

DVD

Лучшие продукты 2005

СНИР

СОВЕТЫ ОТ КОМПЕТЕНТОВ



Один из лучших
в категории MP3
плееров



СНИР-DVD

Ваше устройство

СНИР-DVD

СНИР-DVD

СНИР-DVD

СНИР-DVD

СНИР-DVD

СНИР-DVD

СНИР-DVD

СНИР-DVD

СНИР-DVD

СНИР-DVD

СНИР-DVD

СНИР-DVD

СНИР-DVD

СНИР-DVD

СНИР-DVD

СНИР-DVD

СНИР-DVD

Чистый звук

СНИР-DVD



DVD-Video
Своими руками

СНИР-DVD

Полный
бюджет

СНИР-DVD

СНИР-DVD

APPLE IPOD, APPLE IMAC G5

На одном дыхании

Еще в сентябре в Сети ходили слухи о некоей закрытой презентации Apple под девизом «One more thing...». Хотя поводов собраться оказалось два...

Александр Журович, zhurovich@chip.ua

Сдается, кудесник Джобс припас в своем цилиндре целый выводок кроликов. Не успел народ всласть обсудить и поругать iPod nano, как Apple обновила линейку своих «взрослых» MP3-плееров.

Воспроизведение видео, как и ожидалось, стало главной функцией iPod пятого поколения. В набор поддерживаемых

форматов iPod добавил H.264 и MPEG-4. В поддержку устройства на «прилавке» iTunes Music Store уже доступно более 2000 музыкальных клипов, а также была выпущена шестая версия программы iTunes.

Другие функции пятого iPod'a знакомы по его собрату nano. Отрадно, что при всех функциональных улучшениях время непрерывного воспроизведения музыки у нового плеера увеличилось до 20 часов (против 15-ти у прошлого поколения). А видео можно смотреть без подзарядки в течение 3 часов на 60-гигабайтной и 2 часов на 30-гигабайтной версии устройства.

Одновременно с этим публике была представлена новая модификация компьютеров



В новом iMac G5 мультимедийные функции объединились в один развлекательный комплекс, управляемый с маленького пульта «а-ля iPod shuffle»



Как и его младший собрат, пятый iPod выпускается в двух вариантах — белом и черном

iMac на базе процессора G5. Теперь это полноценный домашний центр развлечений, управлять которым можно с маленького пульта, поставляемого с каждым iMac. Эту роль обогащает и камера iSight, встроенная в корпус компьютера над экраном.

Остальная начинка Мака тоже претерпела изменения. Процессор G5 с частотой от 1,9 до 2,1 ГГц, 512 МБ памяти (расширяемая до 2,5 ГБ), SATA-винчестер 160 или 250 ГБ, видеокарта ATI Radeon X600/X600 XT на шине PCI Express, встроенные карты Ethernet и AirPort Extreme, модуль Bluetooth — характеристики почище, чем у первых Power Mac. При этом цена iMac по традиции остается неизменной — очевидно, в Украине стоимость младшей модели компьютера останется на уровне \$1799. 

PALM Z22/TX

Пальмовые новшества

В числе новинок под знакомым, сменившим palmOne, брендом Palm — самый доступный КПК с цветным экраном Palm Z22. При стоимости \$99 он предоставляет пользователю экран с разрешением 160x160 точек, процессор с частотой 200 МГц, 32 МБ встроенной памяти и порт mini-USB для синхронизации с ПК.

Полный же набор возможностей, включая Bluetooth и Wi-Fi, можно обрести всего за \$300 в Palm TX со 128 МБ памяти и экраном 320 x 480 точек.



В арсенале Palm теперь есть недорогая «цветная» читалка и практичный КПК с поддержкой беспроводки

► SANDISK TRUSTEDFLASH

Карточка с секретом

Технологии, направленные против незаконного копирования, уверенно шагнули и на карты памяти. Технология **TrustedFlash**, представленная SanDisk, обеспечивает защиту лицензионной музыки и видео, запи-



На первых носителях с TrustedFlash будет распространяться альбом Rolling Stones «A Bigger Bang»

санных на карточку, без привязки к устройству воспроизведения. В отличие от других современных технологий защиты это дает пользователю возможность свободно перемещать носитель и использовать любой доступный проигрыватель, поддерживающий технологию. Первым продуктом, реализующим TrustedFlash, ста-

нут карточки с предустановленным музыкальным контентом, получившие название **grüvi**.

О планах по поддержке новых носителей своими музыкальными сервисами уже заявила компания Yahoo!. А Samsung анонсированы новые мобильные телефоны, совместимые с картами TrustedFlash.

► НОВАЯ УКРАИНСКАЯ РАСКЛАДКА

UK — рационализация в действии

В самом скором времени в национальной раскладке клавиатуры будет присутствовать знак гривны, который (логично!) заменит собой привычный «\$». Также решены проблемы со звонкой «г» — вводить ее можно будет простой комбинацией [Alt]+[г].

Кроме того, в ОС от Microsoft планируется ввести еще одно изменение, призванное упростить набор текстов

на украинском языке — знак апострофа, набираемый ныне двойным нажатием на кнопку ['] с нажатой [Alt], получит отдельную «прописку» (предполагается, что это будут русские клавиши [э] либо [ј]).

Для того чтобы воспользоваться новой раскладкой, пользователям Windows необходимо будет обновить свою систему через Интернет.

Национальная валюта и специфические знаки, наконец, получают надежную прописку на родной клавиатуре



SVEN®

КОЖНОМУ ПОКУПЦЮ
БРЕЛОК У ПОДАРУНОК



- Сабуфер - 20 Вт
- Сателіти - 5 × 7 Вт
- Магнітне екранування
- Поліпшені характеристики сабуфера
- Матеріал сабуфера та сателітів - MDR

L5-30



MS-400

- Сабуфер - 25 Вт
- Сателіти - 5 × 8 Вт
- Пульт дистанційного керування
- Магнітне екранування
- Матеріал сабуфера - MDR, сателітів - пластик

НАЙКРАЩА
КОМП'ЮТЕРНА
АКУСТИКА
ПОЧИНАЮЧИ
З 2000 РОКУ*

SVEN®
since 1991
www.sven.ua

*згідно даних <http://www.ixbt.com>

Купуйте в торговельних
центрах Вашого міста.

©2006 Hitachi Global Storage Technologies.

*DAIKO, *KIRARI





У гонках Формули-1 аеродинаміка є ключем до успіху. Щоб зберігати й аналізувати величезну кількість даних, зроблених протягом іспитів в аеродинамічній трубі, одна команда покладається на суперкомп'ютер, що був створений провідною швейцарською компанією DALCO*. Яка, у свою чергу, покладається на жорсткі диски Hitachi! Hitachi. Inspire the next.

www.hitachigst.com/emea/visionary

В этой рубрике

16

Новости и тенденции



Все веб-ссылки
к новостям —
на [links.chip.ua/
news112005](http://links.chip.ua/news112005)

HEWLETT-PACKARD

Компьютеры HP: сделано в Украине

Решение Hewlett-Packard начать производство ПК в нашей стране сделает более доступной технику класса brandname для рядового потребителя

Олег Пилипенко, pilipenko@chip.ua

Несмотря на то что едва ли не каждый год в соседних с Украиной странах транснациональные гиганты ИТ-рынка открывали местное производство, нашу страну именитые брэнды долгое время обходили стороной. Тем более что в соседней России присутствие вендоров самого разного масштаба, как в виде производств, так и R&D-подразделений, — явление вполне привычное.

Этой осенью наконец-то «лед тронулся» — о строительстве завода в Харькове объявила Foxconn, и вот сейчас обнародовала решение о начале производства персональных компьютеров в Украине компания Hewlett-Packard.

По словам генерального директора HP в странах СНГ Хилмара Лоренца, Hewlett-Packard стала первой среди международных компаний, создавших производство компьютеров в Украине. Решение было принято исходя из высокого потенциала украинского рынка и востребованности компьютеров от ведущего мирового брэнда.



Теперь Украина может похвастаться собственным производством высококачественных персональных компьютеров от именитого брэнда



Проект местного производства в регионах был разработан подразделением персональных компьютерных систем HP несколько лет назад. Называется он ALC (Advanced Local Configuration). Его цель — снизить цены на готовые компьютеры и, в то же время, обеспечить стандартное для HP высокое качество и надежность.

С целью организации производства HP, Microsoft и компания, которую представители HP не называли, основали управляющую компанию ООО «Фабрика АЛС». Производственные мощности компании расположены в Киеве.

На фабрике будут выпускаться первоначально две мо-

дели ПК: HP Compaq dx2000 и dx6120. Персональные компьютеры HP, производимые в Украине, будут оснащаться исключительно легальным ПО от Microsoft.

Производство ПК Hewlett-Packard в Украине будет полностью отвечать всем требованиям HP, действующим на заводах компании во всем мире. При этом компьютеры, выпускаемые в нашей стране, будут идентичны по качеству технике, собираемой, например, в Европе или в США. Все произведенные на фабрике ПК будут поставляться исключительно на украинский рынок — по крайней мере, в первый год работы фабрики. 

МАЙКРОСОФТ-УКРАИНА

Безопасному Интернету — быть!

■ Став неотъемлемой частью нашей жизни, Интернет нередко несет в себе различные скрытые угрозы — вирусы, фишинг-приманки и просто контент сомнительного или даже оскорбительного содержания. В связи с этим и без того острый вопрос обеспечения безопасности детей с каждым го-

дом приобретает все более актуальный смысл. Поэтому, перед тем как пускать своего ребенка в странствование по просторам Великой сети, стоит позаботиться о том, чтобы оградить его от злоумышленников.

Компания «Майкрософт-Украина» инициировала разработку мощного инструментария,

который позволит родителям обеспечить безопасность своих детей во время пребывания в Интернете. И это не только программные средства защиты, но и широкая разъяснительная работа с целью ограждения детей от действий злоумышленников. Теперь разносторонние рекомендации по безопасности в Интернете доступны и на украинском языке на корпоративном сайте компании.

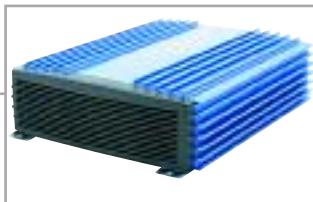
Новости и тенденции

VIA, MINI-BOX

Кому ПК для авто, недорого?

■ До недавних пор бортовыми компьютерами могли похвастаться только дорогие модели автомобилей представительского и бизнес-классов. Благодаря совместному проекту VIA и Mini-box в скором времени появятся автомобильные ПК по цене менее \$300.

Разрабатываемая ими платформа VoomPC идеально подходит для автомобилистов, которые желают внедрить широкий спектр таких функций, как GPS-навигация, коммуникации и развлечения, в свои машины. В продукте представлены все важные энергетические характеристики автомобильных компьютерных систем. VoomPC интегрирует «интел-



Компактный и экономичный VoomPC — мозг автомобиля

лектуальный» блок питания Mini-box для того, чтобы предотвратить повреждения системы из-за скачков напряжения и избежать разрядки аккумулятора автомобиля.

Продукт совместим со стандартными ОС Linux и Microsoft Windows и встроен в компактный корпус Mini-box размером всего 21 x 25 x 6,7 см.

NETCRAFT

Рекорд сайто-строения

■ Развитие Интернета обрело второе дыхание. В прошлом году в онлайн появилось около 17,5 млн новых веб-ресурсов. Это самые высокие темпы расширения Всемирной сети за год, утверждают исследователи из Netcraft. Предыдущий рекорд, установленный еще 5 лет назад, составлял 16 млн уникальных хостов.

Высокие прошлогодние показатели обусловлены выходом в онлайн веб-сайтов небольших компаний и ростом популярности блог-сервисов. Сейчас в Сети насчитывается почти 75 млн ресурсов. Впрочем, многие из них состоят лишь из страницы «Under Construction».

КОРОТКО

► Ударим компьютеризацией по фальсификациям! Для составления достоверных списков избирателей к парламентским выборам 2006 года ЦИК объявила о распределении по всей территории Украины ПК, принтеров, серверов и ПО. Компьютеры предоставлены Координатором проектов ОБСЕ в Украине, ну а тендер на их поставку для ЦИК выиграла корпорация «Инком»

► Работа в ИТ-бизнесе — верный способ разбогатеть. Об этом свидетельствует рейтинг журнала Forbes. Первое место уже который раз занял глава Microsoft Билл Гейтс, сооснователь компании Пол Аллен — третью строчку рейтинга. Четвертое и пятое места принадлежат, соответственно, основателям компаний Dell Майклу Дэллу и Oracle Ларри Эллисону

Больше новостей
itware.com.ua

WALT DISNEY PICTURES, TWENTIETH CENTURY FOX

Голливуд против пиратов

■ Нелегальные экранные копии, по-видимому, скоро исчезнут с лотков уличных торговцев пиратской продукцией. Несколько крупнейших голливудских студий создали альянс Movielabs по борьбе с незаконным тиражированием и продажей видеофильмов.

Новый консорциум займется поиском технологий, которые позволят обнаружи-

вать факты нелегального копирования видеофильмов в кинотеатрах. Кроме того, Movielabs будет следить за соблюдением авторских прав в интернет-сервисах по продаже фильмов «в цифре». По оценкам Голливуда, из-за нелегального копирования и распространения фильмов в Интернете киностудии теряют ежегодно около \$3,5 млрд.

ISUPPLI

Дорогая нефть топит чипсеты

■ Резкое повышение цен на нефть ударит по карману не только автолюбителей. По оценкам исследователей из iSuppli, в 2005 году совокупный доход производителей полупроводников будет на 3,5 % ниже, чем прогнозировалось ранее. По мнению компании iSupply, по-

вышение мировых цен на нефтепродукты приведет к заметному снижению покупательской способности. Это послужит причиной недополучения \$41 млрд производителями потребительской электроники. При этом чипмейкеры потеряют около \$23 млрд.

ПАМ'ЯТАЙ ПРО ГОЛОВНЕ

takeMS

БМ

м. Київ, вул. Житомирська 28, тел.: (044) 490-1580, 490-1580 www.bm.com.ua

КиївТехСервіс

м. Київ, вул. Ісааківна 10, офіс №111 тел.: 238-8888, 498-8722 www.kts.com.ua

10 РОКІВ ГАРАНТІЇ • НАДІЙНІСТЬ • СУМІСНІСТЬ

В этой рубрике

18 Новости и тенденции

24 CHIP Top 10

26 Короткие тесты: графические платы Sapphire X550, PowerColor Radeon X800 GT, DVD±RW Philips DVD1628K, ноутбуки LG LW40/LE50, ЖК-мониторы Xerox XA719i, NEC MultiSync 1770 GX, мышь Apple Mighty Mouse, видеоочки Icuiti V920

34 Тест 7 MP3-плееров с жестким диском

42 Тест 8 персональных МФУ начального уровня

52 Акустика 2.0 и 2.1 для ПК



Все взб-ссылки к новостям — на links.chip.ua/news112005

НОВЫЕ ПРОДУКТЫ ACER

Люди и технологии

Потребности пользователя сегодня уже не те, что были пять лет назад. Чутко улавливая изменения, производители реагируют новыми гранями продуктов и технологий

Юрий Эйсмонт, eysmont@chip.ua

Целым букетом новинок, отражающих современные тенденции в смене интересов потребителя, порадовала Асер на своей сентябрьской конференции, собравшей в Афинах журналистов из 32 стран мира.

Testa Rossa

В первую очередь, это расширение линейки Ferrari — даже если вы не можете позволить себе роскошный болид, то как минимум можно выделиться стильным ноутбуком в фирменных красно-черных тонах. Новую **Ferrari 4000** на базе AMD Turion 64 Mobile помимо обновленного дизайна отличает чрезвычайно легкий и прочный корпус из углеродного волокна — материала, используемого в авиакосмической промышленности. Кстати, как признался нам Вальтер Деппелер, старший вице-президент Асер, приняв решение о применении углеродного волокна, компании пришлось ждать не менее года самих материалов — уж слишком четко расписано их производство.

Еще один сюрприз для болельщиков Scuderia Ferrari и не только — ЖК-мониторы в фирменном дизайне (17", 19" и 20"). А в новом году мы наверняка увидим и эксклюзивные красно-черные КПК — кстати, одновременно с их запуском планируется начало продаж в нашей стране и всей остальной линейки КПК Асер, второй по популярности в Европе.

Одной левой

Другая область внимания — максимальное упрощение интерфейса и решение задач, что называется, одним щелчком. Для этого во всех ноутбуках и ПК предусматривается специальная кнопка «е» (от Empowering Technology), открывающая меню запуска целого комплекта фирменных утилит.

Среди них — средства шифрования файлов, интегрируемые в Проводник и Microsoft Outlook, утилиты оптимизации системы, резервного копирования, создания образов и восстановления данных на различных носителях, быстрой смены сетевых профилей (к примеру, если ноутбук подключается к сети дома и в офисе), блокировки USB-портов



Новый Ferrari 4000: до чего же стильная рабочая «лошадка»!

(в т.ч. удаленно), расширенного управления энергопотреблением и т.д. Ценность этого набора — не в уникальности предлагаемых функций, а в том, что все они собраны воедино и не требуют вмешательства в конфигурационные файлы системы или возни с тонкими настройками специализированных программ.

Под крышей дома...

Не осталась без внимания и смежная область ИКТ и бытовой электроники — цифровой дом. Так, медиа-шлюз **MG3001-P** умеет принимать мультимедийный контент по беспроводке или Ethernet-каналу и подключается к стереосистеме или домашнему кинотеатру. Интересно, что он выпускается не только как отдельный продукт, но и встраивается в новый 37-дюймовый ЖК-телевизор. В качестве же ПК для цифрового дома предлагается выполненный в дизайне бытового DVD-плеера десктоп **Aspire L**. И хотя подобный класс продуктов Асер у нас еще не известен, присутствие Украины в списке 10 наиболее приоритетных стран мира для компании и активизация других мировых брендов ПК может вскоре все изменить.



«Ноутбучная» мода: Ferrari 20" имеет широкий экран 1680x1050

Новости и тенденции

► **NEC SPECTRAVIEW REFERENCE 21**

Увидеть больше

■ Кто сказал, что ЖК-мониторы не годятся для профессиональной работы с графикой и цветом? Да они дадут фору своим отмирающим ЭЛТ-собратям! Доказать это решили специалисты из NEC Display Solutions (www.nec-displays.com) — компании, которая одной из первых прекратила выпуск CRT-дисплеев.

Гордость мониторостроителей — 21,3-дюймовый **NEC SpectraView Reference 21**, представленный в конце сентября в Мюнхене, а спустя две недели — и в Украине. Его уникальность — в самом широком на сегодняшний день 105,7-процентном перекрытии цветового пространства, определенного стандартом AdobeRGB (1998 г.). Последний, в свою очередь, гораздо шире диапазона sRGB, привычного для традиционных ЭЛТ-мониторов (не говоря уже о более узком спектре обычных ЖК-панелей). Технологически это реализуется принципиально иным способом подсветки дис-

Защищающий от внешнего освещения съемный козырек заменит самодельные коробки, которыми дизайнеры обычно обворачивают свои мониторы

плея — светодиодным (используется комбинация сверхъярких красных, синих и красных LED-элементов). Светодиоды же позволяют монитору стабилизироваться сразу после включения (без получасового прогрева при обычной CCFL-подсветке), а также гибко менять температуру цвета за счет подсветки, а не изменения цвета пикселей.

Что же дает столь широкий цветовой диапазон? Да то что монитор перестает быть бутылочным горлышком профессиональной работы с цветом — на экране можно действительно увидеть гораздо больше и работать с теми же цветами, что доступны при печати. А тон-



кая калибровка с помощью ПО SpectraView Profiler, работающего в трехмерной цветовой модели Lab, позволяет достичь поистине впечатляющих результатов. Будем надеяться, что новые разработки порадуют не только профессионалов, а вскоре отразятся и на возможностях массовых ЖК-экранов.

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 170 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 321
Потужність 80 W RMS.
Якісний звук, глибокі баси.
Підключення до PC, ноутбука, CD / MP 3 плеєра.



DVD RW 16 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. Желябова, 2, тел.: 8-044-458-34-34;
Rim 2000: м. Дніпропетровськ, ж/м Тополя-1, пер. Джинчарадзе, 12, тел.: 8-0562-360-300;
Roma: м. Запоріжжя, 40 років. Рад. України, 39, тел.: 8-061-224-02-64.

PHILIPS

Новости и тенденции

КОРОТКО

► Новые КПК от Dell — Axim X51, X51v и X51s — работают под управлением операционной системы Windows Mobile 5.0. Флагманской новинкой стал компьютер X51v, оснащенный 3,7-дюймовым ЖК-дисплеем 640 x 480 точек, процессором Intel PXA270, работающим на тактовой частоте 624 МГц, ускорителем мультимедиа Intel 2700G (16 МБ встроенной памяти) и 256 МБ флэш-памяти. X51v, X51 и X51s уже можно приобрести в Европе по цене около 390, 340 и 280 евро

► Новые ЖК-мониторы LG премиум-класса — L1770H и L1970H — со сверхвысоким значением контраста (1500:1), яркостью 300 кд/м² и функцией AutoPivot (поворот изображения при изменении ориентации экрана) уже доступны на рынке Украины. К линейке же мультимедийных DVD-приводов компании добавились модели GSA-4165B/67B, GSA-4166/68B с поддержкой технологии нанесения изображения LightScribe, а также соответствующие им внешние модели GSA-2164/66D

► Суперстильная и компактная камера FinePix Z2 Zoom от Fujifilm обеспечивает светочувствительность до 1600 ISO, что позволяет снимать в условиях плохой освещенности. Также новый пятимегапиксельник оснащен 2,5-дюймовым ЖК-дисплеем и позволяет снимать видео с разрешением 640x480 и частотой 30 кадров/с

► Изюминкой новых мобильных принтеров HP Deskjet стала возможность печати с ноутбуков, карманных ПК и цифровых фотокамер через протоколы Bluetooth и Wi-Fi. Кроме того, устройства имеют довольно высокую скорость печати — до 17 стр./мин. при черно-белой и 16 — при цветной печати. А дополнительный литий-ионный аккумулятор для Deskjet 460 позволяет отпечатать до 450 страниц без подзарядки

Больше новостей
itware.com.ua

OLYMPUS SP-700

Все на виду

■ Отсутствие оптического видоискателя в Olympus SP-700 — не проблема.

Большого трехдюймового дисплея с избытком хватит как для компоновки кадра, так и для удобного просмо-



Удобная, компактная и простая камера — то, что нужно для нетребовательного фотографа

тра отснятых фото. Кроме этого, стильный 6-мегапиксельник может записывать VGA-видео со звуком (30

кадров/с), а также снабжен функцией гида, позволяющей быстро изучить все особенности работы с камерой.

НОВИНКИ HDD

Быстрее и больше!

■ Новые модели винчестеров Barracuda 7200.9 от Seagate будут выпускаться в емкостях от 80 ГБ до полтерабайта. Также среди новинок для настольных систем — серия DiamondMax 10 от Maxtor с емкостями до 300 ГБ, буфером до 16 МБ и поддержкой Serial ATA II (включая native command queuing и горячее подключение).



Новые «барракуды» отличаются высокой плотностью записи — до 160 ГБ на пластину

TOSHIBA GIGABEAT X30

Все цвета радуги

■ Не только музыка, но и фото в полном объеме — так «звучит» новый плеер на жестком диске Gigabeat X30 от Toshiba.

Увеличенный по сравнению с предыдущими моделями серии 2,4-дюймовый дисплей с разрешением 240x320 пикселей позволяет с комфортом просматривать изображения и управлять воспроизведением музыки, хранящейся на 30-гигабайтовом винчестере.

По габаритам плеер, выпускающийся сразу в трех цветовых схемах,

Из музыкальных форматов в этом симпатичном устройстве поддерживаются около \$350 MP3, WMA и WAV



стал на 20 % меньше своего предшественника.

Встроенный литий-ионный аккумулятор позволяет устройству работать в течение 16 часов.

Кроме того, Gigabeat X30 может работать и в качестве съемного накопителя, подключающегося по USB.

ATI RADEON X1000

Первый шаг за тысячу

■ Официальный анонс и первые проведенные тесты подтвердили серьезность заявок новой серии X1000

графических чипов от ATI на лидерство по производительности.

В частности, на него пре-

Уже доступны видеоадаптеры на новых чипах от Sapphire, Gigabyte, MSI и других производителей



тендует топовая модель линейки Radeon X1800. В целом серия отличается новой архитектурой памяти и поддерживает фирменную платформу ATI Avivo для производительной работы с видео. Ценовой диапазон новых карточек — от демократичных \$79 за X1300 с технологией HyperMemory до \$200 за X1600 и заоблачных \$550 за 512-мегабайтовую «геймерскую» карту на X1800.



Монітори Samsung.
Побачити незвичайне в звичайному

просто
Magic...

**SAMSUNG**

Лише уяви... Колір та чіткість – очей насолода

Природа створила унікальні, неперевершені досі інструменти. Наші очі – це найдосконаліший механізм. Феноменальна здатність саморегулювання, притаманна нашим очам, забезпечує людині повне й всебічне сприйняття навколишнього світу в усіх деталях і відтінках, за будь-яких умов. Функція **MagicTune**, впроваджена в моніторах Samsung, дозволяє здійснювати безкопичну настройку зображення, наближуючи властивості моніторів Samsung до рівня природної досконалості.

Функція **MagicContrast** дозволяє відтворити природні, яскраві, насичені кольори, які здатне помітити лише око талановитого художника.

МТІ (044) 4583434
Фокстрот ІТ (044) 2477037 (опт), 2359172 (роздр)

Алгірі (0482) 301450, 301451
ДатаЛюкс (044) 2496303

Рома (061) 2209622, 2209621, 2209615
Прексим-Д (048) 7772277, 7772266

Інформацію про магазини та дилерів Ви можете отримати за телефоном
інфо-служби Самсунг Електронікс: 8-800-5020000 (дзвінки зі стаціонарних телефонів в межах України безкоштовні)
www.samsung.ua



Монітори Samsung.
Побачити незвичайне в звичайному



Лучшая десятка от ЧИПа



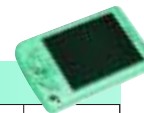
Покупателю на заметку

Системные платы LGA775 на чипсете Intel 945P/G



		Северный мост	Слоты PCI/PCI-E x1/PCI-E x4	Порты USB 2.0 на плате/планках/FireWire	Ethernet-контроллер, Мб/с	IDE/SATA RAID	Производительность	Оснащение	Эргономика/документация	Общая оценка	Цена, \$	Тест в номере
1	Foxconn 945P7AA-8KS2	Intel 945P	3/2/—	4/—/—	1000/100/10	● / —	91,6	74,8	52,9	81,0	105	10/2005
2	Gigabyte GA-8I945P-G	Intel 945P	3/2/—	4/—/—	1000/100/10	● / —	76,1	75,2	88,2	77,0	100	10/2005
3	Fujitsu Siemens D2156-S	Intel 945G	4/1/—	4/2/—	1000/100/10	— / ●	97,5	73,4	94,1	87,5	130	10/2005
4	Biostar i945P-A7-A01	Intel 945P	3/2/—	4/—/—	1000/100/10	— / ●	92,0	71,9	58,8	80,7	125	10/2005
5	ACOpen i945Pa-PLF	Intel 945P	3/2/—	4/—/1	1000/100/10	● / —	92,5	77,1	76,5	84,8	135	10/2005
6	Intel D945PSN	Intel 945P	4/2/—	4/—/3	1000/100/10	— / —	90,1	81,0	82,4	85,7	137	10/2005
7	Asus P5LD2	Intel 945P	3/2/—	4/2/—	1000/100/10	● / ●	81,3	83,8	100	84,2	135	10/2005
8	Gigabyte GA-8I945P Pro	Intel 945P	3/2/—	4/—/3	1000/100/10	● / ●	92,9	94,8	82,4	92,6	150	10/2005
9	MSI 945G Neo Platinum	Intel 945P	3/2/—	4/2/2	1000/100/10	● / ●	99,1	100	100	99,5	162	10/2005
10	MSI 945P Neo Platinum	Intel 945P	3/2/—	4/2/2	1000/100/10	● / ●	94,0	94,8	100	94,9	155	10/2005

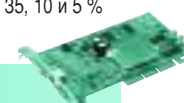
Общая оценка вычислялась как среднее арифметическое производительности, оснащения, эргономики с весами 50, 40 и 10 %



Наладоники Pocket PC

		Процессор, частота, МГц	ОЗУ, всего/доступно, МБ	Bluetooth/Wi-Fi	Производительность	Оснащение	Эргономика/мобильность	Документация и локализация	Общая оценка	Цена, \$	Тест в номере
1	Fujitsu Siemens Pocket LOOX 410	Intel PXA255, 300	64/46	● / —	57,7	75,8	100	50,2	77,5	304	10/2005
2	HP iPAQ hx2110	Intel PXA270, 312	64/48	● / —	71,0	100	80,4	73,3	79,3	350	10/2005
3	Fujitsu Siemens Pocket LOOX 420	Intel PXA255, 400	64/46	● / ●	61,0	75,8	96,5	70,4	79,3	372	10/2005
4	Dell Axim X30	Intel PXA270, 624	64/48	● / ●	74,2	87,9	81,8	91,4	77,6	394	10/2005
5	HP iPAQ hx2410	Intel PXA270, 520	64/48	● / ●	74,5	100	88,8	94,9	85,4	435	10/2005
6	Dell Axim X50	Intel PXA270, 416	64/48	● / —	71,8	93,9	81,5	75,6	76,4	410	10/2005
7	Asus MyPal A716	Intel PXA255, 400	64/53	● / ●	73,5	69,7	89,5	64,3	73,7	396	10/2005
8	HP iPAQ hx2750	Intel PXA270, 624	128/110	● / ●	76,5	100	92,2	100	87,7	527	10/2005
9	Asus MyPal A730	Intel PXA270, 520	64/45	● / —	92,3	81,8	75,7	61,8	76,7	470	10/2005
10	Fujitsu Siemens Pocket LOOX 720	Intel PXA270, 520	128/105	● / ●	100	93,9	76,9	50,5	85,8	541	10/2005

Общая оценка вычислялась как среднее арифметическое оснащения, эргономики, мобильности, производительности и документации с весами 30, 20, 35, 10 и 5 %



Графические карты PCI Express

		Чипсет	Объем памяти, МБ	Частота чипсета/памяти, МГц	Охл. чипсета/памяти	Производительность	Потенциал разгона	Оснащение, документация	Общая оценка	Цена, \$	Тест в номере
1	Inno3D 6600 GT PCI Express W/128 MB DVI TV	nVidia GeForce 6600 GT	128	500/1000	акт. / пас.	99,5	55,1	63,6	86,1	168	2/2005
2	Albatron GeForce 6600	nVidia GeForce 6600	128	300/500	акт. / —	57,0	41,3	57,6	55,6	114	2/2005
3	Inno3D 6600 PCI Express W/128 MB CRT TV	nVidia GeForce 6600	128	300/551	акт. / —	59,2	43,3	63,6	58,7	128	2/2005
4	HIS X700Pro iCooler 128MB PCIe	ATI Radeon X700 Pro	128	425/864	акт. / пас.	71,2	98,5	48,5	68,2	149	2/2005
5	Sapphire X700PRO 128 MB V/D/VO	ATI Radeon X700 Pro	128	425/864	акт. / пас.	71,0	98,5	30,3	63,6	140	2/2005
6	Albatron GeForce 6600GT	nVidia GeForce 6600 GT	128	300/1010	акт. / пас.	99,6	55,1	57,6	84,6	193	2/2005
7	Asus EN6200GE/TD/128M	nVidia GeForce 6200 GE	128	300/548	акт. / —	39,7	44,8	57,6	44,7	106	2/2005
8	Gigabyte GV-RX70P256V	ATI Radeon X700 Pro	256	425/864	пас. / —	82,6	70,9	90,9	83,5	200	2/2005
9	Asus EN6600/TD/128M/A	nVidia GeForce 6600	128	300/550	акт. / —	58,9	69,4	54,5	58,9	143	2/2005
10	Asus EAX600XT 128/TD	ATI Radeon X600 XT	128	500/742	акт. / —	44,6	100	75,8	58,0	150	2/2005

Общая оценка вычислялась как среднее арифметическое производительности, оснащения и документации и потенциала для разгона с весами 65, 25 и 10 %

Лучшая десятка от ЧИПа



Персональные страничные принтеры

		Номинальная скор., стр./мин.	Технология печати	Разрешение печати, dpi	Интерфейсы	Языки описания страниц	Скорость печати	Качество печати	Оснащение	Эргономика	Общая оценка	Цена, \$	Тест в номере
1	Xerox Phaser 3121	16	лазерная	600x600	IEEE-1284, USB	—	70,3	92,9	66,7	71,4	75,4	133	9/2004
2	Samsung ML-1520P	14	лазерная	600x600	USB	SPL	64,7	89,2	66,7	64,3	71,4	127	9/2004
3	Konica Minolta PagePro 1300W	16	лазерная	1200x1200	IEEE-1284, USB	—	66,2	92,6	66,7	64,3	72,3	135	9/2004
4	EPSON EPL-6200L	20	лазерная	600x600	IEEE-1284, USB	—	76,5	93,8	63,0	64,3	76,6	148	9/2004
5	Panasonic KX-P7100	14	лазерная	600x600	IEEE-1284, USB	—	50,7	95,8	74,1	71,4	69,6	153	9/2004
6	Brother HL-1430	14	лазерная	600x600	IEEE-1284, USB	—	66,1	95,2	70,4	92,9	77,8	175	9/2004
7	Canon Laser Shot LBP-1120	10	лазерная	2400x600	USB	—	44,8	93,4	66,7	50,0	61,8	141	9/2004
8	Okі B4250	22	светодиодная	1200x600	IEEE-1284, USB	PCL6, EPSON FX, IBM ProPrinter	96,3	94,2	96,3	85,7	93,5	220	9/2004
9	HP LaserJet 1010	14	лазерная	600x600	USB	—	59,8	96,0	63,0	85,7	72,2	171	9/2004
10	Canon Laser Shot LBP 3200	18	лазерная	2400x600	USB	—	81,7	95,7	51,9	57,1	74,8	184	9/2004

Общая оценка вычислялась как среднее арифметическое скорости печати, качества, оснащения, эргономики и документации с весами 40, 20, 20, 15 и 5 %



Цифровые камеры с большим оптическим зумом

		Разрешение ССД, мегапикселей	Фокусное расст., мм	Диафрагма	Выдержки, с	Качество изобраз.	Оснащение	Эргономика	Документация	Общая оценка	Цена, \$	Тест в номере
1	Fujifilm FinePix S5500	4	37—370	2.8—3.1	1/2000—15	77,5	88,2	100	80,0	86,0	358	6/2005
2	Kodak EasyShare DX6490	4	38—380	2.8—3.7	1/1700—16	68,3	85,3	82,8	60,0	74,8	314	6/2005
3	Olympus C-765 UltraZoom	4	38—380	2.8—3.7	1/1000—16	76,7	85,3	72,4	80,0	76,9	325	6/2005
4	Olympus C-770 UltraZoom	4	38—380	2.8—3.7	1/1000—16	78,3	97,1	89,7	80,0	84,6	373	6/2005
5	Konica Minolta DiMage Z3	4	35—420	2.8—4.5	1/1000—15	71,7	100	79,3	100	79,6	355	6/2005
6	Nikon CoolPix 4800	4	36—300	2.7—4.4	1/2000—4	90,0	79,4	79,3	80,0	84,7	379	6/2005
7	Canon PowerShot S1 IS	3	38—380	2.8—4.4	1/2000—15	84,2	100	93,1	80,0	89,0	408	6/2005
8	Panasonic DMC-FZ5	5	36—432	2.8—3.3	1/2000—8	100	100	100	80,0	99,0	454	6/2005
9	Kodak EasyShare DX7590	5	38—380	2.8—3.7	1/1000—16	72,5	91,2	82,8	60,0	77,8	406	6/2005

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

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)

Відеомонтаж для кожного

Pinnacle Studio 10 — нове, вдосконалене відеомонтажне рішення, завдяки якому ви зможете перетворити ваше відео на захоплюючі фільми. Інтуїтивно зрозумілий інтерфейс забезпечує простий доступ до сотень професійних функцій, таких як автоматизований монтаж, корекція кольору, зниження шумів та "оточуючий звук". Незалежно від того, яким типом відеокamera ви користуєтесь, Pinnacle Studio 10 відповідає усім вашим вимогам, дозволяючи захоплювати, редагувати і записувати відео практично у будь-якому з існуючих форматів, у тому числі DVD.

Studio 10**

500 USB

500 PCI

Studio 10 Plus***

700 USB

700 PCI

Інформація за телефоном: **(044) 461 78 78**

*Пінакл дівізіон Авіда, **Студіо 10, ***Студіо 10 Плюс

Короткие тесты



POWERCOLOR X800GT 256MB И SAPPHIRE X550

Народная сила 3D

Несколько отстав от nVidia в гонке видеокарт экстра-класса, ATI усилила свои позиции двумя моделями с более разумной ценой

Михаил Михайлик, mikhailik@chip.ua

■ Незадолго до официального представления линей-

ки видеокарт ATI Radeon X1000 в продажу поступили более доступные как по цене, так и по наличию в магазинах, платы на чипах X800 GT и X550. В нашей тестовой лаборатории мы исследовали их возможности на примере моделей PowerColor X800 GT и Sapphire X550. Забегая вперед, скажем, что обе эти платы по своей цене и предлагаемой производительности имеют

X800 GT и X550 — отличная смена моделей в средней и суперлегкой весовых категориях

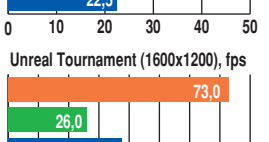
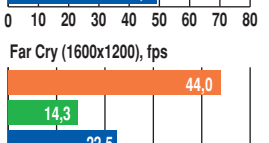
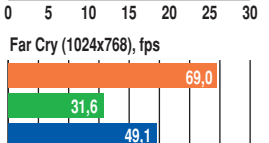
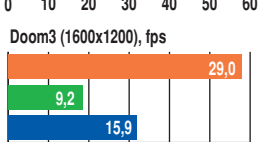
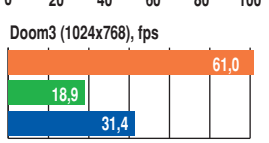
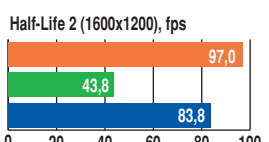
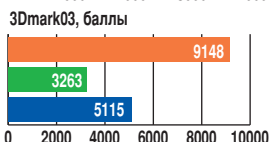
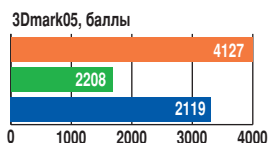
PowerColor X800 GT 256MB

Чипсет:	Radeon X800 GT (R423)
Число вершинных процессоров:	6
Число пиксельных конвейеров:	8
Объем и тип видеопамати:	256 МБ GDDR3 (256 бит)
Штатные рабочие частоты (ядро/память):	470/980 МГц
Интерфейс:	PCI Express
Выходы:	2xDVI
Образец предоставлен:	Представительство ATI
Цена:	\$190

Оценка

- + большой потенциал разгона
- + высокая производительность
- + умеренная цена

Radeon X800 GT и X550 в сравнении с X700 Pro



PowerColor X800GT
Sapphire Radeon X550
ATI Radeon X700 Pro

Полное соответствие цены и производительности — разница в fps прямо пропорциональна разнице в цене плат

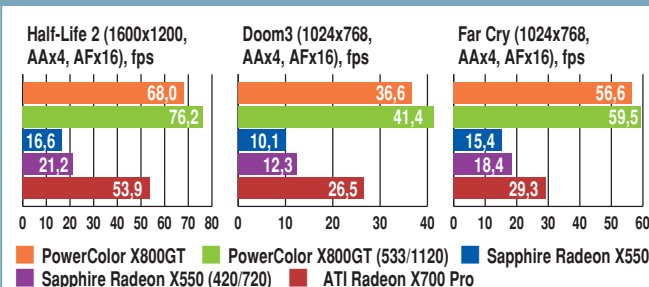
Sapphire X550

Чипсет:	Radeon X550 (R370)
Число вершинных процессоров:	2
Число пиксельных конвейеров:	4
Объем и тип видеопамати:	256 МБ DDR (128 бит)
Штатные рабочие частоты (ядро/память):	400/500 МГц
Интерфейс:	PCI Express
Выходы:	DVI, D-Sub
Поставщик:	Compass, (044) 531-9730
Цена:	\$76

Оценка

- + низкая цена
- + приемлемая производительность

Результаты разгона X800 GT и X550



Потратить время на разгон X800 GT имеет смысл, поскольку 5—10 fps лишними не будут

все шансы стать наиболее популярными в своих классах. Для сравнения возможностей плат мы приводим диаграммы с результатами тестирования X800 GT и X550, а также эталонного образца X700 Pro — представителя уходящей main-stream-линейки.

X800 GT благодаря 6 вершинным процессорам и 8 пиксельным конвейерам обеспечивает комфортное число кадров в секунду в современных играх даже при настройках полноэкранного сглаживания x4 и анизотропной фильтрации x16. При этом возможности платы не ограничиваются штатными режимами. Графическое ядро стабильно работает при повышении тактовой частоты на 60 МГц до 533 МГц, а память на частоте до 560 МГц (результатирующая — 1120 МГц). В среднем такой форсаж позволяет выжать из видеокарты на 10 % больше кадров в секунду.

Результаты X550, конечно же, выглядят не так привлекательно. Однако, как для видеокарты с ценой менее \$80, она предлагает немало — и «играбельное» число кадров в секунду в Half-Life 2 и Unreal Tournament (без полноэкранного сглаживания), и даже некоторый потенциал разгона для любителей выжать из железа максимум возможностей.

► PHILIPS DVDR1628K

Умный «резак»

Новый привод Philips автоматически подстраивает параметры записи для любых DVD-носителей и способен самообучаться

Константин Гончаров, goncharov@chip.ua

■ Главная изюминка нового привода Philips DVDR1628K — SolidBurn. Функция позволяет существенно повысить качество записи, поскольку автоматически подстраивает параметры записи для любых DVD-носителей и сохраняет эту информацию в памяти привода. Принцип действия функции SolidBurn сводится к следующему: когда чистый диск вставлен в привод, SolidBurn проводит серию тестов, и в зависимости от характеристик дрожания и PiSum-8 алгоритмы SolidBurn подстраивают уникальные параметры для обеспечения наилучшего качества записи.

Как показали результаты тестирования качества записи различных DVD+R/-R-носителей, в целом привод достаточно хорошо справляется со своими обязанностями. Однако стоит отметить, что качество записи DVD+R-болванок немного лучше, чем качество записи DVD-R. Каких-либо проблем с совместимо-

► Philips DVDR1628K

Интерфейс:	ATAPI
Кэш:	2048 КБ
CD-ROM/-R/-RW:	48x/48x/32x
DVD-ROM:	16x
DVD-R/-RW/-R9:	16x/6x/4x
DVD+R/-RW/-R9:	16x/8x/8x
Загр. процессора для DVD-Video:	3 %
Время доступа CD:	125 мс
Время доступа DVD:	140 мс
Поставщик:	«Фокстрот», (044) 247-7037
Цена (около):	\$53

Оценка

- + умеренная цена
- + высокая скорость аудиозахвата
- высокий уровень шума при чтении на высоких скоростях
- длительное чтение поврежденных дисков

стью обнаружено не было, привод уверенно работает даже с болванками малоизвестных производителей.

Словом, Philips DVDR1628K неплохой «резак», с современными характеристиками и хорошим качеством записи различных оптических носителей. □



Специальная система охлаждения отводит тепло через вентиляционные отверстия на боковой части привода

FOXCONN®

Advancing Through Innovation

www.foxconnchannel.com

www.foxconn.com.ua

Foxconn — торговая марка Hon Hai Precision Industry Co., Ltd. — мирового лидера в отрасли высокотехнологичных решений. Foxconn — крупнейшая признанная тайваньская компания, №1 в мире по OEM-поставке системных плат, розетив и корпусов для ПК. №2 в мире по выпуску систем охлаждения. В 2004 году объем продаж компании превысил 16\$ млрд. Количество сотрудников, занятых на предприятиях Foxconn в усіх странах світу, більш ніж 160 тисяч чоловік.

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



MOTHERBOARD
955X7AA-8EKRS

FOXCONN COOLERS
NBT-CMA-A42BX-C
NBT-CMA-K82BX-C
NBT-CMI-241SX-C



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

Запитуйте в київській мережі салонів-магазинів «ПГАБАЙТ»
вул. Івана Кудри, 20, ☎ 531-97-28/ 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) 381-92-82, 348-46-40/
Запоріжжя ТОВ «Софт Сервіс», ☎ (0612) 12-06-48/ Кіровоград ТОВ
«Дотар-Профі», ☎ (0622) 23-45-51/ Луганськ ТОВ «Інтах», ☎ (0642) 23-99-91,
55-35-08/ Одеса «НТКом», ☎ (0482) 72-88-40/ Рівне «Віолон», ☎ (0362) 23-45-70/
Севастополь «ОС Компонент», ☎ (0692) 46-00-72, 47-36-66/ Севастополь
«БарсТрейд», ☎ (06452) 42-17-3/ Сімферополь ТОВ «Елліт», ☎ (0652) 51-01-68/
Феодосія ТОВ «АСК», ☎ (06562) 37-82-3/ Харків «Електронний світ»,
☎ (0522) 54-55-66, 54-55-67/ Чернівці «Німфа», ☎ (03722) 46-63-2.

Офіційний дистриб'ютор в Україні:



COMPASS

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

Короткие тесты



➡ **LG LW40 И LG LE50**

На крутом подъеме

Длительное затишье просто обязано перейти в бурю! Выпуск новых моделей можно назвать настоящим прорывом в развитии мобильных компьютеров LG

Константин Гончаров, goncharov@chip.ua

■ С первого взгляда на новые модели ноутбуков LG становится ясно: они созданы для деловых людей. Широкая гамма — от недорогих до очень производительных — способна удовлетворить самого требовательного покупателя. Мы же остановимся на двух моделях.

Категорический

LG LW40 — пример сбалансированного подхода, не забываем о мощности и сохраняем компактность. Конечно, это не единственный пример, но новинка от LG хороша не только размерами, но и ценой, за которую предлагается весьма мощная машинка. На вид LW40 компактен, но не чрезмерно — тут вам и полноценная клавиатура в цвет корпуса, и дополнительные кнопки регулировки громкости, и, что самое главное, универсальный оптический привод в паре с достаточно мощной батареей. Все это упаковано в корпус, который ультратонким не назовешь, но в любой уважающий себя кейс он поместится.

Чипсет Intel 915 обеспечивает все уже не раз перечисленные мобильные прелести, включая качественный звуковой чип с цифровым выходом. Процессор тоже не из слабых — 1,6-гигагерцевый Pentium M. Размеры ноутбука позволили разместить все необходимые разъемы, в том числе 3

порта USB, FireWire и, что особенно приятно, видеовыход S-Video. Установленный графический адаптер ATI Mobility X600 позволит насладиться прелестью современных игр. В общем LG LW40 сделан мощным и вполне отвечающим своей стоимости. Нельзя назвать ноутбук моделью стильной или модной — скорее, это симпатичная и достойная рабочая лошадка, сделанная без особых компромиссов.

Не только Centrino

LG LE50 — первая попытка компании создать бюджетный ноутбук. Компьютер построен на процессоре Intel Celeron M и чипсете ATI RS400MD. Набор микросхем ATI — единственный на сегодняшний день альтернативный чипсет, максимально приближенный по своим

Несмотря на бюджетность модели, создатели не стали экономить на качестве, оснастив LE50 дисплеем с неплохими углами обзора

возможностям к Centrino-чипсету Intel 915GM, а в части интегрированного графического процессора даже превосходит его. По уровню производительности и реализованным возможностям LE50 можно отнести к разряду «замены офисного ПК».

Базовая конфигурация LE50 комплектуется 256 МБ оперативной памяти DDR2 533 МГц. В наличии 15 дюймовый LCD-дисплей с разрешением XGA (1024 x 768 точек), встроенный графический адаптер ATI Radeon Xpress 200M, способный поддерживать разрешение 2048x1536 точек на внешнем мониторе.

В обоих ноутбуках, как и в предыдущих моделях от LG, реализованы фирменные технологии системы охлаждения MSC (Multi-source Single Cooling), Battery Miser 2005, IP Operator 2005, Intelligent Update.



➡ LG LE50

Процессор:	Intel Celeron M 1,7 ГГц
Чипсет:	ATI Radeon Xpress 200M
Оперативная память:	256 МБ
Видеосистема:	ATI Radeon Xpress 200M
Дисплей:	15" XGA, 1024x1768 точек
Аудиосистема:	Realtek HDA
Оптический накопитель:	DVD±RW
Жесткий диск:	40 ГБ, 4200 об./мин.
Коммуникационные возможности:	факс-модем 56 Кб/с, адаптер локальной сети 10/100 Мб/с, адаптер WLAN (802.11b/g)
Емкость батареи:	4800 мА·ч
Габариты:	329x274x30,5 мм
Масса:	2,7 кг
Поставщик:	пр-во LG, (044) 201-4350
Цена:	\$950

Оценка

- + умеренная цена
- + хороший дисплей
- большой вес
- аудиопорты на передней панели

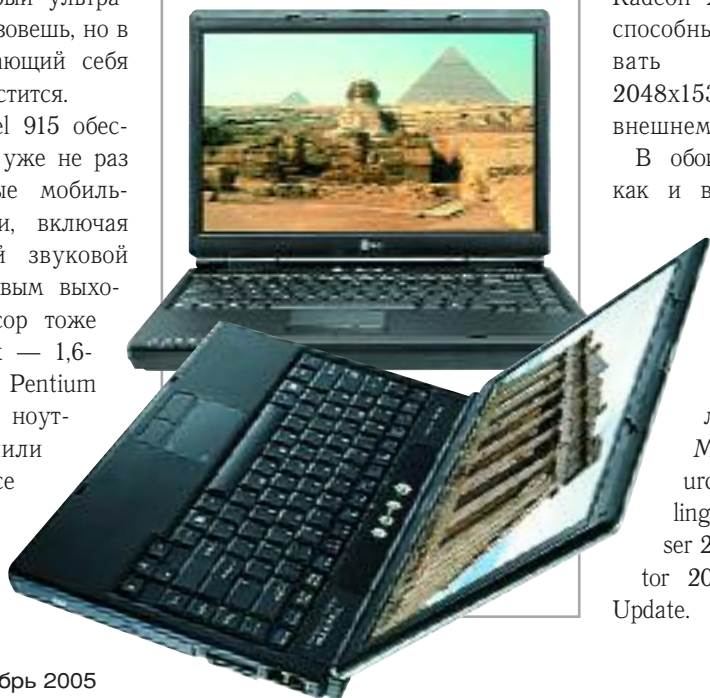
➡ LG LW40

Процессор:	Intel Pentium M 1,6 ГГц
Чипсет:	Intel 915PM
Оперативная память:	512 МБ
Видеосистема:	ATI Mobility Radeon X600
Дисплей:	14" WXGA, 1280x768 точек
Аудиосистема:	Realtek HDA
Оптический накопитель:	DVD-Super Multi
Жесткий диск:	40 ГБ
Коммуникационные возможности:	факс-модем 56 Кб/с, адаптер локальной сети 10/100/1000 Мб/с, адаптер WLAN (802.11g)
Емкость батареи:	4800 мА·ч
Габариты:	354x236,5x34,5 мм
Масса:	2,4 кг
Поставщик:	пр-во LG, (044) 201-4350
Цена:	\$1620

Оценка

- + высокая производительность
- + стильный дизайн
- небольшие углы обзора матрицы

LW40 имеет удачную компоновку портов, индикаторов и органов управления



Новий вірус
проникнув на ваш сервер.

Хакер розсилає спам
кріз пошту вашої фірми.

Сплеск напруги вивів
з ладу маршрутизатор!



Чи сильна ваша впевненість у майбутньому?

в п е в н е н і с т ь

Чи не пора викинути поживані олії та зробити правильний вибір? Завдяки рішенням від Eaton's Powerware ви можете забути про проблеми з електроживленням. Наша команда професіоналів та IT-менеджерів більш ніж 40 років займається рішенням подібних проблем.

Від офісів до фабрик, від кабінетів до центрів обробки даних - задля будь-яких цілей ми запропонуємо досконале рішення проблем з електроживленням. Завжди. Повсюди. Щоб довідатися більше про нас, відвідайте www.powerware.com/infoweek.

Powerware



Дистрибуція мережевого обладнання

Тел.: (044) 538-03-06 (зарядное устройство), факс: (044) 538-03-10. www.megatrade.com.ua
E-mail: office@megatrade.com.ua

Настройка:

[illegible]

Короткие тесты

XEROX XA7-19i (8MS)

Стеклянное плато

Закрепить дебют своих TFT-дисплеев с защитным покрытием Xerox решила 19-дюймовой моделью с «гладким» изображением

Михаил Михайлик, mikhailik@chip.ua

■ **XA7-19i** продолжает линейку дисплеев Xerox с фирменным покрытием XShield. Эта матовая стеклянная панель надежно защищает матрицу от случайных повреждений, а вот свою первичную задачу — борьбу с бликами

— выполняет неоднозначно. При выводе на экран темного изображения пользователю видно как собственно отражение, так и яркие объекты окружения, например окно или настольная лампа. В осталь-



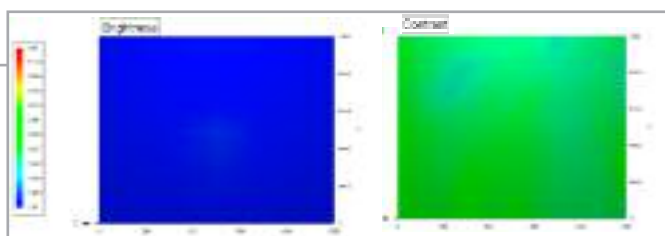
Прозрачная панель по всей плоскости дисплея предохраняет матрицу от повреждений и делает изображение более комфортным для восприятия

Xerox XA7-19i (8ms)

Диагональ:	19 дюймов
Время отклика:	8 мс
Углы обзора (гор./вер.):	170°/170°
Макс. разрешение:	1280 x 1024, 75 Гц
Яркость:	250 кд/м ²
Контрастность:	800:1
Ярк. измер., макс./мин:	260/140 кд/м ²
Контрастн. измерен., макс:	295:1
Габариты:	42,6 x 42,4 x 17 см
Поставщик:	WEGA Distribution, (044) 461-9284
Цена (около):	\$475

Оценка

- + ровное распределение яркости и контрастности по всему дисплею
- + матрица защищена от повреждений
- высокий уровень бликов



XA7-19i подкупает практически идеальной равномерностью изображения по всему экрану

ном же дисплей производит весьма приятное впечатление. Высокое время реакции пикселей позволяет его использовать для 3D-шутеров и видео, а ровное распределение яркости и честная цветопередача — для обработки фотографий.

NEC MULTISYNC LCD1770GX

Придать глянец

Очередное воплощение дисплеев NEC с глянцевым покрытием — теперь дисплей для геймеров и мультимедиамахов

Михаил Михайлик, mikhailik@chip.ua

■ Не зря NEC называет дисплей **LCD1770GX** геймерским. Качественная матрица и глянцевое покрытие

обеспечивают крайне насыщенную цветами картинку как в компьютерных играх, так и при просмотре фотографий. Впрочем, матрица и система подсветки дисплея не идеальны, поэтому яркость и контрастность имеют значительные отклонения в разных участках изображения.

Большой диапазон яркости и контрастности позволяют снизить до минимума утомление глаз от просмотра видео или игр при освещении любой интенсивности.

Дополнительная фишка дисплея — USB-концентра-

Глянцевое покрытие экрана NEC 1770GX обеспечивает высокую насыщенность цветов, но не спасает от бликов при просмотре видео



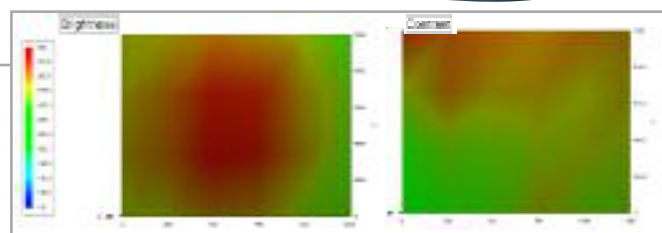
тор на 4 порта с полноценной поддержкой USB 2.0, что позволяет подключать через него любую периферию.

NEC MultiSync LCD1770GX

Диагональ:	17 дюймов
Время отклика:	8 мс
Углы обзора (гор./вер.):	140°/130°
Макс. разрешение:	1280 x 1024, 75 Гц
Яркость:	420 кд/м ²
Контрастность:	500:1
Ярк. измер., макс./мин:	430/95 кд/м ²
Контрастн. измерен., макс:	325:1
Габариты:	36,7 x 36,2 x 19,8 см
Поставщик:	WEGA Distribution, (044) 461-9284
Цена (около):	\$400

Оценка

- + яркие насыщенные цвета
- + большой диапазон яркости
- + встроенный концентратор USB 2.0
- блики на глянцевом экране



Высокая яркость и контрастность NEC 1770GX имеют обратную сторону — неровную «заливку»

➡ APPLE MIGHTY MOUSE

Силен «мышьяк»

Apple в своем репертуаре — за неброской внешностью своей новой мыши она спрятала весьма интересные возможности

Александр Журович, zhurovich@chip.ua

■ Уж точно, самая яркая «примочка» **Mighty Mouse** — шарик Scroll Ball. С другой мышью, бывает, нужно немного подналесть на колесо прокрутки, чтобы пролистать документ. При этом возникает ощущение, что ведешь пальцем по стиральной доске.

У «яблочного грызуна» такого эффекта нет — ход его скроллера настолько мягок, что для прокрутки достаточно провести пальцем по поверхности шарика. Понятно, что при этом характерные щелчки реализовать механическим способом вряд ли возможно. Посему внутри мыши встроен крохотный динамик, мягко «мурлыкающий» при вращении Scroll Ball. Тем же манером, при нажатии, откликаются и сенсорные области по бокам устройства.

Без «эмуляции» в Mighty Mouse щелкает только передняя область. По сути она так и осталась одной-единственной кнопкой, знакомой по предыдущей модели Mouse Pro. Только теперь эта кнопка «чувствует», с какой стороны на нее нажали. Но если вы

➡ Apple Mighty Mouse

Разработчик:	Apple Computer
Информация:	www.apple.com/mightymouse
Интерфейс:	USB 1.1 и выше
Кнопки:	до четырех программируемых
Поставщик:	WEGA Distribution, тел. (044) 461-9284
Цена:	\$65

Оценка

- ⊕ очень мягкий ход скроллера
- ⊕ вращение скроллера на 360°
- ⊖ нет Windows-драйверов

работаете с мышью двумя пальцами, советуем разнести их подальше от скроллера — так «зверьку» легче сориентироваться, куда вы хотите нажать.

В целом нареканий Mighty Mouse не вызывает. Правда, несколько удручает различие ее функциональности при работе в Mac OS X и Windows. В первом случае кнопки мыши можно тонко настроить под свои нужды (хоть превратить ее «обратно» в однокнопочную). Под «Окнами» же устройство распознается системой как стандартная USB-мышь — специальными Windows-драйверами Apple свою мышь, к сожалению, не снабдила. □

На красавицу Mighty Mouse обращают внимание не только Мак-пользователи, но и владельцы Windows-систем

Платформы SLI для массового рынка
GIGABYTE делает технологии SLI доступными для каждого пользователя

GA-K8N Pro-SLI NVIDIA nForce4 SLI Chipset

- Платформа AMD Athlon™64
- Технологии NVIDIA SLI Multi-GPU
- Двухканальная память DDR400
- Поддерживает технологии NVIDIA Serial 3Gb/s и RAID
- Порт Gigabit Ethernet
- Брандмауэр NVIDIA ActiveArmor™
- Интерфейс IEEE1394b FireWire
- Встроенный 8-канальный аудиокодек
- Dual BIOS technology

GA-K8N-SLI NVIDIA nForce4 SLI Chipset

- Платформа AMD Athlon™64
- Технологии NVIDIA SLI Multi-GPU
- Двухканальная память DDR400
- Поддерживает технологии NVIDIA Serial 3Gb/s и RAID
- Порт Gigabit Ethernet
- Брандмауэр NVIDIA ActiveArmor™
- Встроенный 8-канальный аудиокодек

www.versys.com www.k-trade.ua www.kvazar-micro.com www.mogroup.ru

Стандарты и лицензии могут быть изменены без уведомления
Только в розничных магазинах с зарегистрированными торговыми знаками производителей компонентов

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

Короткие тесты



Iculti V920 VIDEO EYEWEAR

С кинотеатром на носу

Сначала динамики пересели на голову меломанам, превратившись в удобные наушники. Что ж теперь, экранам видеогаджетов уготована та же судьба? Кажется, да...

Александр Журович, zhurovich@chip.ua,
Михаил Михайлик, mikhailik@chip.ua



Каждый окуляр очков оснащен своим движком фокусировки



■ Чем хороши привычные наушники — с ними музыку можно брать с собой куда угодно. Притом качественный звук обходится нам куда дешевле, в сравнении с акустическими системами.

Аналогично можно рассуждать и о портативных стереочках. При физических размерах дисплеев в два дюйма они дают ощущение огромного экрана. На фоне развивающихся переносных видеоплееров появление такого средства просмотра оказывается как нельзя кстати.

Вообще устройство можно подключать к настольным ПК, ноутбукам, игровым консолям, домашней видеотехнике. Его можно использовать и в качестве видеоката фото- или видеокамеры — главное, чтобы аппарат был оснащен соответствующим разъемом.

По удобству использования Video Eyewear вызывает смешанные чувства. К явным достоинствам относится небольшой вес очков и контроллера, через который пропускается сигнал перед показом зрителю. Последний оснащен клипсой — явный намек на мобильность Video Eyewear.

Хорошо реализована и адаптируемость очков к зрителю. Наушники на

гибких держателях, набор из трех носовых подкладок, независимые регуляторы фокусировки изображения — все это позволит четко подогнать устройство под себя.

Но вот что плохо, так это узкий корпус очков — он не прикрывает глаза полностью. В результате окружающая обстановка очень отвлекает. К тому же, из-за этого исчезает впечатление просмотра видеоряда на большом экране — приходится полностью выключать свет в помещении.

Еще один раздражающий фактор — блики на поверхности окуляров. При ярком освещении четко наблюдается происходящее у зрителя за спиной. Все это вкуче выливается в ощутимое напряжение мышц лица, с чем долго кино не посмотришь.

Пока вывод таков — идея оснащения стереонаушников

Iculti V920 Video Eyewear

Разрешение дисплеев:	640x480 точек
Аудиовыход:	100 мВт на канал
Питание:	БП или 2 NiMH-батарейки (в комплекте)
Разъемы:	RCA, S-Video
Разработчик:	Iculti
Поставщик:	Стэлс, тел. (044) 531-3983
Цена:	\$850

Оценка

- + средства подгонки очков под конкретного пользователя
- + малый вес
- + возможность автономного питания
- узкий корпус
- блики на поверхности окуляров
- очень высокая цена

Video Eyewear в качестве видеоката — при неподвижной голове поле зрения фотографа ничем не ограничено



стереочками должна развиваться, чтобы успеть к буму мобильных видеоустройств. Пока же такое удовольствие не для рядового киномана. На недочеты можно было бы закрыть глаза, если бы не цена — \$850 за сырой продукт не все могут заплатить.

Столь небольшое число коннекторов позволит подключить Video Eyewear практически к любому аудио- или видеоустройству



ElVisti WWW.VISTI.NET
(044) 239-90-91

ИНТЕРНЕТ

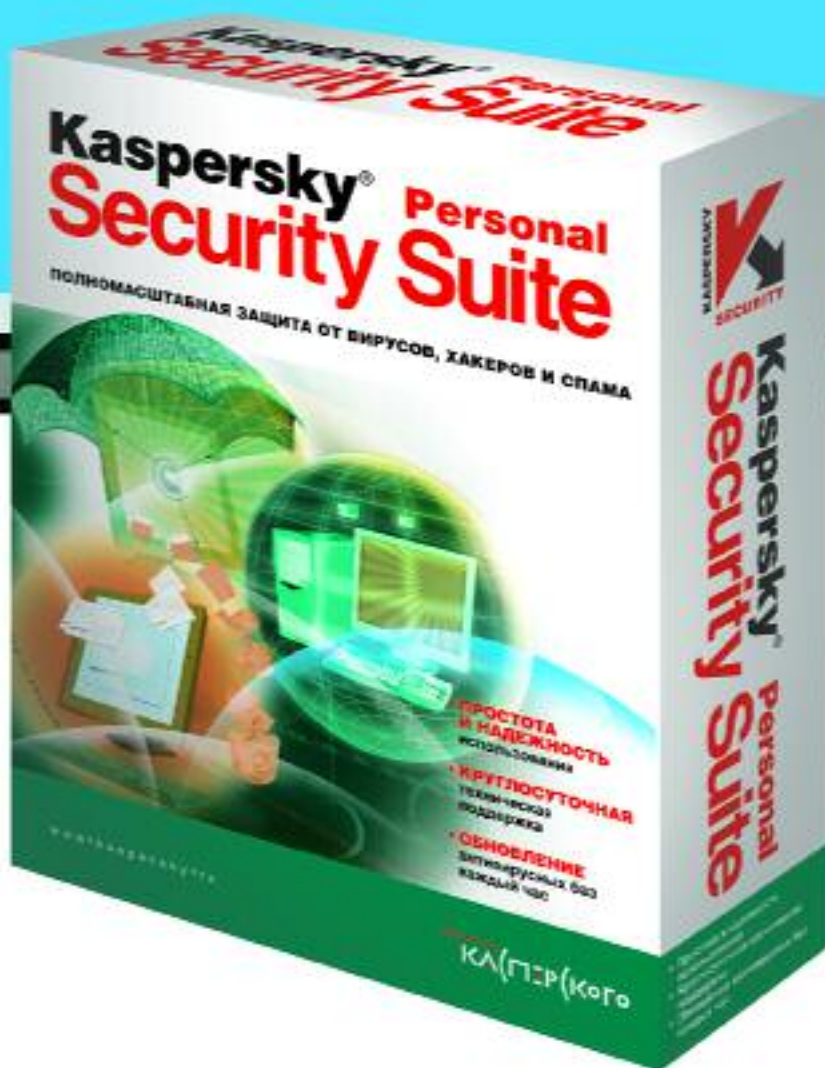
CALLBACK

NEW

400 современных линий

ДВА международных канала

А КОЛИ ТИ АПГРЕЙДИВ КОМП'ЮТЕР?



СПАМ



ВІРУСИ



ХАКЕРИ



SPYWARE



ADWARE

KASPERSKY® PERSONAL SECURITY SUITE –
УНІВЕРСАЛЬНИЙ ПРОДУКТ ДЛЯ ЗАХИСТУ ВІД ВІРУСІВ,
СПАМУ ТА ХАКЕРСЬКИХ АТАК.

лаборатория
КА(ПЕР)КОГО



ФОКСТРОТ
техніка для дому

КОЖЕН ДЕНЬ КРАЩЕ

С драйвом по жизни

Они почти как бездонный колодец — глотают музыку альбомами, и этому конца-края не видно. Но большая емкость — не единственный плюс MP3-плееров, оснащенных жесткими дисками. Чем еще они могут прельстить нынешнего меломана, мы расскажем в нашем тесте

Константин Гончаров, goncharov@chip.ua

Стремление к идеалу неистребимо. Кем бы мы ни были, каким бы ни было наше воспитание, жизненный опыт, профессия, мы постоянно стараемся сделать свою жизнь комфортной, а потому ищем и покупаем только самое лучшее...

И вот как бывает — мечтаешь о покупке какого-нибудь гаджета, делаешь, казалось бы, правильный выбор, покупаешь понравившееся устройство. Но после того, как улягутся первые восторги, а новая вещь становится привычной, начинается период детального исследования. В это время не исключено, что на свет божий появляются многочисленные недостатки.

В нашем тесте мы попытались определить все минусы, а главное — преимущества MP3-плееров со встроенными жесткими дисками. Так, мы надеемся, вы сможете выбрать себе плеер и быть уверенными, что это именно то, что вам нужно.

Счет на гигабайты

Так почему же все-таки HDD, а не флэш? Да потому, что нет пока плееров на флэше с объемом более 4 ГБ! А современные HDD-плееры построены либо на 1-дюймовом микродрайве емкостью 4—5 ГБ, либо с использованием ноутбучных винчестеров форм-фактора 1,8 дюйма емкостью 20, 40 и даже 60 ГБ. При этом энергопотребление таких винчестеров и скоростные характеристики вполне адекватны для использования в карманных устройствах с большим количеством мультимедийных файлов. Реальным подтверждением тому служит Creative Zen Touch, проработавший более 18 часов.

Вы спросите, а зачем такой большой объем? Все очень просто. Чтобы было легче ориентироваться, вспомним, что в 64 мегабайта умещается в среднем один час музыки, сжатой с битрейтом в 128 Кб/с. Соответственно, в плеере с 4 ГБ памяти — 64 часа. Это не мало, если вы имеете возможность ежедневного подключения к компьютеру для обновления содержимого плеера. А если такой возможности нет — длительная командировка или просто поездка в отпуск? Тогда и 64 часов покажется мало.

Кроме того, битрейт 128 Кб/с уже

далеко не норма. Для получения хорошего звука необходимо минимум 256 Кб/с, а то и 320 Кб/с, таким образом, в 4 ГБ плеере поместится не более 30 часов музыки в хорошем качестве. А если сравнить цены на флэш- и HDD-плееры (стоимость 4 ГБ флэш-плеера и 20 ГБ HDD-плеера практически равна), проигрыватели со встроенным винчестером остаются вне конкуренции, как по абсолютному объему, так и по цене за мегабайт емкости.

Тайны хранения файлов

Однако HDD-плеер — это не флэш-плеер, в котором чип флэш-памяти просто заменен на жесткий диск. Поскольку файлов-композиций в типичном HDD-плеере хранится гораздо больше, чем в типичном флэш-плеере, в нем должна быть обеспечена гораздо лучшая структуризация хранимой информации и обеспечены механизмы поиска и навигации по содержимому винчестера.

Существует два подхода к организации содержимого винчестера в плеере. Первый аналогичен устройствам на флэше, когда плеер распознается ОС как логический диск без драйверов и на него просто копируются необходимые файлы (MPIO HD200, MPIO

HD300 и Samsung YH-J70), с поддержкой каталогов.

Второй требует инсталляции дополнительного ПО (Apple iPod, Creative Zen Micro и Zen Touch, Samsung YH-925), которое, кстати, заметно упрощает работу с фонотекой. По большому счету вы работаете с базой данных, в которой вся музыка строго упорядочена и нужные композиции можно найти очень быстро.

Как файлы хранятся внутри плеера, для пользователя абсолютно не имеет значения — с музыкой он работает, ориентируясь не на реальное дерево каталогов и файлов, а используя более логичные категории — название, исполнитель, альбом, жанр и прочие.

Например, ни один из плееров, использующих стандартную файловую систему, не позволит вам в пару нажатий клавиш создать плей-лист, состоящий из всех песен одного исполнителя, если вы не записали их все в один каталог. А если даже вы это сделали, то вам не удастся выбрать для воспроизведения конкретный альбом, если вы его тоже не перенесли в отдельный каталог. То есть в принципе проблема, вроде бы разрешимая и средствами файловой системы, но что в этом случае делать со сборниками?

Плееры, основанные на втором принципе, лишены такого недостатка — лишь бы тэги были прописаны, а там уже простые действия с меню инициируют соответствующие запросы, и буквально сразу можно наслаждаться полученным результатом. Единственное — не забывайте заполнять тэги. Для того чтобы объединять файлы, не имеющие ничего общего, существует механизм настраиваемых плей-листов. В общем создатели ничего и никого не забыли.

Не только музыка

А как еще можно использовать вместительный винчестер MP3-плеера? Как минимум — в качестве внешнего накопителя, однако некоторые из протестированных плееров имеют и более интересные функции. Например, Samsung YH-J70 позволяет воспроизводить видео в формате MPEG, просматривать фото и читать книги в текстовом формате. Его даже можно использовать как USB-хост. Подключив к нему фотокамеру или кард-ридер, можно легко



В комплекте с MPIO HD200 поставляется проводной пульт, управляющий плеером

Тест MP3-плееров на жестких дисках

Технические характеристики и результаты тестирования MP3-плееров

	Apple iPod	Creative Zen Micro	Creative Zen Touch	MPiO HD200	MPiO HD300
Интернет (www.)	apple.com	creative.ru	creative.ru	mpio.com	mpio.com
Поставщик	WEGA Distribution	MTI	MTI	K-Trade	K-Trade
Телефон	(044) 461-9284	(044) 241-7333	(044) 241-7333	(044) 252-9222	(044) 252-9222
Цена (около), грн	410	250	246	220	280
Технические характеристики					
Память, МБ	20	5	20	5	40
Масса (с батареями), г	165	108	203	106	174
Габариты (ШхВхГ), мм	61x104x16	51x84x19	68,6x104,6x22	84x60,6x19,7	60x104x20
Питан. (AAA — 1, AA — 2, Li-Ion — 4, LiPo — 4)	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion
Интерфейс с компьютером	USB 2.0	USB 2.0	USB 1.1	USB 2.0	USB 2.0
Разъемы для наушн. / Line Out / Line-In / Mic	● / — / — / —	● / — / — / —	● / — / — / —	● / — / ● / —	● / — / — / —
Выходная мощность на канал, мВт	35	7	20	30	30
Соотношение сигнал/шум, дБ	90	98	97	90	90
Технологии объемного звучания	—	—	—	SRS, TrueBass	SRS, TrueBass
Кол-во предустановок эквалайзера	22+User	8+User	8+User	6+User	6+User
Тип дисплея	цветн. графический	графический	графический	графический	графический
Подсветка дисплея	●	●	●	●	●
Возможн. отображ. ID-тэгов / на кириллице	● / ●	● / ●	● / ●	● / —	● / —
Поддерживаемые аудиоформаты	AAC, MP3, Audible, Apple Lossless, WAV, AIFF	MP3, WMA	MP3, WMA, WAV	MP3, WMA, OGG	MP3, WMA, OGG, ASF, WAV
Поддерживаемые видеоформаты	—	—	—	—	—
Воспр. композиций с перемен. битрейтом	●	●	●	●	●
Битрейт композиций min / max	8/320	8/320	8/320	8/320	8/320
Поддержка podcast	●	—	—	—	—
Возможность просмотра фотографий	●	—	—	—	—
Диктофон / радио / органайзер	— / — / ●	● / ● / —	— / — / —	● / ● / —	● / ● / —
Использование как накопителя	●	●	●	●	●
Возможность записи музыки без доп. ПО	—	—	—	●	●
Распозн. ОС как логич. диска без драйверов	●	●	—	●	●
Дополнительное оснащение					
Аккумуляторы в комплекте	●	●	●	—	●
Наушники	●	●	●	●	●
Зарядка аккумуляторов от USB	●	●	—	—	—
Зарядка аккумуляторов от БП	●	●	●	●	●
Пульт ДУ	—	—	—	●	—
Программное обеспечение	iTunes	Zen Micro Explorer	ZEN Touch Explorer	MediaSync, ThinkFree Office	MediaSync, ThinkFree Office
Дополнительные аксессуары	—	сумочка и клипса на ремень	чехол	чехол на ремень	клипса на ремень
Оценка ЧИПа					
Качество звучания	100,0	65,2	84,8	84,8	81,8
Время работы от батарей, ч:мин.	14:20	10:35	18:30	9:45	10:55
Скорость записи музыки в плеер, МБ/с	4,7	1,0	1,0	0,9	4,6
Оснащение	85,3	91,2	82,4	91,2	94,1
Эргономика	84,0	91,7	69,0	95,3	83,3
Документация	80,0	60,0	60,0	40,0	40,0
Общая оценка/цена	62,7	77,2	95,4	100,0	77,7

● — да, — — нет

В режиме USB-хоста плеер позволяет подключать различные устройства и копировать их содержимое на встроенный винчестер



скопировать отснятое фото на жесткий диск плеера.

В свою очередь Creative Zen Micro и Apple iPod могут синхронизировать встроенный органайзер и базу контактов с Microsoft Outlook — тоже полезно. Кроме того, функциональность этих плееров можно расширить и с помощью дополнительных аксессуаров. По этому пути пошла компания

Apple, заложив в свои плееры возможность подключения самых необычных устройств (см. вставку на с. 38).

Таким образом, основная масса протестированных устройств сильно тяготеет в сторону многофункциональных мультимедийных плееров-накопителей (iRiver PMP-120 и PMP-220, Samsung Yepp YH-999 20 GB Portable Media Center, EPSON PhotoViewer P-2000), которые могут все. Однако к этим «комбайнам» мы вернемся в одном из ближайших номеров, а с действительно карманными HDD-плеерами, участвовавшими в нашем тесте, вы можете ознакомиться в таблице.

Тест MP3-плееров на жестких дисках



Samsung YH-925

samsung.ua
пр-во Samsung
(044) 490-6391
350

Samsung YH-J70

samsung.ua
пр-во Samsung
(044) 490-6391
375

20	20
84	135
48,8x88,1x13,7	69x99,8x16,4
Li-Ion	Li-Ion
USB 2.0	USB 2.0
●/—/●/—	●/—/●/—
12	12
90	90
SRS, WOW, TrueBass, HD	SRS, WOW, TrueBass, HD
5+User	19+User
цветн. графический	цветн. графический
●	●
●/●	●/●
MP3, WMA	MP3, WMA, OGG, WAV
—	MPEG
●	●
8/320	8/320
—	—
●	●
●/●/—	●/●/—
●	●
●	●
●	●
●	●
—	—
Multimedia Studio	Multimedia Studio
клипса на ремень	—
62,1	63,6
6:10	7:35
4,6	4,0
100,0	97,1
100,0	90,0
100,0	100,0
54,5	51,7

Акустика, которая всегда с тобой

■ Идея внешних акустических систем для переносных устройств отнюдь не нова, однако до сих пор они играли скорее роль усилителя громкости, не давая хорошего качества звука. Сейчас же можно сказать, что переносные колонки существенно продвинулись в качестве звучания. Мы попробовали четыре системы, три из которых (Creative I-Trigue 2200, SBS Vivid 60, SBS Vivid 80) подключаются к источнику 220 В, а одна (JBL On Tour) имеет батарейный отсек и может использоваться как в автономном режиме, так и при питании от сети. Главная проблема таких систем — передача «басов»: маленький размер диффузора и небольшой объем корпуса ограничивали доступные для воспроизведения нижние частоты. Не претендуя на точный «меломанский» тест, просто прослушав разные произведения (классические, джазовые и даже экспериментальную электронику, известную тем, что использует весь слышимый диапазон частот), мы мо-

жем сказать, что представленные системы вполне способны составить серьезную конкуренцию настольным системам начального уровня. Необходимо отметить хорошее разделение между стереоканалами: в классическом производстве со множеством инструментов удавалось различить положение оркестровых групп, и это несмотря на искусственное расширение стереобазы. Все представленные системы имеют сходный диапазон воспроизводимых частот: 100(120)—20 000 Гц. А мощность таких динамиков находится в пределах 3—9 Вт на канал. Все системы имеют стандартный разъем jack 3,5" для подключения к источнику звука.

Среди модельного ряда колонок от Creative, помимо трех представленных, есть серия TravelSound с возможностью автономного питания от батареек AA или AAA.



Раздвижной изогнутый корпус увеличивает «внутренний» объем динамика



CREATIVE ZEN TOUCH

Неподвластный времени

■ Creative Zen Touch — не новичок среди винчестерных плееров, однако это ему не

помешало показать самое продолжительное время работы от аккумуляторов. Именно за это он и отмечен знаком «Выбор редакции».

Zen Touch имеет монохромный ЖК-дисплей с разрешением 160x104 точки и голубой подсветкой. На нем отображается достаточно большое количество ин-

формации о воспроизводимом треке, есть возможность просмотра расширенных данных по файлу. Связь с ПК осуществляется с помощью специального драйвера и ПО Nomad Explorer.

Память:	20 ГБ
Масса (с батареями):	203 г
Габариты (ШхВхГ):	68,6x104,6x22 мм
Поддерживаемые аудиоформаты:	MP3, WMA, WAV
Диктофон/радио/органайзер:	—/—/—
Цена:	\$246

Оценка

- ⊕ длительная работа
- ⊖ низкая скорость передачи данных



Тест MP3-плееров на жестких дисках**➡ Фаршируем свой iPod**

■ Сколько же Стив Джобс наделал шуму и толкотни вокруг своих iPod'ов! Хотя он и сам тому не раз удивлялся, шуметь-то есть из-за чего! Правда, изящным дизайном, простым управлением и отличным звуком возможности этих «музыкальных шкатулок» отнюдь не исчерпываются.

Ведь кроме свойств, заявленных в руководстве пользователя, инженеры Apple заложили в iPod способность расширять свою функциональность. И в этом заключается главное достоинство iPod'ов — в них никогда не бывает ничего лишнего. Появление каждой новой функции устройства тщательно планируется и рассчитывается на максимальное число пользователей. А если лично вам чего-то и не хватает для полного счастья, в iPod можно добавить «фарша» по своему разумению.

И кто теперь разберет, чему «яблочные» плееры обязаны своей популярностью больше — штатным характеристикам или потенциалу, который легко реализуется с помощью многочисленных аксессуаров?

Самые простые, по технологической части, «примочки» — декоративные чехлы и футляры. Здесь уж фантазия дизайнеров бурлит вовсю — чего только стоят одни «носки» iPod Socks! Стиль «одежки» iPod'a можно подобрать в соответствии со своим нарядом или настроением — от изящного Арт Деко до брутального трэша. Более функциональны всевозможные держатели — поясные клипсы, ремни на бицепс, шейные шнурки, катушки для проводов. С ними можно не бояться двигаться — руки остаются свободными, и iPod не лежит в кармане, на который можно со всего маху сесть или случайно надавить.

**➡ APPLE IPOD****Гармония звука**

■ Бесспорный лидер нашего теста — **Apple iPod**. Плееры этой компании уже давно стали культовыми, и причин этому масса. Это и отличный дизайн, и удобное управление, и большое количество аксессуаров, но главное — превосходное качество звука.

В результате тестирования мы получили звучание, настолько близкое к идеалу, насколько это вообще возможно для портативных аудиоустройств. Нелинейные искажения всего 0,0014 %, а неравномерность АЧХ (от 40 Гц до

15 кГц) +0,01/-0,03 дБ. Фактически, при таких параметрах iPod можно использовать не только как портативный плеер (на что он, собственно, и рассчитан), но и в стационарных условиях для подключения акустики.

Плеер имеет хороший запас громкости, что позволяет применять высокоомные наушники даже в условиях сильно зашумленных помещений, не привнося ощутимых искажений даже на максимальном уровне громкости. Ну, а 22 предустановки эквалайзера позволяют настроить звучание под себя даже самому требовательному гурману!



Память:	20 ГБ
Масса (с батареями):	165 г
Габариты (ШхВхГ):	61x104x16 мм
Поддерживаемые аудиоформаты:	
AAC, MP3, Audible, Apple Lossless, WAV, AIFF	
Диктофон/радио/органызер:	—/—/да
Цена:	\$410

Оценка

- ➕ отличное качество звучания
- ➖ высокая стоимость

Тест MP3-плееров на жестких дисках

Всевозможные кабели, разветвители и адаптеры «подружат» iPod с любым другим устройством. Например, плеер можно подключить к телевизору или к большой акустике. Специально для iPod'ов созданы и портативные звуковые системы со встроенным Dock-разъемом, и универсальные переходники. Заряжать устройства можно не только от компьютера, но и от электросети через блок питания и от автомобильного прикуривателя.

Кстати говоря, неплохим аксессуаром для iPod'a может стать и сам автомобиль. Чуть больше года назад Баварский моторный завод выпустил целую линейку авто со встроенным разъемом для подключения «яблочного» плеера. Причем устройством можно было управлять дистанционно с пульта на рулевом колесе или с приборной панели магнитолы — и удобно, и качество звука достигается максимальное.

В следующем году, кроме BMW, подобную оснастку получат автомобили еще 14 производителей. Среди них называются такие известные марки, как Acura, Audi, Ferrari, Honda, Infinity, Mercedes-Benz, Mini, Nissan, Scion, Volkswagen и Volvo.

Если же всего этого мало, iPod можно снабдить совсем необычными функциями. Можно найти различные радиоприемники и передатчики, пульты дистанционного управления (проводные и беспроводные), диктофоны, кард-ридеры, кассетные адаптеры. При желании iPod можно превратить и вовсе в фонарик или лазерную указку.

Есть и просто потешные приспособления. Например, для забавы к плееру можно подключить небольшого «песика» iDog, который в такт музыке будет дергать ушами и мигать разноцветными лампочками-глазами. Чего только не придумают люди!



Sega
iDog



Griffin
iBeam



Griffin
AirClick



Griffin
PowerPod

► SAMSUNG YH-J70

Все по зубам

■ Победителем теста в категории «оснащение» стал **Samsung YH-J70**. И это не удивительно — YH-J70 снабжен всеми современными функциями. Аппарат построен на основе 20-гигабайтного жесткого диска и оснащен цветным дисплеем с диагональю 1,8 дюйма. Список поддерживаемых форматов аудио- и видеофайлов включает в себя MP3, WMA, OGG, WAV и MPEG. Плеер также обеспечивает просмотр графических и текстовых файлов форматов JPEG и TXT. Картины завершают FM-тюнер и широкие возможности записи с

линейного входа и встроенного микрофона.

Подключение плеера к ПК осуществляется по шине USB. J70 снабжен нестандартным интерфейсным разъемом, через который происходит передача данных и зарядка аккумулятора. Подобное несовпадение со стандартами может оказаться чреватым при утере комплектного кабеля — заменить его будет не так легко, как в случае с обычным USB-кабелем.

Полезная возможность — использовать плеер как USB-хост. Подключив к не-



Память:	20 Гб
Масса (с батареями):	135 г
Габариты (ШхВхГ):	69х99,8х16,4 мм
Поддерживаемые аудиоформаты:	MP3, WMA, OGG, WAV
Диктофон/радио/органайзер:	да/да/—
Цена:	\$375

Оценка

- ➕ возможность просмотра видео и фото
- ➖ небольшое время работы от аккумуляторов

му, например, фотокамеру, можно с легкостью скопировать фотографии на вместительный винчестер плеера и сразу же просмотреть.



Тест MP3-плееров на жестких дисках

► CREATIVE ZEN MICRO

Креативный подход

■ Белый корпус, 10 вариантов цветов передней панели,

сенсорные кнопки, небольшой дисплей с приличным разрешением. Компания Creative реализовала в Zen Micro все модные «фишки» MP3-плееров и добавила собственный, весьма удачный дизайн, благодаря которому Zen Micro получил «Выбор редакции» в категории «Дизайн».

Помимо привлекательно-го внешнего вида Zen Micro имеет и весьма богатые возможности. Кроме основной своей функции воспроизведения записанной музыки, с которой он справляется великолепно, плеер имеет радио, дикто-

Память:	5 ГБ
Масса (с батареями):	108 г
Габариты (ШхВхГ):	51х84х19 мм
Поддерживаемые аудиоформаты:	MP3, WMA
Диктофон/радио/органайзер:	да/да/—
Цена:	\$250

Оценка

- + маленькие размеры
- монохромный дисплей

фон, органайзер (с возможностью синхронизации контактов и задач с MS Outlook), а также будильник.

Загрузка музыки осуществляется с помощью специального ПО. Присутствует и возможность использования его как нако-

пителя — только за счет выделения области памяти, объем которой регулируется в меню плеера.

Так ЧИП тестировал MP3-плееры

■ При сравнительном тестировании MP3-плееров со встроенным жестким диском мы использовали уже привычные категории: «Оснащение», «Эргономика» и «Документация». Также в отдельные категории были вынесены время работы от батарей и, конечно, качество звучания.

Качество звучания

Оценка в данной категории осуществлялась путем измерения качества сигнала на выходе для науш-

ников. Мы сознательно не проверяли качество идущих в комплекте наушников, так как в большинстве случаев пользователь безболезненно может их заменить. Качество сигнала оценивалось на основании следующих характеристик: неравномерность АЧХ, соотношение сигнал/шум, динамический диапазон, коэффициент нелинейных искажений, а также мощность выходного сигнала на канал, так как именно этот параметр характеризует возможность подклю-

чения к плееру высокоомных наушников и качество их звучания в зашумленных местах.

Оснащение

При оценке оснащения мы старались учесть все дополнительные возможности плеера: например, наличие диктофона, FM-тюнера или органайзера. Количество поддерживаемых аудиоформатов также благоприятно сказывалось на итоговой оценке. За возможность просмотра

Качество звучания

Apple iPod	100,0
MPIO HD200	84,8
Creative Zen Touch	84,8
MPIO HD300	81,8
Creative Zen Micro	65,2
Samsung YH-J70	63,6
Samsung YH-925	62,1

ЧИП

Время работы от батарей, ч:мин.

Creative Zen Touch	18:30
Apple iPod	14:20
MPIO HD300	10:55
Creative Zen Micro	10:35
MPIO HD200	9:45
Samsung YH-J70	7:35
Samsung YH-925	6:10

ЧИП

Скорость записи музыки в плеер, МБ/с

Apple iPod	4,7
MPIO HD300	4,6
Samsung YH-925	4,6
Samsung YH-J70	4,0
Creative Zen Touch	1,0
Creative Zen Micro	1,0
MPIO HD200	0,9

ЧИП

Оснащение

Samsung YH-925	100,0
Samsung YH-J70	97,1
MPIO HD300	94,1
MPIO HD200	91,2
Creative Zen Micro	91,2
Apple iPod	85,3
Creative Zen Touch	82,4

ЧИП

Эргономика

Samsung YH-925	100,0
MPIO HD200	95,3
Creative Zen Micro	91,7
Samsung YH-J70	90,0
Apple iPod	84,0
MPIO HD300	83,3
Creative Zen Touch	69,0



Общая оценка/цена

MPIO HD200	100,0
Creative Zen Touch	95,4
MPIO HD300	77,7
Creative Zen Micro	77,2
Apple iPod	62,7
Samsung YH-925	54,5
Samsung YH-J70	51,7



Общая оценка

Apple iPod	100,0
Creative Zen Touch	91,3
MPIO HD200	85,6
MPIO HD300	84,6
Samsung YH-J70	75,4
Creative Zen Micro	75,0
Samsung YH-925	74,2



фото и видеороликов также присуждались дополнительные баллы. «Бонусы» начислялись за пульт ДУ и блок питания (да, плееры очень быстро заряжаются от USB, но бывает, что компьютера под рукой нет, а розетка 220 В есть). Существенным плюсом стала возможность использования плеера в качестве USB-хоста.

Эргономика

Данный параметр несколько субъективен, однако есть вещи, которые однозначно благоприятно сказываются на удобстве использования. Это габариты и вес, расположение органов управления, возможность отображения русских ID3-тэгов, интуитивность в управлении. Учитывалась возможность использования плеера в качестве накопителя, а также распознается ли он Windows XP как логический диск без драйверов.

Документация

Так как в большинстве случаев интуитивно понятно, как активировать ту или иную функцию плеера, в подробном руководстве пользователя острой необходимости нет. Впрочем, бывает и так, что без документации не обойтись. Поэтому мы оценивали наличие подробного бумажного руководства пользователя на русском или украинском языках.

Общая оценка

Как всегда, мы вычисляли общую оценку на основании весов в каждой категории. Мы распределили их следующим образом: «Качество звучания» — 35 %, «Оснащение» — 20 %, «Эргономика» — 10 %, «Документация» — 5 %, «Время работы от батарей» — 30 %. Если же у вас другая точка зрения — вы всегда можете воспользоваться калькулятором тестовой оценки на CHIP-CD.



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 DOLBY.

915P Neo2-F



- Поддерживает процессоры Intel Pentium4 серий 5XX, 6XX (EM64T) и Celeron D серии 3XX в корпусе LGA775.
- Поддерживает 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.



MSI
MICRO-STAR INTERNATIONAL

Все представленные функции специфичны для конкретной МС.
MSI - зарегистрированная торговая марка компании Micro-Star Int'l Co., Ltd.
Оснащение может отличаться без предварительного уведомления.
Все зарегистрированные торговые марки являются собственностью своих владельцев.
Любой коды ошибок, отличные от оригинальных, не гарантируются.

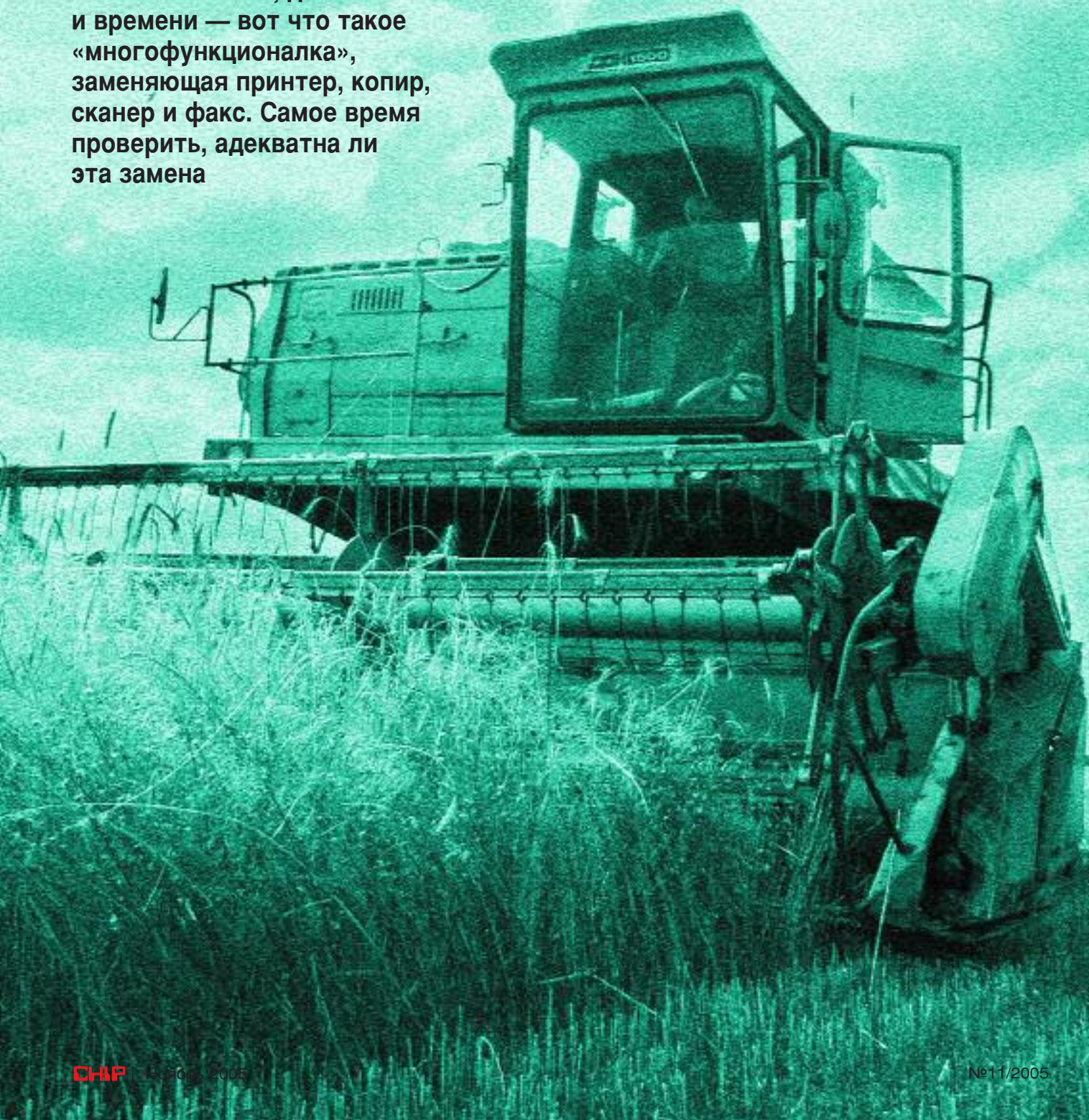
За дополнительной информацией обращайтесь
на www.microstar.ru

Тест персональных лазерных МФУ

Каждому — по комбайну!

Андрей Головных, Михаил Михайлик, testlab@chip.ua

Экономия места, денег и времени — вот что такое «многофункционалка», заменяющая принтер, копир, сканер и факс. Самое время проверить, адекватна ли эта замена



Тест персональных лазерных МФУ

По правде говоря, джентльменский набор современного домашнего/малого офиса давно пора было бы сменить на одно устройство — многофункциональное. Благо детские болезни его компонентов — принтера, сканера, копира и факса — давно в прошлом. Да и не нужны офисному труженику изыски и рекорды.

В самом деле — качественной и умеренно быстрой лазерной печати с разрешением 600 dpi вполне достаточно для вывода практически любого офисного документа. Основная работа же офисного сканера — оцифровка документов для последующего распознавания или распечатки, а это 200—300 dpi в оттенках серого. Именно такой уровень базовой функциональности заложен в рассматриваемых сегодня устройствах — персональных МФУ.

Настольность и доступность

Собственно, «персональность» МФУ заключается главным образом в отсутствии Ethernet-интерфейса и весьма умеренной рекомендованной нагрузке порядка 10 тыс. страниц в месяц. И еще цена. Устройства минимальной функциональности — как участвующие в нашем **Xerox WorkCentre PE114e** и **Samsung SCX-4100**, стоят порядка \$200 (первый — чуть дешевле, второй — чуть дороже). Если вдуматься — немалая цена для устройства «3 в 1» еще пару лет

назад, открывающая сегодня доступ к многофункционалкам любому домашнему «ударнику офисного труда»...

Не хуже старших

Доступность МФУ начального уровня — одна сторона прогресса. Вторая — это то, что функциональность даже младших моделей в качественном смысле мало отличается от старших.

Удивительны даже не 200-долларовые устройства. Куда интереснее, что в диапазоне \$300—400 уже доступны устройства с механизмом автоподачи! Это качественный скачок, позволяющий на порядок ускорить время копирования и распознавания многостраничных документов — кто сидел за планшетным сканером и ежеминутно менял сканируемые страницы, тот поймет.

Речь идет об МФУ **Samsung SCX-4521F**, **Xerox WorkCentre PE16**, а также о компактном (без планшетника), но чуть более дорогом (из-за поддержки PCL/PostScript) **HP LaserJet 3015**. В тесте есть и более дорогие устройства — старшая модель **HP LaserJet 3020** с планшетником и автоподачей, а также модели **Canon LaserBase MF5650** и **Konica Minolta PagePro 1380 MF**. Все три перечисленные модели имеют повышенное разрешение сканирования — 1200 dpi вместо стандартных 600, и используют более дорогой CCD-сенсор — что сказывается на ка-

честве и возможностях (на менее дорогих CIS-сенсорах глубина резкости минимальна, и отсканировать на планшете книгу или толстый журнал будет не так-то просто).

Сумма — больше слагаемых

Важно, что со «сканерной» точки зрения почти все участвующие в тесте МФУ могут похвастаться расширенными функциями. Они знают, что такое адресное сканирование — отправка результата сканирования на локальный диск ПК, к которому подключен МФУ, а также на e-mail-адрес или на сетевой диск на одной из машин локальной сети.

Понятно, что адреса (или приложения, которым нужно передавать скан) стоит «вбить» в память устройства заранее, и в большинстве аппаратов это можно сделать как с собственного пульта, так и из управляющего ПО. Аналогичная ситуация с адресной книгой факса и «горячими» номерами — их можно задать и с пульта, и из ПО, а затем рассылать факсы одним-двумя нажатиями кнопки — что куда удобнее использования факс-модема.

В целом все устройства оснащены дополнительными функциями, отсутствующими у недорогих принтера, сканера и факса «в россыпи».

Подробные характеристики моделей и результаты тестирования вы найдете на следующих страницах.

CANON LASERBASE MF5650

Акцент на качестве

Многофункционалка **Canon LaserBase MF5650** получила «Выбор редакции» за лучшее качество, который

ей обеспечило практически безупречное качество печати и отличное качество копирования.

Скоростные показатели MF5650 также на высоте и

лишь немногим уступают лидерам теста. Кроме того, Canon быстрее всех справляется с пакетным сканированием и копированием документов за счет быстрой работы автоподатчика.

А вот функции сканирования у этого устройства не самые удобные — не подходя к ПК, на нем нельзя оцифровать изображение, напрямую отправляя его по почте или сохраняя в локальную

Цена (около):	\$440
Объем памяти:	64 МБ
Скорость печати:	18 стр./мин.
Языки описания страниц:	GDI
Тип сенсора/разрешение:	CCD/600 dpi
Емкость лотка автоподачи:	50 стр.
Встроенный факс:	да

Оценка

- + высокая скорость печати
- + устранение замятых листов
- + емкий лоток автоподачи
- высокая цена



Тест персональных лазерных МФУ

Технические характеристики и результаты тестирования МФУ



	Canon LaserBase MF5650	HP LaserJet 3020	HP LaserJet 3015	Konica Minolta PagePro 1380 MF
Производитель	Canon	HP	HP	Konica Minolta
Интернет (www.)	canon.com.ua	hp.ua	hp.ua	konicaminolta.com.ua
Поставщик	предст-во Canon	предст-во HP	предст-во HP	предст-во Konica Minolta
Телефон	(044) 490-2595	(044) 490-6120	(044) 490-6120	(044) 230-1000
Цена (около), \$	440	420	370	395
Габариты в рабочем состоянии (ШхВхГ), см	48,6x47,7x50,8	49,7x39,9x37,8	42,6x47x44,5	49,2x46,5x41
Масса, кг	14	12	9,5	14,2

Технические характеристики

Технология печати	лазерная	лазерная	лазерная	лазерная
Номинальная скорость, стр./мин.	18	14	14	20
Разрешение печати, dpi	600	600	600	600
Объем памяти, МБ	64	32	32	32
Интерфейсы	USB	LPT, USB	LPT, USB	USB
Максимальная плотность бумаги (г/м²)	128	105	90	163
Суммарная емкость всех лотков, листов	250	150	160	250
Технология повышения разрешения	●	●	●	—
Поддерживаемые языки описания страниц	GDI	PCL 6, 5e, PostScript	PCL 6, 5e, PostScript	GDI
Наличие планшетного сканера	●	●	—	●
Емкость механизма автоподачи, листов	50	50	30	—
Тип сенсора	CCD	CCD	CIS	CCD
Оптическое разрешение сканера, dpi	600	600	600	1200
Сканирование на: e-mail/ftp/сетевой диск	●/—/●	●/—/●	●/—/●	●/●/—
Кнопка «Сканировать» на панели управл. сканера	●	●	●	●
Возможность выбора приложения или папки «Сканировать в ...» с панели управл. сканера	—	●	●	—
Встроенный факс-модуль	●	—	●	—
Телефонная книга/быстрый набор	—/●	—/—	●/●	—/—
Доп. функции копирования	—	—	—	—
Уровень рабочего шума, дБ(А)	56	63	63	58
Время прогрева (измерено)**, с	14	17	16	24
Энергопотребление в режиме Standby, Вт	21	13	7	80

Стоимость печати

Стоимость тонера, \$*	60,0	65,0	65,0	143,8
Стоимость барабана, \$*	—	—	—	103,7
Ресурс тонера при 5 % заполнении, стр.*	2500	2000	2000	6000
Ресурс барабана при 5 % заполнении, стр.*	—	—	—	20 000
Ориентировочная стоимость страницы с 5 % заполнением, центов	3,05	3,90	3,90	3,56

Оценка ЧИПа

Оснащение	78,4	100,0	96,1	66,7
Эргономика	71,4	73,0	90,4	66,4
Документация	100,0	100,0	100,0	100,0
Производительность	99,4	95,3	92,0	83,0
Качество	100,0	98,9	96,6	92,6
Общая оценка/цена	50,8	55,0	63,2	49,9

● — да, — — нет, * — по данным производителя

HP LASERJET 3015

Все, кроме планшета

■ Единственное устройство в тесте без планшетного сканера — **HP LaserJet 3015**, и

Цена (около):	\$370
Объем памяти:	32 МБ
Скорость печати:	14 стр./мин.
Языки описания страниц:	PCL/PostScript
Тип сенсора/разрешение:	CIS/600 dpi
Емкость лотка автоподачи:	30 стр.
Встроенный факс:	да

Оценка

- ⊕ удобный пульт управления
- ⊕ поддержка PCL и PostScript
- ⊖ отсутствие планшетного сканера

оно заметно компактнее остальных. Благодаря отличному прилеганию оригинала к сканирующему модулю в протяжном устройстве обычные для CIS-сенсора дефекты оцифровки отсутствуют. В итоге у этой модели превосходные показатели качества копирования и сканирования — не теряются детали, достоверно передаются цвета и полутона. Конечно, сшитый документ или книгу на этом



МФУ не отсканировать. Зато LaserJet 3015 умеет сохранять сканы в почту и удаленную папку даже при сканировании с пульта.

Как и в старшей модели 3020, здесь есть поддержка PCL и PostScript, что улучшает качество печати и ускоряет вывод графических за-

**Samsung SCX-4521F**

Samsung
samsung.ua
предст-во Samsung
(800) 502-0000
325
43,8x36,8x37,4
10,4

Samsung SCX-4100

Samsung
samsung.ua
предст-во Samsung
(800) 502-0000
210
42,2x23,9x40
12,05

Xerox WorkCentre PE16

Xerox
xerox.ua
предст-во Xerox
(044) 201-2031
327
47,4x43,6x41,7
13

Xerox WorkCentre PE114e

Xerox
xerox.ua
предст-во Xerox
(044) 201-2031
178
42,2x40x23x9
8,8

лазерная	лазерная	лазерная	лазерная
20	14	16	14
600	600	600	600
16	8	16	8
LPT, USB	LPT, USB	LPT, USB	LPT, USB
93	93	163	163
550	250	250	250
—	—	—	—
SPL	SPL	SPL	GDI
●	●	●	●
30	—	30	—
CIS	CIS	CCD	CIS
600	600	600	600
●/—/●	●/—/●	—/—/—	—/—/—
●	—	—	—
●	—	—	—
●	—	●	—
●/—	—/—	●/—	—/—
клонирование, плакат	клонирование, плакат	клонирование, плакат	клонирование, плакат
55	49	55	49
23	25	53	38
55	10	95	85
55,0	55,0	74,3	63,4
—	—	—	—
3000	3000	3500	3000
—	—	—	—
2,48	2,48	2,77	2,76

82,4	66,7	76,5	52,9
100,0	56,7	86,3	52,7
92,3	92,3	100,0	100,0
100,0	79,0	94,7	81,3
89,5	86,4	85,9	84,3
72,0	88,0	66,9	100,0

даний на ПК со слабыми процессорами.

Работать со встроенным факс-модулем достаточно просто, чему способствуют 7 кнопок быстрого набора номера с ячейками для подписей. Кстати, в обоих МФУ HP на пульте устройства все функции — копированию, сканированию, отправке факсов — соответствует отдельная кнопка, запускающая соответствующее действие, что непривычно, но удобно.



COMPRO TECHNOLOGY

• **VideoMate U880 USB 2.0 Tuner Box**

Досяг бізнесу за звичайний флешдрайв
Запис у форматах MPEG-1, MPEG-2, MPEG-4
та на відео або DVD диск
Функція запису зі звуком у часі (Timeshift)
Живлення від USB
90x25x11 мм, 40 гр

• **VideoMate DVB-T300**

Цифрове та аналогове телебачення
Програмування запису
Функція запису зі звуком у часі (Timeshift)
Величезні можливості комп'ютеру
за допомогою дистанційного управління
Підтримка HDTV

КОМП'ЮТЕР + COMPRO > ТЕЛЕВІЗОР

Remote Power On/Off

Унікальна технологія виконання та викликання комп'ютеру за допомогою дистанційного управління, що запрограмована. Сигнал, дозволяє не тільки управління роботою програмного забезпечення, переміщення і запуску програм, але й викликати комп'ютер на відстані, як звичайну вбудовану функцію.

K-TRADE
ПОСТАВЩИК СПІВАНІСТІ

01042, Київ, пров. Новолінійський, 5
8 044 522-82-22, 568-50-05
www.k-trade.ua
public@k-trade.ua

Тест персональных лазерных МФУ

HP LASERJET 3020

Профессионал



Цена (около):	\$420
Объем памяти:	32 МБ
Скорость печати:	14 стр./мин.
Языки описания страниц:	PCL/PostScript
Тип сенсора/разрешение:	CCD/600 dpi
Емкость лотка автоподачи:	50 стр.
Встроенный факс:	нет

Оценка

- + PCL/PostScript; CCD-сенсор
- + емкий лоток автоподачи
- нет встроенного факса

■ **HP LaserJet 3020** — сбалансированное устройство с качественной печатью и сканированием. Как и 3015, эта модель имеет поддержку PCL и PostScript, оснащена помимо USB еще и LPT-портом, но емкость автопо-

датчика составляет не 30, а 50 листов. Все это, а также использование сканера с CCD-сенсором, способствовало тому, что LaserJet 3020 получил «Выбор редакции» за лучшее оснащение, несмотря на отсутствие факса.

Программное управление LaserJet 3020 и 3015 реализовано через веб-интерфейс и позволяет комфортно отрегулировать все настройки, задать адреса и пути для сохранения результатов сканирования.



KONICA MINOLTA PAGEPRO 1380 MF

Идеальный копир



■ Одно из самых удобных устройств для использования в качестве копира. С отдельно поставляемым автоподатчиком МФУ **Konica Minolta PagePro 1380 MF** — оптимальный выбор для тех, кому необходим не только принтер и сканер, но и быстрый, качественный, простой в использовании копир.

Несколько сбивает с толку функция сканирования. После нажатия кнопки проходит немало времени до инициализации соответствующей утилиты. Сам же сканирующий модуль имеет завидную скорость. Оцифровка документа A4 в 1200 dpi в полном цвете занимает всего одну минуту.



Цена (около):	\$395
Объем памяти:	32 МБ
Скорость печати:	20 стр./мин.
Языки описания страниц:	GDI
Тип сенсора/разрешение:	CCD/1200 dpi
Емкость лотка автоподачи:	нет
Встроенный факс:	есть

Оценка

- + высокая скорость печати
- + отличное качество сканирования
- нет автоподатчика

SAMSUNG SCX-4100

Скрытые возможности

■ Наряду с «родственной душой» — Xerox PE114e, недорогой **Samsung SCX-4100** — настоящий триумф минимализма. Впрочем, несмотря на то что интерфейс панели уп-

равления предельно упрощен, в меню на ЖК-дисплее можно задать едва ли не все параметры из тех, что доступны в старшей модели SCX-4521, в том числе специальные опции копира: две

стороны листа или две копии на одной странице, «клонирование», «вписать», «плакат».

При копировании с панели управления устройства включается только ч/б режим. В то же время при копирова-

Цена (около):	\$210
Объем памяти:	8 МБ
Скорость печати:	14 стр./мин.
Языки описания страниц:	SPL
Тип сенсора/разрешение:	CIS/600 dpi
Емкость лотка автоподачи:	нет
Встроенный факс:	нет

Оценка

- + доступная цена
- + полный набор опций копирования
- CIS-сенсор сканера

нии из программы SmarThru можно выбрать режим копирования «Фото», в котором цветной оригинал отображается в копии адекватными полутонами.



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.

Тест персональных лазерных МФУ

SAMSUNG SCX-4521F

Скорость и удобство

■ **Samsung SCX-4521F** получил свой «Выбор редакции» за лучшие оценки в категориях производительности и эргономики. Измеренная скорость печати лучшая в те-

сте, и лишь в печати графики на слабых машинах SCX-4521 может проигрывать PCL/PostScript-принтерам.

Сильная сторона SCX-4521F — эргономика. Из нескольких доступных режимов копирования («вписать», «клонирование», «копия удостоверения», «плакат») наиболее часто используемый можно «привязать» к кнопке «Избранный режим». Факс имеет встроенную телефонную книгу, кнопку повторного набора/паузы, набора без снятия трубки. Программный центр управления

SmartThru — один из самых функциональных и удобных в тесте.

SCX-4521F сам удаляет застрявшие страницы (что нередко при печати на «оборотках» и мятых листах). Достаточно открыть и закрыть крышку отсека картриджа, и принтер «выплывет» лист.

Недостатки вытекают из особенностей CIS-матрицы — малая глубина резкости и среднее качество копирования и сканирования.



Цена (около):	\$325
Объем памяти:	16 МБ
Скорость печати:	20 стр./мин.
Языки описания страниц:	SPL
Тип сенсора/разрешение:	CIS/600 dpi
Емкость лотка автоподачи:	30 стр.
Встроенный факс:	да

Оценка

- + высокая скорость печати
- + устранение замятых листов
- CIS-сенсор сканера

XEROX WORKCENTRE PE16

Джентльменский набор

■ В отличие от простенького PE114e, **Xerox WorkCentre PE16** — полноценный офисный комбайн на все случаи жизни. Из сильных сторон стоит отметить планшетный CCD-сканер с автоподатчиком на 30 листов и факс-модуль с телефонной книгой, хранимой в памяти устройства.

Через пульт устройства доступны дополнительные режимы копирования документов, такие как «клонирование» и выведение листов для постеров с за-

Цена (около):	\$327
Объем памяти:	16 МБ
Скорость печати:	16 стр./мин.
Языки описания страниц:	SPL
Тип сенсора/разрешение:	CCD/600 dpi
Емкость лотка автоподачи:	30 стр.
Встроенный факс:	есть

Оценка

- + очень доступная цена
- + устранение замятых листов
- не умеет сканировать в папку

данным отступом для склейки.

Настройка режимов копирования вынесена на отдельные кнопки и интуитивно понятна.

XEROX WORKCENTRE PE114E

Все доступно!



запускать сканирование можно только через интерфейс TWAIN-драйвера — соответствующей кнопки на пульте PE114e попросту нет.

В то же время, невысокая скорость и умеренная функциональность с лихвой компенсируются предельно низкой ценой комбайна — всего \$180. Кроме того, и цена расходных материалов к этому МФУ невелика — модель имеет одну из самых низких расчетных стоимостей отпечатка.

■ **Xerox WorkCentre PE-114e** — весьма аскетичная модель, она оборудована планшетным CIS-сканером без автоподатчика, что сказывается и на качестве сканов/копий, и на скоростных возможностях. Кроме того,

Цена (около):	\$178
Объем памяти:	8 МБ
Скорость печати:	14 стр./мин.
Языки описания страниц:	SPL
Тип сенсора/разрешение:	CIS/600 dpi
Емкость лотка автоподачи:	нет
Встроенный факс:	нет

Оценка

- + очень доступная цена
- + невысокая стоимость страницы
- CIS-сенсор сканера



Тест персональных лазерных МФУ



Так ЧИП тестировал МФУ

■ Оценка производительности МФУ вычислялась по комплексным оценкам скорости печати, копирования, сканирования и работы автоподатчика (если есть). Баллы за качество вычислялись по комплексным оценкам качества печати, копирования и сканирования. Оценка за оснащение учитывала расширяемость, особенности каждой из подсистем, дополнительное ПО и др. В оценке эргономики учитывалась про-

стоа установки, информативность диагностических сообщений, удобство доступа к отдельным функциям МФУ.

Подробно о методиках оценки МФУ читайте в статье «Так ЧИП тестировал МФУ» на CHIP-CD и CHIP-DVD. Мы рекомендуем вычислять общую оценку МФУ как сумму оценок в категориях «Производительность», «Качество», «Оснащение», «Эргономика», «Документация» с весами 35, 20, 20,

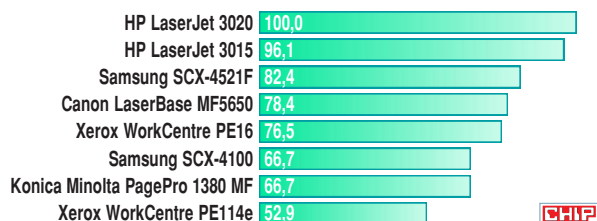
20 и 5 % соответственно. Читатель может воспользоваться калькулятором тестовой оценки на CHIP-CD и CHIP-DVD для вычисления рейтинга устройств с альтернативными значениями весов параметров.

INFO

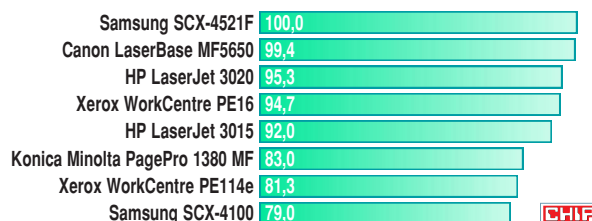
Еще о персональных МФУ

Калькулятор тестовой оценки персональных лазерных МФУ

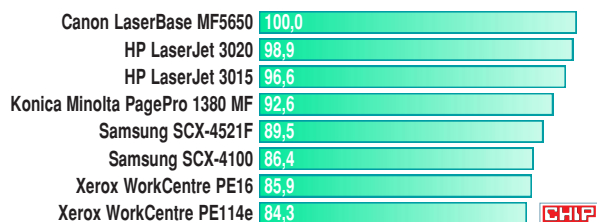
Оснащение



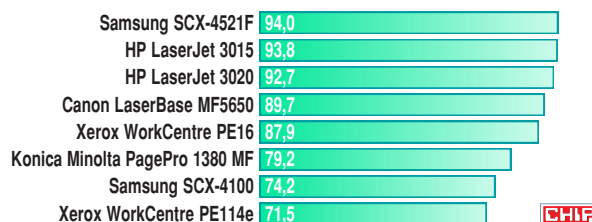
Производительность



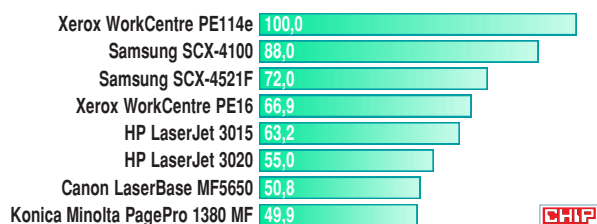
Качество



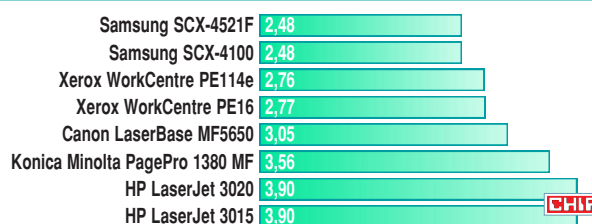
Оценка ЧИПа



Общая оценка/цена



Стоимость страницы



Честный Звук

Чего ожидать и на что стоит обратить внимание при выборе качественной акустики для вашего ПК?

На этот вопрос мы попытаемся ответить в ходе теста

*Константин Гончаров,
Владислав Гаврильчик*

Музыка сопровождает нас всегда и везде. Пожалуй, более популярного, чем прослушивание любимых композиций, времяпрепровождения придумать сложно. Активно передвигаясь по улицам в течение дня пешком или же на машине, мы всегда несем с собой любимые ритмы и мелодии. А вечером возвращаемся к домашнему очагу и личной музыкальной сокровищнице, роль которой

сегодня, благодаря стремительному ходу прогресса, сегодня у нас выполняет компьютер.

И как бы ни наступали на наши позиции пяти- и семиканальные творения, настоящего меломана всегда будет греть мечта о качественной стереосистеме. Два уха и два музыкальных канала, предоставляющие им самые изысканные звуковые шедевры.

Тест компьютерной акустики

Акустические системы формата 2.0 и 2.1 на данный момент остаются самыми востребованными из звуковых дополнений к компьютеру. При покупке нового ПК такая система обеспечивает необходимый минимум для «озвучки» вашего рабочего места и обходится относительно недорого, особенно в сравнении с качественными системами 5.1 и выше. Но одно дело просто взять первые приглянувшиеся по внешнему виду колонки по принципу «чтобы играло», а другое — осознанно вложить деньги в действительно хорошо звучащую вещь.

Попробуем же разобраться в спектре имеющихся в продаже двухканаль-

ных акустических систем и определиться в том, что мы будем требовать от своего экземпляра.

Hi-Fi для компьютера

Если основной фокус внимания мы направляем и будем направлять на прослушивание музыки, самое время присмотреться к системам, состоящим только из двух колонок и предназначенным для наиболее адекватной передачи всего диапазона частот. Как правило, корпус, в который заключаются динамики, здесь выполнен из фибролита (MDF), часто упоминаемого в рекламных проспектах как «дерево», а усилитель может быть встроен в один из динамиков, а может

выполняться как отдельный блок, для лучших акустических характеристик и минимизации помех. Нелишней будет качественная «пищалка» — ВЧ-динамик в двух- или трехполосной системе — с тканевым куполом, а также удобные разъемы для подключения соединительных кабелей.

Другой вариант, больше для любителей музыки, игр, фильмов, изобилующих «ударными» низкими частотами, — это система формата 2.1 с сабвуфером. Среди рассмотренных нами моделей немало привлекательных вариантов. Стоит, однако, обратить внимание, что разделение полосы частот «сателлиты/субвуфер» при помощи фильтра выполняется за счет дешевизны не всегда качественно.

Тест компьютерной акустики

Технические характеристики и результаты тестирования двухканальных акустических систем

						
	4U A200-2.1	4U A505 2.1	4U E191 2.1	Creative I-Trigue 3220	Creative I-Trigue 3400	Creative I-Trigue 3600
Интернет (www.)	k-trade.ua	k-trade.ua	k-trade.ua	creative.com	creative.com	creative.com
Поставщик	K-Trade	K-Trade	K-Trade	MTI	MTI	MTI
Телефон	(044) 522-9222	(044) 522-9222	(044) 522-9222	(044) 458-3873	(044) 458-3873	(044) 458-3873
Цена (около), \$	45	45	29	74	92	123
Технические характеристики						
Количество каналов	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
Мощность сателлита, Вт (RMS)	6	7,5	5	6	8,5	8,5
Мощность сабвуфера, Вт (RMS)	23	25	15	17	24	24
Диапазон частот, Гц	30—20 000	40—20 000	50—20 000	40—20 000	30—20 000	30—20 000
Соотношение сигнал/шум, дБ	н. д.	н. д.	н. д.	80	80	80
Регуляторы	громкость, Bass, Treble	громкость, Bass, Treble	громкость, Bass, Treble	громкость, Bass	громкость, Bass	громкость, Bass
Габариты сателлитов, см	10,7x16,8x11,5	10,6x19,6x17,1	9,1x15,7x10	9,6x7,2x24,3	6x8x18,9	6,1x8,8x16,3
Габариты сабвуфера, см	31,3x23,1x31,4	17,6x39,6x35,7	16,5x26,1x27,5	18x17,3x26	18x26,8x31	18x26,8x31
Блок питания	внутренний	внутренний	внутренний	внешний	внешний	внешний
Эргономика						
Расположение регуляторов	на сабвуфере	на сабвуфере	на сабвуфере	на проводн. пульте	на проводн. пульте	на проводн. пульте
Наличие пульта ДУ	—	—	—	—	—	—
Выход для наушников	—	—	—	●	●	●
Количество стереовыходов	1-Jack	1-Jack	1-Jack	1-Jack	1-Jack	1-Jack
Оценка кач-ва звучания, баллы	74,5	83,9	67,8	73,2	80,5	85,2

● — да, — — нет, н. д. — нет данных

И из-за этого, чтобы сохранить верность стереопанорамы, сабвуфер приходится устанавливать по центру, что не всегда бывает удобно. И, конечно же, более практичны те устройства, которые имеют продуманное управление (например, регуляторы вынесены на сателлит) или комплектуются выносным пультом ДУ.

Жажда — ничто?

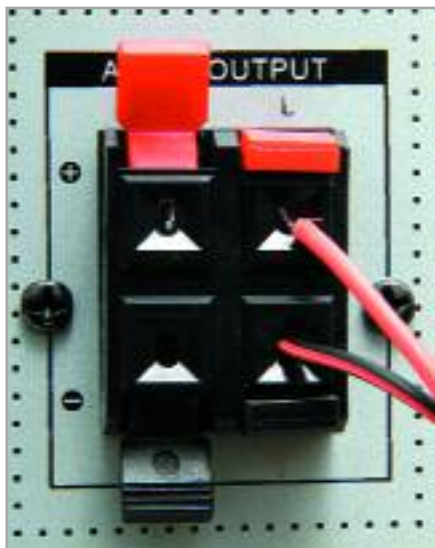
Среди протестированных устройств немало и имиджевых моделей — например, уже побывавшие у нас JBL Creature II (см. ЧИП 6/2005, с. 26). Их черная блестящая поверхность и «инопланетный» внешний вид вкупе с сенсорным управлением успешно завер-

шат образ любого стильного ПК, за что акустика и получила заслуженный выбор редакции в категории «Дизайн». Да и звучит система, по сравнению с другими комплектами, выполненными в традиционном акустическом оформлении, весьма и весьма неплохо.

Порадовала необычная акустика 2.1 XS-iv 150 производства TDK. Сабвуфер в этой системе выполнен в нетрадиционном форм-факторе и оснащен сразу двумя низкочастотными динамиками, выведенными по бокам. Сателлиты же здесь практически плоские.



Проводный или инфракрасный пульт ДУ значительно облегчает жизнь при работе с акустической системой



Для качественной передачи сигнала и удобства подключения производители используют винтовые разъемы (Sven) или зажимы (Microlab, Dialog)



Еще один представитель «семейства плоских» — Genius SW-Flat. Звучит он более блекло, чем тот же TDK, но зато оснащен проводным пультом ДУ с дополнительным выходом для наушников, что позволит оперативно переключаться в «индивидуальный» режим использования. Да и стоимость системы весьма демократична.

В целом по итогам теста видно, что во вполне доступном ценовом диапазоне (до \$100) можно приобрести приятно и достаточно правильно звучащую акустику. Между 2.0 или 2.1 же стоит выбирать, исходя из собственных звуковых предпочтений.

Технические характеристики, результаты тестирования и описания наиболее привлекательных, с нашей точки зрения, устройств вы найдете на следующих страницах.

Тест компьютерной акустики

						
Creative Inspire P380	Dialog Blues AB-21	Genius SP-HF 2.0 1250	Genius SW-Flat 2.1 1250	JBL Creature II	JBL Duet	Microlab A-H200
creative.com	dialoginvest.com	genius.ru	genius.ru	jbl.com	jbl.com	microlab.com.ua
MTI	Версия	MTI	MTI	WEGA Distribution	WEGA Distribution	СкайЛайн
(044) 458-3873	(044) 554-2747	(044) 458-3873	(044) 458-3873	(044) 461-9284	(044) 461-9284	(044) 238-6600
40	65	52	48	133	69	176
2.1	2.0	2.0	2.1	2.1	2.0	2.1
6	30	17,5	6	8	6	36
17	—	—	25	24	—	72
40—20 000	20—20 000	25—20 000	80—20 000	50—20 000	60—20 000	20—30 000
80	65	н. д.	н. д.	80	80	92
громкость, Bass	громкость, Bass, баланс	громкость, Bass, Treble	громкость, Bass	громкость, Bass, Treble	громкость	громкость, Bass, баланс
7,5x9x14	28,6x18,5x21	15x25x17,5	7,8x30x9,4	7,5x7,5x7	10x12,5x18,5	18,2x12,2x22
17x17x26	—	—	24x24x25	23x23x23	—	28,8x26,5x30
внешний	внутренний	внутренний	внутренний	внешний	внешний	внутренний
на проводном пульте	на внешн. усилителе	на колонке	на проводном пульте	на колонке	на колонке	на внешн. усилителе
—	●	—	—	—	—	—
●	—	—	●	—	—	—
1-Jack	2-RCA	1-RCA	1-Jack	1-Jack	1-Jack	1-RCA+1-Jack
76,5	96,6	91,9	58,4	79,9	73,8	100

SVEN AF-11/BF-21

Торжество практичности

■ Традиционно акустические решения от Sven радуют доступной ценой. И в случае с серией AF/BF этому принципу не изменяют — комплекты предлагаются всего за \$30—35.

Младшая модель, **Sven AF-11**, несмотря на довольно скромные габариты, звучит довольно хорошо. Старшая на ступеньку **BF-21** отличается несколько измененным дизайном колонок, увеличенными габаритами и мощностью.

Приятно, что во всех моделях использован ВЧ-динамик с тканевым куполом. Это позволяет добиться более естественной передачи высоких частот и значительно улучшает звуковую картину. С низкими частотами менее радужно, хотя выведенный вперед фазоинвертор способствует более «пробивному» звучанию. Плоские резиновые ножки не помешает сменить на остроконечные упоры, чтобы избежать передачи звука через мебель, использующуюся в качестве подставки. Соединение колонок между собой выполнено на винтовом зажиме, однако для подключения к звуковой карте использованы разъемы «тюльпан».

Решить проблему с низкими частотами оказывается довольно просто — для линейки AF/BF Sven выпущен специальный ак-



тивный сабвуфер **AS-11** с мощностью 54 Вт. При «созвучном» внешнем виде он хорошо дополняет колонки и к тому же позволяет тонко подстраивать частоту кроссовера и фазу сигнала



Sven AS-11	
Мощность:	54 Вт
Диапазон частот:	40—120 Гц
Габариты:	24,4x28,4x28,5 см
Масса:	6 кг
Цена (около):	\$56

В целом, даже без учета сабвуфера, обе системы хорошо показали себя на плот-

ных современных записях. Но в фонограммах, которые должны звучать «воздушно», например классике, пространства не будет хватать.

В итоге разумная цена при достойном звучании и предопределила выбор — Sven AF-11 и BF-21 по-

лучают «Выбор редакции» в категории «Эконом» как лучшие из доступной малогабаритной акустики.



Sven BF-21	
Мощность:	20 Вт на канал
Диапазон частот:	35—20 000 Гц
Габариты:	32x20x39,6 см
Масса:	7,5 кг
Цена (около):	\$34

Sven AF-11	
Мощность:	18 Вт на канал
Диапазон частот:	40—20 000 Гц
Габариты:	15x20,3x26,2 см
Масса:	6,42 кг
Цена (около):	\$28



Тест компьютерной акустики

Технические характеристики и результаты тестирования двухканальных акустических систем

	Microlab Pro II	Sven AF-11	Sven BF-21	Sven MS-300	Sven MS-320U	TDK XS-iv 150
Интернет (www.)	microlab.com.ua	sven.ua	sven.ua	sven.ua	sven.ua	tdk-russia.ru
Поставщик	СкайЛайн	Sven	Sven	Sven	Sven	BMS-Trading
Телефон	(044) 238-6600	(044) 492-1864	(044) 492-1864	(044) 492-1864	(044) 492-1864	(044) 572-3232
Цена (около), \$	112	28	34	32	65	103
Технические характеристики						
Количество каналов	2.0	2.0	2.0	2.1	2.1	2.1
Мощность сателлита, Вт (RMS)	35	18	20	6	8	16,5
Мощность сабвуфера, Вт (RMS)	—	—	—	14	25	42
Диапазон частот, Гц	40—20 000	40—20 000	40—20 000	35—18 000	32—20 000	50—20 000
Соотношение сигнал/шум, дБ	65	н. д.	80	н. д.	н. д.	н. д.
Регуляторы	громкость, Bass, баланс	громкость, Bass, Treble	громкость, Bass, Treble	громкость, Bass, Treble	громкость, Bass, Treble	громкость, Bass, Treble
Габариты сателлитов, см	24,5x22,5x32,5	15x20,3x26,2	32x20x39,6	11x16,5x9,7	14x9,5x15,2	2,5x24,4x6,9
Габариты сабвуфера, см	—	—	—	22,8x21,3x24	33x15,6x23	15,2x12,7x40,6
Блок питания	внутренний	внутренний	внутренний	внутренний	внутренний	внутренний
Эргономика						
Расположение регуляторов	на внешнем усилителе	на колонке	на колонке	на сабвуфере	на сабвуфере	на колонке
Наличие пульта ДУ	●	—	—	—	—	—
Выход для наушников	—	—	—	—	—	—
Количество стереовыходов	2-RCA	1-RCA	1-RCA	1-RCA	1-RCA	1-Jack
Оценка кач-ва звучания, баллы	98,6	94	94,6	73,2	86,6	78,5

● — да, — — нет, н. д. — нет данных

MICROLAB PRO II

Хорошего звука должно быть много

■ Система **Microlab Pro II** вовсе не претендует на звание компактной — обе колонки на столе смотрятся весьма внушительно, да и в транспортировке они не самые удобные.

Но это явно не их главная задача — звучание у акустики отменное, причем в самых разных музыкальных жанрах. Там, где другим колонкам не хватает пространства и четкого позиционирования инструментов в панораме, Pro II отрабатывают достойно, но при этом совершенно не пасуют и достаточно «драйвово» звучат на качественных роковых и других «плотных» фонограммах.

Фона и помех не наблюдается — для улучшения акустических параметров и лучшего охлаждения усилитель предусмотрительно вынесен в отдельный блок.



Он снабжен большим вращающимся регулятором громкости и светодиодным дисплеем. В комплекте прилагается и пульт ДУ, позволяющий управлять громкостью, высокими/низкими частотами/балансом, а также включать и отключать систему.

Внешний блок позволяет к тому же подключить дополнительный источник звука — на нем два аудиовхода. Переключение между ними происходит как с пульта, так и при помощи

Microlab Pro II	
Мощность:	35 Вт на канал
Диапазон частот:	40—20 000 Гц
Габариты колонка:	24,5x22,5x32,5 см
усилитель:	31,5x25x9 см
Цена (около):	\$112

небольшой кнопки на передней панели блока.

Универсальность звучания при вполне приемлемой для акустики такого класса цене и продуманный дизайн приносят Microlab Pro II «Выбор редакции» как лучшей из протестированных нами акустических систем.



Размещение усилителя в выносном блоке (Microlab Pro, Dialog Blues) упрощает управление и благотворно сказывается на акустических и электрических характеристиках



HIS



Холодний, тихий і неймовірно потужний!

HIS (TURBO) зручний в об'єкті інтерфейс дозволяє легко налаштувати частоту ядра та пам'яті, швидкість обертання вентилятора

iTurbo

крижаний
холод

UV
Sensitive



Швидше:
Просто натисніть кнопку
"iTurbo", щоб отримати найбільшу
потужність.

Тихіше:
Функція iTURBO Silence
регулює швидкість обертання,
щоб отримати рівень шуму,
що не перевищує 20 dB.

Холодніше:
У iTURBO режимі TURBO-вентилятор
охолоджує на 11°C нижче ніж оригінальний
вентилятор.

	частота ядра		частота пам'яті	
	Turbo	original	Turbo	original
X850XTPE	-	540MHz	-	1.2GHz
X850XT	540MHz	520MHz	1.180MHz	1.080MHz
X800XL	432MHz	400MHz	1000MHz	900MHz
X800	398MHz	392MHz	910MHz	700MHz
X800GT	500MHz	475MHz	1000MHz	800MHz
X800GTO	-	400MHz	-	980MHz

HIS одержав більш ніж 300 нагород за свої продукти з процесорами ATI



HighTech Information
Systems Limited
www.HISdgtel.com



Офіційні дистрибутори в Україні:

MTI

тел: (044) 458 34 34
www.mti.ua

K-TRADE
ВІСЬМОСТІ СТУДІЯ

тел: (044) 522 92 22
www.k-trade.ua

MDM

тел: (044) 464 55 55
www.mdm.ua

Тест компьютерной акустики**► DIALOG BLUES AB-21**

Больше пространства!

■ Первое, на что обращать внимание при «запуске» **Dialog Blues AB-21**, — некая неопределенность в звучании. Но ключик находится рядом. По дизайну система идентична серии **Microlab Pro**, но оказывается не так универсальна, на что, впрочем, и наталкивает небольшая ремарка «Blues» в ее названии.

Лучше всего при субъективном прослушивании эта

акустика «раскрылась» на средней громкости и достаточно «ненавязчиво» звучащих фонограммах — хорошими примерами может служить различная классика, студийные альбомы **The Doors**, акустические и концертные записи. На «пробивном» же роке или электронике **Dialog Blues AB-21** определенно проигрывает даже малогабаритным **Sven AF/BF**.

Если продолжать сравнение с другими системами, то, например, по удобству **AB-21** может сравниться разве что с **Microlab Pro II**. Такое же исполнение — выносной усилитель, а с ним и уменьшение помех и



фона, инфракрасный пульт ДУ — и несколько меньшие габариты сателлитов (что весьма способствует транспортабельности) превращают **Dialog Blues** в отличное средство для прослушивания музыки в процессе работы или отдыха.

И не будем забывать о стоимости. При практически вдвое меньшей по сравнению с **Microlab Pro II** цене — \$65 против \$112 — эта акустика определенно заслуживает внимания и должна найти своего покупателя.

► Dialog Blues AB-21

Мощность:	30 Вт на канал
Диапазон частот:	20—20 000 Гц
Габариты	
колонка:	28,6x18,5x21 см
усилитель:	29x25x9 см
Цена (около):	\$65

► CREATIVE I-TRIGUE 3600

Классика в лучшем виде

■ Аккуратный внешний вид сабвуфера, оригинальные сателлиты с тремя динамиками — уже за это

Creative i-Trigue 3600 можно назвать достаточно хорошей имиджевой акустикой, которая будет интересно

смотреться рядом с плоским ЖК-монитором или гармонично дополнит стоящий дома ноутбук.

В звуке система показывает хорошие результаты. Благодаря переработанному дизайну сателлитов несколько улучшена передача средних частот — одна из главных проблем для систем 2.1. Высокие частоты не так режут слух, как в младшей модели, и в целом звучание уже более сбалансированное.

Однако любителям «суперниза» стоит обратить внимание на то, что мощность сабвуфера, да и всей сис-

темы — не из высоких и годится, скорее, для индивидуального прослушивания в пределах не очень большого помещения.

Хочется отметить удобный проводной пульт ДУ. На нем расположена достаточно большая «крутилка» для громкости, регулятор уровня сабвуфера, выход на наушники и дополнительный аудиовход. Также несомненный плюс всех систем **i-Trigue** — внешний блок питания, который разгружает обычно использующийся для этих целей внутренний объем сабвуфера.

► Creative i-Trigue 3600

Мощность:	24 + 2x8,5 Вт
Диапазон частот:	30—20 000 Гц
Габариты	
сателлит:	6,1x8,8x16,3 см
сабвуфер:	18x26,8x31 см
Цена (около):	\$123



SVEN MS-320U

И колонки в придачу

■ Казалось бы, обычная с виду система 2.1 **Sven MS-320U** на деле оказывается не так проста. Помимо стандартного набора регуляторов на сабвуфере — громкость, высокие и низкие частоты, а также двухполосных средних размеров сателлитов с довольно неплохим звучанием, здесь присутствует полноценный автономный пригrywатель MP3-файлов.

Все гениальное просто — на передней панели наличествует USB-разъем, куда нужно подключить съемный носитель (например,



Sven MS-320U	
Мощность:	25 + 2x8 Вт
Диапазон частот:	32—20 000 Гц
Габариты	
сателлит:	14x9,5x15,2 см
сабвуфер:	33x15,6x23 см
Цена (около):	\$65

флэшку, портативный MP3-плеер или другое устройство, реализующее функцию mass storage device), а также две дополнительные кнопки для управления воспроизведением — Play/Pause и Next Track.

Для автономной работы аудиокабель, идущий к компьютеру, придется отключить, иначе функция воспроизведения не стартует. Знак хорошего тона от производителя — встроенный проигрыватель поддерживает каталоги. Воспроизведение файлов идет по очереди, начиная с корневой директории.

Из недостатков стоит отметить отсутствие пульта ДУ, что заставляет держать сабвуфер в пределах досягаемости, например, на столе, но это компенсируется достаточно неплохим звучанием и функциональностью системы.



microlab



СТИЛЬ ЧИСТОГО ЗВУКУ



ПРЕДСТАВНИЦТВО В УКРАЇНІ :

04080, Київ, вул. Фрунзе, 40; тел/факс + 38 /044/ 238 6500

E-mail: microlab@microlab.com.ua www.microlab.com.ua

Оптові поставки ТОВ "АЛЬФА-НТ"

Тест компьютерной акустики

➡ **GENIUS SP-HF 2.0 1250**

Сделайте красиво...

■ Если помимо музыкальных пристрастий вами владеют благородные помыслы оснастить родной ПК хорошо смотрящейся акустикой, смело обращайтесь на **Genius SP-HF 2.0 1250** от KYE Systems.

Черная лакированная поверхность колонок со скругленными углами явно предназначена для того, чтобы радовать глаз, находясь на столе. Дополняют картину



яркий синий LED-индикатор питания и регуляторы громкости, низких и высоких частот, которые, в отличие от дру-



гих систем подобного класса, здесь вынесены на переднюю панель.

Также (о, радость!) на передней панели обнаружился и выход для наушников. Приятно и то, что эти колонки (кстати, единственные в тесте) снабжены остроконечными металлическими ножками с резиновым наконечником. Таким образом, об использовании подставки под колонки или стола со всеми резонансами и, соответственно, контактной передаче звука близ-

➡ Genius SP-HF 2.0 1250	
Мощность:	17,5 Вт на канал
Диапазон частот:	25—20 000 Гц
Габариты:	15x25x17,5 см
Цена (около):	\$52

лежащим соседям можно смело забыть.

По звучанию система Genius отрабатывает неплохо, показывая результат, близкий к лучшим моделям в тесте. Но отметим, что она отличается проблемами с высокими частотами, вызванными применением бюджетного ВЧ-динамика.

➡ **TDK XS-IV 150**

Для компьютера и не только

■ А вот в **TDK XS-IV 150** подкупает, прежде всего, необычная конструкция. Качественный и мощный сабвуфер с двумя динамиками по бокам выполнен в виде своеобразной «подставки для ног», а управление громкостью и частотами вынесено на правый сателлит —

предусмотрительно и удобно. Звучание на довольно высоком уровне — ка-

чественное исполнение компонентов системы не дает возможности «засечь» по-



➡ TDK XS-IV 150	
Мощность:	42 + 2x16,5 Вт
Диапазон частот:	50—20 000 Гц
Габариты	
сателлит:	2,5x24,4x6,9 см
субвуфер:	15,2x12,7x40,6 см
Цена (около):	\$103

ложение сабвуфера в пространстве.

Сателлиты тонкие и высокие, выполнены по технологии NXT SurfaceSound, и устанавливаются на двух утяжеленных металлических пластинах подставках, и, кроме того, комплектуются кронштейнами для подвешивания на стене. Итого — имиджевая система с хорошим звучанием.

Тест компьютерной акустики


Так ЧИП тестировал акустику для ПК

■ Оценивая качество акустических систем, мы опирались на несколько основных параметров. Это равномерность АЧХ, запас звукового тракта по уровню громкости (то есть максимальная неискаженная громкость), правильность фазировки аудиоаппаратуры, наличие посторонних призвуков в звуковом тракте, способность аудиоаппаратуры к воспроизведению низких частот. Кроме того, проверялась фокусировка стереокартины в горизонтальной и вертикальной плоскостях.

Оценка запаса звукового тракта по уровню громкости (максимальная неискаженная громкость) производилась путем повышения уровня громкости проигрываемой композиции (с очень равномерным спектральным составом, выполненной с большим уровнем и значительной компрессией) до появления различных искажений. Количество баллов в данной категории начислялось исходя из

достигнутого уровня громкости в децибеллах.

Правильность фазировки оценивалась с помощью записи фазы и противофазы в трех ограниченных полосах частот звукового диапазона.

Наличие посторонних призвуков в звуковом тракте определялось с помощью сгенерированной фонограммы, содержащей тональный сигнал с плавно увеличивающейся частотой. Диапазон изменения частоты 20—22 000 Гц, уровень записи — 10 дБ.

Способность аудиоаппаратуры к воспроизведению низких звуковых частот и равномерность АЧХ звукового тракта проверяется сравнением уровня громкости разных по частоте НЧ-сигналов с громкостью опорной частоты. В качестве последней выбрана частота 60 Гц, воспроизведение которой обычно не представляет особой трудности для любой аудиосистемы.

Фокусировка стереокартины в гори-

зонтальной и вертикальной плоскостях оценивалась на слух тремя судьями, прошедшими специальную подготовку. При прослушивании высококачественной записи оркестра мы старались оценить реалистичность восприятия и позиционирование каждого инструмента в звуковом пространстве. Кроме того, оценка включала тестовое прослушивание музыкальных композиций разных жанров для определения адекватности воспроизведения различных типов музыки, а также звукового сопровождения компьютерных игр. Данная оценка является субъективной и имеет вдвое меньший вес, чем остальные.

В каждой категории начислялись очки по десятибалльной шкале. Общая оценка (см. табл. на с. 54, «Оценка кач. звучания, баллы») выводилась на основании суммы баллов, полученных в каждой категории, взятых с равными весами (за исключением субъективной оценки звучания), и нормирования. 

3 міллісекунди
В 166 разів швидше, ніж ви встигнете кліпнути очима
Нова технологія ClearMotion™ стала ще швидше



VX924 НАЙШВИДШІ ДИСПЛЕЇ В СВІТІ

Швидкий. Сфокусований. Перший. Нові монітори VX924 19" і VX924 17" першими подрали межу часу відгуку в 3 мс. Це роздільність в іграх, відео і перегляді тексту. Нема більше розпливчастих картинок, є тільки чисті, чіткі зображення. ClearMotion™ лінійка ЖК-моніторів залишається лідером у продуктивності при роботі з відео матеріалами. Переконайтеся в цьому самі, перевіряючи в роботі монітори VX924 19" і VX924 17".

Дистрибутори: Казар-Мікро (044) 239-99-88, МТІ (044) 458-34-34, RRC (044) 501-21-82, Фокус-ІТ (044) 247-70-37
Золоті партнери: МКС (056) 744-38-45, АТ Техніка (062) 385-82-65, ПП КС Мост (0562) 323-835, Сервіс ВФ (056) 370-30-03, СпінБайт (044) 249-48-78

Повний перелік місць продажу та сервісних центрів Ви знайдете на www.viewsoniceurope.com.ua

ViewSonic 
аудіо професіоналі

VX924 Флагман ClearMotion™ лінійки LCD моніторів

 **LG ПОВНЕ ЗІБРАННЯ
НОСІІВ ІНФОРМАЦІЇ**

<http://ua.lge.com>

USB Drive

Slide (4 colors)

Silver

Mirror

CompactFlash
Card

SecureDigital
Card

MultiMedia
Card

RS-MMC

Mini SD

Flash Memory Card

Platinum

CD-R

DVD±R

DVD±RW

Optical Media

CD-RW



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/>

В этой рубрике

78 Новости и тенденции

80 Короткие тесты: система машинного перевода **Pragma 4**, средство для просмотра и каталогизации графики **ACDSee Photo Manager**

82 Обзор «переносного» ПО

86 Пакетная обработка файлов

90 Публикация блогов



Все взб-ссылки
к новостям —
на [links.chip.ua/
news112005](http://links.chip.ua/news112005)

NERO 7

Всего, да поболее

Некогда скромный «прожигатель» дисков дорос до статуса полноценного центра развлечений, в ведении которого — весь мультимедийный контент на ПК

Александр Журович, zhurovich@chip.ua

Центровые программы пакета **Nero 7** — каталогизатор **Home** и механизм индексирования **Scout**, доступный из всех компонентов пакета. Этот тандем позволяет быстро найти на ПК нужный мультимедийный контент и работать с ним исключительно средствами программ Nero. Слайд-шоу, видеоролики, саундтреки к ним, яркие DVD-меню, разметка видеодисков, наклейки, обложки — все это готовится исключительно средствами пакета Nero, в состав которого теперь входит 18 приложений.

Набирающее обороты HD-видео у седьмого «Нерона» олицетворил новый кодек HD-Movie, доступный пока, к сожалению, только в программах ShowTime и Digital — на системном уровне (для сторонних видеоплееров и конверторов), в отличие от кодека Nero Digital, он пока не может использоваться.

Приятный сюрприз разработчики припасли в модуле записи «болванок». Nero



Индексатор Scout доступен не только в приложениях Nero, но и в Проводнике Windows



«Я дома»: с простой и изящной оболочки Nero Home начинается работа с медиа-контентом, хранящимся на компьютере

Burning ROM 7 теперь поддерживает диски Blue-Ray, способные вместить от 25 до 50 ГБ полезных данных.

Среди других нововведений значится новая версия программы резервного архивирования BackItUp. А долгожданный механизм автоматического обновления избавит, наконец, пользователей от необходимости скачивать полностью апдейты, большая часть кода которых не отличается от предыдущих модификаций пакета.

MACROMEDIA FLASH PLAYER, FLEX BUILDER

Флэшерам на радость

■ Программисты Macromedia работают над новыми версиями Flash-проигрывателя и набора инструментов для создания веб-интерфейсов.

В версии 8.5 приложение **Flash Player** обзавелось новой виртуальной машиной, обеспечивающей более высокую скорость работы с мультиме-

диа. Разработчики также снабдили плеер системой уведомления об ошибках, движком обработки сценариев, совместимым с языком ECMAScript, и устранили ряд неисправностей.

Macromedia готовит к выпуску и вторую версию инструментария Flex под рабочим

названием Zorn. С помощью **Flex Builder 2** разработчики смогут создавать приложения, совместимые с веб-сервисами на базе XML, SOAP и других стандартов. Цена на новинку составит от \$1000.

Альфа-версии Flash Player 8.5 и Flex Builder 2 уже доступны для загрузки. Финальные же версии программ увидят свет во второй половине следующего года.

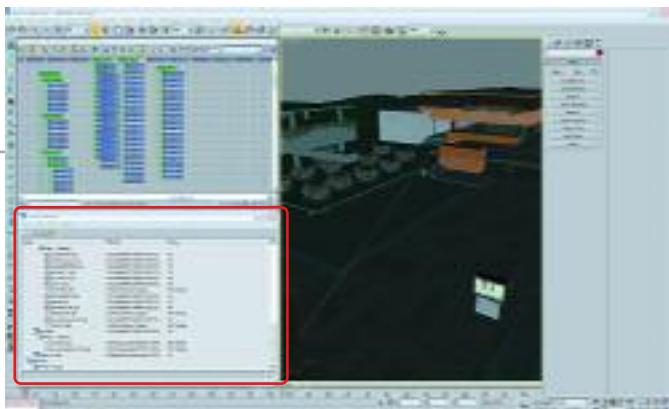
DISCREET 3DS MAX 8

max'имальная слаженность

■ Анонсирован восьмой релиз пакета 3D-моделирования **3ds max**. Основные изменения коснулись прежде всего инструментов разработчика. Были расширены и отчасти упрощены в

использовании средства моделирования и наложения текстур, заметно доработаны механизмы UV-мэппинга и скиннинга.

Качественно изменился механизм Viped-анимации



Уследить за всеми составляющими большого проекта поможет новый механизм Asset Manager

— модели теперь двигаются более реалистично за счет, в частности, расширенной поддержки оцифровки движения шеи и конечностей, добавления новых и переключивания имеющихся костей с тремя степенями свободы.

Также в пакете появились мощные инструменты моделирования и рендеринга волос, меха и одежды — персонажам можно делать разнообразные «укладки» и одевать в наряды из реалистичных «выкроек» с имитацией внутренних швов.

В средствах коллективной работы основной упор делался на обработку большого объема данных — 3ds max 8 значительно упрощает перенос данных между другими приложениями Autodesk.

КОРОТКО

► Yahoo! выпустила финальную версию системы локального поиска. Арсенал **Yahoo! Desktop Search** пополнился системой LiveWorks. Благодаря ей пользователь может вести поиск текстового фрагмента, выделенного мышью в одном из документов, внутри любых других документов, хранящихся на винчестере ПК

► В Интернет уже просочилась следующая рабочая версия **Windows Vista**. В сборке 5231 (так называемая pre-beta 2) она несколько отличается от редакции, представленной разработчиками в сентябре. В частности, в составе Windows уже имеется сырая версия Windows Media 11 и частично видоизмененная модификация Internet Explorer 7

Больше новостей
itware.com.ua

MICROSOFT DIGITAL IMAGE SUITE PLUS

Кому добавку?

■ В **Digital Image Suite 2006** за скромной приставкой Plus разработчики Microsoft «спрячут» целую видеостудию от Pinnacle Systems. Тем самым будущий продукт призван покрыть все потребности пользователя при обработке медиа-контента.

Помимо Pinnacle Studio 10, в Digital Image Suite Plus войдет модуль Photo Story 3.1, предназначенный

для создания слайд-шоу. Среди других функций пакета значатся поддержка формата RAW, запись фотодисков непосредственно из окна программы, модуль быстрой компоновки домашнего видео Smart Movie II, большой набор шаблонов DVD-меню.

Digital Image Suite Plus уже должны появиться в продаже по цене приблизительно \$130.

APPLE QUICKTIME 7.0.3

Видео для кармана

■ Кроме шестой версии медиа-плеера iTunes, к выходу пятого поколения iPod с поддержкой видео было приурочено и очередное техническое обновление видеопроигрывателя QuickTime.

В версии 7.0.3 разработчи-

ки Apple сконцентрировали внимание, в первую очередь, на механизмах потоковой передачи данных и видео H.264. Кроме того, пользователи **QuickTime 7.0.3** смогут создавать аудио- и видео-файлы, совместимые с iPod.

Dr. WEB
АНТИВИРУС
NEW v. 4.33

- защита файловых серверов Windows
- усовершенствованная система эвристического анализа
- мощная многоуровневая система защиты
- проверка в режиме реального времени всех файловых операций
- защита от шпионского и рекламного ПО

Авторизованная техническая поддержка теперь и в УКРАИНЕ!

«СОФТПРОМ»
эксклюзивный дистрибутор

Телефон: (044) 242-33-00
http://www.softprom.com

Центр технической поддержки «Доктор Веб»

Адрес: ул. В. Винниченко, 31 - 4-й этаж 01034
Телефон: +38 (044) 400-5000
E-mail: info@drweb-ua.net
http://www.drweb-ua.net

Короткие тесты

CHIP
11/2005

PRAGMA 4.X

ПРАГМАТИЧНЫЙ
ПОЛИГЛОТ

Новый компьютерный переводчик от украинских разработчиков слегка повысил качество перевода для английского и немецкого языков и выучил еще один язык — латышский

Олег Пилипенко, pilipenko@chip.ua

■ Приложение для машинного перевода **Pragma 4.x** состоит из базовой программы и языковых модулей для английского, русского, немецкого, латышского, украинского языков. Языковые модули пользователь может компоновать по своему усмотрению, за исключением русского, который обязательно присутствует по умолчанию. Таким образом, вторая цифра в номере версии означает количество

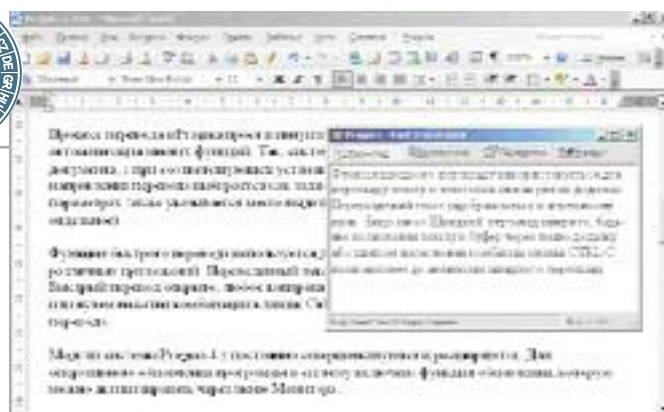
поддерживаемых языков — от одной языковой пары (Pragma 4.2) до пяти языков (Pragma 4.5).

Pragma способна работать в двух режимах — онлайн-ном и традиционном офлайн. В первом варианте необходимо загрузить только базовый программный модуль pragma4.exe, во время как к словарным базам система будет обращаться через Интернет.

Pragma предназначена для трансляции текстов в Microsoft Office, Internet Explorer, а также в некоторых других продуктах. В этих программах после инсталляции Pragma добавляется одноименная панель инструментов,



Автоопределение исходного языка и тематики текста облегчает использование программы



Функция быстрого перевода Pragma позволяет на лету переводить избранные фрагменты текста

предоставляющая быстрый доступ к функциям переводчика. Процесс перевода в Pragma весьма прост — достаточно выполнить команду *Перевод* и задать языки перевода и тематику.

Продукт также предоставляет функцию быстрого перевода текста. Если открыто окно приложения *Быстрый перевод*, любое копирование текста в буфер обмена будет приводить к активизации быстрого перевода.

Pragma 4.x позволяет корректировать переводный словарь для исправления неточностей перевода. Для этого используется утилита

► Pragma 4.x

Разработчик: Trident Software

Информация: www.trident.com.ua

Цена: от 420 грн (зависит от числа языков)

Оценка

- + небольшое потребление ресурсов
- + качественный перевод с украинского и обратно
- много ошибок при работе с немецким языком

Корректор словаря (вызывается через меню *Пуск*).

Что касается качества перевода, то оно изменилось незначительно. Более того, если переводить один и тот же текст, к примеру с немецкого на русский и на украинский, то система допускает совершенно одинаковые ошибки. Если же говорить о языковой паре украинский—русский, то Pragma (как и ранее) справлялась с переводом в этих направлениях очень хорошо, практически не совершая ошибок. □

Результаты тестирования переводчика

	Pragma 3 Непер./непр. идент./ синт. ошибки*	Pragma 4 Непер./непр. идент./ синт. ошибки*
Качество перевода на немецкий и обратно		
Немецкий — русский (общ.)	7/7/8	4/7/4
Немецкий — русский (техн.)	14/15/8	13/14/6
Русский — немецкий (общ.)	27/5/18	22/5/18
Русский — немецкий (техн.)	6/8/20	2/4/16
Украинский — немецкий (техн.) н. т.		7/10/15
Качество перевода на английский и обратно		
Английский — русский (общ.)	0/11/4	0/12/3
Английский — русский (техн.)	0/12/2	0/12/0
Русский — английский (общ.)	2/7/2	2/5/2
Русский — английский (техн.)	1/4/4	1/4/4
Украинск. — английский (техн.) н. т.		3/1/1
Качество украинско-русского и русско-украинского перевода		
Украинский — русский (общ.)	2/3/0	2/5/0
Украинский — русский (техн.)	1/0/5	1/1/4
Русский — украинский (общ.)	2/1/0	2/0/0
Русский — украинский (техн.)	0/1/0	0/1/0

* — Непереведенные слова/Неправильно идентифицированные и переведенные словоформы/Синтаксические ошибки

Так ЧИП тестировал
программы-переводчики

■ Тест систем машинного перевода выполнялся для наиболее важных для отечественного пользователя языковых пар: английский и русский, немецкий и русский, украинский и русский, а также украино-английский и украино-немецкий. При выборе тематики текста в настройках программы задавалось *Автоопределение*. При тестировании мы попробовали перевести посредством программы Pragma 4.4 технические тексты с компьютерным уклоном и отрывки литературных произведений на четырех языках.

При подсчете ошибок к оплошностям не относились непереведенные имена собственные, ибо такого рода слова всегда должны обрабатываться человеком-переводчиком. Кроме того, если в исходном тексте были синтаксические ошибки, вследствие чего слово не могло быть правильно переведено, то это также не считалось ошибкой.

С результатами тестирования Pragma 4.4 и пробной версии программы вы можете ознакомиться на CHIP-CD/DVD 11/2005.

Короткие тесты

ACDSEE 8 PHOTO MANAGER

Просматривай и управляй!

Восьмая версия популярного средства для просмотра и каталогизации графики ACDSee обзавелась множеством полезных функций, но при этом заметно повысила требования к системным ресурсам ПК

Олег Пилипенко, pilipenko@chip.ua

■ О том, что такое программа ACDSee, знает едва ли не каждый пользователь ПК. Тем не менее, количество нововведений в ACDSee 8 Photo Manager настолько впечатляет, что полезно познакомиться с данной программой поближе.

Отыскать все!

Прежде всего, надо отметить гораздо более удобный поиск фотоизображений благодаря новой функции *Quick Search feature*. Все, что нужно, — это набрать ключевое слово, и ACDSee

через несколько секунд выдаст ответ — перечень найденных изображений в виде thumbnail. Поиск производится по имени файла, заголовкам изображений, информации об авторе, примечаниях и категориях.

Высокая скорость поиска возможна благодаря тому, что программа ведет базу данных, в которой сохраняются thumbnail-изображения и дополнительная информация обо всех файлах, которые вы когда-либо просматривали в ACDSee. При этом сам файл не обязательно должен находиться на локальном ПК, он может быть где угодно, приложение сохраняет только путь к нему. Если оригиналы изображений удалены, в базе данных ACDSee они продолжают числиться, пока вы не удалите их вручную.

Кстати, размер базы не особо велик — при не-

скольких гигабайтах фотоархива она занимает всего лишь пару десятков мегабайт.

Фоторемонт и слайд-шоу

Обновленное средство *Photo Repair* корректирует большинство наиболее распространенных фотодефектов, таких как пятна, блики, царапины на объективе и другие недостатки. Помимо этого можно удалять эффект красных глаз одним щелчком мыши. Для украшения изображения имеются также 27 обновленных фильтров и эффектов.

Новая функция *Create Video or VCD* позволяет положить слайд-шоу на музыку и потом смотреть его на ПК. ACDSee также разрешает ограничить слайд-шоу по времени, используя временную линейку. Готовый

результат можно записать на CD или DVD. Правда для этого дополнительно понадобится скачать пакет ACDSee Media Support Package.

В целом, ACDSee 8 Photo Manager оставляет приятное впечатление. Хотя если вы планируете использовать его не как пакет для обработки и каталогизации изображений, а лишь как средство для просмотра фотографий, то его применение вряд ли оправданно. Ведь восьмерка потребляет больше ресурсов, чем предыдущие версии, и только более широкая функциональность оправдывает данный недостаток. □

INFO

Еще о ACDSee 8

На CHIP-CD вы найдете расширенный тест программы

ACDSee 8 Photo Manager

Разработчик: ACD Systems
Информация: www.acdsystems.com
Поставщик: Софтпром, (044) 242-5300
Цена: 270 грн

Оценка

- + быстрый и удобный поиск изображений
- + пакетная обработка файлов
- высокое потребление ресурсов



Благодаря функции быстрого поиска изображений в ACDSee значительно облегчается управление графическими файлами

Відчуйте міць **Dynamix**

Діагностика

Asotel group

<http://www.dynamix.com.ua>
<http://www.dynamix.ua>

- xDSL концентратори
- xDSL модеми/маршрутизатори
- HomePNA обладнання
- VoIP обладнання
- PowerLine обладнання
- Обладнання доступу E1

ОБЛАДНАННЯ ВИСЬОКОШВИДКОСТНОГО ДОСТУПУ

ВЕКТОР

Київ..... (044) 276-73-21	Кіровоград..... (3732) 23-40-44
Харків..... (057) 705-20-94	Одеса..... (048) 728-65-44
Москва..... (7095) 775-75-81	Львів..... (032) 297-09-45
Полтава..... (0532) 55-35-65	Сімферополь..... (0662) 52-42-42
Дніпропетровськ..... (056) 370-13-00	Донецьк..... (062) 342-65-90

Авторизовані партнери в Україні

"Валент"	Київ..... (044) 246 43 43
"Григор Сергій"	Київ..... (044) 496 47 47
"Телеком-сервіс"	Київ..... (044) 234 53 35
"Теліт Італі"	Київ..... (044) 272 15 69
"Пром-сервіс"	Київ..... (044) 244 86 28
"Світ" Харків	Харків..... (057) 782 64 73
"Супернет"	Дніпропетровськ..... (0562) 32 77 77
"RIM 2000"	Дніпропетровськ..... (0562) 36 63 68
"Спек-ком'ютер"	Львів..... (0322) 40 34 34
"Техно-дизайн-сервіс"	Львів..... (0322) 98 95 99
"VIA-ІНСТ"	Львів..... (0322) 75 84 81
"АМІ"	Донецьк..... (062) 385 48 48
"Геніус"	Донецьк..... (062) 385 82 85
"Геніус"	Луганськ..... (0642) 56 43 49
"Демікс ком'ютер"	Суми..... (0542) 80 11 11



Боевой комплект юзера

Многие программы вовсе необязательно устанавливать на компьютере. Записав на обыкновенную флэшку, их можно запускать «на горячую» даже на незнакомом ПК — и сразу приступить к работе

Александр Журович, zhurovich@chip.ua

Одна особенность характерна для большинства Windows-программ — зачастую свои настройки они хранят в системном реестре. Хорошо это или плохо — тема другого разговора. Но с точки зрения мобильности — однозначно неудобно.

Представьте себе ситуацию, когда вы сели за компьютер, а на нем, к примеру, Word не установлен. А поработать над срочным проектом ой как надо. И нужно не забыть про многочисленные таблицы, иллюстрации, формулы...

Устанавливать офисный пакет долго. Носить же с собой копию Microsoft Office бесполезно — большинство его свойств хранится в реестре одной системы, и переносить их на другой ПК крайне затруднительно.

Кто знает, почему, но некоторые разработчики стараются максимально «отвязать» свои продукты от реестра Windows. Вместо этого соответствующие настройки хранятся в текстовом виде (чаще всего в INI- или XML-файле) в папке с самой программой.

Такие программы без каких-либо проблем можно записать на любой носитель и не беспокоиться, запустится ли какой-либо файл на очередном компьютере. И что более ценно, размер этих приложений чаще всего настолько мал, что одной флэшки емкостью 256 МБ вполне хватает, чтобы в любой ситуации оставаться «во всеоружии».

Разумеется, программ, которые запускаются «на горячую», гораздо больше, чем описано в данном обзоре. Однако продукты, о которых речь пойдет далее, пожалуй, наиболее удачно подходят для решения конкретных задач. Поэтому здесь вы не найдете информационных вставок с перечислением плюсов и минусов соответствующих приложений.

Зато в этих блоках будут указаны размеры пакетов в базовой комплектации (без дополнительных плагинов, визуальных тем оформления и прочих расширений). Так вы сразу сможете легко составить свой собственный «боевой комплект» ПО, которое будет работать на любом компьютере.

«Переносные» программы

ОФИСНЫЕ ПРОГРАММЫ

Работа не волк...

■ То, что полноценный офис, не требующий установки, может легко уместиться на связке ключей, — факт. Нужно всего 200 МБ, чтобы полностью уместить пакет **OpenOffice.org** — еще и место для других программ останется.

Текстовые документы, электронные таблицы, презентации, базы данных, комплексные диаграммы и сложные математические формулы — все это будет оставаться под рукой, в лю-

бой момент готовое к работе. Большой плюс OpenOffice.org — в поддержке форматов Microsoft Office. Но кроме этого, в пакете имеется генератор PDF-документов, реализована поддержка карманных устройств, встроено несколько языков программирования.

Единственное, чего недостает для полного счастья, — это органайзер. Поэтому вести свои дела можно, например, в «переносной» версии программы **Essential PIM**. Ее достоинства — простой интерфейс, небольшой размер (чуть более 2 МБ) и возможность синхронизации расписания дня с Microsoft Outlook.

Кроме ежедневника, здесь также можно вносить заметки, хранить контакты, составлять список дел, не

связанных с определенной датой или временем.

О другой программе — **Portable Sunbird**

— можно сказать, что это ежедневник чистой воды. Хранение контактов поручено почтовому Thunderbird (о нем речь пойдет ниже), а заметки могут быть только привязанными к конкретным событиям.

Размеры «жар-птицы» довольно крупные (без малого 7,5 МБ). Но при этом у программы есть одно важное достоинство — ее функциональность можно расширять. Плагины можно



Органайзеру Essential PIM свойственно очень наглядное представление данных

либо скачать из Интернета, либо «состряпать» самостоятельно — благо, архитектура у программы, как говорят, открытая.

	OpenOffice.org	CHIP 11/2005
Взб:	www.openoffice.org	
Размер:	197 МБ	
	Essential PIM 1.6	CHIP 11/2005
Взб:	www.essentialpim.com	
Размер:	1,97 МБ	
	Portable Sunbird	CHIP 11/2005
Взб:	portablesunbird.mozdev.org	
Размер:	7,43 МБ	

ИНТЕРНЕТ-ПРИЛОЖЕНИЯ

На своей волне

■ Что нужно для удобной работы простому украинскому веб-серферу — каких-нибудь 50 МБ заграничного «софта»...

В первую очередь стоит позаботиться о наличии веб-

браузера. Если стандартный Internet Explorer, установленный на каждом Windows-ПК, не годится, можно припасти «переносную» версию **Firefox**.

Почтой же займется «напарник» программы — почтатр **Thunderbird**.

Для него энтузиасты также создали «лаунчер», позволяющий запускаться на любом ПК. Этим двум программам, как и другим продуктам Mozilla Foundation, свойственна внушительная расширяемость. В этом отношении не отстает и

интернет-пейджер **Miranda IM**, который только запусти — и с друзьями контакт налажен.

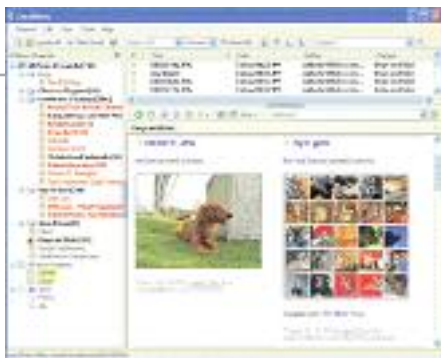
В курсе событий поможет оставаться RSS-чтец **GreatNews** — весьма приятный как по возможностям, так и по удобству использования. Не менее приятен (в первую очередь, по скорости работы) и PDF-просмотрщик **Foxit Reader**. Этот куда проворнее своего «коллеги» из Adobe.

Работу с FTP-серверами можно поручить клиенту **FileZilla**. Несмотря на довольно непродуманный интерфейс, его функциональности можно позавидовать.

Ну и, пожалуй, в хозяйстве не помешает офлайн-браузер. К реестру «равнодуш-

	Portable Firefox	CHIP 11/2005
Взб:	portablefirefox.mozdev.org	
Размер:	6,93 МБ	
	Portable Thunderbird	CHIP 11/2005
Взб:	portablethunderbird.mozdev.org	
Размер:	8,86 МБ	
	Miranda IM	CHIP 11/2005
Взб:	www.miranda-im.org	
Размер:	2 МБ	
	GreatNews 1.0	CHIP 11/2005
Взб:	www.curiositystudio.com	
Размер:	2,31 МБ	
	Foxit Reader 1.3	CHIP 11/2005
Взб:	www.foxitsoftware.com	
Размер:	2,59 МБ	
	FileZilla 2.2.16	CHIP 11/2005
Взб:	www.sourceforge.com/projects/filezilla	
Размер:	5,46 МБ	
	HTTrack 3.33	CHIP 11/2005
Взб:	www.httrack.com	
Размер:	8,43 МБ	

на» программа **HTTracker**, один из плюсов которой — возможность загрузки разветвленных Flash-сайтов.



GreatNews: собственный научно-популярный журнал или новостная передовица на флэшке

«Переносные» программы

Старт с пол-оборота

■ Чтобы начать работу на незнакомом компьютере, одного подключения флэш-диска с рабочим ПО будет недостаточно. Еще придется открыть в файловом менеджере корневой каталог накопителя, перейти в папку с нужной программой, запустить это приложение... Вроде времени на это требуется и немного. Но зачем тратить даже секунды впустую, если их можно сэкономить для дела?! Самый простой способ ускорить начало работы — разместить ярлыки на требуемые пакеты в корне флэшки. По умолчанию Windows, обнаружив подключенный накопитель, открывает в окне Проводника его содержимое. Вам остается только щелкнуть мышью на нужном значке. Более «продвинутый» метод заключается в использовании файла *Autorun.inf*. С его помощью, во-первых, можно изменить значок флэшки в папке *Мой компьютер*. Во-вторых, можно определить, какое приложение следует запускать при подключении накопителя. Соответствующий autorun-код выглядит примерно так:

```
[AutoRun]
icon = icon.ico
open = program.exe
```

Вместо строки *icon.ico* подставляется имя реального файла с нужным значком. А значение *program.exe* нужно заменить на имя программы (плюс путь к ней по дереву каталогов, если нужно), которую требуется запускать автоматически. Кроме этого, в контекстном меню носителя можно создать перечень ссылок на другие программы. Каждый пункт меню описывается в файле *Autorun.inf* следующим образом:

```
shellname = Имя команды меню
shellname\command = program.exe
```

Строка *name* — произвольное имя соответствующего пункта меню. Его отображение (команда, которую видит пользователь) задается в строке *Имя команды меню*. Значение *program.exe* задается по принципу, изложенному в первом примере.



С помощью файла *Autorun.inf* в контекстном меню носителя можно организовать подобие меню *Пуск*

МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ ПАКЕТЫ

Потехе — время

■ Отчего бы не совместить полезное с приятным? Работая над каким-нибудь документом или листая веб-страницы, можно и музыку послушать. Тем более что подходящий плеер имеется — всем известный **Winamp**, например.

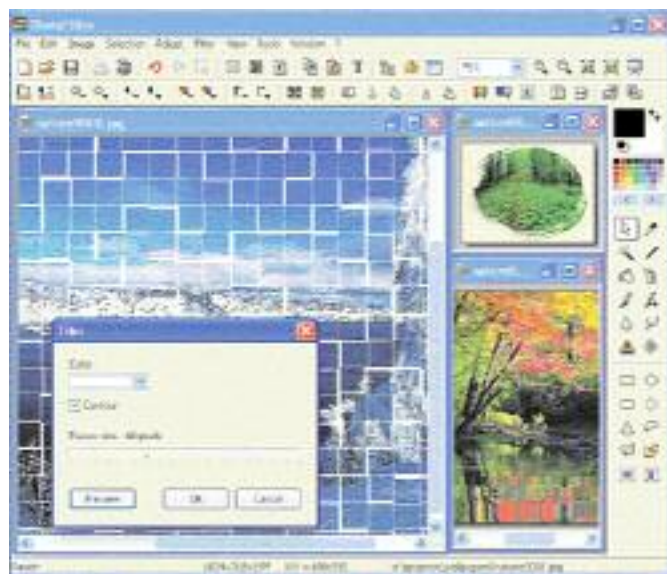
Функциональность наращивается за счет плагинов. Визуальных тем оформления программы — хоть пруд пруди. Аудиокодеки, идущие в комплекте, воспринимают практически все популярные звуковые форматы.

Только вот с видео у плеера — пока напряженка. К сожалению, разработчики еще не создали для Winamp'a «родные» кодеки — приходится устанавливать соответствующие библиотеки для системы в целом.

Вот с графикой дела обстоят куда лучше. Нужен просмотрщик — пожалуй **IrfanView**. Простая незатейливая программа, обладающая всеми необходимыми качествами фотовьюера.

Неплохо реализованы средства обработки файлов — можно изменить разрешение, размеры, формат как для одного, так и для нескольких файлов сразу. Просто редактор слайшоу позволит создать из фотоальбома экранную заставку или отдельную программу.

Но куда больше инстру-



Интерфейс PhotoFiltre предельно прост, но возможности обработки цифровой графики у программы впечатляющие

ментов обработки у программы **PhotoFiltre**. Здесь можно говорить даже о ретуши фотографий.

Можно быстро настроить основные параметры изображения (яркость, контрастность, гамму), устранить эффект красных глаз, размыть лишние детали и т. д.

В наборе фильтров программы имеются и весьма оригинальные команды, выполняющие довольно сложные манипуляции с изображением в два-три щелчка мыши — профессионалом в области графики быть совершенно необязательно. □

	Winamp 5.1	
Взб:	www.winamp.com	
Размер:	20,5 МБ	
	IrfanView 3.97	
Взб:	www.irfanview.com	
Размер:	1,25 МБ	
	PhotoFiltre 6.1.5	
Взб:	www.photofiltre.com	
Размер:	3,18 МБ	

КОГДА НАДЕЖНОСТЬ ТАК ЕСТЕСТВЕННА



• print • copy • scan • fax

Для того, чтобы быть лидером в бизнесе, Вам нужна надежная опора, на которую можно положиться. Для компании Kyocera создавать надежную технику - естественно. Произведенные с помощью уникальной технологии долгого жизненного цикла принтеры и multifunctional аппараты Kyocera поддержат Вас в стремлении к успеху. Просто сфокусируйтесь на цели и доверьте управление своей документацией компании Kyocera. Вы окажетесь в надежных руках!



FS-720/820/920

- 16-18 страниц A4 в минуту
- Кассета на 250 листов с индикатором заполненности
- Низкий уровень шума – 49 дБ
- Стильный компактный дизайн разработан F.A. Porsche



FS-1118MFP

- 18 страниц A4 в минуту
- Время печати первой страницы менее 8 секунд
- Стандартное сетевое подключение для печати и цветного сканирования
- Низкая стоимость эксплуатации



KM-1650/2050/2550

- 16/20/25 копий формата A4 и 8/10/13 копий формата A3 в минуту
- Стандартная сетевая печать
- Вместимость бумаги до 1250 листов
- Функции факсимильной связи и сканирования
- Долговечные компоненты, легкость технического обслуживания

Дилер в Украине

Киев: Бест Принт тел. (044) 501-31-98/573-45-07 Датаком тел. (044) 485-28-85 ДПС тел. (044) 536-16-65 Ланжерон тел. (044) 253-87-89 **Днепропетровск:** Дрок: тел. (0562) 323-323 Вета-Дюпр тел. (056) 370-39-22 **Донецк:** Альфацентр тел. (052) 335-67-97 Вета – Донбасс тел. (052) 338-04-03 Енакиеве ДонбассДокументСервис тел. (062) 330-29-17 **Запорожье:** Основание тел. (061) 2200-0-230 Вета-Запорожье тел. (061)2131-142 **Львов:** BMC тел. (0322) 970-567 **Миколаев:** Вета-Полипринт тел. (0512) 47-14-27 **Одесса:** Проминь тел. (048) 729-32-91 Интерпринт/Ветакон тел. (0482) 495-100 **Ровно:** Сфера тел. (0362) 63-67-16 **Симферополь:** Вета – Крым тел. (0652) 248-968 **Херсон:** Суида технологий тел. (0552) 42-08-14

HTT System тел. (044) 467-2176/467-1382
Beta, тел. (044) 484-6300 (044) 486-3273

www.kyoceramita.ru

KYOCERA MITA CORPORATION - www.kyoceramita.com

THE NEW VALUE FRONTIER

 **KYOCERA**

➡ ОБЗОР ПРОГРАММ ДЛЯ ПАКЕТНОГО РЕДАКТИРОВАНИЯ ИМЕН ФАЙЛОВ

По порядку становись!

Как утомляет монотонная и однообразная работа, лучше всего понимаешь во время наведения порядка на своем жестком диске. Но если задействовать специальные утилиты, то упорядочить содержимое каталогов можно буквально за несколько секунд

Николай Турунов, turunov@chip.ua

Вот лежит себе в папках пара сотен фотографий с абсолютно невыразительными названиями вида DSC_1234.jpg — и пойдешь разберись, где какая сделана. А в другой папке кучей свалена аудиокolleкция, и приходится файл за файлом переименовывать и разносить по директориям. Делать это вручную долго и рутинно... впрочем, не зря мистер Генри Форд изобретал свой конвейер!

Встроенные средства «массового» переименования файлов существуют и в операционной системе — достаточно лишь выделить несколько файлов, щелкнуть на них правой кнопкой мыши и в контекстном меню выбрать пункт *Rename*. Правда все, на что способна операционная система, — это присвоить файлам одно имя, пронумеровав их по порядку. Разумеется, если вы составляете единую коллекцию изображений из различных папок и вам необходимо начать нумерацию не с единицы, то этот способ не подходит.

Более мощный инструмент для пакетного переименования файлов можно обнаружить и в популярном файловом менеджере Total Commander (вызывается нажатием горячих клавиш [Ctrl]+[M]). Он уже умеет устанавливать произвольную нумерацию файлов, находить и заменять в названиях любое произвольное сочетание букв, включать в имя время и дату создания файла, а также многое другое.

Но извлекать информацию из заголовков медиа-файлов или файлов изображений Total Commander, увы, не умеет. А как быть, если хочется, например, чтобы имя каждой фотографии заключало в себе информацию о дате проведения съемки или разрешении картинки? Или переименовать MP3-файлы, используя информацию, содержащуюся в тэгах. Тут уже необходим более мощный и умелый инструмент.

Утилит для конвейерной обработки файлов достаточно много. Но каждая из них обладает своими индивидуальными особенностями, которые могут пригодиться для решения одной задачи и оказаться совершенно бесполезными в другой ситуации. Мы попытались создать подборку программ-обработчиков на все случаи жизни. Итак, выбирайте наиболее подходящую — и вперед, на борьбу с легионами файлов.



Пакетная обработка файлов

ADVANCED FILE WORKER

Файловых дел мастер

■ **Advanced File Worker** — единственная «русскоговорящая» из всех представленных утилит. Да и по возможностям она существенно выделяется на фоне коллег — «файловый трудяга» уме-

ет не только переименовывать, но и копировать, удалять и архивировать файлы по указанному правилу. Достаточно указать папку и маску файлов, которые необходимо обработать, — дальше программа разберется сама. AFW может пригодиться, например, для «зачистки» жесткого диска от временных файлов или для сохранения картинок и кэша браузера в отдельную директорию.

Имеется также и возмож-

ность запуска работ по расписанию, а также создания скриптов, описывающих алгоритм действий с файлами. Таким образом можно полностью автоматизировать процесс архивирования данных.

Advanced File Worker — программа платная, ее стоимость составляет \$19,95. Демонстрационная версия,

доступная на сайте производителя, полностью работоспособна в течение 30 дней.



Надо выбрать из огромной кучи файлы по шаблону и переместить их в архив? Для Advanced File Worker нет ничего проще

Разработчик: Computer Expert Group
Информация: www.compexpsoft.com
Стоимость на сайте: \$19,95

Оценка

- ➕ возможность организации работ по расписанию
- ➖ высокая стоимость

RENAME MASTER

Ассистент фотографа

■ Удобная программа для переименования файлов с несколькими нестандартными интерфейсными решениями. Первая — возможность одновременной обработки файлов, находящихся в разных папках. Для этого необходимо активировать опцию Recursive Scan — тогда в окне выбора появятся все файлы, находящиеся в пределах одной директории, включая и те, которые расположены в папках уровнем ниже.

Вторая особенность будет полезна при работе с

Разработчик: Jackass JoeJoe
Информация: www.joejoesoft.com
Стоимость на сайте: бесплатно

Оценка

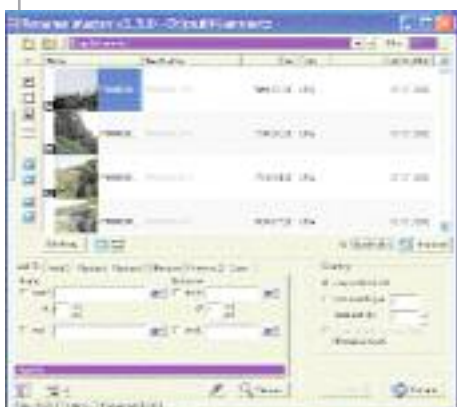
- ➕ обработка файлов, находящихся во вложенных директориях
- ➕ отображение картинок

изображениями — в отличие от своих коллег Rename Master выводит на экран не только названия файлов, но и thumbnail-предпросмотр картинок.

Единственный минус интерфейса — невозможность предварительного просмотра измененного имени.

Еще одна интересная фишка — работа с мета-переменными, текстовыми полями, которые могут браться из описания MP3-файла или изображения. Это позволяет, например, автоматически вставлять в имя файла битрейт аудиопотока или дату, когда был сделан снимок.

Включаем функцию thumbnail list — и все картинки видны как на ладони



FILE AND MP3 TAG RENAMER

И швец, и жнец...

■ По части «вольного обращения» с именами файлов эта программа немного уступает своим конкурентам. Например, тут не удастся заменять прописные буквы строчными по определенному правилу, да и одновременно выполнить несколько действий с названиями тоже не удастся — только шаг за шагом. Но зато интерфейс программы удобен и интуитивно понятен — все доступные действия находятся на одной инструментальной панели.

С помощью функции предпросмотра можно увидеть результат переименования файлов до непосредственного физического изменения



Для того чтобы задать правила переименования, щелкните на кнопке соответствующего «мастера»

имен. Собственно, без предварительного просмотра программа даже не позволит выполнить переименование — кнопка Apply останется заблокированной. А в случае ошибки всегда можно восстановить «статус-кво» — утилита ведет подробный лог произведенных операций.

Ключевая особенность этой программы — возможность работы с тегами MP3-файлов. Если вам необходимо упорядочить аудиокolleкцию — это именно тот инструмент, который способен расставить все по своим местам.

Разработчик: 123renamer.com
Информация: www.123renamer.com
Стоимость на сайте: \$19,95

Оценка

- ➕ читает данные из MP3-тэгов
- ➖ недостаточно операций переименования

Пакетная обработка файлов

EASYRENAME

Минимализм во всем

■ Самая простая и нетребовательная программа из всех вышеперечисленных.



Простой интерфейс и минимум необходимых функций — все, что нужно для ускорения работы

Функциональностью она, конечно, похвастаться не может, но бытовые потребности удовлетворит полностью. В списке доступных действий — переименование и нумерация файлов, а также различные варианты изменений расширений.

Разработчик: Neuhaus13 Software
Информация: www.neuhaus13.com
Стоимость на сайте: бесплатно

Оценка

- + маленький размер и простой интерфейс
- небольшие возможности

MAGIC FILE RENAMER

По волшебству...

■ **Magic File Renamer** — наверное самая удобная и многофункциональная программа из описанных в этой статье. Очень удобно реализован интерфейс — вы просто выбираете необходимый список действий (так называемых фильтров), который надо применить к именам файлов, и устанавливаете параметры для каждого фильтра. Фильтры разбиты по типам в зависимости от действия. Можно устанавливать и последовательность применения «эффектов».

Разработчик: FineBytes
Информация: www.finebytes.com
Стоимость на сайте: \$15

Оценка

- + поддержка MP3-тэгов
- + огромное количество операций по переименованию

Простой перестановкой/подстановкой букв и цифр в имени файла возможности программы не ограничиваются. Magic File Renamer умеет работать даже с заголовками MP3-файлов, причем решать при этом весьма нетривиальные задачи — например автоматическое заполнение заголовков аудиофайлов из базы freedb.

Присутствует и возможность предварительного просмотра исправленных имен, и откат изменений. Но за удобства надо платить — программа эта коммерческая и стоит \$15.

Magic File Renamer с помощью фильтров умеет делать с именами файлов практически все



BULK RENAME UTILITY

Формула порядка

■ Небольшая, но весьма функциональная утилита для конвейерного переименования файлов. Среди «фирменных» функций — переименование файлов по именам, взятым из текстового файла, поддержка так называемых регулярных выражений, с помощью которых можно задать правила изменения

имен, произвольный формат задания чисел и дат, а также многое другое. После установки программа встраивает-



С «перегруженным» интерфейсом разобраться непросто, но недостатки программы с лихвой компенсируются достоинствами

ся в контекстное меню Проводника Windows.

Впрочем, несмотря на все достоинства, у программы имеются и недостатки — интерфейс интуитивно понятным назвать сложно. Окна с опциями переименования файлов размещены хаотично, поэтому найти необходимое будет весьма проблематично.

Разработчик: Jim Willsher
Информация: bulkrenameutility.co.uk
Стоимость на сайте: бесплатно

Оценка

- + возможность описания алгоритмов переименования
- неудобный интерфейс

LUPAS RENAME 2000 V5.0

Одним махом

■ Среди себе подобных эта программа прежде всего выделяется весьма удобным и наглядным интерфейсом — все функции разбиты по группам (операции с именем или расширением файла и автонумерация). Удобно реализован и предварительный просмотр — как только вы начинаете вносить изменения в требуемое поле, сразу изменяются имена обрабаты-

ваемых файлов. «Изюминка» программы — возможность создавать BAT-файлы. Если вам часто приходится переименовывать группы файлов по одному и тому же принципу, они послужат макросом, существенно ускоряющим процесс. ■

Разработчик: Lupas
Информация: rename.lupasfreeware.org/
Стоимость на сайте: бесплатно

Оценка

- + возможность создания BAT-файлов для автоматизации процесса

Предполагаемые имена файлов можно просмотреть до переименования





ЗапороЖЖцы пишут...

День без записи в любимом онлайн-дневнике — явно считается прожитым зря. Если хотите регулярно радовать своих друзей остроумными постами, воспользуйтесь специальным ПО для ведения блогов

Николай Турунов, turunov@chip.ua

Мода на домашние интернет-странички сейчас явно идет на убыль. С рождением явления под названием «персональный блог» многие пользователи нашли такой способ общения и выражения своих мыслей куда более удобным. И странного в этом ничего нет — ведь обзавестись дневником-блогом куда проще, чем сострять страничку, пусть даже самую простую: проблема выбора хостинга не стоит так остро, да и никаких специальных знаний практически не требуется.

Разумеется, работать с обновлениями своего персонального «участка» в Интернете гораздо проще — благо, это можно сделать с помощью браузера. Ну а если хотите еще более облегчить себе работу и открыть множество полезных функций — воспользуйтесь специальной программой.

Полная Bloggodать

Итак, для чего же необходимы программы для работы с блогами? Прежде всего они предоставляют визуальные инструменты для редактирования поста и работы с изображениями. Во-вторых, вы можете писать посты, будучи в офлайне, сохранять их как черновики и возвращаться к записям в любой момент. И наконец, большинство из этих программ предоставляют более удобные механизмы управления сервисами журнала (например, добавление друзей и разделение их по группам), нежели стандартные веб-интерфейсы.

Программу-клиент, отвечающую абсолютно всем необходимым требованиям, найти достаточно сложно. Большинство серверов используют распространенные движки для публи-

кации блогов, такие как общеизвестный LiveJournal, Movable Type, Blogger и т. п. Но каждый из этих движков имеет свою специфику работы, и о совместимости между ними говорить не приходится. Поэтому существующее ПО для ведения блогов можно условно разделить на две группы. Первая исповедует принципы универсализма — с помощью такого софта можно работать практически с любым блог-сервисом. При этом, правда, становятся недоступными «индивидуальные» функции сервиса — например, редкая универсальная программа-блоггер, работающая с движком LiveJournal, поддерживает управление ЖЖшными списками друзей или настройками. Зато несомненно окажется полезной, если у вас несколько дневников на разных сервисах.

Вторая группа — программы, рассчитанные на работу с одним сервисом, но поддерживающие абсолютно все его функции. Если вы поклонник определенного сервиса — лучшего инструмента не придумаешь. Если вы определились со своими требованиями, можем приступить к обзору программ.

W.BLOGGAR

Во все газеты

■ Один из самых распространенных универсальных инструментов для блоггеров — бесплатная программа **w.Bloggar** (www.wbloggar.com). В списке доступных серверов можно найти практически любой более или менее популярный сервис. Можно добавлять и свои сайты, при условии, что они построены на одном из поддерживаемых движков — Blogger, Movable Type, LiveJournal и т. п.

Удобство w.Bloggar состоит в том, что если вы ведете много блогов на разных серверах, можно, написав один пост, опубликовать его на всех дневниках одновременно. Однако с особенностями конкретного блога программа не работает. Например, редактировать свой профиль, списки друзей и комментарии придется все равно через веб-интерфейс — w.Bloggar выступает не более чем редактором постов.

Концепция WYSIWYG в редакторе реализована лишь частично — служебные тэги в тексте видно (за исключением служащих для форматирования шрифта). Просмотреть «истинный» вид поста можно, нажав на закладку *Предварительный просмотр*. Вставить в пост «на-

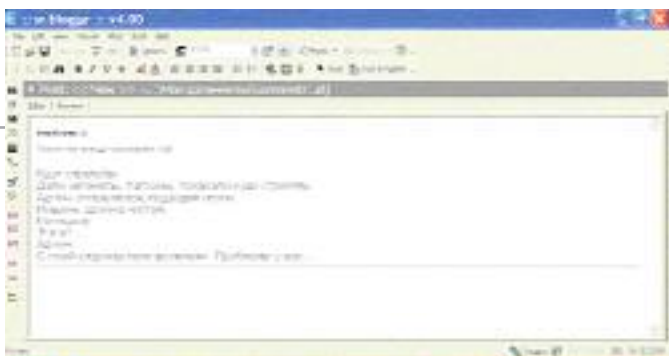
Разработчик: Marcelo Leal Limaverde Cabral
Информация: www.wbloggar.com
Цена: бесплатно

Оценка

- + поддержка распространенных сервисов
- + наличие русского интерфейса
- нет интерфейсов для администрирования блога

строение» (Current mood) нельзя, а вот музыку, играющую в данный момент (Current music), программа определяет автоматически. Правда для этого необходимо скачать и установить специальный плагин с сайта w.Bloggar (для конкретного медиа-плейера, которым вы пользуетесь).

Как известно, большинство бесплатных блог-сервисов не поддерживает размещение файлов и изображений на своих серверах — на «внешние» материалы можно только размещать ссылки. Разумеется, запускать еще одну программу для работы с серверами-хранилищами неудобно, поэтому разработчики оснастили w.Bloggar встроенным ftp-клиентом, с помощью которого можно выложить файл в Интернете, одновременно сформировав ссылку на него для вставки в пост.



Один щелчок мышью — и ваш пост опубликован одновременно во всех ваших онлайн-дневниках

Картки з
Интернет+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 днів.

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.

Программы-блоггеры

КЛИЕНТЫ ДЛЯ LIVEJOURNAL

Тонкости ЖЖурналистики

■ Пользователи столь популярного сервиса, как Живой Журнал, создали целых четыре бесплатных инструмента для работы с этим сервисом, доступных на странице www.livejournal.com/download/.

LJ.NET

Основное назначение этой программы — облегчать форматирование и постинг текстов и изображений в свой дневник. Признаться, с этой задачей LJ.NET справляется весьма неплохо, хотя назвать его WYSIWYG-редактором нельзя: визуально будут отображаться только стили текста, а изображения, ссылки, в том числе на других ЖЖ-пользователей, необходимо прописывать привычными тэгами. Впрочем, набирать их вручную не придется — в программе есть быстрая вставка «заготовок». Очевидный минус — никаких горячих клавиш или

инструментальной панели для этого не предусмотрено, необходимо лезть в меню. Нет и интерфейса для управления свойствами профиля. Остальные элементы оформления аналогичны веб-интерфейсу — набор настроек, определение текущей музыки с возможностью «подхватывания» имени аудиодорожки из плеера и т. п.

LiveJournal for Windows

Простой клиент для ЖЖ, известный также под названием Visions Client. Визуальный редактор постов отсутствует, форматировать текст можно исключительно посредством встроенных тэг-шаблонов. Правда в отличие от предыдущей программы тут весьма удобная система управления друзьями и группами друзей.

LochJournal

Этот клиент выглядит уже не так скромно и аскетично, как рассмотренные выше, да и функций у него побольше. Все основные действия вынесены в виде кнопок в левую часть инструментальной панели. Так, простым щелчком мыши можно вызвать утилиты добавления друзей и редактирования групп, а также календарь с днями рождения ваших друзей. Правда интерфейс все еще остается недоработан — календарь демонстрирует только текущий месяц. В существующей версии не работает и кнопка History.

Но у программы есть и своя «изюминка» — из всех перечисленных клиентов она единственная способна работать не только



Редактор списков друзей LochJournal позволит быстро и просто разнести соЖЖшников и сообщества по группам

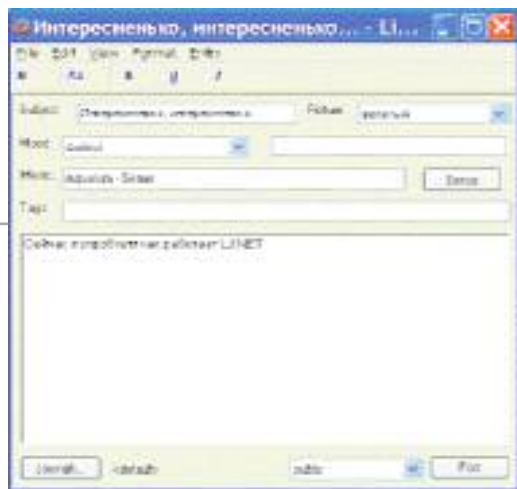
с сервисом LiveJournal, но и с другими, основанными на том же движке, такими как DeadJournal, plogs.net, cjournal.org и т. п. Поддерживаются и защищаемые паролем профили для многопользовательской работы с одной копией программы.

Semagic

Самый известный и популярный ЖЖ-клиент, особенно у русскоязычных пользователей сервиса. Но русский интерфейс — не единственное достоинство программы — из всех перечисленных выше клиентов Semagic обладает наибольшей гибкостью и функциональностью.

Редактор Semagic выше всяких похвал — при наличии постоянного подключения к Интернету демонстрируются даже изображения. Имеется и утилита Fotobilder, позволяющая загружать картинки на сервер непосредственно из программы. Единственный минус — с популярным бесплатным сервисом LJPlus Semagic не работает.

Конечно, без ложки дегтя не обошлось — за удобства придется расплачиваться мелкими багами интерфейса. Впрочем, проект вполне живой и обновленные версии выходят регулярно.



LJ.NET — самая простая и неприхотливая программа для работы с ЖЖ

В помощь ЖЖисту

■ Еще несколько полезных утилит наверняка пригодятся каждому пользователю ЖЖ. Первая из них — LJPlus-клиент (cards.udaff.com/ljplus.rar) — альтернатива веб-интерфейсу одноименного сервиса. Она позволяет загружать картинки на сервер непосредственно с жесткого диска без помощи браузера. Вторая утилита — ljsm (ryzh.kiev.ua/ljsm/)

пригодится, если вам необходимо сохранить дневник какого-либо пользователя в виде HTML-файла. Наберите в командной строке `ljsm.exe [имя пользователя]` — и содержимое его журнала со всеми комментариями окажется на жестком диске. С ключом `-m` будет сохранено Избранное (memories) данного пользователя. Программу также удобно использовать для трансляции блогов на сайт.



Semagic — единственный LJ-клиент с полностью визуальным интерфейсом

Программы-блоггеры

BLOGGER FOR WORD

Чудеса интеграции

■ Сервис блогов Blogger от компании Google пользуется не такой популярностью у интернет-завсегдатаев, как ЖЖ, чего нельзя сказать о производителях программного обеспечения. Размещение записей в Blogger по умолчанию поддерживает большинство универсальных программ-блоггеров, и даже некоторые RSS-агрегаторы. Но ведь удобнее использовать привычный софт, чем возиться с новым. Установ-

Разработчик:	Google
Информация:	buzz.blogger.com/bloggerforword.html
Цена:	бесплатно
Оценка	
+	интеграция с MS Word
-	не работает с картинками

ливаем плагин — и отныне можно писать в Blogger прямо из Microsoft Word.

Все удобство вордовского интерфейса отныне в вашем распоряжении. Единственный недостаток — плагин не умеет работать с подгружаемыми файлами и изображениями. Их придется вставлять отдельно, непосредственно в HTML-код.



После установки Blogger for Word на панели инструментов редактора появится еще несколько кнопок

@DIARY

Ведем @дневничок

■ Отдельным клиентом может похвастаться и другой, пользующийся успехом у «рускопишущих» пользователей сервис — @дневники, или www.diary.ru. Небольшая утилита служит не только публикатором новых записей — здесь есть и почтовый клиент сервиса U-Mail, который предоставляется всем пользователям @дневников.

Кроме того, программа сама «просматривает» вашу ленту друзей и автоматически обнаруживает непрочитанные записи. Ни один новый пост или комментарий не ускользнет от вашего внимания.



@diary внимательно следит за вашими друзьями — не написали ли они чего-нибудь новенького

Разработчик:	@diary
Информация:	www.diary.ru
Цена:	бесплатно
Оценка	
+	поддержка всех специфических функций сервиса
+	наличие русского интерфейса
-	неудобный редактор постов
-	мелкие баги интерфейса

На правах рекламы



†Cæ^{fi} " £ £Ø"
 1£æ £££ £Ø
 '£ C£ £Ø C£ £æ æ æ ¿ C ' ¿ 1 †C£?
 †, , ' £ † † C£ £" † £Ø, C , £
 ¢ æ £ , † C Ø ¢ £Ø £†^º ,
 Ø " † ££æ ££ £ £ ¢ £ ¢ ¢ 1 ¢ 1 †C .
 C ££ †Ø £º †, ¢££ £æ £ † † †Ø £ †Ø
 †?
 ¢ ! ' Ø £ † † £ £Ø
 †Cæ^{fi} , £ Øº£ £ ¢ £Ø † ££æ † ¢æ £ æ C ¿
 C †¿ " æ / " .

· †" æ ££ æ £º£ æ Ø
 †Cæ^{fi} " Ø ¢ £ 1 . ' æ£
 £ ¿ C ¢ ¢¿ ¢ ¢ " æ "
 ¢ £ ££ ££ C£ (C£ ¢ -
 ¿ † †¿) æ £º£ C ¢ .
 ~ æCº 1 ¢ -
 £Ø Cæ C £ † £ -C£ £ . -
 C£ † Cæ C£¿
 †æ C£ ££ £ † † †Cæ^{fi}
 10 † £££Ø, † £ †, Ø ¢ "
 Ø ¢ £æ C £ £ †æ .
 • ^ ¢ £Ø 1 † C£ ¿ †¿ -
 ¢ ¢ £æ † æ£ æ£
 - ¢ ¢ ¢ ¢ £ C - ¢£ ££
 Cº † æ£ C£ C£, C£ † † C£
 "æ † C £ " . -
 †Cæ^{fi} †Ø 1£Ø" † † £, £
 Ø £ Ø £££ " ¢ †º ¢ £ †
 †æº £ ¢ ¿ £ £ C ' . C£ †
 ¢ , ¢ † † " £ † † æ£
 æ£ C£ †, Ø ¢ " ¢£ †º ££ £ -

£ ¢ † £ ¢ " æ £ † ¢ . • ~
 • - ¢ £ £æº ££ æº † C -
 , Ø æ £Ø £ 2 £º C£
 †Cæ^{fi} ¢ £ C £æ † æ C£ † .
 C ' , † £ - " æ †Cæ^{fi} £ £ £
 æ " ¢ . ~ ¢ £æ£ , †æ £ .
 £ £ æ †! ££
 † : £ £ £Ø C ¢ 24 ¢ £ !
 • †C£ , Ø †Cæ^{fi} C£ †
 †¿ ¢ ¢£ ££ £†º † † C£,
 æ £º£ ££ † æ † £
 † †Ø † £Ø æ.
 • £ † " £æ£ , † æº -
 £ †æ æº † C £ ¢ C£ -
 C ££ ¢ ? ' † † ££ - †Cæ^{fi} .
 • ~ †Cæ^{fi} C£ £Ø C ¢ Cæ-
 ¢C£ † ¢ † ££ 1 ¢ -
 : † £ £ ¿ £ †¿, † †¿ (£æº æCº - ¿), †C£ ¿ ¢ -
 †¿ æ£ C£ C£, æ † †æº æ ¢
 £ ¢ † Ø .

~ æ £ C †¿
 " æ † Ø¿ ¢ / " (~ †)
ferrosan@ferrosan.ua
www.ferrosan.ru

~ † † † £Ø £æ C ' " 05.03.02-03/897 † 15.01.2004

В этой рубрике

94 Новости и тенденции

96 Короткие тесты:
PowerLine-устройство
D-Link DHP-10098 Как правильно
организовать
домашнюю Wi-Fi-сеть102 Вэб-ресурсы — все
для мобильных
телефонов и КПКCHIP
ONLINEВсе вэб-ссылки
к новостям —
на [links.chip.ua/
news112005](http://links.chip.ua/news112005)

MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL, SONY

Телевидение со вкусом

В будущем телевидение позволит наслаждаться не только высококлассным изображением, но и откроет пользователям многогранный мир ощущений

Федор Черников, chernikov@chip.ua

Не успело цифровое телевидение высокой четкости (HDTV) войти в нашу повседневную жизнь, как ученые уже разрабатывают новую концепцию передачи изображений. Ожидается, что к 2020 году будет создано телевидение, которое обеспечит просмотр трехмерных движущихся изображений под любым углом, а также сможет передавать запахи и ощущения прикосновений к виртуальным объектам.

Если в экспериментах по формированию и передаче трехмерных изображений уже достигнуты определенные успехи, то с трансляцией запаха и тактильных ощущений дело обстоит гораздо сложнее. Ученые рассматривают возможность использования для этих

целей нескольких перспективных методик. Так, планируется применять ультразвуковые и аэродинамические воздействия, а также стимуляцию слабыми электрическими импульсами.

В Японии, при участии компаний Matsushita Electric Industrial и Sony, уже стартовал проект по созданию телевизионной системы, позволяющей передавать трехмерные изображения, а в перспективе запахи и виртуальные прикосновения. В рамках совместной работы компаний



Одновременно видеть, слышать и ощущать происходящее позволит телевидение будущего

также будут разрабатываться телекоммуникационные средства, которые позволят обмениваться информацией, минуя языковые и географические барьеры. ■

ZYWALL UTM

Вирусы прочь!

■ Отбить вражеские атаки, предотвратить несанкционированный доступ в небольшую локальную сеть, а также проверить данные на наличие вредоносных кодов позволят межсетевые экраны ZyWALL UTM производства ZyXEL, в которые недавно была интегриро-

вана антивирусная защита от «Лаборатории Касперского».

Специальный пакет наиболее опасных и распространенных сигнатур ITW-вирусов (In-The-Wild) встроен в межсетевые экраны ZyWALL UTM (модели ZyWALL 5 EE, ZyWALL 35 EE и ZyWALL 70W EE). Тем самым вредоносные коды отсекаются еще на входе в локальную сеть, ограждая пользователей от заражений.

Устройства позволяют автоматически обновлять базу ITW-вирусов «Лаборатории Касперского».

На борту устройств ZyWALL UTM «прописался» антивирус Касперского



XS110 DS-UWB

Два в одном

■ Сразу две беспроводные технологии Bluetooth и UWB впервые представлены в новом чипе XS110 DS-UWB компании Freescale Semiconductor (www.freescale.com).

Новая микросхема поддерживает технологию DS-UWB (Direct Sequence-UWB), которая позволяет транслировать мультимедиа высокого качества и данные на скоростях до 110 Мб/с. Новинки уже продемонстрированы на выставке WiCon Americas 2005. При этом два ноутбука, оснащенные радиокартами с новым чипом XS110 DS-UWB, осуществляли поочередную связь по UWB- и Bluetooth-радиоканалам.

ТЕХНОЛОГИЯ HOMEPUG AV

PowerLine — новый рынок

■ Новая спецификация **HomePlug AV**, разработанная альянсом HomePlug PowerLine (www.homeplug.org), утверждена в качестве стандарта для передачи информации по электросетям.

Эта технология позволяет передавать данные на скоростях 70—100 Мб/с, что делает возможным трансляцию по электропроводке потокового видео и аудио высокого качества. Теоретический скоростной предел при этом составляет 200

Мб/с. Для сравнения: сейчас скорость передачи информации в электросетях максимум 14 Мб/с, а на практике — в среднем 4,5 Мб/с. Новые устройства HomePlug AV будут поддерживать шифрование по алгоритму AES с использованием 128-разрядного ключа шифрования. Первые образцы устройств HomePlug AV будут демонстрироваться на выставке Consumer Electronics Show в январе следующего года.

NEC L1

Тоньше бритвы

■ Специалисты компании NEC (www.nec.com) представили самую тонкую (всего 11,9 мм) в мире мобилку в форм-факторе «раскладушка». Тем самым был побит рекорд минимальной толщины, установленный в прошлом году телефоном Motorola RAZR.

Несмотря на свой изящный корпус, аппарат **NEC L1** обладает солидным набором функций. Так, разработчики

оснастили его двумя дисплеями — 1,9-дюймовым внутренним (TFT с разрешением 176x220) и внешним, выполненным по технологии OLED.

В мобилку также встроена 1,3-мегапиксельная камера со вспышкой и возможностью двухминутной видеосъемки. Есть на борту телефона и MP3-плеер. Кстати, MP3-мелодии можно проигрывать в качестве звонка. При этом все пользовательские данные хранятся на встроенной памяти 32 МБ. Побродить в Интернете телефон позволяет с помощью технологии передачи данных GPRS.

Для связи с ПК или другими устройствами в NEC L1 предусмотрены Bluetooth-модуль и USB-интерфейс. Устройство работает в мобильных сетях GSM 900/1800/1900.



Стильный NEC L1 можно по праву считать самой тонкой в мире «раскладушкой»

МИ РОБИМО ПЕРЕДОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ДОСТУПНИМИ



D-Link
Building Networks for People

www.dlink.ua

МЕРЕЖЕВЕ ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ЦИФРОВОГО ОФІСУ ТА ДОМУ

Обладания 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

Обладания 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-3220/3220S)
- швидкість до 30 кадрів за секунду
- привід 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

D-LINK DHP-100

Байты в розетке

Домашнюю сеть, пригодную для передачи мультимедийных файлов, можно развернуть за считанные секунды. ЧИП тестирует в работе сеть на электропроводке

Федор Черников, chernikov@chip.ua

■ Бывают ситуации, когда организовать домашнюю сеть с помощью классической Ethernet или беспроводки достаточно сложно. Например, бетонные или кирпичные стены сильно ослабляют радиосигнал Wi-Fi-устройств, создавая в квартире практически «мертвые зоны». Или прокладка кабеля и установка розеток Ethernet может сильно отразиться на домашнем интерьере.

Избежать подобных неприятностей помогут PowerLine-устройства, обеспечивающие передачу данных по электропроводке. Одним из представителей таких устройств, транслирующих байты по электросети, является **D-Link DHP-100**.

К связи готов!

На практике организовать локальную сеть по электрическим проводам достаточно просто. Для этого DHP-100, выполненные в виде небольших блоков

питания, включаем сразу в сеть 220 В. К единственному интерфейсу Ethernet подключается компьютер или любое другое сетевое устройство, например, Wi-Fi-точка доступа, принтер и др. Могут подключаться к Ethernet-интерфейсу и уже существующие сегменты локальной сети. В общем же случае по домашней проводке могут взаимодействовать между собой до двенадцати устройств DHP-100.

Все DHP-100, подключенные к проводке, автоматически опознают друг друга и готовы передавать данные. Единственное условие, которое необходимо выполнить для гарантированной работы PowerLine-сети, — физическое соединение розеток друг с другом (подключение к одной фазе). Как правило, в обычных квартирах с однофазным напряжением проблем нет. Однако если вы хотите объединить компьютеры, расположенные в соседних квартирах, то желательно выяснить ситуацию с электропроводкой. Ведь нередки случаи, когда отдельные квартиры в одном доме получают электропитание от разных фаз.

Для запуска ЛВС в работу необходимо выполнить и сетевые настройки непосредственно в ПК. Например,



Ничего лишнего: Ethernet-кабель подключается в небольшой адаптер 220 В

D-Link DHP-100

Среда передачи:	электросеть
Частотный диапазон:	120/220/240 В, 50—60 Гц
Сетевой интерфейс:	4,5—21 МГц
Метод доступа к среде:	10/100 Ethernet (RJ-45, MDI/MDIX)
Модуляция:	CSMA/CA
Шифрование:	OFDM
Скорость передачи:	DES (56-разрядный ключ)
Поддержка QoS:	до 14 Мб/с
Количество узлов в сети:	да
Поставщик:	до 12
Цена (около):	D-Link, www.dlink.ua
	\$84

Оценка

- + работа без сложных настроек
- + защищенная передача данных
- высокая стоимость

если соединяются между собой два компьютера, то в сетевых настройках каждого из них выбирается пункт *Использовать следующий IP-адрес*, где IP-адреса задаются вручную. Причем адреса должны быть выбраны из одной подсети, скажем 192.168.0.1—192.168.0.254. Если же в домашней сети уже есть специализированное устройство (например, ADSL- или Wi-Fi-шлюз), на борту которого DHCP- и DNS-сервер, то настройки протокола TCP/IP следует оставить в автоматическом режиме.

В комплекте с DHP-100 идет компакт-диск с утилитой D-Link PowerLine Utility, с помощью которой можно задать дополнительные настройки и получить информацию о работе DHP-100. Так, на вкладке *Network* можно увидеть все PowerLine-устройства сети, а также скорость передачи данных. На вкладке *Security* можно поменять сетевой пароль (по умолчанию он HomePlug), с помощью которого устройства PowerLine подключаются к локальной сети.

Практика — критерий истины

Устройства DHP-100 позволяют передавать данные по электропроводке на ско-

ростях до 14 Мб/с. Однако максимальной скорости удается достичь, когда в доме работают не много электроприборов. Например, в вечернее время (когда во всех комнатах горел свет плюс работала микроволновка, холодильник и телевизор) реальная скорость передачи между двумя ПК составляла около 500 КБ/с (порядка 4 Мб/с). Этого хватало для проигрывания по сети MP3-файлов и сжатых видеороликов MPEG-4. Когда же сеть 220 В была не перегружена, то скорость достигала 1—1,4 МБ/с (8—11,2 Мб/с). Здесь уже было реально транслировать фильмы в MPEG-2.

На наш взгляд, несмотря на множество достоинств, устройства PowerLine пока стоят дороговато (порядка \$80 за штуку). Однако там, где сложно «пробиться» беспроводке или Ethernet, такая цена окажется более чем приемлемой. ■



«Продвинутые» настройки в DHP-100 позволят сделать утилита D-Link PowerLine





Домашній Інтернет-центр ZyXEL робить ваше підключення до Інтернету з дому значно зручнішим, простішим і безпечнішим.

Інтернет-центр - це оптимальний вибір для підключення кількох комп'ютерів у квартирі до Інтернету.

Крім того, Інтернет-центр дозволяє обмінюватися файлами між комп'ютерами, разом використовувати принтер, брати участь у мережних іграх.

Установивши домашній Інтернет-центр ZyXEL у своїй квартирі, ви отримаєте:

- Постійне і надійне з'єднання з Інтернетом на високій швидкості
- Одночасний вихід в Інтернет з декількох комп'ютерів
- Захист домашніх комп'ютерів від атак і вірусів з Інтернету
- Бездротове підключення комп'ютерів і ноутбуків
- Гарантовану якість мережних ігор, аудіо, відео
- Вільний телефон

ZyXEL Україна
Тел. 494-4931

Адреси продавців дивіться на сайті:
www.ua.zyxel.com



товар серійно кодовано

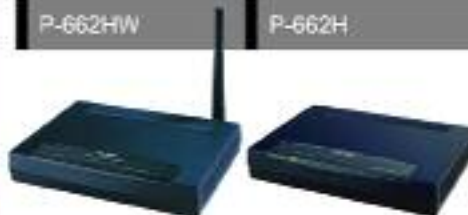


Домашні інтернет-центри ZyXEL

Для підключення через ADSL-канал

OMNI ADSL WLAN P-660H

P-662HW P-662H



Для підключення через місцеву будинкову мережу

P-334WT EE

P-334 EE



Бездротові адаптери



Нові пригоди Масяні, Хрюнделя і Лахматого дивіться за адресою:

OMNI.ZyXEL.RU

Отвязная сеть

На развертывание домашней беспроводной Wi-Fi-сети может уйти не более получаса. Правда для этого необходимо учесть некоторые нюансы настройки

Федор Черников, chernikov@chip.ua

Что нужно для полного счастья пользователям, у которых дома несколько компьютеров? Безусловно, это Интернет, а также возможность легко и удобно устанавливать связи друг с другом, включая периферию (принтеры, сканеры, цифровые камеры и др.). В этом случае точно не обойтись без домашней локальной сети с общим выходом в Интернет.

По скорости организации и удобству связи Wi-Fi-сетям, пожалуй, сегодня нет равных. Ведь беспроводка избавляет от прокладки Ethernet-кабеля, установки розеток, сверления отверстий и прочих инсталляционных работ. Кроме того, с помощью Wi-Fi мы можем обмениваться данными с другими ПК или получать доступ в Сеть,

например, удобно расположившись на диване. Однако, чтобы беспроводная сеть работала без проблем, нужно правильно ее организовать и настроить.

Танец от печки

Если театр начинается с вешалки, то Wi-Fi-сеть — с покупки беспроводных устройств. Так, за точку доступа придется отдать около \$40—70, а за адаптеры — \$25—35. Правда, радиокарты не нужны владельцам ноутбуков с платформой Intel Centrino.

Однако с покупкой «чистой» точки доступа не спешите. Ведь вам в доме, кроме организации локальной сети, нужно обеспечить и коллективный доступ в Интернет. Конечно, эту задачу можно возложить на отдельный компьютер, предварительно установив на него софт, выполняющий функции се-

тевого шлюза (например, WinGate), а также защиты от вирусов и сетевых атак (как же теперь без этого выходить в Сеть?!). Но этим мы превратим ПК в сервер, без которого доступ в Интернет будет невозможен.

Поэтому иногда более удобной будет покупка беспроводного Wi-Fi-шлюза (маршрутизатора). За подобные устройства вы заплатите порядка \$45—120, однако в них найдете почти все — Wi-Fi-точку доступа, DHCP-сервер (автоматически присваивает всем устройствам в локальной сети IP-адреса), NAT-сервер (позволяет работать всем под одним «интернетовским» IP-адресом, предоставляемым провайдером), межсетевой экран, а нередко и встроенный сетевой концентратор с Ethernet-портами. Типичные представители таких устройств — D-Link DI-624, MSI Residential Gateway RG54GS, Gigabyte AirCruiser G Desktop Router, Planet WRT-414 и др.

Все Wi-Fi-шлюзы имеют один Ethernet-порт (называемый WAN или Internet) для подключения к Сети. Поэтому от провайдера вы должны получать скоростной Интернет по Ethernet, кабельному модему, спутниковому терминалу или xDSL-модему. Соединение по dial-up в этом случае, увы, не подходит. Если у вас именно ком-



Wi-Fi-сеть: разумные пределы

■ Сколько пользователей может одновременно обслуживать Wi-Fi-шлюз? Если ориентироваться на всех клиентов (беспроводных и проводных), способных выходить в Интернет, то мы получаем цифру 253. Именно столько поддерживает в своей таблице локальных IP-адресов функция NAT. Кроме того, NAT не может фиксировать в своей таблице более 3 тыс. вэб-соединений. Если допустить, что в среднем один клиент открывает 20 сессий, то через устройство смогут выходить в Интернет около 150

пользователей. Однако, пожалуй, самый важный вопрос — каково количество беспроводных клиентов? Ответ следующий: производительность радиоканала (в стандарте 802.11g это максимум — 54 Мб/с) делим на всех работающих пользователей. Например, если их 10, то каждому достанется порядка 5 Мб/с. Очевидно, 10 клиентов и стоит считать разумным числом на один Wi-Fi-шлюз, ведь более низкие скорости сегодня вряд ли приемлемы для домашних локальных сетей.

мутируемый доступ, то в качестве шлюза действительно лучше использовать отдельный ПК, а для организации домашней беспроводки — обычную точку доступа.

В шлюзах есть и другие Ethernet-порты (может быть один или несколько), предназначенные для подключения компьютеров или уже существующей домашней сети. Их используют также для настройки устройства. Кстати, в некоторых шлюзах есть и USB-порты (например, в MSI Residential Gateway RG54GS), к которым можно подключать принтер, сканер и др.

Первые приготовления

Беспроводный шлюз или точку доступа желательно установить в таком месте, чтобы радиоволны максимально охватывали квартиру. Обычно мощности в 100 мВт вполне достаточно для связи без препятствий на расстояние до 100 метров. Однако если есть преграды в виде кирпичных и бетонных стен, то радиус действия

уменьшается в несколько раз. О приеме и максимально возможной канальной скорости вы можете узнать по индикатору на панели задач ПК, всплывающему на значке работающего радиоадаптера.

При включении в электросеть Wi-Fi-шлюз (или точка доступа), как правило, сразу готов обслуживать Wi-Fi-клиентов. Единственно, придется немного повозиться с сетевыми настройками ПК и с установкой и настройкой радиокарты.

Так, при первой установке адаптера (причем от различных производителей) следует неукоснительно выполнять определенную последовательность работоспособности Wi-Fi-подключения.

Сначала устанавливается с CD драйвер устройства без его подключения к компьютеру. Далее выключается ПК и подсоединяется адаптер. После повторного включения компьютера мастер установки нового оборудования в ОС Windows XP обнаруживает адаптер и предлагает прописать ему драйвер (на

что утвердительно жмете OK). Закончив этот процесс, перегрузите компьютер. На панели задач должен появиться значок беспроводного соединения. После этого следует заглянуть в свойства TCP/IP беспроводного соединения (можно щелкнуть на этом значке) и выбрать опцию *Получить IP-адрес автоматически*.

Дело в том, что по умолчанию практически во всех беспроводных шлюзах и точках доступа активирован DHCP-сервер, который автоматически назначает IP-адреса из нужного диапазона (обычно 192.168.0.2—192.168.0.254). Дабы не выяснять эти подробности и не прописывать IP-адрес вручную, лучше воспользоваться автоматическими настройками хотя бы в первый момент инсталляции. Обычно этого вполне достаточно, чтобы домашняя Wi-Fi-сеть ожила. О ее работе будет свидетельствовать всплывающее окно над значком беспроводного соединения. В этом окне будет указана канальная скорость соединения, назва-

система дистанційного управління рахунками



укрексимбанк 24x7
фінансовий портал™

корпоративним та індивідуальним клієнтам

**Немає часу приходити в банк?
Потрібна інформація про рух коштів?**

Фінансовий портал розроблений саме для вас:

-  **Використовуйте цілодобово та без вихідних!**
Фінансовий портал призначений економити час власників банківських рахунків та керівників компаній. Приходить в банк достатньо лише для відкриття рахунка
-  **Працюйте поза офісом, удома, під час поїздки!**
Фінансовим порталом можна користуватися одночасно з кількох офісів та за кордоном. Послуга доступна через будь-який доступ до Інтернет (інтернет-кафе, мобільний телефон тощо). Можливість sms- та e-mail-інформування
-  **Контролюйте всі рахунки підприємства та власні!**
Фінансовий портал набагато зручніший за систему "Клієнт-банк". Здійснення платежів стало можливим не тільки з поточних, але й карткових рахунків. Не потребує додаткового програмного забезпечення

 **Дізнайтесь більше та замовляйте послугу на сайті:**

www.exim.ua/portal



Відкрите акціонерне товариство
«Державний експортно-імпортерний банк України»

Інформація цілодобово:
8-800-50-444-50
(усі дзвінки по Україні безкоштовні)

Wi-Fi-сеть

ние беспроводной сети и индикатор уровня сигнала.

Окно в Европу

Если вы приобрели Wi-Fi-шлюз, то теперь самое время настроить доступ в Интернет. Для этого, набрав в экране вэб-браузера IP-адрес устройства (каков он, можно выяснить в инструкции), мы попадаем в меню настроек. Во всех Wi-Fi-шлюзах (как и точках доступа) меню настроек имеет графическую форму, как правило, понятную и несложную для пользователя. Предусмотрен в фирменных утилитах и мастер настроек, облегчающий установку основных пунктов меню.

Стоит отметить, что работать с меню Wi-Fi-шлюза вы можете как по беспроводке, так и по Ethernet. Однако когда вы приступите к установке «продвинутых» настроек (прежде всего, безопасности), крайне желательно воспользоваться кабелем. Тем самым вы сможете всегда попадать в меню шлюза даже без адекватных установок параметров в радиоадаптере.

Наша задача — определить тип соединения к Интернету. Обычно это три варианта — *Подключение со статическим IP-адресом*, *Подключение с динамическим IP-адресом* и *PPPoE*. Для этого запускаем мастер установки и ждем результат тестирования.

Если у вас окажется *Подключение с динамическим IP-адресом*, то каких-либо настроек не потребуется. При других вариантах подключения необходимо уточнить у провайдера следующие параметры: идентификатор User ID и пароль для туннеля PPPoE,

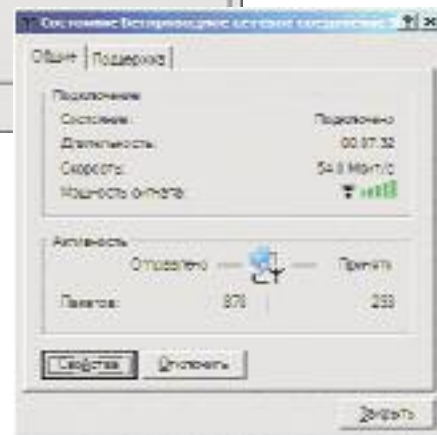
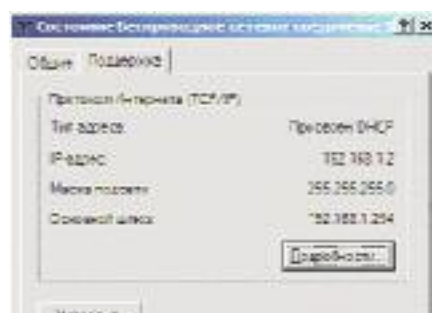
а также IP-адреса WAN-шлюза, DNS-серверов и маску подсети для соединения со статическими настройками. Примечательно, что туннельное соединение PPPoE обычно требуется для ADSL-подключения, динамический адрес назначают провайдеры домовых Ethernet-сетей, а вот «статика» любят операторы спутникового Интернета. Хотя сценарии подключения могут быть и иными.

Безопасный эфир

Казалось бы, домашняя сеть работает, и на этом можно ставить точку. Но нет. Оказывается, крайне желательно выполнить еще некоторые настройки, которые повысят производительность и безопасность Wi-Fi-сетей. Так, переход на другой частотный радиоканал (по умолчанию он шестой) может значительно улучшить прием/передачу между компьютерами и Wi-Fi-шлюзом. Ведь может оказаться, что в соседнем доме уже работает беспроводная сеть именно в этом канале, что для нас будет помехой. Поэтому из 13 каналов, разрешенных в Европе в диапазоне 2,4 ГГц, выберите любой, но желательно наиболее отдаленный от шестерки (спектр соседних каналов перекрывается).

А теперь о безопасности. Как правило, в Wi-Fi-маршрутизаторах можно задействовать несколько способов, обеспечивающих домашней сети требуемый уровень безопасности. Так, для начала вы можете использовать

Нажав на значок адаптера, вы получите полную картину работы Wi-Fi-сети

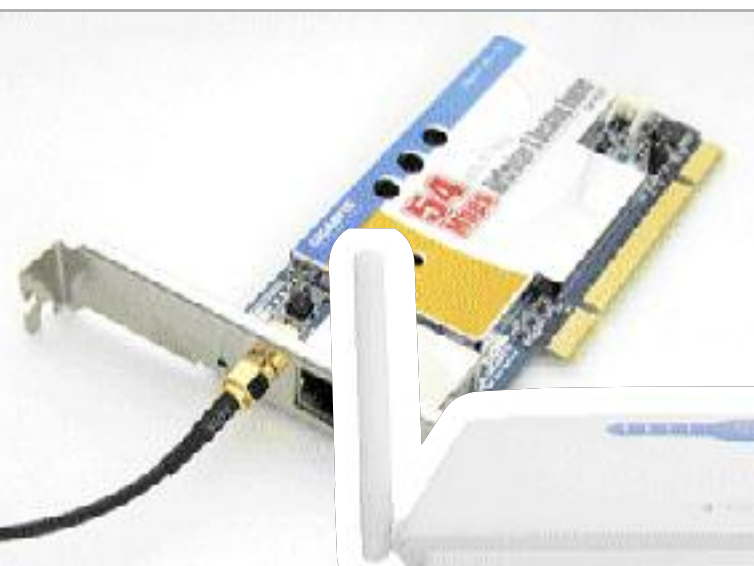


уникальный SSID (имя) Wi-Fi-сети, отключив режим широковещания. Правда после этого придется на всех ПК вручную прописывать название вашей сети, поскольку SSID не будет «светиться» в разделе *Существующие беспроводные сети*. В настройках сети воспользуйтесь кнопкой *Добавить* и введите необходимые данные беспроводки (название и тип шифрования), а затем еще и принудительно заставьте клиентов работать именно с этим маршрутизатором (на вкладке *Дополнительно* выбрать пункт *Работать только с этой точкой доступа*).

Для пущей безопасности в беспроводной станции можно жестко закрепить MAC-адреса клиентов беспроводной сети, с которыми и будет взаимодействовать Wi-Fi-шлюз. Но это только первый бастион защиты. Важно также обезопасить данные, передаваемые по воздуху. Ведь опытные хакеры умеют подбирать SSID сети и подменять MAC-адреса. Поэтому необходимо прибегнуть к шифрованию данных.

Для этого в Wi-Fi-устройствах предусмотрены алгоритмы WEP и WPA. Первый способ WEP появился одновременно с первым беспроводным стандартом 802.11, называемым еще RadioEthernet. При шифровании с помощью этого стандарта

Внутренний Wi-Fi-шлюз, выполненный в виде PCI-адаптера (слева), и внешний с несколькими Ethernet-портами (справа)



Wi-Fi-сеть

пользователю необходимо задать «секретные ключи», имеющие стандартную длину 64 или 128 разрядов (в некоторых фирменных решениях используются ключи 152 разряда). Кроме того, с WEP также связаны способы аутентификации — *Open System*, *Shared Key* и *Open System Shared Key*.

Так, «открытая система» предполагает полное отсутствие аутентификации. Хотя шифрование WEP может и работать. В режиме *Shared Key* пользователи обязательно проходят процедуру аутентификации, а трафик кодируется по алгоритму WEP. А вот при установке последнего способа к беспроводной точке могут подключаться как клиенты с активированной функцией аутентификации и шифрования, так и те, у которых используется только WEP. Наивысшая степень безопасности достигается при выборе обязательной аутентификации *Shared Key*. Правда в этом режиме вы должны обязательно вручную задать ключ шифрования и



Радио-адаптер может быть выполнен в виде USB-брелока

в клиентских радиоадаптерах (иначе связи не будет).

Непробиваемая стена

Если в домашней сети не хранятся коды от банковских карточек или секретные документы, стоящие больших денег, то вышеизложенными методами (закрытие SSID, MAC-фильтрацией и WEP-шифрованием с обязательной аутентификацией) можно ограничиться.

Однако если нужна гарантия безопасности на все сто, то стоит воспользоваться алгоритмом шифрования WPA или его разновидностью WPA2 (пока не все устройства его поддерживают). Алгоритм WPA более устойчив к взлому, чем WEP, а также позволя-

ет обеспечивать аутентификацию с помощью специального сервера RADIUS. Например, в качестве такого сервера могут применяться IAS (служба, встроенная в сервер Microsoft Windows 2000/2003), AEGIS Server (компания Meetinghouse), WinRadius/LinRadius (продукты под ОС Windows и Linux компании «IT Consult Service 2000»).

Безусловно, использование RADIUS — отличная защита, однако для этого придется устанавливать и настраивать дополнительно RADIUS-сервер, что зачастую под силу опытному администратору. Поэтому лучше ограничиться режимом WPA-PSK (Pre-Shared Key), позволяющему вручную задавать ключи безопасности. Причем это необходимо сделать как в Wi-Fi-шлуже, так и на клиентском радиоадаптере. Вот теперь с ключевыми настройками все. Удачных вам Wi-Fi-связей. 

INFO

Еще о домашней Wi-Fi-сети
http://chip.ua/links/wi-fi_home



PLANET
Networking & Communication
www.planet.com.tw

Планета Успеха

External Switch



IP Surveillance



Network Attached Storage



Voice Solution



Power over Ethernet



Wireless LAN



Network Security



Media Converter



Brilliant





Engler
www.englerllc.com

г. Донецк
(062) 381-37-45/46

г. Харьков
(057) 751-82-05

г. Днепропетровск
(0562) 31-65-75

г. Одесса
(048) 728-90-98

г. Киев
(044) 568-58-68

Для «братьев меньших»

Темой сегодняшнего интернет-обзора станут не сайты о домашних животных. Предлагаем вашему вниманию подборку ссылок, посвященных электронным цифровым помощникам, столь незаменимым в современной жизни

Аллё, снимите трубку!

■ Мобильный телефон — такая же визитная карточка и неотъемлемый атрибут для современного человека, как трость для настоящего английского джентльмена. Присматриваете новый мобильник и ищите надежного специалиста? Посетите сайты mobile.qs.kiev.ua, mobila.uacatalog.com и www.topwords.com.ua. Самые-самые свежие новинки от ведущих производителей сотовых трубок можно найти на dk.compulenta.ru/cell-phone. А огромный каталог телефонов находится на hanse.com.ua.

Если же решающий фактор при покупке телефона — его цена, прогуляйтесь по мобильной «барахолке»

на mobilki.in.ua. Тут можно раздобыть подержанный мобильный телефон в хорошем состоянии чуть ли не за копейки.

Телефонами совершенно противоположной ценовой категории можно полюбоваться на www.vip-phone.ru/. Произведения искусства стоимостью в несколько тысяч евро по карману не каждому, ну а за «посмотреть на сайте» денег не берут.

Хотите «апгрейднуть» мобилку с минимальными финансовыми затратами? Установите на нее парочку полезных Java-приложений, которые существенно расширят возможности трубки. А загрузить бесплатно программы для сотовых можно на сайтах midlet.org, java.mob385.com или www.getjar.com.

Еще по теме: sotovik.ru, mabila.ua, 3g.com.ua, mobile.topping.com.ua, mobilka.biz, mobile.topping.com.ua, gsmzone.com.ua, mobile-portal.kiev.ua, list.juga.ru

Клубы фанов мобильных телефонов

Alcatel — www.alcatel-plus.com

Motorola — www.motofan.ru

Nokia — club60.org, www.ournokia.ru

Samsung — russian-samsung.com,
ua.samsungmobile.com,
x100mobile.com.ru

Siemens — www.siemens-club.ru

Sony Ericsson — sonyericsson.ru



Компьютер на ладонке

■ Второй по распространенности карманный электронный помощник — безусловно КПК. Если вы еще не приобрели себе сей девайс и терзаетесь проблемой выбора, загляните на www.handy.ru или kompiki.ru — эти сайты помогут вам определиться с покупкой. Информацию о любом наладоннике, будь то Pocket PC, Palm или смартфон, можно найти по адресу brighthand.com.

Человека встречают по одежке, а компьютер — по софту. Скучного набора программ по умолчанию решительно не хватает, поэтому сразу после покупки нелишним будет посетить www.hpc.ru и www.ladoshki.ru с целью превратить свой наладонник в универсальный инструмент «все-в-одном». А на страничке s-k.al.ru вы сможете найти просто огромное количество ссылок на самые разнообразнейшие ресурсы, посвященные карманным компьютерам.

Наверное, чуть ли не основное применение КПК в быту — чтение книг. Если вся «бумажная» библиотека давным-давно перечитана, загляните в электронную, расположенную по адресу www.palmpc.ru. Тут найдется немало интересной литературы в формате для наладонников Palm. Вторая крупная библиотека, содержащая книги как для «пальмов», так и для Pocket PC, приютилась на сайте «Ладосшек» www.ladoshki.com/?books.

А теперь о грустном. На страничке palminfocenter.com/graveyard.asp расположилось «кладбище наладонников», поломанных по недосмотру или неосторожности нерадивыми хозяевами. Как говорится, memento mori — не повторите и вы их ошибок.

Еще по теме: www.pocketgames.ru/, www.freewareppc.com, www.ppc-soft.org, www.palm-games.net, www.palmq.ru, palmz.nnm.ru, www.ppc4all.com

INFO

Все ссылки номера
http://chip.ua/links/surfing_1105

Гаджет, и с чем его едят

■ Еще один неологизм, рожденный в наш век технологий, — хитрое словечко «гаджет». Точного определения этого термина не знает никто, но и карманные компьютеры, и мобильные телефоны попадают под этот разряд. И это еще не все — судя по тому, что говорят ученые, даже перочинные ножи в недалеком будущем будут напичканы хитрой электроникой. Не верите — загляните на следующие сайты и убедитесь в этом сами: www.akzia.ru/view/gazeta/gadget/, www.engadget.com, www.gadgetlab.ru, www.gadgetuniverse.com, www.gizmodo.com.

Шик, блеск, красота!

■ Как уже говорилось выше, мобильный телефон — носитель индивидуального стиля его владельца. Придать трубке уникальность и неповторимость можно различными способами, например, загрузив туда любимую мелодию в качестве рингтона. Скачать готовую мелодию можно на polytones.ruton-stones.com, mobilmusic.ru или music.polyfon.ru. А если ваш телефон поддерживает загрузку мелодий в формате MIDI, пошарьте по сайтам www.classicalarchives.com/midi, www.midisite.co.uk или www.ifnimidi.com — авось найдете что-нибудь отличное от Crazy Frog.

Бесплатными картинками-заставками можно поживиться на www.pic.kiroff.ru — вся галерея изображения разбита на разделы в зависимости от разрешения экрана вашего телефона. Скины и темы для рабочих столов КПК можно найти на сайте www.hpc.ru в соответствующем разделе.

А если вы хотите прослать оригиналом — сделайте моддинг корпуса мобильного телефона. В этом поможет сайт www.mclub.ru/modding.html — тут есть и галереи готовых работ, и форум любителей мобильных дизайнеров.

Еще по теме: www.alltones.ru, rl-mobile.narod.ru



В этой рубрике

106	Полезности
108	Создание DVD-дисков
112	Советы и подсказки



Все вэб-ссылки
к материалам —
на [links.chip.ua/
polezn112005](http://links.chip.ua/polezn112005)

VHS TO DVD 2.0

Оцифровщик видеотеки

Всего нескольких щелчков мыши достаточно для того, чтобы старенькая VHS-запись оказалась на DVD

Александр Журович, zhurovich@chip.ua

Видеокассетам свойственны два серьезных недостатка. Во-первых, магнитная лента не выносит близко расположенных намагниченных предметов — запись можно легко испортить. А во-вторых, несмотря на жесткий корпус кассеты, ее содержимое легко может повредиться — или пыль осядет на пленке, или магнитофон зажует ее.

Оцифровать видеозапись, продлив ей тем самым жизнь, можно с помощью различных видеопакетов. Однако среди многочисленных универсальных продуктов стоит взгля-

нуть на программу **VHS to DVD**, созданную специально для «перегонки» VHS-записей в формат DVD.

Раз, два — и готово

Разработчики программы постарались упростить работу с ней — ведь не все хотят вникать в тонкости обработки видео. Специальный режим *One Touch Easy Wizard Mode* рассчитан на новичков. Следуя пошаговым инструкциям, вам нужно будет ввести лишь основную информацию о проекте. После этого программа отработает по

Разработчик:	Honest Technology
Информация:	www.honestech.com
Цена:	\$40 (на сайте)
Объем файла:	15,8 МБ

Оценка

- + мастер конвертирования
- + средства видеозахвата
- + приемлемый набор инструментов работы с видео

намеченному плану и выдаст в результате готовый DVD.

Ручная компоновка контента

Более сложные манипуляции с исходным видеорядом предусмотрены в режиме для опытных пользователей (*For Advanced Users*). Для начала программа предложит вам выполнить захват видео с внешнего устройства (это может быть видеоманитон, телеэфир, видеокамера или DVD-плеер).

После этого можно приступить к компоновке полученного материала — вырезать рекламу, перетасовать отдельные эпизоды и настроить эффекты перехода между ними. К тому же к проекту можно добавить титры, применить к требуемым фрагментам спецэффекты, установить метки разделов будущего диска.

Только и остается, что вставить в оптический привод чистый DVD и записать созданный проект — программа оснащена собственным модулем прожига, и дополнительные средства вам не понадобятся.



Интерфейс VHS2DVD не загружен лишними элементами. Работа с программой проходит легко и непринужденно



TAU ANALYZER 1.2

Любитель подлинников

■ Если вы вдруг засомневались в отношении качества какого-либо AudioCD, проверить подлинность пластинки не составит труда. И для этого не

нужно запастись качественной акустикой. Утилита **Tau Analyzer** проштудировать частотный диапазон звуковых дорожек и вынесет вердикт — на-

Разработчик:	True Audio Software
Информация:	www.true-audio.com
Цена:	бесплатно

Оценка

- + поддержка идентификаторов ISRC

стоящий это диск или сконвертированные MP3-файлы.

COUNTRYCODES

Код твоей страны

■ Загадочные аббревиатуры, которыми обозначаются страны в разных документах, можно расшифровать с помощью программы **Country-**

Codes. Код международной телефонной связи, название домена первого уровня и опознавательное сокращение — малая часть информации,



С карты мира CountryCodes можно перейти на сайт National Geographic, чтобы прочесть там краткие сведения о выбранной стране или просмотреть спутниковое фото соответствующего региона

Разработчик:	Saber Naeemi
Информация:	www.izoxzone.com
Цена:	бесплатно
Объем файла:	1,26 МБ
Оценка	
+	импорт выбранных данных в HTML-таблицу
+	редактируемая карта мира

которая содержится в базе программы для 250 стран.

Кроме указанных параметров в CountryCodes отображаются коды ISO 3166-1 Alpha 2 и 3, FIPS 10-4, номер основного узла FIDO-Net, обозначение национальной валюты и языка. Если нужно, программа даст и полное название страны (если такое имеется), укажет часовой пояс (включая основные города), время (местное и по Гринвичу) и предложит просмотреть более подробную информацию на сайтах www.cia.com и www.nation-master.com.

ОБНОВЛЕНИЯ

► Последний релиз **UltraEdit-32** (www.ultraedit.com) включил в себя ряд небольших исправлений. Среди них, в частности, для версии 11.10 разработчиками были заявлены преобразование скопированного текста при вставке, расширена функциональность диалога сохранения, замена строки во всех файлах проекта

► Профессиональный редактор пиктограмм **Axialis IconWorkshop 5.1** (www.axialis.com) теперь позволяет создавать значки и для Windows, и для Mac OS X Tiger (максимум 256x256 точек). Среди новых возможностей пакета выделяется мастер автоматического создания пиктограмм из набора исходных изображений. Остался на своем месте интегратор с Adobe Photoshop и улучшился встроенный библиотекар изображений

► Основным достоинством последних версий кросс-платформенного архиватора **StuffIt** (www.stuffit.com) стал более высокий коэффициент сжатия графических файлов. Девятая Windows-версия программы отличилась еще и механизмом ZipMagic, который позволяет работать с Zip-архивами как с простыми каталогами в окне любой программы. A StuffIt 10 для Mac OS X включила в себя поддержку системных механизмов поиска Spotlight и автоматизации Automator

► С точки зрения функциональности, **Firefox 1.0.7** (www.get-firefox.com) ничем не отличается от своих предшественников. В этом обновлении были исправлены ошибки, нарушающие стабильность работы программы. В частности, новый Firefox корректно обрабатывает доменные имена, включающие символы мягкого переноса, и сценарий автоматической настройки прокси-сервера. К тому же в браузере продолжает развиваться система защиты от внешних вторжений

Больше новостей
itware.com.ua

CUTEPDF WRITER

Личный PDF-станок

■ Вопрос создания PDF-файлов для пользователей Windows еще остается актуальным — операционки Microsoft до сих пор не имеют встроенных средств публикации в этот формат.

Довольно неплох по своим возможностям пакет **CutePDF Writer**. Он представляет собой виртуальный принтер, работа с которым ничем не отличается от реальных устройств. Через стандартные диалоговые окна доступны настройки CutePDF Writer — они также не отличаются от привычных средств настройки принтеров Windows.

Разработчик:	Acro Software Inc.
Информация:	www.CutePDF.com
Цена:	бесплатно
Оценка	
+	работает, как обычный принтер
+	достаточная функциональность

FAR POWERPACK 1.07

Мега-ФАР

■ Сколь старомодным кому-то ни казался FAR Manager, многие пользователи до сих пор работают именно в этой программе.

Несколько энтузиастов собрали наиболее полезные, по их мнению, модули FAR от различных разработчиков и упаковали их в один дистрибутив — **FAR PowerPack**. Среди этих модулей значатся календарь, таблица символов, механизмы пакетного переименования, переноса и нумерации файлов; медиа-про-

Разработчик:	Far PowerPack TEAM
Информация:	farpowerpack.nm.ru
Цена:	бесплатно
Оценка	
+	огромное количество плагинов, дополнений и настроек FAR
+	руководство разработчика плагинов

смотрщик, менеджер печати, всевозможные средства по работе с текстом (подсветка кода, проверка орфографии, форматирование текста, работа с блоками и т. д.), и много других интересных и оригинальных дополнений.



Far PowerPack значительно расширяет набор команд внешних модулей. Остальные функции становятся доступными в случае необходимости



Авторский подход

Чтобы эффектно и профессионально представить свой видео- или фотоматериал на видеодиске, воспользуйтесь средствами для DVD-авторинга, а также несколькими советами от специалистов

Олег Пилипенко, pilipenko@chip.ua

Предположим, вы сняли собственными руками классный фильм на видеокамеру. Смонтировали звуковую дорожку, титры, в общем, сделали все, чтобы он выглядел, почти как профессиональный. Осталось решить вопрос — как его максимально эффектно преподнести своим зрителям? Конечно же, можно его просто записать на видеокассету или CD, и все же ваше произведение выиграет намного больше, если его скопировать на оптический DVD-диск, предварительно оформив так, как это делают на профессиональных DVD, продаваемых за немалые деньги. С помощью правильно выбранных средств и наших советов вы сможете легко выполнить процедуру DVD-авторинга, и если немного постараться — результат будет просто потрясающим.

Кстати, съемка видео своими руками — далеко не единственный повод

прибегнуть к DVD-формату. Он окажется полезным и при перегонке материалов со старых видеокассет на более надежный и долговечный цифровой носитель, и при компоновке записей с нескольких VCD на один DVD-диск.

Составные авторинга

Что же входит в процедуру авторинга? Прежде всего, создание основного меню — Title menu. Обычно это окно с фоновой картинкой и значками глав, позволяющее быстро перейти на нужный фрагмент фильма или же запустить некоторые дополнительные материалы. В качестве фона может использоваться как обычная картинка, так и видеофрагмент фильма.

Помимо основного Title menu при авторинге могут также создаваться Chapter-меню — список всех разделов данной главы (см. схему на с. 110). Ес-

ли этот список слишком длинный, его разбивают на части по 2—4 раздела в каждом окне. Как правило, при навигации по пунктам меню используется фоновое музыкальное сопровождение и аудиоэффекты.

Следует заметить, что, как и в любой области, продукты для DVD-авторинга делятся на профессиональные и пользовательские. К первым относятся мощные Scenarist Pro и DVDIt Pro для PC, DVD Studio Pro для Mac. Однако эти приложения обладают несколькими существенными недостатками с точки зрения обычного пользователя. Во-первых, они сложны в изучении, во-вторых, большинство операций, таких как создание меню, здесь надо создавать самому, фактически с нуля. Во-вторых, их стоимость для обычного пользователя зашкаливает — от 500 до нескольких тысяч долларов. Поэтому наш практикум мы построим на не-

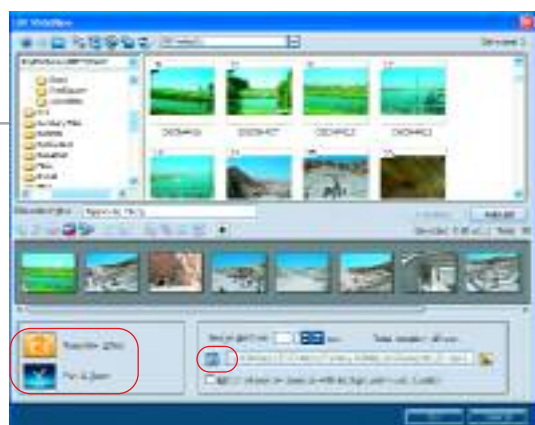
сравненно более дешевой и очень легкой в использовании программе **Ulead DVD MovieFactory** (см. CHIP-DVD 10/2005).

Подготовка и монтаж исходного видеофильма не входит в задачу данной статьи (см. ЧИП 6/2005, с. 80). В качестве начальных условий предположим, что уже имеются готовые видеоролики или фотографии (если мы планируем сделать слайд-шоу) в отдельных файлах. Нам остается только свести их в единое целое и создать красивое озвученное меню для удобного управления и запуска. Впрочем, данный процесс имеет немало тонкостей, так что рассмотрим все более подробно.

Шаг 1: выбор исходного материала

В стартовом окне Ulead DVD MovieFactory щелкните по кнопке *Create VideoDVD* для запуска инструмента по созданию DVD-диска. Через несколько мгновений вы увидите рабочее окно программы. Итак, первое, что необходимо сделать, — это импортировать файлы, которые мы планируем записать на диск. Программа поддерживает видеоформаты MPEG-1, -2, -4, а также все наиболее распространенные графические форматы. Кроме того, есть возможность захвата видео непосредственно с видеокамеры.

После того как все выбранные файлы разместились в нижней части окна приложения, методом drag-n-drop расставьте их в нужном порядке. Сделать это необходимо вот для чего: дело в том, что если отметить галочкой *Use first clip as introductory*



В окне импорта изображений расставьте картинки в нужной последовательности и не забудьте добавить аудиосопровождение и эффекты переходов

Глоссарий

- **Bitrate** (битовый поток) — характеристика скорости потока видео- и/или аудиоинформации, измеряется в битах за секунду. Чем выше битрейт, тем больше места на диске занимает данная информация и, как правило, тем выше качество. Ниже приведены битрейты для наиболее распространенных форматов видео и звука: MP3 — около 128 Кб/с; VCD — около 1374 Кб/с; DVD — в среднем около 4500 Кб/с; DV — около 25 Мб/с.
- **Cell** (ячейка) — в DVD-Video минимальный адресуемый элемент DVD-проекта. Ячейка видеофайла, используемого для создания DVD-диска, должна быть продолжительностью не менее 6 VOBU.
- **Chapter** (раздел) — в общем случае логический сегмент главы (Title). В одной главе может быть до 999 разделов (Chapter).
- **DVD** (Digital Versatile Disk — цифровой универсальный диск) — современный стандарт хранения информации на оптическом (лазерном) диске. Отличается от обычного CD-ROM намного большей емкостью. Объем одностороннего DVD — 4,7 ГБ, двух-

стороннего — 9,4 ГБ, двухстороннего двухслойного — 17 ГБ.

■ **Title** — глава DVD-диска, довольно часто ее также называют эпизодом фильма. В свою очередь делится на разделы (Chapters).

■ **VOBU (Video Object Unit)** — минимальная единица распределения информации в стандарте DVD. Имеет длительность от 0,4 до 1,2 секунды.

■ **IFO, BUP и VOB** — на видео-DVD применяются файлы трех видов: IFO, BUP и VOB. В VOB-файлах (Video Objects), как в архивах, хранится целый набор данных: видео, звук, субтитры, причем все это может быть в нескольких экземплярах. IFO и BUP — это служебные файлы, содержащие информацию о том, что и где находится внутри VOB-файлов и в каком порядке это надо проигрывать. При этом IFO (InFORMATION) — это основной файл, а BUP (BackUP) — просто резервная копия IFO-файла. Названия файлов на DVD очень жестко стандартизированы (так же, как и форматы файлов). Сделано это для того, чтобы DVD-диски были совместимы между собой и воспроизводились на любых стационарных DVD-плеерах.

video, при считывании диска на проигрывателе первый видеоклип будет проигрываться в качестве увертюры еще до вывода меню. Не забудьте также отметить пункт *Create menu*, иначе приложение пропустит весь процесс создания DVD-меню и перейдет непосредственно к прожигу.

Кстати, программа поддерживает создание меню не только для DVD, но также для VCD и SVCD. Правда, в двух последних случаях нельзя создавать анимационные меню (см. с. 110), кроме того, не поддерживается формат экрана 16:9.

Несколько советов по созданию слайд-шоу. Все необходимые настройки здесь выполняются в самом окне импорта графических изображений. Расставьте картинки в нужном порядке, задайте его заголовок и продолжительность показа каждого изображения, выберите аудиофайл для звукового сопровождения. Ваше слайд-шоу также очень украсят эффекты пере-

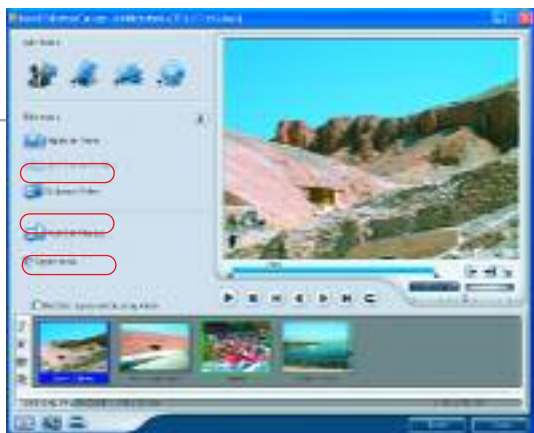
ходов (кнопка *Transitions Effect*) и в особенности — эффект *Pan&Zoom*, который слегка перемещает фотографию в процессе показа. Впрочем, нажав кнопку *OK* и вернувшись в предыдущее, главное окно, вы сами в этом убедитесь благодаря функции предварительного просмотра.

Шаг 2: подрезка и улучшение видео

Нередко бывает, что некоторые клипы перед прожигом на диск надо немного подрезать по длительности. Чтобы сделать это, щелкните на кнопке *Advanced options*, после чего в появившейся панели нажмите на кнопку *Multi-trim video*. В открывшемся окне перейдите на нужную начальную точку и щелкните на кнопку *Start*. Затем перейдите на конечную точку и щелкните на кнопку *End*. Для точного поиска применяйте колесо по кадровому перемотки *Jog Wheel*. После завершения работы щелкните на кнопку *OK*.

Следующий этап по обработке видео будет доступен по нажатию кнопки *Enhance video*. Здесь вы можете вставить эффектные переходы между сценами ролика (если это необходимо

DVD-авторинг



Из главного окна импорта выполняется запуск средств для подрезки видео, разбивки на разделы и создания титров

для вашего фильма). Нажмите на *Auto Add Effects*, чтобы выполнить эту операцию автоматически.

Важный этап — создание красочных и емких титров, к примеру, заголовка для каждого ролика. Для этого щелкните на закладке *Text* и введите нужный текст. Задайте шрифт, величину кегля, стиль написания и форматирования. Кстати, перед тем как печатать титры, переставьте ползунок видео на нужный фрагмент. К примеру, если фильм должен начинаться с титров, то и ползунок должен находиться в самом начале.

В последней закладке *Audio* можно задать аудиофайл в качестве звукового сопровождения или же записать голосовые комментарии через микрофон (при необходимости).

Шаг 3: разбивка на разделы

Если эпизоды видеофильма весьма продолжительны по времени, имеет смысл разбить их на разделы. Таким образом мы получим двухуровневое меню: верхнее Title-меню и вложенное Chapter-меню. Нажмите на кнопку *Add Chapter*. Разбивка на разделы осуществляется либо по фрагментам заданной продолжительности (не менее 1 минуты), либо по смене сцен. И то, и другое можно выполнить автоматически, нажав кнопку *Auto Add Chapter*. Разделы можно расставить и вручную, нажав в нужном месте видеоролика на кнопку *Add Chapter*. Двухуровневое меню — это пре-

дел для программы Ulead DVD MovieFactory, трехуровневое (глава-подглава-раздел) здесь, к сожалению, сделать нельзя. Нажмите на кнопку *Next*, чтобы перейти к следующему этапу.

Шаг 4: оформление меню

Итак, меню сгенерировано, и теперь самое время приступить к его оформлению. Прежде всего, выберем нужную структуру Title-меню, определяющую, сколько глав будет располагаться на одной странице. Проще всего вос-

пользоваться поставляемыми в комплекте шаблонами. Они предлагают от двух до шести глав на каждой странице, соответственно, если у вас их больше, то главное меню будет состоять из двух или более страниц.

Если вас не устраивает внешний вид шаблона меню, щелкните на кнопку *Background* в верхней части окна и укажите свое фоновое изображение. Обратите внимание, что вы можете выбрать в качестве фона не только графический файл, но и видеоролик. DVD-меню желательно озвучить, поэтому задайте фоновую музыку (кнопка *Background Music*). Поддерживаются форматы CDA, MP3, OGG, AC3, WAV и WMA.

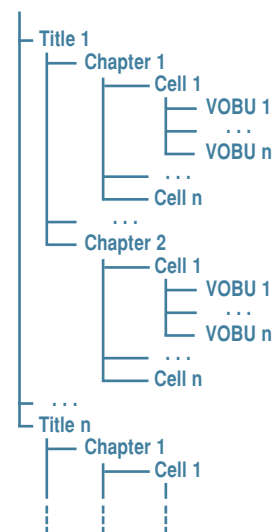
Введите также заголовок меню, щелкнув два раза по строке *My Title*. При желании можно сделать подписи для каждого из эпизодов.

В пункте *Advanced Settings* пометьте команду *Create Chapter Menu*.



Отметьте флажок *Motion Menu*, если вы хотите получить на выходе анимационное DVD-меню

Структура DVD-диска



Корневое Title-меню делится на меню разделов (Chapter menu)

Можно также отметить *Show Thumbnail Number*, если вы хотите пронумеровать все пункты меню. Чтобы еще немного приукрасить наше меню, нажмем на кнопку *Customize*. Здесь можно задать расположение и количество глав на одной странице (от 2 до 12). Кроме того, оперируя выпадающим списком *Customize template*, выберите рамку для значков эпизодов и внешний вид кнопок управления меню.

Теперь проделаем ту же процедуру для вложенных меню разделов (*Chapter Menu*), выбирая нужный нам пункт посредством выпадающего списка *Currently displayed menu*.

Перед тем как нажать на кнопку *Next* и перейти к следующему этапу, обратите внимание на галочку *Motion Menu*. Если ее включить, то вы получите анимационное меню, в котором во время навигации будут циклически проигрываться все видеофайлы эпизодов, а также фоновый видеоролик (если в качестве фона было выбрано видео, а не статическое изображение). Период цикличности определяется в секундах в поле справа от пункта *Motion Menu*. Надо заметить, что выбор анимационного меню в 3—4 раза увеличивает размер файла меню. А вот теперь смело жмем кнопку *Next*.

Шаг 5: тестирование

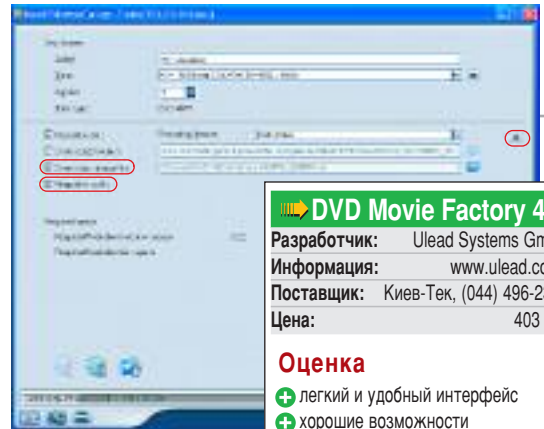
Ну что же, наше DVD-меню готово, теперь нужно тщательно протестировать каждый его пункт. При нажатии

на значок главы должно открываться меню разделов, а щелчок по одному из них — к воспроизведению соответствующего фрагмента видеофильма. Нажатие кнопки *Top menu* должно приводить к возвращению в главное меню (Title menu), а кнопки *Menu* — к выводу меню разделов (Chapter menu). Если что-то работает не так, нажмите

Back, чтобы вернуться к предыдущему шагу. Если же все хорошо — жмите *Next*.

Финал: прожиг диска

Вот и настал последний этап DVD-авторинга: запись полученного меню и всех видео- и графических файлов на диск. Задайте метку диска, укажите нужное устройство, формат записи, число копий. Необязательно сразу прожигать диск, можно записать результат в виде образа в файл, а потом в любое время перенести его на DVD. Кстати, обратите внимание на галочку *Normalize Audio* — она позволяет выровнять уровень звука, если входящие в состав вашего творения видеофайлы сильно отличаются по громкости. Теперь, когда



DVD Movie Factory 4
 Разработчик: Ulead Systems GmbH
 Информация: www.ulead.co.uk
 Поставщик: Киев-Тек, (044) 496-2366
 Цена: 403 грн

Оценка

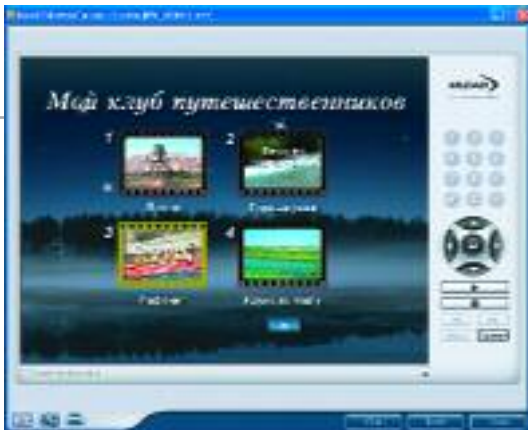
- + легкий и удобный интерфейс
- + хорошие возможности для DVD-авторинга
- не позволяет создавать трехуровневые меню

В окне прожига DVD поместите флажок

Normalize Audio, чтобы выровнять уровень звука для каждого из видеороликов

заданы все параметры, нажмите на кнопку *Burn* в нижней части окна.

Рендеринг и запись диска займет некоторое время — от 10 до 30 минут. Но если вы все сделали правильно, полученный результат наверняка превзойдет ваши ожидания, и он стоит того, чтобы немного подождать. □



Прежде чем прожигать диск, тщательно протестируйте все пункты меню глав и разделов

23-26 листопада
 XII МІЖРЕГІОНАЛЬНА СПЕЦІАЛІЗОВАНА ВИСТАВКА
КОМП'ЮТЕР
 Інформаційна підтримка: **CHIP** КОРПОРАТИВНІ СИСТЕМИ
 офіційний спонсор **Індекс БАНК** Відкритий для вас
 ВІННИЦЬКА ТОРГОВО-ПРОМИСЛОВА ПАЛАТА
 м. ВІННИЦЯ, вул. СОБОРНА, 68
 ЕКСПОЦЕНТР ВІННИЦЬКОЇ ТП
 тел. (0432) 32-69-44, 32-26-82

Советы & Подсказки



Pocket PC
865 **Второй монитор для Windows XP** № 113 (368)

Apple iPod
866 **Кино с «ручным приводом»** № 114 (369)

Оптические мыши
867 **Укрощение строптивого «грызуна»** № 114 (369)

Apple Macintosh
868 **Тихий старт — полет нормальный** № 114 (369)

Windows
869 **Включаем «взрослый» кэш** № 114 (369)
870 **Каждой программе — своя Windows** № 115 (370)
871 **Куда поставить букву диска?** № 115 (370)
872 **Автозапуск для флэшки** № 115 (370)
873 **Сам «упал» — сам «поднялся»** № 115 (370)

ПИШИТЕ НАМ!

По e-mail: tips@chip.ua

Через Интернет: www.chip.ua/forum

CHIP-CD, CHIP-DVD

Полный электронный архив рубрики «Советы и подсказки» находится на дисках ЧИПа и по адресу www.chip.ua/tips

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



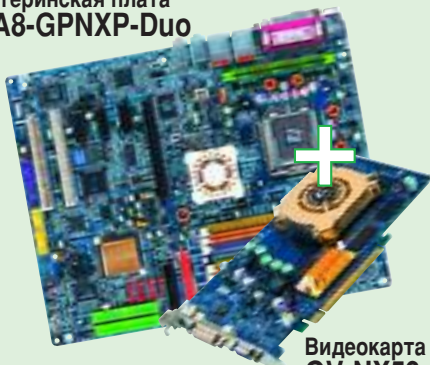
Внешний винчестер
Seagate External Drive Barracuda 7200.9

Приз предоставлен компанией
Seagate Technology LLC
www.seagate.ru



За лучший совет квартала

Материнская плата
GA8-GPNXP-Duo

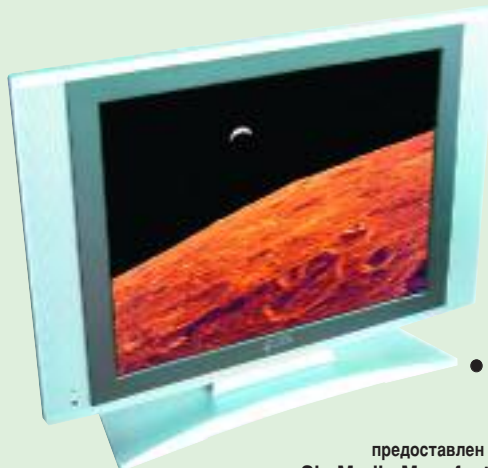


Видеокарта
GV-NX59 128D



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



865 Pocket PC

Второй монитор для Windows XP



Используя Pocket PC в качестве дополнительного монитора, на экран устройства можно отображать окна программ, которые должны быть на виду, но не закрывать собой другие приложения

■ Пользу дополнительного монитора на рабочем столе трудно переоценить. На него можно вынести все информационные объекты, которыми вы пользуетесь время от времени, но которые желательно держать на виду. Это может быть все что угодно — окна почтара и

интернет-пейджера, красочные виджеты и лента новостей...

Конечно, для второго монитора часто на столе не хватает места. Тогда расширить рабочее пространство можно за счет использования... КПК!

Специальная программа **SideWindow** (www.innobec.com) эмулирует для наладонника в среде настольной Windows дополнительный монитор, изображение на который транслируется по обычному USB-кабелю. При этом, разумеется, интерфейс «мобильных окон» скрывается.

Начало работы

Перед установкой SideWindow проверьте подключение Pocket PC к настольной системе. Запустите инсталлятор и подождите, пока он отработает. После этого в области уведомлений на панели задач Windows появится значок SideWindow, через который доступны основные команды программы и ее настройки.

Для запуска клиента SideWindow щелкните правой кнопкой мыши на значке программы и выберите команду *Start remote device*. Экран КПК изменится — интерфейс мобильной Windows сменится фоном рабочего стола своей настольной «сестрицы». И теперь на экране наладонника можно разместить нужные объекты.

Работа с устройством при этом проходит совершенно аналогично тому, как вы обращаетесь со вторым монитором, подключенным к системе. В окне свойств

экрана во вкладке *Параметры* появится дополнительный дисплей (обычно он самый маленький). Для него можно настроить разрешение и глубину цвета (режимы, превышающие физические возможности КПК, эмулируются программно).



При активном SideWindow экран КПК становится доступным в окне свойств экрана Windows

Настройка SideWindow

В свойствах программы (команда *Settings*) можно изменить глубину цвета (пока не выше 16 разрядов) и разрешение (эмуляция 768x1024). Кроме того для удобства (при веб-серфинге или, если мощность КПК позволяет, просмотра кино) можно повернуть экран на 90° и держать подсветку экрана постоянно включенной.

При регулярном использовании резонно включить опцию *Run client on connection*, чтобы Pocket PC превращался в экран Windows XP сразу после подключения к ПК.

Василий Павлушин



Свойства SideWindow доступны через значок программы на панели задач. Здесь можно настроить графический режим, ориентацию экрана и прочие полезные свойства

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

Советы и подсказки

866 Apple iPod

Кино с «ручным приводом»

■ Последние модели МРЗ-плееров Apple iPod позволяют хранить на своем накопителе множество фотографий. Очень разумно инженеры решили задачу быстрого просмотра фототеки — для этого в базу снимков заносятся уменьшенные под размер экрана устройства фотографии, которые вы и листаете. При этом время перехода от файла к файлу практически нулевое.

Пользуясь этой особенностью, iPod можно превратить в своеобразный видеоплеер. Для этого каждый кадр требуемого видеосегмента нужно сохранить в качестве отдельного файла с соответствующим порядковым номером в

имени. Облегчить эту задачу можно, например, с помощью проигрывателя QuickTime — в его модуле экспорта имеется специальная опция *Movie to Image Sequence*.

Полученный набор файлов сохраните в отдельном каталоге и импортируйте на iPod через программу iTunes. После этого отсоедините плеер от компьютера, через меню *Photos* выберите первый снимок и нажмите на центральную кнопку скроллера iPod'a. Прокручивая колесо вперед и назад, вы будете «листать» кадры, складывая их в цельный видеоряд. Единственное «но» — озвучить картинку пока не получится.



Как киномеханик XIX века: крутя скроллер Click Wheel, вы оживите последовательность кадров, записанных на iPod

867 Оптические мыши

Укрощение строптивого «грызуна»

Проблема: Работа новой оптической мыши оставляет желать лучшего — курсор постоянно «взбрыкивает», и точно навести его на какой-либо объект бывает очень проблематично. Может, в мыши есть какой-либо дефект и ее стоит заменить?

Решение: Не спешите что-либо менять. Возможно, лучшего оставяет желать ваш коврик (или другая поверхность, используемая в качестве подложки для мыши).

Скорее всего ваша мышь оснащена слишком чувствительной оптической системой, которая не терпит различные проплешины, затертости и налипшую пыль. А эти и прочие недостатки характерны для коврика уже на третьем-четвертом месяце использования (для геймеров этот срок может быть значительно короче).

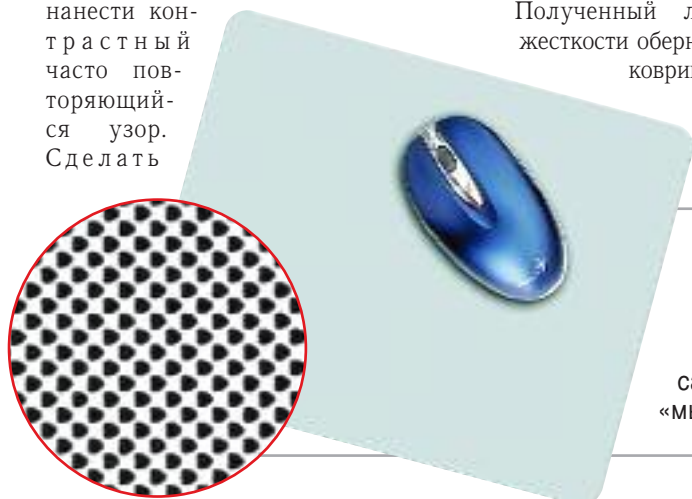
Проблему поможет решить даже простой лист бумаги, если на него нанести контрастный часто повторяющийся узор. Сделайте

его не составит особого труда. В любом текстовом или графическом редакторе создайте прямоугольник, достаточно большой, чтобы при печати он занял практически всю страницу. Залейте фигуру светлосерым тоном. После этого в настройках принтера (предпочтительно лазерное устройство) установите разрешение 300 точек на дюйм и распечатайте созданный документ.

Если присмотреться, то ровный серый цвет готового листа складывается из маленьких черных точек, которые составляют равномерный орнамент. Именно он позволит лучу лазера мыши отражаться на один и тот же угол (чего сложно добиться на старом коврике). А это значит, что «зверьку» гораздо легче будет позиционировать свой курсор на экране монитора. И «брыкаться» мышь перестанет.

Полученный лист можно для жесткости обернуть вокруг старого коврика или наклеить на лист плотного картона.

Борис Шепелев



Коврик с подобной текстурой позволит сориентировать самую капризную «мышиную» оптику

868 Apple Macintosh

Тихий старт — полет нормальный

Вопрос: Иногда случается, что Мак не издает при запуске соответствующий звук. Почему так бывает? Это сбой в работе компьютера?

Решение: Нет, это никакой не сбой. Так бывает, если вы выведете свой Мак из спящего режима и перезагрузите его или выключите, не проиграв перед этим какой-либо звуковой файл или не изменив уровень громкости.

Не забывайте это делать перед отключением компьютера или его перезапуском, если хотите слышать привычный стартовый аккорд.

869 Windows

Включаем «взрослый» кэш

■ Еще один способ ускорить свой ПК — включить большой системный кэш (по умолчанию он активен на серверной Windows). Для этого в разделе реестра *HKLM\System\CurrentControlSet\Control\Session Manager\Memory Management* создайте DWORD-параметр *LargeSystemCache* со значением 1. После этого перезагрузите Windows.

870 Windows

Каждой программе — своя Windows

■ Бывает, что какая-либо программа наотрез отказывается устанавливаться, заявляя, что она создана специально для определенной версии Windows.

Иногда помогает установка совместимости с определенной ОС. Как вы помните, для этого в свойствах исполняемого файла программы во вкладке *Совместимость* нужно включить параметр *Запустить программу в режиме*

совместимости с и из выпадающего списка выбрать необходимую версию Windows.

Если же такой «номер» не проходит, придется подредактировать системный реестр. В его разделе `HKLM\SOFTWARE\Microsoft\WindowsNT\CurrentVersion` найдите параметры *ProductName* и *CurrentBuildNumber*. Чтобы убедить упрямую программу, что она запускается в требуемой версии

системы, установите эти параметры согласно таблице 1.

Вадим Краснощек

От редакции: Кроме указанных значений обратите внимание на параметр *CSDVersion*. Он присутствует при установленных пакетах обновлений Windows, и его значение может быть равно *Service Pack 1* или *Service Pack 2* — в зависимости от установленного на ПК пакета.

ТАБЛИЦА 1

Windows 2000	
ProductName:	Microsoft Windows 2000
CurrentBuildNumber:	2195
Windows XP	
ProductName:	Microsoft Windows XP
CurrentBuildNumber:	2600
Windows XP Service Pack 1	
ProductName:	Microsoft Windows XP
CurrentBuildNumber:	2600
CSDVersion:	Service Pack 1
Windows XP Service Pack 2	
ProductName:	Microsoft Windows XP
CurrentBuildNumber:	2600
CSDVersion:	Service Pack 2
Windows Vista Beta 1	
ProductName:	Windows (TM) Code Name "Longhorn" Professional
CurrentBuildNumber:	5112

872 Windows

Автозапуск для флэшки

■ На файл *autorun.inf* по умолчанию система обращает внимание только для оптических накопителей и жестких дисков. Если же нужно точно так же обработать сведения об автозапуске для флэш-носителей, в разделе реестра `HKCU\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer` DWORD-параметру *NoDriveTypeAutorun* присвойте значение 91.

873 Windows

Сам «упал» — сам «поднялся»

■ Чтобы Проводник Windows автоматически перезапускался после своего аварийного закрытия, в редакторе реестра найдите раздел `HKLM\SOFTWARE\Microsoft\WindowsNT\CurrentVersion\Winlogon`. Здесь DWORD-параметру *AutoRestartShell* задайте значение 1 и перезапустите ПК.

871 Windows

Куда поставить букву диска?

■ По умолчанию Проводник Windows для всех доступных в системе логических дисков ставит обозначающую их букву после метки накопителя. Но из-за длинных меток буквы нередко могут скрыться с глаз — Проводник или «обрежет» их троеточием, или закроет правой границей дерева каталогов.

Во избежание такого эффекта вовсе необязательно менять имена дисков на более короткие. Достаточно разместить буквы в начале названий накопителей. Для этого нужно немного подправить системные настройки.

В окне редактора реестра перейдите к разделу `HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer` и создайте здесь DWORD-параметр *ShowDriveLettersFirst* (если таковой еще не присутствует). Задайте ему значение, равное 4. После этого остается только перезапустить Windows.

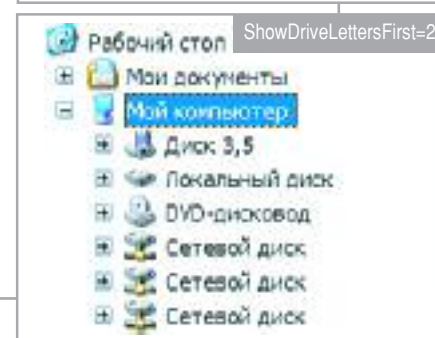
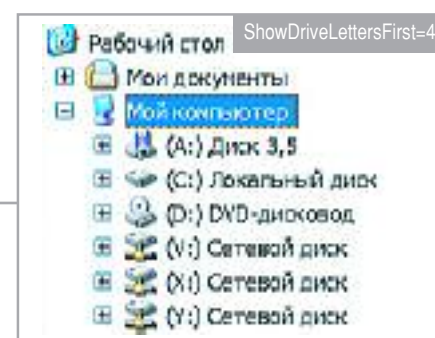
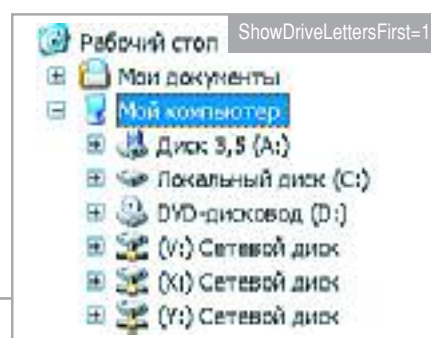
Но этим польза параметра *ShowDriveLettersFirst* не ограничивается.

Если его значение равно 2, Проводник и вовсе не будет отображать буквы дисков возле их меток. Единичное же значение отобразит буквы только возле названий сетевых томов.

Сергей Кравчук

От редакции: В Windows Vista (по крайней мере, ее первой бета-версии) для того, чтобы скрыть буквы дисков, не нужно открывать системный реестр. Для этого достаточно в меню *Tools* выбрать команду *Folder Options* и в появившемся окне перейти на вкладку *View*. В списке *Advanced Settings* отключите параметр *Show drive letters* и нажмите кнопку *OK*. Изменения сразу вступят в силу — перезапускать компьютер не нужно.

Буквы логических дисков можно «передвинуть». А можно и вовсе убрать с глаз



В этой рубрике

116	Новости и тенденции
118	Альманах. Компьютерные истории
120	Игры
123	Книги
124	ИКТ в медицине



Все взб-ссылки
к новостям —
на [links.chip.ua/
news112005](http://links.chip.ua/news112005)

ЧУДЕСА РОБОТОТЕХНИКИ

Водитель не прилагается

В американском штате Невада прошли первые в истории результативные гонки внедорожников-роботов

Владислав Гаврильчик, vgavrilchik@chip.ua

Зрители и многочисленные скептики с нетерпением ожидали результатов гонки DARPA Grand Challenge (www.grandchallenge.org) этого года. И повод был, да

еще какой! Ведь прошлогоднее состязание закончилось полным крахом автомобилей с искусственным интеллектом — только одной машине удалось пройти 12 километров трассы. А успешное завершение такого состязания — не просто шоу, а серьезное доказательство того, что автомобиль в недалеком будущем способен сам обеспечить комфортное и безопасное транспортирование человека и поколебать печальную статистику, по которой 44 % фактов случайной гибели людей приходится именно на автомобильные аварии.

Задание киберавтомобилям организаторы поставили непростое — в течение 10 часов преодолеть расстояние 280 км по пересеченной местности пустыни Мохаве, самостоятельно прокладывая себе маршрут.

И свершилось! Переоборудованный командой Стэнфордского университета внедорожник Volkswagen по имени Stanley финиширует спустя 6 часов 53 минуты после старта и выигрывает для своих создателей внушительный приз



Внедорожник Sandstorm, поддержавшийся больше всех в прошлогодней гонке, на этот раз пришел вторым



Удачный финиш беспилотного автомобиля Stanley — менее чем через 7 часов после старта

в размере двух миллионов долларов. Вторым, через 11 минут, пришел кибермобиль Sandstorm, а еще через 10 минут — Highlander, переделанный из джипа Hummer. Все три первых машины из пяти финишировавших оснащены компьютерами на базе процессоров Intel Pentium M и Intel Itanium 2, а также использовали фирменные технологии распознавания образов, разработанные при участии российских научно-исследовательских центров Intel.

Результат, показанный беспилотными машинами, впечатляет. Конечно, до массового применения таких технологий пока далеко, но значительный прогресс в искусственном интеллекте уже налицо. 

КОМПЬЮТЕРИЗАЦИЯ ПЛАНЕТЫ

Ноутбуки — всем!

■ Инициатива по созданию ноутбука за \$100 (см. ЧИП 5/2005, с. 22) обретает реальные черты. Вниманию интересующихся уже представлен его дизайн.

Интересно, что конструкция предполагает использование в качестве ноутбука, планшета и электронной

книги. Питание идет от батареи, зарядка которой возможна и от ручного генератора.

Сверхбюджетный ноутбук удобен для переноски и оснащен панелью для рукописного ввода



DISNEY PRINCESS

Фото для принцессы

■ Успешно продолжает традиции высокотехнологичных гаджетов для самых маленьких фотокамера **Disney Princess**, выполненная в форме небольшого кулона. Устройство стоимостью \$35 может использоваться и как веб-камера.

8 МБ встроенной памяти и фото 640x480 — неплохая детская игрушка от Disney



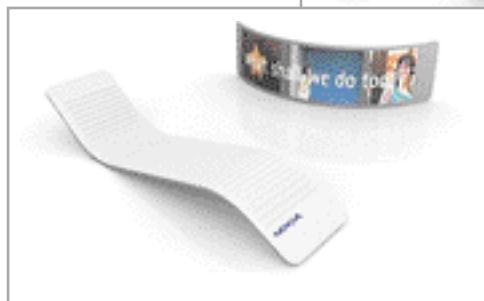
ТЕЛЕФОНЫ БУДУЩЕГО

Чудеса трансформации

■ Гнуть мобилку как угодно, носить наподобие ручки на краешке кармана мы сможем, как только воплотится в жизнь разработка турецкого дизайнера Тамера Накиши.

Созданная им концепция **Nokia 888** предполагает, что телефон должен иметь эластичный экран длиной во весь корпус, чувствительный к прикосновению, запоминать собственную форму и воспроизводить различные фигуры, которые можно отсылать своим собеседникам, а также распознавать голос. Таким образом аппарат избавлен от клавиатуры как пережитка прошлого.

Обернутый вокруг запястья или лежащий



Умный, гибкий и интерактивный — яркий прообраз того, какой должна быть «трубка»

на столе, он одинаково успешно выполняет функции персонального коммуникатора и органайзера.

Эта оригинальная идея заслуженно выиграла главный приз конкурса Nokia Benelux Design Awards (www.designawards.nl).

Среди других интересных

работ, принявших участие в соревновании, — мобильный телефон, носимый на шее в виде ожерелья, привлекающий внимание футуристическую пряжку для ремня, а также устройство для полного персонального био-мониторинга.

MIRAE PLASMA MPC-100

Тонкие нюансы звука

■ Нет, это не очередные плоские колонки. Технология, по которой выполнены громкоговорители **MPC-100** от Mirae Plasma (www.mplasma.com), позволяет создавать настоящие гибкие динамики толщиной всего 0,5 мм. Более того, на них можно печатать

различные изображения, что открывает возможности, например, для создания звуковых афиш или постеров, а также шанс гармонично дополнить ими любой интерьер. Такой динамик можно сделать прозрачным и заставить работать в качестве микрофона.



Звуковые характеристики в зависимости от заданной формы и достаточно дешевое промышленное изготовление предвещают пленочным «говорилкам» несомненный успех



АБСОЛЮТНЫЙ ЛИДЕР

ПО ВОССТАНОВЛЕНИЮ И ЗАПРАВКЕ КАРТРИДЖЕЙ

ДЛЯ ЦВЕТНЫХ ЛАЗЕРНЫХ ПРИНТЕРОВ

HP • EPSON • OKIDATA • MINOLTA
• SAMSUNG • RICOH • XEROX • QMS



☎ 230-69-65 ☎



01133, г. Киев, м. Печерский, бул. Леси Украинки, 26, офис №330
т.ф.: (044) 230-69-65 (многоканальный) E-mail: buro@vstechno.kiev.ua

РОДОСЛОВНАЯ ЗНАКА @

Долог век собачий...

Знак @ сейчас многие связывают с компьютерными технологиями. Однако «собачку» люди хорошо знали задолго до появления электронной почты

Александр Журович, zhurovich@chip.ua

■ У средневековых монахов-летописцев был обычай заменять короткие двух- или трехбуквенные слова на лигатуры. Принято считать, что для латинского предлога *ad*

(переводится как «на», «к» или «в») был придуман символ **ǃ** — хотя документальных подтверждений этому пока не найдено.

Хвостик лигатуры **ǃ** удлинился незаметно, пока в XV веке не появился знак @ под названием *arroba*, что на испанском означало амфору — терракотовый кувшин емкостью чуть больше 12 л. Им принято было мерить жидкости и сыпучие продукты.

В эпоху Возрождения @ стал использоваться для обозначения цены. С приходом компьютеров этот символ перекочевал и на клавиатуры.

В конце 60-х годов прошлого века велась работа над системой рассылок элек-

тронных сообщений. Одной из проблем было обозначение пользователей и имен машин, на которых размещались бы эти сообщения. В поисках подходящего символа взгляд Рэя Томлисона, исследователя из BBN Technology, упал на клавишу [@].

Гениально — учитывая первоначальное значение этого символа, лучшего варианта разделителя в электронных адресах попросту не существовало. Так и пошло с тех пор, что запись типа *george@mail.com* в буквальном смысле означала «Джордж на сервере mail.com». А сам знак @ стал символом современной электронной почты.



Роль почтальона знаку @ назначил Рэй Томлисон, «отец-основатель» нынешней электронной почты

Песью клички

■ Между прочим, @ только у нас в «собаках» ходит. А вот немцам этот знак напоминает пивную, датчанам — пороссячий хвостик. Норвежцы нарекли @ слоновьим хвостом, а шведы — булочкой с корицей. В Голландии и Финляндии это «хвост обезьяны», а у сербов, поляков и болгар — «обезьяна» целиком. Венгры и тайцы привыкли к «червяку», а в Чехии и Словакии — к «скрученной селедке». Во Франции, Израиле и Италии этот почтовый знак называют улиткой. У турков — лошадь, на Тайване — мышь. Вот только испанцы и португальцы остаются верными традициям — арроба у них арробой и осталась. В английском же языке разговорные названия @ хоть и имеются, чаще всего этот символ называют просто «коммерческое at» или «знак at». Последний вариант принят и в Японии.

ПОЯВЛЕНИЕ БУМАЖНОЙ СКРЕПКИ

Больше чем проволока

■ Как вы полагаете, с чем у матерого компьютерного пользователя ассоциируется бумажная скрепка? Конечно же, с почтовыми «аттачами». Вообще говоря, значок скрепки — постоянный спутник всякой «бумажной работы» как на экране монитора, так и вне

его пределов. Идея скреплять несколько документов в один пакет появилась примерно в XIII веке. Правда, тогда для этих целей использовали кольца из тонких лент. В них продевали «язычки», которые получались на бумаге из-за двух параллельных

Помощник Скрепыш — прямой потомок Gem-скрепки. Но у него, оказывается, тма «родственников», из которых здесь приведена лишь малая часть



надрезов на левых верхних углах листов.

Бумажная же скрепка, знакомая теперь каждому, появилась лишь в 1899 году. Официально ее «идейным отцом» стал норвежский изобретатель Йохан Ваалер. В том же году он запатентовал свое изобретение в Германии (на то время соответствующие законы в Норвегии еще не были приняты). А в 1901-м авторство Ваалера признали и Соединенные Штаты.

Скрепка Ваалера несколько отличалась от нынешних «держательниц бумаг». Привычное для нас овальное обличие они обрели на станках английской компании Gem Manufacturing Ltd. Машина по производству овальных скрепок была запатентована американцем Уильямом Миддлбруком в ноябре того же 1899-го. Только сама Gem-скрепка, ставшая стандартом в наши дни, законного «родителя» так и не обрела.

Коли, чтоб держалось!

■ В 1835 году, за 64 года до рождения скрепки, физик из Нью-Йорка Джон Айрлэнд Хоу изобрел машину для массового производства острых булавок. Они были задуманы для портняжного ремесла — булавками и сейчас пользуются для временного скрепления лоскутов

ткани. Но и в бумажных делах эти приспособлениянискали себе большую популярность. Кстати говоря, булавка (или декоративная кнопка) знакома нам и по компьютерным программам — именно она зачастую позволяет нам постоянно держать нужные окна на виду.

СОЗДАНИЕ ОПТОВОЛОКНА

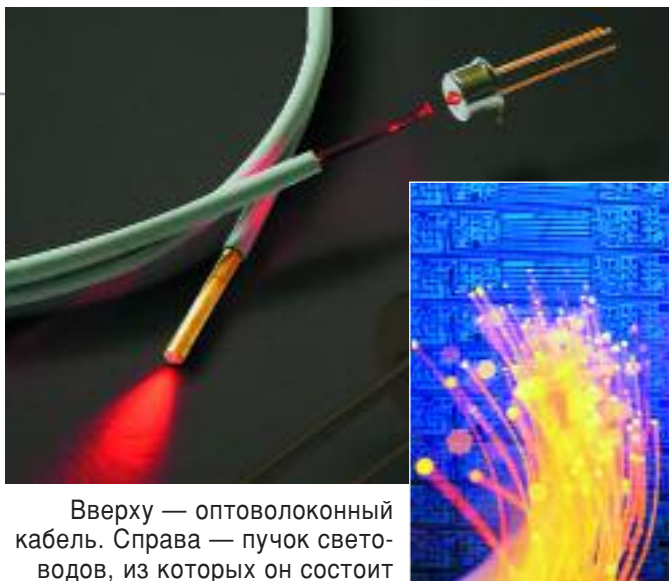
Расскажи мне, свет...

■ Как и многие распространенные ныне технологии, оптическое волокно впервые было применено для передачи данных в военной технике. Еще в 1958 году в США было принято решение искать медным проводам замену — слишком большое влияние на проводные каналы связи оказывали природные условия (дождь, гроза, снег и пр.).

Идеи витали вокруг света как носителя информации и стеклянного волокна как канала связи. Но на тот момент стекловолокна были хрупкими — еще нужно было научиться придавать

им гибкость. В сентябре 1959-го лейтенант Ричард Штурцбежер предположил, что диоксид кремния (SiO_2) поможет решить задачу. В ходе экспериментов исследователь обнаружил, что чистый SiO_2 обладает очень высокой степенью отражения.

Результаты опытов были опубликованы в 1962 году. А через год начался период всесторонних исследований по совершенствованию технологии, результаты которых активно используются там, где нужна высокая скорость передачи данных.



Вверху — оптоволоконный кабель. Справа — пучок световодов, из которых он состоит

ТЕХНОЛОГИЯ СОТОВОЙ СВЯЗИ

Кто построил «улей»?

■ Беспроводная связь существовала еще задолго до появления первой мобилки. Еще в 1921 году полицейские патрульные машины американского города Детройт начали «обкатку» радиопередатчиков с односторонним каналом. А уже в 1940-м в штате Коннектикут была развернута радиосеть, работавшая на ультракоротких волнах — через год это дало толчок развитию нынешнему FM-радио.

Работа же над системой мобильной связи началась еще в 1936-м. Первый звонок был сделан в 1946-м, а через два года мобильная связь была доступна примерно в 100 американских городах и покрывала наиболее важные автомагистрали. Но оборудование той сети не могло нормально обеспечить и тогдашних 5000 абонентов — людям приходилось долго ждать, пока освободится один из немногих каналов связи, чтобы позвонить самим. Совершенствование этой технологии не давало желаемых результатов.

Но еще в 1947 году была разработана концепция сотовой телефонной сети. Тог-

DynaTAC 8000X весил 800 граммов при габаритах 33x4,5x9 см и мог работать до 8 часов без подзарядки



да автору идеи Д. Х. Рингу из Bell Labs не хватало главного — аппаратной базы. Требуемое оборудование, на котором можно было бы построить «соты», появилось лишь в 1971 году. Первую рабочую станцию сконструировали исследователи той же лаборатории Ричард Френкель и Джоэл Энгель.

И уже в ту пору в мире мобильной связи разгорелась первая война конкурентов. Звание создателя первой мобилки оставила за собой Motorola. С ее трубки DynaTAC 3 апреля 1973 был сделан звонок в офис Bell Labs. А в октябре 1983-го именно гигант AT&T (Bell Labs является ее подразделением) развернул первую коммерческую сотовую сеть. С этого времени мобильная связь начала свое стремительное развитие.

S110

Wi-Fi, 2.2" QVGA, 128K, Bluetooth, 3.5M Camera

8310

Wi-Fi, 2.2" QVGA, 128K, Bluetooth, 3.5M Camera

9100

Wi-Fi, 2.2" QVGA, 128K, Bluetooth, 3.5M Camera

Подробная информация на сайте: www.my-qtek.com

Официальные Дистрибьюторы на Украине:

- «Фокстрот Телеком» +380 44 2476740
- «Direct Line» +380 44 4618888
- «НПФ Версия» +380 044 5542747

КОРОТКО

► Компания Rockstar Games, известная весьма скандальными и неоднозначными игровыми проектами, собирается выпустить симулятор «трудного подростка». В роли школьного хулигана игроку надо будет издеваться над одноклассниками, дергать девочек за косички и прогуливать уроки. Родительские комитеты Америки уже выступили с петицией о прекращении процесса разработки проекта

► В преддверии выхода пятой части культовой пошаговой стратегии Heroes of Might and Magic ее разработчик — компания Nival Interactive объявила художественный конкурс на лучший плакат для будущей игры. Призовой фонд за первое место — \$5000, а продлится конкурс до 20 ноября. С деталями можно ознакомиться на страничке компании www.nival.com/homm5_ru/contest/

► Свежеанонсированный симулятор Hell Tusoon от компании Anarchy Enterprise предлагает выступить в роли самого Дьявола и взять на себя все заботы, связанные с управлением преисподней и «перевоспитанием» грешников

► Компания Bethesda Software делает все, чтобы еще больше заинтриговать почитателей серии The Elder Scrolls, с нетерпением ожидающих выхода четвертой части саги. Стало известно, что к озвучке персонажей игры привлечено множество именитых актеров, среди которых Шон Бин, Патрик Стюарт, Линда Картер и другие знаменитости

► Официально анонсирована новая, четвертая, часть популярного «высокотехнологического» шпионского экшена Splinter Cell

► UFO: Aftershock — очередное продолжение одной из самых «долгоживущих» серий игр. Сиквел популярной тактической стратегии сохранил «классический» геймплей, но графика и доступные технологии полностью изменены

Больше новостей
itware.com.ua

На пыльных тропинках далеких планет

Долгожданная третья часть космического симулятора X-tension, X3: Reunion наконец-то увидела свет

Elite... По меркам компьютерного мира эта игра является практически «ископаемой», но одно лишь упоминание волшебного слова «Элита» способно вызвать скупую слезу на мужественной щеке игрового ветерана. А по количеству клонов и апокрифов «Элите» и по-прежнему нет равных. И с каждым годом Вселенная, создаваемая Демидургами-программистами, растет и ширится...

X3: Reunion — продолжение сверхпопулярной «элитной» серии X-tension. Завязка как всегда предельно проста и неизменна — в ваше распоряжение поступает: космический корабль, небольшая сумма в межпланетной валюте, а

также неисследованная Галактика, населенная как дружественными, так и откровенно враждебными обитателями. Цель — доказать всей Вселенной свое превосходство...

Если сюжет X3 не блещет особой оригинальностью, то в техническом плане и в аспектах детальной проработки миров поменялось многое. Бои в открытом космосе стали масштабнее — теперь помимо мелких одиночных схваток можно ввязаться в настоящую космическую баталию, с участием целых флотилий истребителей, крейсеров и линкоров.

Размахнуться на полную катушку смогут и избравшие путь торговли — звездным олигархам позволено теперь манипулировать целыми караванами торговцев, курсирующих между планетами. Но не рассчитывайте на легкие деньги —



Вселенная просто кишит конкурентами, так и ждущими, чтоб подложить очередную свинью, а то и изрешетить вас лазером.

Более «живыми» стали и космические станции — теперь на каждой из них можно завести знакомство с другими персонажами.

Одной из сильных сторон серии X-tension всегда была графика. Не подкачала в этом плане и новая часть — мощный движок выжимает из видеоплат максимум возможных спецэффектов. Это, безусловно, отразилось на системных требованиях, но, как известно, красота требует жертв.



Все вэб-ссылки к новостям — на links.chip.ua/news112005

Перекинемся картишками?

Карточная настольная игра Magic the Gathering в представлении явно не нуждается — волшебникам из Wizards Coast удалось создать поистине шедевр своего жанра, претерпевшего уже семь реинкарнаций и бесчисленное количество компьютерных воплощений.

Русский аналог MtG — коллекционная карточная игра «Берсерк» известна и распространена куда менее. И абсолютно незаслуженно — по части увлекательности она ни в чем не уступает своему «заморскому» конкуренту, а сюжетную линию фэнтези-мира, в котором и происходят карточные сражения, разрабатывал известный писатель-фантаст Ник Перумов.

Впрочем, отныне у «Берсерка» должно появиться еще больше почитателей — компания «Новый Диск» выпустила онлайн-версии игры. Сойтись с интернет-партнерами за карточным столом может любой — достаточно установить клиентскую программу и зарегистрироваться на сайте. Регистрация абсолютно бесплатна, и принять участие в проекте могут даже новички — им предоставляется колода карт начального уровня. Ну а более мощные карты придется выигрывать самостоятельно.



© TimeGate Studios

Глубина, глубина...

Ну вот, добрались цепкие лапки сценаристов игр и до самой «компьютерной» книги Сергея Лукьяненко — «Лабиринта Отражений». Разработкой игры по мотивам этого замечательного произведения займется киевская студия DIOsoft. Подробностей о грядущем проекте известно пока не так уж и много. Разработ-

чики поделились только основной концепцией игры.

К сожалению, побродить по Диптауну не удастся — весь игровой процесс будет проходить в Лабиринте Смерти, гигантской многопользовательской «стрелялке». Многоуровневая «игра в игру» (простите за каламбур) будет выглядеть точно так же, как в книге — на

пути новоявленному Стрелку предстоит столкнуться не только с «инопланетными захватчиками», но и со своими коллегами, преследующими ту же цель — пройти Лабиринт до конца. И они, несмотря на внешнюю благожелательность, будут весьма не прочь поживиться патронами и оружием с вашего «бездыханного тела». У главного

героя в силу своих дайверских способностей будет возможность вернуться в свою квартиру, дабы подкрепить изможденный виртуальными боями организм, и позвонить знакомому хакеру Маньяку.

Ожидается, что выход игры будет приурочен к релизу фильма, снимаемого по мотивам «Лабиринта Отражений».

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.apex.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

► ДИКИЙ ЗАПАД: ИГРА СО СМЕРТЬЮ

За что я люблю ковбоя...

■ Пусть, пусть упрямые историки твердят, что образ бесстрашного и благородного ковбоя — всего-навсего плод чересчур богатого воображения режиссеров вестернов. Ну и ладно! Ничего они не понимают в настоящих приключениях! Вы, надеюсь, не из тех, кто способен поверить этим занудным педантичным бумагомаракам? Вот и отлично — готовьтесь к путешествию на Дикий Запад.

Итак, сюжетная завязка игры — наш герой, по молодости и неопытности, связался с плохими парнями и попал в тюрьму. Но верные друзья не оставят товарища в беде, и вот стены темницы пали и наш ковбой снова на воле. Наша первоочередная миссия — наказать плохих парней и восстановить за-

пятнанную репутацию. Для этого нам полагаются: револьвер, винчестер и, конечно же, верный конь.

Как говорил один мудрец, Господь Бог создал людей, а полковник Кольт сделал их равными... Но тем не менее выживает тот, кто умудряется извлечь прославленное детище полковника из кобуры на долю секунды раньше, нежели противник. Игра контролирует скорость вашей реакции — чем быстрее вы стреляете, тем больше очков за прохождение уровня получите. Локации просто напичканы молодцеватыми ребятами в ковбойских шляпах, мечтающих напиговать вас свинцом — приходится все время быть начеку, ибо у врагов есть отвратительная привычка выскакивать из

засады в самый неожиданный момент. По уровням кто-то предусмотрительно разбросал бочки со взрывчаткой, метким выстрелом по которым можно заставить притаившихся за ними противников воспарить на небеса в буквальном смысле

Жанр:	3d action
Издатель:	«1С»
Разработчик:	Human Head Studios
Системные требования:	
	CPU 800 МГц, 256 МБ,
	32 МБ видеопамяти, DirectX 9.0,
	2 Гб свободного места на диске

ле этого слова. Плохие ковбои тоже хорошо знают этот финт, поэтому приближаться к подобным подаркам на расстояние револьверного выстрела не рекомендуется.



► TONY HAWK'S UNDERGROUND 2

Одна доска, четыре колеса...

■ Скейтбординг — мечта любого мальчишки. Только научиться на нем круто ездить — это не так-то просто. А вот как посмотреть, что выделывают на выступлениях скейтеры-профессионалы — аж дух захватывает. А самому вроде и страшно пробовать —

этак можно и расшибиться вдребезги.

Впрочем, существует и безопасный способ потрепать нервы на виражах, не рискуя себе при этом ничего сломать. Пусть синяки и шишки набивает виртуальный персонаж, ему ничего не сделается. А мы, вместо того чтобы беспорядочно махать руками в надежде удержаться на подлой доске, лучше клавиатуру потренируем.

После получения игры в Tony Hawk's Underground 2 начинаешь

понимать, что «кататься» с помощью клавиш отнюдь не легче. И вы еще успеете проникнуться сочувствием к виртуальному бедняге, вынужденному считать все углы своими боками из-за нашей неловкости. Но стоит немножко привыкнуть к управлению и освоить самые простейшие трюки, как игра неожиданно начинает увлекать все больше и больше. Слабо проехаться по металлическим перилам? А через машину перепрыгнуть? А с двойным переворотом?

В игре несколько режимов — классический, представляющий собой гонки на время по «пересеченной» городской местности, и

Жанр:	Симулятор скейтборда
Издатель:	«1С»
Разработчик:	Neversoft Entertainment
Системные требования:	
	CPU 800 МГц, 256 МБ,
	32 МБ видеопамяти, DirectX 9.0c,
	2,5 Гб свободного места на диске.

кампания, где сумасшедшее трюкачество будет увязано в некое подобие сюжета. Вкратце: две банды скейтеров решили померяться умениями и устроить скейт-тур по городам мира, принимая участие во всех возможных неофициальных соревнованиях, проводимых на планете. Проигравшая сторона оплачивает все расходы на путешествие... Поэтому быстро, быстро в тренировочный зал и отрабатывать «олли», «гринды» и прочие премудрости скейтбордной акробатики.



Книги

Книги предоставлены издательствами «Диалектика-Вильямс» (www.dialektika.com) и «ДиаСофт» (www.diasoft.kiev.ua).

Брайан Керниган, Роб Пайк

Практика программирования

Русский перевод книги, которая вышла еще в январе 2004 года и популярна по сей день. Рассказывает о главных принципах программирования, которым должен следовать любой профессиональный программист: простота, общность и ясность.

Авторы обращают особое внимание на такие важные элементы, как: стиль программирования, алгоритмизация и структуры данных, разработка и реализация проекта, отладка и тестирование кода, увеличение быстродействия и переносимости программ. В книге приводится большое количество кодов программ на C/C++ и алгоритмов, которые будут полезны как студентам вузов, так и состоявшимся программистам.

Издательский дом «Вильямс», 2004. — 288 с.



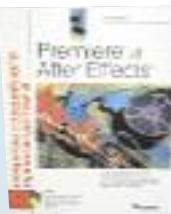
Стен Карвер II

Секреты студийного производства в Adobe Premier и After Effects

Вашему вниманию предлагается книга, рассказывающая о способах и методах работы с широко известными, взаимодополняющими программами Adobe Premier и After Effects. В представленном пособии более двадцати специалистов высокого класса в области видеомонтажа и создания спецэффектов делятся своим опытом и раскрывают секреты и методы работы с этими программами.

Книга рассказывает об общих принципах создания кино, качественном сжатии цифрового видео, формировании профессионального DVD и многом другом.

Издательский дом «Вильямс», 2004. — 296 с.



Чуприн А. И.

AutoCAD 2005. Трехмерное моделирование и визуализация. Лекции и упражнения

Полное и подробное руководство по трехмерному моделированию и визуализации в среде AutoCAD 2005, изданное в двух томах.

В книге подробно рассматриваются основы трехмерного моделирования, создание твердотельных или каркасных объектов, работа со светом и текстурой, получение фотореалистичных изображений трехмерных моделей, создание источников света и многое другое. Материал изложен в виде практических уроков, примеров и иллюстраций. Здесь показаны интересные приемы и способы работы в среде AutoCAD, со вставками и комментариями на русском и английском языках.

Издательский дом «ДиаСофт», 2005.



Набридла низька швидкість?
Не встигаєте за конкурентами?
Відчуваєте дискомфорт?



Отже прийшов час
щось змінити!

Отримати і відправити будь яку інформацію з максимальною швидкістю та мінімальними витратами Вам дозволять видані кніжки "Технологічних систем".

Окрім того, ми пропонуємо комплекс послуг, що включає хостинг, комерційн. реєстрацію доменів, придбання, настройку та обслуговування телекомунікаційного обладнання за найвигіднішими умовами.

Менеджери по роботі з клієнтами дотують відповідей на всі запитання, що Вас цікавлять, а професійно підготовлений персонал швидко та якісно виконає будь-які роботи, забезпечивши безперебійність та високу якість будь-яких обраних Вами послуг.

Київ, вул. Леонтовича, 9, корпус III
Телефон: (044) 537-22-37

Ел. пошта: sales@tsua.net
Веб-сайт: www.tsua.net



Інтернет-сервіс провайдер

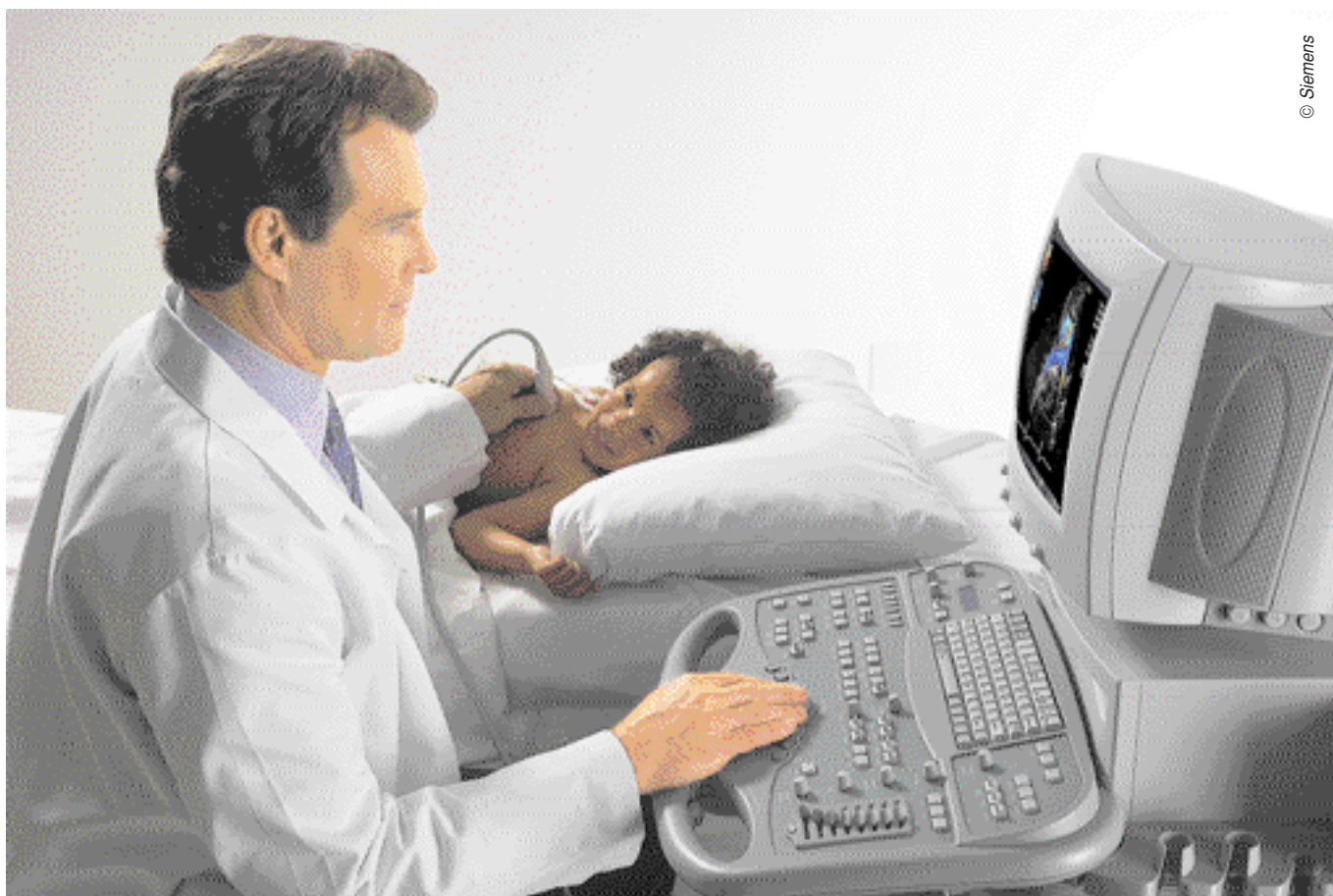
ТЕХНОЛОГІЧНІ СИСТЕМИ

НЕСВОЄЧАСНЕ ОТРИМАННЯ ВАЖЛИВОЇ ІНФОРМАЦІЇ ШКОДИТЬ ВАШОМУ БІЗНЕСУ!



CHIP

На дисках CHIP Ви сможете найти не только описание представленных изданий, но и их полное оглавление



© Siemens

ВЫСОКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ

Скорая помощь

Применение компьютерных технологий в медицине позволяет кардинальным образом изменить подход к лечению пациентов и поднять качество охраны здоровья на принципиально иной уровень

Олег Пилипенко, pilipenko@chip.ua

Наверное, каждому человеку приходится в своей жизни обращаться к врачам, которым мы доверяем свое здоровье, а порой и жизнь. Однако принципы работы медиков и самой медицинской отрасли в последние годы меняются, и причина тому — все большее проникновение информационных технологий в область здравоохранения.

И то, что на столах врачей начали появляться персональные компьютеры, — это только верхушка айсберга. В современной медицине хайтек играет все более важную и заметную роль. Итак, рассмотрим более подробно, как же сосуществуют медицина и ИКТ.

СУБД вместо картотек

С чего начинается наше посещение поликлиники? Правильно — с медицинской карточки, этой потрепанной книжицы, где характерным малоразборчивым для непосвященного человека почерком врачи записывают историю болезни. Каждый наверняка помнит очереди в регистратуру и вечно теряющиеся карточки.

Теперь эта проблема решается путем централизованного ведения базы данных пациентов (включая всю информацию об обследованиях и лечении), доступ к которой можно получить из любого кабинета, оснащенного клиентской рабочей станцией. Обслуживание становится более удобным

как для самих пациентов, так и для врачей. А централизованное ведение базы данных позволяет вести планирование приема пациентов и избегать длинных очередей в коридорах лечебного заведения.

Впрочем, преимущества и функциональность центрального хранилища информации могут быть значительно расширены за счет беспроводных технологий доступа. Благодаря им врач или медсестра, обладающие мобильным средством связи, способны получить доступ к нужным данным когда угодно и в любой точке медицинского учреждения. Это существенно повышает общую эффективность работы и сокращает возможность ошибок. Таким образом, сеть Wi-Fi, развернутая в больнице, позволяет врачам совершать обходы и выписывать лекарства, не отходя от постели больного, с помощью таких мобильных устройств, как планшетные ПК.

И хотя в нашей стране беспроводное цифровое отделение — пока что только мечты, подобные пилотные проекты уже успешно внедряются в Китае, Японии и других странах.

Все свое ношу с собой

Конечно же, цифровая карточка в централизованном хранилище информации хороша, если человек все время обращается только в одну, к примеру, районную поликлинику. А если проблемы со здоровьем застали вдали от дома? Здесь очень пригодится цифровая индивидуальная карточка, которую всегда можно носить с собой. Именно такую функцию выполняет чип на флэш-памяти MedChip, предназначенный для хранения и считывания медицинской информации о пациенте (истории болезни, данных о группе крови, аллергиях и пр.).

Это ударопрочное и влагозащищенное устройство состоит из карты памяти и приложения MedKey EHR (Electronic Health Record). MedChip по размерам идентичен стандартному USB-брелку и может носиться на запястье вместо кулона или цепочки от ключей.

Лечим на расстоянии

Развитие Интернета, а также широкое распространение проводных и беспроводных сетей дало начало такой необычной отрасли, как телемедицина. Это направление подразумевает использование телекоммуникаций для связи медицинских специалистов с клиниками, больницами и пациентами, находящимися на расстоянии, с целью диагностики, лечения и консультаций. И хотя данное определение звучит несколько сложно и загадочно, на самом деле каждый из нас мог видеть, как работают уже несколько десятилетий принципы телемедицины в космонавтике. На теле космонавта фиксируются датчики, ежесекундно передающие информацию о состоянии здоровья че-

ловека (пульс, кровяное давление, температура тела и пр.) в Центр управления полетом. Анализируя эту информацию, врачи на Земле, за тысячи километров от космического корабля, могут поставить диагноз астронавту и назначить соответствующее лечение.

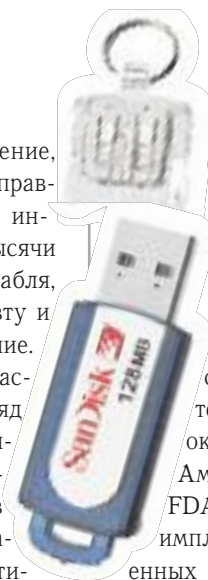
Правда, когда дело касается массового применения, возникает ряд препятствий. Во-первых, достаточно высокая стоимость оборудования и широкополосных каналов связи не позволяет оснастить такими комплексами каждую квартиру. Во-вторых, на основании удаленно получаемой информации, без контроля того, как и какой датчик был установлен, ни один врач не рискнет поставить диагноз и назначить лечение.

Таким образом, применение технологий телемедицины для диагностики и лечения заболеваний возможно только в строго обусловленных рамках. В настоящее время в отечественной и зарубежной практике хорошо проработаны методики дистанционного наблюдения за сердечно-сосудистыми больными. Здесь могут использоваться электрокардиографы, подключаемые к обычной телефонной сети.

Метка для больного

Разумеется, самые идеальные условия для наблюдения за больным имеются в больнице, благодаря телемедицине это теперь возможно и дома (с определенными ограничениями, конечно же). Но ведь больной, страдающий хронической болезнью, у которого в любой момент может наступить ухудшение состояния здоровья, вряд ли будет все время находиться дома или в боль-

Влагозащищенный USB-брелок позволяет всегда носить с собой персональную медицинскую информацию



нице. Как же отследить его состояние на улице? Хайтек-технологии и здесь могут оказать реальную помощь. Американская организация FDA одобрила использование имплантируемых чипов, построенных на технологии RFID, для слежения за пациентами с определенными заболеваниями.

Чипы, по размеру сопоставимые с рисовым зерном, вводятся под кожу на руке, после чего медики имеют возможность оперативно получать информацию о пациенте — его идентификационном коде, группе и резусе крови, хронических болезнях. Все эти данные помогут в случае необходимости быстрее начать лечение. Ожидается, что основными потребителями чипов станут люди, страдающие



Беспроводная сеть в больницах позволяет повысить эффективность работы врачей

Відновлення інформації на всіх типах носіїв з використанням технологій світового лідера ONTRACK Data Recovery та власних розробок

Гарантоване знищення інформації

Діагностика та ремонт накопичувачів будь-якого ступеню складності

ЦЕНТР ВІДНОВЛЕННЯ ІНФОРМАЦІЇ №1 В УКРАЇНІ

EPOS Ontrack

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

болезнью Альцгеймера, диабетом и сердечно-сосудистыми недугами, требующими незамедлительной медицинской помощи при осложнениях или приступах. Планируется бесплатно оснастить специальными RFID-сканерами двести травматологических пунктов в Соединенных Штатах.

США являются не единственной страной, где наблюдается повышенный интерес к подкожным чипам с медицинской информацией. В Мексике подобные устройства уже вживлены тысячи пациентов, а министерство здравоохранения Италии тщательно изучает этот вопрос и проводит пилотные проекты в нескольких клиниках.

В принципе, вживление подкожных чипов может оказаться целесообразным для всех людей преклонного возраста. Тем не менее, распространение подобных устройств и технологий будет однозначно сдерживаться людьми, болезненно воспринимающими вторжение в свой организм или же расценивающими вживление подкожных чипов как нарушение их права на личную жизнь.

Робот вместо врача

По части диагностики и наблюдений компьютерная аппаратура достигла огромных успехов. Впрочем, это только одна сторона применения информационных технологий. Другая же состоит в том, что хайтек-устройства стали применяться не только для диагностики, но и для проведения различных операций. Так, разработанный американскими специалистами робот da Vinci (da Vinci Surgical System) уже успешно используется в 300 клиниках мира



Робот Trauma Pod выполняет предварительную диагностику и обработку ран пациента



Хирургический робокомплекс da Vinci выполняет операцию в парижской клинике

для проведения различных операций, в том числе и на сердце.

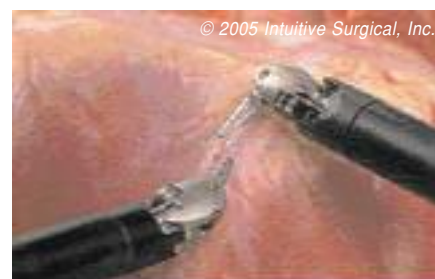
Комплекс da Vinci представляет собой сложную и дорогую хирургическую систему. Для выполнения операции врач садится за пульт, который дает возможность видеть оперируемый участок в 3D-изображении с многократным увеличением. Для управления скальпелем или другим инструментом используются специальные джойстики. Таким образом, специалист может проводить операцию, находясь в другой комнате или даже в другой больнице.

И все-таки, da Vinci — это чуть ли не целая комната оборудования. Управляют им несколько человек, а на самом месте проведения операции должны присутствовать медсестры, которые, среди прочих обязанностей, заменяют наконечники манипуляторов (например, меняют скальпели, зажимы и т. д.). А как провести операцию с помощью робота в далеком ауле или же вообще в чистом поле? Здесь на помощь вскоре придет новый робот-хирург Trauma Pod, которого Пентагон заказал инженерам для использования на поле боя. Комплекс должен работать под огнем противника и вдали от цивилизации. Trauma Pod будет компактным и легким, а его линия связи должна быть надежно защищена от помех и перехвата управления. Благодаря полной автоматизации управлять им на расстоянии сможет всего один хирург. Правда, на поле боя машина появится только лет через десять.

Кстати, роботы идут на сме-

ну не только хирургам, но и медсестрам. Так, в британских больницах медицинский персонал по кличке «сестра Мери», которые способны «присматривать» за больными. Эти небольшие электронные помощники оснащены видеокамерой и микрофоном, а также цветным дисплеем. Доктор удаленно управляет роботом, используя джойстик и беспроводную сеть. Направив «сестру Мери» к койке, врач полу-

чает возможность увидеть больного, поговорить с ним, просмотреть результаты анализов и рентгеновские снимки. А пациент все это время будет видеть лицо медика на ЖК-дисплее, которым оснащен робот. Таким образом, врачи смогут из любой точки мира контролировать состояние пациентов.



Для управления хирургическим инструментом врач использует специальные джойстики

Конечно же, новые технологии никогда не заменят врачей целиком и полностью. Однако телекоммуникационные и компьютерные решения позволяют значительно повысить эффективность их работы. А от этого выигрывают как врачи, так и мы, их потенциальные пациенты. ■

INFO

Еще об ИКТ в медицине

ЧИП 3/2001, с. 70

<http://chip.ua/links/medicine>



1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 26



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 DisWest Exe (Executive, високопродуктивний) - малоконфліктна модель для бізнесу прикладних програм. Можливості використання процесорів дорожчої серії розкриті на такій прикладній задачі та моделі економіки, де особливо ціниться потужність, швидкість ігра, мультимедійні програми і безпечне середовище, обробка аудіо- і відеопотоків, обробка зображень, трюмкірне моделювання, системи автоматизованого проектування. Обладнані якісною відеосистемою високого рівня. В комплекті - Ви відстежуєте перебіг сучасних ігор, а 5.1-канальний звук переконує Вас в реальності того, що відбувається на екрані. Укомплектований дисководом з мультисекторною DFD-форматом і лазерним приводом, забезпечує

Серія **Dawfest Base** (Безовий) - надповерхні комп'ютери, при цьому достатньо продуктивний для широкого кола прикладних програм. Його ядром є максимально економічний, але достатньо потужний і сучасний центральний процесор. Обладаний адаптером локальної мережі. Сфера комфортного використання - від підготовки текстів та таблиць документа, презентацій, роботи з інтернет-программи і до бухгалтерських програм, універсальних систем, енциклопедій і ведення фототеки.

DiaWest P-Exe (kCT0320): Процессор Intel® Pentium® 4 630 Сист. плата I915PL/ICH6 Видеоадаптер 256MB Radeon X550, диск 160GB, RAM 512MB; DVD+/-RW, Lan, SB	DiaWest C-Base (kCT0319): Процессор Intel® Celeron® D310 Сист. плата I915GL vs Graphics Media Accelerator 900, диск 80GB, RAM 256MB; CD-RW/DVD, Lan, SB
---	---

Цена 3482 руб.

Цена 1693 руб.

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

