunov@chip.ua

Часть после установки очередной freeware-утилиты мы с удивлением обнаруживаем, что в автозагрузке поселилось еще несколько непонятных программ и во время работы ежеминутно выскакивают рекламные баннеры. Разработчикам «предательской» утилиты — копейка в карман, а вам — головная боль.

Увы, подавляющее большинство антивирусов считает ниже достоинства сообщать о подобных «бонусах». Но, к сожалению, далеко не всегда они безвредны.

Дары данайцев

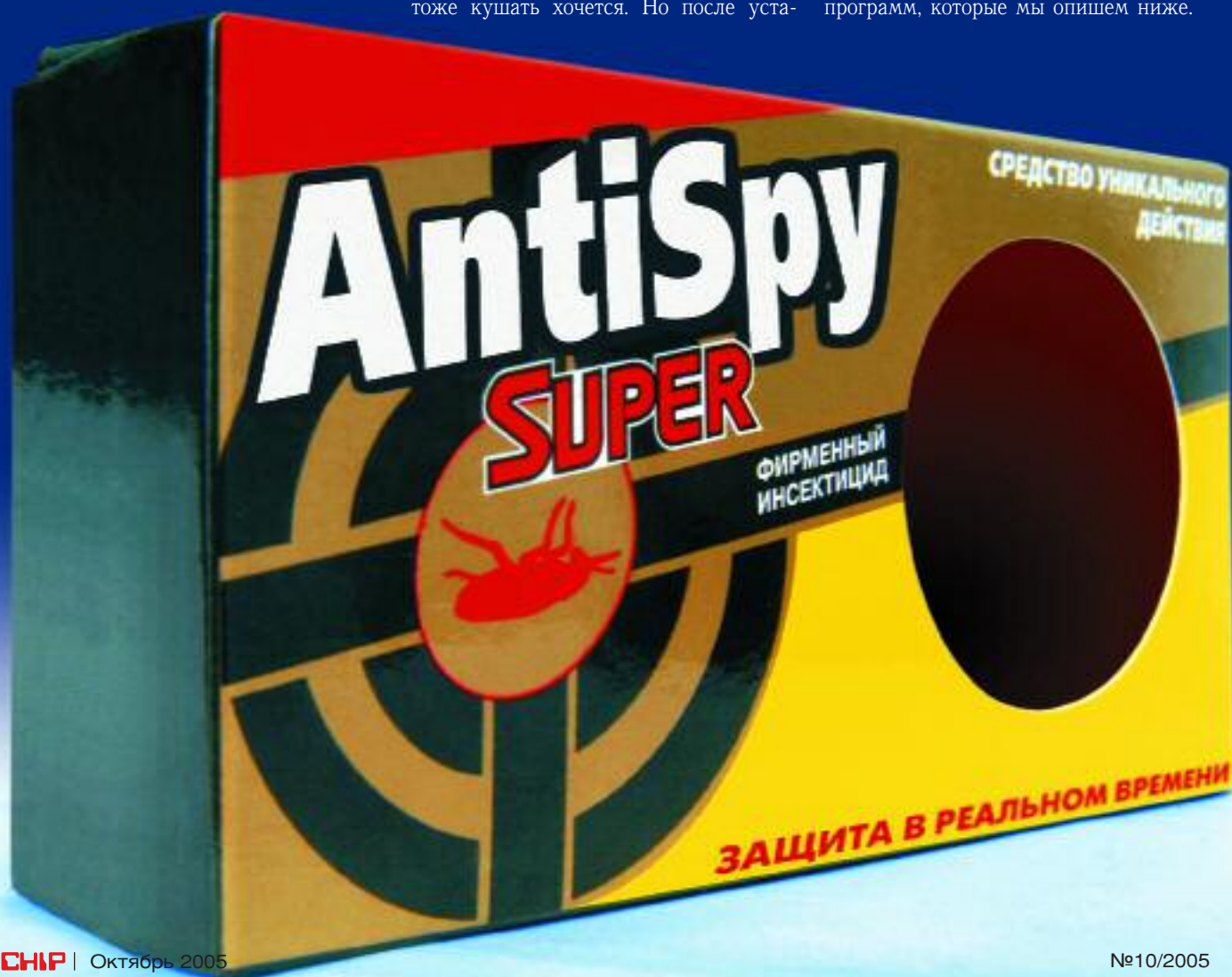
Назойливые рекламные баннеры, инсталлирующиеся при установке программ, называются Adware, и поводов бить тревогу тут особо нет — личным данным ничего не угрожает. Понять интересы разработчиков можно — им тоже кушать хочется. Но после уста-

новки десятка таких программ реклама начинает быть назойливой. Да и компьютер стал медленнее работать...

Программы, классифицируемые как Spyware, или шпионские, уже значительно неприятнее. Они могут быть занесены в компьютер как при инсталляции ПО, так и просочиться с «неблагополучных» сайтов.

Тут уже риск потерять ценную информацию весьма велик — программа-лазутчик действует подобно вирусу-трояну, например, рассылая все ваши контакты спамерам.

Для профилактики подобных эксцессов можем посоветовать только одно — не устанавливать «непроверенное» ПО и не посещать подозрительных сайтов. Но если заражение все-таки произошло, то единственный способ выявить и обезвредить «шпионов» — произвести полную проверку системы с помощью программ, которые мы опишем ниже.



Антишпионское ПО

➡ LAVASOFT ADAWARE 6

КПП для шпиона

■ **Lavasoft AdAware** — одна из наиболее популярных программ для борьбы с «непрошеными соседями». Достоинств у нее немало. Во-первых, удобный интерфейс — полное сканирование системы можно выполнить несколькими щелчками

Разработчик: Lavasoft AB Sweden
Информация: www.lavasoftusa.com
Стоимость: бесплатна для персонального использования

Оценка

- ➕ расширение возможностей за счет модулей
- ➖ определяет только наиболее распространенные вредоносные программы

мышью. Во-вторых, встроенный механизм обновлений — для получения свежих антишпионских баз и обновления версии не придется утруждать себя поисками нужного пункта в меню, достаточно нажатия кнопки на панели программы.

Наконец, возможности программы можно значительно расширить за счет надстроек-плагинов, доступных на сайте разработчика. Например, с помощью плагина Tweak SE можно изменить внешний вид AdAware и включить некоторые скры-



Один щелчок мышкой, несколько секунд — и программа вооружена самым свежим «досье на шпионов»



тые возможности, а модуль Messenger Control закрывает «дырки» в операционной системе, через кото-

рые компьютер можно бомбить по сети всплывающими сообщениями.

➡ MICROSOFT ANTISPYWARE (BETA 1)

Всегда на страже

■ Несмотря на то что программа еще находится в стадии разработки, это уже довольно мощный «инсектицид». Сразу после запуска в системном трее появится иконка программы, чем-то напоминающая глаз. Будьте спокойны — это недремлющее око не пропустит мимо себя ни одного электронного шпиона. Ведь кроме сканера жестких дисков тут есть и средство защиты от Spyware и Adware, работающее в реальном времени и предупреждающее обо всех попытках «проникновения».



Не обращайте внимания на несколько странный интерфейс — Microsoft AntiSpyware обнаружит самых замаскированных лазутчиков

Разработчик: Microsoft
Информация: www.microsoft.com
Стоимость: бесплатно

Оценка

- ➕ богатые подробные базы данных Spyware и Adware
- ➕ защита в реальном времени
- ➖ несколько неудобный, «сырой» интерфейс

База данных вредоносных программ обновляется с сервера с помощью специального модуля и весьма обширна. После того как полное сканирование компьютера завершено, **Microsoft AntiSpyware** выдает полный отчет о найденных «шпионах» и подробную информацию о том, как работает каждая программа и какую угрозу она представляет.

Весьма полезным дополнением является также и инструмент под названием Tracks Eraser. С его помощью можно «замести» следы своего пребывания или устранить результаты действия вредоносных программ.

➡ MCAfee ANTISPYWARE

Телохранитель-профи

■ Как видно из названия программы, эта утилита для обнаружения шпионского ПО является частью антивирусного комплекса от компании McAfee. Программа является абсолютно бесплатной и доступна на сайте разработчика.

Интерфейс и опции программы богатыми не назовешь. Для начала работы достаточно просто щелкнуть по кнопке Scan now, и сканер моментально примет за работу, не предлагая никаких дополнительных настроек. Но проверить сетевые или съемные диски с его помощью не удастся. Отсутствует и подробная информация о найденных программах.

Разработчик: McAfee
Информация: www.mcafee.com
Стоимость: бесплатно

Оценка

- ➕ возможность «отката» удаленной программы
- ➕ защита в реальном времени
- ➖ недостаточная гибкость настроек



Аскетичный интерфейс скрывает за собой серьезную угрозу шпионским программам

Зато McAfee позволяет создавать «белые» списки программ, куда можно занести полезные резидентные утилиты, которые сканер посчитал подозрительными. Программу, которую вы случайно сочли вредоносной и удалили, можно восстановить с помощью функции Restore Program.

McAfee предоставляет и защиту в реальном времени. Если у вас есть постоянное подключение к Интернету, обновления можно настроить таким образом, чтобы они выполнялись автоматически.

Антишпионское ПО

SPYBOT — SEARCH & DESTROY

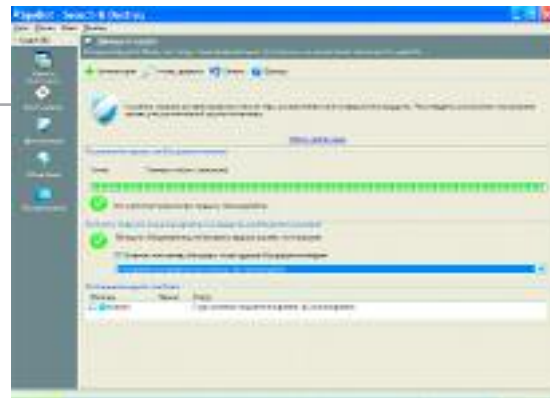
Найти и уничтожить!

■ Именно таков девиз этого профессионального охот-

ника за «шпионами». И в этом деле ему действительно сложно найти равных.

Первый приятный сюрприз, который подготовили нам разработчики, — полностью русскоязычный интерфейс. Нажатием на кнопку *Найти и Уничтожить* вызывается окно антишпионского сканера. Еще одна полезная особенность программы — «многозадач-

Иммунизируйтесь — и взб-атаки с неблагополучных сайтов будут вам не страшны!



Разработчик: Patrick M. Kolla
Информация: www.safer-networking.org
Стоимость: бесплатно

Оценка

- + возможность «отката» в случае удаления нужной программы
- + параллельная работа режимов сканера и иммунизации
- отсутствие защиты в реальном времени
- не очень большая база программ

ность». Во время работы сканера можно параллельно зайти в раздел *Иммунизация* и залатать все найденные бреши в интернет-браузере.

Для каждого найденного

«лазутчика» отображается список ключей в реестре, которые указывают на его местонахождение, а для отдельных экземпляров — информацию об их деятельности и даже разработчике.

SPYWARE DOCTOR 3.2

Нас излечит, исцелит...

■ Добрый доктор **Spyware Doctor** принес в своем сакво-яже изрядный арсенал «медикаментов» для зараженных компьютеров. Эта про-

грамма, казалось бы, вобрала все самые удобные и практичные инструменты борьбы со шпионским ПО. Отдельное внимание стоит уделить тщательно продуманной системе защиты в

реальном времени. Spyware Doctor отслеживает практически все процессы и действия ПК, способные дать доступ в компьютер полчищам шпионов — начиная автозагрузкой и заканчивая предотвращением возможности записи нажатий клавиатуры.

Если вы много работаете с Интернетом, не забудьте сделать предложенную доктором «прививку»-иммунизацию, которая предохранит от проникновения червей и троянов через дыры интернет-браузера. А включением режима защиты OnGuard вы оградите себя еще и от на-

Разработчик: PC Tools Software
Информация: www.pctools.com/spyware-doctor/
Стоимость: 29,95 евро

Оценка

- + мощная и продуманная система защиты в реальном времени
- бесплатная версия не удаляет «шпионов»



Умный Spyware Doctor знает и позволяет перекрыть все пути проникновения в компьютер нежелательного ПО

зойливых всплывающих рекламных окон.

Единственный минус программы в том, что она платная. В бесплатном режиме отключена возможность удаления найденных с помощью сканера Spyware-программ. Зато иммунизация и OnGuard работают безо всяких ограничений.

BULLETPROOFSOFT ADWARE AND SPYWARE REMOVER

Дайте мухобойку!

■ Внешний облик этой программы весьма наглядно демонстрирует, что якобы творится на жестком диске зараженного компьютера —

по главному окну регулярно пробегают нарисованные пауки, тараканы и прочая нечисть. Которую «пуленепробиваемый» контрразведчик с успехом и истребляет.

У программы несколько режимов сканирования — быстрый (затрагивающий лишь реестр и системные файлы), полный (все жесткие, съемные и сетевые дис-

BulletProofSoft Adware and Spyware Remover не только позволит быстро избавиться от компьютерных «насекомых», но и наглядно продемонстрирует весь процесс «дезинсекции»



Разработчик: BulletProofSoft
Информация: www.bulletproofsoft.net
Стоимость: \$29

Оценка

- + сканер эксплоитов типа «hijack»
- + удобный фильтр автозагрузки программ
- бесплатная версия не удаляет «шпионов»

ки) и выборочный. Есть также и режим поиска «хайджеков» (hijacks) — тех самых гадких кусочков HTML-кода, которые с неумолимой настойчивостью запикивают в настройки стартовой страницы браузера очередные пор-

носайты или никому не известные поисковые системы.

Однако **BulletProofSoft Adware and Spyware Remover** — утилита платная. Увы, но устранить найденных «насекомых» с помощью демо-версии не удастся.

WEBROOT SPYSWEEPER

Метем чисто

■ По части возможных настроек и дополнительных опций **SpySweeper** заткнет за пояс любого своего коллегу. Программа позволяет отгородить компьютер от захвата множеством щитов (Shields). Они переключают «самовольное» исполнение вредоносного HTML-кода, запретят запуск шпионских программ на стадии автозагрузки, отслежат память компьютера на предмет уже действующих резидентов.



SpySweeper надежно отгородит ваш компьютер от всяческих посягательств с помощью «щитов»

Разработчик: Webroot Software
Информация: www.webroot.com
Стоимость: \$29,95

Оценка

- ➕ большая функциональность и гибкость
- ➖ бесплатная версия работоспособна 30 дней

Щиты настраиваются отдельно для каждой «дырки», сквозь которую обычно проникают «шпионы» в ПК. Это необходимо для того, чтобы дать возможность работать программам, не являющимся вредоносными, но вызывающим подозрения у антишпиона.

Несмотря на то что программа является платной (полная версия стоит \$29,95), доступная для загрузки версия полностью функциональна, правда только в течение 30 дней.

TREND MICRO ANTISPYWARE

По горячим следам

■ Еще одна профессиональная программа-контрразведчик. Помимо стандартных для антишпионского ПО функций, она обладает еще несколькими примечательными возможностями. Так, например, после того как сканирование компьютера завершено, с помощью утилиты **SpySleuth** можно определить, какая именно программа «протащила» за собой «шпиона». Это весьма полезно, если Adware или Spyware маскируется или является частью другого ПО.

Вторая функция пригодится, если ваш компьютер подцепил Adware-шпиона



Хотите знать, какая именно программа стала «прикрытием» для «шпиона»? Воспользуйтесь функцией **SpySleuth**

Разработчик: Trend Micro
Информация: www.trendmicro.com
Стоимость: \$44,55

Оценка

- ➕ функция определения источника заражения
- ➖ бесплатная версия работоспособна 30 дней

CoolWebSearch, который обходит большинство анти-вирусных и антишпионских программ за счет того, что умеет изменять свой «внешний» вид. Но с **Trend Micro AntiSpyware** тягаться ему не под силу — в «картотеке» программы содержится полное досье на лазутчика во всех его ипостасях.

Эта утилита платная, предоставляемая демо-версия работоспособна в течение 30 дней.

XP-ANTISPY

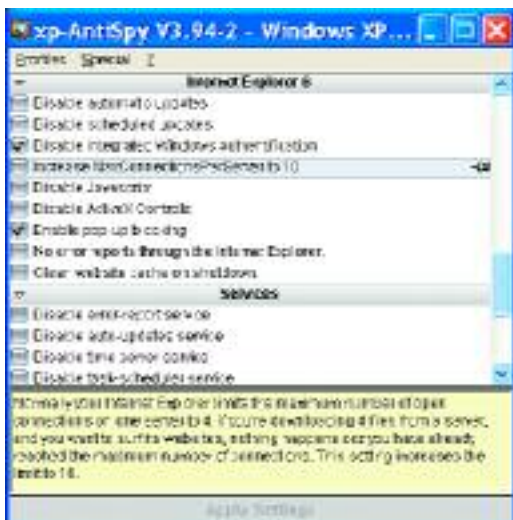
Настроимся на нужный лад

■ Профилактика безопасности операционной систе-

мы — первый вопрос, если вы не хотите пасть жертвой вредоносного ПО. По сей день все существующие прорехи в системах защиты необходимы

во время перекрывать. В Интернете вы наверняка найдете сотни советов о том, как правильно настроить операционную систему таким образом, чтобы снизить риск проникновения до минимума. Но чем долго искать необходимую информацию, а затем производить все операции вручную, куда проще воспользоваться утилитой, которая все это сделает за вас сама.

Xp-AntiSpy знает обо всех «дырках» ОС гораздо лучше опытных хакеров,



Все опции безопасности под рукой — осталось только наглухо заколотить все «дырки»

Разработчик: www.xp-antispy.org
Информация: www.xp-antispy.org
Стоимость: бесплатно

Оценка

- ➕ гибкое управление параметрами защиты
- ➖ отсутствие сканера и защиты в реальном времени

а может быть даже и разработчиков. Просто запустите программу и вы увидите список опций безопасности, которыми можно манипулировать по своему желанию. К каждому пункту меню прилагается подробное пояснение, что именно произойдет в результате включения/выключения конкретной опции. Выберите необходимый пункт, и утилита сама внесет изменения в реестр. ■

➡ ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ ПО ЭЛЕКТРОПРОВОДКЕ

Альтернативная Ethernet

Можно ли быстро и с малыми затратами организовать домашнюю локальную сеть? Безусловно, если воспользоваться некоторыми сетевыми технологиями

Федор Черников, chernikov@chip.ua

Сегодня не редки случаи, когда в доме используется несколько компьютеров. Кроме того, в квартирах наверняка найдутся принтеры, сканеры, медиа-центры, цифровые камеры, а также прочая подключаемая к ПК периферийная техника. Поэтому вопрос — как быстро и с минимальными затратами объединить все эти устройства в локальную сеть да еще обеспечить пользователям совместный выход в Интернет, становится весьма актуальным.

Однако дома с «классической» Ethernet не очень хочется возиться. Ведь надо покупать кабель (UTP/STP/Fiber), розетки, а также устанавливать их, делать отверстия в стенах и выполнять прочие работы. На помощь могут прийти Wi-Fi-сети (см. ЧИП 11/2004, с. 108). Однако удобная во всех отношениях беспроводка также имеет некоторые недостатки. Прежде всего, это вероятность появления «мертвых зон» (участки, не достигаемые для радиоволн), а также дополнительные сложности с настройкой безопасности.

Оказывается, есть решения, которые лишены этих недостатков. Так, для создания «локалки» можно использовать уже то, что давно есть в каждом доме, — электрическую проводку 220/110 вольт.

Истоки технологии

В мире мобильной связью сегодня пользуется более 1,7 миллиарда человек. Стационарный телефон есть у 1,1 миллиарда жителей нашей планеты (данные МСЭ). А вот лампочка светит у более чем 95 % населения земного шара (нас около 6,5 миллиардов).

Столь высокое проникновение электричества подтолкнуло изобретателей к использованию электросетей не по назначению, а точнее для передачи данных. Первые эксперименты по трансляции в энергосистемах тоновой



Домашние сети

сигнализации для железных дорог состоялись еще в 30-х годах прошлого века. Практически тогда и появился термин PowerLine Communication (PLC) — связь по электросетям.

Уже в 80-х годах некоторые производители АТС даже умудрялись создавать системы передачи голосовых каналов по электросети между модулями телефонной станции. Однако до последнего момента технология PowerLine практически оставалась уделом экспериментаторов. Seriously о ней заговорили лишь в эпоху бурного расцвета Глобальной паутины. В некоторых европейских странах (прежде всего Германии и Англии) энергетические компании решили с помощью широкополосного доступа по электросети предоставлять пользователям доступ в Сеть.

На помощь им пришли известные производители телекоммуникационного оборудования (Siemens, Nortel, Motorola и др.), которые наладили производство первых PowerLine-систем. Тем не менее массового спроса на PowerLine в качестве решения для последней мили не произошло.

Это объяснялось несколькими причинами. Во-первых, широкое использование PowerLine-систем приводило к появлению в электросети недопустимых помех. Поэтому в ряде европей-

ских стран и США были определены достаточно жесткие требования к уровням помех (они представлены в документах: в США — это FCC № 15, в Германии — NB30, в Великобритании — MPT1570), что привело к существенному ограничению использования PowerLine-устройств.

Во-вторых, для доступа в Интернет начали активно предлагаться другие широкополосные технологии, прежде всего xDSL, которые прекрасно уживались на одной линии с телефоном.

Но, несмотря на неудачи в решениях последней мили, PowerLine оказалась весьма удобна для применения внутри помещений, то есть для создания небольших домашних и офисных сетей. Да и работа PowerLine-оборудования до квартирного счетчика (трансформатора) практически не создает помех во внешнюю электросеть.

Сегодня технология PowerLine полностью стандартизирована в виде доку-

Важный компонент сетей на электропроводке — PowerLine-мосты, обеспечивающие передачу данных на скоростях до 14 Мб/с

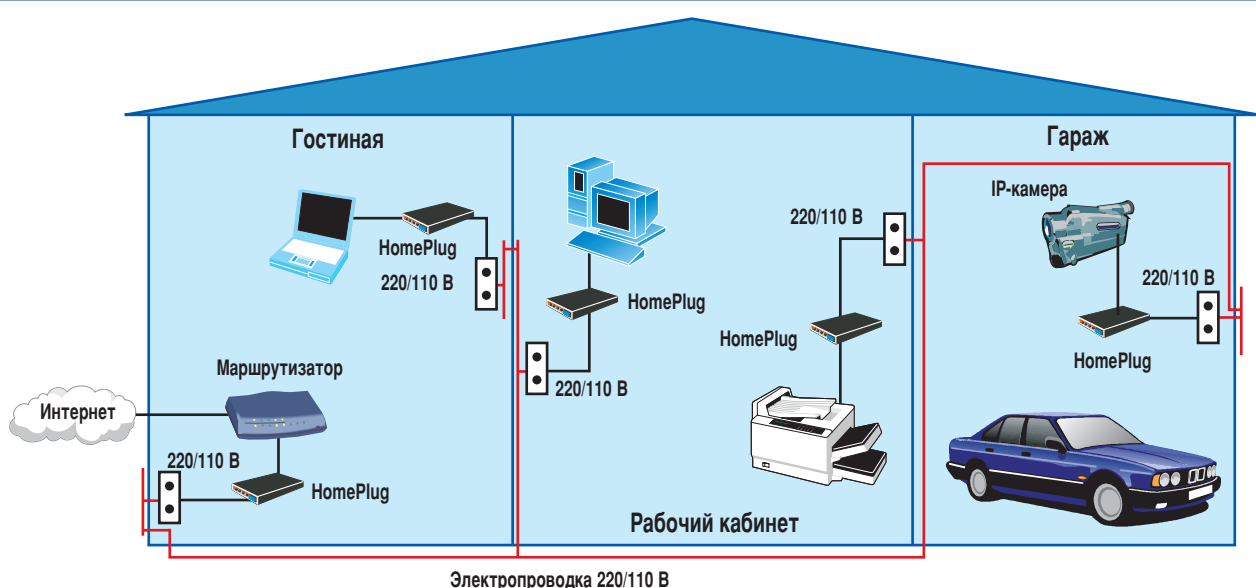
ментов HomePlug 1.0, одобренных HomePlug Powerline Alliance в 2001 году (входит более 90 мировых компаний). Стандарт HomePlug 1.0 гарантирует

совместимость устройств от разных производителей, а также максимальную скорость передачи по электропроводке до 14 Мб/с. Дальность связи зависит от состояния электропроводки и нагрузки. Тем не менее стандарт HomePlug 1.0 предполагает максимальную скорость передачи между ПК, соединенными проводкой длиной до 90 метров. В общем же случае средняя «дальнобойность» PowerLine составляет порядка одного километра. А со специальными повторителями (усилителями) удастся передавать данные до 10 км.

Байты в розетке

В HomePlug 1.0 разработчики весьма элегантно решили вопрос передачи данных по электропроводке. Для этого в системах используются специальные фильтры, которые отделяют низкочастотную (50 или 60 Гц) синусоиду электричества от высокоскоростного трафика данных, передаваемых в диапа-

Домашняя сеть на электропроводке



Там, где прокладка Ethernet-кабеля затруднена, приходят на помощь устройства HomePlug. За считанные минуты они позволяют объединить по электропроводке все домашние компьютеры и периферию

Сеть по «лапше»

■ Оказывается, существуют и другие альтернативы традиционной Ethernet. Так, передачу данных по телефонным проводам (лапше), проложенным в доме и офисах, осуществляют устройства с технологией HomePNA, разработанной Home Phoneline Networking Alliance. При этом каждая телефонная розетка в доме используется не только для подключения телефонного аппарата, но также становится сетевым портом. Телефон и локальная сеть не мешают работать друг другу. Первая версия стандарта HomePNA 1.0 обеспечивает скорость передачи порядка 1 Мб/с и работу до 25 компьютеров. Длина кабельного соединения не должна превышать 150 м. Вторая версия

стандарта HomePNA 2.0 уже позволяет передавать информацию на скоростях до 10 Мб/с. Причем дальность соединения достигает 350 м, а количество устройств — 32. Кроме того, эта версия стандарта предусматривает автоматическое изменение скорости в зависимости от качества среды передачи (кабель ТРП, УТР 3/5, полевой и др.). Недавно появилась и новая версия стандарта HomePNA 3.0, обеспечивающая передачу на скорости 128 Мб/с. Длина же проводки может составлять около 600 метров. В устройствах HomePNA 3.0 реализованы механизмы QoS, что позволяет комфортно транслировать по лапше мультимедиа. Спектр оборудования HomePNA, кото-

рый выпускают производители, — это PCI- и USB-адаптеры, а также конвертеры HomePNA-Ethernet. Если сравнивать HomePNA с PowerLine с точки зрения простоты организации домашней сети, то последняя технология оказывается предпочтительнее. Ведь в квартирах, как правило, телефонных розеток всегда меньше, чем электрических. Кроме того, для подключения оборудования к локальной сети PowerLine требуется один кабель питания, а в HomePNA два — телефонный и электрический. Правда HomePNA значительно проще решает задачи соединения между квартирами и офисами (здесь нет условий однофазного подключения, как в PowerLine).

зоне 1,6—30 МГц. Этот диапазон оказался наиболее подходящим с точки зрения затухания сигнала и скорости передачи.

Практически работа всех современных устройств PowerLine основывается на технологии доступа OFDM (ортогональное частотное разделение каналов с одновременной передачей данных на разных несущих). К слову, технология OFDM хорошо себя зарекомендовала в высокоскоростных Wi-Fi-сетях 802.11a/g.

Технология OFDM разбивает исходный поток данных на пакеты, которые кодируются (способы DBPSK или DQPSK) и передаются в диапазоне частот 1,6—30 МГц на отдельных несущих частотах (их максимальное количество может достигать 84). На приеме эти пакеты опять собираются в единый поток и поступают на компьютер пользователю. Общая скорость передачи суммируется из скоростей всех пакетов, передаваемых на несущих. При этом максимальная информационная скорость может достигать 20 Мб/с, однако для снижения вероятности ошибки в устройствах стандарта HomePlug 1.0 применяется 14 Мб/с.

На скорость и достоверность передачи информации сильно влияют помехи от различных бытовых электроприборов. Причем наиболее вредны импульсные помехи от СВЧ-печей, электродвигателей и др. Поэтому для борьбы с помехами в устройствах HomePlug 1.0 используются так называемые адаптивные механизмы. Они позволяют

без потери данных автоматически отключать несущие частоты (любые из 84), пораженные помехами, а также переходить на менее скоростное кодирование сигнала.

Особенностью устройств HomePlug 1.0 есть шифрование данных алгоритмом DES с 56-разрядным ключом, который гарантирует высокую защищенность трафика. Причем в отличие от WEP в беспроводке, алгоритм DES включен всегда по умолчанию. Дополняет положительную картину о HomePlug 1.0 поддержка функции качества обслуживания QoS (четыре уровня приоритетов), что позволяет в домашних локальных сетях наслаждаться мультимедиа.

Сеть по кирпичику

При создании локальной сети на электропроводке следует учитывать один нюанс. Все PowerLine-устройства должны быть подключены к одной фазе напряжения (у нас используется

трехфазное напряжение), иначе они не будут работать. Как правило, в отдельных квартирах и помещениях все розетки подключены к одной фазе, поэтому повода для беспокойства нет. Однако если возникнет необходимость объединить компьютеры, расположенные в соседних квартирах, то желательно выяснить ситуацию с электропроводкой.

В общем же случае для создания домашней локальной сети на электропроводке предусмотрены клиентские адаптеры и мосты. Их подключают к обычной розетке 220/110 В, а также по интерфейсам Ethernet, PCI или USB — к компьютерам.

Так, домашнюю сеть можно построить с помощью моста D-Link DHP-100, имеющего один порт 10/100 Ethernet и разъем для подключения к электросети. Устройство поддерживает функцию plug-and-play и обеспечивает скорость передачи до 14 Мб/с по электропроводке. В DHP-100 есть функ-

Особенности технологий для домашних сетей

	Классич. Ethernet	PowerLine	HomePNA	Wi-Fi
Тип передающей среды	витая пара, оптика	электрическая проводка	телефонная проводка	радиоэфир
Макс. скорость*, Мб/с	100	14 (200**)	128	54
Дальность, м	100	90	600	100
Достоинства	высокая скорость, недорогое оборудование	инсталляционные работы не нужны	высокая скорость, не нужен Ethernet-кабель	инсталляционные работы не нужны
Недостатки	установка розеток и прокладка кабеля	необходимо создавать сеть на одной фазе	часто требуется установка дополнительных розеток	мертвые зоны в радиопокрытии, необходима настройка безопасности

* — скорость, предусмотренная стандартами

** — оборудование появится в следующем году

ции шифрования (с 56-разрядным ключом) и качества сервиса QoS. Устройство оборудовано специальными индикаторами, с помощью которых пользователь может определить активность и подключение линий Ethernet и электропроводки. Также для ЛВС можно задействовать практически аналогичный по функциональности мост NeverWire 14 компании Phonex Broadband. Причем в одной локальной сети могут работать до 16 аналогичных устройств.

Если необходимо подключать ПК или другие устройства по USB-портам, то следует обратить внимание на системы Dynamix PL-U компании «Вектор» или NeverWire USB. В комплект устройств входит CD-диск с драйверами под Windows 98SE/Me/2000/XP. Стоимость Ethernet-мостов и USB-адаптеров находится в пределах \$80—120.

Доступны и оригинальные устройства, объединяющие в себе другие полезные возможности. Например, «Вектор» предлагает маршрутизатор Dynamix UM-A4/PL с ADSL-интерфейсом, четырьмя портами 10/100 Fast Ethernet и поддержкой PowerLine. С помощью ADSL-интерфейса все компьютеры малого офиса или дома получают «быструю» дорогу в Сеть (до 8 Мб/с к абоненту). Интерфейс же PowerLine будет незаменим для соединения с компьютерами, расположенными в удаленных помещениях.

Одновременно две технологии — Wi-Fi и PowerLine — хорошо уживаются в устройстве HomePlug PLC-Wi-Fi компании TelLink. С его помощью ноутбук с радиокартой стандарта 802.11b можно соединить с компьютерами, подключенными к электропроводке. При этом для защиты данных в радиоканале используется алгоритм WEP (128-разрядный ключ), а в электросети — DES (56-разрядный ключ).

Следующая страничка

Развитие технологии PowerLine вовсе не остановилось. На повестке дня переход к новой версии стандарта HomePlug AV, с помощью которого по электропроводке можно будет передавать данные со скоростью до 200 Мб/с. Этот стандарт открывает дорогу высококачественной трансляции мультимедиа и телевидению высокой четкости (HDTV). Например, с помощью оборудования HomePlug AV можно с ПК транслировать на медиа-центр, подключенный к телевизору, DVD-фильмы. При этом остальные домочадцы спокойно будут перекачивать файлы между ПК и осуществлять веб-серфинг. Хорошо подходит HomePlug AV для VoIP-приложений, для чего в устройствах HomePlug AV предусмотрены функции, гарантирующие трафику необходимую полосу пропускания и минимум задержек.

Работа первых устройств HomePlug AV уже была продемонстрирована на CeBIT 2005. Так, на ганноверской выставке трансляцию HDTV-телевидения по электропроводке, соединившей цифровой видеоприемник с LCD-телевизором, продемонстрировали компании Intellon, Conexant и Sharp. Однако массовое появление устройств, поддерживающих HomePlug AV, следует ожидать в следующем году. Ну а пока забыть о дополнительных розетках и кабелях Ethernet поможет ныне

здравствующий HomePlug 1.0. 

INFO

Еще о технологии PowerLine
http://chip.ua/links/powerline_10

Виставковий центр
КИЇВ ЕКСПО ПЛАЗА
вул. Салютна, 2-Б

27-30
ЖОВТНЯ

**ТЕРИТОРІЯ
БРЕНДІВ**

**Діманія
цифровий**

третя
міжнародна
виставка-шоу
брендів
цифрових
технологій

На виставці
відбудеться:

-  1) Рейтинг торговельних марок у галузі інформаційних технологій
-  2) Ігровий чемпіонат
- 3) Презентації новинок
- 4) Розіграші

ЗАПРОШУЄМО ВІДВІДАТИ ВИСТАВКУ!

Замовлення запрошень, програма виставки на сайті:

www.dmania.euroindex.ua

Організатор виставки:       Інформаційний партнер: 

Игрушки — дело серьезное...

Игр за всю историю человечества было придумано немало — и карточных, и настольных, и спортивных. И одним из первых приложений, написанных для ПК, была, разумеется, игра. Наверное не найдется ни одного развлечения, которое не получило бы вторую «электронную» жизнь...

Эволюция игрушек

■ С тех далеких пор, когда мониторы были монохромными (черно-зелеными), а шедевры компьютерной графики создавались с помощью букв и цифр, утекло немало воды. Если вы не застали эти времена — обязательно загляните в Музей компьютерных игр на www.computer-museum.ru/games/0.htm.

Наверняка у многих пылится под диваном старенький, собственноручно собранный «Спектрум». Если вас периодически терзают приступы ностальгии по Elite, Dizzy и прочим забытым шедеврам — посетите сайт spectrummagic.emuunlim.com.

Здесь вы обнаружите кучу старых игр, а также эмулятор ZX Spectrum для современных компьютеров.

А вот на сайте www.ag.ru можно найти абсолютно всю информацию об играх современных. Если при прохождении вы столкнулись с непредвиденными трудностями, поможет и страничка Игрового Гуру — gameguru.ru. А вот и новостной теле-тайп из мира игр — www.dtf.ru.

Ситуация банальна: вы купили диск с игрой, принесли домой, а она упорно не желает работать или вылетает на самом интересном месте. Справиться с возникшей проблемой поможет сайт spectormedia.ru —

тут вы найдете патчи, устраняющие неполадки, советы других пользователей, столкнувшихся с той же проблемой.

Не обделены вниманием в Сети и игры для приставок-консолей. Существует даже отдельное направление киберспорта для «приставочников». А подробнее узнать и даже присоединиться к участникам электронных соревнований вы сможете на www.console-sport.ru.

Еще по теме: www.km.ru/game/, www.far-gus.com/, www.neogame.ru, games.find-it.ru, takegame.com/indexr.html

Сайты игровых журналов

www.game-exe.ru — Game.exe
www.gamenavigator.ru — Игровой Навигатор
www.gameland.ru — Страна Игр
feather.org.ru — KC2
www.igromania.ru — Игромания



А когда-то объем даже самой «продвинутой» компьютерной игры не превышал 48 килобайт



Знал бы прикуп...

■ Что может быть проще колоды карт? Однако удивительно, сколько различных карточных игр существует на сей день. Не верите? Загляните на azartgames.fatal.ru/card/card.htm или rules.net.ru/pcards.php. Тут вы найдете историю игральной колоды, а также правила как популярных, так и забытых игр.

«Благородные» карточные игры имеют даже свои, устоявшиеся веками традиции. А бридж вообще возведен в разряд спорта. Ознакомиться с правилами этого излюбленного развлечения аристократов можно на сайте www.bridgeclub.ru. А вот одна из разновидностей бриджа — преферанс, в представлении явно не нуждается. Если вы не умеете писать «пулю», тогда прямиком на academout.ru/games/pref/.

Впрочем, в карты играют не только традиционными колодами. Наверняка вы слышали о коллекционных карточных играх, например Magic the Gathering. Если нет, то тогда ждем вас на сайте www.wizards.com/magic/welcome.asp, www.mtg.ru и mtg-club.kiev.ua. А вот и русскоязычный аналог MtG — коллекционная игра «Берсерк» — www.berserk.ru.
Еще по теме: azartgames.gambler.ru, www.ccg.ru

Подземелья и драконы

■ Для того чтобы попасть в иную реальность, необходима всего лишь хорошая компания, лист бумаги и набор кубиков-дайсов. Желаете в этом удостовериться? Загляните на сайт www.rolemancer.ru — один из лучших ресурсов, посвященных настольным RPG и игровым системам.

А если вы сами любите водить своих друзей по вымышленным мирам, тогда вам безусловно пригодятся сайты с материалами по AD&D — www.adnd.com, adnd.report.ru/ и www.rpg.kiev.ua/. А сайт www.marcus.ru/nightcity/ посвящен другой популярной игровой системе — миру Маскарада Вампиров.

Еще по теме: www.crpgru.com, ravenstrad.narod.ru/, www.wizards.com, www.rpg.kiev.ua/, www.dungeons.ru/, www.ggm-rpg.com/main.shtml

Шашки наголо!

■ Ну а что делали люди, когда компьютеров еще не было и в помине (да, да, были такие времена, честное слово!). И приходилось им, несчастным, играть не с компьютером, а друг с другом. Например, в шахматы. Если вы уже позабыли, как это делается — милости просим на chess-game.chat.ru или www.chess-portal.ru. А сразиться с живыми соперниками (посредством компьютера и Интернета, разумеется) можно на igame.ru.

А вот в Японии привычные нам шахматы выглядят несколько по-другому и называются сеги. Но играют в них не только в Стране восходящего солнца. Итак, вот сайт Украинской федерации сеги — shogi.in.net.ua.

Еще одна игра, весьма популярная на Востоке, известна в Китае под названием вейчи, в Корее — бадук, а в Японии — го. И, наверняка, в детстве на уроках вы играли в упро-



В Маджонге — китайской разновидности домино, символ на каждой косточке наполнен глубоким смыслом. Хотите ощутить величие древних традиций? Добро пожаловать на mahjong.ru

щенный ее вариант — «точки». Если хотите погрузиться в мир этой увлекательной и древней игры, узнать больше о ее правилах и традициях — посетите странички weiqi.ru и goama.narod.ru. А если вашему сердцу ближе родные шашки — тогда вам на порталы шашкистов www.shashki.com и www.shashki.ru.

Бильярд — не просто умение попасть шаром в лузу, но и неповторимая атмосфера изысканного общения. Хотите пообщаться, а заодно повысить свои навыки? Милости просим на www.billiard.net.ru и billiards.report.ru.
Еще по теме: belarusshogi.net, go.hobby.ru/links.htm, azartgames.fatal.ru/mask/majog.htm, mahjong.ru/rules/, www.kinderino.ru/club/games/domino.html

Если есть пять минут свободного времени

flasharcade.com
flash.playland.ru
mamadu.ru/games/
playonline.narod.ru
rusgames.boom.ru
www.addictinggames.com
www.gameclubsite.com
www.yetisports.org

INFO

Все ссылки номера
http://chip.ua/links/surfing_1005

В этой рубрике

98	Полезности
101	Организация RSS-каналов
104	Создание музыки на ПК
110	Советы и подсказки

Все взб-ссылки к материалам — на links.chip.ua/polezn102005



XCELSIUS XL PROFESSIONAL

Живая статистика

Обладают ли диаграммы Excel достаточной наглядностью? Не спешите отвечать на вопрос — возможно, свое мнение об удобстве представления данных вы вскоре измените

Александр Журович, zhurovich@chip.ua

Вот в чем главный недостаток привычных диаграмм Microsoft Excel, так это в их статичности. Чтобы показать, скажем, динамику роста продаж, нужно сделать несколько диаграмм для каждого состояния основных переменных.

Но, во-первых, это довольно трудоемкая задача (да и ошибку допустить немудрено). А во-вторых, куда нагляднее был бы

анимированный график, который быстро менял бы свой внешний вид, в зависимости от определяющего параметра. И если реализацией такой «умной» диаграммы с помощью VBA-сценариев заниматься недосуг, можно воспользоваться программой **Xcelsius XL**.

Анимированная диаграмма строится на основе таблицы Excel. В ней же указывается ячейка, в содержимом которой будет заключаться закономерность изменения

графика. Связав с этой ячейкой один из визуальных компонентов Xcelsius, можно в наглядной форме проследить за изменением всего набора данных в таблице.

Так можно не только проследить во време-

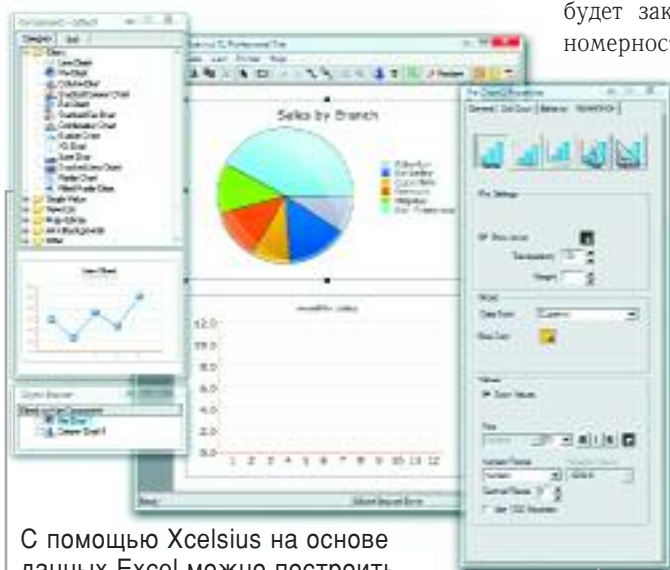
Разработчик:	Infommersion Inc.
Взб:	www.infommersion.com
Цена:	\$195 (Standard-версия), \$495 (Professional-версия)

Оценка

- + большая библиотека элементов управления состоянием диаграммы и его отображения
- + использование сценариев Excel
- + импорт во Flash, PowerPoint, PDF и e-mail
- высокая цена

ни, например, рост дохода компании за последние пять лет. В одном графике Xcelsius можно легко вместить данные по нескольким регионам (в наборе компонентов программы имеются интерактивные карты). Более того, выбирая значение из определенного набора параметров, диаграмму можно превратить в инструмент анализа будущей стратегии развития. И при всем этом вам не придется постоянно обращаться к таблице Excel для ввода нового набора величин и строить новый график.

Готовый проект одним щелчком можно сохранить как в виде Flash-ролика, так в виде презентации PowerPoint, PDF-документа или электронного письма. Но кроме простоты построения и импортирования диаграммы Xcelsius еще и визуально привлекательны. В программе предусмотрены три «скина», каждый из которых представляет графики в едином стиле. ■



С помощью Xcelsius на основе данных Excel можно построить довольно сложные интерактивные диаграммы



DS_STORE CLEANER

Убираем за Маком

■ В каком каталоге ни побывал бы Мак-пользователь, он всегда оставит за собой «мусор» в виде файлов .DS_Store (конечно, если данный каталог доступен для записи). В них хранится служебная информация, полезная Mac OS (например, способ отображения соот-

ветствующей папки в окне Finder). Но для Windows эти данные не нужны. Если вам хочется содержать свой Windows-винчестер в чистоте, не обязательно заниматься уборкой вручную.

Утилита **DS_Store Cleaner** быстро обнаружит следы пребы-

Разработчик:	REdRoomdevelopment.com
Взб:	www.redroomdevelopment.com
Цена:	бесплатно

Оценка

- + простой интерфейс
- для работы нужна Java 1.4.1 и выше

вания Макинтоша на вашем компьютере и сама их удалит. Достаточно указать, в каком каталоге нужно провести инспекцию.



SWF.MAX 1.4.710

Флэшеру-коллекционеру

■ Если вы собираете интересные Flash-ролики, игры или целые мультимедийные сайты, вам наверняка пригодится программа **SWF.max**.



Встроенный в SWF.max браузер позволит оценить содержимое Flash-ролика до его открытия

Это не только автономный (standalone) плеер, но и Flash-браузер. Прямо в окне программы можно перемещаться между каталогами в поисках нужного файла. И вы будете видеть только Flash-ролики (простые SWF-файлы и исполняемые EXE-проекторы) — данные другого типа будут игнорироваться.

Удобный просмотр сразу нескольких проектов обеспечит список воспроизведения. Работает он аналогично своим «коллегам» в медиа-комбайнах — достаточно пе-

Разработчик:	Максим Ананов
Вэб:	www.swfmax.com/ru
Объем файла:	1,89 МБ
Цена:	бесплатно

Оценка

- + встроенный медиа-браузер
- + создание эскизов для Flash-роликов
- + органы управления воспроизведением
- + список воспроизведения
- + поддержка визуальных тем

ретащить на него требуемый файл, чтобы он оказался в очереди.

Модуль воспроизведения Flash-роликов в SWF.max существенно удобнее, чем в стандартном Macromedia Flash Player. Здесь и полоса прокрутки, и регулятор громкости имеется. Вдобавок, в программе реализованы несколько удобных режимов масштабирования видеоряда.

ОБНОВЛЕНИЯ

► В свежей версии **AdBlock** (расширения Firefox для блокировки ненужного HTML-контента) добавлена возможность скрытия div-элементов. Помимо этого было исправлено несколько ошибок. Среди них указываются некорректная обработка скрытых баннеров, проблемы с китайской кодировкой, нестабильная работа Deer Park Alpha и прочие мелкие недочеты

► Среди существенных усовершенствований **Google Desktop Search 2 Beta** (desktop.google.com) прежде всего выделяются фильтры, которые помогут быстро найти среди результатов поиска нужный объект. Кроме того, настольный Google копирует разные версии одних и тех же файлов, писем, отслеживает e-mail с общей темой (так называемые mail threads), контакты, чаты AOL iM и MSN Messenger

MOVETRACK 3.4.1

Абонемент на IMDb.com

■ Как создать видеокаталог с подробной информацией о каждом фильме? Эту проблему программа **MovieTrack** решает с помощью известной интернет-базы IMDb.com, на которой собрана информация о тысячах кинофильмов. Достаточно при добавлении нового фильма указать только часть его названия. Программа сделает запрос, и — вуаля! В соответствующие поля будут внесены подробные сведения о киноленте.

Их можно дополнить фотоматериалом, видеотрейлерами и записью, у кого сейчас из ваших знакомых находится конкретный фильм.

Разработчик:	George Karanastasis
Вэб:	www.movietrack.com
Объем файла:	2,7 МБ
Цена:	бесплатно

Оценка

- + интеграция с IMDb.com



TASKSWITCHXP PRO 2.0

Оконный манипулятор

■ Пожалуй, в управлении процессами Pro-версия известного переключателя окон **TaskSwitchXP** (см. ЧИП 11/2004, с. 103) несравнимо лучше стандартной панели Cool Switch.

В отличие от своего «коллеги», программа позволяет переключаться и между окнами одного приложения, отображая каждое в области просмотра. Список окон можно отсортировать по заголовку или по группам. Кроме того ничего не стоит выделить имена требуемых окон и быстро упорядочить их распо-

Разработчик:	Александр Авдонин
Вэб:	www.ntwind.com/taskswitchxp
Цена:	бесплатно

Оценка

- + очень гибкая настройка внешнего вида и поведения
- + малый расход памяти
- работает только в среде Windows XP и выше

ложение на экране, разом свернуть на Панель задач или в область уведомления.

Для каждого окна можно просмотреть подробную информацию о соответствующем процессе, а при желании и выключить его без Диспетчера задач. Приятно,

что внешний вид и поведение **TaskSwitchXP Pro** можно тонко настроить для каждого пользователя Windows по отдельности.

TaskSwitchXP Pro умеет не только переключаться между окнами, но и управлять процессами



► Обновленный **BSPlayer** (www.bsplayer.com) теперь лучше декодирует поврежденные видеофайлы и без дополнительных плагинов обрабатывает субтитры VobSub. Также версия 1.35 программы позволяет произвольно изменять размеры окна видео (для удобного размещения субтитров) и лучше поддерживает модуль Haali Media Splitter, позволяя переключаться между звуковыми дорожками

► В числе последних нововведений в популярном менеджере загрузок **Download Master** (www.westbyte.com/dm) появилась функция прослушивания всех секций частично загруженных аудиофайлов, снижено потребление процессорных ресурсов, добавлен механизм назначения определенных прокси-серверов для конкретных онлайн-ресурсов. Вдобавок программа стала поддерживать работу с немецким Rapidshare.de, воспринимать ряд новых глобальных сочетаний горячих клавиш

Больше новостей
itware.com.ua

μBOOK 0.9 **Книгочей-профессионал**

■ Мощный «чтец» электронных книг, поддерживающий файлы форматов TXT, RTF, HTML, PML, PDB и PRC. Кроме этого **μBook** умеет извлекать текст из PDF-документов (незащищенных) и открывать файлы из архивов ZIP, CHM и RB, на лету отображая распакованные фрагменты. Имеет ряд настроек визуального представления текста и оформления всей книги с помощью визуальных тем.

ОС:	Windows Mobile
Разработчик:	GowerPoint.com
Взб:	www.gowerpoint.com
Объем файла:	253 КБ
Цена:	\$12 (на сайте)

Оценка

- + широкий набор поддерживаемых форматов
- + поддержка PDF и архивов
- + поддержка визуальных тем

TOTAL COMMANDER FOR PPC 2.0 **Полный Тотал!**

■ Карманная версия популярного файлового менеджера. Среди основных возможностей второй версии «карманного» **Total Commander** разработчики выделяют возможность поворота экрана на 90 градусов, FTP-клиент, редактор реестра и средство работы с локальной сетью.

ОС:	Mac OS X
Разработчик:	Patrick Gleichmann
Взб:	www.feedface.com
Объем файла:	304 КБ
Цена:	бесплатно

Оценка

- + поддержка ZIP-архивов
- + FTP-клиент
- + работа с локальной сетью
- + редактор системного реестра

Программа оснащена встроенным ZIP-архиватором, фильтром файлов (выбор по расширению) и укомплектована 14 языковыми модулями, среди которых есть и русская локализация.

РЕЦЕПТЫ КОКТЕЙЛЕЙ 1.0 **Ну, за красоту!..**

■ В базе данных программы — 1238 рецептов разнообразных коктейлей на основе текиллы, рома, шампанского, абсента, джина и прочих напитков.

ОС:	Windows Mobile
Разработчик:	AbsoluteWord
Взб:	rus.absoluteword.com/cocktailr
Объем файла:	253 КБ
Цена:	200 руб. (на сайте)

Оценка

- + большой набор рецептов
- + подробное описание коктейлей

В каждой записи не только указываются ингредиенты и описание процесса приготовления, но и набор необходимого оборудования. Для удобства в окне **Рецептов коктейлей** все рецепты сгруппированы по названию основного ингредиента.

Перед запуском программы не забудьте установить программу (она включена в дистрибутив **Рецептов**).

TRITAG 0.8 **Шустрый тэгоглотатель**

■ Небольшая утилита для пакетной обработки MP3-тэгов и имен файлов соответствующих аудиотреков.

Для удобства в **TriTag** предусмотрен автоматический нумератор композиций и средство предварительного просмотра работы утилиты. При отсутствии каких-либо данных о тре-

ках информацию можно получить с сервера FreeDB, указав несколько ключевых слов (название альбома или имя исполнителя).

Не лишняя в **TriTag** возможность индивидуальной правки MP3-тэгов (на случай, если в имени файла нет требуемых сведений о соответствующем треке).

PITHHELMET 2.6.1 **Взб-страницы на досмотре**

■ Расширение взб-браузера Safari, обеспечивающее блокировку нежелательных элементов HTML-страниц (баннеров, рекламных ссылок, таблиц, фреймов и т. д.).

Через контекстное меню Safari доступна только команда блокировки рисунков. Для более тонкой настройки поведения браузера в окне

настроек Safari в категории **PithHelmet** доступен расширенный редактор правил.

Здесь можно задать шаблоны взб-адресов и надлежащие для их обработки действия (блокировка основных элементов взб-страницы, свойства безопасности, стиль оформления и прочее).

PAPARAZZI! 0.2.3 **В объективе — Интернет**

■ Небольшая программа, позволяющая сохранять снимки взб-страниц любого размера. Достаточно ввести в соответствующее поле требуемый адрес, нажать кнопку **Capture!** и подождать, пока **Paparazzi!** загрузит требуемую страницу. Предва-

рительно в соответствующие поля можно ввести ширину и высоту окна «виртуального браузера». Под эти размеры будет подгоняться картинка. Полученное изображение утилита позволит сохранить в форматах TIFF, PNG и JPEG.

RAR FOR PPC 3.50 **Карманные тиски**

■ Популярный архиватор для Pocket PC. При «карманных» размерах программа впечатляет возможностями настольного «собрата».

ОС:	Windows Mobile
Разработчик:	Alexander Roshal
Взб:	www.rarlab.com
Объем файла:	207 КБ
Цена:	бесплатно

Оценка

- + поддержка многотомных архивов
- + 128-битовое шифрование данных

ОС:	Mac OS X
Разработчик:	Patrick Gleichmann
Взб:	www.feedface.com
Цена:	бесплатно

Оценка

- + поддержка FreeDB.org
- + общее определение основных данных об альбоме
- + использует регулярные выражения
- + высокая скорость обработки
- не объясняет причину неудачного конвертирования

ОС:	Mac OS X
Разработчик:	Mike Solomon
Взб:	culater.net/software.php
Цена:	\$10 (на сайте)

Оценка

- + мощный редактор правил отображения взб-страниц
- + простое блокирование графических элементов
- + редактор cookie-файлов
- справочная система не доработана и доступна только на официальной странице продукта

ОС:	Mac OS X
Разработчики:	Nate Weaver (Wevah) Johan Sorensen
Взб:	www.derailer.org/paparazzi
Цена:	бесплатно

Оценка

- + простой интерфейс
- + автовыбор высоты изображения
- отсутствует функция печати созданного изображения

Новости В ТВОЕМ формате



Как, у вашего сайта еще нет новостного канала?! Где же вы пропадали все это время? Пора создать свое «информационное агентство XXI века»

Александр Журович, zhurovich@chip.ua

Почтовые рассылки уже устарели, скажете нет? Конечно, многие веб-сайты еще шлют новости по e-mail-адресам. Но сколько из таких писем являются действительно полезными и актуальными — хоть одно в день наберется? В большинстве случаев все эти сообщения с легким сердцем отправляются в корзину.

Куда проще с этим делом у нынешних RSS-каналов. По ним и спам не получишь (во всяком случае — пока), да и с оперативностью здесь дела обстоят куда лучше, чем у электронной почты.

Оранжевый значок с надписью *RSS* (*XML* или *FEED* — кому как нравится) встречается теперь на многих массовых информационных веб-ресурсах. Поэтому не мешало бы узнать, как устроена эта технология и как самому организовать канал в формате RSS.

Общая анатомия

Итак, приступим. Каждый RSS-канал представляет собой простой по структуре XML-файл. Нужно лишь создать главную часть с общим описанием канала и собственно набор новостей — «всего делов-то». Так что в общем виде типичная RSS-лента

(пока что пустая) должна выглядеть таким образом:

```
<?xml version="1.0" encoding="windows-1251"?>
<rss version="2.0">
<channel>
  <title>Название канала</title>
  <link>http://www.site.address</link>
```

➡ RSS против e-mail

■ В сравнении с почтовыми рассылками, новости в формате RSS обладают несколькими существенными преимуществами. Во-первых, RSS-канал намного легче создавать, поскольку при этом совершенно не нужно корпеть над внешним оформлением информации. Об этом заботятся программы-агрегаторы, принимающие созданную RSS-передовицу на стороне пользователя. Из этого следует «во-вторых» — поскольку редактор RSS-канала тратит

время только на формирование текста, через RSS пользователь получает новости действительно с пылу, с жару. Почтовые же рассылки обычно приходят несколько позже (задержка может колебаться от нескольких часов до суток и больше). И в-третьих, для получения RSS-новостей не нужно вводить никаких личных данных. Значит, у спамеров не будет возможности в который раз попить у вас кровушки.

Организация RSS-канала

```
<description>
  Описание канала
</description>
</channel>
</rss>
```

Первая строка (как говорят специалисты, пролог XML-документа) явно указывает на то, что файл написан на языке XML первой версии (тут пока без вариантов), и его текст сохранен в кодировке Windows-1251 (полный перечень кодировок можно найти на странице консорциума W3 по адресу www.w3.org/TR/REC-xml/#charencoding).

В XML-пролог также входят вторая и третья строки — тэги `<rss>` и `<channel>`, обозначающие начало RSS-текста и голову канала соответственно. Две последние строки (эпилог XML-документа) закрывают указанные тэги, как того требуют правила языка XML (об этом, кстати, помните всегда — **в XML каждый тэг должен быть закрыт**).

Остальные тэги (`<title>`, `<link>` и `<description>`) составляют минимальную структуру заголовка канала — они обязательно должны присутствовать в коде. Остальное — по желанию автора.

Передовицу — в печать

Теперь самое время заняться главным — наполнением канала новостями. Каждая новость по структуре в точности повторяет строение заголовка канала:

```
<item>
  <title>Заголовок новости</title>
  <link>http://www.news.address</link>
  <description>
    Анонс новости
  </description>
</item>
```

Содержимое тэга `<description>` может содержать и HTML-инструкции — например, для форматирования текста или вставки графики. Однако чтобы RSS-агрегатор смог отличить HTML от XML, тело `<description>` должно быть представлено в виде специального раздела CDATA:

```
<description>
  <![CDATA[<p class="plainText">
    
    Анонс новости</p>]]>
</description>
```

В каждую новость можно (но не обязательно) добавить e-mail ее авто-

ра, дату публикации и категорию (тэги `<author>`, `<pubDate>` и `<category>` соответственно). Тогда предыдущий пример элемента `<item>` изменится следующим образом:

```
<item>
  <title>Заголовок новости</title>
  <link>http://www.news.address</link>
  <description>
    <![CDATA[<p class="plainText">
      
      Анонс новости</p>]]>
  </description>
  <author>author@mail.address</author>
  <pubDate>Fri, 7 Oct 2005 12:06:42
    +0200</pubDate>
  <category>Категория</category>
</item>
```

Обратите внимание на то, что формат записи времени публикации в тэге `<pubDate>` должен быть полным и включать в себя смещение относительно нулевого меридиана (номер часового пояса — для Украины он равен +0200). Если же нужно указать время именно по Гринвичу (такой вариант тоже допустим), содержимое тэга `<pubDate>` из предыдущего примера должно выглядеть так:

```
<pubDate>Fri, 7 Oct 2005 12:06:42
  GMT</pubDate>
```

Собственно, одна новость у нас уже готова. Для остальных известий нужно создать аналогичные `<item>` — элементы.

Свежие новости! Свежие новости!

Что же будет в результате? Если объединить все приведенные ранее примеры, то у нас получится RSS-канал, состоящий из одной новости:

```
<?xml version="1.0"
  encoding="windows-1251"?>
<rss version="2.0">
<channel>
  <title>Название канала</title>
  <link>http://www.site.address</link>
  <description>
    Описание канала
  </description>

  <item>
    <title>Заголовок новости</title>
    <link>http://www.news.address</link>
    <description>
```

Каждому — своя шапка

■ Заголовок RSS-канала можно дополнить разной информацией. Скажем, запись

```
<language>ru</language>
```

укажет, на каком языке написаны новости (полный список языков приведен по адресу www.w3.org/TR/REC-html40/struct/dirlang.html#langcodes).

Дату публикации и категорию (понятие совершенно условное) можно указать в тэгах `<pubDate>` и `<category>` соответственно. Но при внесении даты помните, что для тэга `<pubDate>` приемлем только полный формат, включающий день недели и часовой пояс. Например:

```
<pubDate>Mon, 3 Oct 2005
  15:30:15 +0200</pubDate>
```

Разумеется, записать время можно и по Гринвичу (относительно нулевого меридиана):

```
<pubDate>Mon, 3 Oct 2005
  15:30:15 GMT</pubDate>
```

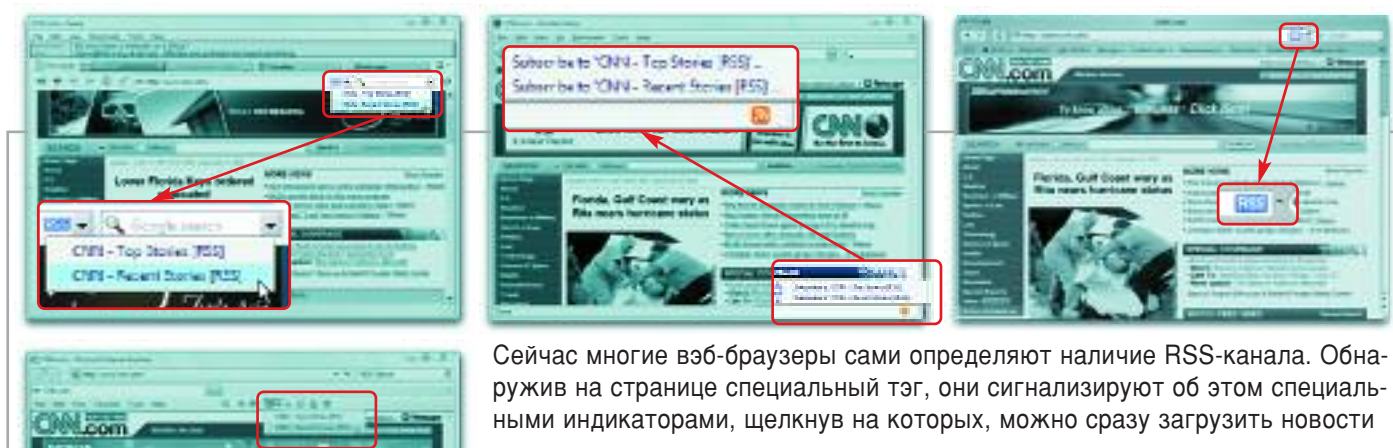
Какой вариант более приемлем, решать вам.

Для канала можно даже сделать обложку с помощью тэга `<image>`:

```
<image>
  <url>http://address.com/image.url</url>
  <title>Заголовок</title>
  <link>http://address.com</link>
  <width>88</width>
  <height>31</height>
</image>
```

Как видите, адрес изображения вносится в тэг `<url>`, а в тэге `<title>` содержится значение всплывающей подсказки, которая появляется при наведении курсора мыши на картинку. Если внести тэг `<link>`, при щелчке на изображении вы отправите пользователя на соответствующую веб-страницу. Тэги ширины и высоты (`<width>` и `<height>` соответственно) необязательны. В примере указаны значения по умолчанию. Максимально же изображение может быть 144 пикселя в ширину и 400 в высоту.

Организация RSS-канала



Сейчас многие веб-браузеры сами определяют наличие RSS-канала. Обнаружив на странице специальный тэг, они сигнализируют об этом специальными индикаторами, щелкнув на которых, можно сразу загрузить новости

самом низу страницы и потому не всегда оказывается видна.

Последние же версии популярных веб-браузеров (Firefox, Opera, Safari, Internet Explorer) укомплектованы встроенными RSS-агрегаторами. Поэтому для удобства они оснащены специальными индикаторами, которые укажут, что для загруженной страницы имеется RSS-канал.

Однако для того, чтобы веб-браузер обнаружил новостную ленту, в код веб-документа нужно ввести такую инструкцию (значение атрибута href здесь также произвольно):

```
<link rel="alternate"
type="application/rss+xml"
title="RSS"
ref="http://www.news.
address/rss.xml">
```

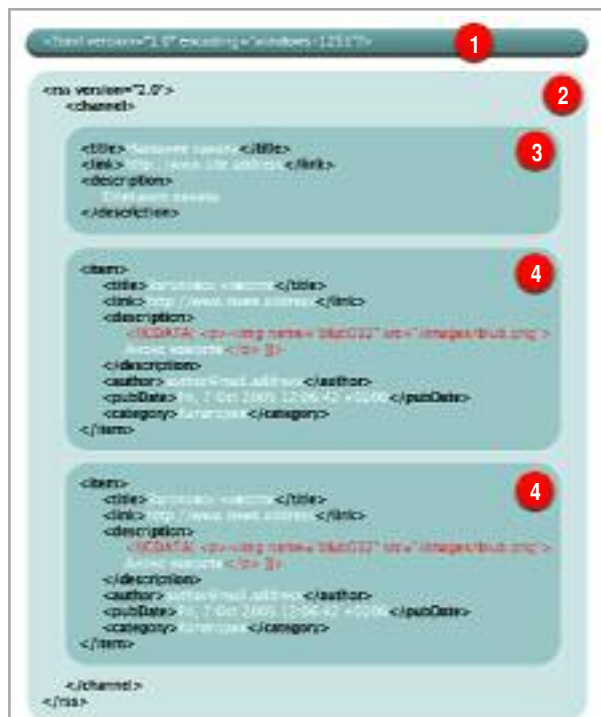
В результате браузер, загрузив этот тэг, при помощи специального индикатора-кнопки покажет наличие активного RSS-канала. В окне программы он всегда остается на виду, и стоит только щелкнуть на нем, чтобы загрузить последние новости.

Обновляйтесь регулярно

Конечно же, самого наличия RSS-канала недостаточно. Без постоянного пополнения новыми записями новостная лента окажется просто пустой забавой.

Поэтому не забывайте раз в день-два вносить туда разные интересные. Но периодичность зависит, прежде всего, от назначения сайта.

Если это, к примеру, программный ресурс, то обновляться придется даже по нескольку раз в день. Для домашней же странички достаточно будет и одного апдейта в сутки (скажем, для подведения итогов прошедшего дня в жизни сайта или его хозяина).



- 1 Заголовок XML-документа
- 2 Идентификаторы языка RSS и канала RSS
- 3 Заголовок канала
- 4 Описания новостей RSS и канала RSS

Если четко представлять себе структуру RSS-канала, сложностей в его создании и редактировании не возникнет — все его содержимое как на ладони

```
<![CDATA[<p class="plainText">

Анонс новости</p>]]>
</description>
<author>author@mail.address</author>
<pubDate>Fri, 7 Oct 2005 12:06:42
+0200</pubDate>
<category>Категория</category>
</item>
</channel>
</rss>
```

Как видите, здесь ничего сложного нет — даже вручную можно быстро дополнить полученный код новыми элементами. Сохранив файл на сервере, не забудьте уведомить посетителей, что на вашем сайте появилась RSS-лента! Для этого существует два наиболее простых способа, каждый из которых вы наверняка не раз видели в действии.

Первый способ заключается в наличии оранжевой кнопки RSS на страницах веб-сайта. Это простой рисунок-ссылка, ведущий к созданному файлу канала. В HTML он может выглядеть примерно так (разумеется, имена файлов и каталогов указываются произвольные):

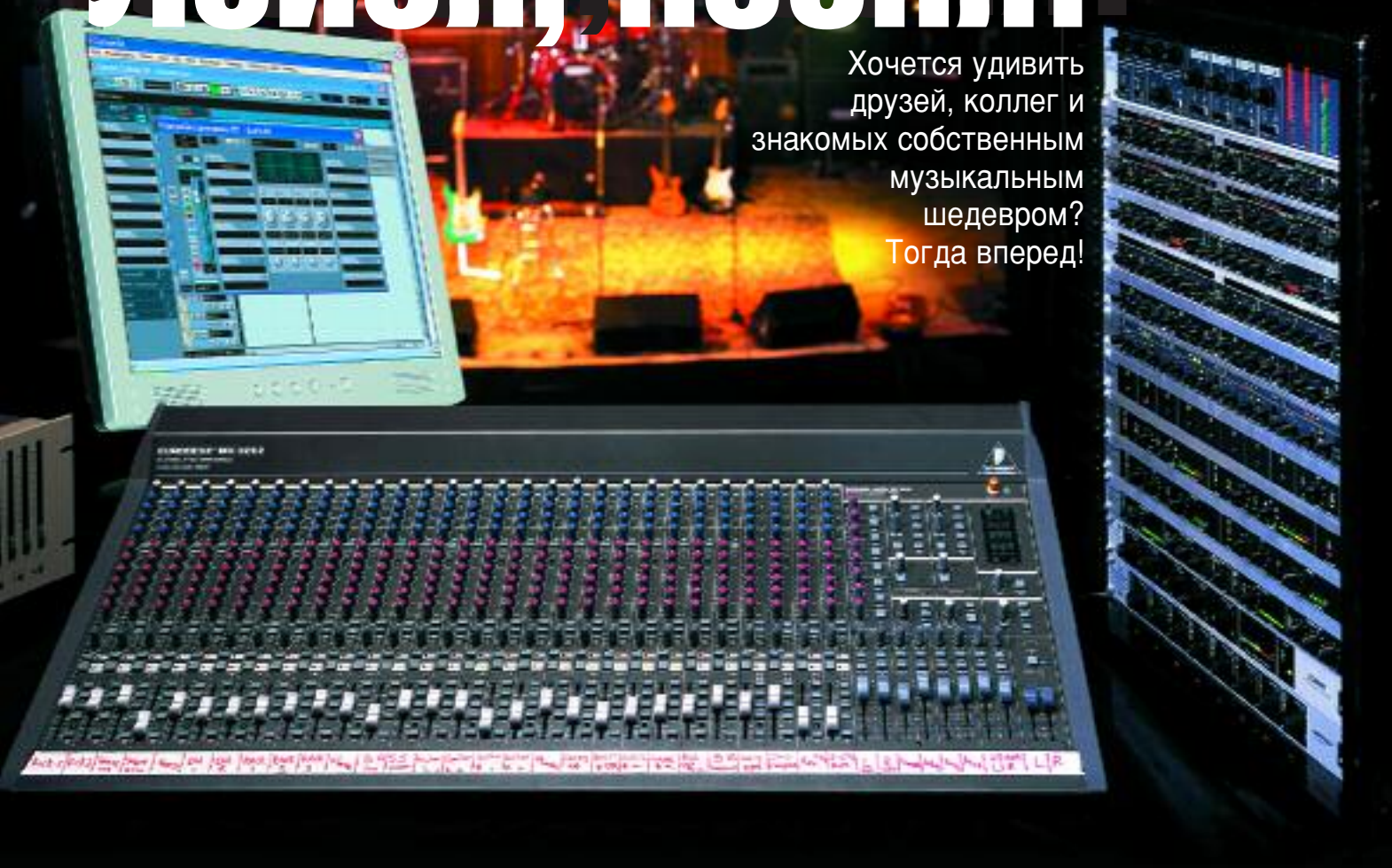
```
<a href="/rss.xml">

</a>
```

Такая кнопка — хороший способ привлечь внимание на новую услугу сайта. Однако часто она находится в

Лейся, песня!

Хочется удивить
друзей, коллег и
знакомых собственным
музыкальным
шедевром?
Тогда вперед!



Озарение приходит внезапно. Начав мурлыкать что-то прямо на улице, вы с удивлением осознаете, что ничего подобного ранее не слышали, и новая мелодия рождается прямо на глазах. Только бы не упустить! Или все может быть по-другому — от нечего делать к Новому году захочется написать ремикс «Елочки», то ли шутки ради «заставить» своего друга петь дуэтом с Паваротти.

Случаев, когда понадобится применить ваши, может быть пока еще не открытые никем, музыкальные способности, не перечислить. И раз уж в наших руках есть компьютер, пора заставить его заняться полезным общественным делом, а именно приданием вашему опусу «товарного вида». То есть записью, обработкой материала и окончательной шлифовкой композиции.

Машины, к бою!

Для начала критическим взглядом окинем свою домашнюю «студию звукозаписи». Для простых первых опы-

тов сойдет практически любой ПК без дополнительных аксессуаров, но так как мы уже боремся за качество и удобство работы, стоит обратить внимание на некоторые моменты.

Итак, сердце нашей мини-студии — звуковая карта — для полноценной работы должна поддерживать интерфейс ASIO и обеспечивать минимальную задержку (latency) при вводе/выводе звука. Конечно, лучше использовать что-то специализированное, от Echo Audio, Terratec, Midiman и т. д., но и Sound Blaster Live! — вполне терпимое решение для наших пока скромных задач. Все обладатели интегрированного звука, старых и простых внешних USB-карточек — направляемся прямиком во врезку «ASIO для всех и каждого» на с. 106.

Источник звука, то бишь акустическая система, тоже заслуживает осо-

бого внимания. Непосредственно во время работы желательно пользоваться наушниками. Особенно это актуально при записи акустических инструментов — наушники позволяют избежать эффекта обратной связи. Для прослушивания готовой композиции необходимы хорошие колонки. Конечно, никто не заставляет вас тут же бежать в магазин за студийными мониторами, но и пластмассовые «пищалки» использовать для такого серьезного дела будет, по меньшей мере, несолидно. А проще говоря, все огрехи, которые вы допустите и не услышите на своих дешевых колонках, обнаружатся при первом же прослушивании у соседа на колонках классом повыше. Будет стыдно.

Даже простая MIDI-клавиатура существенно облегчит создание музыки на ПК



Создание музыки на ПК



Для удобства записи можно подумать и о мини-микшере

Дальнейшие наши действия будут зависеть от имеющихся в наличии музыкальных инструментов. Конечно, можно «саккомпанировать» себе и мышкой, повертев ручки виртуальных синтезаторов или набрав ноты в секвенсоре, но, например, живую гитару таким образом изобразить сложновато. Так что если вы с инструментом на «ты» — добро пожаловать. Электрогитару можно подключить через линейный вход, а вот для записи акустики понадобится микрофон. При подборе микрофона для более экзотических целей (например, если вы виртуозно владеете трещотками) следите, чтобы его частотная характеристика была достаточной для записи такого инструмента.

Очень полезная вещь в хозяйстве — MIDI-клавиатура. Даже если вы не гений клавишных, она здорово поможет при создании партии ударных и баса. Самые простые модели с ди-

намическими клавишами от M-Audio, Studiologic можно приобрести примерно за \$100.

Кроме того, не забудем и о кабелях. Чем качественнее все соединения, тем меньше мороки. Массу времени в импровизированной студии сэкономит даже простой небольшой микшер, к которому можно сразу подключить и микрофон, и гитару, и синтезатор, а не возиться со всем по очереди. Правда, записывать все инструменты лучше по отдельности — так удобнее их потом обрабатывать. Стоимость начальных моделей микшеров составляет приблизительно \$50—100.

Студию — в студию!

Разумеется, без специального софта нам не обойтись. Программные студии звукозаписи помогут свести воедино как обычные аудиофайлы (например, с записью голоса или гитары), так и MIDI-последовательности, которые вы проигрываете на клавиатуре или вводите при помощи мыши. Среди наиболее распространенных — Cubase SX/SL и

Nuendo от Steinberg, Emagic Logic Audio, Sonar, Adobe Audition и другие.

При первом взгляде на интерфейс такого «секвенсора-студии» возникает легкое замешательство, будто смотришь на профессиональный звукорежиссерский пульт — множество ручек настройки, кнопок и индикаторов непонятного назначения. Однако при более близком знакомстве оказывается, что ничего сложного нет — перед нами просто виртуальный «магнитофон», позволяющий записывать любое число аудио- или MIDI-дорожек, пульт управления записью/воспроизведением и несколько окон, в которых можно настроить звучание целого проекта и каждой дорожки в отдельности.

Помимо секвенсора нам понадобится установить на компьютер ASIO-драйвер и набор VST-плагинов в зависимости от потребностей.



Самостоятельно разобраться с программной студией звукозаписи, несмотря на «грозный» внешний вид, абсолютно несложно

Полезные советы: боремся с фоном

■ Если вы собираетесь записывать инструменты или вокал через линейный или микрофонный входы — значит вам неизбежно придется столкнуться с таким явлением, как фон. Без специального профессионального (и весьма дорогостоящего) оборудования в домашних условиях устранить его полностью, увы, не удастся. Остается одно — снизить уровень посторонних шумов и электромагнитных наводок до минимума. В противном случае фон, даже практически неслышный при записи «чистого» инструмента, может резко себя проявить при наложении на дорожку эффектов.

Итак, первое условие отсутствия посторонних наводок — качественное «железо». Интегрированные на материнскую плату звуковые контроллеры, как правило, фонят гораздо больше, чем от-

дельные звуковые платы. Поделаться с этим, к сожалению, ничего нельзя, поэтому при записи через встроенный аудиокомплер необходимо больше внимания уделить пост-обработке записанных дорожек. Если же вы используете для записи отдельную звуковую плату, установите ее в слот материнской платы, наиболее удаленный от других устройств, в частности весьма «неблагополучной» в плане наводок видеокарты.

Учтите, что наводкам подвержены не только компьютерные компоненты. Самое «слабое звено» — шнур, которым электроинструмент подключен к входу звуковой карты. Желательно, чтобы он был экранированным, без дополнительных соединений/переходников и хорошо пропаянным в местах разъемов. Еще один фоновый элемент

— гитарные звукоусилители, которые оказываются весьма чувствительными к излучениям системного блока. Поэтому играть на гитаре лучше в некотором удалении от компьютера. Обратите внимание также и на то, что одинарные гитарные датчики («синглы») подвержены фону гораздо больше, чем двойные «хамбакеры». Борьба с этим тоже непростая — только с помощью пост-обработки.

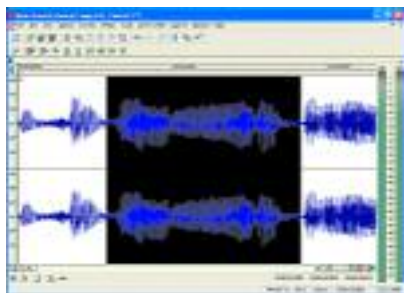
И последний совет — во избежание шумов при записи отключите воспроизведение/запись всех «лишних» каналов в микшере звуковой карты. То есть если собираетесь записывать партию гитары через линейный вход, отключите микрофонный вход, CD, дополнительные AUX и прочие неиспользуемые. Уровень шума в колонках и на записи значительно уменьшится.

Создание музыки на ПК

Блиц-рецепт: как стать звездой?



Записываем друга, жену, тещу, разговор по телефону



Вырезаем самое интересное в звуковом редакторе и сохраняем в виде отдельных сэмплов



Захватываем с ТВ-тюнера «звезду», горячие новости, крылатую фразу или звуковой фрагмент из любимого фильма



Запускаем Fruity Loops и замешиваем все вышеназванное в одну сногшибательную композицию

Приправляем эффектами по вкусу



Результат великолепен!



Главное — ритм!

Первое, с чего начинается работа над любой композицией, — запись ритм-секции: партий ударных инструментов и баса. Конечно, идеальный вариант — записать «живые» инструменты, но ударную установку дома может держать не каждый. Электронные барабаны — удовольствие не из дешевых, а для того чтобы получить удовлетворительную запись барабанов «аналоговых», необходимо озвучить отдельным микрофоном (и, соответственно, записать в отдельную аудиодорожку) каждый компонент ударной установки. Без профессионального оборудования, оснащенного десятками входов для одновременной записи, тут не обойтись.

Если у вас нет готового аудиотрека с записанными «живыми» барабанами, вполне можно заменить его синтезированными ударниками. Простейший вариант — использовать MIDI-«стукача», позаимствовав барабанные партии из готовых файлов-композиций или же создав дорожку самостоятельно. Барабаны в партитуре MIDI-редактора записываются тоже нотами, но каждая нота соответствует удару определенного инструмента, например до первой октавы (C1) — бас-бочка, ре (D1) — рабочий барабан, фа-диез (F#1) — приглушенная тарелка и т. д.

Наличие MIDI-клавиатуры существенно облегчит процесс — такты партии ударников можно будет просто настучать на клавишах, а потом «размножить» копированием. Для этого выберите любую пустую MIDI-дорожку из списка, установите в ее свойствах опцию *Record Enable* и, включив запись, наиграйте («набарабаньте») ритм. Рекомендуем включить при этом встроенный в секвенсор метроном — этим вы сразу облегчите себе последующую работу по сведению и синхронизации треков. Если вам необходимо настучать головокружительную пулеметную дробь на барабанах, можете смело замедлить общий темп проекта и сыграть требуемую партию помедленнее. Затем возвращаем настройки на место и наслаждаемся собственной виртуозностью.

Впрочем, звук «мидишных» барабанов от идеала весьма далек. Поэтому после того, как партия ударных будет полностью готова, рекомендуется «облагородить» ее звучание с помощью соответствующего VST-плагина (см. врезку на с. 107). В комплект стандартной поставки программ от Steinberg входит барабанный синтезатор **LM-7**, который придаст партиям большую реалистичность.

Если же вы хотите сделать синтезированную перкуссию практически неотличимой от настоящей, воспользуй-

ASIO — для всех и каждого

■ Интерфейс ASIO (Audio Streaming In/Out), разработанный Steinberg, позволяет значительно расширить возможности звуковой карты, работая в обход стандартных средств Windows. Основная приятная особенность — низкая задержка при вводе/выводе звука. Это позволяет с комфортом играть на виртуальных инструментах и использовать различные реалтайм-эффекты, например, для подключенной к ПК электрогитары. К сожалению, не все зву-

ковые карты ориентированы на работу с ASIO. Особенно это касается бюджетных решений — встроенный в материнскую плату звук, недорогие PCI- и USB-карточки. Но и для них существует «лекарство» — установка утилиты **ASIO4ALL** (asio4all.com). Главное требование — ваша звуковая карта должна работать через WDM- (а не VxD-) драйвер. Для многочисленных внешних USB-аудиоустройств автор рекомендует не устанавливать драйверы от производителя, а использовать общий, входящий в поставку Windows. Для использования режима ASIO в вашей любимой звуковой программе достаточно выбрать ASIO4ALL в списке устройств вывода и задать подходящий размер аудиобуфера.



Установка ASIO4ALL позволит «пришпорить» звуковую карту в музыкальном плане

Создание музыки на ПК

тес VST-плагином **LinPlug RM-III** или **RM-VI** (www.linplug.com). С его помощью можно заменить MIDI-сэмплы WAV-файлами, записанными с настоящих барабанов. Сэмплы ударной установки можно найти в Интернете. Далее, назначив LinPlug RM в качестве VST-выхода MIDI-дорожке с партией ударных, в свойствах плагина укажите, каким WAV-сэмплом необходимо проигрывать каждую MIDI-ноту.

Партию ударных можно подготовить также и с помощью отдельной программы — драм-машины, например **Fruity Loops** или **Propellerhead Reason**, а затем импортировать в проект как WAV-дорожку. Правда в таком случае вам придется синхронизировать темп проекта.

Когда партия ударных готова, можно приступать к записи баса. Если под рукой есть инструмент и вы им владеете, тогда все проблемы решены — просто подключаем бас-гитару к линейному входу и переходим к следующему пункту данного руководства. В противном случае придется повозиться — партию баса необходимо будет прописать в нотном MIDI-редакторе (или с помощью все той же MIDI-клавиатуры), а потом обработать VST-плагином. По умолчанию в Steinberg Cubase предлагается модуль «виртуального басиста» **VB-1**. Конечно, с различными способами звукоизвлечения, которыми пользуются при игре настоящие, «живые», музыканты («слэпы», флажолеты и т.п.), будет сложновато — возможности MIDI и VST, увы, не безграничны.

Пой, гитарная струна

Когда ритм — «скелет» композиции готов, приступаем к записи инструментов. Конечно, успех композиции во многом зависит от вашего композиторского и музыкального мастерства. Поэтому опускаем разговоры о стилях и манере исполнения и переходим сразу к технической стороне звукозаписи.

Итак, у нас имеется подключенный к звуковой карте электроинструмент либо, соответственно, микрофон для записи вокала или акустических инструментов. Выберите в секвенсоре аудиотрек, в который вы собираетесь производить запись, и выберите в его свойствах опцию **Record Enable**. Затем нажмите на кнопку записи и попробуйте наиграть мелодию. Если попытка не удалась (волновая форма дорожки

VST — проще простого!

■ С легкой руки разработчиков из той же Steinberg формат VST надолго прижился в компьютерно-музыкальном сообществе. Поддержка таких плагинов является стандартом для любого серьезного продукта. Под сенью VST есть тьма-тьмущая виртуальных синтезаторов, эмуляторов фортепиано, органов и драм-машин — стоит только поискать. Загрузив вожделенный плагин и обнаружив в пакете только DLL-файл, отчаиваться не стоит. Секрет в том, что для работы любого VST-плагина нужно приложение-хост, к которому библиотека и подключается. Обычно в ее роли выступает нечто громоздкое, вроде Cubase или Sonar. Но есть и экспресс-методы. Например, SAVIHost (www.hermannseib.com). Небольшой EXE-модуль весом всего 300 КБ достаточно скопировать в ка-



Небольшой VST-хост позволит оперативно запускать виртуальные музыкальные инструменты или использовать VST-плагин как процессор эффектов

талог с плагином и переименовать по имени DLL-файла. При запуске программа выдаст простой интерфейс для управления инструментом или эффектом и экранную клавиатуру.

представляет собой линию), стоит проверить настройки — посмотрите, тот ли вход выбран в свойствах записи.

Если же все прошло без проблем — примите наши поздравления! При необходимости меняйте инструмент и настройки и переходите к записи следующего трека. Таким образом теперь можно записать необходимое количество дорожек — например, партии бас-, ритм- и соло-гитары или других инструментов.

Ударим по клавишам

Если до сих пор вы использовали MIDI-клавиатуру для «забивки» ударных и приятного бурчания басов, стоит применить ее и для создания простой, но эффектной партии клавишных. Тем более что виртуальных инструментов и средств для этого не счесть.



Эмуляторы легендарных аналоговых синтезаторов и электроорганов позволяют практически в полной мере воссоздать их классический звук



Начнем с «короля всех и вся» — рояля (Grand Piano). Помимо тяжеловесных и весьма недешево стоящих инструментов, таких как The Grand от Steinberg, существуют и более практичные, а самое главное, доступные VST-средства эмуляции его звучания. **4Front Piano Module** (yohng.com) по звуку больше напоминает обычное пианино, а вот его родственник **mda piano** (mda-vst.com) по умолчанию походит на рояль и к тому же содержит настройки для управления характером звучания.

Для воссоздания электрического собрата фортепиано также есть немало плагинов. Под уже знакомой нам маркой 4Front существует два инструмента — **4Front EPiano Module** и **4Front Rhode**. Первый предлагает четкий, почти «стеклянный» звук, напоминающий прошедший через множество записей 80-х патч синтезатора Yamaha DX7. А второй — мягкий Rhodes Piano, приправленный овердрайвом. **LazySnake** (bostreammail.net/ers/lazysnake.html), в отличие от них, имеет больше регулировок, встроенные эффекты, а также набор из 40 предустановок, так

что с подбором нужного вам звука здесь будет полегче.

Из органов достаточно приятно выделяются различные эму-

Если инструментов все же не хватило...

■ Как быть, если вам понадобился звук определенного характера, например для небольшого фрагмента или эффекта ради, а с настройкой виртуальных инструментов или последующей обработкой для этого возиться лень? Можно найти сразу готовенькое — множество инструментов и звуков давно уже существует в оцифрованном виде. И если большие профессиональные библиотеки сэмплов на дисках сто-

ят довольно дорого, то поодиночке классические звуки, сделавшие имя тому же Roland Juno, Yamaha DX, или же различные экзотические инструменты можно вполне свободно встретить в Сети. Энтузиастами создано большое количество таких библиотек в формате Sound Font для звуковых карт Creative Live!, Audigy и совместимых. Так что то, что вы ищете, вполне может находиться на soundfonts.it или подобных сайтах.

ляторы традиционно любимого роке-рами и не только электрооргана Хэммонда — **B4** от Native Instruments (nativeinstruments.de) и его бесплат-

От «живого» аналогового звука уйдем в сторону «жесткого» цифрового и вспомним 80-е с их FM-синтезом. Воссоздать звучание знаменитой серии синтезаторов Yamaha DX и других подобных аппаратов позволяют **Native Instruments FM7** и свободно распространяемый **Oxe FM Synth** (www.oxe-soft.com).

Если же задачу эмуляции чего-либо или копирования кого-либо перед собой не ставить, можно просто использовать

в композиции оригинальный звук. Справиться с этим помогут небольшие синтезаторы **GalactiX** (alex.smartelectronix.com), **Claw** (reFX.net), **JX-Synth** (jxplugins.co.uk), **SONIC** (kuhn-management.de/soft-ware). По крайней мере, порычать, посвистеть и побулькать даже с помощью одних

Звучание обычного или электрического пианино вполне по силам получить при помощи соответствующего плагина

ные аналоги **ORGANized trio** (soundfonts.it) или же **Organ One** (bojo.dk).

Задачку посложнее — создание более оригинальных клавишных звуков — мы возложим на плечи виртуальных синтезаторов. И первый в нашем списке, конечно же, **Minimoog V** (arturia.com), копия легендарного аналогового Minimoog от «отца всех синтезаторов» Роберта Муга. Про звук особо говорить нечего — его надо просто слышать. Вкупе со встроенным арпеджиатором и эффектами этот синтезатор будет долго служить средством воплощения самых интересных музыкальных идей. Еще одного синтезаторного «монстра» — Prophet5 от Sequential Circuits — успешно эмулирует программа **Pro53**, созданная Native Instruments.

пресетов удастся на славу.

Еще один путь для записи — не синтез, а использование готовых сэмплов инструментов. Для этого понадобится загрузить их в программу-сэмплер, например **Native Instruments Kontakt** или **Steinberg Halion**, и воспроизводить уже оттуда, передавая MIDI-события с клавиатуры или из секвенсора. Конечно, чем больше памяти вы используете под сэмплы и чем больше эффектов применяете, тем большей производительностью должен обладать ПК.

За пультом микшера

После того как необходимые дорожки будут записаны, можно приступать к их обработке. Щелкните на кнопке свойств дорожки. Откроется окно микшера. В нем вы можете установить уровень звука, настроить эквалайзер и назначить VST-эффекты. Для этого щелкните на пустом слоте в меню **Inserts** — откроется список установленных плагинов. Выберите из списка нужный плагин и произведите необходимые настройки.

VST-плагины работают в реальном времени, поэтому можно запустить композицию на воспроизведение и отстраивать эффекты на лету. Так вы устанавливаете глобальные настройки для всей дорожки, которые будут неизменными во время проигрывания. В секвенсорах Steinberg есть возможность делать динамические настройки, изменяющиеся во время воспроизведения. Для этого нажмите кнопку **Show/Hide Automation** (пиктограмма «+» на панели аудиотрека). Откроется так называемый сабтрек, которому вы можете назначить эффект, который необходимо изменять, а затем щелчком на характеристике в окне аудиодорожек изменить настройки в требуемом месте.

Еще один небольшой совет, относящийся к пространственной композиции ваших треков. По умолчанию все аудиодорожки воспроизводятся в стереоканал. Ваше произведение зазвучит гораздо привлекательнее, если поэкспериментировать с балансом, например, пустить аккомпанирующие инструменты в левый канал, а солирующие — в правый, или поменять их местами в самый неожиданный момент.

Я вам спою еще на бис...

Вокал (разумеется, если таковой нужен) записывается в последнюю очередь на готовую инструменталь-

Окончательную доводку каждой из записанных дорожек надо будет произвести с помощью микшерского пульта



Гитаристу на заметку: NI Guitar Rig

■ Некоторые VST-плагины могут работать и без секвенсора, являясь фактически процессорами реального времени. Например, Native Instruments Guitar Rig — универсальный гитарный процессор эффектов, который можно использовать как для обработки записанных «чистым» звуком аудиодорожек, так и для игры в реальном времени.



Помимо предложенных готовых эффектов можно создавать свои, комбинируя прототипы гитарных «примочек»

Guitar Rig предоставляет около трех десятков эффектов, с помощью которых можно добиться любого «фирменного» звучания инструмента даже на компьютерных колонках. В распоряжении гитариста оказывается целый арсенал профессиональных виртуальных комбов и кабинетов, включая знаменитые Fender и Marshall. Процессор имитирует звук, снимаемый микрофоном с гитарного усилителя, причем в программной модели можно изменить практически любой параметр, вплоть до типа микрофона (несколько прототипов динамических и конденсаторных устройств) и его положения относительно динамика комба. В Guitar Rig огромный набор готовых пресе-

тов — отстроенных «примочек», в которых, впрочем, можно изменять любой параметр, добиваясь желаемого звучания. Программа весьма нетребовательна к звуковой карте, и неплохих результатов можно добиться даже на интегрированном аудиоконтроллере. Для работы необходимы установленные ASIO-драйверы, хотя программа может работать и через интерфейс DirectSound. Но задержка между входным и выходным сигналами будет несколько больше. Для оптимальной работы этот интервал не должен превышать 5—20 мс. Этого можно добиться, установив размер буфера в настройках ASIO-драйвера: чем меньше объем выделяемой под него памяти, тем меньше будет задержка звука. «Обратной стороной медали» при этом становится мощность процессора — если он не будет справляться с обработкой звукового сигнала, вы услышите в динамиках не чистый обработанный гитарный звук, а искаженный — со щелчками.

ную композицию. Принцип тут точно такой же, как и при записи инструментов через микрофон. Различия начинаются только на стадии мастеринга дорожки. Весьма рекомендуется обработать записанную вокальную партию с помощью эффекта DeEsser. Он устранил в записи лишние призвуки, которые получаются при произношении шипящих согласных. В свойствах плагина укажите «пол» голоса — ведь частоты женского и мужского вокала существенно различаются. Порог устранимых призвуков можно настроить по слуху.

Прочие эффекты к вокальной дорожке применяются в зависимости от ком-

позиторской задумки и на ваш страх и риск. Главное — не переборщить.

Точка сборки

Вот, наконец, все готово, и ваше творение зазвучало, как вам хочется. Остался последний шаг — «собрать» все дорожки в одну. В меню *File* секвенсора выбираем пункт *Export* ⇒ *Mixdown*. В открывшемся диалоговом окне выбираем формат исходного файла. Если важно качество аудиозаписи, например для последующей записи на CD, выберите формат WAV (PCM) с достаточной частотой дискретизации. А если же вас вполне устраивает демо-запись — компрессируем

исходный файл любым из предложенных кодеков, например столь излюбленным MP3. Небольшое замечание — не забудьте установить настройки кодирования каналов в режим стерео, чтобы получить полный «эффект присутствия».

Теперь жмем на кнопку *Save*. Несколько секунд — и ваша композиция готова завоевывать сердца и уши изголовавшейся по хорошей музыке аудитории. Осталось найти продюсера. □

INFO

Создаем музыку на ПК



Программы, рассмотренные в статье, вы найдете на CHIP-CD

NT computer **Элемент твоего життя**

ten (044) 238 66 00 | E-mail: nt-computer@skyline.com.ua

Советы & Подсказки



Windows Mobile

- 841 Какой нынче денек? №111 (362)
 842 Попадаем точно в цель №111 (362)
 843 Удаляем ссылку в никуда №111 (362)
 844 А ну, программа, закрывайся! №111 (362)



Windows

- 845 Требуемые файлы отметьте галочкой №112 (363)
 846 Верните меню на место! №112 (363)
 847 А буквы-то уберите №112 (363)
 848 Логин для полиглота №112 (363)
 849 Сетевое ПМЖ для сменных накопителей №112 (363)



Microsoft Word

- 850 Быстрое удаление гиперссылок №113 (364)
 851 Марафет для интернет-таблиц №113 (364)



The Bat!

- 852 Панель превращается...
в элегантную кнопку! №113 (364)



Internet Explorer

- 853 Ходим в Интернет по-русски №113 (364)



Mozilla Firefox

- 854 Максимальное ускорение №113 (364)
 855 Отходим через «пульсатор» №114 (365)
 856 Ручная установка визуальных тем №114 (365)



Adobe Photoshop

- 857 Настраиваем палитры инструментов №114 (365)
 858 Диалоговые окна от Adobe №114 (365)
 859 Крутим колесо на все лады №114 (365)



Mac OS X

- 860 Одного колеса достаточно №115 (366)
 861 Панель в стиле Click & Read №115 (366)
 862 Быстрая работа с локальной сетью №115 (366)



Safari

- 863 Вводим понятие «сессий» №115 (366)
 864 Мышь и до Google доведет №115 (366)

ПИШИТЕ НАМ!

По e-mail: tips@chip.uaЧерез Интернет: www.chip.ua/forum

По почте: а/я 5, Киев, 03005, «Советы и подсказки»



ЖДЕМ ВАШИХ СОВЕТОВ! САМЫМ АКТИВНЫМ ЧИТАТЕЛЯМ — ПРИЗЫ!

За каждый
опубликованный совет

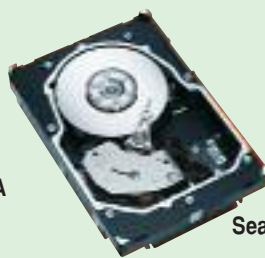


50 заготовок
CD-R



Диски
предоставлены компанией
SkyMedia Manufacturing SA
www.skymedia.com.ua

За лучший совет месяца



SAS-винчестер объемом 73 ГБ
**Seagate
Cheetah 15K.4**

Приз
предоставлен компанией
Seagate Technology LLC
www.seagate.ru



За лучший совет квартала



Материнская плата
GA8-GPNXP-Duo

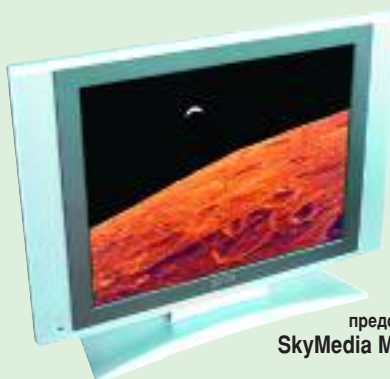


Видеокарта
GV-NX59 128D



Призы предоставлены представительством
Gigabyte Technology Co., Ltd.
в Украине
www.gigabyte.kiev.ua

За лучший совет 2005 года



LCD-телевизор **Sky
SY2004-A1**

- Диагональ: 20"
- Угол обзора: 160°/160°
- Яркость: 500 кд/м²
- Контрастность: 500:1
- Время отклика TFT-матрицы: 16 мс
- Разрешение: 640x480 точек

Приз
предоставлен компанией
SkyMedia Manufacturing SA
www.skymedia.com.ua



Советы и подсказки

841 Windows Mobile

Какой нынче денек?

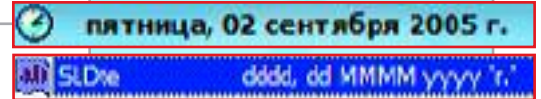
■ На экране *Сегодня* по умолчанию отображается дата в сокращенном варианте — число, месяц и год (например, *02 сентября 2005 г.*). Часто этого бывает достаточно. Однако при необходимости эту строку можно дополнить — например, к изначальной дате добавить день недели.

Для этого в реестре Windows Mobile перейдите к разделу *HKLM\nls\overrides* и создайте строковый параметр *SLDte*. В качестве его значения введите строку *dddd, dd MMMM yyyy 'г.'*. На человеческом языке это значит, что в дате система будет указывать сначала день недели, за ним, через запятую, поместит число, месяц и год.

Вообще говоря, элементы этой строки можно компоновать как угодно, разделяя их запятыми, точками или косыми чертами. Кроме того, в любое место даты можно добавить произвольную фразу (как сокращенное обозначение года в примере), обязательно обравив ее одинарными кавычками.

Василий
Павлушин

Чтобы на экране *Сегодня* Windows Mobile показала день недели, в реестр следует внести всего один параметр



CHIP-CD

Полный электронный архив материалов рубрики находится на CHIP-CD, CHIP-DVD и в Интернете по адресу www.chip.ua/tips

842 Windows Mobile

Попадаем точно в цель

Проблема: КПК HP 5550 внезапно перестал корректно реагировать на касания стилуса — активной становится точка, расположенная несколько ниже позиции фактического нажатия на экран. Из-за этого возникают досадные проблемы с попаданием на кнопки и пункты меню. При диагностике утилитой Screen Calibration устройство сообщает об ошибке. Как быть?

Решение: Проблемы как таковой может и не быть. Попробуйте воспользоваться стандартными средствами Windows Mobile. Через меню *Start⇒Settings* откройте окно настройки системы. Во вкладке *System* запустите модуль *Screen* и нажмите на кнопку *Align Screen*.

Часто этого бывает достаточно для того, чтобы привести карманный ПК в норму.

РЕДАКТОР РЕЕСТРА WINDOWS

В советах, где описывается работа с реестром Windows, подразумевается, что вы уже запустили стандартную программу **Редактор реестра**. Это можно сделать, нажав клавиши [Win]+[R], введя в появившемся окне в текстовое поле *regedit* и нажав клавишу [Enter].

РЕДАКТОР РЕЕСТРА POCKET PC

Для работы с системным реестром Pocket PC мы рекомендуем воспользоваться утилитой **PHM Registry Editor** или соответствующими модулями, встроенными во многие файловые менеджеры (**RESCO Explorer** или **Total Commander for Pocket PC**).

СОКРАЩЕНИЯ

Для обозначения основных разделов системного реестра Windows и Pocket PC используются следующие общепринятые сокращения:

HKCR	HKEY_CURRENT_ROOT
HKCU	HKEY_CURRENT_USER
HKLM	HKEY_LOCAL_MACHINE
HKU	HKEY_USERS

843 Windows Mobile

Удаляем ссылку в никуда

Вопрос: Программа, ранее установленная на Pocket PC с помощью ActiveSync, была удалена с помощью той же утилиты. Однако на КПК в списке программ все еще хранится ссылка на несуществующее приложение. Как-то можно удалить этот значок?

Ответ: Разумеется, можно. Не забывайте, мобильные версии Windows в работе с файлами очень похожи на свою настольную «сестру». Поэтому для удаления ссылки на удаленную программу в ее контекстном меню выберите команду *Delete*.

844 Windows Mobile

А ну, программа, закрывайсь!

Вопрос: При нажатии на кнопку с крестиком в правом верхнем углу, активная программа лишь закрывает свое окно. А для фактического завершения приложения в Windows Mobile есть встроенные средства?

Ответ: Конечно, есть. Для этого достаточно нажать на виртуальной клавиатуре клавиши [Ctrl]+[Q].



845 Windows Vista Beta 1

Требуемые файлы отметьте галочкой



Проводник Windows Vista позволит выделить требуемые файлы при помощи одной мыши — клавиша [Ctrl] больше не понадобится

■ Обычно в Windows, чтобы выделить несмежные файлы и каталоги, нужно щелкнуть на них мышью, удерживая клавишу [Ctrl]. Более простой способ выбора данных

появится небольшой квадратик. Щелкнув на нем, вы оставите данный элемент выделенным, как если бы вы отметили его привычным способом.

848 Windows

Логин для полиглота

Проблема: При создании пароля Windows были использованы символы украинского языка. С одной стороны, это повышает надежность пароля. Но с другой стороны, украинские буквы невозможно ввести при входе в систему — для пользователя доступны только английская и русская раскладки клавиатуры. Как можно добавить украинский язык, чтобы успешно ввести пароль?

Решение: В русской версии Windows при входе в систему, действительно, изначально доступны только английская и русская раскладки клавиатуры. Но «научить» окно логина другим языкам очень просто.

В системном реестре откройте раздел `HKU\DEFAULT\Keyboard Layout\Preload`. В нем уже есть пронумерованные по порядку раскладки 00000409 (английская) и 00000419 (русская).

Чтобы добавить украинский язык, создайте здесь же строковый параметр с именем 3 и значением

00000422. При следующем входе в систему индикатор языка покажет уже три раскладки.



В диалоговое окно входа в Windows можно добавить не только украинскую, но и любую другую клавиатурную раскладку

На случай, если вы в пароле хотите использовать какой-либо другой язык, откройте раздел `HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Keyboard Layouts`. Здесь в качестве вложенных подразделов приведен полный перечень номеров клавиатурных раскладок с указанием соответствующего языка.

846 Windows Vista Beta 1

Верните меню на место!

■ В Проводнике Windows Vista главное меню по умолчанию не отображается. В этом, конечно, есть рациональное зерно — больше места остается для полезных данных. Да и сам Проводник выглядит более аккуратно.

Но как же быть, если меню все-таки понадобилось? Просто нажмите клавишу [Alt] — меню само объявится.

847 Windows Vista Beta 1

А буквы-то уберите

■ Некоторые фанаты Windows-моддинга любят убирать буквы, отображаемые Проводником возле имен дисков. В Windows Vista для этого предусмотрена штатная функция.

Выберите команду `Tools\Folder Options`, в открывшемся диалоге выберите вкладку `View`. В списке `Advanced Options` выключите опцию `Show drive letters` и нажмите кнопку `OK`.

849 Windows

Сетевое ПМЖ для сменных накопителей

Вопрос: Для жестких дисков и оптических приводов открытие общего доступа через локальную сеть достаточно произвести всего один раз. Почему же при подключении флэш-брелока или другого сменного накопителя эту процедуру приходится повторять постоянно?

Ответ: Такое поведение Windows вполне объяснимо. Дело в том, что информация о выделенных общих ресурсах удаляется, если соответствующее устройство хранения данных не было обнаружено при загрузке системы.

Поэтому Windows, опрашивая шину USB, не обнаружит вашу флешку, если вы перед запуском компьютера не подключили ее к порту. И в этом случае, естественно, все данные об общих каталогах будут удалены. Точно так же система поступит и с жестким диском, если его подключить «на горячую» после входа в Windows.

Отсюда следует правило — **чтобы открытый доступ к сменному накопителю сохранялся, подключайте устройство перед запуском Windows.**

850 Microsoft Word

Быстрое удаление гиперссылок

■ Microsoft Word старается максимально точно воспроизвести таблицу, скопированную из окна веб-браузера. И хотя структура ячеек в большинстве случаев не нарушается, часто «хромает» их визуальное оформление.

Таблица кодов раскладки	До
00000402	Болгарская
00000406	Датская
00000407	Немецкая
00000409	Американская

Таблица кодов раскладки клавиатуры	После
00000402	Болгарская
00000406	Датская
00000407	Немецкая
00000409	Американская

Даже самую невзрачную таблицу в Microsoft Word можно «причесать» одним щелчком мыши

Чтобы долго не «наводить марафет», можно воспользоваться функцией автоформата. Вставив таблицу в документ, выделите ее и выберите команду *Таблица* ⇒ *Автоформат таблицы*. В появившемся окне в списке *Стили таблиц* выберите понравившееся оформление и нажмите *ОК*.

Денис Балыкин

851 Microsoft Word

Марафет для интернет-таблиц

Вопрос: Как в Word быстро удалить из текста все гиперссылки?

Ответ: Для этого потребуется макрос:

```
Sub DelLinks()
Count = ActiveDocument.Hyperlinks
If Count >= 1 Then
For i = 1 To Count
ActiveDocument.Hyperlinks(1).Delete
Next
End If
End Sub
```

Чтобы код был доступен во всех документах Word, его нужно сохранить для шаблона *Обычный*. Для этого в редакторе макросов на панели *Project* откройте категорию *Normal* ⇒ *Microsoft Word Objects* и дважды щелкните на элементе *This Document*.

В открывшемся окне наберите указанный код и сохраните изменения клавишами [Ctrl]+[S].

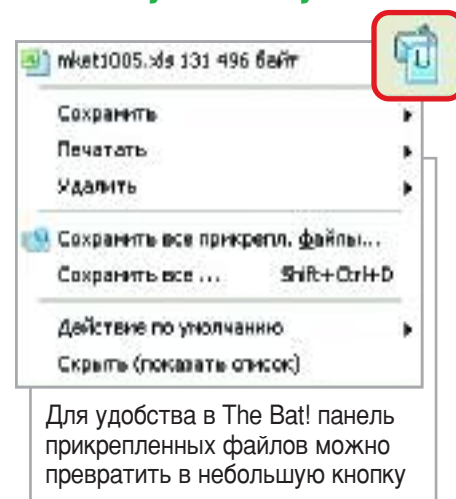
Денис Балыкин

852 The Bat!

Панель превращается... в элегантную кнопку!

■ Почтовый клиент The Bat! изначально отображает прикрепленные к письмам файлы в специальной боковой панели. При желании эту панель можно «свернуть» в небольшую кнопку. Для этого выберите команду *Вид* ⇒ *Панель прикрепленных файлов* ⇒ *Показывать как кнопку*.

После этого над текстом письма появится маленькая кнопка. По функциональности она очень схожа со своей «коллегой» из Outlook Express. Отличие состоит в наборе команд — The Bat! позволяет не только сохранить выбранный файл, но и распечатать или удалить его из письма.



Для удобства в The Bat! панель прикрепленных файлов можно превратить в небольшую кнопку

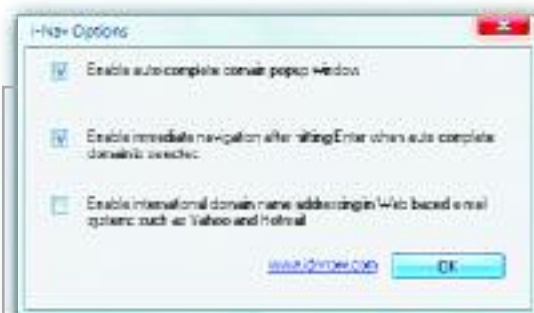
853 Internet Explorer

Ходим в Интернет по-русски

■ Еще пять лет назад появились первые веб-сайты, содержащие в своем адресе символы, не входящие в латинский алфавит. И вот совсем недавно появились ресурсы с буквами славянских алфавитов в URL.

Пока эта возможность в диковинку в наших краях. Тем не менее, уже

сейчас существует ряд сайтов, имеющих в своем адресе слово или фразу на русском или украинском языке. Однако чтобы веб-браузер правильно распознал введенный адрес, нужно установить расширение *i-Nav* с адреса www.idnnow.com (пока поддерживается Internet Explorer и браузеры, основанные на его движке). Нажав на кнопку *Click Here to Download Now* (Нажмите для загрузки — в русском варианте), подождите, пока расширение установится. После этого, вводя адрес с символами, не входящими в латинский алфавит, вы не будете переадресованы на поисковый сервер (как это обычно делает IE). Вместо этого вы загрузите соответствующую веб-страницу (разумеется, если она существует).



Через меню *Сервис* ⇒ *i-Nav Options* доступны немногочисленные настройки модуля i-Nav, которые упростят работу с ним

854 Mozilla Firefox

Максимальное ускорение

■ Чтобы запуск веб-браузера Firefox занимал предельно короткое время, можно отключить загрузку стартовой страницы (ведь даже на загрузку *about:blank* уходит некоторое время).

Для этого в адресной строке браузера наберите *about:config*. Нажав клавишу [Enter], в появившееся поле *Filter* введите *browser.startup.page*. Двойной щелчок на одноименном параметре в списке, расположенном ниже, откроет окно редактирования. Здесь введите 0 и нажмите кнопку *ОК*.

При следующих запусках Firefox будет игнорировать веб-адреса, внесенные в свойства программы как стартовые, — окно программы останется пустым, а сам браузер будет готов к работе заметно быстрее.

Вадим Кулик

855 Mozilla Firefox

Отходим через «пульсатор»



Индикатор загрузки страницы Firefox служит и для быстрого перехода по определенному адресу

■ В браузере Firefox индикатор загрузки (throbber, от англ. — «пульсатор») по совместительству работает и ссылкой, которая по умолчанию ведет на портал Mozilla Central. Однако эту ссылку можно перенастроить под свои нужды.

Для этого в адресной строке наберите `about:config` и нажмите [Enter]. После этого в поле *Filter* введите `browser.throbber.url` и в списке ниже одноименному параметру присвойте в качестве значения требуемый веб-адрес.

856 Mozilla Firefox

Ручная установка визуальных тем

■ Нередко визуальные темы Firefox распространяются внутри ZIP-архивов. Но в таком виде их не получится установить в Firefox. Для этого следует сначала извлечь из архива

JAR-файл. После этого в веб-браузере открыть окно *Themes* (команда *Tools*⇒*Themes*) и перетащить в него распакованный файл.

Роман Савушкин



858 Adobe Photoshop CS2

Диалоговые окна от Adobe

■ В графический редактор Adobe Photoshop включены нестандартные диалоговые окна открытия и сохранения файлов. По мнению разработчиков, они более подходят для работы с цифровой графикой.

И действительно, эти диалоги, кроме собственно содержимого каталогов, позволяют просмотреть подробную EXIF-информацию, если таковая внедрена в выделенный файл. А панель *Favorites*, в отличие от стандартной для Windows панели *Places Bar*, позволит добавить сколько угодно ссылок на рабочие каталоги. Немаловажно и то обстоятельство, что эти диалоги

тесно связаны с менеджером проектов *Version Cue*. Соответствующие команды помещены за специальными кнопками в верхней части окон.

Чтобы воспользоваться этими диалогами, сначала в окне свойств Photoshop (клавиши [Ctrl]+[K] в Windows или [⌘]+[K] в Mac OS X) перейдите в раздел *File Handling* и включите параметр *Enable Version Cue Workgroup File Management*. После этого остается нажать в стандартном диалоге кнопку *Use Adobe Dialog*, расположенную в левом нижнем углу окна. Кнопка *Use OS Dialog* вернет системные средства просмотра каталогов обратно.

Денис Королев



Настраиваемая панель *Favorites*, подробная информация о выбранном файле и интеграция с *Version Cue* — основные преимущества специальных диалогов Photoshop

857 Adobe Photoshop CS2

Настраиваем палитры инструментов

■ Девятая версия Photoshop позволяет тонко настроить меню для каждой палитры. По команде *Edit*⇒*Menus* откройте окно настроек и выберите из списка *Menu For* пункт *Palette Menus*. Ниже, раскрыв категорию с соответствующим названием, можно назначить конкретной команде цвет или скрыть его за ненадобностью.



И меню палитр Photoshop можно тонко настроить под себя

Аналогично, только на вкладке *Keyboard Shortcuts*, настраиваются и горячие клавиши. В списке *Shortcuts For* выберите пункт *Palette Menus*. Раскрыв набор команд конкретной палитры, выберите текстовое поле в колонке *Shortcut*. Нажав требуемое сочетание клавиш, щелкните на кнопке *Accept*. Повторите то же самое для остальных пунктов меню, которые нужно настроить.

859 Adobe Photoshop

Крутим колесо на все лады

■ В Adobe Photoshop колесо мыши по умолчанию отвечает за вертикальную прокрутку файла. В горизонтальном же направлении подвигать холст можно, если при вращении колеса держать клавишу [Ctrl] ([⌘] в Mac OS X). Удержав к тому же и клавишу [Shift] ([⇧]), можно увеличить шаг прокрутки.

С клавишей [Alt] ([⌥]) прокрутка колеса даст изменение масштаба отображаемой картинки. Клавиша [Shift] ([⇧]) и здесь играет роль ускорителя, увеличивающего шаг масштабирования.

860 Mac OS X

Одного колеса достаточно

■ В стандартных приложениях Mac OS X для прокрутки содержимого окон в обоих направлениях можно обойтись и мышью только с одним скроллером. Изначально его вращение даст прокрутку только по вертикали. Но вот с удержанием клавиши [⇧] вы поменяете направление просмотра на горизонтальное.

Иван Трофимов

862 Mac OS X

Панель в стиле Click & Read

■ В файловом менеджере Finder для просмотра свойств выделенного объекта обычно выбирают команду *File ⇒ Get Info* (клавиши [⌘]+[I]). Но соответствующее ей окно не умеет

показывать общую информацию о нескольких выделенных папках или файлах.



Содержимое панели *Inspector* зависит от того, какие данные вы выбрали

Куда полезнее специальная панель *Inspector*, открываемая клавишами [⌘]+[⌘]+[I]. Ее содержимое меняется по мере того, какие данные вы выделяете в окне Finder. Примечательно, что для нескольких объектов *Inspector* показывает общие свойства, включая суммарный объем.

864 Safari

Мышь и до Google доведет

■ Чтобы провести поиск через Google, нет необходимости вводить в строку поиска Safari соответствующее слово или фразу. Достаточно в окне текстового редактора выделить требуемое слово и перетащить его мышью на значок Safari, расположенный на панели Dock. Браузер автоматически преобразует строку в поисковый запрос.

861 Mac OS X

Быстрая работа с локальной сетью

■ Пользователи Windows привыкли к тому, что из адресной строки или через команду *Пуск ⇒ Выполнить* можно быстро подключиться к требуемому каталогу в локальной сети. Такая возможность доступна и для пользователей Finder, стандартного файлового менеджера Mac OS X.

Если ваш Мак подключен к Windows-сети и вам нужно открыть каталог, расположенный на другом PC-компьютере, нужно нажать клавиши [⌘]+[K] и в появившемся окне ввести в поле *Server Address* строку примерно такого вида:

```
smb://компьютер/папка
```

Как видите, это очень похоже на то, как подключение проводится из Про-

водника Windows. Единственное отличие состоит в том, что косые черты должны быть прямыми, а не обратными.



Введенный адрес удаленного ПК или сетевого каталога, доступного на нем, можно сохранить, нажав на кнопку с плюсом

ми (так принято в UNIX-системах). Кроме этого, строка обязательно должна предваряться названием протокола *smb://* — так вы укажете, что к удаленному компьютеру система должна подключиться с помощью сервера Samba (тоже традиционный в мире UNIX-подобных операционных).

863 Safari

Вводим понятие «сессий»

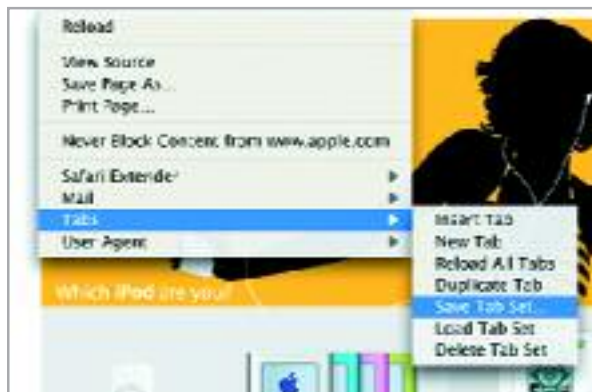
■ Если вы часто посещаете определенные веб-страницы, полезно сохранить ссылки на них в отдельной группе библиотеки закладок Safari. После этого достаточно в контекстном меню группы (или в меню на панели закладок) выбрать команду *Open in Tabs* — все страницы сразу загрузятся, каждая в отдельной вкладке.

А если конкретный набор открытых страниц нужен лишь на короткий срок (а панель ссылок засорять не хочется)? Или как быстро сохранить вкладки под одним названием? Довольно удачное решение пробле-

мы — расширение **Safari Extender** (batista.org).

Установив его, вы сможете не только быстро сохранить (а позднее — открыть) имеющийся набор вкладок (как сессии в Opera). Кроме этого можно быстро восстановить случайно закрытые страницы, вставить новую вкладку перед текущей, дублировать активную страницу.

Помимо работы с вкладками, Safari Extender позволит изменить идентификатор веб-браузера (так называемый User Agent), отправить по почте адрес страницы или выделенный текст, почистить кэш cookie или отключить отображение графики.



Достаточно в контекстном меню страницы выбрать команду *Tabs ⇒ Save Tab Set*, чтобы Safari Extender сохранил вкладки, открытые в текущем окне веб-браузера



Смайлы в исполнении художника Харви Болла к компьютерам не имеет никакого отношения

(полная переписка, в которой предлагается использование текстовых смайлов, приведена по адресу www2.cs.cmu.edu/~sef/Orig-Smiley.htm).

Так появились знакомые нам смайлы. Пользователи активно подхватили выдумку Фальмана, и сегодня, согласитесь, Интернет стал более «эмоциональным». Наверняка вы навскидку назовете, по меньшей мере, с два десятка смайлов. А более полный список смайлов можно найти на CHIP-CD.

Факты

- ▶ В древней игрушке **Рас-Ман** (ее аналоги сейчас созданы для мобильных телефонов и КПК) игрок пытался съесть четыре монстра — *Инки, Блинки, Пинки и Клайд*.
- ▶ Слово **тариф** произошло от названия греческого острова, в порту которого еще в древние времена впервые ввели плату за стоянку судов.
- ▶ Программисты стали отлавливать «баги» еще во времена компьютеров первого поколения. Но тогда это были самые настоящие жуки (от англ. *bugs*), которые нередко забирались внутрь вычислительных исполнителей и вызывали короткое замыкание.
- ▶ Символ **#** знаком программистам и пользователям под названием «решетка», «диез», «знак номера», «знак фунта», «шарп». Но официальное его название — *октоотрп*.

НАКЛЕЙКИ POST-IT

Клейкая история

■ О дефиците рук и свободного времени красноречиво может рассказать гроздь маленьких бумажек, расклеенных по периметру монитора. Сам же экран более «продвинутые» трудоголики часто «заклеивают» программными аналогами «стикеров», держа напоминания на рабочем столе или поверх всех окон.

А ведь забавно, что такое популярное средство от склероза появилось совершенно случайно. В 1968 году *Спенсер Сильвер*, сотрудник исследовательской лаборатории 3М, корпел над

улучшением качества скотча. Но в результате получился плотный клей, который не впитывался в склеиваемые поверхности.

Конечно, для производителей липкой ленты находка Сильвера оказалась бесполезной. Но спустя четыре года его коллега Артур Фрай, который пел в воскресном церковном хоре, попробовал склеить выпавшие страницы книги псалмов. И заметил, что клей



Сильвера надежно скреплял бумажные листы, в то же время не повреждая их.

В 3М поняли ценность изобретения и в 1980 году выпустили первые наклейки-напоминалки, назвав свою продукцию **Post-it**.

СТРОЕНИЕ СОВРЕМЕННОЙ КЛАВИАТУРЫ

QWERTYрный вопрос

■ Нынешнюю клавиатурную раскладку **QWERTY** (название образовано первыми шестью буквами верхнего ряда клавиш) знают пальцы каждого пользователя компьютера. Но откуда взялось именно такое расположение клавиш?

Причина его появления кроется вовсе не в желании упростить или ускорить ввод текста. В 1868 году американец *Кристофер Шоулс* запатентовал первую печатную машинку с передвижной кареткой, валиком подачи листа бумаги с шагом в одну строку и клавиатурой. Клавиши на ней были расположены в алфавитном порядке в несколько рядов.

Именно такое строение клавиатуры вызвало

у Шоулса проблему. Когда машинист ударял быстро две расположенные рядом клавиши, связанные с ними печатающие молоточки клинили друг с другом. Тем самым работа с устройством значительно затруднялась.

Тогда Шоулс попросил своего шурина-математика придумать более рациональное расположение клавиш. Главной задачей было максимальное разнесение

букв — чтобы соседние клавиши как можно реже составляли пару. Так в 1873 году появилась нынешняя QWERTY-раскладка.

И хотя за 140 лет ее существования было предложено множество альтернативных способов построения клавиатуры (более эргономичных и скоростных), QWERTY добралась до нас в неизменном виде. Сказалась толковая реклама машинок Шоулса и... привычка — люди просто не захотели переучиваться.

Хотя в современных клавиатурах нет деталей, которые клинили бы друг с другом, как в старой печатной машинке, на них до сих пор используется раскладка QWERTY





© Intel

ИГРОВЫЕ ПРИСТАВКИ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ Гонки вооружений

Создатели видеоигр трудятся, не покладая рук.

Геймеры с замиранием сердца следят за каждым официальным анонсом и очередным слухом.

Игровой мир лихорадит неспроста: на носу премьера сразу трех консолей нового поколения

Владислав Юшка,
yushka@softpress.kiev.ua

Игровые приставки становятся все менее похожими на своих 8-битовых прародителей. Со времен царствования Dendy и Kenga они обросли мультимедийными функциями, освоили современные интерфейсы и технологии передачи данных. А про возможность связи с Интернетом и говорить нечего — теперь это уже стандарт.

Счастливые владельцы таких портативных девайсов, как Nintendo DS или Sony PlayStation Portable, вряд ли помышляют о переходе в компьютерное игровое сообщество. Ведь их приставки позволяют не только наслаждаться приключениями в превосходно прорисованных виртуальных мирах, но и просматривать фильмы, слушать музыку, словом, ни дать ни взять — полноценные медиа-центры.

Чем же порадуют игроков производители игровых консолей в ближайшем будущем?

Колесо истории

Снова, как и пять лет назад, главные роли на игровой сцене делят компании Sony, Nintendo и Microsoft. Официальное знакомство с приставками Sony PlayStation 3 и Nintendo Revolution произошло на майской выставке Electronic Entertainment Expo (E3). А вот Microsoft для привлечения интереса геймеров к своему продукту воспользовалась телевидением — презентация Xbox 360 состоялась на музыкальном канале MTV в полчасовой передаче «MTV Presents: The Next Generation Xbox Revealed».

Итак, что в новых консолях сохранилось от прежних версий, а что из-

менилось самым коренным образом? Разберемся по порядку.

Взгляд изнутри

Первое, что бросается в глаза при взгляде на технические характеристики будущих приставок, — их существенно возросшая производительность. Так, если PlayStation 2 по своим вычислительным способностям не дотягивала даже до 7 гигафлопс, то ее преемница обещает выдать на-гора целых 2 терафлопса! Для сравнения: теоретическая производительность Pentium 4 с тактовой частотой 3 ГГц составляет 12 гигафлопс, а пиковая производительность GeForce 7800 GTX достигает 165 гигафлопс. И хотя сравнивать игровые консоли с компьютерами не совсем корректно, тем не менее, нельзя не вспомнить, что в этом году «проходной балл» для попадания в рейтинг самых мощных вычислительных систем мира Top500 составил всего лишь 800 гигафлопс. Как уж тут не разыграться воображению о возможностях, которыми будут обладать долгожданные приставки!

А, впрочем, удивляться здесь нечему — новые консоли по сравнению со своими предыдущими версиями будут укомплектованы гораздо более мощными процессорами и графическими чипами. Если PlayStation 2 была построена на базе 294-мегагерцевого «камня» Emotion Engine, то сердцем ее преемницы станет многоядерный процес-

сор Cell, основное ядро которого работает на частоте 3,2 ГГц (см. ЧИП 3/2005, с. 24). По заявлению Sony, новый чип в 35 раз быстрее прежнего.

Новая приставка Nintendo, как и ее предшественница, будет использовать процессор IBM PowerPC — на этот раз 1,8-гигагерцевый чип с рабочим названием Broadway.

А консоль Xbox перейдет с процессора Intel Celeron 733 МГц на трехъядерный чип IBM PowerPC (каждое ядро — по 3,2 ГГц), оснащенный 1 МБ кэша второго уровня и способный обрабатывать одновременно шесть потоков.

То же касается и графической подсистемы новинок. Все приставки снабжены мощными чипами от ведущих производителей «графики» — компаний ATI и nVidia. А средний объем видеопамати по сравнению с прежними консолями увеличился с 4 до 10 МБ.

В соответствии с сегодняшними запросами выросли также и объемы



Встречают, как говорится, по одежке: дизайн новых консолей скроен по современным лекалам

оперативной памяти. Если предыдущее поколение приставок могло пощеголять 24—64 МБ ОЗУ, то «оперативным» минимумом для новых консолей стала планка в 384 МБ. При этом Sony и Microsoft отдали предпочтение памяти GDDR3, а компания Nintendo сохранила верность стандартам 1T-SRAM и DRAM.

Баталии в DVD-формате

Эхо войны DVD-форматов нового поколения, ведущейся под знаменами компаний Sony и Toshiba, докатилось и до игрового мира. Уже доподлинно

Игры в миниатюре

■ Особое место в игровом мире занимают портативные консоли. Унаследовав от своих «больших сестер» изрядную долю функциональности, эти устройства отличаются меньшими габаритами и не «привязаны» к телевизору, так как имеют собственные дисплеи. Популярность портативных консолей налицо: со времени дебюта PlayStation Portable и Nintendo DS в конце прошлого года их суммарные продажи исчисляются миллионами. Одна только Sony, проложив недавно для своей PSP

дорогу на европейский рынок, к следующему марту обязуется реализовать 13 млн экземпляров этих приставок.

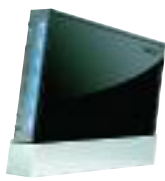
Отдельным классом стоят так называемые карманные игровые консоли, наподобие Nokia N-Gage или «свежеиспеченной» Game Boy Micro. Последняя, дебют которой состоялся буквально на днях, по размерам и весу мало отли-

чается от мобильного телефона (соответственно 10,2 x 5,1 x 1,8 см и 80 г) и оборудована 2-дюймовым ЖК-дисплеем с возможностью регулировки яркости и контрастности. Карманные приставки, конечно, не могут похвастаться высокой производительностью, зато легко помещаются в кармане, а некоторые из них, как, скажем, популярная консоль N-Gage, даже могут выступать в роли сотового телефона.



Игровые консоли

Игровые приставки нового поколения

	PlayStation 3	Xbox 360	Revolution
			
Производитель	Sony	Microsoft	Nintendo
Процессор	Многоядерный Cell; основное ядро работает на частоте 3,2 ГГц	Трехъядерный IBM PowerPC; 3,2 ГГц; 1 МБ кэш-памяти L2	Два чипа IBM PowerPC G5 (Broadway); 1,8 ГГц
Суммарная производительн. ОЗУ	2 терафлопса	1 терафлопс	н. д.
	256 МБ XDR + 256 МБ GDDR3	512 МБ GDDR3	128 МБ 1T SRAM + 256 МБ DRAM
Графика	nVidia RSX	ATI 500 МГц; 10 МБ EDRAM	ATI Hollywood 600 МГц; 12 МБ
Звук	Dolby 5.1	Более 256 аудиоканалов	7.1
Формат медиа	BD-DVD (Blu-ray)	DVD-ROM 12x с поддержкой двухслойных носителей	Оптические диски 12 см, диски GameCube
HDD	2,5-дюймовый	20 ГБ, съемный, с возможностью апгрейда	Panasonic, 6 ГБ
Интерфейсы	Wi-Fi (802.11b/g), Bluetooth, Gigabit Ethernet, 6 портов USB 2.0, разъемы для флэш-карт Memory Stick, SD и CompactFlash, два выхода с поддержкой HD-видео	3 порта USB 2.0, Ethernet, Wi-Fi (802.11a/b/g), два слота для карт памяти, разъем для подключения видекамеры	Wi-Fi, разъем для карт Secure Digital, 2 порта USB 2.0
Особенности	HD-видео, возможность подключения до семи игровых контроллеров через Bluetooth	Голосовой, текстовый и видеочаты, Gamer Card, воспроизведение музыки, игровой магазин, потоковое видео, Xbox Live, покупка музыки и видео, HD-видео	Поддержка DVD при покупке дополнительного модуля
Совместимость	PlayStation, PlayStation 2	Xbox, iPod, PSP	Все консоли Nintendo, включая GameCube
Дебют	Весна 2006 года	22 ноября 2005 года	2006 год
Цена в базовой комплектации	н. д.	\$299	н. д.

известно, что поддержка дисков Blu-ray (BD-DVD) будет реализована в PlayStation 3. Что касается HD DVD, то на этот формат вроде как положила глаз Microsoft. Сейчас софтверный гигант рассматривает возможность добавить в Xbox 360 поддержку HD DVD в виде последующего обновления. О DVD-предпочтениях Nintendo пока ничего не слышно.

Клуб знакомств

Особое внимание производители уделили коммуникационным возможностям приставок. Новинки поддерживают беспроводную технологию Wi-Fi, снабжены разъемами для карт памяти, портами USB 2.0 и сетевым интерфейсом Ethernet. В процессе игры пользователи смогут пообщаться друг с другом «асечным» методом и с помощью голоса. А возможность подключения видекамеры

(как, например, у приставки Microsoft) позволит даже заглянуть сопернику в глаза.

Также одной из особенностей Xbox 360 станет технология Gamer Card, собирающая информацию о геймере и предоставляющая ее другим пользователям. В частности, можно будет ознакомиться с местонахождением сотовари-

Коммуникационным возможностям
грядущих приставок может
позавидовать любой ПК



ща по игре, узнать его игровые достижения, время, потраченное им на прохождение каждого из виртуальных миров, и уровень достигнутого мастерства.

Кроме того, новые приставки Microsoft позволят своим владельцам посещать так называемый игровой магазин — Xbox Live Marketplace. В нем геймеры за небольшую сумму (до нескольких долларов) смогут приобрести дополнительных игровых персонажей, запасные части для виртуальных автомобилей и другие, не менее ценные для эффектной игры «товары».

Что касается поддержки видео высокой четкости, то, по предварительным сведениям, она будет предусмотрена в консолях Xbox 360 и PlayStation 3. Реализация этой возможности в грядущей консоли Nintendo пока остается под вопросом. В одном из ранних интервью вице-президент Nintendo of America Перрин Каплан (Perrin Kaplan) заявил, что Revolution не предназначается для просмотра видео в формате high-definition. По его словам, разработчики сделали ставку именно на игровой процесс, а уж он обещает быть умопомрачительным.

В предвкушении игры

Успех консоли зависит в первую очередь от самих игр. Все три компании уже заручились поддержкой ведущих производителей игрового софта и обещают сопроводить дебют своих приставок премьерой нескольких десятков новых игрушек. Кроме того, каждый из дебютантов будет обратно совместим со своей прежней версией.

Создание игр для приставок уровня Nintendo Revolution или Xbox 360 — процесс весьма дорогостоящий. \$15—

20 млн, требуемых для написания качественной игрушки с развитой графикой, сравнимо с бюджетами современных голливудских фильмов. Поэтому компании-производители приставок стараются всячески уменьшить затраты на разработку видеоигр. Так, Sony, например, недавно анонсировала инструментальный, кото-

рый, по ее словам, ускорит разработку игрового ПО для PlayStation 3.

Когда и почему?

Один из самых важных вопросов, выяснив который, можно с достаточной степенью вероятности говорить об успехе, — какая из анонсированных консолей дебютирует первой? В 2000 году Sony удалось выпустить свою приставку раньше конкурентов. В результате — реализация PlayStation 2 превзошла не только самые смелые прогнозы, но и суммарные продажи Xbox и GameCube.

На этот раз, похоже, первым увидит свет детище Microsoft — компания наметила выпуск Xbox 360 в США на 22 ноября этого года. До Европы новинка дойдет, правда, только в декабре. Что касается консоли PlayStation 3, то ее премьера состоится только весной следующего года, хотя первоначально предполагалось, что эта приставка выйдет раньше своих конкурентов — уже в этом мае. В 2006 году собирается выпустить свою консоль и Nintendo.

Еще один важный критерий — цена. Новые консоли будут стоить существенно дороже своих предшественниц. Цены на PlayStation 3 и Revolution еще официально не объявлены, однако по слухам составят около 300 евро. Их



Это не пульт от телевизора, а новый контроллер для приставки Nintendo Revolution со встроенными сенсорами движения

предыдущие версии можно было приобрести в среднем за 100—150 евро.

А вот Microsoft уже сообщила, во сколько обойдется ее разработка. В США цена на Xbox 360 в базовой комплектации, включающей собственно приставку, игровой контроллер и аудио/видеокабель, составит \$299. Комплект, в который помимо уже перечисленных компонентов войдут наушники, ПДУ и подписка на сервис Xbox Live, будет продаваться по \$399. Кроме того, в данной комплектации контроллер будет беспроводным, а жесткий диск — иметь емкость 20 Гб. Европейцам консоль Xbox 360 обойдется несколько дороже: цена в базовой комплектации составит 299 евро (\$368).

пьютеры — и джойстики с геймпадами постепенно были вытеснены клавиатурами и мышками. О приставках как-то разом забыли. И надолго.

Тем не менее, за океаном мир игровых консолей продолжал бурно развиваться. Дебюты новых приставок в конце 2000 — начале 2001 годов, поднявшие мировые продажи игрового софта на невиданный уровень, для Украины прошли практически незаметно. Из трех новинок на нашем рынке с почти двухлетним опозданием более-менее обосновалась только разработка Sony.

Чем же объясняется столь упорное игнорирование производителями игровых консолей такого огромного рынка сбыта, как наш? Что и говорить — продавать приставки в Украине невыгодно. А все из-за того же пресловутого пиратства, которое у нас столь хорошо развито. Ведь не секрет, что современные приставки реализуются по умышленно заниженной цене (часто — ниже себестоимости), а основной доход компании-производителя получают от продаж не самих консолей, а игр к ним.

Тем не менее, украинскому геймеру не стоит отчаиваться. Скорее всего, официальные версии новых приставок со временем появятся и в Украине. Осталось только дожидаться «первой ласточки» Xbox 360, грядущей в декабре. 

Игре все возрасты покорны

■ Интересно, что играми на приставках увлекаются не только дети и подростки. Так, по результатам продаж, наибольшим спросом консоль Game Boy Micro пользовалась у людей в возрасте 25—35 лет.

На просторах Родины

Все помнят бум игровых приставок, случившийся в СНГ в начале девяностых годов прошлого века. Затем на нашем рынке появились сравнительно недорогие персональные ком-

Вы всегда можете приобрести свежий номер журнала CHIP или получить его в подарок, покупая компьютерное оборудование и литературу, посещая компьютерные клубы

ТЗОВ ЦЕНИТЕХ

Львів, вул. Козельницька, 4
тел. (0322) 97-30-00
www.cenitex.com

НПФ ДнепрКомпьютерСервис

Днепропетровск, ул. Ленина, 41
тел. (0562) 32-06-70,
(056) 744-26-41
ул. Паторжинского, 14/16
тел. (0562) 46-03-36

ФИРМА МПКП «АПЕКС ЛТД»

Винница, ул. Пирогова, 146
тел. (0432) 53-50-01
www.apeks.com.ua
e-mail: apeks@apeks.com.ua

АРЕХ COMPUTER

Киев, пр. Победы, 56, оф. 201
тел. (044) 441-24-35, 458-45-39
www.arex.kiev.ua

МАГАЗИН КОМПЬЮТЕРНОЙ ТЕХНИКИ «УМА ПАЛАТА»

Днепропетровск, ул. Ленина, 19
тел. (056) 370-46-00
e-mail: umapalata@umapalata.dp.ua

ТЗОВ «ОРТ»

Львів, вул. Ак. Лазаренка, 2/64
тел. (0322) 70-82-07
e-mail: ort@ort.lviv.net

МАГАЗИН «ПАРИС»

Киев, ул. Промышленная, 3
тел. (044) 285-17-33, 527-99-41
www.paris.kiev.ua

ООО «СТЕК-Компьютер»

Львів, вул. Торгова, 15/1
тел. (0322) 40-34-34
www.stek.com.ua

27-30

ЖОВТНЯ 2005

Виставковий центр

КИЇВ
ЕКСПО
ПЛАЗА

ТЕРИТОРІЯ БРЕНДІВ

Kyiv DigiPhoto Show

Третя міжнародна виставка
цифрового фото-, відеообладнання
та медіатехнологій

У програмі виставки:

CHEESE 2005

Рейтинг фотобрендів, яким
віддали перевагу споживачі.

- Майстер-класи від журналу dFOTO.
- Виставка кращих робіт учасників "dFOTO-Турніру. Осінь 2005".
- Виставка "Життя та фото 2005" від Київської організації Спілки фотохудожників України.
- А також семінари, презентації, конкурси, вікторини.

ЗАПРОШУЄМО ВІДВІДАТИ ВИСТАВКУ!

Замовлення запрошень, програма виставки на сайті
www.photo.euroindex.ua

Організатор виставки



Медіапартнер виставки



Інформаційний партнер
виставки у Росії



126

ПАНОРАМА

Диски

CD-ROM предоставлены компаниями
«Одиссей» (www.odyssey.od.ua) и «1С» (<http://games.1c.ru>)

В.З.Р.Ы.В.

Одиссей (www.odyssey.od.ua)

Федерального маршала Джона «Голландца» Кейна отправляют подавить бунт клонов на космической боевой платформе Почетного караула. Во время отражения атаки пришельцев с Ксеноса на топливный заправщик один из нападавших заразил клон-пулеметчика Стивенса генетическим вирусом. Стивенс быстро научился клонировать себя и создал целую армию монстров, которая должна уничтожить всю Солнечную систему.

Вам предстоит помочь Джону Кейну подавить восстание любой ценой. Но помните — вокруг враги, так что стрелять нужно во все, что движется.



Sport Gamepack

Одиссей (www.odyssey.od.ua)

Любите спортивные игры — тогда вам сюда. Вашему вниманию предлагается сборник из трех популярнейших спортивных симуляторов.

Actua Soccer 3 — настоящий подарок всем поклонникам футбола. Вы сможете бросить вызов настоящим мастерам этой игры на тридцати различных стадионах мира. Если же ваша стихия лед, то добро пожаловать в Actua Ice Hockey 3. Станьте рыцарем ледовых полей и с клюшкой в руках пройдите от тренировочных матчей до игр в NHL. Тем же, кому по душе зеленое сукно бильярдных столов, будет полезно отточить свое мастерство вместе с Actua Pool. Игра научит «подрезать» и «крутить» шары, играть «на откат» и многим другим приемам.



Принц Блэйд и Храм Времени

Одиссей (www.odyssey.od.ua)

Охотник за сокровищами и виртуозный мастер меча принц Билли Блэйд решает отправиться в очередную экспедицию. На этот раз его цель — мифические Кристаллы, спрятанные в легендарном Храме Времени. Но когда Блэйд находит один из Кристаллов, случается непредвиденное — его верная спутница обезьянка Конг оказывается запертой внутри Кристалла. Теперь Блэйду нужно во что бы то ни стало вызвать закадычного друга.

Вместе с Блэйдом вам предстоит путешествия в пространстве и времени. Вы посетите земли древней Персии, острова Карибского моря и даже доисторический ледник.



Мадагаскар

1C (<http://games.1c.ru>)

Неунывающий Алекс, романтичный Марти, обворожительная Глория и мнительный Мэлман — вот секрет успеха любого начинания. Собери эту четверку вместе, перемешай, добавь немного пингвиньего спецназа — и у тебя получится взрывной коктейль, с которым можно идти на любое дело, даже на такое серьезное, как побег из зоопарка.

Помогите четырем друзьям сбежать в дикие джунгли Мадагаскара. По дороге вы встретите много интересных персонажей и побываете в новых местах, которых не было в фильме. Путь к свободе труден, но она того стоит!



Мама, не горюй

1C (<http://games.1c.ru>)

Незаменимый Артур, известный в высоких криминальных кругах «специалист по решению проблем», в кои-то веки собрался на отдых, но снова оказался нужен всем. И местному авторитету, и милиции, и прессе. А все потому, что кто-то убил мэра города, причем убийство явно заказное.

Теперь Артуру, а точнее вам, предстоит: найти убийцу для милиции — раз; найти настоящего убийцу и заказчика — два; остаться в живых — три. Игра представляет собой классический квест, созданный по мотивам фильма «Мама, не горюй-2». Роли в игре озвучили: Гоша Куценко, Александр Баширов, Сергей Колтаков и другие звезды кино.



Second Sight

1C (<http://games.1c.ru>)

Он очнулся в исследовательской лаборатории и теперь не может вспомнить ничего, кроме собственного имени. Все, кого он встречает, боятся его или хотят убить. Таинственная организация охотится за ним, как за зверем, желая заполучить живым или мертвым.

Но Джон Ваттик, искалеченный и лишенный памяти, не так беззащитен, как может показаться на первый взгляд. Чудовищные эксперименты превратили его в могущественного телепата, возможности которого позволяют контролировать как неодушевленные предметы, так и живых людей! С таким оружием у Джона есть шанс не только выжить, но и наказать тех, кто сделал его таким.



Картки з Інтернет+callback за найвигіднішим тарифом, що пропонує надійний провайдер



ElVisti
НАДІЙНИЙ ПРОВАЙДЕР

[http:// cards.visti.net](http://cards.visti.net)
тел.: (044) 239-90-91
247-39-40

NEW

Абоненти UMC, SIM-SIM та ДЖИНС можуть відправити на номер 10610 коротке повідомлення з кодом 5555 та отримати віртуальну картку "10 units" через SMS.

Вартість відправки повідомлення - 10 грн. з ПДВ та без ПФ. Callback працює лише на київські номери. Термін дії картки - не менш ніж 30 діб.

Ліцензія Держзв'язку серії АА № 720189, видана ЗАТ "Український Мобільний Зв'язок" 29.12.2004 р.
Контент-провайдер: ТОВ "МОКА",
тел. (044) 517-53-63 (пн. - пт.: 10:00 - 19:00).
У разі помилкового запиту послуга вважається наданою.