



Новая жизнь, новые

Детские программы

Горючие системы

Самые новые игры

CHIP

КОМПЬЮТЕРЫ И КОММУНИКАЦИИ

... ПИШЕМ
В ДВА СЛОВА

Новая технология
DVD-RW

Форсаж

Тест сверхбыстрых XX-версий:
скорость не в ущерб качеству?

CHIP-CD

Заказ 3.99

Вашему вниманию
представлены
новые программы
для Windows XP
и Vista. Включая
в себя все самое
лучшее из
нашего архива.
Заказывайте
сейчас!

Время стать быстрее
... Лучшая видео карта

Ремонтники!

Новые методы
ремонта и др. темы

Дополнение для сайта

Полный и полный
или официальный ресурс



В этой рубрике

12 Новости и тенденции

14 Microsoft Tech-Ed 2005: подробности о грядущих продуктах компании



Все взб-ссылки
к новостям —
на [links.chip.ua/
news092005](http://links.chip.ua/news092005)

СОВРЕМЕННЫЕ ДИСПЛЕИ

Время видеть

Как сделать монитор удобным и естественным средством передачи информации? Сегодня в ответ на этот вопрос выдвинуто немало интересных разработок

Владислав Гаврильчик, vgavrilchik@chip.ua

Времена небольших мониторов с экранами «аквариумами» уже позади. Но останавливаться на достигнутом производители не собираются и предлагают новые интересные решения. Что же творится на переднем крае дисплейного фронта?

Магические превращения

Интересным событием в мире массовых мониторов в этом

году можно назвать обновление серии **Magic** от Samsung. Среди новых «магических» функций отметим Magic Speed — до 4 мс отклика в ЖК-мониторах, Magic Contrast, обеспечивающую контрастность 1500:1, Magic Green — «зеле-

ную» функцию, которая означает, что в вашем мониторе есть ионизатор воздуха, а также Magic Net, обеспечивающую передачу изображения по сети на 10 мониторов. Кроме того, компания продолжает вводить дисплейные рекорды. На выставке IMID (International Meeting on Information Display) среди новинок Samsung были представлены самый большой в мире ЖК-дисплей с диагональю 82 дюйма (более 2 метров!) и 40-дюймовый OLED-дисплей.

Всем или никому

Помимо качественной картинки в дисплее должны присутствовать комфорт и безопасность. Этому требованию вполне отвечают два ЖК-дисплея, которые уже производятся Sharp. Первый из них позволяет на одном мониторе просматривать сразу два разных изображения одновременно — например, сидящий слева от вас человек смотрит фильм, в то время как вы спокойно правите документ или



«Электронная бумага» постепенно наращивает свои возможности



бороздите просторы Интернета. Вторая интересная разработка — дисплей

для ноутбуков, с переменным углом обзора. Чтобы обезопасить себя от посторонних глаз, достаточно переключиться с широкоугольного отображения на узкоугольное и сесть прямо перед экраном.

Читаем с листа

Радуют новинки и из мира «электронной бумаги». Первый многоцветный дисплей представлен Fujitsu. Прототип имеет трехслойную структуру (RGB), диагональ 3,8 дюйма (320x240 точек) и может отображать 512 цветов. Изображение сохраняется даже при значительном изгибе.

Еще один интересный дисплей в активе у Hitachi. 13-дюймовая панель оснащена аккумулятором и встроенным адаптером беспроводной связи.

Таким образом устройство может эффективно использоваться в качестве электронной доски объявлений, газеты или же вывески с дистанционным обновлением информации.



Самый большой в мире OLED-дисплей от Samsung имеет разрешение 1280x800 точек и контрастность 5000:1

Просмотр двух разных картинок на одном мониторе и «персональный» безопасный дисплей — оригинальные решения Sharp



WINDOWS GENUINE ADVANTAGE

Windows-проверка

■ После полномасштабного тестирования, участие в котором приняли около 40 млн человек, программа **Windows Genuine Advantage** от Microsoft стартовала для пользователей всего мира. Теперь для загрузки обновлений и программ с сервисов Windows Update, Microsoft Update и Download Center понадобится пройти

процедуру проверки легальности вашей ОС.

Те, кто не подозревал о том, что его «окошки» пиратские, могут заполнить специальную форму Piracy Report и, предъявив документ, удостоверяющий покупку, полу-



Остановись и проверься — для загрузки программ и обновлений от Microsoft теперь требуется удостоверение «подлинности» системы

чить легальную ОС в обмен на пиратскую. Или, в отсутствие такого документа, приобрести Windows XP по сниженному ценам.

КОРОТКО

► Файлообменные сети являются только вторым по счету источником нелегального контента. По данным Ассоциации звукозаписывающих компаний Америки (RIAA), гораздо большая проблема — копирование музыки с оригиналов на перезаписываемые диски

► Победителем международного студенческого конкурса Imagine Cup 2005 от Microsoft (см. CHIP 7/2005, с.14) стала российская Team Inspiration, разработавшая систему omniMusic для распределенных концертов и общения музыкантов, независимо от их географического положения. В категории «Алгоритмы» победил вьетнамец Нгуэн Фуонг Нгок, а приз в разделе «Информационные технологии» достался Стефану Плизга из Франции

Больше новостей
itware.com.ua

GIZMO PROJECT

Gizmo против Skype?

■ Согласитесь, в мире бесплатной интернет-телефонии, наверное, сейчас нет слова, популярнее Sky-

ре. Но одному почивать на лаврах никогда долго не приходится. Амбициозный **Gizmo Project** (www.gizmo-project.com) имеет мень-



Удобный интерфейс, дополнительные возможности и работа на основе открытого стандарта SIP дают Gizmo хорошие перспективы

шую стоимость звонков на стационарные телефоны в США и ряд дополнительных услуг, среди которых указание местоположения собеседника на карте мира, удержание и блокирование линии, предварительное сообщение о теме разговора и индикатор качества связи.

MSN VIRTUAL EARTH

Земля в иллюминаторе-2

■ Повальное увлечение картами земной поверхности не прошло и мимо Microsoft. По веб-адресу virtualearth.msn.com вас

встретит служба **MSN Virtual Earth**. Из приятных особенностей отметим присутствие на карте всех населенных пунктов и границ регионов

«Виртуальная Земля» Microsoft имеет удобный интерфейс, но пока не может отображать реки, озера и дороги Украины



нашей страны и автоматическое определение местоположения пользователя по ближайшей точке доступа Wi-Fi или же IP-адресу.



ДЕНЬ ТЕХНОЛОГИЙ
JAVA

КИЕВ

21 сентября 2005

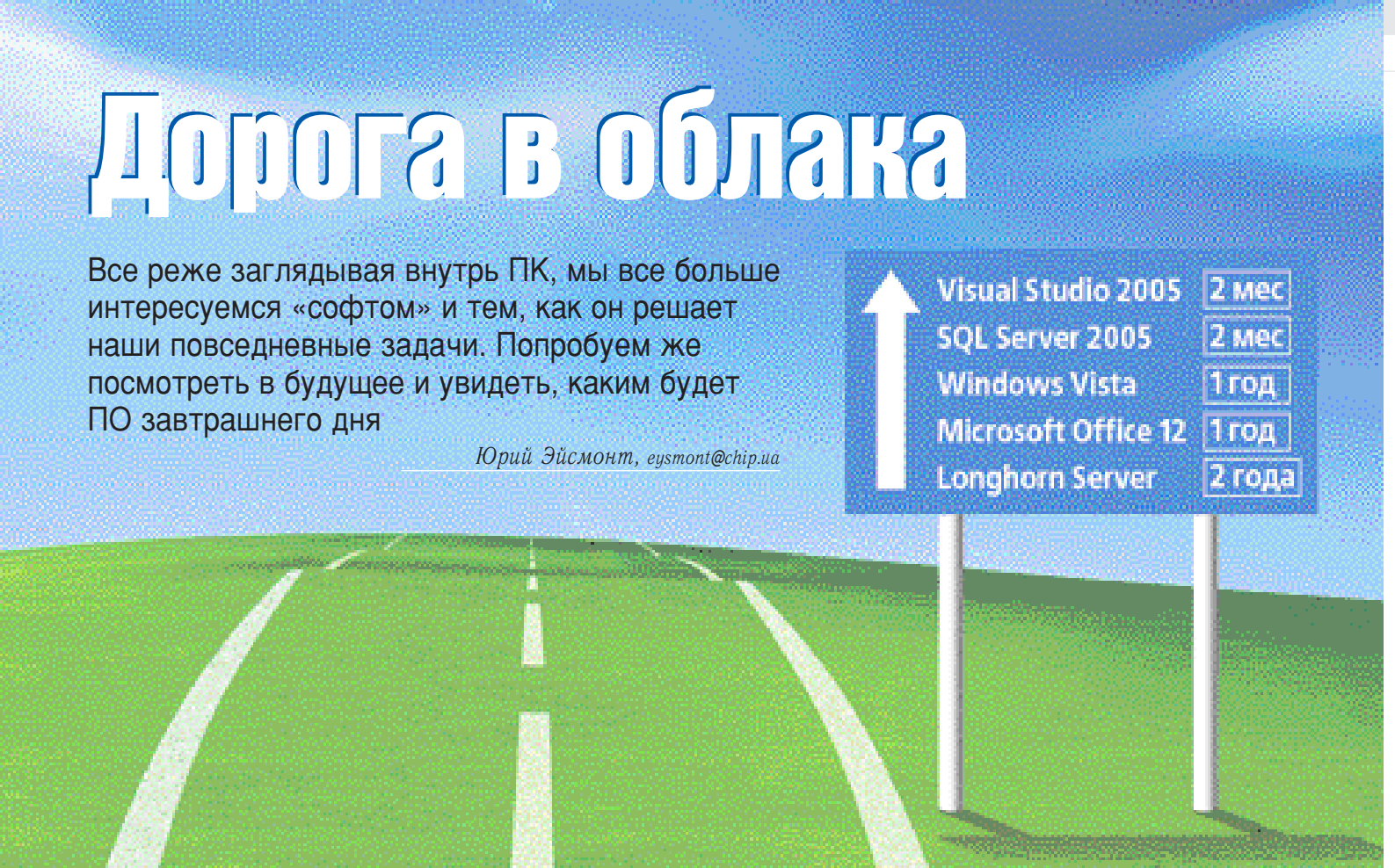
для бесплатного участия,
регламент,
зарегистрируйтесь
по адресу
www.sun.ua/java/register.html



Дорога в облака

Все реже заглядывая внутрь ПК, мы все больше интересуемся «софтом» и тем, как он решает наши повседневные задачи. Попробуем же посмотреть в будущее и увидеть, каким будет ПО завтрашнего дня

Юрий Эйсмонт, eysmont@chip.ua



↑ Visual Studio 2005	2 мес
SQL Server 2005	2 мес
Windows Vista	1 год
Microsoft Office 12	1 год
Longhorn Server	2 года

Любая, даже самая противоречивая информация о новых продуктах и разработках Microsoft издавна вызывает огромный интерес. А что бы вы сказали по поводу целого букета достоверных подробностей о будущих Windows, Office, Server и не только? Масштабная конференция Microsoft Tech-Ed 2005, прошедшая недавно в Амстердаме, предоставила уникальную возможность раздобыть их для вас из первых рук. Итак, поехали!

Longhorn, аста ла... Vista

Начнем мы, конечно же, со следующей версии Windows, известной под кодовым именем Longhorn. Впрочем, не ошибусь, если предположу, что вряд ли кто вспомнит это название в момент официального представления системы осенью 2006 года (а помните ли вы, что Windows XP сначала была известна как Whistler?). Microsoft действительно приняла решение попрощаться с Longhorn, представив официальное имя своего будущего детища — Windows Vista (в переводе vista означает «новые возможности», «перспективы»). Более того, 3 августа была выпущена первая бета-версия Vista, что пролило новый свет на подробности о Windows будущего.

Так, здесь уже присутствуют несколько ключевых компонентов, кото-

рые войдут в окончательный вариант этой операционной системы. В первую очередь, это архитектура веб-сервисов Windows Communication Foundation (Indigo). Кроме того, у 10 тыс. бета-тестеров появилась возможность ознакомиться с графическим движком Windows Presentation Foundation (пресловутый Avalon — см. ЧИП 2/2005, с. 56).

В Windows Vista Beta 1 также включены менеджер синхронизации, новые средства поиска и систематизации файлов (виртуальные папки). Среди «косметических» изменений — переработанное меню Start и новые анимацион-

ные эффекты при открытии и закрытии окон. Впрочем, как подчеркнули на конференции представители Microsoft, полноценная работа над «лицом» системы будет заметна лишь к выходу второй бета-версии, первая же бета сконцентрирована на архитектурных и системных вопросах и адресована в первую очередь разработчикам.

Великолепная семерка

Одновременно с бета-версией Vista представлен тестовый вариант веб-браузера Internet Explorer 7 с поддержкой многооконного серфинга («табами»), автоматической подгонкой страниц под ширину печатного листа (как в Opera 8) и функциями для борьбы с интернет-мошенничеством. Отдельного внимания заслуживает встроенная поддержка RSS — Microsoft решила приложить руку к доработке этой популярной технологии доставки онлайн-контента. Ее модификация под названием Simple List Format будет открытой и позволит упорядочивать информацию в RSS-потоках



Поиск всегда и везде: по мере набора названия нужной программы меню «Пуск» мгновенно выдаст все совпадения

Office 12 и Office 2003: соотношение размера файлов*

Word	Excel	PowerPoint
24 %	22 %	74 %

* — усредненные данные по множеству тестовых документов

В Vista четко структурировать информацию по папкам нет особой нужды — на помощь придут папки виртуальные



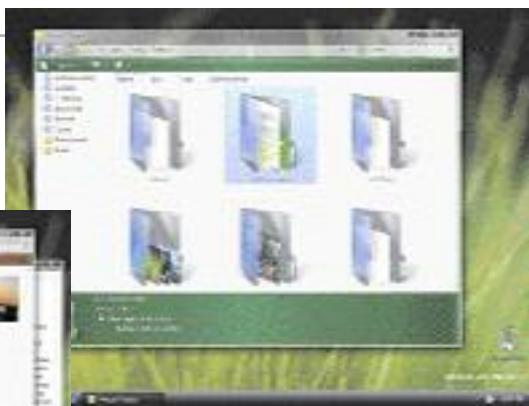
в соответствии с определенными правилами, а также производить с ней автоматические действия. К примеру, песни лучшей десятки музыкального чарта будут время от времени автоматически загружаться на ПК. Кстати, уже существует версия IE 7 для Windows XP, правда пока что она доступна только по каналам бета-тестирования и подписчикам MSDN.

В следующей версии IE 7, которая войдет в состав второй беты Windows Vista, появится поддержка нового, основанного на XML формата электронных документов Metro, функционально отчасти схожего с Adobe PDF. По задумке, создавать Metro-файлы можно будет из Microsoft Office и других приложений, а вот для просмотра и печати файлов достаточно даже «голого» ПК с одним лишь браузером. Кроме того, большой упор будет сделан на защиту содержимого файлов от копирования и изменения, а также на максимальное сжатие документов (устранение дублей картинок, сохранение только задействованных символов шрифта и т. п.).

Мир после SP2

Как в грядущем финальном релизе, так и в первой бета-версии Vista, огромное внимание уделяется вопросам безопасности. В последнее время Microsoft приобрела целый ряд компаний, специализирующихся в этой области, и естественно ожидать, что их решения могут быть встроены в новую ОС.

Так, вице-президент Microsoft по серверным продуктам и средствам разработки Эндрю Лис подтвердил на конференции, что в состав Vista войдут «некоторые элементы» антишпионско-



го модуля AntiSpyware, ранее выпущенного компанией Giant (см. ЧИП 2/2005, с. 44). Возможность встроенной антивирусной защиты до сих пор остается под покровом тайны, однако на Tech-Ed 2005 был ощутим акцент на антивирусных решениях приобретенной Microsoft Sybari (см. ЧИП 3/2005, с. 20). Их отличительная особенность — одновременная поддержка различных антивирусных «движков». Кроме того, Microsoft уже всю использует технологии румынской GeCAD, создателей антивируса RAV (см. ЧИП 5/2003, с. 58). Все это наталкивает на мысль о том, что какие-то антивирусные решения от Microsoft в скором будущем мы все же увидим. И, вероятнее всего, базовые возможности такой защиты будут встроены в Windows Vista, хотя это не будет исключать возможность использования стороннего ПО (подобно тому, как это произошло с firewall'ами — см. с. 82).

Все дороги ведут к XML

Конференция Tech-Ed 2005 принесла новости и по другому флагманскому продукту Microsoft — Office, грядущая версия которого (с порядковым

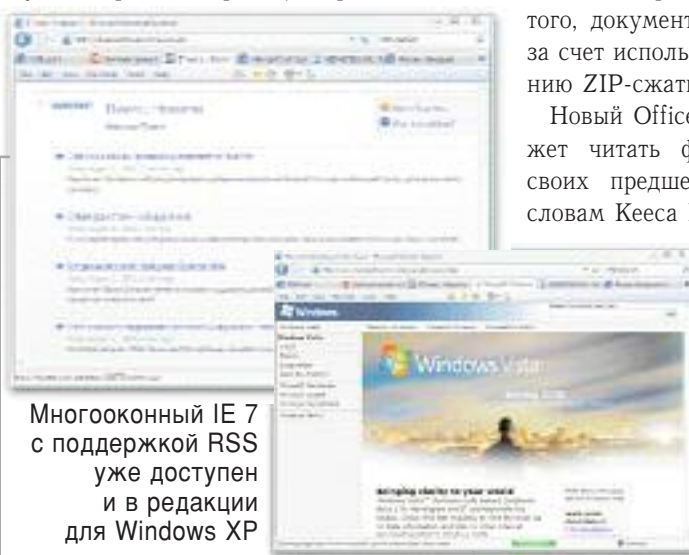
номером 12) должна также увидеть свет во второй половине 2006 года. Главные усилия разработчиков будут приложены в нескольких ключевых направлениях. В первую очередь, это повышение персональной производительности. Во-вторых, облегчение коллективной работы — в частности, приложения Office 12 будут поддерживать мгновенный обмен сообщениями и видеоконференции. Эта функциональность уже реализована в ПО Microsoft Office Communicator 2005.

Впрочем, сейчас хотелось бы остановиться на менее глобальной, но чрезвычайно важной особенности Office 12 — файловом формате. Как известно, одним из основных нововведений текущей версии «офиса» — 2003 — стало использование стандарта XML для простой и прозрачной передачи данных из одних приложений в другие. Это повлекло за собой всплеск всевозможных надстроек и решений на базе Office от сторонних разработчиков.

В этом смысле следующая версия офисного пакета — Microsoft Office 12 — пойдет еще дальше. «Повзрослевший» за прошедшие годы XML станет «родным» файловым форматом для ключевых приложений — Word, Excel и PowerPoint (т. н. Microsoft Office Open XML). Таким образом, файлы Microsoft Office более не будут «вещью в себе», станут открытыми и на сто процентов совместимыми со спецификацией XML 1.0. А это означает простое создание и чтение их с помощью самых различных сторонних приложений (в том числе использующих схожий подход офисных пакетов StarOffice и OpenOffice.Org). Кроме того, документы поубавят в весе за счет используемого по умолчанию ZIP-сжатия.

Новый Office, конечно же, сможет читать файловые форматы своих предшественников. А по словам Кееса Пронка, главы под-

разделения Information Worker Microsoft в Восточной Европе, использовать преимущества новых XML-форматов смогут даже пользова-



Многооконый IE 7 с поддержкой RSS уже доступен и в редакции для Windows XP

Microsoft Tech-Ed 2005

тели Office XP и 2003 — им будут предложены специальные обновления.

Горячая пора

В то время как осень следующего года обещает подарить миру Windows Vista и Office 12, на новинки не поспеем и нынешняя золотая пора. В первую очередь, это Windows Server 2003 R2. Здесь наверняка стоит напомнить, что с недавних пор Microsoft установила четкий график выхода своих серверных ОС. Ключевые релизы (с новым ядром и т. д.) будут выпускаться теперь каждые четыре года. Через два года после появления очередной версии будет доступно обновление (release update), основанное на ключевом релизе и включающее различные дополнения, расширения функциональности, заплатки и пр. Впрочем, release update как полноценный продукт будет платным, и организациям самим предстоит решать, для каких из своих серверов будет иметь смысл приобретать обновление.

Именно таким release update и будет Windows Server 2003 R2. По словам Юлиуса Синкевичуса, старшего менеджера Microsoft по серверным продуктам, R2 будет интересен в первую очередь крупным компаниям. В числе его «изюминок» — новые службы взаимодействия между каталогами Active Directory компании и ее партнеров (Active Directory Federation Services, ADFS — создание некоего аналога федерации каталогов), улучшенные механизмы удаленного управления серверами и массивами данных, а также поддержка x64. Заслуживает внимания

ВЗГЛЯД

Vista и WinFS: частые заблуждения

■ Как известно, изначально одним из главных нововведений Windows Vista должна была стать новая файловая система WinFS, организованная по принципу реляционной базы данных. Решение Microsoft не «гнать лошадей» и не включать WinFS в финальный вариант Vista (к моменту выхода Windows осенью 2006 года ожидается лишь бета-версия WinFS) зачастую истолковывается некорректно.

Во-первых, смена файловой системы — процесс чрезвычайно болезненный, в особенности для сторонних разработчиков. Ведь без модификации кода существующих приложений здесь зачастую не обойтись. Во-вторых, WinFS и встро-

енная возможность «сквозного» поиска в документах, почтовых базах и т. д. — совершенно разные вещи. На данном этапе WinFS представляет собой новый потенциал для разработчиков, и в намного меньшей степени — для конечных пользователей. И все те обещанные возможности быстрого доступа к информации, поиска, виртуальных папок и пр. будут доступны в Vista независимо от WinFS.



Майкл Хартмен, глава подразделения Windows Client в регионе EMEA

технология Remote Differential Compression — при репликации данных с одного сервера на другой будет происходить передача лишь тех фрагментов, которые изменились (т. е. если внести небольшие изменения в 5-мегабайтную презентацию, то при синхронизации по сети будет передан не весь файл, а несколько килобайт различий). Любопытны и новые механизмы, связанные с хранением данных, — администратор, к примеру, сможет на системном уровне запретить определенным пользователям хранить на своих ПК MP3-файлы и получать уведомления обо всех попытках нарушить данное правило.

В этом же году должна увидеть свет бета-версия следующего Windows Server, которую на Tech-Ed еще называли Longhorn Server, однако, по всей видимости, «длинный рог» из ее названия тоже уйдет.

Именно тогда должны увидеть свет SQL Server 2005, Visual Studio 2005 и BizTalk Server 2006.

Помимо привычного повышения производительности по всем эталонным тестам, новый «сиквел» сконцентрируется на отказоустойчивости и бесперебойной работе. В частности, переиндексировать и всячески обслуживать базу данных можно будет в «горячем режиме».

Ввиду того, что более 2/3 всех разработчиков мира используют инструментарий от Microsoft, напоследок немного о новинках Visual Studio 2005. В первую очередь, это новый инструмент групповой разработки Visual Studio Team System, позволяющий гибко контролировать весь процесс работы над проектом и интегрирующийся с Microsoft Project. Работу с контролами упростят хорошо знакомые по приложениям Office смарт-тэги, а написание кода — пополняемая библиотека заготовок (code snippets library). Компилятор, подобно проверке орфографии в Word, не только указывает на ошибку, а и предлагает варианты ее исправления. Есть и множество других полезных мелочей — таких как быстрое создание инсталляций ClickOnce. Впрочем, читатели, начинающие программировать, могут самостоятельно опробовать новую среду, а точнее, ее часть — Visual Basic .NET 2005 Express Edition — с помощью версии на CHIP-CD 7/2005. Вдобавок, 17 бесплатных курсов по Visual Studio 2005 и SQL Server 2005 ждут посетителей сайта www.microsoft.com/learning. Дерзайте!



Хотя основная работа над внешним видом Windows Vista еще впереди, работать с Beta 1 стало намного удобнее и приятнее

Красный день календаря

Как стало известно на конференции, 7 ноября этого года станет праздником не только для левых политических сил стран бывшего соцлагеря, но и для сотен тысяч разработчиков по всему ми-



Медіа-плеср

Камера
1,3 мегапікселя

Додатковий
Mobile Music Set

M75



СИЛЬНІШЕ ЗА СТИХІЇ

www.siemens.com/m75

НОВИЙ M75 ІЗ ЗАХИСНОЮ СИСТЕМОЮ SIEMENS PROTECTION SYSTEM™

Завдяки жорсткому і міцному корпусу, M75 готовий до протистояння будь-якій стихії. Захисна гумова рама з внутрішнім металевим каркасом забезпечує максимальну стійкість до зовнішніх пошкоджень. Гумові вкладки перешкоджають потраплянню в корпус води та пилу, а камера і порти для з'єднань надійно сховані під захисними кришечками. Яка б стихія не вирувала навколо.

НАДЗВИЧАЙНА НОВИНКА!

Портативний мобільний музичний центр Mobile Music Set, який ти додатково можеш підключити до свого мобільного — це улюблена музика повсякчас і всюди.



Original
Accessories

SIEMENS

Офіційні партнери Siemens: АЛЛО (044) 227 05 23 • АСТЕЛ 8 800 50 10 110 • Інтерком (0482) 37 19 91 • Менс (032) 297 71 34
Мобіком (044) 459 24 44 • Мегамакс (044) 200 00 00 • СТАР Телеком (044) 245 00 95 • Фокстрот-Телеком (044) 247 7 000

Дізнайтесь більше: 8-800-501-0000. Усі дзвінки по території України безкоштовні

В этой рубрике

18 Новости и тенденции

20 Компании: персональные устройства IBM в новом облике



Все взб-ссылки
к новостям —
на [links.chip.ua/
news092005](http://links.chip.ua/news092005)

➡ «МАЙКРОСОФТ УКРАИНА»

Экзамен сдан успешно!

■ Проблема безопасности — это вопрос первостепенной важности, если речь идет о применении в государственных органах, банковских учрежде-

ниях и подобных организациях. То, что Windows XP защищена в достаточной степени и вполне удовлетворяет требованиям безопасности, компания «Майкрософт Украина» решила доказать путем сертификации этого продукта в службе ДСТСЗИ СБУ. Объектом экспертизы, продолжавшейся девять месяцев и успешно завершившейся в середине мая 2005 года, были встроенные сервисы безопасности, предоставляемые Microsoft Windows XP Professional с пакетом обновлений Service Pack 2 и поддержкой украинского языка.



ОС Windows XP SP2
— первая из сертифицированных
в Украине операционных систем

Впрочем, важнейшим результатом проведения государственной экспертизы, по словам представителей службы ДСТСЗИ СБУ, стало не вручение «рамочного» сертификата, а создание руководств по настройке системы безопасности Microsoft Windows XP Pro SP2. Их использование позволит поднять на более высокий уровень защиту информации в автоматизированных системах, в том числе улучшить защиту данных с ограниченным доступом, принадлежащих государству.

В процесс сертификации также будет включена новая версия Microsoft Windows Vista (известная под кодовым названием Longhorn), которая выйдет в конце 2006 года. Кроме того, возможно будет сертифицирована Microsoft Windows Server 2003.

➡ JUPITER RESEARCH

Спонсоры Интернета?

■ Не секрет, что большинство полезных и бесплатных для конечного пользователя сервисов в Сети «подпитываются» за счет онлайн-рекламы. Причем безуспешно — объемы продаж рекламы все время растут. Если в прошлом году ее было продано на \$9,3 млрд, то к 2010 году, по мнению Jupiter Research, эта цифра имеет все шансы возрасти до \$18,9 млрд и выше.

Наиболее динамично будет развиваться рынок рекламных ссылок, публикуемых в результатах поиска (см. с. 72), — средний годовой прирост здесь составит 12 %. И это явно станет основным заработком для крупных ИПС. К примеру, компания Yahoo! выпустила бета-версию расширения для ресурса Yahoo! Publisher Net-

work. Новинка предоставляет крупным сайтам (например, CNN.com) возможность размещать предоплаченные рекламные ссылки в Сети и получать доход при каждом щелчке пользователей на них. Над подобным продуктом работает также компания Microsoft. Ее система станет частью новой платформы MSN AdCenter.

А вот прирост продаж баннеров и других видов традиционной онлайн-рекламы (которые взб-серфер уже научился блокировать, в отличие от предоплаченных рекламных ссылок) составит только 7 %. Что ж, как и в телевидении, реклама в Интернете занимает прочные и устойчивые позиции, что, впрочем, способствует появлению еще большего числа различных сервисов.

➡ SEIKO EPSON CORPORATION

Украинское наступление

■ Хотя продукция под торговой маркой EPSON давно известна на отечественном рынке, лишь этим летом компания объявила об открытии представительства в Украине. Задача местного офиса EPSON — расширение модельного ряда продукции на местном рынке, улучшение сервисного обслуживания.

В первом квартале 2005 года на украинском рынке струйных принтеров EPSON заняла первое место с долей более 33 % в денежном выражении. Компания лидировала также в быстрорастущем сегменте цветных лазерных принтеров, занимая более 40 % по количеству проданных устройств.

IDC

Покупай камерофон!

■ Что купить: мобилку и цифровой фотоаппарат, или же камерофон (то есть телефон со встроенной фотокамерой)? Все больше жителей США решают этот вопрос в пользу камерофона. По оценкам IDC, прирост продаж цифровых фотокамер в этом году в США окажется на 30 % меньше, чем в прошлом. Причиной снижения популярности цифровых фотокамер специалисты называют увеличение спроса на мобильные телефоны с качественными встроенными

Мобилки со встроенными фотокамерами пользуются все большей популярностью среди потребителей



ми фотокамерами. Косвенное подтверждение тому — двойной рост продаж смартфонов и телефонов с расширенными мультимедийными функциями.

JON PEDDIE
RESEARCH

Встроенные лидируют

■ Интегрированные графические чипы приобретают все большую популярность. По результатам исследований Jon Peddie Research, в сравнении со вторым кварталом прошлого года продажи решений, интегрированных в чипсеты, увеличились на 8,4 % в сегменте ПК, а для мобильных платформ — на 10,3 %. В то же время поставки отдельных чипов снизились на 12,2 %.

В тройку сильнейших в продажах графических процессоров для настольных систем входят Intel (40,6 % рынка), ATI (24 %) и nVidia (18,8 %).

КОРОТКО

► Поисковые возможности Google полюбили не только серферам США. По данным ComScore Networks, этот поисковик доминирует среди ИПС во всем мире, обрабатывая 37 % от общего количества запросов. Второе место принадлежит Yahoo! — 30,4 %. MSN Search обрабатывает 15,5 % запросов

► Смартфон недорого — именно такую перспективу обещает нам Gartner к 2009 году. Общие продажи мобильных телефонов составят 1 млрд штук, 20 % от этого объема составят смартфоны, а средняя цена на «умную» мобилку снизится до \$161

► Карманные ПК не сдаются — несмотря на популярность смартфонов, продажи КПК (по прогнозам Gartner) в этом году на 32 % больше, чем в 2004 г.

Больше новостей
itware.com.ua

GOOGLE

Пираты — гроза библиотек

■ Любителей почитать в онлайн-среде ожидает разочарование — компания Google приостановила проект по созданию цифровой библиотеки Google Print (которая обещает собрать несколько миллионов книг). Причина — давление книгоиздателей, которые опасаются, что до-

ступность в Сети защищенных копирайтом материалов будет способствовать их незаконному распространению.

Сканирование книг отложено до ноября. Google все же надеется, что большинство издателей и авторов согласятся участвовать в создании цифровой библиотеки.

ИНСТИТУТ КОМПЬЮТЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ, ФБР

Проникнем с черного хода?

■ Злоумышленник всегда найдет лазейку — такой вывод можно сделать по результатам исследований Института компьютерной безопасности США и ФБР. В прошлом году ущерб от атак на корпоративные информационные системы составил в среднем \$204 тыс. против \$526 тыс. в 2003 году.

Казалось бы, системы с каждым годом становятся более защищенными. Одна-

ко поводов для оптимизма немного — стоимость похищенной информации, напротив, возросла. Если в 2003 году она составляла в среднем \$51 тыс., то в прошлом году — уже \$300 тыс. В самом деле — зачем ломать копыта в лобовых атаках, если самое ценное, то есть информацию, можно получить путем фишинга, засылки троянов и просто подкупа сотрудников корпораций.

ПАМ'ЯТАЙ ПРО ГОЛОВНЕ

takeMS

м. Київ, вул. Жовтневої 26,
тел.: (044) 490-1555, 490-1530
www.bm.com.ua

м. Київ, вул. Іванова 18, офіс №111
тел.: 236-8888, 496-6722
www.kos.com.ua

10 РОКІВ ГАРАНТІЇ • НАДІЙНІСТЬ • СУМІСНІСТЬ

Восток — Запад

Ставшее легендарным сочетание IBM PC с недавних пор устарело не только морально, но и юридически. Что же принесет альянс Голубого гиганта и китайской Lenovo потребителю?

Юрий Эйсмонт, eysmont@chip.ua

В декабре 2004 года прекратило свое существование в первозданном виде то, с чего в далеком 1981-м началась эра персональных компьютеров — подразделение персональных устройств IBM. Десять тысяч человек и все производственные и исследовательские мощности, связанные с ПК и ноутбуками IBM, перешли в собственность новой компании — альянса Голубого гиганта и крупнейшего производителя цифровой техники в Китае и странах Азии Lenovo Group (itware.com.ua/news/8484). В результате новообразованная китайско-американская Lenovo стала третьим по величине производителем ПК в мире вслед за Dell и Hewlett-Packard. О том, что же означают все эти трансформации для нас, читателям ЧИПа рассказывает Денис Решин, руководитель подразделения персональных систем IBM в Восточной Европе/Азии.

ЧИП: Где сегодня производятся и будут производиться в дальнейшем ваши компьютеры и ноутбуки?

Денис Решин: Ни для кого не секрет, что подавляющее большинство мировых брендов размещает заказы на производство своей техники в странах Юго-Восточной Азии. Собственно, выбор базирующейся в Китае Lenovo как партнера по альянсу и был продиктован тем, что вот уже в течение пяти лет эта компания исправно производит всю продукцию подразделения персональных систем IBM. И будет производить в дальнейшем, только уже в новом статусе.

ЧИП: Когда будет завершено создание новой компании и когда мы увидим Lenovo в Украине?

Д. Р.: Во всех странах мира, за исключением Китая, офисы Lenovo фактически создаются на базе отдела персональных систем IBM. Не станет исключением и представительство в России и СНГ, которое будет сформировано в третьем квартале этого года.

ЧИП: Что выиграет от всех этих изменений потребитель?

Д. Р.: Сегодня существует предубеждение, что, к примеру, ноутбуки IBM — сугубо корпоративный товар, и найти его в рознице, да еще и по доступной цене, сложно. Появление же альянса IBM и Lenovo означает приход на розничный рынок со всеми вытекающими отсюда последствиями.

ЧИП: Lenovo хорошо известна в Китае как производитель стильных домашних ПК, мультимедийных ноутбуков, наладонников, смартфонов, принтеров, сканеров и т. д. Когда мы увидим все эти продукты на прилавках отечественных магазинов?

Д. Р.: Цикл обновления продуктовой линейки для нас традиционно составляет 18 месяцев — поэтому полная ин-



Денис Решин, IBM: «Первые потребительские продукты Lenovo в Восточной Европе появятся уже в начале 2006 года»

теграция портфеля продуктов IBM и Lenovo произойдет примерно через полтора года. При этом новая компания будет обладать правами на бренды IBM ThinkPad, IBM ThinkCentre и т. д. в течение как минимум пяти лет — а к тому времени торговая марка Lenovo наверняка получит достаточную известность во всем мире.

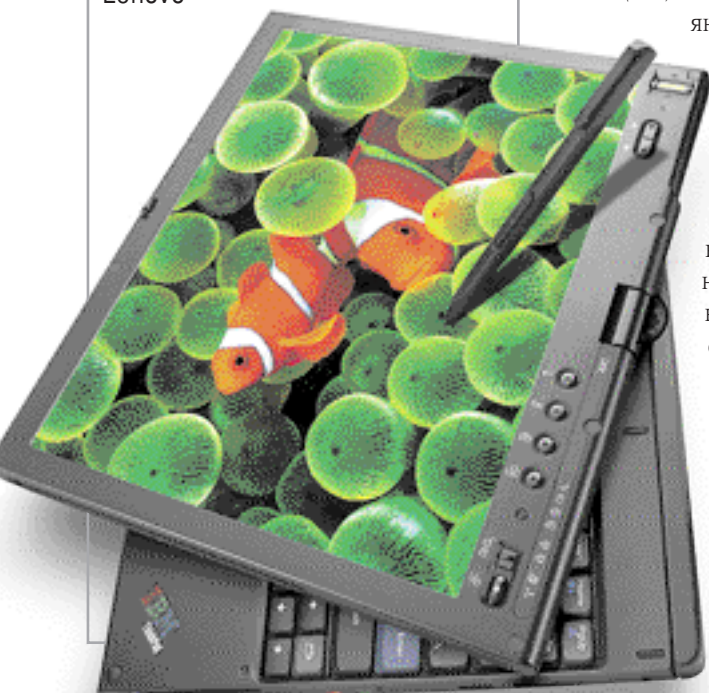
Однако по предварительным данным, первые потребительские продукты Lenovo, доступные сегодня в Китае, в Восточной Европе появятся уже в начале 2006 года.

Первый же продукт, представленный после слияния, — планшетный ноутбук ThinkPad X41 Tablet весом всего 1,8 кг и толщиной 2,8 см. Он оснащен фирменной технологией ThinkVantage — средствами диагностики и восстановления системы, а также автоматической парковкой головок жесткого диска при неожиданном толчке или падении.

ЧИП: Означает ли это заметное снижение розничных цен на продукцию IBM/Lenovo?

Д. Р.: Пока об этом говорить рано. Как известно, снижение себестоимости продукции может быть достигнуто массовостью производства, которое и будет иметь место. В любом случае мы постараемся быть максимально конкурентоспособными. 

Стильный планшет ThinkPad X41 Tablet — первый продукт новой Lenovo





МІНІ-ТИПОГРАФІЯ
НА ВАШОМУ
СТОЛІ



В офісі. В кольорі. Миттєво

OKI Printing Solutions. Ми створили продукти та рішення для виконання будь-якої Вашої задачі. Переконайтесь. Швидкий, надійний, професійний друк для кожного. Тепер Ви зможете друкувати свої фотографії на звичайному папері завдяки новій функції "Покращення друку фотографій". Здивуйте своїх партнерів та замовників.

Ми впевнені у якості і надійності нашої техніки. Переконайтесь і Ви: відтепер, на всю повнокольорову серію принтерів — **3 роки повної гарантії на місці експлуатації!**

Більше інформації отримайте на вебсайті www.oki.ua



**3 роки
повної гарантії**

В этой рубрике

22 Новости и тенденции

26 CHIP Top 10

28 Короткие тесты: графическая плата **Asus Extreme N7800 GTX**, ноутбук **Acer Ferrari 3400**, акустика **Creative I-Trigue 3600**, система жидкостного охлаждения процессора **Gigabyte 3D Galaxy**, цифровая зеркальная камера **Nikon D50 Kit 18-55**, цветное МФУ **Oki C5510 MFP**

36 Тест DVD-приводов

48 Тест игровых ЖК-мониторов

58 Сканы для фотолюбителя



Все в3б-ссылки к новостям — на links.chip.ua/news092005

НОВЫЕ МАНИПУЛЯТОРЫ

Нашествие грызунов

Считая, что знаем о компьютерных мышках все, мы жестоко ошибались. Сюрпризов в последних разработках хоть отбавляй

Владислав Гаврильчик, vgavrilchik@chip.ua

Самая, пожалуй, привычная часть компьютерного интерфейса, удобно лежащая под нашей ладошкой, изменениям подвергается относительно редко. Казалось, проще и интуитивнее устройство сделать уже нельзя. Но там, где вопрос касается дизайна, свое веское слово всегда должна сказать Apple.

Мышка **Mighty Mouse**, представленная компанией, поначалу озадачивает — гладкая белая поверхность с единственной серой выпуклостью. Одако не все так просто, как кажется. Серый **Scroll Ball** — это модифицированное ко-

Простой внешний вид **Mighty Mouse** скрывает за собой, пожалуй, самую удобную на сегодня компьютерную мышь

лесо прокрутки с вращением в любом направлении. Сама же поверхность мыши чувствительна к прикосновению и может использоваться как в качестве одной, так и двух кнопок. В дополнение дизайнеры разместили две чувствительных зоны по бокам. Нажатие на них в **Mac OS X** приводит к активации механизма работы с окнами **Exposé**, пользователи же других ОС смогут на-

значить функции по своему усмотрению. Стоить **Mighty Mouse** будет около \$50.

Кроме простых и удобных пользовательских мышей разработчики не забывают и об «истирателях ковриков», любимых геймерами.

Законодательница мод в этом секторе — **Copperhead** от **Razer** (www.razerzone.com). Первая по-настоящему игровая модель с лазерным сенсором обеспечивает разрешение 2000 точек на дюйм и снабжена 32 КБ встроенной памяти для хранения пользовательских установок.

Не отстает и **Logitech**. Ее **G5 Laser Mouse** поставляется с набором из 24 грузиков, комбинируя которые и установив в специальный контейнер, можно добиться для мышки идеального веса. Стоить манипулятор будет \$70. 

Игровые мыши помимо высокого разрешения обзаводятся и новыми интересными возможностями



КАРТЫ ПАМЯТИ

Джокеры наступают

■ Растущее число мегапикселей в цифровых камерах заставляет производителей форсировать и характеристики носителей, на которые эти самые фото записываются. Так, наибольшую на сегодня по объему карточку формата **SecureDigital** — 4 ГБ памяти со скоростью передачи 133x (примерно 20 МБ/с)

анонсировала **Pretec**. Также представлен оригинальный расширяемый USB-накопитель **e-Disk II**,

Флэш-карточки продолжают бить рекорды скорости и емкости



поддерживающий карты формата **SD/MMC**.

В свою очередь рекорд поставили карточки **Transcend** и **A-Data**. Они имеют заявленную скорость уже 150x, или 22,5 МБ/с. Абсолютным же рекордом на сегодняшний день является достижение

Turbo MMC Plus от **A-Data** — значение скорости здесь равняется целым 200x, или почти 30 МБ/с.

► SAMSUNG YP-U1

Shuffle или...

■ «Все, что вы хотели видеть в iPod shuffle, но не увидели» — примерно под таким девизом произошел выпуск **YP-U1** от Samsung.

При той же цене — \$100 за 512-мегабайтовую и \$150 за 1-гигабайтовую версию, удобства в новом плеере все же побольше.



Откидной USB-разъем, ЖК-дисплей, работа с MP3, WMA, WAV и OGG — лицо серьезного конкурента iPod Shuffle

► WDXF3200JB

Карты на стол!

■ Вынося винчестер за пределы корпуса, на производительности и удобстве экономить не нужно. Владельцы нового накопителя **WDXF-3200JB** от Western Digital смогут ощутить это в полной мере. Помимо до 320 ГБ места под данные и 8-мегабайтового буфера устрой-

во оснащено встроенным кард-ридером на 8 типов карточек.

Кроме того, на корпусе расположена кнопка включения с функцией Safe Shutdown, которая корректно завершает процесс передачи данных перед отключением накопителя.



Новый «всеядный» накопитель от Western Digital можно устанавливать в любом положении

► CREATIVE X-FI

Экстремальный звук

■ Как и было обещано ранее, уже доступны первые звуковые карты на базе нового аудиопроцессора Xtreme Fidelity.

Новая серия Creative включает в себя 4 устройства, ориентированных на разные категории пользова-

телей. Топ-модель **X-Fi Elite Pro** за \$400 рассчитана на серьезную работу со звуком, **X-Fi Fatal1ty FPS** за \$280 — игровая карточка, **Sound Blaster X-Fi Platinum** (\$200) является универсальным решением для мультимедиа-центра, а замыкает ли-

нейку **Sound Blaster X-Fi XtremeMusic** за \$130.

Все устройства могут работать в трех режимах: Entertainment Mode для музыки и фильмов с повышенным качеством звука, Gaming Mode, оптимизированном специально под игры, и Audio Creation Mode, который ориентирован на музыкантов.

СТРИКС® – надійний захист ваших очей



У вас з'явилася вільна хвилинка, і ви читаете журнал? Отже, відпочиваєте від комп'ютера. Але очі, цей невтомний зоровий аналізатор, все одно працюють...

Після тривалої роботи за комп'ютером у багатьох червоніють очі, відчувається сухість, навіть біль. Підвищене зорове навантаження провокує розвиток найпоширенішої на сьогодні хвороби очей - астенії, або синдрому зорової втоми.

Але на захист здоров'я людини стає сама природа. Ще Гіппократ стверджував, що їжа має бути ліками. Тому полюбіть чорницю. Вона не лише смачна, а й корисна, особливо для очей. Ця ягода містить багато марганцю, міді, титану, хрому. Під час Другої світової війни англійські пілоти перед кожним вильотом вживали чорничний джем, і ніхто краще за них не здійснивав нічні бомбардування.

Нині чорниця входить до обов'язкового меню космонавтів. Звісно, вони не їдять її кілограмами. Необхідні біологічно активні речовини містяться

в одній таблетці, в основі якої - екстракт чорниці та бета-каротин. Разом вони зміцнюють судини, позитивно впливають на сітківку ока, поліпшують капілярний кровообіг. Такі таблетки є і в наших аптеках. Це - «Стрікс»®. «Стрікс»® - натуральний препарат, виготовлений зі свіжої чорниці, який виробляє датська компанія «Ферросан» (відома в Україні завдяки вітамінам «Мульти-табс»®). «Стрікс»® знімає синдром зорової втоми, а відтак знижує ризик виникнення і прогресування короткозорості та багатьох інших захворювань. Клінічні випробування, проведені в Європі, США, Росії та Україні, довели, що «Стрікс»® - простий і ефективний

На правах реклами



засіб профілактики та лікування захворювань очей, зокрема викликаних тривалою роботою за комп'ютером. Препарат не має побічної дії.

«Стрікс»® можна придбати в аптеках вашого міста без рецепта.

Представництво компанії
«Ферросан Інтернейшнл А/С»
(Данія):

ferrosan@ferrosan.ua
www.ferrosan.ru

Гігієнічний висновок МОЗУ № 05.03.02 - 03/897 від 15.01.2004

КОРОТКО

► Модельный ряд Panasonic пополнился цифровыми камерами DMC-FX9, DMC-LX1 и DMC-FZ30. Компактный шести-мегапиксельник FX9 снабжен 3-кратным оптическим зумом и 2,5-дюймовым ЖК-дисплеем. Особенность LX1 — поддержка снимков в соотношении 16:9, которые можно просматривать без искажений на широкоформатных телевизорах. На японском рынке FX9, LX1 и FZ30 продаются по цене \$444, \$560 и \$665 соответственно

► Сразу два устройства борются за звание самого компактного планшетного ПК под управлением Windows XP. И LS800 от Motion Computing, и LifeBook P1500 от Fujitsu имеют габариты порядка 25х16х3,5 см и весят около 1 кг. Главное их отличие заключается в том, что модель Fujitsu является ноутбуком, конвертируемым в планшет, и оснащена Windows XP Pro, а LS800 клавиатурой комплектуется дополнительно и работает под управлением Windows XP Tablet PC Edition. В базовой конфигурации устройства стоят \$1500 и выше

► Внешний DVD-рекордер Samsung SE-W164C может записывать диски в форматах DVD±RW, в том числе и двухслойные. Устройство подключается через интерфейс USB 2.0 и может быть установлено как в горизонтальном, так и в вертикальном положении

► Рекордно долго работает от аккумулятора новая камера Casio Exilim EX-Z500. По данным производителя, одного заряда хватает для съемки около 500 фотографий

► Три новых сканера выпущены EPSON. Модели Perfection 3490/3590/4490 Photo ценю от \$100 до \$250 ориентированы как на фотолюбителей, так и на профессионалов. Разрешение младшей модели составляет 3200 x 6400 dpi, а старшей, оснащенной системой Digital ICE, — 4800 x 9600 dpi

Больше новостей
itware.com.ua

TRUST NB-6100/6800P

Не забыть!

■ Ноутбук создан для путешествий, не так ли? Привести дорожный чемоданчик в порядок можно при помощи наборов от Trust. **NB-6800p Notebook Kit Communication** предназначен для людей, активно работающих с Сетью: в нем находится индикатор хот-спотов, гарнитура, а также USB-мышь и фонарик для удобства работы. **Trust NB-6100p Notebook Kit USB** попроще — только переходники для различных USB-девайсов. Стоят комплекты 34 и 15 евро.



Не путайтесь в проводах и сложите все в специальный кейс — таково мнение Trust

FUJIFILM FINEPIX S9500/E900

Трижды три?

■ Чем еще могут похвастаться любительские камеры верхнего уровня с зеркалками, как не числом мегапикселей? После долгих сомнений по поводу целесообразности такого шага, первыми девятимегапиксельный барьер переступили камеры **FinePix S9500** и **E900** от Fujifilm с технологией Real Photo для повышения качества изображения и снижения шума.

Чувствительность у S9500 варьируется от 80 до 1600 ISO, что позволяет делать качественные снимки при любых условиях освещения. Дополняет картину 10-кратный оптический зум. Кроме камеры верхнего уровня S9500 за \$700, 9-мегапиксельником в лице E900 обзавелась и более доступная серия E. Камера помимо



Кроме рекордного сенсора новая камера серии S оснащена большим поворотным дисплеем

4-кратного зума позволяет снимать фото в режиме RAW, VGA-видео и управлять параметрами экспозиции вручную. Стоимость домашнего 9-мегапиксельника примерно \$500.

CREATIVE ZEN VISION

Как мимолетное виденье...

■ Одна из самых ожидаемых новинок последних месяцев — мультимедиа-плеер **Zen Vision** от Creative.

Устройство оснащено 3,7-дюймовым трансфлексивным дисплеем с разре-

шением 640х480 пикселей и жестким диском на 30 ГБ, что позволяет носить с собой многие тысячи MP3-композиций, фото и до 120 часов видео. Композитный выход делает удобным под-

ключение к любому телеприемнику, а слот для карточек памяти различных типов позволяет с комфортом просматривать фото и видео, не используя для передачи компьютер.

Плеер поддерживает MPEG-4 (DivX, XviD) и обеспечивает при просмотре фильмов до 4,5 часов работы от встроенной батареи.

Из дополнительных возможностей стоит отметить будильник, органайзер, работу в качестве диктофона и съемного накопителя. Стоит устройство около \$400.

По версии Creative настоящий медиа-плеер должен быть универсальным и многофункциональным



► **XORO HSD 711**

Кино в компакт-формате

■ Серия бюджетных портативных DVD-проигрывателей Хого пополнилась моделью **HSD 711**. В отличие от компактных предшественников она оснащена 7-дюймовым экраном с соотношением сторон 16:9, что обеспечивает больший комфорт при просмотре DVD-филь-

мов. Конечно, кроме DVD поддерживается и MPEG-4, и MP3, а также диски с фотографиями в формате JPEG. HSD 711 можно использовать и в качестве обычного домашнего проигрывателя — присутствует комплект видео- и аудиовыходов — и смотреть видео в автомобиле, подключившись через переходник для прикуривателя. Радует то, что цена остается вполне приемлемой — примерно \$280.

Несмотря на портативность, плейер Хого позволяет смотреть широкоэкранное видео

► **CANON DC10/20**

Жизнь на DVD

■ Для запечатления достойных того событий новые видеокамеры Canon используют самый доступный из носителей — видео в **DC10** и **DC20** (1,3 и 2,2 мегапикселя) записывается прямо на DVD-диск.

Помимо видеосъемки с использованием 10-кратного оптического зума обе камеры обладают и хорошими фотовозможностями, позволяя снимать с разрешением до 1632x1224 (DC20) с использованием 11 различных программных режимов экспозиции и 9-точечным автофокусом. Снимки при этом можно записывать как пря-

Новые камеры Canon позволяют с комфортом снимать прямо на DVD



мо на DVD, так и на дополнительную карту памяти

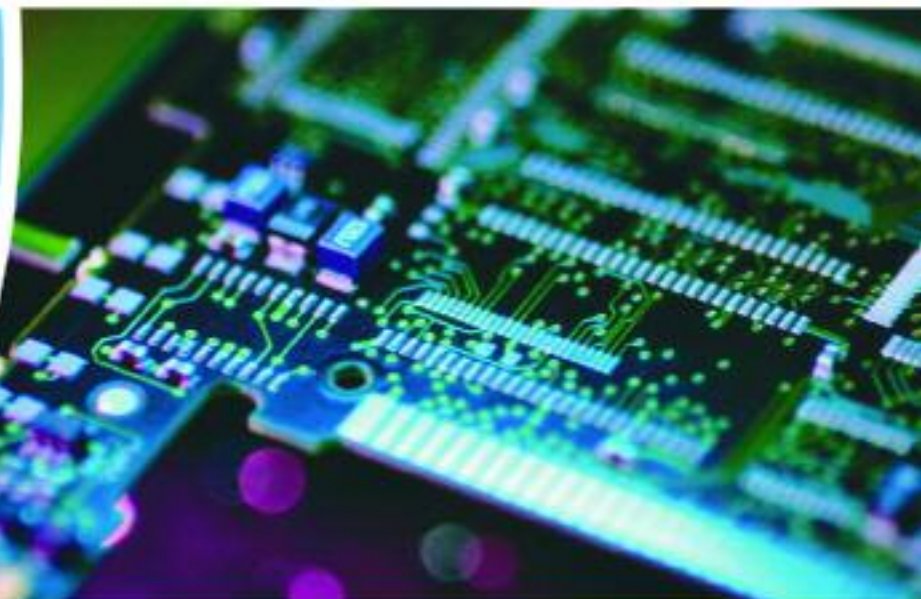
miniSD. Для съемки в ночных условиях у DC20 предусмотрена дополнительная лампа подсветки.

Кроме DC10 и DC20 на суд пользователей представлена и первая 4-мегапиксельная цифровая видеокамера **MVX4i**.

Перевищуючи Ваші Очікування

Модулі пам'яті, Флеш карти, Мультимедійні Пристрої, Продукти Зберігання Даних

Transcend



ПРЕДСТАВНИЦТВА ASBIS UKRAINE:

Дніпропетровськ
тел.: +380 56 3702390
e-mail: yt@asbis.com.ua
Донецьк
тел.: +380 62 3353748
e-mail: vk@asbis.com.ua

Львів
тел.: +380 32 2451502
e-mail: lv@asbis.com.ua
Одеса
тел.: +380 48 7257600
e-mail: andriyev@asbis.odessa.ua

Симферополь
тел.: +380 67 6527432
e-mail: pb@asbis.com.ua
Харків
тел.: +380 67 5703761
e-mail: ec@asbis.com.ua

Днісест
Ковпел
Ковпелес
КПІ-сервіс
МКС
Н-БІС

(044) 455 66 55
(044) 239 25 88
(044) 53 97 30
(044) 248 96 55
(0572) 142 084
(048) 777 70 70

ПАРТНЕРИ:

Сітисон
Техніка
ТІД
ТОН-ІНТЕР
ФІТО
Фокстрот ІТ

(044) 455 66 55
(052) 385 82 50
(0482) 375 222
(044) 287 04 53
(052) 381 32 05
(044) 247 70 37

DISTRIBUTED BY
ASBIS
www.asbis.ua

*Компанії вказані в алфавітичному порядку

Лучшая десятка от ЧИПа



Покупателю на заметку



ЭЛТ-мониторы с диагональю 17 и 19 дюймов

		Диагональ дисплея, дюймы	Раб. диагональ изображен., см	Шаг точки, мм	Макс. разрешение	Качество изображения	Оснащение	Эргономика	Документация	Общая оценка	Цена, \$	Тест в номере
1	ViewSonic E70f	17	40	0,25	1280 x 1024	73,8	88,2	85,7	100	81,6	125	8/2005
2	Philips 107T6	17	40,4	0,25	1280 x 1024	78,5	88,2	85,7	100	83,9	132	8/2005
3	Samtron 78BDF	17	40,6	0,25	1600 x 1200	77,4	76,5	76,2	100	79,2	128	8/2005
4	LG Flatron ez T730PH	17	40,4	0,25	1600 x 1200	69,4	82,4	92,9	100	80,3	139	8/2005
5	LG Flatron F720P	17	40,6	0,24	1920 x 1440	83,9	100	88,1	100	89,0	163	8/2005
6	Samsung SyncMaster 797MB	17	40,6	0,25	2048 x 1536	100	76,5	90,5	100	94,1	182	8/2005
7	ViewSonic E72f+	17	40,5	0,25	1280 x 1024	67,2	88,2	92,9	100	80,1	159	8/2005
8	ViewSonic G90f+	19	45,4	0,25	1920 x 1440	86,8	80,0	92,9	100	88,6	213	8/2005
9	ViewSonic E92f+	19	45,8	0,25	1920 x 1440	84,3	70,0	92,9	100	85,8	213	8/2005
10	Samsung SyncMaster 997MB	19	45,8	0,25	1600 x 1200	84,6	75,0	66,7	100	80,2	231	8/2005

Общая оценка вычислялась как среднее арифметическое качества изображения, оснащения, эргономики и документации с весами 45, 18, 27 и 10 %

MP3-плееры на базе флэш-памяти

		Память, МБ	Питание	Поддерживаемые форматы	Битрейт, Кб/с	Диктоф./радио/тел. книга	Работа от батарей, ч.:мин.	Скор. записи в плеер, МБ/с	Работа от батарей	Скор. зап. в плеер	Оснащ.	Эргоном. и документация	Общая оценка	Цена, \$	Тест в номере
1	Creative MuVo Slim	256	Li-Ion	MP3, WMA	8—320	да / — / —	19:44	0,73	66,00	17,7	50,2	66,3	56,7	131	7/2005
2	iRiver IFP-795	512	AA	MP3, WMA, OGG, ASF	8—320	да / да / —	29:41	0,82	99,28	19,9	63,5	39,8	68,4	162	7/2005
3	Apacer Audio Steno AV220	512	AAA	MP3, WMA	20—320	— / — / —	6:10	3,02	20,62	73,1	29,4	47,3	36,7	89	7/2005
4	LG MF-FE502N	256	Li-Pol	MP3, WAV, WMA, OGG, ASF	20—320	да / да / —	10:25	0,88	34,84	21,3	67,0	87,5	53,0	138	7/2005
5	iPod Shuffle 512MB	512	Li-Ion	MP3, AAC, Audible, WAV, AIFF	8—320	— / — / —	15:31	1,35	51,90	32,7	48,3	77,4	53,7	143	7/2005
6	Sweex MP300180	256	AAA	MP3	20—320	— / — / —	5:22	0,35	17,95	8,5	17,7	44,1	25,1	68	7/2005
7	Creative MuVo V200	512	AAA	MP3, WMA	8—320	да / да / —	15:46	0,83	52,73	20,1	52,6	46,9	48,3	131	7/2005
8	Creative MuVo Micro N200	256	AAA	MP3, WMA	8—320	да / да / —	15:30	0,90	51,84	21,8	52,5	50,6	48,9	147	7/2005
9	Samsung YP-T6	256	AAA	MP3, WMA, ASF, OGG	8—320	да / да / —	11:55	0,90	39,86	21,8	58,4	51,0	46,1	142	7/2005
10	Samsung YP-MT6	512	AA	MP3, WMA, ASF, OGG	8—320	да / да / —	24:56	0,89	83,39	21,5	59,8	51,6	63,9	206	7/2005

Общая оценка вычислялась как среднее арифметическое оснащения, эргономики, времени работы и скорости записи файлов с весами 20, 20, 5, 40 и 15 %

Графические карты PCI Express начального уровня

		Чипсет	Объем памяти, МБ	Частота чипсета/памяти, МГц	Охл. чипсета/памяти	Производительность	Потенциал разгона	Оснащение, документация	Общая оценка	Цена, \$	Тест в номере
1	Asus EAX300/ TD/128M/A	ATI Radeon X300	128	324/391	пас. / —	44,9	18,7	100	56,1	66	5/2005
2	Asus EAX600PRO/ TD/P/128M/A	ATI Radeon X600 Pro	128	297/398	акт. / —	55,8	100	90,0	68,7	102	5/2005
3	Sapphire Radeon X600Pro 128MB V/D/VIVO	ATI Radeon X600 Pro	128	297/398	акт. / —	56,5	100	100	71,7	107	5/2005
4	Gigabyte GV-NX66128DP	nVidia GeForce 6600	128	450/500	пас. / —	100	15,2	80,0	86,5	131	5/2005
5	GeCube RX600Pro-C3	ATI Radeon X600 Pro	128	290/398	акт. / —	55,3	100	80,0	65,9	100	5/2005
6	Asus EN6200GE/ TD/128M/A	nVidia GeForce 6200 GE	128	299/548	пас. / —	63,8	31,3	95,0	68,4	113	5/2005
7	HIS X600 Pro 128	ATI Radeon X600 Pro	128	297/398	акт. / —	55,2	100	50,0	58,4	97	5/2005
8	HIS X300 128	ATI Radeon X300	128	324/391	пас. / —	45,2	18,7	40,0	41,3	69	5/2005
9	HIS X600 Pro 128 VIVO	ATI Radeon X600 Pro	128	297/398	акт. / —	55,4	100	100	71,0	126	5/2005
10	MSI NX6200TC-TD	nVidia GeForce 6200 TC	32	351/702	пас. / —	52,4	17,8	30,0	43,3	96	5/2005

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

Системные платы LGA775

		Северный мост	Разъемов памяти (тип)	Разъемов PC/PCI-E x1	IDE/SATA RAID	Производительность	Оснащение	Эргономика и документация	Общая оценка	Цена, \$	Тест в номере
1	Asus P5GD1	i915P	4 (DDR-400)	3/3	● / ●	98,0	87,2	100	92,8	101	10/2004
2	MSI 915P Combo	i915P	2+2 (DDR2/DDR-400)	3/2	● / —	96,9	89,2	75,0	90,8	111	10/2004
3	MSI 915G Combo	i915G	2+2 (DDR2/DDR-400)	3/2	● / —	96,9	90,5	75,0	91,5	112	10/2004
4	Albatron PX915G Pro	i915G	6 (DDR2)	3/2	● / —	93,6	80,4	75,0	85,2	115	10/2004
5	AOpen i915Pa-E	915P	4 (DDR-400)	3/2	— / —	93,6	63,5	100	79,2	110	10/2004
6	AOpen i915Gm-I	i915G	4 (DDR-400)	2/1	— / —	93,5	56,8	41,7	70,0	104	10/2004
7	Epos EP-5EGA+	i915G	4 (DDR-400)	4/2	● / ●	94,1	82,4	66,7	85,5	135	10/2004
8	Intel D915GUX	i915G	4 (DDR2)	2/1	— / —	97,0	57,4	66,7	74,2	119	10/2004
9	Abit AA8-3rd Eye	i925X	4 (DDR2)	2/3	● / ●	94,3	83,1	100	89,3	144	10/2004
10	Gigabyte GA-8I915P-D Pro	i915P	4 (DDR2)	2/3	— / —	97,1	85,8	50,0	86,8	147	10/2004

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



Цифровые камеры начального уровня

		Разрешение CCD, мпикселей	Фокусное расст., мм	Диафрагма	Выдержки, с	Качество изображ.	Оснащение	Эргономика	Документация	Общая оценка	Цена, \$	Тест в номере
1	Olympus C-310 Zoom	3,2	38—114	2,9—5,0	1/2000—2	86,7	66,0	83,7	80,0	79,7	171	3/2005
2	Canon PowerShot A75	3,2	35—105	2,8—4,8	1/2000—15	94,7	100	86,2	80,0	94,3	208	3/2005
3	Samsung DigiMax 370	3,2	38—114	2,8—4,8	1/2000—16	76,1	85,1	76,4	60,0	78,1	191	3/2005
4	EPSON L-400	4	34—102	2,8—4,9	1/2000—1/2	79,6	56,1	88,7	100	75,0	189	3/2005
5	Panasonic DMC-LC50-S	3,2	35—105	2,8—4,9	1/2000—8	89,4	76,9	88,7	80,0	85,1	220	3/2005
6	Nikon CoolPix 3100	3,2	38—115	2,8—4,9	1/3000—4	87,6	72,6	77,8	60,0	80,3	213	3/2005
7	Olympus C-470 Zoom	4	35—105	3,1—5,2	1/1000—4	81,4	81,8	78,8	80,0	81,1	226	3/2005
8	HP Photosmart R507	4,1	35—105	2,6—4,8	1/2000—16	73,5	74,3	97,5	80,0	77,6	219	3/2005
9	Canon PowerShot A85	4	35—105	2,8—4,8	1/2000—15	100	100	86,2	80,0	96,9	276	3/2005
10	Konica Minolta DiMAGE X31	3,2	36—108	2,8—3,7	1/500—4	67,3	62,7	78,8	60,0	67,3	197	3/2005

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



Ноутбуки бизнес-класса

		Процессор / частота, МГц	Графика	Диагональ дисплея, дюймы	ОЗУ, МБ/ макс.	Время автон. работы, ч.мин.	Производительность	Мобильность	Оснащение	Общая оценка	Цена, \$	Тест в номере
1	HP Compaq nc6120	Intel Pentium M, 1730	Intel GMA900	15,1	512/1024	4:24	74,5	81,6	90,1	82,0	1518	8/2005
2	HP Compaq nc6110	Intel Pentium M, 1600	Intel GMA900	15,1	256/2048	2:54	65,3	65,8	70,2	71,0	1363	8/2005
3	Fujitsu Siemens Amilo Pro V2020	Intel Pentium M, 1600	Intel Extreme Graphics 2	15,1	512/1024	3:36	58,4	70,0	80,9	72,0	1480	8/2005
4	Fujitsu Siemens Amilo M1425	Intel Pentium M, 1800	ATI Mobility Radeon 9700	15,4	512/1024	2:56	78,2	62,6	93,1	78,0	1741	8/2005
5	Sony VGN-B100B	Intel Pentium M, 1800	Intel Extreme Graphics 2	14,1	1024/1536	3:03	64,2	70,0	92,4	75,0	1800	8/2005
6	Samsung X20	Intel Pentium M, 1600	Intel GMA900	15,1	512/1024	3:41	73,9	78,0	84,7	81,0	1987	8/2005
7	Asus V6800V	Intel Pentium M, 1860	ATI Mobility Radeon X600	15,4	512/2048	2:50	87,3	69,7	100	85,0	2357	8/2005
8	Samsung X25	Intel Pentium M, 1600	ATI Mobility Radeon X600	15,1	512/1024	2:51	99,5	69,9	83,2	86,0	2543	8/2005
9	Toshiba Tecra M3-S331	Intel Pentium M, 1730	nVidia GeForce Go 6200	14,1	512/2048	3:03	73,2	74,0	80,2	76,0	2340	8/2005
10	IBM ThinkPad T42	Intel Pentium M, 1700	ATI Mobility Radeon 7500	15,1	512/2048	3:21	68,5	71,0	83,2	77,0	2381	8/2005

Общая оценка вычислялась как среднее арифметическое производительности, мобильности, оснащения, эргономики и документации с весами 35, 30, 15, 15 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)

Короткие тесты



ASUS EXTREME N7800 GTX, ASUS EXTREME N6800 ULTRA

Быстрее, тоньше, холоднее!

Король умер — да здравствует король! Мы оцениваем, насколько новый флагманский чип nVidia превосходит своего предшественника

Михаил Михайлик, mikhailik@chip.ua

■ Платы на чипе nVidia GeForce 7800 GTX (ранее известном под псевдонимом G70) появились в Украине с опозданием — анонс нового чипсета состоялся в конце июня. Впрочем, фанаты 3D-скорости вполне могли и раньше обзавестись новой железной игрушкой за \$600 и дороже, благо производители начали онлайн-продажи еще 22 июня.

Стоит ли 7800 GTX того привычного ажиотажа, который возникает при представлении новых топовых графических чипов? Определенно да. Увеличенное в сравнении с GeForce 6800 число векторных процессоров (с шести до восьми) и пиксельных конвейеров (с 12 до 24 — вдвое) неизбежно дают пусть не пропорциональный, но измеримый в десятках процентов прирост в производи-

тельности — по крайней мере в некоторых тестах.

Однако немалые пары лет назад 302 млн транзисторов в ядре G70 не привели к росту рассеиваемой чипом мощности — она даже несколько сократилась (примерно со 110 до 100 Вт). Стандартный кулер nVidia стал более эффективным, менее шумным и, главное, более тонким.

Мы тестировали плату **Asus Extreme N7800 GTX** в режиме SLI и в одиночном режиме на платформе Asus P5ND2-SLI Deluxe с процессором Intel Pentium 4 EE 3,73 ГГц. В FarCry платы показали результаты «правильные»: одиночная

Компактный дизайн стандартного кулера GeForce 7800 позволяет строить SLI-конфигурации на системных платах с небольшим расстоянием между разъемами PCIe 16x

7800 GTX почти соперничает с SLI-конфигурацией 6800 Ultra. В Doom3 с 8-кратным сглаживанием разницы в производительности в невысоких разрешениях нет — показатели упираются в производительность платформы (ЦП и память). А вот при разрешении 1600x1280 точек в соревновании один на один разрыв огромен. В SLI же мощность видеокарт опять превышает возможности системы.

В синтетическом тесте

Asus Extreme N7800 GTX

Чипсет:	nVidia GeForce 7800 GTX
Число транзисторов:	302 млн
Площадь чипа:	300 мм ²
Число векторных блоков:	8
Число пиксельных конвейеров:	24
Объем и тип видеопамяти:	256 МБ GDDR3 (256 бит)
Штатные рабочие частоты (ядро/память):	430/1200 МГц
Интерфейс:	PCI Express
Выходы:	2xDVI, HDTV/VIVO
Поставщик:	«Технопарк», (044) 238-8990
Цена:	\$600

Оценка

- + большой запас производительности
- + компактный однослотовый дизайн
- высокая цена

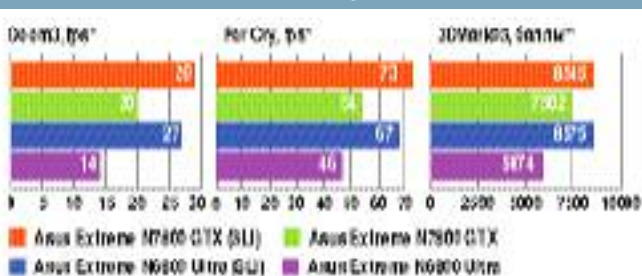
3DMark05 отрыв 7800 от 6800 в одиночном режиме значителен. В парном же зачете, как и в Doom3, платы идут почти наравне.

Возможно, ситуация изменится с новыми драйверами (похожая картина наблюдалась в начале жизни 6800 Ultra). К тому же от возможностей видеокарт начинает опять отставать память — желательно применение DDR2 1066 на более высоких частотах с малыми задержками. ■

Редакция благодарит компанию МТИ за помощь в организации тестирования

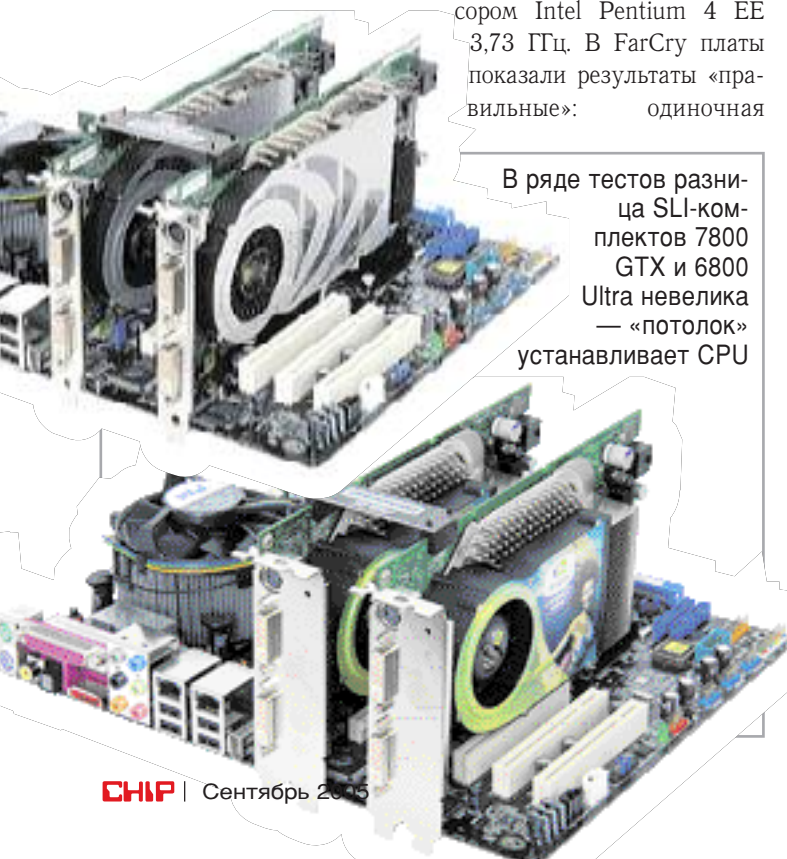
В ряде тестов разница SLI-комплектов 7800 GTX и 6800 Ultra невелика — «потолок» устанавливает CPU

nVidia GeForce 7800 GTX на фоне GeForce 6800 Ultra



* — Игровые тесты проводились с разрешением 1600x1200 точек и максимальными настройками качества (Doom3 — AF16x, AA8x; Far Cry — AF16x, AA4x)
 ** — Тест 3DMark05 проводился с разрешением 1024x768 точек и стандартными настройками качества

Наибольший прирост производительности 7800 GTX дает в Doom3, где для динамической генерации текстур широко используются пиксельные шейдеры



ACER FERRARI 3400

Мобильный болид

Быть не похожим на других модно и престижно. Эксклюзивный дизайн ноутбука позволяет его владельца выделяться на общем фоне черных, серых и серебристых «блокнотов»

Константин Гончаров, goncharov@chip.ua

■ Если бы ноутбук **Acer Ferrari 3400** имел другой цвет корпуса, возможно, он и затерялся бы в общей массе, но сотрудничество с Ferrari не позволило этому произойти. Цвет его корпуса — это сочетание серебристого с даже не красным, а ярко-алым цветом. Особый шик ему



Красная лакированная крышка ноутбука прекрасно гармонирует с мышью из комплекта поставки



придает лакированное покрытие — к сожалению, оно легко царапается.

Клавиатура модели черного цвета, немного изогнутая в виде улыбки — фирменная черта ноутбуков Acer.

Дисплей, установленный в Ferrari 3400, — это 15" ЖК-матрица с разрешением SXGA+ (1400x1050). Высокое разрешение дисплея позволяет с комфортом работать с офисными приложениями. Яркость подсветки имеет 15 уровней регулировки. На максимуме яркость очень велика, с непривычки приходилось ее даже снижать.

Производительность Ferrari 3400 — на уровне современных ноутбуков, вот только время работы в автономном режиме небольшое (около 2 часов). Хотя, если рассматривать Ferrari 3400 как замену настольного ПК

Acer Ferrari 3400

Процессор:	Mobile AMD Athlon 64 3000+
Чипсет:	VIA ProSavage K8T800
Оперативная память:	512 МБ
Видеосистема:	ATI Mobility Radeon 9700
Дисплей:	15" SXGA+ 1400x1050
Аудиосистема:	Realtek AC'97 Codec ALC202A
Оптический накопитель:	DVD-Super Multi
Жесткий диск:	80 ГБ, 4200 об./мин.
Коммуникационные возможности:	ИК-порт, факс-модем 56 Кбит/с, адаптер локальной сети 10/100/1000 Мбит/с, адаптер WLAN (802.11g), адаптер Bluetooth
Емкость батареи:	4400 мА·ч
Габариты:	330x272x31 мм
Масса:	3 кг
Поставщик:	BMS Trading, (044) 572-3232
Цена:	\$2450

Оценка:

- + высокая производительность
- + стильный дизайн
- большой вес
- корпус легко царапается

(об этом говорит и достаточно большой вес — 3 кг), то время автономной работы уходит на второй план.

CREATIVE I-TRIGUE 3600

Стильный звук

Сделать сателлиты компактными и одновременно хорошо звучащими очень непросто. Однако Creative уверенно движется к этому идеальному сочетанию

Константин Гончаров, goncharov@chip.ua

■ Новый набор акустики **Creative I-Trigue 3600** сразу же поражает своими сателлитами. Перед нами — небольшие колонки с аккумуляторным современным ди-

зайном, каждая из которых несет по три динамика.

В отличие от предыдущей модели I-Trigue 3400, в сателлитах 3600 используется система фазоинверторов, позволяющая добавить звуку полноты. Сабвуфер — без хитростей: если убрать с него декоративную лицевую панель, гармонирующую с дизайном сателлитов, то мы получим вполне рядовой саб от Creative. Динамик диаметром 16,5 см смонтирован на боковой панели.

Акустика 3600 продемонстрировала неплохо сбалансированную частотную характеристику, но с характерным «отпечатком»: на



Акустика Creative I-Trigue 3600 — это малые размеры и отличный дизайн. Фазоинверторы в сателлитах частично компенсируют недостатки микродинамиков

средних частотах заметен явный провал, а очень высокие частоты слишком переусилены. Все это вполне объяснимо отсутствием средне-частотных динамиков.

И все же, если считать целью разработчиков компо-

мисс между качеством звука сателлитов и их компактностью, то успех достигнут. I-Trigue 3600 будут отлично смотреться на столе рядом с ЖК-монитором или ноутбуком, обеспечивая приемлемое качество звучания.

Creative I-Trigue 3600

Мощность сабвуфера:	24 Вт
Мощность сателлитов:	2 x 8,5 Вт
Частотная хар-ка:	30 Гц—20 кГц
Входы:	2 линейных
Гнездо для наушников:	на блоке управления
Сателлиты:	2 (по 3 микродинамика)
Сабвуфер:	6,5" (16,5 см)
Габариты сателлитов:	60x162x100 мм
Габариты сабвуфера:	190x300x280 мм
Цена:	\$129

Оценка

- + стильный дизайн
- + неплохое качество звука
- внешний блок питания

Короткие тесты

GIGABYTE 3D GALAXY GH-WIU01

Не от мира сего

«...that is out of this world!» — так написано на коробке с системой жидкостного охлаждения. Впервые эффективную «водянку» сделали одновременно простой и доступной

Константин Гончаров, goncharov@chip.ua

■ Вы не можете жить без игр и хотите выжать из вашего процессора все, что он может? Придется озаботиться охлаждением. Причем традиционные кулеры имеют хорошо известные границы эффективности и к тому же чреваты повышением шума.

Куда эффективнее почти бесшумно работающие системы жидкостного охлаждения — но у них свои проблемы: надежность (не дай Бог течь!), стоимость («во-

дянки», как правило, ориентированы на богатых энтузиастов) и перегрев элементов системной платы из-за отсутствия обдува.

В одном из первых массовых комплектов жидкостного охлаждения Gigabyte 3D Galaxy сделана вполне успешная попытка решить все три проблемы сразу. В частности, перегрев компонентов платы Gigabyte «поборола» просто — добавив на теплообменник процессора тихходный и бесшумный 80-миллиметровый вентилятор.

Алюминиевый радиатор-теплообменник имеет встроенный 120-миллиметровый девятилопастный вентилятор на двух шарикоподшипниках. Регулятор позволяет варьировать скорость вращения (1200—2600 об./мин.); уровень шума при этом меняется от 19 до 39 dBA.

Этот радиатор с вентилятором крепится на заднюю стенку корпуса системного блока с помощью специальной планки к двум нижним винтам крепления блока питания. При этом он не закрывает доступ к интерфейсам материнской платы.



Система водяного охлаждения 3D Galaxy легко устанавливается практически в любой корпус middle Tower

Помпа и расширительный бачок в 3D Galaxy выполнены в едином блоке и соединены жесткой трубкой. Расширительный бачок имеет объем 300 см³ и разделен на два отсека. В нижнем находится микросхема мониторинга уровня охлаждающей жидкости, на которую идет сигнал от поплавкового датчика.

При снижении уровня ниже допустимого система издает противный писк и тут же отключает компьютер. Так и произошло при первой прокачке системы — уже через 2—3 секунды после запуска помпа выкачала всю жидкость из бачка, система

«отозвалась» звуковым сигналом и мгновенно отключила системный блок.

Помпа работает от 12 В и потребляет около 6 Вт. По информации производителя, благодаря использованию керамических подшипников срок ее службы превышает 70 000 часов (восемь лет непрерывной работы). В комплект входит также шланг, крепящийся на штуцерах хомутами (весьма надежными — даже в разжатом состоянии повернуть хомут на шланге невозможно).

Тестирование системы проводилось на процессоре Intel Pentium 4 3,0 ГГц (Prescott), разогнанном до 4,0 ГГц. Даже при минимальных оборотах вентилятора на теплообменнике система показывает очень хорошие результаты: в состоянии простоя температура процессора не превышает 40 °С, под нагрузкой на протяжении одного часа — 57 °С. На фоне элементарно простой сборки и более чем умеренной цены (\$110) — отличный результат. 

Gigabyte 3D Galaxy (GH-W11)

Водоблок

Размеры водоблока (с учетом штуцеров): 68x92x30 мм

Материал: медь + оргстекло

Возможность установки на процессорные разъемы: Socket 478, LGA775, Socket 754/939/940

Вентилятор водоблока (MOSFET Cooling Fan)

Размеры: 80x80x25 мм

Скор. вентилятора: ~2000 RPM (± 10%)

Кол-во и тип подшипников вентилятора: 1, качения

Уровень шума: 19 dBA

Радиатор

Размеры радиатора: 125x197x64 мм

Материал: алюминий

Диаметр патрубков: ~8 мм

~11,5 мм внешний

Размеры вентилятора радиатора: 120x120x25 мм

Скор. вентилятора радиатора: 1200—2600 RPM (± 10%)

Уровень шума: 19,0 dBA (1200 RPM), 39,0 dBA (2600 RPM)

Кол-во и тип подшипников вентилятора: 2, качения

Помпа и расширительный бачок

Размеры помпы: 61x60x46 мм

Производит. помпы: 400 л/час (макс.)

Уровень шума помпы: 20 dBA

Кол-во и тип подшипников помпы: 1, керамический

Срок службы помпы: ~70 000 час.

Размеры расширительного бачка: 75x75x92 мм

Объем: 300 см³



Упаковка с компонентами «водянки» у многих вызовет ностальгию по детским конструкторам



Відкрий світ нових можливостей

ASUS W3V - це ноутбук з дискретною графікою PCI Express та пам'яттю DDRII. Широкоформатна TFT матриця 14", з якої використовуються технології ASUS Color Shine та Crystal Shine, забезпечує яскраве та чітке зображення.

- Intel® Centino® Mobile Technology
 - Процессор Intel® Pentium® M 770
 - Ядер Mobile Intel® 915PM Express chipset
 - Модем Intel® PRO/Wireless BG
- Microsoft® Windows® XP
 - Home
 - Professional
- Широкоформатная матрица 14", с дисплейным технологией Color Shine и Crystal Shine
- ATI Mobility™ Radeon™ X600 с 128 MB видеопамяти HyperMemory™
- Infrared Bluetooth 1.2



- ▲ Широкоформатна матриця 14", з ексклюзивними технологіями Color Shine + Crystal Shine
- ▲ Батарея отримана з коліщенням зносу



WWW.JESU.TV

Власність гарантія 2 роки

Служба технічної підтримки <http://www.asus.com.ru/support/>

Київ, вул. Желябова, 2
тел: (38 044) 458-3856, 241-7334
Web: <http://www.mj.com.ua>

Київ, вул. Дорогожицька 1
тел. (044) 247 7036
тел. гарячої лінії 8 800 501 68 80
(дзвінки в межах України безкоштовно)

Київ, 03110, Червонозориний пр-т 51, НДІБВ.
Лабораторний корпус, офіс 209;
тел: (38 044) 249-6303
datax@datax.ua
Web: <http://www.datax.ua>

[illegible]

Короткие тесты

➔ **NIKON D50 KIT 18-55**

Вторжение пришельцев

Появление доступных зеркальных цифровиков со сменными объективами радикально меняет представление о камере для продвинутого любителя

Болеслав Повзиков, povzikov@chip.ua



Маркировка управляющих элементов позволяет опытному любителю «угадать» их назначение и начинать работу без подготовки

■ Зеркалка от Nikon вместе с объективом (так называемый Kit) стоит заметно меньше \$1000! Даже у нас! Даже в первый месяц после появ-

ления в продаже! Ура! Ура!? Ура??? А отчего восторг, собственно?

В самом деле: сумасшедшие деньги за камеру с трехкратным зумом и никого не удивляющими шестью мегапикселями. Выбрав в разы большую кратность зума и/или прибавив мегапикселей, можем еще и ощутимо сэкономить, жертвуя «зеркальностью». Причем незеркальная камера будет легче и компактнее. Так «за что же боролись», что такого замечательного у этой камеры?

Пространство для роста

Первое отличие уже в полном названии: «со сменными объективами». Объективы можно покупать отдельно! А значит и возможности зумирования можно «докупать» по мере необходимости. Само понятие «Kit» — «набор» — и возникло-то потому, что камера продается и без объектива тоже.

Поставив на камеру, скажем, объектив Sigma 70-300, получаем кратность более 16, что вообще недостижимо без сменных объективов. При этом весь

набор остается в пределах \$1000! Если не устраивает качество бюджетной оптики — можно вложить деньги в объективы из обширной линейки Nikkor или совместимых по байонету.

Следующее достоинство — мгновенная реакция. Нет задержек считывания сигнала с матрицы и вывода на экран — в видоискателе именно то, что сейчас происходит, да и затвор срабатывает практически в момент нажатия на спуск. Если ваши планы не ограничиваются только натюрмортами, то это — ничем не заменимое достоинство.

Качественный скачок

Немаловажные преимущества порождает большая матрица (23,7x15,6 мм), кстати, с принятым в фотографии соотношением сторон 2:3. Преимущества «нормального» соотношения сторон проявятся при первой же печати фотографий — на отпечатке будет весь снимок. Благодаря же размеру матрицы на широком конце даже у бюджетного «китового» объектива фокусное расстояние меньше 28 мм (в «пленочном» эквиваленте), что за-



метно облегчает жизнь и расширяет возможности фотографа (у популярных цифровиков с большой кратностью зума 35—38 мм).

Большая матрица также собирает больше света (природу не обманешь!), а значит снижает шумы. Результат — эквивалентная чувствительность до 1600, а вместе с оригинальными алгоритмами обработки сигнала — замечательно однородные и «цветомалозумные» результаты даже при съемке в условиях низкой освещенности.

Запись результатов съемки в «сыром» формате (NEF) обеспечивает не только 12-разрядную глубину цвета, но и возможность настройки цветового баланса не в момент съемки, а в процессе последующей обработки.

Все под рукой

Ну и, наконец, нельзя не похвалить эргономичность.

Параметры снимка позволяют немедленно оценить результат. Выбор отображаемых параметров — в русифицированном меню

➔ Nikon D50 Kit

ПЗС-матрица: 6,1 мегапикселя, 23,7 x 15,6 мм
Чувствительность: 200—1600 ISO
Выдержка: 1/4000—30 с
Фокусировка: ручная с индикацией фокуса, автофокус (непрерывный, одиночный); 5 фокусных зон

Серийная съемка

JPEG: 2,5 кадра/с, 12 снимков
RAW: 2,5 кадра/с, 4 снимка
Поддерживаемые форматы: RAW, JPEG (Fine, Normal, Basic), RAW+JPEG (Basic)

Память: SecureDigital (SD)
ЖК-экран: 2", регулировка яркости
Габариты (без объектива): 133x102x76 мм

Вес (без объектива и батареи): 540 г

Объектив в комплекте AF-S DX Zoom-Nikkor 18-55 mm f/3,5-5,6G ED
Фокусное расстояние (в 35-мм эквив.): 27—82,5 мм
Габариты: 69x74 мм

Вес: 210 г
Поставщик: Представительство Nikon, (044) 205-5623

Цена (около): \$970

Оценка

- + функциональность близка к старшим моделям
- + высокое качество съемки при низкой освещенности
- + длительная работа от батарей
- + высокая скорость записи на SD-карту
- нет подсветки дисплея состояния
- нет защитной крышки на ЖК-экране





Два снимка, сделанных с одной установки штатива при фокусных расстояниях 18 и 300 мм: качество обоих достаточно для крупноформатной печати



«Никонисты» могут сразу начинать снимать, используя большинство возможностей D50. А возможностей немало: в творческих режимах есть экспоправка и поправка вспышки, выбор поддержки автоспуска от двух до двадцати секунд обеспечивает удобную работу со штатива без пульта дистанционного управления (нужно покупать дополнительно).

Продуманный выбор вынесенных на кнопки быстрого управления функций делает комфортной работу в большинстве случаев, а программы съемки, хотя и несколько навязчивы, тем не менее, позволяют быстро включить необходимый набор режимов, не прибегая к меню.

D50 очень неплохо ведет себя в условиях низкой освещенности. Его результаты при ISO800 заметно приятнее, чем у «ветерана» D100

О бочках и ложках

Конечно, начальная модель линейки не могла не получить ограничений, вызванных скорее необходимостью создания иерархии моделей, чем технологической целесообразностью. Особенно жаль, что нет защитной крышки на ЖК-экране и подсветки экрана управления (верхнего). Последнее расстроит поклонников ночной съемки (она, благодаря «маломужности» D50, особенно привлекательна): чтобы управлять автоспуском, потребуется фонарик.

Особое огорчение может вызвать поставляемое с камерой ПО. В сравнении со счастливыми обладателями Photoshop CS2 у пользователя «сопутствующего» ПО не будет большинства возможностей по преобразованию NEF в стандартные форматы (особенно жалко плавный

выбор цветовой температуры), глубина цвета упадет до восьми разрядов, а данные об условиях съемки не сохранятся. Впрочем, D50 настолько естественно и хорошо «лежит в руке», привычной к камерам Nikon, что эти «минусы» отходят на второй план. 

D100

D50s

Нова ера ігор для ПК

GEFORCE 7800 GTX

Графічні акселератори серії NX78

- Підтримка NVIDIA® CineFX 4.0
- Підтримка Microsoft® DirectX® 9.0 Shader Model 4.0
- Технологія NVIDIA® GeForce FX 4.0
- Підтримка OpenGL® 2.0

GV-NX78X256V-B

- Графічний процесор NVIDIA GeForce 7800GTX
- Інтерфейс PCI Express і 24 конектори
- Підтримує Microsoft® DirectX® 9.0C і OpenGL 2.0
- 256 Мбайт самої високопродуктивної пам'яті GDDR3 і 256-розрядний інтерфейс пам'яті
- Вихід HDTV, кабель HDTV в комплекті
- Два порти DVI-I/D-SUB (з перехідником)
- Підтримує захват відео (VIVO)
- У комплекті 2 гри світового класу, PowerDVD 6.0 і PowerDirector 3 ME



GV-3D1-XL

- Графічний процесор NVIDIA GeForce 6600
- Інтерфейс PCI Express і 8 конекторів
- Підтримує Microsoft® DirectX® 9.0C і OpenGL 1.5
- 256 Мбайт самої високопродуктивної пам'яті GDDR3 і 128-розрядний інтерфейс пам'яті
- Вихід HDTV, кабель HDTV в комплекті
- Виходи DVI-I, D-SUB і TV-вихід



BERCІЯ

K-TRADE

MD

MD

www.bercia.com

www.k-trade.ua

www.kvazar-micro.com

www.mdgroup.ru

Гарантія на всі комплектуючі надається за умови реєстрації продукції. Для отримання гарантії необхідно заповнити гарантійну картку та надіслати її разом з продукцією до одного з офісів компанії. Гарантія надається на термін 3 роки з дня покупки. Гарантія не поширюється на випадки пошкодження продукції внаслідок використання не за призначенням, внаслідок стихійного лиха, внаслідок використання не за призначенням, внаслідок використання не за призначенням, внаслідок використання не за призначенням.

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

GIGABYTE TECHNOLOGY

Короткие тесты

OKI C5510 MFP

Цвет приходит в офис

Вслед за появлением недорогих цветных страничных принтеров цвет появился и в multifunctional устройствах начального уровня

Андрей Головных, golovnykh@chip.ua

■ До сих пор работа с цветом в цифровых копиях и МФУ поддерживалась лишь в очень дорогих устройствах. Ситуация изменилась с появлением цветных МФУ начального уровня.

Первым представителем нового класса устройств, попавшим к нам в лабораторию, стал **Оки C5510 MFP**. Он оснащен как Ethernet-, так и USB-интерфейсом, но более естественным для такого устройства будет подключение к Ethernet-сети.

При подключении к сети IP-адрес и другие сетевые настройки вводятся либо с цифровой клавиатуры на панели управления, либо из утилиты Network Setup Tool (она отыскивает МФУ в сети по MAC-адресу). Отдельно

ставится дополнительное ПО: TWAIN-драйвер сканера, ПО Fax Machine и система распознавания ScanSoft TextBridge Pro.

Принтер

По скорости и качеству печати C5510 MFP ничем не отличается от цветного принтера начального уровня Оки C3200 (см. ЧИП 7/2005, с. 40). Драйвер печати удобен; он поддерживает масштабирование отпечатка, печать до 16 страниц на одном листе, управление качеством печати в цвете. С помощью ПО Менеджер шаблонов можно печатать визитки на специальных заготовках и баннеры до 1,2 м длиной.

Копир

Левая часть панели управления C5510 MFP типична для любого копира. Правда, по умолчанию C5510 MFP находится в режиме сканера и переключается в режим копира кнопкой Copy на пульте. В течение 30 с МФУ ожидает действий поль-



В Оки C5510 MFP используются такие же тонер-картриджи, барабаны, печка и транспортирующий ремень, как в принтерах серии C5250/5450. Замена их — даже печки и ремня — осуществляется пользователем за пару минут



зователя и возвращается в режим сканера.

На выдачу первой цветной копии в повышенном качестве требуется 55 с; десять копий цветного оригинала выводятся за 1 мин. 40 с. Качество копирования достаточное для офисных нужд. При необходимости можно ограничить доступ к копированию и сетевому сканированию с помощью пин-кода либо установить программу *Оки Print Control*.

Устройство оснащено автоподатчиком на 50 листов, что позволяет сканировать многостраничные оригиналы и выдавать подобранные по страницам копии, используя встроенную память.

Автоподатчик на 50 листов упрощает процесс копирования и сканирования многостраничных документов

Сканер

C5510 MFP поддерживает сетевое сканирование. Результат сканирования можно отправить по почте, на сервер FTP или HTTP, либо в каталог общего доступа Windows (File and Print Sharing for Microsoft Networks, CIFS).

При сканировании в почту нужно предварительно указать в настройках адреса серверов SMTP и POP3. При доступе по FTP, HTTP или CIFS нужно предварительно создать профиль, который затем вызывается кнопкой «ftp» на панели управления. Понятно, что управляет профилями (и, соответственно, доступом к сканированию) администратор.

Помимо печати, копирования и сканирования устройство (точнее ПО Fax Machine, интегрированное с C5510 MFP) позволяет от-

правлять и принимать (печатать) факсимильные сообщения, если на клиентской системе помимо данного ПО установлен факс-модем.

OKI C5510 MFP

Объем памяти: 96 МБ (до 288 МБ)

Характеристики принтера

Разрешение печати: 1200x600 dpi

Скорость печати: 12 стр./мин. (цвет), 20 стр./мин. (ч/б)

Язык управления: Windows GDI

Макс. месячная нагрузка: 35 000 стр.

Характеристики сканера

Тип: цветной планшетный 48 бит

Оптическое разрешение: 600x600 dpi

Скорость сканир.: до 15 стр./мин.

Емкость автоподатчика: 50 листов

Сетевое сканирование: e-mail, FTP, HTTP, CIFS (Windows File Sharing)

Адресная книга: 100 адресов, 20 профилей FTP/HTTP/CIFS

Форматы: PDF, JPEG, TIFF, M-TIFF

Характеристики копира

Максимальное число копий: до 99

Масштабирование: от 25 до 400 %

Поставщик: «Банкомсвязь», (044) 496-0096

Цена (около): \$1095

Оценка

- + высокое качество цветной печати
- + сканирование в удаленный каталог
- + возможность контроля доступа к МФУ
- + удобство замены расходников
- многочисленные соединительные кабели на задней панели



Раніше кольорові лазерні багатофункціональні пристрої, що здатні копіювати, сканувати, відправляти та приймати факси, займали багато місця та були доступні не всім.

Тепер усе змінилось.
Epson руйнує стереотипи!



Кольорові лазерні багатофункціональні пристрої існували і раніше, проте ще ніколи вони не були такими компактними, такими продуктивними та доступними за ціною. Ніяких компромісів. Epson Aculaser CX11N — найдоступніший кольоровий багатофункціональний пристрій формату A4. Він забезпечує виключну якість та швидкість, котрі є такими необхідними у роботі - чи то є друк, сканування, копіювання, відправка чи прийом факсів.

Подробиці на www.epson.ru

EPSON®

Дніпропетровськ: Кен (056) 370-47-80, 721-00-21, <http://www.can.dp.ua>; **Донецьк:** НЕП (062) 381-00-60, <http://www.nep.com.ua>; Техніка (062) 385-82-55, 385-82-50, www.texnika.com.ua; Спарк (062) 381-32-05, www.spark.com.ua; **Запоріжжя:** Мідіс (0612) 63-57-01, (061) 125-148, www.midis.zp.ua; **Київ:** Топсервіс (044) 501-63-30, 531-97-48; Імідж Лоджик (044) 280-41-62, <http://www.image-ua.com>; Інтелліджент Системз (044) 266-61-13, 266-44-53; Комел (Брейн) (044) 239-25-88, <http://www.brain.kiev.ua>; Компас (044) 531-97-30, <http://www.compass.ua>; МДМ електронікс (Еверест) (044) 464-55-55; Місто сучасної електроніки Сіті.ком (044) 501-01-01, www.city.com.ua; Юнітрейд 8-800-507-70-70*, (044) 461-88-88, www.unitrade.ua; Цифровий світ (044) 230-87-00, <http://www.kare.com.ua>; КПІ сервіс (044) 248-95-55, www.kpiservice.com.ua; Фокстрот (044) 247-70-36, 8-800 500-15-30*, www.foxtrot.com.ua; Пронет (044) 206-207-0, www.pronet.ua; **Львів:** Нео-сервіс (032) 294-81-81, <http://www.neoservice.ua>; **Севастополь:** Дако Трейд (0692) 54-00-10, <http://www.dako-pc.com>; **Одеса:** Н-БІС (048) 777-70-70, 728-70-70, www.nbis.com.ua; ТІД 8-800-500-23-10*, www.tid.com.ua; **Харків:** МКС 8-800-502-01-00*, (057) 714-95-21, www.mks.com.ua; Tapret (0572) 58-58-05, 54-69-54, <http://www.targetel.kharkov.ua>; СПЕЦБУЗАВТОМАТИКА (057) 719-15-05, (044) 220-61-67, www.spez.com.ua.

*Всі дзвінки безкоштовні на території України

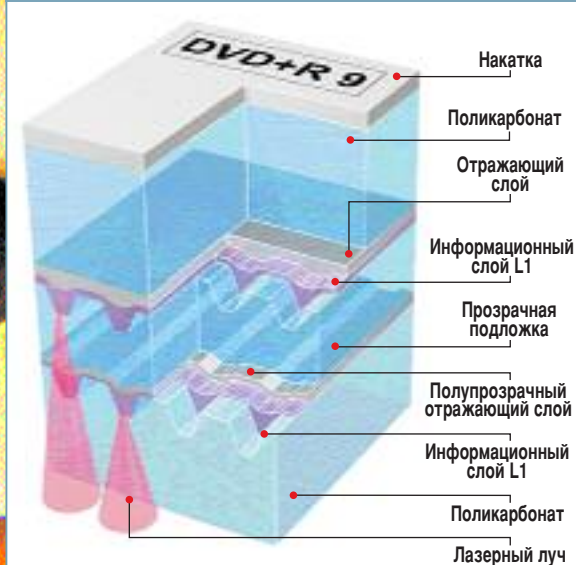
Тест DVD-приводов с поддержкой двухслойных дисков

Двойная порция

Теперь 8,5 ГБ данных в два слоя умеют писать и массовые DVD-рекордеры. Насколько характеристики этих устройств адекватны их стоимости, мы выясним в ходе теста

Константин Гончаров, goncharov@chip.ua

Строение двухслойного DVD



Двухслойная запись возможна благодаря тому, что первый слой пропускает более 50 % мощности лазера

Тест DVD-приводов с поддержкой двухслойных дисков

Пишущий DVD-привод — одно из самых желанных устройств для современного домашнего компьютера. Причина тому — возможность читать и, главное, записывать не только привычные всем CD, но и ставшие уже невероятно популярными DVD-диски различных форматов.

Сегодня выбрать и приобрести такой привод куда реальнее, чем пару лет назад, когда цена устройства зашкаливала за двухсотдолларовую отметку, при этом мультимедийные аппараты стоили на вес золота, а «рядовые» поддерживали либо только «минус» (DVD-R/-RW), либо только «плюс» (DVD+R/+RW).

Выпущенные за последний год мультимедийные оптические приводы напрочь прекратили войну форматов и представляют собой, как минимум, «два в одном», то есть дружат и с «минусом», и с «плюсом», причем не только обычными, но и двухслойными дисками (DL — Double Layer). При этом цена устройства благодаря интенсивной конкуренции тайваньских производителей сползла ниже \$70.

Почему два лучше

Последним важным новшеством, вызвавшим появление очередного поколения приводов, стала поддержка двухслойных однократно записываемых и перезаписываемых дисков. Чтобы оценить его важность, разберемся для начала, зачем вообще нам нужны двухслойные диски. Всем известный тезис: «Места много не бывает» мы в расчет брать не будем, хотя в нем тоже есть свое рациональное зерно.

Наиболее востребованы DVD емкостью 8,5 ГБ при записи видео. В штампованных дисках DVD-видео двухслойность позволяет помимо самого фильма и многочисленных аудиодорожек вместить на этот же диск дополнительные сервисы и бонусы к фильму (вырезанные при монтаже сцены, комментарии актеров, кадры со съемочной площадки и даже небольшие игры). Многие компьютерные игры также выходят на двухслойных DVD-дисках.

Но зачем пользователю самому записывать двухслойные DVD? Да хотя бы ради создания

резервной копии купленного DVD-видеодиска, чтобы застраховаться от случаев, когда диск перестает со временем читаться из-за царапин и других механических повреждений.

И тут при создании резервной копии вы столкнетесь с тем, что при копировании фильма с двухслойного диска на две DVD-болванки по 4,7 ГБ крайне сложно сохранить привычную структуру DVD-видеодиска; для этого потребуются специальные знания и дополнительное ПО. Использование же двухслойного диска предельно упрощает операцию резервного копирования.

Не думай о секундах свысока...

Первые устройства, позволяющие вести запись DVD+R9 (двухслойный DVD) на скорости до 8x, были анонсированы в начале этого года. Много это или мало?

Напомним, что максимальной скоростью записи однослойного диска по-прежнему остается 16x. Прожиг носителя емкостью 4,7 ГБ происходит менее чем за шесть минут. И этому есть логичное объяснение. Специалисты утверждают, что скорость 16x записи DVD сегодня является предельной для поликарбонатных носителей. Трафик при этом составляет 22 Мб/с, что эквивалентно скорости 144x CD-ROM. Диск делает 180 оборотов/с, максимальная линейная скорость вращения составляет примерно 56 м/с (около 200 км/ч), при этом точность прожига отдельной метки должна быть равной 0,05 мкм.

Все это четко говорит о том, что разработчики вряд ли станут прилагать усилия к превышению скорости 16x: не то чтобы это невозможно, просто усилия не соответствуют результату. Другое дело двухслойные диски — для них, возможно, 8x не предел. Но пока в нашем тесте присутствуют всего два привода, умеющих писать DVD+R9 на скорости 8x: это BenQ DW1640 и NEC ND-3540A. Впрочем, они прекрасно справились с записью на заявленных скоростях, а все записанные диски без проблем были прочитаны на других приводах и тестовом стенде.

Индивидуальности или близнецы?

В целом, большинство приводов очень похожи друг на друга как по результатам тестирования, так и по скоростной формуле. А если вспомнить, что приводы Sony — это OEM-привод Lite-On, Asus — OEM Pioneer... Этот список продолжать можно очень долго, важно то, что в большинстве случаев для типичного домашнего пользователя не имеет значения, кем сделан тот или иной привод, а на первое место всегда становится качество записи и чтения.

Сейчас мы наблюдаем редкий случай, когда весь класс устройств вполне отвечает запросам пользователя как по качеству, так и по цене.

Тест DVD-приводов с поддержкой двухслойных дисков

Технические характеристики и результаты тестирования DVD-приводов с поддержкой двухслойных дисков



	AOpen DUW1608	Asus DRW-1608P	BenQ DW1625	BenQ DW1640	LG GSA-4163B	Lite-On SHOW-1673S
Производитель	AOpen	Asus	BenQ	BenQ	LG	Lite-On
Интернет (www.)	aopen.com.tw	asus.com	benq.at	benq.at	lg.ru	liteonit.com
Поставщик	K-Trade	«Технопарк»/MTI	«Навигатор»	«Навигатор»	DataLux/ERC	ASBIS-Украина/ELKO
Телефон	(044) 252-9222	(044) 238-8990/ 458-3873	(044) 241-9494	(044) 241-9494	(044) 249-6303/ 230-3474	(044) 455-4411/ 461-9670
Цена (около), \$	44	56/56	95	54	57/50	54/62
Номинальные скорости чтения/записи						
Чтение CD-ROM/DVD-ROM	48/16	40/16	40/16	48/16	40/16	48/16
Запись CD-R/CD-RW	48/32	40/24	40/24	48/32	40/24	48/24
Запись DVD-R/DVD-RW	8/4	16/6	8/4	16/6	16/6	16/6
Запись DVD+R/DVD+RW	12/4	16/8	16/4	16/8	16/8	16/8
Запись DVD-R (DL)/DVD+R9 (DL)	—/2,4	6/6	—/2,4	4/8	—/4	—/4
Запись DVD-RAM	—	—	—	—	5	—
Оснащение						
Кэш-буфер, КБ	2048	2048	2048	2048	2048	2048
Версия микропрограммы	A080	1.40	BBBA	BSGB	A102	JS02
Экстренный выброс диска/работа в вертикальном положении	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●
Аналог./цифровой аудиовыход	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●
Разъем для наушников/регулировка громкости	—/—	—/—	—/—	—/—	—/—	●/●
Защита от опустошения буфера	●	●	●	●	●	●
Firmware со снятой RPC-защитой	—	—	—	—	—	—
Заготовки в комплекте	—	—	CD-R	—	—	—
ПО в комплекте	—	Nero, Ulead Disk Creator	Nero Suite, BenQ QVideo 2.0	—	Nero Suite	—
Аксессуары						
Интерфейсн. кабель/аудиокабель	—/—	●/●	—/—	—/—	—/—	—/—
Винты крепежные	—	●	●	—	—	—
Время создания дисков (измерено)						
CD-R, мин.:с	3:49	3:29	3:25	2:49	3:19	2:46
CD-RW, мин.:с	3:57	4:03	3:49	3:07	3:49	5:24
DVD-R, мин.:с	11:00	6:04	8:07	6:05	5:04	6:15
DVD-RW, мин.:с	14:50	14:49	15:28	15:24	14:36	14:34
DVD+R, мин.:с	9:36	5:39	9:02	5:41	5:24	6:00
DVD+R9 (DL), мин.:с	43:52	19:05	45:59	14:51	26:50	26:40
DVD+RW, мин.:с	14:07	14:47	15:52	14:09	14:03	13:51
Чтение сбойного диска (время, с/процент непрочтен. секторов)	32:14/25,31	34:30/23,76	46:25/21,09	41:58/19,25	16:05/14,54	14:39/17,61
Оценка ЧИПа						
Запись DVD	64	95	69	97	100	90
Чтение DVD	83	76	69	97	86	67
Запись CD	76	79	82	100	83	73
Чтение CD	94	83	94	98	90	67
Оснащение	80	100	85	93	88	83
Общая оценка	77	85	76	97	91	77
Общая оценка/цена	96,2	83,4	44,0	98,7	100,0	78,3

● — да, — — нет, * — только чтение



Удивительно, но большинство приводов, представленных в тесте, имеют разную длину

По правде сказать, в самом начале тестирования мы были настроены очень скептически по отношению к будущим результатам. Ну, чем они могут отличаться? Наверняка все пишут нормально, наверняка соответствуют заявленным скоростям... Скучно и однообразно. Действительно, ну кому сейчас интересны тесты, к примеру, флоппи-дисководов? Для некоторых пользователей уже и

DVD-рекордеры вышли на аналогичный уровень сугубо ути-

литарного устройства must have. Однако в общем случае пишущие DVD пока не стоит покупать, как зажимку: «Синенькую, пожалуйста».

На смену одним критериям приходят другие — вместо скорости теперь интереснее шум, вибрации или вечно актуальное качество чтения дисков с дефектами. Да и качество записанных дисков, как оказалось, тоже имеет существенный разброс... Мы советуем обратить особое внимание на оценку «Чтение CD/DVD», львиную долю которой как раз и составляет качество чтения. Что касается скорости записи, то здесь имеет смысл присмотреться к показателям для двухслойных дисков.

							
MSI DR16-B2	NEC ND-3540A	Philips DVDR16LS	Sony DRU-720A	Sony DRU-800A	TDK 1616N	TSST SD-R5372	TSST TS-H552
MSI msi.com.tw Spin-W	NEC necEurope.com «Навигатор»/ OST LTD	Philips philips.ru «Фокстрот»	Sony sony.ua ELKO	Sony sony.ua BMS Trading	TDK tdk.com «Банкомсвязь»	Toshiba-Samsung samsung.ua ASBIS-Украина	Toshiba-Samsung samsung.ua MTI/ пр-во Samsung
(044) 242-0036	(044) 241-9494/ 289-9541	(044) 235-9172	(044) 461-9670	(044) 572-3232	(044) 496-0096	(044) 455-4411	(044) 458-3873/ (800) 502-0000
63	70/63	79	65	77	119	56	50/53
40/16	48/16	40/16	48/16	48/16	48/16	48/16	48/16
40/24	48/32	40/24	48/24	48/24	48/24	48/24	40/32
16/4	16/6	8/4	16/6	16/6	16/4	12/4	12/4
16/4	16/8	16/4	16/8	16/8	16/4	16/8	16/4
—/4	4/8	—/2,4	—/4	—/4	—/4	—/5	—/2,4
—	—	—	—	—	—	2,4*	—
2048	2048	2048	2048	2048	2048	2048	2048
M1.6	1.01	P1.5	JY01	KY01	2,79	TU53	US03
●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●
●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●
—/—	—/—	—/—	—/—	—/—	—/—	—/—	—/—
●	●	●	●	●	●	●	●
—	—	—	—	—	—	—	—
Nero Suite, InterVideo DVD	—	CD-R, DVD-R Nero	Nero	Nero	DVD+R Nero	—	—
—/●	—/—	—/●	●/●	●/●	●/●	—/—	—/—
●	—	●	●	●	●	—	—
3:23	3:03	3:19	3:07	3:06	2:56	3:27	10:33
3:59	3:19	3:46	5:26	5:24	3:54	4:30	3:05
6:13	7:56	7:59	6:58	6:55	7:37	7:16	7:09
15:36	13:56	14:52	13:43	13:47	13:50	14:48	14:16
7:24	6:23	6:00	8:09	8:03	7:42	5:53	7:28
28:00	18:42	45:40	27:00	26:54	26:36	22:00	23:27
14:16	13:50	14:25	13:52	13:59	16:51	14:27	13:59
17:01/23,29	96:18/7,9	12:12/21,28	15:09/19,6	17:04/18,1	22:05/21,38	10:45/19,27	27:53/15,6
83	86	81	80	80	77	88	82
70	91	100	81	81	83	90	98
81	93	84	69	70	87	75	44
95	88	97	95	83	84	88	100
85	97	89	86	86	89	87	80
81	89	90	81	80	82	87	84
70,6	77,6	62,6	68,5	57,1	37,9	85,4	92,3

Вне конкурса

■ В тестовую лабораторию попало одно устройство, которое также является оптическим приводом, но внешнее исполнение и стильный дизайн просто не позволяют поставить его в один ряд с коробками внутренних «резаков».

Asus SDRW-0804P-D подходит для использова-

Матовая поверхность алюминиевого корпуса устойчива к царапинам и отпечаткам пальцев



ния как с ноутбуком, так и с настольными системами. Матовая поверхность алюминиевого корпуса контрастирует с полированной нишей в форме диска, куда вы можете класть свои DVD-диски во время записи. Кнопка извлечения диска и болты крепления отвечают общему стилю и эстетике. Основное назначение SDRW-0804P-D — обеспечить пользова-



Тканевый чехол, входящий в комплект поставки, позволит уберечь привод от механических повреждений при транспортировке

телю возможность считывать и записывать оптические диски в любое время и в любом месте. И с этой задачей рассмотренная модель справляется вполне успешно.

Тест DVD-приводов с поддержкой двухслойных дисков**LightScribe, или Печать лазером**

■ Технология LightScribe Direct Disc Labeling разработана специалистами компании Hewlett-Packard всего лишь год назад. На данный момент уже имеется около 10 брэндов приводов и 5 брэндов дисков, поддерживающих LightScribe.

Идея давно витала в воздухе. Взгляните на рабочую поверхность любого CD-R-диска. Невооруженным глазом видно, какая часть диска записана, а какая — нет. Там, где прошелся лазер, поверхность более темная и менее зеркальная. Соответственно, если на нерабочую поверхность диска нанести специальный слой, который под действием лазера будет заметно менять свой цвет, появится возможность формировать изображение.

Специалисты из HP разработали такой слой. В структуре диска он идет непосредственно после записывающего слоя и скрыт под защитные лаковые покрытия.

Первоначальный цвет нерабочей стороны диска — бежевый. При формировании изображения лазерный луч проходит по всей поверхности болванки по спирали (как при линейном чтении или записи). В нужных местах мощность ла-

зера увеличивается, и под его воздействием в LightScribe-слое происходят химические изменения. Визуально они представляются в виде темной точки.

Множество таких темных точек на первоначально белой (бежевой) поверхности позволяет сформировать черно-белое изображение высокого разрешения.

Несомненным плюсом технологии является возможность последующего дописывания или наложения изображений на уже сформированную этикетку. Делать рисунок более насыщенным можно сколько угодно раз, но стереть картинку и начать «выжигание» заново нельзя.

Сформированное лазером изображение устойчиво к ультрафиолетовому свету и другим врагам оптических дисков, что делает LightScribe еще более привлекательным.

Сейчас скорость «лазерной печати» невысока (около 30 мин в максимальном качестве), но разработчики обещают улучшить качество слоя и уменьшить время, затрачиваемое на процесс. Кроме того, рассматриваются варианты создания цветной печати!

Что же нужно для того, чтобы воспользоваться всеми прелестями LightScribe? Целых три составляющих. Это привод, диск и программное обеспечение для записи, поддерживающие данную технологию.

В данный момент представлены LightScribe-модели следующих произведе-

Диски с поддержкой технологии LightScribe до и после нанесения изображения

лей: HP, BenQ, LaCie, Lite-On, Toshiba и Philips. Приводы на \$10—15 дороже обычных моделей.

Сами же оптические носители LightScribe выпускают HP, Imation, Memorex и Verbatim. Последние уже широко представлены в Украине. На первых порах в рознице появились диски CD-R и DVD+R, которые стоят иногда и в два раза дороже обычных. Но это временное явление, по мере того как технология будет становиться массовой — цена будет снижаться. В дальнейшем превышение цены будет в рамках тех же 10 %.

Ну и, наконец, ПО. С каждым приводом, поддерживающим LightScribe, в комплекте поставляются специальные программы, позволяющие не только записать на LightScribe-диск красивую этикетку, но и за несколько минут создать собственный неповторимый дизайн на основе стандартных шаблонов. В новой версии Nero Burning ROM также включена такая возможность. О своей поддержке новой технологии и подготовке соответствующих программных продуктов заявили компании Cyberlink, InterVideo и Sonic. Так что найти ПО для работы с LightScribe уже вовсе не проблема.



Узнать, поддерживает ли привод или диск технологию LightScribe, можно по фирменному логотипу

BENQ DW1640**Быстро и качественно**

■ Всеформатный привод **BenQ DW1640** отмечен знаком «Выбор редакции» за победу в общем зачете и лучшие показатели качества и скорости записи CD и двух-

слойных DVD-дисков. DW1640 — один из двух приводов в тесте, способных записывать DVD+R9 (DL) на скорости 8x, то есть для записи 8,5 ГБ ему необходимо менее 15 минут.

Помимо хороших скоростных характеристик, привод оснащен и рядом фирменных технологий, например,



двойной системе охлаждения Dual Cooling System (DCS),

основанной на использовании фирменных технологий Anti-Dust Cooling System (ADCS) и Air Flow Cooling System (AFCS). Они предотвращают перегрев дисководов во время записи/чтения дисков на высоких скоростях, одновременно создавая дополнительную защиту от пыли.

Если учесть, что привод имеет минимальное время наработки на отказ — 125 000 часов, то его можно смело рекомендовать тем, у

Цена:	\$54
Интерфейс:	ATAPI
Способ загрузки диска:	Tray
Скоростная формула CD:	48x32x48
Скорость чтения DVD-ROM:	16x
Скорость записи DVD+R/RW:	16x8
Скорость записи DVD-R/RW:	16x6
Кэш-буфер:	2048 КБ
Среднее время доступа CD:	115 мс
Среднее время доступа DVD:	110 мс
Загрузка CPU на скорости 1x:	8 %

Оценка

- ⊕ высокая скорость записи DVD-дисков
- ⊕ низкий уровень шума и высокие показатели скорости доступа
- ⊖ проблемы при считывании поврежденных дисков

кого есть потребность в качественной записи большого количества дисков.



- Карта пам'яті CF
- Карта пам'яті MMC
- Карта пам'яті RS-MMC
- Карта пам'яті SD
- Карта пам'яті MMCmobile
- Карта пам'яті miniSD
- Флеш-драйв



- Оптичні носії CD-R/RW
- Оптичні носії DVD-R/RW
- Оптичні носії DVD+R/RW
- Оптичні носії DVD+R/RW DL
- Оптичні носії DVD-R/RW DL



● Mobile



● Mp3



● Digital
Video/Camera



● PC/MAC

Надійна пам'ять - яскраві спогади!

RiDATA™ - є зареєстрованою торговою маркою компанії **Ritek** (Тайвань), котра займає місце **№2** у світі виробництва носіїв інформації за даними обсягу продаж у світі за 2004 рік.

<http://www.ridata.com>

Ексклюзивний дистриб'ютор на території України:
"Інтерком-Трейдінг", м. Одеса, вул. Гагаріна, 25, тел./факс:
37-19-91, e-mail: it_accessories@intercom.odessa.ua

"Золоті партнери торгівельної марки":

м. Київ - IT-Link тел. (044) 492-98-04, e-mail: south@it-link.com.ua, www.it-link.com.ua;
Інтернет-магазини - www.matrix.ua, www.mobiman.com.ua, www.elka.com.ua;
м. Дніпропетровськ, "Трейдінг-плюс" тел. (0562) 31-08-80, 31-08-74, www.tlp.com.ua;

м. Одеса AVIDIS тел. (048) 777-43-77, e-mail: od_r@pisem.net;
м. Херсон "Юр-Тел" тел. (0552) 42-43-42, e-mail: mobil@selena.net.ua
Молдавія, Кишинів, Trezor Grup SRL тел. +373 692 44 100, www.disc.md

Тест DVD-приводов с поддержкой двухслойных дисков

➡ **LG GSA-4163B****Без ошибок!**

■ За несколько последних тестов приводы LG доказали свое право занимать почетные места на пьедестале. И этот тест — не исключение. **LG GSA-4163B** отмечен знаком «Выбор редакции» в категории «Эконом» за лучшее соотношение качество/цена.

Собственно, здесь нет ничего удивительного. Как и предыдущие модели LG,

GSA-4163B обладает отличной системой коррекции ошибок, великолепным качеством аудиозахвата и высокой скоростью записи DVD-дисков. Единственным нареканием является низкая скорость работы с CD (40x24x40). Однако это скорее верность принципу: «Меньшая скорость — большая надежность». Ведь в случае с CD-R данный подход является оправданным. При среднем времени записи диска в 3,5 минуты

его увеличение на 10—15 секунд будет практически незаметным, а края диска, которые всегда отличались повышенным числом ошибок, запишутся с лучшим качеством благодаря понижению скорости на внеш-

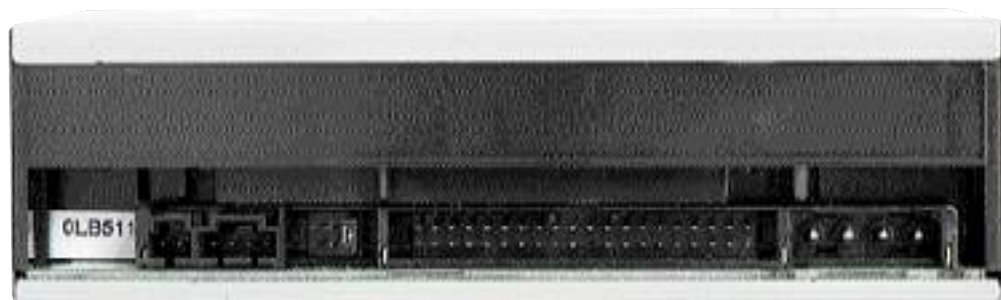
них участках диска. Как показывают тесты, записанные диски могут стать воплощением мечты меломанов и продвинутых пользователей оптических приводов, благодаря практически идеальному качеству записи.



Цена:	\$57/50
Интерфейс:	ATAPI
Способ загрузки диска:	Tray
Скоростная формула CD:	40x24x40
Скорость чтения DVD-ROM:	16x
Скорость записи DVD+R/RW:	16x8
Скорость записи DVD-R/RW:	16x6
Кэш-буфер:	2048 КБ
Среднее время доступа CD:	126 мс
Среднее время доступа DVD:	143 мс
Загрузка CPU на скорости 1x:	7 %

Оценка

- ⊕ отличная система коррекции ошибок
- ⊕ поддержка DVD-RAM
- ⊖ низкая скорость записи CD-R/RW

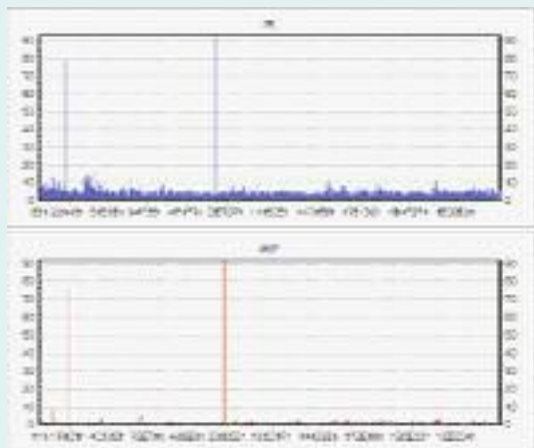
➡ **Работа над ошибками, или Еще раз о качестве записи**

■ Прежде всего, следует пояснить, что значат характеристики PI и PIF для DVD-дисков. PI расшифровывается как Parity Inner, PIF — как Parity Inner Failure. Обе величины отражают количество случайных ошибок, зафиксиро-

ванных во время чтения носителя. Только первая отражает их количество до коррекции, а вторая — после. Откуда они берутся? Каждые 172 байта данных на диске снабжены хвостом из 10 служебных байтов, содержащих ин-

формацию, необходимую для коррекции ошибок — PI. По ней даже в случае наличия одного-двух битых байтов можно полностью восстановить информацию. Целиком 182 байта формируют 1 строку. Для увеличения надежности хранения данных и улучшения коррекции после каждых 192 строк идут 16 служебных (PO — Parity Outer), благодаря чему также можно попытаться восстановить информацию. Именно такая совокупность из 208 строк называется ECC-блоком. Ошибкой PI считается строка в ECC-блоке, внутри которой хотя бы 1 байт данных про-

читался с ошибкой. Максимальное количество ошибок в ECC-блоке — 208. В тестах ECC-блоки обычно объединяются в цепочку из 8 блоков. Так что максимальное количество ошибок PI — 1664. Ошибок после коррекции остается намного меньше. Служебная информация PO помогает восстановить данные в строках, где не более 5 неправильно прочитанных байт. Соответственно, строка, содержащая более 5 испорченных байт, считается неисправимой. Именно она — это PI Failure. Максимальное количество PIF также равно 1664. Существует стандарт Европейской ассоциации производителей компьютеров ECMA для DVD+R/RW, согласно которому в одном ECC-блоке должно быть не более 4 PIF-ошибок, а в 8 последовательных ECC-блоках количество PI-ошибок должно быть менее 280. Именно этими критериями мы руководствовались при оценке качества дисков. В свою очередь, для DVD-R/RW также есть свои стандарты, на которые мы опирались при тестировании.



По диаграммам ошибок PI и PIF можно оценивать не только качество привода, но и сам диск



Новий ПК - нові можливості для розваг

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

Серія P/HUM (Хайпер-Універсал + мультимедіа): використання процесора з сімейства Intel® Pentium® 4 з підтримкою технології Hyper-Threading[†] (HT) – самого потужного з процесорів Intel для настільних ПК та робочих станцій – дає Користувачу ще більше можливостей у використанні багатозадачних програмних систем, якими являються мультимедійні додатки. Доступ до носіїв даних формату DVD та жорсткий диск великої ємності, який необхідний для зберігання та обробки мультимедійних даних, дозволить не тільки випробувати свої сили у майже фаховому монтажі та обробці відео і аудіо даних, а й використовувати комп'ютер в якості домашнього кінотеатру.

DiaWest P/універсал: Процесор Intel Pentium 4 530 (3.0 GHz)
Системна плата Intel 915 GAGL (vs. Intel Graphics Media Accelerator 900, Intel High Definition Audio, диск 120GB, RAM 512; привід CD-RW/DVD-R)
Ціна 2990 грн.

DiaWest C/універсал економічний: Процесор Intel Celeron 330 (2.66 GHz)
Системна плата Intel 915 GAGL (vs. Intel Graphics Media Accelerator 900, Intel High Definition Audio, диск 80GB, RAM 512; привід CD-RW/DVD-R)
Ціна 2270 грн.
ціни діють до 30 вересня 2005 року

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



Тест DVD-приводов с поддержкой двухслойных дисков**Домашний кинотеатр на основе компьютера с DVD**

■ Имея компьютер с DVD-приводом, грех не воспользоваться возможностью создания домашнего кинотеатра на его основе. Давайте же разберемся, что для этого нужно. В первую очередь это, конечно же, сам привод. Понадобится и ПО для воспроизведения фильмов, с некоторыми из подобных программ можно ознакомиться в ЧИПе 6/2005, с. 66. Наверняка каждый знает, что большинство фильмов, записанных в формате DVD-video, имеют 5.1-канальный звук. Следовательно, для того чтобы насладиться эффектами объемного аудиосопровождения, необходимо иметь соответствующую звуковую карту и акустическую систему. С первым проблем возникнуть не должно, так как современные материнские платы имеют

встроенный звуковой кодек. Единственный подводный камень, ожидающий пользователя, — это наличие распаянных выходов на колонки и/или цифровой выход S/PDIF. В случае подключения аналоговой акустики необходимо три разъема mini-jack 3,5 мм. При этом каждая пара колонок (фронтальные, тыловые, центральная и сабвуфер) подключается на отдельный разъем. Если же у вас есть музыкальный центр или ресивер с цифровым входом (оптическим или электрическим), можно подключить компьютер к нему. Последний способ более предпочтителен, так как для передачи цифрового сигнала необходима только одна пара проводов, в то время как для аналогового — по паре на каждую из колонок. Ну, и напоследок осталось разобраться

ся, на чем мы будем все это смотреть. Конечно, если вы счастливый обладатель 29-дюймового монитора, то вам нет резона «химичить». В большинстве же случаев монитор все же меньше имеющегося телевизора. Вот на него мы и выведем фильм. Для этого необходима видеокарта с интерфейсом TV-Out и соответствующий кабель (Composite или S-Video) для подключения ко входу телевизора. Переключение изображения между телевизором и монитором осуществляется средствами драйвера видеокарты. Словом, создание домашнего кинотеатра на базе компьютера с DVD-приводом — задача простая, не требующая значительных денежных вложений благодаря объединению уже имеющихся компонентов.



Компьютер уже давно претендует на роль домашнего развлекательного центра, а будучи подключенным к музыкальному центру и телевизору, он уже сегодня может превратить ваш дом в кинотеатр

PHILIPS DVDR16LS**Мастер на все руки**

■ Всеформатный оптический привод **Philips DVDR16LS** отмечен знаком «Выбор редакции» за качество записи и скорость чтения DVD-дисков. Кроме того, он является

лучшим из представленных в тесте приводов с поддержкой LightScribe.

Среди его достоинств можно отметить рекордно низкий уровень шума как при чтении, так и при записи всех типов дисков, а также очень заметный оригинальный дизайн передней панели. Огромная кнопка выброса лотка отлично сочетается с общим видом привода, а наличие светодиодных индикаторов позволит определить, какой тип диска — CD или DVD — находится в приводе в данный момент.

Главным же козырем привода Philips является отличное качество записи. Для его повышения Philips использу-



ет ряд технологий оптимизации записи, позволяющих избежать ошибок: достаточно привычная Seamless Link (предотвращает опустошение буфера) и менее известная технология TBW (Thermo-Balanced Writing), которая анализирует качество диска и выставляет соответствующую скорость записи.

Вместе с Philips DVDR-16LS поставляются один чистый CD-R и один DVD+R с поддержкой LightScribe, так что вы сразу же можете ис-

пытать эту технологию. На нанесение маркировки с максимальным качеством уходит около 28 минут. Для создания картинок можно использовать Nero Burning ROM из комплекта поставки.

Philips DVDR16LS немного отстает от других участников тестов по скоростной формуле записи DVD-R/RW-дисков, но в остальном он составил достойную конкуренцию и занял почетное третье место в общем зачете.

Цена:	\$79
Интерфейс:	ATAPI
Способ загрузки диска:	Tray
Скоростная формула CD:	40x24x40
Скорость чтения DVD-ROM:	16x
Скорость записи DVD+R/RW:	16x4
Скорость записи DVD-R/RW:	8x4
Кэш-буфер:	2048 КБ
Среднее время доступа CD:	107 мс
Среднее время доступа DVD:	106 мс
Загрузка CPU на скорости 1x:	7 %

Оценка

- + поддержка технологии LightScribe
- + низкий уровень шума и высокие показатели скорости доступа
- низкая скорость записи DVD-R/RW-дисков

Тест DVD-приводов с поддержкой двухслойных дисков

Так ЧИП тестировал приводы для записи DVD



■ Все устройства тестировались под управлением ОС Windows XP Professional SP1.

Исследуемые приводы подключались как единственное устройство к порту интегрированного IDE-контроллера.

В качестве ПО для записи дисков использовалась Nero Burning ROM версии 6.6.0.15. Для измерения загрузки CPU скорости чтения, среднего времени доступа и качества DAE — ути-

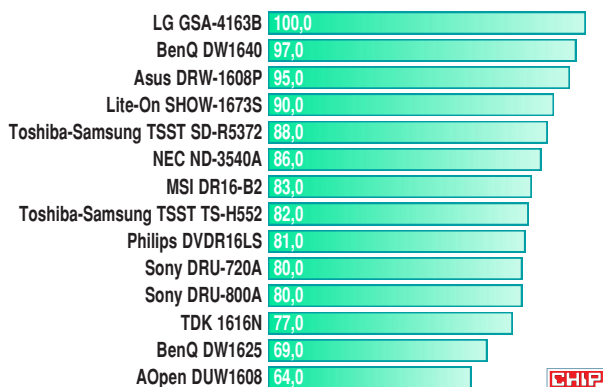
лита CD-DVD Speed версии 4.01. Качество записанных дисков определялось с помощью утилиты KProbe 2.4.3.

Для оценки скорости записи использовались CD-R-заготовки TDK (52x), DVD-R TDK (16x), DVD-RW TDK (4x), DVD+R TDK (16x), DVD+RW TDK (4x), предоставленные компанией «Банком-связь», и CD-RW (32x), DVD+R Double Layer (2.4x) Verbatim, предоставленные компанией «Фокстрот-IT».

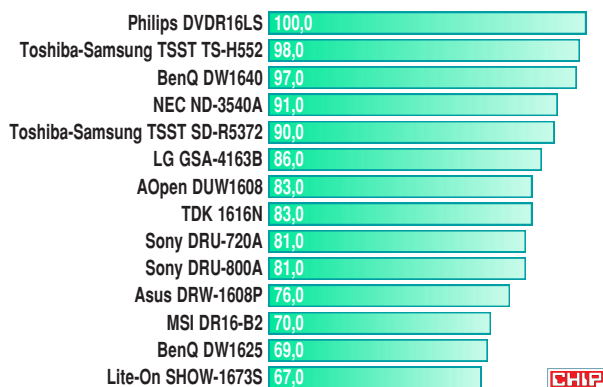
Для определения характеристик привода в режиме **чтения CD** мы измеряли скорость последовательного чтения (лучший результат равен 36,83x), время доступа для различных типов CD-носителей (фабричный CD-ROM, CD-R, CD-RW) и среднюю скорость аудиозахвата.

Кроме того, с помощью специально подготовленного CD с механическими повреждениями оценивались качество

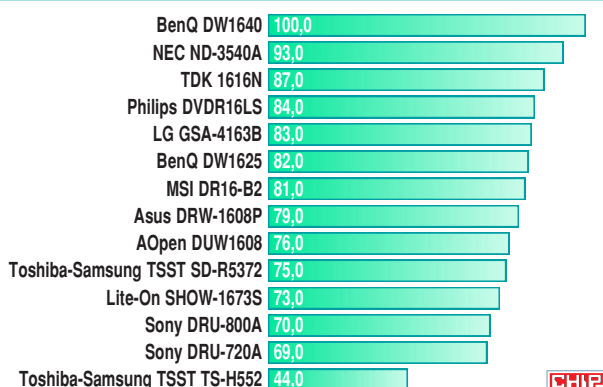
Запись DVD



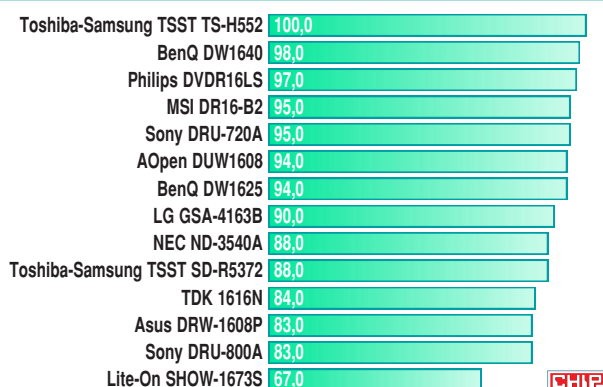
Чтение DVD



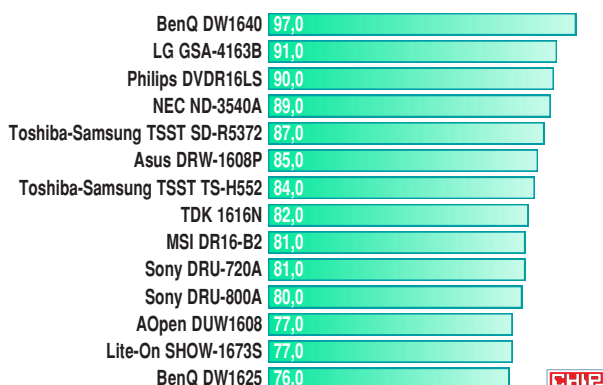
Запись CD



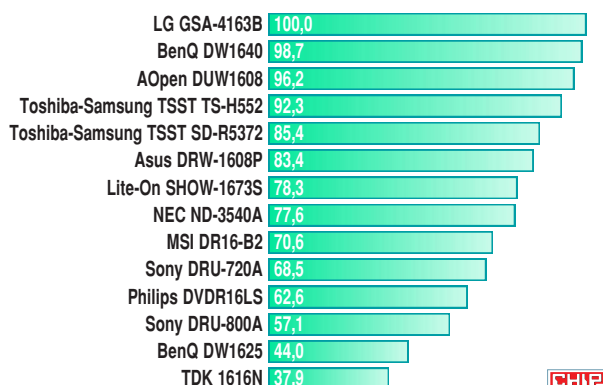
Чтение CD



Общая оценка



Общая оценка/цена



и скорость работы системы коррекции ошибок (данные о проценте несчитанных секторов и времени, потраченном приводами на считывание всего диска, приведены в сводной таблице).

При оценке характеристик устройства в роли **DVD-считывателя** оценивались средняя скорость последовательного чтения (12,06x — лучший пока-

затель), среднее и максимальное время доступа, а также степень загрузки процессора при чтении данных с однократной скоростью. Здесь же нашли отражение тесты на совместимость с различными типами записываемых и перезаписываемых DVD-носителей: для каждого измерялись средняя скорость считывания и время доступа.

При оценке устройств в режиме **записи CD** измерялось минимальное время создания CD-R и CD-RW при максимально поддерживаемой скорости. Аналогично при оценке **DVD-производительности** замерялось время создания носителя каждого из поддерживаемых приводом форматов. Данные о времени подготовки дисков также приведены в таблице на с. 38.

В категории **Оснащение** мы учитывали возможность чтения и записи различных CD- и DVD-форматов, объем кэш-буфера устройства, наличие цифрового и аналогового аудиовыходов, возможность работы в вертикальном положении, а также комплект поставки. В частности, принимались во внимание

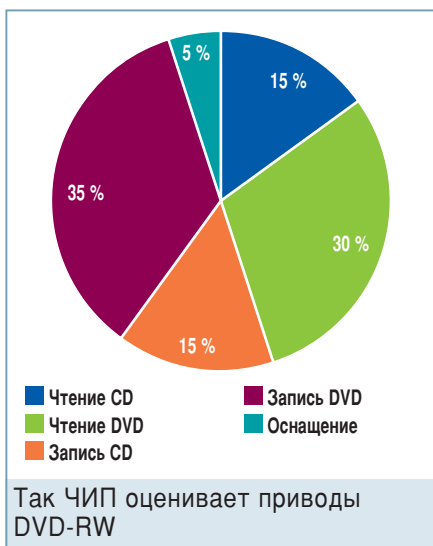
наличие заготовок различных типов, интерфейсного и аудиокабеля, а также полных версий коммерческих программных продуктов.

Общая оценка рассчитывалась как среднее арифметическое баллов в категориях: «Чтение CD», «Чтение DVD», «Запись CD», «Запись DVD» и «Оснащение», взятых с весами 15, 30, 15, 35 и 5 % соответственно. Вы можете воспользоваться калькулятором тестовой оценки и вывести собственный рейтинг DVD-приводов на основе альтернативных значений весов. Оценки в категории «Общая оценка/цена» приведены в баллах и нормированы так, что лучшему результату соответствует 100 баллов. 

Редакция благодарит компании

«Банкомсвязь» и «Фокстрот-IT»

за помощь в организации тестирования



INFO

Еще о приводах DVD±R/RW

 Калькулятор тестовой оценки DVD±R/RW

LCD LCD TV CRT Projector

Для тех, кто понимает

3мс...

Новый мировой рекорд

Демонстрируя свое технологическое лидерство на рынке мониторов, ViewSonic предлагает супербыстрые ЖК мониторы. Обладая сверхбыстрым временем отклика в 3 мс во всем цветовом диапазоне, 19-тидюймовый VX924 и 17-тидюймовый VX724 дают красочные, полные жизни образы и оптимизированную видео производительность для различных приложений.

Дистрибьюторы:
Квизар-Микро (044) 239-99-88,
MTI (044) 458-34-34,
RRC (044) 501-21-92,
Фокстрот-IT (044) 247-70-37

Сопольные партнеры:
МКС (056) 744-35-45,
Техника (062) 385-82-55,
МОСТ (0562) 323-835,
ПФ Сервис (056) 329-30-03,
Спектрал (044) 249-48-70

Полный список мест продаж и сервисных центров Вы можете найти на сайте www.viewsoniceurope.com/ru/



VX724
Профессиональный 17-тидюймовый ЖК монитор, время отклика - 3 мс (gray to gray), яркость 300 кандел/м², контраст 500:1, разрешение 1280x1024, TCO 99, аналоговый и цифровой входы.

VX924
Профессиональный 19-тидюймовый ЖК монитор, время отклика - 3 мс (gray to gray), яркость 270 кандел/м², контраст 550:1, разрешение 1280x1024, TCO 99, аналоговый и цифровой входы.



выбор профессионалов

Обратная сторона скорости

Скорость обновления изображения современных моделей TFT-дисплеев уже достаточна и для игр, и для фильмов. Какое же реальное качество изображения и функциональность обеспечивают сверхбыстрые новинки, мы рассмотрим в этом тесте

Михаил Михайлик, mikhailik@chip.ua

Гонка среди производителей ЖК-дисплеев приобрела любопытный характер — тактико-технические характеристики вроде как улучшаются во всех направлениях, цены при этом снижаются. Все было бы хорошо, если бы прирост «жиров в масле» был на 100 % реальным, а не пафосом по случаю перевыполнения плана — и это касается практически всех ключевых параметров дисплеев.

Начнем с главного камня преткновения — времени реакции. В этом тесте мы собрали модели дисплеев, у которых заявлено время реакции не более 8 мс, то есть лучшие устройства по скоростным характеристикам, наиболее критичным для игр и видео. Однако по сути этот выбор не был предопределен какой-либо пороговой величиной частоты обновления изображения, необходимой для комфортной игры. Дело в том, что еще в начале года марку игрового (читай быстрого) дисплея носили модели со временем смены цвета пикселя 12 мс. Еще немногим ранее — устройства со скоростью обновления 16 мс. При всем этом количество кадров в секунду, выдаваемое играми, в общем-то не увеличилось. Более того, во многих случаях реальная скорость работы матриц толком и не увеличивалась, а только менялся подход в ее оценке.

В итоге мы имеем дисплеи с заявленным временем реакции 8 мс, при том что еще весной эти же модели, но с другим дополнительным индексом имели этот «показатель» на уровне 16 мс. Кроме того, в нашем тесте есть дисплеи, у которых смена состояний пикселя, по словам производителя, проходит всего за 4 мс, вот только не все честно указывают, что это на самом деле время перехода между серым цветом и... серым цветом.

Переход от белого к черному требует совсем иного времени, отличного от надписей на упаковках и в спецификациях. Однако еще раз подчеркнем, что несмотря на перечисленные выше нюансы, проверка боем показала, что с воспроизведением динамичных видеосцен и трехмерных стрелялок справляются все окрещенные «быстрыми» мониторы, которые побывали у нас в тесте.





Тест 17-дюймовых TFT-дисплеев

Технические характеристики и результаты тестирования 17-дюймовых TFT-панелей



	Acer AL1714	Asus PM17TS	BenQ FP71G+	Hyundai L72D	LG Flatron L1750SQ	LG Flatron M1710A
Производитель	Acer	Asus	BenQ	Hyundai	LG	LG
Интернет (www.)	acer.ru	asus.com	benq.at	hyundaiq.ru	ua.lge.com	ua.lge.com
Поставщик	BMS Trading	«Технопарк»	«Навигатор»	Action Ukraine	ERC	Пр-во LG
Телефон	(044) 572-3232	(044) 238-8990	(044) 2419494	(032) 292-0777	(044) 230-3474	(800) 303-0000
Цена (около), \$	270	340	295	307	305	480
Габариты* (ШхВхГ), см	38x39x20	39x41x18	36x38x14	37x40x19	37x39x23	42x42x22
«Родное» разрешение*, пикселей	1280x1024	1280x1024	1280x1024	1280x1024	1280x1024	1280x1024
Угол обзора по вертикали/горизонтали*, °	120/160	130/140	140/130	135/150	160/160	160/160
Яркость*, кд/м²	370	400	300	300	250	250
Контрастность*	350:1	600:1	500:1	700:1	500:1	450:1
Время реакции, мс	8	8	8	8	8	8
Глубина цвета*, бит	24	24	24	24	24	24
Потребляемая мощность (в раб. режиме)*, Вт	51	36	40	45	43	50
Оснащение						
Интерфейсы (VGA/DVI/Video)	●/—/—	●/●/—	●/—/—	●/●/—	●/—/—	●/—/●
Встроенный ТВ-тюнер	—	—	—	—	—	●
Встроенный блок питания	—	—	●	●	●	●
Возможность крепления на стену	●	●	●	●	●	—
USB-концентратор	—	—	—	—	—	—
Колонки/микрофон	●/—	●/—	—/—	●/—	—/—	●/—
Сертификат безопасности*	TCO'99	TCO'03	TCO'03	TCO'03	TCO'03	TCO'03
Аксессуары	—	—	—	—	—	пульт ДУ, переходник SCART
Управление						
Поворот	—	—	—	—	—	—
Автонастройка	●	●	●	●	●	●
Коррекция фазы	●	—	●	—	●	●
Настройка температуры цветов	●	●	●	—	●	●
Коррекция гаммы	—	—	—	—	●	—
Регулировка подсветки	—	—	—	—	—	—
Программное управление	—	—	—	—	—	—
Измерения						
Измеренная яркость, кд/м²	394,6	269,6	220,7	175,1	183,1	244,7
Измеренная контрастность	272:1	278:1	281:1	211:1	252:1	252:1
Отклонение цветовой температуры от 6500 K	-170	10	360	-1630	60	60
Оценка						
Масштабирование и фаза	37,5	50,0	75,0	50,0	25,0	12,5
Качество изображения	81,5	56,3	85,0	61,8	39,4	38,8
Оснащение	53,0	60,3	59,2	58,2	70,1	94,9
Конструкция и эргономика	91,7	86,1	88,9	97,2	66,7	61,1
Документация	88,9	88,9	88,9	66,7	88,9	77,8
Общая оценка	80,6	67,5	82,5	72,1	54,7	55,9
Общая оценка/цена	100,0	66,4	93,7	78,7	60,0	39,0
Распределение яркости						
На данных диаграммах представлено измеренное распределение яркости по поверхности экрана в диапазоне 50 кд/м² (максимальное отклонение среди протестированных мониторов)						

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

Нервный свет

Отсутствие стандартов при измерениях и стремление выделить свой продукт привело в стане ЖК-дисплеев и к весьма нескромным завышениям яркости и контрастности. В таблице характеристик и измерений мы приводим измеренную яркость дисплеев, которая в среднем на 40 % отличается от заявленных значений.

Еще один подводный камень, связанный с яркостью, но никак не описываемый производителем в ТТХ, — это ее равномерность, напрямую свя-

занная с конструкцией и реализацией ламп подсветки матрицы. По результатам измерений, отклонения яркости по экрану могут быть достаточно заметными и достигать 20 %. Например, в центре дисплея яркость 240 кд/м², а ближе к одному из углов — уже 190 кд/м².

Для геймеров рельефная карта яркости дисплея может и не иметь большого значения — если у монстра левое плечо будет чуть темнее, целиться в него ненамного сложнее. При просмотре фильмов такие пере-

пады могут быть очень заметны, особенно в сценах со слабым освещением. Что уж говорить об обработке фото или работе с графикой, когда дисплей с резкими перепадами может привести к неправильной корректровке изображения.

В таблице с тестовыми измерениями и характеристиками дисплеев мы приводим диаграммы распределения яркости по поверхности экрана. Поскольку показатели яркости у дисплеев в тесте сильно разнятся, для большей наглядности карта яркости



Philips 170B6	Philips Brilliance 170P	Prestigio P175MB	Samsung SyncMaster 730BF	Samsung SyncMaster 740B	Sony SDM-HS75PS	Sony SDM-HX75	ViewSonic VE710s	ViewSonic VX724
Philips philips.ru	Philips philips.ru	Prestigio prestigio.ua	Samsung samsung.ua	Samsung samsung.ua	Sony sony.net	Sony sony.net	ViewSonic viewsonic.ru	ViewSonic viewsonic.ru
Фокстрот IT (044) 247-7037	Фокстрот IT (044) 247-7037	ASBIS (044) 455-4411	Пр-во Samsung (800) 502-0000	Пр-во Samsung (800) 502-0000	ELKO/MTI (044) 461-9670/ 458-3873	BMS Trading (044) 572-3232	MTI (044) 458-3873	OST Ltd (044) 289-9541
342	373	295	340	365	410/430	410	290	400
38x38x21	38x38x21	38x37x17	38x39x20	37x39x20	39x38x14	41x42x23	38x37x20	39x44x18
1280x1024	1280x1024	1280x1024	1280x1024	1280x1024	1280x1024	1280x1024	1280x1024	1280x1024
140/160	140/160	135/150	160/160	160/160	160/160	160/160	170/170	160/160
250	250	300	300	300	420	420	300	300
500:1	500:1	700:1	700:1	600:1	600:1	600:1	450:1	500:1
8	8	8	4	8	8	8	8	4
24	24	24	24	24	24	24	24	24
32	35	40	34	34	45	50	30	35
●/●/—	●/●/—	●/—/—	●/●/—	●/●/—	●/●/—	●/●/—	●/—/—	●/●/—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
●	●	—	●	●	●	●	●	●
●	●	—	●	●	●	●	●	●
●	●	—	—	—	—	—	—	—
●/—	●/—	—/—	—/—	—/—	—/—	●/—	—/—	—/—
TCO'03	TCO'03	TCO'99	TCO'99	TCO'99	TCO'03	TCO'03	TCO'99	TCO'99
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	●	—	—	—	—	—	—	—
●	●	●	●	●	●	●	●	●
—	●	●	●	●	—	●	●	—
●	●	●	●	●	●	●	●	●
—	—	—	●	●	●	—	—	—
—	—	—	—	—	●	●	—	—
—	●	—	●	●	—	—	—	—
197,5	185,5	225,2	248,1	281,0	314,8	202,9	175,0	150,2
259:1	247:1	264:1	276:1	289:1	198:1	211:1	196:1	204:1
890	1040	660	-40	-20	930	720	-1540	-150
0,0	50,0	12,5	50,0	100,0	50,0	75,0	75,0	12,5
35,1	53,5	59,1	81,6	100,0	63,8	70,0	56,6	51,3
68,2	82,9	38,1	70,0	71,3	71,6	71,8	44,8	44,4
80,6	100,0	75,0	94,4	69,4	63,9	75,0	63,9	58,3
88,9	88,9	100,0	77,8	88,9	88,9	77,8	88,9	77,8
56,4	73,6	62,8	83,5	86,0	66,2	72,2	58,6	53,7
55,2	66,1	71,2	82,3	78,9	54,1	58,9	67,7	44,9

относительна для каждого дисплея и построена в диапазоне 50 кд/м². Красный цвет — максимальное значение яркости (как правило, центр дисплея), затем через желтый и зеленый переход к синим минимальным значениям.

Вопрос контраста

С контрастностью, то есть соотношением яркости белого и черного полей, дела обстоят еще хуже — показатели в теории и на практике отличаются в разы. Как из этих дисплеев

можно выжать указанные в спецификации цифры и кому реально необходима контрастность порядка 600—800:1, для нас загадка. Это при том, что при реальном контрасте около 150:1 уже практически не теряются полутона ни при просмотре фильмов, ни в «темных» стрелках, таких как Doom3.

«Гуляют» у дисплеев не только яркость и контрастность. Как показали измерения цветовой температуры белого поля, часть моделей грешит значительными отклонениями. Наиболее ин-

тересная ситуация наблюдалась у ViewSonic VE710s. При заданных настройках дисплея 6500 К изображение уходит в холодные 8000 К. Близкие к норме показатели удалось получить, только задав монитору более низкую цветовую температуру 5400 К.

Яркость, контрастность, цветопередача, масштабирование изображения и прочие характеристики имеют разную значимость для каждого пользователя. На следующих страницах вы найдете описание лучших, по мнению ЧИПа, моделей в разных категориях.

Тест 17-дюймовых TFT-дисплеев

ACER AL1714

Яркость без излишеств



■ Самая низкая заявленная розничная стоимость обеспечила модели **Acer AL1714** первое место в категории «Эконом». При этом дисплей входит в пятерку лидеров по оценке качества изображения и обеспечивает самую высокую яркость среди всех протестированных мониторов.

В отличие от многих



других моделей, чья яркость значительно не дотягивает до официальных ТТХ, этот параметр у протестированного экземпляра AL1714 даже на целых 40 кд/м² выше, чем заявлено производителем.

Стоит также отметить, что карта яркости у дисплея, за исключением небольшого «провала» в правом верхнем углу, что вполне может быть недостатком только одного конкретного экземпляра, достаточно ровная. По всем другим параметрам полученные значения не такие впечатляющие, но весьма достойные, хотя передача полутонов слегка пострадала от сверхвысокой яркости.

Диагональ:	17 дюймов
«Родное» разрешение:	1280x1024 точки
Контрастность (ТТХ/изм.):	350:1 / 270:1
Яркость (ТТХ/изм.):	350 / 390 кд/м ²
Время отклика:	8 мс
Количество цветов:	16,2 млн
Углы обзора (Г/В):	160°/120°
Подключение:	VGA
Габариты:	38x39x20 см
Цена:	\$270

Оценка

- + очень высокая яркость
- + демократичная цена
- внешний блок питания
- нет DVI-входа

На заметку геймеру: при необходимости выбора неродного разрешения, лучше остановиться на варианте 800x600, поскольку с масштабированием в таком режиме AL1714 справляется лучше, чем в 1024x768.

LG FLATRON M1710A

Два в одном

■ «А ведь он еще и компьютерный дисплей», — такими словами можно как начать, так и закончить описание **LG Flatron M1710A**. В отличие от других моделей теста, это устройство вполне может работать самостоятельно, без ПК, в качестве телевизора. В арсенале дисплея,

кроме входа D-Sub, есть видеовходы S-Video и Composite, а также разъем антенного кабеля для встроенного ТВ-тюнера. Возможен вариант подключения к источнику сигнала с разъемом SCART — для этого в комплекте предусмотрен переходник на композитные «тюльпаны».

Впрочем, телевизионная направленность дисплея сказалась на его управлении — работать с экран-



ным меню кнопками дисплея очень сложно. Другое дело — удобно лежащий в руке пульт ДУ.

Необычно для дисплеев в M1710A реализована кнопка включения — в виде сенсорной дуги.

По характеристикам самой ЖК-панели монитора стоит отметить хорошую контрастность и низкую погрешность в цветопередаче. Замер точки белого при заданной цветовой температуре 6500 К показал минимальные отклонения.

Приятно удивила в этой модели честно заявленная яркость, что, как видно из результатов измерений, встречается не часто.



Однако отклонения яркости по поверхности дисплея достаточно большие — до 50 кд/м². Иными словами, по углам и нижнему краю яркость изображения на одну пятую ниже, чем в центре.

Диагональ:	17 дюймов
«Родное» разрешение:	1280x1024 точки
Контрастность (ТТХ/изм.):	450:1 / 250:1
Яркость (ТТХ/изм.):	250 / 245 кд/м ²
Время отклика:	8 мс
Количество цветов:	16,2 млн
Углы обзора (Г/В):	160°/160°
Подключение:	D-Sub, ТВ-тюнер, S-Video, Composite
Габариты:	42x42x22 см
Цена:	\$480

Оценка

- + обилие видеовходов, ТВ-тюнер
- большая дисперсия яркости



PHILIPS BRILLIANCE 170P

Разворот на месте

■ За лучшую конструкцию и эргономику знак «Выбор редакции» вручается дисплею **Philips Brilliance 170P**. Это единственный дисплей в тесте, экран которого можно разворачивать на 90 % в портретный режим — незаменимая возможность при работе с таблицами и технической документацией. Более того, экран закреплен на классической для дисплеев Philips телескопической «ноге», которая позволяет регу-

лировать высоту посадки экрана.

Для дополнительного удобства пользователей разработчики Philips разместили на боковой панели дисплея 4-портовый хаб с полноценной поддержкой устройств USB 2.0.

Отдельное внимание стоит уделить весьма функциональной утилите программного управления дисплеем Philips LightFrame. Она позволяет создавать наборы настроек изображений для разных приложений, регулируя завидное число параметров. Помимо стандартных яркости, контрастности и цветовой температуры в арсенале программы такие экзотические для монитора функции, как подавление шумов при просмотре

изображений в формате JPEG и множество других параметров.

По качеству изображения этот дисплей не вошел в группу лидеров из-за погрешностей при работе в «неродном» разрешении и отклонений цветовой температуры. Однако предлагаемая функциональность с

Диагональ:	17 дюймов
«Родное» разрешение:	1280x1024 точки
Контрастность (ТТХ/изм.):	500:1 / 247:1
Яркость (ТТХ/изм.):	250 / 185 кд/м ²
Время отклика:	8 мс
Количество цветов:	16,2 млн
Углы обзора (Г/В):	160°/140°
Подключение:	VGA, DVI
Габариты:	38x38x21 см
Цена:	\$373

Оценка

- ⊕ поворот дисплея на 90°
- ⊕ USB-хаб с поддержкой USB 2.0
- ⊖ неравномерная подсветка матрицы

лихвой компенсирует эти недостатки.

SAMSUNG SYNCMASTER 740B

Лучшая плоскость

■ По главному критерию теста — качеству изображения — **Samsung SyncMaster 740B** получил максимальное количество баллов, что и обеспечило ему первое место в об-

щем зачете. На общем фоне модель выделяется передачей полутонов серого, а также переходов между оттенками по всему спектру. На руку дисплею играют хорошие показатели яркости и контрастности — хотя они и далековаты от заявленных производителем «теоретических достижимых» значений.

Цветовая гамма у 740B на месте, по крайней мере в «опорных» точках. Замер цветовой температуры точки белого показал совсем небольшое отклонение — 20 К в «холодную» сторону при заданных 6500 К.

В нестандартных для 17-дюймовых дисплеев разрешениях, например 800x600 и 1024x768, SyncMaster ведет себя корректно и масштабирует изображение с минимальными погрешностями.

В комплекте с дисплеем поставляется настольная утилита управления настройками MagicTune. Программа имеет неоднозначные отзывы со стороны пользователей, но на наш взгляд имеет право на существование, поскольку позволяет гибко подстраивать изображение без «аккордов» на миниатюрных кнопках.

Диагональ:	17 дюймов
«Родное» разрешение:	1280x1024 точки
Контрастность (ТТХ/изм.):	600:1 / 288:1
Яркость (ТТХ/изм.):	300 / 281 кд/м ²
Время отклика:	8 мс
Количество цветов:	16,2 млн
Углы обзора (Г/В):	160°/160°
Подключение:	VGA, DVI
Габариты:	37x39x20 см
Цена:	\$365

Оценка

- ⊕ отличное качество изображения
- ⊕ корректное масштабирование

Тест 17-дюймовых TFT-дисплеев

PRESTIGIO P175MB

Русский стандарт

■ Наиболее привлекательным по дизайну наша редакция сочла дисплей

Prestigio P175MB. Модель исполнена в строгих тонких линиях и не создает эффекта громоздкости.

Особое впечатление на нас произвела конструкция основных

узлов и соединение деталей — возникали ассоциации с добротной «нашей» техникой. На поверку оказалось, что ничего удивительного в этом нет. Дисплеи P175 производятся на российском заводе «Арсенал» по полному циклу (изготовление корпуса, управляющих плат, сборка, тестирование), разумеется, за исключением матрицы.

Локализация производства и малое расстояние доставки (в сравнении с Китаем или Кореей) внесли

свою лепту в снижение цены дисплея. На украинских прилавках его цена оказалась чуть ниже отметки \$300.

Помимо конструктивных особенностей P175MB имеет неплохие показатели качества изображения, достаточно ровную карту распределения яркости и совсем небольшое (на общем фоне) отклонение цветовой температуры поля белого. Однако реальная контрастность оказалась уж очень далека от значения, заявленного производителем.



Диагональ:	17 дюймов
«Родное» разрешение:	1280x1024 точки
Контрастность (ТТХ/изм.):	700:1 / 263:1
Яркость (ТТХ/изм.):	300 / 225 кд/м²
Время отклика:	8 мс
Количество цветов:	16,2 млн
Углы обзора (Г/В):	150°/135°
Подключение:	VGA
Габариты:	38x37x17 см
Цена:	\$295

Оценка

- + отличный корпус
- тугие кнопки управления

Так ЧИП тестировал TFT-мониторы

■ Все дисплеи тестировались на графическом адаптере Sapphire X800 256 MB, подключение осуществлялось через DVI-порт, в случае его отсутствия на мониторе использовался аналоговый VGA-выход.

Качество изображения

Данная категория имела в тестиро-

вании наибольший вес и включала оценку качества изображения в разрешении 1280x1024 пикселя, а также качество масштабирования.

С помощью программно-аппаратного комплекса ColorVision Spyder2 Plus мы измеряли реальные показания яркости и контрастности каждого из устройств. Эти значения снимались с

такими настройками дисплея, при которых сохраняется комфортная передача полутонов (для большинства дисплеев эти настройки составили: яркость — 100 %, контрастность — 50 %).

Также осуществлялись замеры яркости по всей поверхности дисплея, а с помощью полученных результатов оценивались отклонения данного па-

Качество изображения

Samsung SyncMaster 740B	100,0
BenQ FP71G+	85,0
Samsung SyncMaster 730BF	81,6
Acer AL1714	81,5
Sony SDM-HX75	70,0
Sony SDM-HS75PS	63,8
Hyundai L72D	61,8
Prestigio P175MB	59,1
ViewSonic VE710s	56,6
Asus PM17TS	56,3
Philips Brilliance 170P	53,5
ViewSonic VX724	51,3
LG Flatron L1750SQ	39,4
LG Flatron M1710A	38,8
Philips 170B6	35,1



Общая оценка

Samsung SyncMaster 740B	86,0
Samsung SyncMaster 730BF	83,5
BenQ FP71G+	82,5
Acer AL1714	80,6
Philips Brilliance 170P	73,6
Sony SDM-HX75	72,2
Hyundai L72D	72,1
Asus PM17TS	67,5
Sony SDM-HS75PS	66,2
Prestigio P175MB	62,8
ViewSonic VE710s	58,6
Philips 170B6	56,4
LG Flatron M1710A	55,9
LG Flatron L1750SQ	54,7
ViewSonic VX724	53,7



раметра от показателей в центре экрана.

Качество масштабирования оценивалось по погрешностям при выводе на экран специальных тестовых изображений в «неродных» для монитора разрешениях (800x600 и 1024x768 точек).

Замер цветовой температуры белого поля проводился при заданных настройках монитора 6500 К. Далее оценивалось отклонение полученной величины от заданного значения.

Кроме того использовался набор тестовых изображений, с помощью которых оценивалось количество «выгоревших» пикселей и степень фазовых искажений. Также определялась различимость близких полутонов, наличие или отсутствие «паразитных» теней на границах областей со значительным перепадом яркости.

Оснащение

В этой категории мы учитывали наличие в дисплее аналоговых и цифровых видеовыходов, встроенного блока питания, акустической системы, ТВ-тюнера, USB-концентратора и др.

Также отмечалось наличие в экранном меню монитора расширенных настроек, таких как регулировка интенсивности подсветки, коррекция гаммы. Отдельно оценивалась возможность программного управления дисплеем (особо удобные и гибкие программы зарабатывали дополнительный бонус).

Возможность поворота дисплея и крепления монитора на стену также отмечались дополнительным баллом.

Оценки за реально измеренные яр-

кость и контрастность также нашли отображение в этой категории.

Конструкция и эргономика

Определялось удобство в обращении, доступность кнопок и переключателей, читаемость их подписей. Дополнительные баллы получали устройства, оснащенные русскоязычным OSD, а также за удобство и логичность построения самого меню и навигации по нему.

Здесь же отражен диапазон возможных углов поворота панели в вертикальной и горизонтальной плоскостях.

В конструкции мы отдавали предпочтение устройствам, имеющим удобные легкодоступные органы управления, надежную подставку, которая в то же время обеспечивала простое позиционирование дисплея одной рукой. Отсутствие хрупких частей также приветствовалось.

Документация

Чтобы получить максимальный балл в этой категории, руководство пользователя должно было содержать хорошо иллюстрированную и понятную информацию по безопасности и установке, описание всех органов управления и регулировок, а также максимально подробные технические характери-

стики и руководство по устранению неисправностей.

Дополнительный балл получали русскоязычные (украиноязычные) руководства.

Общая оценка

Итоговая оценка определялась как среднее арифметическое оценок, полученных дисплеем в категориях «Качество изображения», «Оснащение», «Конструкция и эргономика» и «Документация», взятых с весами 50, 15, 30 и 5 % соответственно. Также вы можете воспользоваться калькулятором тестовой оценки и вывести собственный рейтинг ЖК-мониторов на основе альтернативных значений весов. 

Редакция благодарит компанию ColorVision за помощь в организации тестирования

INFO

Еще о ЖК-дисплеях

CHIP
9/2005

Калькулятор тестовой оценки ЖК-мониторов

Общая оценка/цена

Acer AL1714	100,0
BenQ FP71G+	93,7
Samsung SyncMaster 730BF	82,3
Samsung SyncMaster 740B	78,9
Hyundai L72D	78,7
Prestigio P175MB	71,2
ViewSonic VE710s	67,7
Asus PM17TS	66,4
Philips Brilliance 170P	66,1
LG Flatron L1750SQ	60,0
Sony SDM-HX75	58,9
Philips 170B6	55,2
Sony SDM-HS75PS	54,1
ViewSonic VX724	44,9
LG Flatron M1710A	39,0

CHIP



LG ПОВНЕ ЗІБРАННЯ НОСІЇВ ІНФОРМАЦІЇ

XTICK platinum

XTICK royal

USB Drive

XTICK wine

XTICK mirror

CF Card

SD Card

**MultiMedia
Card**

RS-MMC

Flash Memory Card

Всі носії інформації адаптовані для
використання з цифровою технікою LG.
Про повний перелік асортименту можна
дізнатися на сайті: <http://ua.lge.com>

CD-RW

DVD-R

Audio CD-R

CD-R

Optical Media



Life's Good
LG

<http://ua.lge.com>

ROSTOK MEDIA



Виробництво CD-R ROSTOK MEDIA
Українська компанія ROSTOK-CD
проводить постійний
жорсткий потрібний 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/>

Средства сканирования пленок и слайдов

Будет ли ваш пленочный фотоархив жить вечно?
Наверное, нет. Но вот если подыскать для его
спасения подходящий сканер...

Владислав Гаврильчик, vgavrilchik@chip.ua

SOS — спасите ваши кадры!

Время идет, а пленки и слайды остаются. Семейный фотоархив пылится на полке, и прекрасные мгновения 60-х, 70-х и 80-х рискуют остаться таковыми только в памяти — увы, пленка не вечна. Быстрота и качество цифрового фото заставляют понемногу забывать о ней.

Но, как говорил небезызвестный тов. Саахов: «Э-э, нет. Торопиться не надо!». Что, например, будете делать, если предстоит вылазка в лес после дождика и несколько обычных семейных снимков? Возьмете туда свой дорожный цифровик? Или в отпуске вдруг захотелось отщелкать десяток-другой кадров под водой. Бегом в магазин — а там обычная подводная «мыльница» за 100 грн и бокс для подводной съемки Olympus, Nikon, Canon с приставкой digital. Представьте себе, тоже за 100—200. Но уже условных единиц. Чем будем рисковать?

Вспомним и то, что обычное фото сейчас активно используется и его стоимость пока вне конкуренции. Так что пока аналог и цифра мирно сосуществуют, нам понадобятся средства, чтобы: а) время от времени оцифровывать обычные фото и б) иметь возмож-

ность, наконец, заняться оцифровкой накопившихся пленок и слайдов.

Мал золотник, да дорог?

Итак, сканеры. Наряду с обычными планшетниками существуют специализированные слайд-сканеры, один из которых (BenQ ScanWit) можно увидеть и в нашем обзоре. Но сегодня таких устройств покупают все меньше и меньше. Причина кроется в относительно высокой их стоимости (\$250—1000) и ограниченном применении. Такой прибор будет хорошо смотреться на точке, предоставляющей различные фотоуслуги, но дома полезны лишь тем, кто регулярно снимает на пленку и предъявляет поистине профессиональные требования к качеству.

Массовому же пользователю, с умеренным аппетитом к фотографии, сегодня предлагается более лакомое блюдо — планшетные сканеры с аксессуарами для оцифровки пленок. Такие устройства идеально подходят на роль домашнего сканера, так как без проблем справляются как со сканированием и распознаванием текста, так и с переводом фото с любого оригинала в цифровой формат.

Набор для выживания

Чем должен обладать сканер для качественной работы с пленкой? Прежде всего, это высокое разрешение. Как оптимальный вариант мы выбрали сканеры с разрешением 2400x4800 точек на дюйм и стоимостью в пределах \$100—170. Далее — достаточный динамический диапазон (у пленки от 3,0 до 4,0D) и глубина цвета (в нашем случае — 48 бит).

Все рассмотренные устройства оснащены CCD-матрицей, что дает лучшее качество за счет большей глубины резкости. Дополняет картину скоростной интерфейс USB 2.0, хотя сканеры без проблем работают и с USB 1.1.

В целом сканеры этого класса оставляют приятное впечатление. Если традиционные «зубры» в этой области, например EPSON и Canon, предлагают классический набор функций, то бойкие «новички» стараются делать упор на другие интересные особенности — дизайн, возможность сканирования не только пленки, но и других прозрачных оригиналов, дополнительные аксессуары. Так что выбрать устройство по своему вкусу есть из чего. Читаем и присматриваемся.

➡ **MUSTEK BE@PAW 4800TA PRO II**

Медвежья лапа

■ Основная задача продуктов Mustek — быть доступными. Не стал исключением и **Be@rPaw 4800TA Pro II**

➡ Что хорошего?



Большая область сканирования прозрачных оригиналов

Установка в вертикальном положении



Загрузка 8 кадров 35-мм пленки или 6 слайдов

со слайд-модулем. Удешевление, если взглянуть с пользовательской стороны, прежде всего сказалось на скорости работы — не слишком неспешно, но все же помедленнее остальных рассмотренных нами устройств. Из более приятных черт отметим возможность загрузки одновременно 8 кадров пленки или же 6 слайдов.

Область сканирования прозрачных носителей имеет размеры 10x16 см, что, безусловно, добавляет энтузиазма тем, у кого есть в наличии кадры на широкоформатной пленке.

ТWAIN-интерфейс устройства достаточно лаконичен, но позволяет выбрать тип используемой пленки и лабораторию, в которой проявлялся негатив. К сожалению, драйвер ТWAIN отказался работать с редактором Paint Shop Pro 8. В АСDSee же сканирование проходит без проблем.

Из удобных «нефотографических» функций имеют-

Интерфейс:	USB 2.0
Оптическое разрешение:	2400x4800 dpi
Глубина цвета:	48 бит
Время сканирования слайд/негатив/фото:	90/120/45 с
Цена:	\$116

Оценка

- + доступная цена
- + хорошая комплектация
- продолжительное сканирование

ся кнопки быстрого сканирования (та самая «медвежья лапа», которая и дала название устройству) и подставка для установки сканера в вертикальном положении.

➡ **CANON CANOSCAN 5200F**

Настольный фотоцентр

■ Из всех участников обзора **CanoScan 5200F** выглядит наиболее внушительно — приличные габариты и солидный внешний вид дают понять, что вороху фото-

графий и пленок вскоре не поздоровится. Так оно и есть — сканер оказался самым быстрым при сканировании 35-мм негативов, разделил первенство при работе с фото 10x15 с EPSON Perfection 2480, правда немного дольше «задумался» над слайдами.

Для установки пленочных оригиналов используются два отдельных адаптера — на 6-кадровый отрезок обычной 35-мм пленки и на 4 слайда, которые укладываются

Интерфейс:	USB 2.0
Оптическое разрешение:	2400x4800 dpi
Глубина цвета:	48 бит
Время сканирования слайд/негатив/фото:	65/90/20 с
Цена:	\$165

Оценка

- + удобное ПО
- + быстрая работа
- + ретушь изображения FARE level 2

по центру стекла и фиксируются в двух направляющих. Программный модуль для сканирования ScanGear CS предоставляет два режима работы: Simple, в котором указывается лишь

тип оригинала, область сканирования и разрешение, и Advanced, где настроить можно буквально все, включая поправку экспозиции и различные функции для коррекции изображения.

Приятное дополнение —

кроме четырех кнопок для быстрого сканирования и печати, вынесенных на эргономичный полукруглый выступ на передней панели, сбоку на сканере присутствует и кнопка включения/выключения, что несомненно добавляет удобства при работе.

➡ Что хорошего?



Удобные адаптеры для пленки



Детальные настройки сканирования



Кнопка включения/выключения



Средства сканирования пленок и слайдов

Сканеры для оцифровки негативов и слайдов					
Производитель	BenQ	Canon	EPSON	Mustek	BenQ
Интернет (www.)	benq.com	canon.com.ua	epson.ua	mustek.com	benq.com
Поставщик	Навигатор	MTI	MTI	MAC Электроник	Навигатор
Телефон	(044) 241-9494	(044) 458-3873	(044) 458-3873	(044) 248-7591	(044) 241-9494
Цена (около), \$	135	165	129	116	245
Технические характеристики					
Габариты, см	45x28,6x10,5	51,2x28,5x11,2	41,9x27,5x8,6	43,6x26,1x7,36	34,7x16,2x15,1
Масса, кг	2,2	4,1	3	2,4	2,6
Тип датчика	CCD	CCD	CCD	CCD	CCD
Интерфейс	USB 2.0	USB 2.0	USB 2.0	USB 2.0	USB 2.0*
Оптическое разрешение, dpi	2400x4800	2400x4800	2400x4800	2400x4800	2700x2700
Динамический диапазон	н. д.	3,3D	3,2D	н. д.	3,2D
Глубина цвета ввод/вывод, бит	48/48	48/48	48/48	48/48	48/48
Комплектация	Адаптер питания, USB-кабель, адаптер для пленки и слайдов	Адаптер питания, USB-кабель, адаптеры для пленки и слайдов	Адаптер питания, USB-кабель, адаптер для пленки и слайдов	Адаптер питания, USB-кабель, адаптер для пленки и слайдов, подставка для установки в вертикальном положении	Кабель питания, USB-кабель, адаптеры для пленки и слайдов
Программы в комплекте	MiraScan, BenQ Photo-Family, BenQ MergeMagic, ABBYY FineReader Sprint, HanWang Chinese OCR, Ulead PhotoExplorer SE, Ulead Photo-Express SE	ScanGear CS, CanoScan Toolbox, ArcSoft PhotoStudio, Scansoft OmniPage SE	EPSON Scan, EPSON Smart Panel, Arcsoft PhotoImpression, ABBYY FineReader Sprint, Presto! BizCard	BearPaw Panel, Smart Image Merge, e-Snap Photo, Smart Photo Refresh, ABBYY FineReader Sprint, Ulead PhotoExpress SE, Ulead DVD PictureShow SE	MiraPhoto, Arcsoft PhotoImpression, Arcsoft PhotoBase, Arcsoft PhotoPrinter, Adobe Photoshop Elements
Коррекция изображения	FCC, Super SIE	FARE level 2	Color restoration & Dust removal	M-Pal Intelligent image system enhanced	Digital ICE
Органы управления	6 кнопок быстрого сканирования и печати	4 кнопки быстрого сканирования и печати, выключатель питания	4 кнопки быстрого сканирования и печати	5 кнопок быстрого сканирования и печати	Кнопки включения/выключения, сканирования и выброса лотка
Число одноврем. сканируемых слайдов/кадров 35-мм пленки	4/4	4/6	2/3	6/8	4/6
Время сканирования, с					
слайд, 2400 dpi	48	65	49	90	45/215**
35-мм пленка, 1 кадр, 2400 dpi	210	90	109	120	44/200**
фото 10x15, 600 dpi	37	20	20	45	—

* все сканеры совместимы с USB 1.1, ** разрешение 2700 dpi, с выкл./вкл. коррекцией Digital ICE, н. д. — нет данных

BENQ 7550T COLOR SCANNER

Больше прозрачности!

■ Перед рассмотрением фотодостоинств **BenQ 7550T** хочется похвалить дизайн устройства. Решив, что серьезность и строгость не очень

подходят для сканера, ориентированного на домашнее применение, дизайнеры BenQ (которые, кстати, собрали много наград в конкурсе IF Design 2005), подарили нам нечто, напоминающее eMac от Apple — по крайней мере, округлые формы и сочетание белого и прозрачных синих вставок очень на него похожат.

Осторожно!

■ При установке сканера обратите внимание на наклейки и внимательно изучите инструкцию. Обычно на нижней стороне есть защелка, фиксирующая сканирующую линейку при транспортировке. Переноса сканер, не забывайте вернуть ее в исходное положение, иначе это чревато поломкой.



Интерфейс:	USB 2.0
Оптическое разрешение:	2400x4800 dpi
Глубина цвета:	48 бит
Время сканирования слайд/негатив/фото:	48/210/37 с
Цена:	\$135

Оценка

-  стильный дизайн
-  долгая работа с негативами

Но не единими красотами будут сыты пользователи — 7550T позволяет кроме обычных пленок и слайдов сканировать довольно большие прозрачные оригиналы — окно с подсветкой

Что хорошего?



в верхней крышке имеет размеры 12,5 x 15 см. При сканировании цветных фотографий и слайдов устройство работает достаточно быстро, гораздо медленнее с негативами. Стоит, однако, отметить, что благодаря конструкции слайд-адаптера в 7550T пленку можно подавать неразрезанной, прямо из рулончика.

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) 535-15-55 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 **Харьков:** Суиума технолопий 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**

Средства сканирования пленок и слайдов

BENQ SCANWIT 2750i FILM SCANNER

Повелитель пленки

■ Классический слайд-сканер BenQ ScanWit 2750i, как и

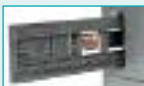
положено таким устройствам, «потребляет» только негативы и слайды. Последних можно загрузить в устройство до 4 штук одновременно. Пленку же придется разрезать на части по 6 кадров. Работает все очень удобно — кадры загружаем в соответствующий адаптер и отправляем в приемник сканера. Затем остается только подкорректировать область, выбрать тип плен-

Что хорошего?



Реставрация оригинала Digital ICE

Сканирование 4 слайдов или 6 кадров за одну загрузку



Возможность выбора типа пленки



Аппаратное ретуширование Digital ICE позволит восстановить даже сильно подпорченные негативы и слайды



ки, качество и ждать окончания процесса.

Время обработки одного кадра или слайда составля-

ет 40—45 с, то есть с одной серией слайдов устройство справляется за две с лишним минуты. Однако при включении коррекции изображения Digital ICE время существенно увеличивается за счет предварительного сканирования в инфракрасном свете для последующего удаления дефектов. Однако результат того стоит — достаточно взглянуть на приведенный пример.

Интерфейс:	USB 2.0
Оптическое разрешение:	2700x2700 dpi
Глубина цвета:	48 бит
Время сканирования слайд/негатив (с включ. Digital ICE):	45/44 (215/200) с
Цена:	\$245

Оценка

- + качественное сканирование
- применим только для слайдов и пленок

EPSON PERFECTION 2480 PHOTO

Быстро и просто

■ Стильный серый корпус Perfection 2480 не оставляет сомнений — сканер органично впишется как в интерьер дома, так и небольшо-

го офиса. В целом продукт создает очень приятное впечатление — ничего лишнего в устройстве, комплектации и ПО не наблюдается — может быть, поэтому работа с ним оставляет хорошие ощущения, да и по скорости он показывает весьма приличные результаты.

Сканирование может производиться в трех режимах — профессиональном, с большим количеством настроек, простом, с минималь-

ными необходимыми, и полностью автоматическом режиме, где от вас только потребуется нажать кнопку на передней панели. Все остальные операции устройство проделает самостоятельно. Единственное «но»: в адаптере предусмотрено всего два посадочных места под слайды, а для сканирования шести кадров пленки потребуется выполнить две серии с разворотом адаптера. Однако легкость монтажа слайд-модуля позволяет справиться с этой задачей довольно быстро. Тем же, кто хочет сканировать в более комфортных

Что хорошего?

Продуманный дизайн



Высокая скорость работы



Функциональное ПО



Интерфейс:	USB 2.0
Оптическое разрешение:	2400x4800 dpi
Глубина цвета:	48 бит
Время сканирования слайд/негатив/фото:	49/109/20 с
Цена:	\$129

Оценка

- + быстрая работа
- + удобное ПО
- нет кнопки включения/выключения



условиях, рекомендуем приглядеться к модели Perfection 2580 с автоматической подачей пленки.

С октября ЧИП с DVD в продаже!

«...и, конечно, «...»
...»
...: CHIP-DVD!

- ...: ...
- ...: ...
- ...: ...
- ...: ...

CHIP DVD:

- ... The Bat!
- ... Hi-Tech-
- ...

CHIP
DVD

В этой рубрике

66 Новости и тенденции

68 Короткие тесты: антивирус **UNA Home**, электронное расписание движения поездов **Твй Поїзд 1.1**, система локального поиска **DVYGUN Smart Search**

70 Инструменты для работы с текстом

72 Средства по раскрутке веб-сайтов на поисковых серверах и в онлайн-каталогах

CHIP ONLINE

Все веб-ссылки к новостям — на links.chip.ua/news092005

MACROMEDIA STUDIO 8

Оправдывая ожидания

В пакет веб-разработчика Studio 8 команда Macromedia включила массу полезных и долгожданных усовершенствований

Александр Журович, zhurovich@chip.ua

В продуктах Macromedia, как всегда, впечатляет аккуратность интерфейса и продуманность до мелочей каждого инструмента.

К примеру, Dreamweaver 8 стал еще более «визуальным». Улучшенное отображение CSS-стилей, создание XML-шаблонов и простое интегрирование Flash-видео с предварительной настройкой встроенного плеера сэкономят немало времени при работе. А произвольное масштабирование страницы и использование направляющих помогут быстро провести подгонку элементов.

Мощь спецэффектов

Очень порадовал набором фильтров Flash Professional 8. Теперь к любому объекту можно легко добавить эффекты тени, размытия, сияния и фаски. Более совершенной стала и система прорисовки шрифтов.

Механизмы контроля за движением объектов (Motion Tweaking) также претерпели положительные изменения — теперь скорость перемещения можно точно установить с помощью кривых Безье.

Очень порадует флэшеров и возможность определения для элементов ролика различных режимов смешения. Набор последних, кстати говоря, существенно расширился у Fireworks 8.

Видеоэволюция

Отдельного разговора во Flash 8 стоят средства работы с видео. Встроенный конвертер позволяет выполнять пакетную обработку файлов, преобразуя их с помощью кодеков On2 VP6 и

Sorenson Spark, обеспечивающих хорошее качество картинки. При желании в видеоряд можно встроить альфа-канал, тем самым реализуя эффект комбинированных съемок.

Параметры импорта видео для удобства можно сохранить в отдельный набор настроек. В дальнейшем понадобится только выбрать название этого набора — все свойства конвертера программа восстановит сама. Кстати, здесь можно указать и визуальное оформление компонента видеоплеера, чтобы тот более соответствовал общему дизайну Flash-проекта.

В поддержку разработчика

В продуктах Studio 8 была расширена поддержка мобильных устройств. К примеру, Fireworks обзавелся средствами оптимизации графического контента, а во Flash имеется эмулятор различных карманных устройств.

Вдобавок, в комплекте в коробке Studio 8 нашли свое место и новые версии мастера веб-публикации Contribute 3 и конвертера текстовых документов FlashPaper 2.

Онлайновые демо-ролики с описанием компонентов Studio 8 вы можете посмотреть на сайте www.macromedia.com. А тест новых продуктов Macromedia читайте в ближайшем номере ЧИПа. 



Изучить возможности Studio 8 и испытать в деле новый Flash Player 8 можно, посетив страницу www.macromedia.com/software/studio/experience

FIREFOX 1.5

Вперед семимильными шагами

■ От выпуска Firefox 1.1 (www.mozilla.org), намеченного еще на июль, разработчики Mozilla Foundation отказались. Вместо этого они предлагают подождать конца года, когда этот веб-браузер «вырастет»

сразу до версии 1.5. В новом «Лисе» будет существенно доработан движок Gecko — в частности, программа обзаведется механизмами обработки масштабируемой векторной графики. Также будет усовершенст-

вована система обновлений — Firefox, при включении соответствующей опции, сможет автоматически обновляться сам и устанавливать свежие версии используемых расширений.

Бета-версию **Firefox 1.5** можно будет загрузить с официального сайта Mozilla Foundation уже в этом месяце.

WINRAR 3.50

Три с полтиной

■ Механизмы сжатия и распаковки данных в **WinRAR 3.50** (www.rarlabs.com) приобрели ряд очень полезных качеств. Например, извлечение всего содержимого архива теперь можно указать только при запуске файлов с определенным расширением. Обычно это необходимо для приложений и HTML-файлов (они и указаны в настройках WinRAR по умолчанию). Кроме этого, в свойствах распаковщика можно отключить механизм проверки подлинности архива и заставить данный архив подождать, пока не закончит работу другая копия программы.

Модуль создания SFX-файлов избавлен от лишних, по мнению автора, опций. Например, создание само-

У WinRAR теперь обширный «гардероб» — на сайте программы можно подобрать оформление панели инструментов по своему вкусу



распаковщика для системы DOS теперь включается только в DOS-дистрибутив WinRAR. Но, самое главное, ехе-архивы теперь не сжимаются библиотекой UPX. Хотя это несколько увеличивает размер конечного файла, с точки зрения безопасности это оправданно — исполняемые файлы, сжатые по UPX-алгоритму, вызывают ложное срабатывание некоторых антивирусов.

Из соображений безопасности, WinRAR также не позволяет запускать из ар-

хива PIF-файлы и файлы, в именах которых имеются группы пробелов от 5 штук и более (распространенный прием, используемый вирусными программами для своей маскировки).

Также WinRAR 3.50 теперь поддерживает много-томные CAB-архивы и формат Zip64 — модификацию традиционного Zip, лишенного свойственных ему некоторых ограничений.

КОРОТКО

► Объявлено о выходе официальной русской версии графического пакета Adobe Creative Suite 2. Переводом занималась компания Winsoft, официальный партнер Adobe по локализации, работу которой могли оценить пользователи Creative Suite 1.0 Central European с поддержкой европейских языков

► Вэб-браузер Opera теперь доступен и для использования в простых мобильных телефонах. Из Сети Opera Mini будет загружать страницу, соответствующую графическим возможностям трубки, — вся предварительная обработка HTML возложена на специальный вэб-сервер. Объем новинки составляет всего 60 КБ, а для работы Opera Mini понадобится от 1 до 4 МБ памяти — в зависимости от технических характеристик телефона

► Система защиты, которая не позволяет устанавливать Mac OS X на сторонние PC-компьютеры, была успешно взломана. Это подтверждают видеоролики, демонстрирующие запуск и работу x86-редакции системы на ноутбуке Sony Vaio и подробные инструкции по подготовке компьютера (www.uneasysilence.com). Пока реакция на данные материалы Apple неизвестна. Но уже сейчас ясно — защитные механизмы будущей версии Mac OS требуют существенной доработки

► Похоже, Internet Explorer не собирается сдавать свои позиции. По данным NetApplications.com, в июле сего года браузер Microsoft увеличил свою долю пользователей с 86,56 до 87,2 %. В то же время у Firefox наблюдаются первые в истории его развития потери поклонников — 0,64 % сетян предпочли для вэб-серфинга другие программы. Теперь за «Лиса» отдадут свои голоса всего 8,07 % пользователей Интернета

Больше новостей
itware.com.ua

YAHOO! MESSENGER 7

Алло, говорит Yahoo!

■ Основными достоинствами нового **Yahoo! Messenger** (messenger.yahoo.com) станут возможности встроенного поиска и телефонных

звонков. Позвонить через Интернет с помощью продукта Yahoo! можно было еще в 1999 году. Но тогда в этом не было нужды.

Теперь же эта функция вернулась в программу, существенно усовершенствованная за счет наработок разработчиков DialPad (эту компанию Yahoo! приобрела несколько месяцев назад). Теперь по части интернет-телефонии, как утверждают разработчики, Yahoo! Messenger 7 может составить реальную конкуренцию знаменитому Skype.

Обновленный онлайн-телефон вновь появился в Yahoo! Messenger

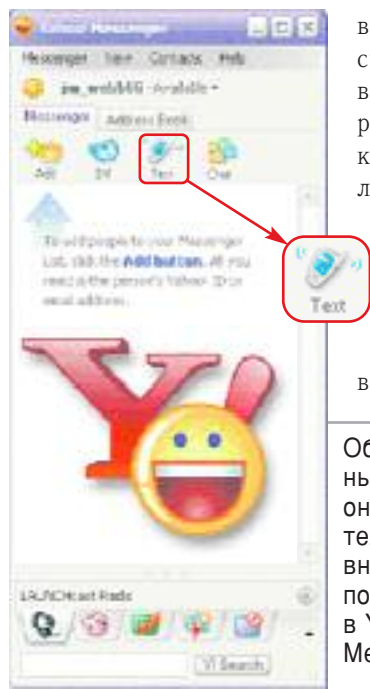
Вдобавок, программа заметно похорошела внешне и стала проще в обращении.

IBM SOULPAD

Все свое ношу с собой

■ Полным ходом идет тестирование новой программной разработки «голубого гиганта». Пакет **SoulPad** (www.research.ibm.com) позволит пользователю сделать цифровой «слепок» своего компьютера, который можно будет «развернуть» на любом другом ПК и работать в привычном рабочем окружении.

Главное требование для успешной работы с программой будет заключаться в наличии емкого накопителя (это может быть и переносной винчестер, и аудиоплейер). Так, помимо места для пользовательских данных, SoulPad потребуется дополнительно 6 ГБ: 4 ГБ для операционной системы и 2 ГБ для зашифрованных данных.



Короткие тесты



UNA HOME

Цифровой лекарь на дому

Если вам надоели тяжеловесные и сложные в настройках антивирусные продукты, самое время прибегнуть к недорогой и простой в управлении программе от отечественного производителя

Олег Пилипенко, pilipenko@chip.ua

■ **UNA Home** — антивирусный продукт, ориентированный для домашнего применения. Отличительная черта программы — минимальный набор настроек, благодаря чему с ней может справиться, как говорится, даже домохозяйка.

Несмотря на простоту, по

функциональности продукт вряд ли сильно уступает профессиональной версии этого же производителя. Ведь в состав пакета входит стандартный для антивируса набор компонентов: сканер, резидентный монитор и система автоматизированного обновления, позволяю-

щая не только обновить вирусные базы, но и само ядро программы с ее исполнительными модулями. Есть также plug-in-модуль для почтового клиента The Bat!.

В установке UNA Home не отличается сложностью, хотя защита продукта от нелегального использования уж слишком многоуровневая. Помимо номера покупки (именно он дает право на бесплатные обновления) необходимо ввести пароль на инсталляцию, а также указать на диске-дистрибутиве активационный ключ-файл. Далее придется обязательно зарегистрировать свой продукт по телефону или e-mail, чтобы активировать номер покупки на сервере обновлений.



Легко и просто: из настроек в UNA Home — только ползунков уровня защиты для резидентного монитора

UNA Home

Разработчик:	Корпорация UNA
Информация:	www.una.ua
Поставщик:	Корпорация UNA, (044) 468-6650
Цена (лицензия на 6 мес.):	50 грн

Оценка

- + простота в работе
- + низкая цена
- не проверяет архивы

В настройке программа очень проста — нужно лишь выставить уровень защиты монитора — низкий, средний или высокий. Для запуска сканера просто задайте раздел на диске и нажмите кнопку *Старт*. Правда, возможность задать отдельный каталог для проверки полифагом отсутствует. Для продвинутого пользователя это, в некоторых случаях, может оказаться неудобным.

По качеству борьбы с вирусами UNA Home на высоте — ведь здесь применяются технологии и вирусные базы профессиональной версии UNA. Обновление последних выполняется автоматически по расписанию.



ТВІЙ ПОЇЗД 1.1

Наш паровоз вперед лети...

Чтобы не звонить каждый раз на вокзал и не прочесывать Интернет в поисках информации о расписании движения поездов, установите на свой компьютер небольшую программу для поиска

Олег Пилипенко, pilipenko@chip.ua

■ Теперь у пассажиров железных дорог есть еще одна удобная возможность просмотра расписания движения поездов дальнего следования — с помощью программы **Твій Поїзд**. Для работы с утилитой не обязательно иметь постоянное подключение к Интернету — она работает автономно. Пользователю придется лишь раз в месяц из Интернета загружать обновления в базе расписания поездов.

В применении утилита очень проста: нужно задать станцию отправления и при-

бытия, указать станцию пересадки (при необходимости). Дополнительно можно задать наиболее подходящее приблизительное время отправления и прибытия.

Продукт позволяет искать расписание поездов по любой станции Украины, стран СНГ и Балтии. Скорость работы приятно радует — через доли секунды приложение выдает список удовлетворяющих условиям поездов. Для каждого маршрута можно просмотреть расписание движения поезда по станциям, время нахождения

По каждому маршруту можно просмотреть расписание следования поезда по станциям, годовой график курсирования и прочее



в пути и периодичность следования по дням недели.

Программа «Твій Поїзд», к сожалению, пока что не рассчитывает стоимость

поезда по тому или иному маршруту. Впрочем, разработчики в ближайшем будущем обещают исправить этот недостаток.



Твій Поїзд 1.1

Разработчик:	«Интертранс»
Информация:	www.intertrans.com.ua
Поставщик:	www.softkey.com.ua
Цена:	25 грн

Оценка

- + удобный интерфейс
- не отображает стоимость проезда



DVGUN SMART SEARCH BETA 2.5.2.9

Умный двигатель

Вы тратите много времени на поиск нужного документа на жестком диске своего ПК? Бесплатно распространяемое решение от украинских разработчиков поможет отыскать на винчестере файл любого формата за доли секунды

Олег Пилипенко

■ Жесткий диск емкостью 80—120 ГБ на домашнем компьютере уже давно не редкость. Поэтому найти среди десятков тысяч файлов нужный документ порой не просто. Что же делать в этом случае? Самое время воспользоваться утилитами для поиска данных на локальном ПК (см. CHIP 7/2005, с. 58), например средством от украинских разработчиков **DVGUN Smart Search**.

Дистрибутив программы, которую можно бесплатно загрузить из Интернета, занимает всего 1,5 МБ. После инсталляции программа

фактически через несколько секунд запускает автоматическую индексацию жестких дисков ПК. Первичная индексация может занять некоторое время, что определяется мощностью компьютера и объемами данных, хранящихся в нем. Примечательно, что индексация производится только тогда, когда пользователь не работает на компьютере.

Как только документ или почтовое сообщение попали в индекс, они становятся доступны для поиска. Все изменения данных будут автоматически отражаться в индексной базе (правда, только в Windows NT/2000/XP/2003). Но для этого необходимо, чтобы DVGUN Smart Search был постоянно запущен на компьютере. Вообще, после установки программы желательно оставить ПК в рабочем состоянии на ночь, и к утру у вас будет полностью

готовая база индексов. Автоматическое обновление индекса и его полная перестройка по умолчанию производятся соответственно каждые сутки и один раз в неделю.

DVGUN Smart Search ищет заданные ключевые слова в файлах форматов PDF, Word, Excel, RTF, HTML и TXT, в архивах (ARJ, ZIP, TAR, Lha, CAB и других), в сообщениях электронной почты и почтовых вложениях (Outlook/Outlook Express), в контактах адресной книги Windows, аудио-, видео- и графических файлах. Кроме того, можно производить поиск посещенных интернет-страниц и избранных интернет-адресов.

Скорость поиска впечатляет — система выводила список результатов буквально за долю секунды

(тестирование производилось на Intel Celeron 2 ГГц, 256 МБ ОЗУ, на винчестере записано около 65 тысяч файлов общим объемом 35 ГБ). В процессе поиска можно задать критерий отбора данных по словам и фразам, по специальным полям (дата, полное имя файла, тип, папка, размер и пр.), а также с использованием логических операторов (AND, OR, NOT). Немаловажно, что программа поддерживает морфологическую обработку слов с поддержкой русского, украинского и английского языков.

Результаты поиска сортируются по релевантности и по всем доступным полям. Для каждого найденного документа есть свой набор команд. К примеру, *Открыть*, *Перейти в папку* или *Отправить по почте*. □

DVGUN Smart Search Beta 2.5.2.9

Разработчик: DVGUN Co.
Информация: www.dvgun.com
Цена: бесплатно

Оценка

- + быстрая индексация
- + бесплатно распространяется
- + небольшой дистрибутив



Поддержка морфологических форм языка позволяет искать документы, содержащие различные словоформы на русском, украинском и английском языках

Відчуйте міць Dynamix
Dynamix

Asotel group

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

**ОБЛАДНАННЯ
ВИСЬОКОШКОЛЬНОГО
ДОСТУПУ**

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

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) 297-09-85
Полтава..... (0332) 56-36-68	Сімферополь..... (0662) 52-42-42
Дніпропетровськ..... (056) 370-13-00	Донецьк..... (062) 342-66-90

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-Релікс"	Київ..... (044) 244 86 28
"Селт" Харків	Харків..... (057) 762 64 73
"Супернет"	Дніпропетровськ..... (0562) 32 77 77
"RSM 2000"	Дніпропетровськ..... (0562) 36 63 68
"Спек-ком/Інтер"	Львів..... (0322) 40 34 34
"Техно-дизайн/Бізнес"	Львів..... (0322) 98 95 99
"УАІ-ІНСТ"	Львів..... (0322) 75 84 81
"АМ"	Донецьк..... (062) 385 48 68
"Геніус"	Донецьк..... (062) 385 82 85
"Геніус"	Луганськ..... (0642) 56 43 49
"Демікс ком/Інтер"	Суми..... (0542) 80 11 11

Со скоростью мысли

[и Гейтс тут ни при чем...]

Хотите печатать быстро, не задумываясь над такими мелочами, как раскладка клавиатуры или орфографические ошибки? Нет ничего проще! Просто обзаведитесь парочкой надежных виртуальных помощников

Сергей Мащенко, maschenko@chip.ua

Современный пользователь — как солдат, в его арсенале всегда найдется пара-тройка секретных приемчиков, позволяющих повысить скорость работы на ПК, а в частности — при наборе текста.

В этом потайном кармашке много полезных мелочей. Здесь и клавиатурные трена-

жеры, и переключалки раскладки, и даже внешние модули, проверяющие орфографические ошибки в любом приложении Windows, где есть поля для ввода текста. А как насчет виртуальной клавиатуры, которую можно взять с собой в командировку? Обо всем этом и не только читайте ниже.

CHIP
9/2005

PUNTO SWITCHER 2.9.0.0

Мистер Переключатель

■ Для того чтобы во время работы с текстом не задумываться над тем, какая, русская или английская, раскладка включена, воспользуйтесь услугами программы **Punto Switcher**. Она отсле-

дит сочетание букв и автоматически заменит неверно набранные символы на правильные, переключив клавиатуру на нужный язык.

Отличительная особенность программы — проверка орфографии. Скопировав в буфер обмена текст, вы быстро проверите его на наличие ошибок, а при необходимости — переведете в транслит.

Разработчик: Punto.ru
Информация: www.punto.ru
Цена: бесплатно

Оценка

■ есть быстрая автозамена текста

Скопируйте текст в буфер, и переключалка Punto Switcher проверит его на ошибки



CHIP
9/2005

SPELL CHECKER 2.1.0.115

Карманный грамотей

■ Проверка орфографии — полезный сервис. Однако далеко не каждая современная программа им обладает. Если вы хотите, чтобы за вашим правописанием присматривали, — воспользуйтесь утилитой **Spell Checker**.

Она будет следить за всеми приложениями, где может вводиться текст, — Блокнот, почтовый клиент,

Разработчик: Александр Поварницын
Информация: spell.com.ru
Цена: бесплатно

Оценка

■ работает с любым приложением, где есть поля для ввода текста
■ не предлагает правильный вариант написания слова

Если приложение не содержит проверки орфографии, то можно воспользоваться внешним модулем



мессенджер и т. д. Как только вы сделаете орфографическую ошибку, программа даст вам об этом знать звуковым сигналом или всплывающей подсказкой.

CHIP 9/2005 **BITOBIT TRANSLIT 1.01, TRANSLITERATOR 6.0**

Кириллице вопреки

■ Иногда при общении через Интернет приходится печатать транслитом — у собеседника, к примеру, могут не поддерживаться кириллические шрифты. Но не все это могут делать быстро. Чтобы избавить себя от ненужной работы, доверьте процесс транслитизации специальным утилитам, таким как **Bitobit Translit** или **Transliterator**.



Bitobit Translit может переводить текст в отдельном окне, в буфере обмена и «на лету»

Первая программа, помимо стандартного оконного режима работы, содержит еще два — мобильный, переводящий текст в буфере обмена, и режим «на лету», заменяющий русские символы английскими (и наоборот, при необходимости) прямо во время набора. Transliterator же не требует установки, так что вы сможете взять его с собой на флэшке в загранпоездку.

Bitobit Translit 1.01
 Разработчик: Bitobit Software
 Информация: www.bitobit.com/rus
 Цена: \$10

Оценка
 + перевод текста «на лету»

Transliterator 6.0
 Разработчик: our-site.nm.ru
 Информация: our-site.nm.ru
 Цена: бесплатно

Оценка
 + не требует установки

CHIP 9/2005 **FLASHPASTE LITE 3.1**

Дважды не повторяю!

■ Если вам, по тем или иным причинам, приходится часто печатать одни и те же текстовые блоки (вставлять приветствия или собственные координаты в электронной почте, вводить свое имя и электронный адрес на веб-сайтах и т. д.), то вам пригодится программа **Flashpaste**. Она позволит не делать од-

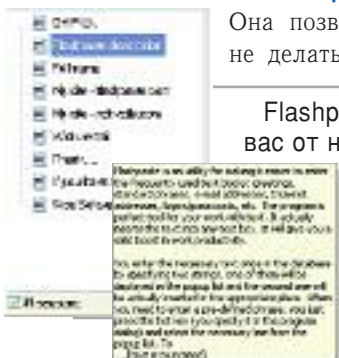
Разработчик: Softvoile
Информация: flashpaste.softvoile.com
Цена на сайте: бесплатно

Оценка
 + многоязычный интерфейс

ну и ту же работу по несколько раз.

Занесите часто повторяющийся текст в специальную форму. Когда он вам понадобится — вызовите Flashpaste с помощью горячих клавиш, выберите нужный блок — и он тут же окажется там, где вам надо. Программа также ведет историю буфера обмена.

Flashpaste избавит вас от необходимости повторно набирать один и тот же текст



CHIP 9/2005 **BOMBINA 9.1**

Школа для пальцев

Разработчик: Андрей Ведерников
Информация: www.bombina.com
Цена: 100 руб.

Оценка
 + удобный красочный интерфейс

■ Чтобы научиться быстро набирать текст на клавиатуре, можно либо ждать, когда этот навык со временем появится сам собой, либо ускорить процесс обучения с помощью специального тренажера, такого как **Bombina**.

Благодаря удобному интерфейсу программа подойдет как взрослым, так и детям. Она представляет собой набор уроков для повышения скорости печати. Тренажер работает и с русскими, и с английскими текстами. Вы можете само-

стоятельно создавать уроки. Bombina содержит встроенный проигрыватель, позволяющий во время урока слушать приятную музыку. Однако перед началом занятия нужно не забыть отключить автоматический переключатель раскладки.



Регулярно занимаясь с клавиатурным тренажером, вы сможете очень быстро освоить десятипальцевый набор

CHIP 9/2005 **VIRTUAL KEYBOARD 1.2**

Виртуальная клавиша

■ Иногда, будучи в загранкомандировке или в отпуске, вы можете оказаться за компьютером, раскладка которого сильно отличается от той, к которой вы привыкли у себя дома. Что делать, если вам нужно срочно передать сообщение по электронной почте, но вы понятия не имеете, где на данной клавиатуре какая клавиша? Выход прост — воспользоваться ее виртуальным аналогом.

Virtual Keyboard не требует

Разработчик: Andrej Koch
Информация: www.andrej-koch.de
Цена: бесплатно

Оценка
 + не требует установки



Набирать текст мышкой не совсем привычно, но по-своему удобно

установки, а потому вы сможете запускать ее прямо с флэшки. Здесь есть все необходимые буквы и символы. Клавиатура нарисована достаточно аккуратно, так что вы будете легко попадать по клавишам мышкой. Программа содержит раскладки русского, украинского, английского и немецкого языков.

И все-таки она крутится!

Способов разрекламировать свою веб-страницу много. Проще всего — разместить сведения о ресурсе на поисковых серверах. Попробуем это автоматизировать

Александр Журович, zhurovich@chip.ua

Создание хорошего веб-сайта, согласитесь, требует немало усилий. Но с его размещением на сервере работа отнюдь не заканчивается. Каким бы замечательным этот ресурс ни был, о нем нужно еще рассказать миру. И здесь, кстати говоря, нет никакой разницы между интернет-сайтом и, допустим, поп-исполнителем. И тот, и другой, невзирая на свои очевидные достоинства, требует должной «раскрутки». Только если ресурс будет постоянно находиться на глазах пользователей, его заметят, оценят, запомнят и после этого станут регулярно посещать.

Способов рекламы веб-сайта только в одном Интернете хватает. Те же надоедливые баннеры или спам — довольно эффективные способы продвижения любого товара или услуги.

Но в последнее время пользователи принялись нещадно бороться как с первыми, так и со вторым. Поэтому давайте обратимся к средству раскрутки веб-сайта, с которым никто и не думает бороться. Речь пойдет о поисковых серверах.

Реклама, которую мы хотим читать

Вы задумывались над тем, что ссылки, которые выдает поисковик в ответ на ваш запрос, можно вполне успешно использовать в рекламных целях?

Скажем, наберет человек строку «Ищу вторую половину» — браузер сразу выдаст целую кучу веб-адресов брачных бюро. И первые несколько сайтов любой нормальный человек обязательно просмотрит, какого бы качества эти ресурсы ни оказались. Качество сайта влияет лишь на то, чтобы человек заглянул сюда повторно. Первое же посещение данной страницы обеспечивает именно реклама — в данном случае поисковый сервер, поместивший соответствующую ссылку в начало списка.

Вот вам и вопрос — как «рассказать» поисковым машинам о своем сайте, да еще так, чтобы оказаться «в верхних строчках хит-парада»? Ответ сначала нужно дать на вторую половину вопроса —

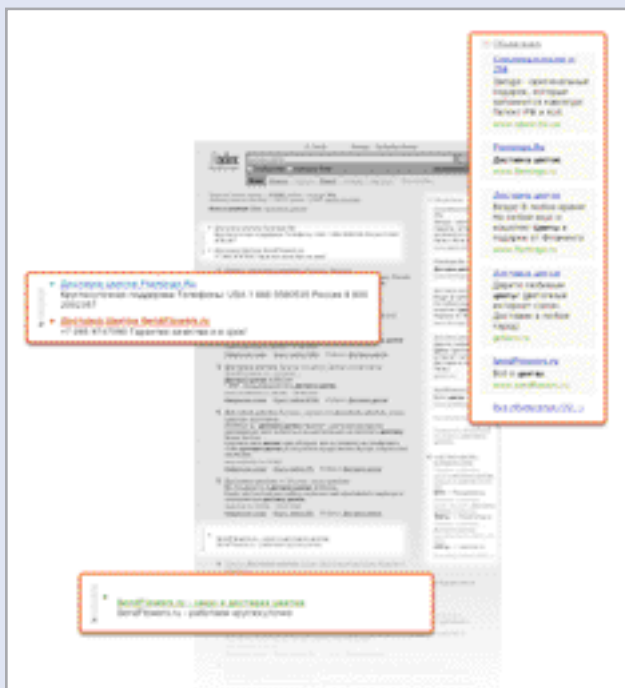


Исходя из такой последовательности действий, мы и рассмотрим наиболее доступные по стоимости программы, которые упрощают процесс раскрутки веб-проекта.

Экономим время

■ По правде говоря, вопрос повышения популярности веб-ресурса можно решить и без тщательной подготовки. Чтобы сайт «самостоятельно» начал занимать первые позиции в результатах поиска, понадобится ждать не один месяц. Сравнительно небольшие финансовые вложения позволят существенно ускорить процесс.

К примеру, существует понятие адресной (или поисковой) рекламы, когда между ссылками или справа от них отображается баннер ресурса (текстовый, графический или анимированный), соответствующий поставленному пользователем запросу или тематике каталога. Покупка такого баннера обойдется примерно от \$5 до \$120 за тысячу показов (анализировались цены Яндексa и Рамблера).



Контекстная реклама на поисковых серверах (например, на Яндексе) позволяет расположить ссылку на веб-сайт, вне зависимости от уровня его посещений

Преимущества такого метода рекламы очевидны. Во-первых, не нужно тратить время и силы на тщательную проработку контента сайта. А, во-вторых, ссылка на ваш ресурс будет появляться на первой же странице результатов, независимо от его рейтинга.

Когда же популярность сайта окажется достаточно высока, ссылки на него будут отображаться в числе первых. И от платной рекламы можно будет отказаться — свою роль в ускорении раскрутки ресурса она уже сыграет.



ECS motherboard awards:



Prexim-D
Tel: +39-045-777-22-77
Fax: +39-045-777-0-112
URL: www.prexim-d.com

Technopark
Tel: +30-22.7300993
Email: +30-22.7300999
URL: www.technopark.org.gr

Roma
Tel.: +39061-223948
Fax: +39061-2730767
URL: www.cirfai.it

Повышение рейтингов вэб-ресурсов

CHIP 9/2005 SITE CONTENT ANALYZER 2

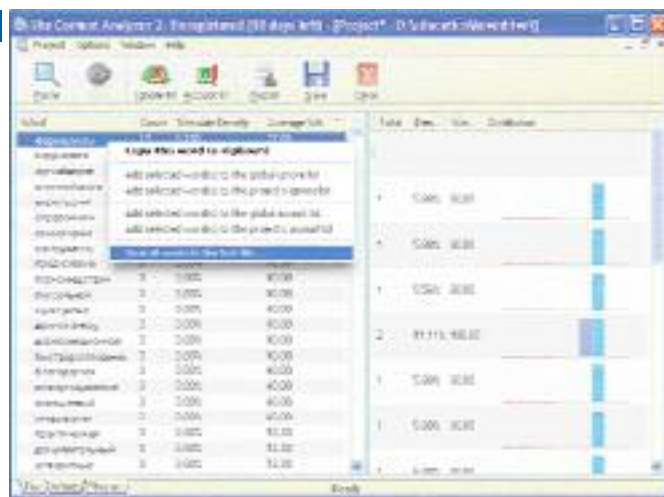
Составляем «легенду»

■ При изучении интернет-страниц поисковый сервер, в первую очередь, обращает внимание на их основные элементы — текст гиперссылок, описание графических элементов, заголовки разделов, название страницы и т. д. И если информация в этих элементах наиболее подходит поставленному запросу, ссылка на ваш сайт будет одной из первых в списке.

Поэтому к написанию текстового наполнения ре-

сурса нужно подходить очень тщательно. По сути, нужно определить максимальное количество возможных запросов, которые должны привести в итоге на созданный вами вэб-сайт. Задача существенно упрощается, если проанализировать созданный ресурс на наличие наиболее удачных слов и словосочетаний.

Программа **Site Content Analyzer** тщательно препарирует указанный вэб-сайт. Каждому слову, в зависимости от его местоположения, будет определен свой вес. Чем он выше, тем ценнее соответствующее слово. Значит, его обязательно нужно включить в общее описание вэб-сайта при регистрации оно на поиско-



Выделенные в окне Site Content Analyzer ключевые слова и фразы можно быстро скопировать или записать в текстовый файл — для дальнейшей работы

вом сервере. Его же следует использовать в Meta-тегах в головных разделах вэб-страниц.

На основе слов с наибольшим весом программа образует словосочетания. Значение веса каждого из них зависит также и от того, на каком расстоянии друг от друга находятся взятые слова. Фразы с наибольшим весом и

есть наиболее вероятные варианты поисковых запросов. На выходе формируется подробная статистика по всему ресурсу и по каждой странице в отдельности в трех режимах.

Полученная информация, по словам разработчиков, как раз и является основой для эффективной раскрутки созданного вэб-ресурса.

Разработчик: Elibriz Software
Вэб: www.sitecontentanalyzer.com
Цена (около): \$80 (на сайте)

Оценка

- + простой интерфейс
- + настройка HTML-анализатора
- + генерирует подробный отчет
- + подробная справка

CHIP 9/2005 ADD SITE PRO 2.1

Низкий старт

■ После того как вся полезная информация о вэб-сайте собрана, пора приступать к регистрации ресурса на поисковых серверах. Собственно, с этого и начи-

нается сама раскрутка интернет-проекта.

Конечно, на каждом поисковике имеется свой раздел, в котором можно внести все данные о новом сайте, и до-

бавить его в базу данных. И это вовсе не обременительно — если процедуру регистрации нужно пройти один раз. Но ведь этого недостаточно — популярных поисковиков в Интернете уже довольно много. И чтобы автоматизировать процесс занесения сайта в несколько десятков каталогов, нужно воспользоваться соответствующей программой — например **Add Site Pro**.

С ее помощью интернет-проект можно зарегистрировать на более 400 поисковых системах. Но сперва нужно занести необходимые сведения о сайте — информацию о владельце, ключевые слова и описание (вот где придется как нельзя кстати результаты работы Site Content Analyzer), категорию (для каждого сайта она чаще всего по-своему называется) и прочие немаловажные параметры.

Разработчик: Good Ideal
Вэб: www.addsite.ru
Цена (около): \$18 (на softkey.ru)

Оценка

- + механизм автоматической регистрации сайтов
- + большое число поддерживаемых поисковиков
- не указывает причину неуспешной регистрации
- неинтуитивный интерфейс



Если автоматическая регистрация не удалась, процедуру можно повторить вручную, не выходя из окна Add Site

После этого остается только запустить механизм автоматической регистрации ресурса и подождать окончания работы программы. Add Site Pro в фоновом режиме подключится к онлайн-регистраторам, сама внесет все введенные сведения и сохранит в журнале итоговые данные. Последние необходимы для дальнейшего мониторинга добавляемого сайта на каждом поисковике (логин или идентификатор пользователя, пароль, HTML-код баннера и пр.).

CHIP
9/2005

SEMONITOR 3.1

Следим за процессом

■ Конечно, после регистрации вб-сайта в базе поисковика или каталога нужно подождать, чтобы он стал местом паломничества селян. Во-первых, пользователям нужно дать время, чтобы «попробовать» ресурс, оценить полноту и привлекательность представленной на нем информации. А во-вторых, излишним будет знать, насколько ваш сайт выделяется на фоне своих конкурентов.

Разносторонний анализ пребывания интернет-проекта в Сети призван обеспечить пакет **Semonitor**. В его состав входят девять утилит, которые помогут проверить, насколько прочно ваш вб-сайт «обосновался» на конкретных поисковых серверах (поддерживаются более 30 интернет-ищек).

Так, можно определить, какую позицию вб-сайт занимает на странице результатов конкретного поисковика. При этом программа производит анализ сразу для нескольких ключевых слов или фраз. Также можно определить, какой рейтинг он имеет в тематических каталогах (в частности, Semonitor тесно работает с базами данных Google Data Center).

Если выводы Semonitor не впечатляют, можно ус-

тановить причину низкой популярности ресурса — проверить степень индексирования его страниц, определить число ведущих на него ссылок с других серверов, проанализировать журналы посещений сайта. То же самое не мешает проверить и для конкурирующих ресурсов. И при более высоких показателях вам придется пересмотреть составленное до этого текстовое наполнение своего проекта.

Специальные модули Semonitor позволяют проанализировать HTML-страницы (можно обработать как онлайн-ресурс, так и локальные файлы), определив для каждого слова плотность заполнения и вес. При этом по определенному алгоритму (с проверкой на поисковых серверах) определяется конкурентоспособность того или иного ключевого словосочетания.

Вдобавок специальный модуль позволит следить за качеством и адекватностью так называемых сниппетов — кратких описаний, отображаемых на странице результата поиска под названиями ссылок.

Несмотря на довольно небольшое число поддерживаемых серверов (по сравнению с тем же Add Site), Semonitor охватывает наиболее популярные поисковики. Поэтому даже без использования региональных серверов работа программы весьма эффективна.

Одно печально — у Semonitor совершенно непродуманный интерфейс, нетрадиционный с точки зрения стандартов Win-



Девять утилит Semonitor позволяют всесторонне проанализировать статус вб-сайта в базе данных конкретного поисковика

dows-приложений. К тому же очень путают специфические термины, объясне-

ния которых частично приводятся только на сайте программы. □

Разработчик: FlamingoSoft
Взб: www.seoadministrator.com
Цена (около): \$105
(на сайте, Expert-версия, включающая девять утилит)

Оценка

- ⊕ тесная работа с базами данных Google Data Center
- ⊕ анализ рейтинга сайта и выяснение причин его низкого значения
- ⊖ непродуманный интерфейс
- ⊖ очень скудная справка

ЗАЩИТА ПК



НАШ АНТИВИРУС UNA



ЗАЩИТА СЕТЕЙ

WWW.UNA.UA

В этой рубрике

76 Новости и тенденции

78 Короткие тесты: маршрутизатор AirCruiser G Desktop Router, услуга Интернетбум, мобильный телефон Sony Ericsson K750i

82 Тест персональных межсетевых экранов

88 Вэб-ресурсы научных лабораторий



Все вэб-ссылки
к новостям —
на [links.chip.ua/
news092005](http://links.chip.ua/news092005)

CYBERDISPLAY

Новый кругозор

Малый дисплей в мобилке и комфортный просмотр графики на нем — вещи несовместимые. Однако сегодня эти ограничения уже можно обойти

Федор Черников, chernikov@chip.ua

В настоящее время мобилка все больше становится источником мультимедийных развлечений. Снять фото неплохого качества или видеоролик позволяют уже многие камерофоны. Однако просмотр их на экране телефона вряд ли оставит приятные ощущения из-за небольших габаритов дисплеев. Поэтому в последнее время все чаще стали появляться разработки, устраняющие габаритные преграды экранов мобилок.

Один из продуктов такого рода — очки CyberDisplay компании MicroOptical (www.microopticalcorp.com). При весе около 70 грамм они позволяют сделать удобным просмотр видеороликов и фото, хранящихся в памяти мобильного теле-

фона, и снабжены двумя 0,24-дюймовыми цветными QVGA-микродисплеями разрешением 320x240 пикселей. Подключив очки к мобилке, пользователь увидит в них картинку такого же размера, что и на 12-дюймовом мониторе с метрового расстояния.

Кстати, с помощью CyberDisplay можно не только смотреть видео, но и комфортно просматривать интернет-страницы. Новинка практически не закрывает обзор, что делает возможным ее использование на ходу.

Очки подключаются к телефону через проводное соединение и могут работать без подзарядки до пяти часов. Новинка будет продаваться в Европе уже в октябре этого года



Видеопроектор MicroOptical показывает пилоту объекты на земле крупным планом

через магазины мобильного оператора Orange в комплекте с мобильным телефоном Samsung SGH-D600.

Еще один продукт такого типа — мини-видеопроектор этой же компании. Его собираются использовать водители и пилоты MicroOptical. Компактный проектор крепится на очки и способен выводить увеличенную картинку (например, дороги) прямо в глаза человеку. □

ИССЛЕДОВАНИЯ IINS

Молчание — золото

■ Сегодня во многих странах мира, в том числе и в Украине, разговоры за рулем запрещены, кроме случаев, когда используются гарнитуры



Разговоры по мобильному за рулем чреваты не только штрафами

hands-free, освобождающие руки водителей. Однако их применение не способствует уменьшению числа автомобильных аварий.

К такому выводу пришли ученые Insurance Institute for Highway Safety (США), изучившие статистику телефонных разговоров 744 водителей, попавших с 2002 по 2004 годы в автомобильные аварии. Ученые убедились, что дорожно-транспортные происшествия случаются не по причине занятой руки, а из-за снижения внимания водителя во время телефонного разговора.

BLACKDOG

Сервер-малыш

■ Одним из самых крошечных серверов в мире для локальных сетей можно назвать BlackDog компании Realm Systems. Он весит всего 45 г, подключается к настольному ПК через USB-порт и для работы не требует установки никакого дополнительного программного обеспечения.

Устройство предоставляет доступ к ресурсам сети, поддерживает технологию виртуальных частных сетей и совместимо с ПК под управлением ОС Linux и Windows. Сам BlackDog оснащен процессором PowerPC и работает на платформе Debian Linux.

SIEMENS SKYMAX

Первая ласточка

■ Чип Intel PRO/Wireless 5116 (см. ЧИП 6/2005, с. 68), поддерживающий технологию WiMAX, начал воплощаться в реальных продуктах. Так, в Милане недавно завершились испытания передачи данных с помощью нового решения **Siemens SkyMAX**, использующего эту микросхему.

Во время сеанса связи между модемом и базовой станцией в диапазоне 3,5 ГГц

скорость передачи данных достигала 12 Мб/с. При этом соединение происходило вне зоны прямой видимости (препятствием были деревья и здания). Решение SkyMAX включает базовую станцию и абонентские модемы, в которых и применяется Intel PRO/Wireless 5116 — первая микросхема со встроенной WiMAX-системой стандарта IEEE 802.16-2004.

ASUS J102

Привет из Тайваня

■ Скоро в Украине появится новый бренд мобильных телефонов. Им станет хорошо известная в компьютерном мире тайваньская компания Asus. Из моделей, которые будут представлены, особого внимания заслуживает **Asus J102** — маленькая (82x40x21 мм) GSM-раскладушка с камерой по цене около \$300.

Телефон оборудован двумя TFT-дисплеями (внешний имеет разрешение

64x96 пикселей, а внутренний — 120x160), каждый из которых отображает 262 тыс. цветов. Камера телефона позволяет снимать фото с максимальным разрешением 640x480 пикселей, а также короткие видеоролики (до 15 секунд). Кстати, видео снимается и воспроизводится в формате AVI, а не в 3GP-формате, как это предусмотрено во многих камерафонах. Камера обладает 3-кратным цифровым зумом и позволяет с помощью лампы подсветки делать снимки в темных помещениях. Правда для пользовательских данных, в том числе и фото/видео, предусмотрено всего 3 МБ.

Аппарат позволяет осуществлять быстрый серфинг в Сети с помощью GPRS (class 10). А для синхронизации с ПК в мобилке предусмотрен порт mini-USB, который также используется для зарядки телефона.

Asus J102 — оригинальный малыш с двумя дисплеями



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 Мб/с
- підключення через інтерфейс: USB, PCI, PCMCIA
- безпека даних: WEP, WPA, 602.1x
- наявність сертифіката UkrCEPRO

Широкополосний доступ до Інтернет



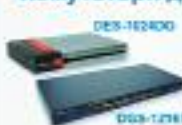
- інтернет-шлюзи, ADSL-модеми, маршрутизатори
- дротовий і бездротовий інтерфейси
- підтримка NAT, DHCP, VPN, ACL, SPI, IDS
- до 7 портів для підключення до мережі Fast Ethernet

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
- неперервна та керування
- 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

AIRCRUISER G DESKTOP ROUTER

Все — в Сеть!

Несколько компьютеров за считанные минуты можно подключить к Интернету с помощью маршрутизатора с Wi-Fi-возможностями. Причем коллективной работе гарантируется максимум удобств и высокая степень безопасности

Федор Черников, chernikov@chip.ua

■ Чтобы построить у себя дома локальную сеть, не обязательно загромождать квартиру Ethernet-кабелями — можно использовать беспроводную точку доступа. А если она имеет функции интернет-шлюза (маршрутизатора), то все домашние компьютеры получают еще и доступ к Сети.

Особенно это удобно для владельцев ноутбуков, которые смогут ходить в Интернет, не «привязывая» себя к модему. Типичный представитель беспроводных маршрутизаторов — **AirCruiser G Desktop Router** от компании Gigabyte Technology.

Минимум движений

Устройство, выполненное в виде PCI-адаптера, после установки в ПК практически сразу готово к работе. При этом для соединения с локальной сетью и Интернетом в AirCruiser G Desktop Router предусмотрены порты Ethernet (LAN и

WAN), а беспроводное соединение поддерживает встроенная точка доступа стандарта 802.11b/g.

Маршрутизатор имеет базовые настройки, позволяющие практически сразу подключать компьютеры, причем как по 10/100 Ethernet (LAN-порт), так и Wi-Fi-соединению. Только в ПК необходимо в настройках TCP/IP выбрать *Получить IP-адрес автоматически*.

Встроенный в AirCruiser G Desktop Router DHCP-сервер присвоит компьютерам домашней сети адреса из диапазона 192.168.1.2—192.168.1.253 (проверьте это с помощью команды *ipconfig* в командной строке *cmd*). При этом само устройство имеет адрес 192.168.1.254. Набрав его в веб-браузере, мы попадаем в меню утилиты настройки *SmartSetup*, которая автоматически определяет тип подключения к Сети (*PPPoE*, *Подключение со статическим IP-адресом*).

Если у вас окажется *Подключение с динамическим IP-адресом*, то каких-либо настроек не потребуется. При других вариантах подключения придется уточнить у провайдера идентификатор User ID и пароль для туннеля *PPPoE* или IP-адреса WAN-шлюза, DNS-серверов и маску подсети для соединения со статическими настройками.

Защита гарантируется

Тест показал, что маршрутизатор обеспечивает весьма устойчивое и быстрое Wi-Fi-соединение. Так, взаимодействие с ноутбуком, оснащенным PCMCIA-радиокартой, осуществлялось на скорости 54 Кб/с в прямой видимости. Через преграду в две кирпичные стены скорость упала до 24 Мб/с, однако это не мешало осуществлять бодрый веб-серфинг и обмениваться файлами с другими ПК.

Столь «пробивную» способность AirCruiser G Desktop Router следует учитывать, когда речь заходит о безопасности. Ведь по умолчанию в маршрутизаторе Wi-Fi-соединения «открыты» для всех. Поэтому необходимо в разделе *Wireless Configuration* скрыть от по-

Маршрутизатор AirCruiser G Desktop Router — «расшарит» Интернет как для Ethernet-, так и для Wi-Fi-клиентов



AirCruiser G Desktop Router

Беспроводное соединение:

IEEE 802.11b/g

Частотный диапазон: 2,412—2,484 ГГц

Скорость передачи: до 54 Мб/с

Проводные соединения: WAN-порт 10/100 Ethernet, LAN-порт 10/100 Ethernet

Безопасность: WPA, WEP (64/128-разрядный ключ)

Аутентификация: 802.1x RADIUS

Работа при отключенном ПК: режим Wake On LAN

Типы подключения к Интернету: PPPoE, с динамическим IP-адресом (DHCP), со статическим IP-адресом

DHCP-сервер: да

Межсетевой экран: да

Цена (около): \$43

Оценка

+ быстрая настройка с помощью утилиты SmartSetup

+ хорошая безопасность



Встроенный межсетевой экран в AirCruiser G Desktop Router защитит «семейный» веб-серфинг

сторонних глаз идентификатор сети SSID (пункт *Hidden SSID*), а также задать шифрование WEP или WPA (пункт *Authentication Type*). Кстати, работу в Сети AirCruiser G Desktop Router способен также сделать безопасной. Для этого на борту устройства находится межсетевой экран (раздел *Firewall Rule*), фильтры которого способны отсеять нежелательный трафик.

Приятно удивляет стоимость устройства (около \$43). Причем если используются ноутбуки с Intel Centrino, то на создание домашней сети дополнительных средств не потребуется. Применение же ПК без встроенных Wi-Fi-возможностей дополнительно требует порядка \$30 за каждый беспроводной радиоадаптер. ■

Хто продає краще?



IQ – папір, що продає себе сам

Мультифункціональний офісний папір IQ пропонує ідеальне рішення для будь-яких цілей. Широкий асортимент паперу всіх класів, максимально обережна експлуатація офісної техніки, інноваційні технології і повна гама кольорового паперу.

IQ – ідеальний вибір



A member of the Anglo American plc group *

* Входить до складу «Англо Америкен плс груп»

Короткие тесты

УСЛУГА «ИНТЕРНЕТБУМ»

Космический серфинг

Если нужен Интернет, но в доме отсутствуют телефон и любые другие линии связи, не отчаивайтесь. На помощь придет новая услуга «Интернетбум», открывающая дорогу в Сеть в любой точке Украины

Федор Черников, chernikov@chip.ua

■ Сервис **Интернетбум** от группы компаний «Дата-груп» обеспечивает подклю-

чение к Интернету с помощью спутниковых каналов. Для этого необходимо установить абонентский терминал (типа DW 6000 или 7000) и приемо-передающую антенну диаметром 0,89—1,2 метра. Антенна устанавливается под углом 16 градусов к горизонту и в направлении к геостационарному спутнику Eutelsat W2. При этом она соединяется с DW посредством коаксиального кабеля, а домашний ПК подключается к терминалу по Ethernet.

При тестовой работе «Интернетбума» скорость загрузки файлов с извест-

ного ресурса *download.com* достигала порядка 16,9 КБ/с (135,2 Кб/с). А видеоролики с *video.bigmir.net* закачивались со скоростью 32 КБ/с (именно 256 Кб/с!). Спутниковым каналам оказалось под силу транслировать и мультимедиа. Так, с *vesti.ru* был запущен в реальном режиме новостной видеоролик, который удалось посмотреть без задержек.

Джентльменский набор «Интернетбума» — настольный модем и небольшая антенна

Несмотря на достоинства услуги, ее стоимость пока высока для обычного пользователя. За самый дешевый пакет «Домашний» с unlimited-каналом 64 Кб/с к абоненту, но с разрешением использовать его ночью (22.00—8.00), будет стоить \$66. Практика же показывает, что массовый пользователь приходит, когда граница unlimited опускается до \$25. □

Комплект «Интернетбум»

Частотный диапазон:

прием: 12,25—12,75 ГГц
передача: 14—14,5 ГГц

Диаметр антенны: 0,89—1,2 м

Мощность передатчика: 2 Вт

Макс. скорость передачи:

к абоненту — 256 Кб/с
от абонента — 56 Кб/с

Подключение ПК: 10/100 Ethernet

Сетевое подключение: динамический/статический IP

Цена подключения: \$240

Оценка

- + быстрая настройка
- + трансляция мультимедиа
- высокая стоимость услуги

SONY ERICSSON K750i

Фото на память

Сделав выбор в пользу K750i, вы приобретете одним махом неплохой «цифровик-мыльницу» и мобилку со множеством полезных функций

Федор Черников, chernikov@chip.ua

■ Модель **Sony Ericsson K750i** — одна из первых мобилок с 2-мегапиксельной камерой, появившихся в Украине. По аналогии с цифровыми фотоаппаратами камера в телефоне прикрыта панелью-шторкой, открытие которой сразу включает ее в работу.

При этом на боковой панели находится специальная клавиша для съемки, а соседняя кнопка-качель (в обычном режиме ею регулируется громкость) становится настройкой Zoom.

С помощью камеры можно делать фото неплохого качества, которые не стыдно печатать даже в формате 10х15 см. В этом помогают также полезные воз-

можности камеры — вспышка, автофокус, баланс белого и макрорежим.

Кстати, пользователь может перейти и в режим съемки видеороликов длительностью около 5 минут.

Для любительских съемок и пользовательских данных предусмотрено около 41 МБ внутренней памяти телефона, однако при необходимости выручит возможность подключения флэш-карты памяти MS PRO Duo.

Мобилка обязательно придется по вкусу меломанам. В аппарате встроены MP3-плеер и FM-приемник. Причем у плеера предусмотрен 5-полосный эквалайзер, а приемник запрограммирован на 20 станций. Кстати, активировать плеер или приемник

Sony Ericsson K750i

Стандарт: GSM 900/1800/1900

Дисплей: TFT, 176х220 пикселей, 262 тыс. цветов

Аккумулятор: Li-Pol 900 мАч

Телефонная книга: 510 номеров

E-mail-клиент: 3 учетные записи

GPRS-класс: 10

Браузеры: WAP 2.0/HTML

ИК/Bluetooth: да/да

EMS/MMS: да/да

Разрешение фотосъемки: 1632х1224, 640х480, 160х120 пикселей

Разрешение видео: 176х144, 128х96 пикселей

Zoom: 4-кратный

FM-приемник/MP3-плеер: да/да

Форматы мультимедиа: H.263, MPEG-4, AAC, AMR, MIDI

Встроенная память: 41 МБ

Флэш-карта: Memory Stick PRO Duo (до 2 Гб)

Вес: 99 г

Размеры: 100х46х20,5 мм

Цена (около): \$410

Оценка

- + слот для карты памяти
- + съемка видеороликов со звуком

можно с помощью одной клавиши быстрого вызова, расположенной на левой стороне корпуса. □



Sony Ericsson K750i придется по вкусу как любителям фото, так и меломанам

IT-Expo'2005

www.it-expo.com.ua

11-14 жовтня 2005

Міжнародний Виставковий Центр
Броварський пр-т, 15, Київ

**XVI Міжнародна спеціалізована ВИСТАВКА
ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ**

Організатори:



ITE GROUP INC.

PREMIER

Інформаційні партнери:

CHIP



ПРЕМ'ЄР ЕКСПО

вул. Пимоненка, 13-б, Київ, Україна, 04050

Тел: +38(0) 44 4514160, Факс: +38(0) 44 4514161

e-mail: comp@pe.com.ua, www.it-expo.com.ua

От ворот поворот

При веб-серфинге в качестве панацеи от проникновения шпионских программ и атак сегодня активно используются персональные межсетевые экраны. Но возникает вполне резонный вопрос — а надежно ли они защищают компьютер в Сети? Чтобы убедиться в этом, ЧИП протестировал восемь наиболее популярных межсетевых экранов (см. таблицу на с. 85).

Тесты показали, что все брандмауэры неплохо «отбивают» внешние атаки, а вот исходящий трафик они контролируют по-разному. Отличаются firewall'ы также удобством интерфейса и легкостью настроек. Причем все программы можно условно разделить на два класса. Первые из них максимально облегчают жизнь пользователю, обеспечивая выбор уровня безопасности с помощью ползунков, а вторые сильны в тонкой ручной настройке. Выбор за вами!

👉 NORTON INTERNET SECURITY 2005

Страж имени Нортон

■ Брандмауэр, входящий в состав **Norton Internet Security 2005** (продукт также включает антивирус и анти-спам-модуль), предлагает всего три уровня безопасности: низкий, средний и высокий. Разработчики рекомендуют применять



При первом запуске брандмауэр ищет программы, которым может понадобиться выход в Интернет

средний уровень, но в этом случае межсетевой экран будет каждый раз предупреждать пользователя о том, что та или иная программа пытается получить доступ во внешний мир. Естественно, веб-серфинг в та-

ких условиях превращается в мучение.

По нашему мнению, наиболее приемлемым является низкий уровень защиты. Тогда брандмауэр генерирует предупреждение, только если в Сеть пытается выйти приложение, ранее не зарегистрированное в файле конфигурации NIS 2005.

Что касается защитных функций, то фильтрация входящего трафика вообще не вызвала нареканий, а вот контроль исходящего, к сожалению, дал «течь».

Язык интерфейса:	английский
Разработчик:	Symantec
Информация:	www.symantec.ru
Поставщик:	«Софтпро», (044) 242-5300
Цена:	439 грн (лицензия на 1 год)

Оценка

- ⊕ высокая функциональность
- ⊖ очень «агрессивная» защита

Подключенные к Интернету незащищенные компьютеры «живут» в среднем 12 минут! Чтобы ваш ПК не стал жертвой кибератак, выберите для себя наиболее подходящий межсетевой экран

Олег Пилипенко, pilipenko@chip.ua
Федор Черников, chernikov@chip.ua

CHIP
9/2005

KASPERSKY ANTI-HACKER 1.7.130.0

Хакеры — прочь!

■ Фактически сразу после установки программа **Kaspersky Anti-Hacker** готова к использованию. Первоначальная настройка степени защиты регулируется всего одним рычажком *Режим безопасности*. Рекомендуемый уровень безопасности в начале работы — средний, однако после предварительной настройки желательно установить высокий уровень за-

щиты. Брандмауэр по умолчанию уже содержит набор правил, применяемых для работы приложений, который можно изменить в соответствии с требованиями пользователя, — запретить/разрешить всякую сетевую активность или же выполнить более тонкую настройку правила (для опытных пользователей).

Режим невидимости, активируемый одноименным маркером, — одна из «фирменных» возможностей Kaspersky Anti-Hacker. Технология под названием SmartStealth значительно затрудняет обнаружение подключенного к сети компьютера. В этом режиме firewall запрещает любую сетевую активность ПК, за исключением специально разрешенной правилами.

Языки интерфейса: английский, русский
Разработчик:
«Лаборатория Касперского»
Информация: www.kav.ru
Поставщик: www.softkey.com.ua
Цена: 199 грн
(лицензия на 1 год)

Оценка

- ⊕ легкость в настройке
- ⊕ удобный интерфейс
- ⊖ недостатки в контроле исходящего трафика



Все виды сетевой активности тщательно регистрируются в журналах Kaspersky Anti-Hacker

В Kaspersky Anti-Hacker предусмотрен режим обучения, позволяющий легко настраивать предустановленные правила безопасности и расширять их список. При возникновении ситуации, не описанной в правилах безопасности, пользователь может добавить в список новое правило. Таким образом, гарантируется со-

здание системы безопасности, максимально соответствующей специфическим требованиям пользователя.

Программа регистрирует все сетевые атаки на компьютер. Настройка детектора атак выполняется в окне *Параметры* меню *Сервис*, там же можно задать, какие атаки определять, а какие — нет.

CHIP
9/2005

OUTPOST FIREWALL PRO 2.5

Всегда на посту

■ Для пользователя программы **Outpost Personal Firewall** доступны два режима настройки: автоматический и ручной. Первый выполняется гораздо быстрее и не требует от пользователя специфических знаний. Впро-

чем, даже во втором случае процесс настройки будет сопровождаться мастером.

В первое время после установки рекомендуется запустить брандмауэр в режиме обучения. Этот режим позволяет определить, должно ли конкретное приложение получить доступ в Сеть.

После завершения процесса обучения необходимо перевести брандмауэр в фоновый режим работы.

Outpost Firewall автоматически блокирует весь трафик после заданного интервала бездействия системы



Причем здесь имеются варианты ослабленной защиты, когда разрешены все соединения, которые не были явно запрещены, и усиленной защиты, когда блокируются все соединения, которые не были явно разрешены. Излишне говорить, что последний режим обеспечивает более высокую степень безопасности.

Несмотря на легкость в настройке, данная программа может быть весьма капризной при установке. Известно, что на одном компьютере два брандмауэра не «уживаются». Однако Outpost не ладит даже с уже деинсталлированным межсетевым экраном, после которого остались какие-то файлы на жестком диске. В этом случае после установки и первой перезагрузки Windows XP выводит синий «экран смерти», а сам Outpost

Языки интерфейса: украинский, русский
Разработчик: Agnitum
Информация: www.agnitum.com
Поставщик: «ЦеБИТ», (044) 516-4001
Цена: 92 грн (лицензия на 1 год)

Оценка

- ⊕ высокое качество защиты
- ⊕ есть украинскоязычный интерфейс
- ⊖ капризна в установке

становится недееспособным. Решить проблему поможет тщательное удаление всех следов ранее установленных брандмауэров.

В процессе тестирования программа показала очень хорошие результаты. Примечательно, что Outpost Firewall Pro не только защищает от атак злоумышленников, но и блокирует рекламу — как обычные, так и flash-баннеры. За все это, а также удобный интерфейс данный продукт получил награду «Выбор редакции».



Тест персональных межсетевых экранов



KERIO PERSONAL FIREWALL 4.2.0

Удачный компромисс

■ Особенность межсетевого экрана от Kerio — хорошая функциональность в сочетании с простым интерфейсом. В нем нет ползунковой системы, устанавливающей уровень защиты, однако интуитивный интерфейс поможет быстро разобраться с настройками программы.

Так, в разделе *Network Security* каждому приложению можно с помощью специальных значков задать три основных правила —

безоговорочное исполнение, запрет и исполнение с разрешением пользователя. Причем эти правила задаются отдельно как для потенциально опасных соединений (с Интернетом), так и безопасных (например, домашней локальной сетью).

В разделе *Trusted Area* мы можем указать сетевые адаптеры и IP-адреса, работу с которыми, на ваш взгляд, следует считать безопасной. Кроме того, для каждого приложения существует возможность активировать лог-файл, дающий полную картину его поведения.

Весьма полезен в межсетевом экране раздел *Predefined*. Здесь можно запретить или разрешить известные сетевые службы DHCP, DNS, IGMP, ICMP-



Kerio Personal Firewall способен запретить все специальные сетевые службы, включая ping

пакеты, входящие/исходящие ping-пакеты и др. Кстати, входящий ping следует запрещать обязательно, тем самым предотвращается удачное сканирование вашего компьютера.

Если существует необходимость узнать подробнее о сетевых процессах (какие порты TCP/UDP используют программы), то следует

заглянуть в раздел *Connections*. Причем здесь же представлена информация о количестве (в байтах) входящего/исходящего трафика, «пожираемого» приложениями. Кстати, об активности сетевого трафика можно судить по графику, представленному в левом нижнем углу основного окна программы.

Языки интерфейса:	английский, немецкий
Разработчик:	Kerio Technologies
Информация:	www.kerio.com
Поставщик:	«Бакотек», (044) 249-3418
Цена (около):	\$45
Оценка	
+	несложный интерфейс
+	защита от вторжений
-	слабые настройки по умолчанию

ТINY PERSONAL FIREWALL 2005

«Продвинутым» на заметку

■ В отличие от ползунковых систем в *Tiny Personal Firewall 2005* разработчики сделали ставку на детальное представление всех

приложений и процессов, происходящих в компьютере. Например, в разделе *Network Protection* видны все сетевые процессы. При-

чем для каждого из них дана информация о протоколе TCP/UDP, соединении (входящее/исходящее), номере локального и удаленного портов.

Раздел *Applications* дает полную картину всех приложений и библиотек DLL, установленных на ПК. Причем приложения можно поместить в специальные группы (Trusted, Services, Installers и др.), к которым будут применяться строгие или же либеральные правила.

Tiny Personal Firewall 2005 уже по умолчанию имеет мощный набор правил, обеспечивающий высокий уровень защиты (программа прошла все тесты, кроме Yalta). Однако пользователь может на свое ус-

мотрение добавить новые правила (раздел *Rules*). Скажем, безоговорочно разрешить исходящие ICQ-соединения, если существует уверенность, что среди собеседников нет подставных лиц или злоумышленников.

В целом, Tiny Personal Firewall оставляет о себе хорошее впечатление. Однако его мы бы рекомендовали для опытных пользователей или любителей копаться в настройках. Ведь следить за каждым приложением и устанавливать различные правила зачастую бывает утомительно.



В Tiny Personal Firewall все приложения «разложены по полочкам» — имеют группу и правила

Языки интерфейса:	английский
Разработчик:	Tiny Software
Информация:	www.tinysoftware.com
Цена (около):	\$49
Оценка	
+	детальная информация о приложениях и процессах
+	защита реестра
-	сложный интерфейс

Результаты тестирования персональных брандмауэров

	Kaspersky Anti-Hacker 1.7.130.0	Kerio Personal Firewall 4.2.0	Norton Internet Security 2005	Outpost Firewall Pro 2.5	Sygate Personal Firewall	Tiny Personal Firewall 2005	Windows XP SP2 Firewall	ZoneAlarm Pro
Контроль входящего трафика								
Firewall Test 1 (www.auditmypc.com)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Simple Probe (www.hackerwatch.org)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Stelth test (www.pcfank.com)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Exploit (www.pcfank.com)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Advanced Port scanner (www.pcfank.com)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Контроль исходящего трафика								
Leaktest.exe	✓	X	✓	✓	✓	✓	X	✓
Yalta	✓	X	X	X	X	X	X	✓
Tooleaky.exe	X	X	X	✓	✓	✓	X	✓
Firehole.exe	X	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓
Интерфейс	легкий	легкий	сложный	легкий	легкий	сложный	легкий	легкий

✓ — тест прошел, X — тест не прошел

ZONEALARM PRO 6.0.631.003

Мультизащита

■ Для облегчения настроек все основные установки в **ZoneAlarm Pro** выполняются с помощью ползунка, выбирающего степени защиты (высокий, средний, низкий, отключен). Например, в разделе *Program Control* уровень *High* гарантирует, что все приложения на ПК будут исполняться только с вашего ведома, а о событиях будет «докладывать» всплывающее окно программного модуля *Smart Defense Advisor*.

В дополнение ко всему этот уровень предполагает включение фирменной функции *Advanced Program Control*, которая предотвращает исполнение злоумышленных кодов, использующих авторизированные программы для доступа в Сеть.

Более же низкий уровень безопасности *Low* будет уведомлять о запуске толь-

ко новых приложений. При этом «продвинутый» контроль за программами будет отсутствовать, а о событиях можно узнать только из лог-файлов (раздел *Alerts & Log*).

К сожалению, ползунковая система исключила возможность задавать правила для приложений по отдельности, а также видеть и контролировать сетевые подключения (как минимум это помогает быстро обнаружить, где прописан злоумышленный код). Правда, об активности конкретных сетевых процессов можно узнать с помощью маленькой панели *Programs* в верхнем правом углу основного окна *ZoneAlarm Pro*. Здесь нам удалось лишь выяснить, какой порт используют приложения. А вот адрес узла, с которым они соединяются, потребляемый трафик и прочая полезная информация остались неизвестны.

К важным достоинствам программы, безусловно, следует отнести наличие некоторых дополнительных функций. Прежде всего, это встроенные модули *Anti-Spyware* и *Antivirus Moni-*



Ненавязчиво всплывающее окно в ZoneAlarm подробно расскажет о «желании» приложения

tor. Первый из них проверяет диски компьютера на наличие шпионских и вредоносных программ (при сканировании сверяет ПО со своей базой сигнатур).

В свою очередь антивирусный модуль взаимодействует с установленной на компьютере антивирусной программой. Он информирует об активности этой программы и выдает предупреждения, если антивирус отключен, не проверяет данные или требует обновления.

Дополняет положительные впечатления от *ZoneAlarm Pro* и модуль *E-mail Protection*. Он позволяет проверять на наличие шпионских программ и вирусов приходящие/исходящие

(протоколы POP3, SMTP, IMAP4 и HTTP) по почте вложенные файлы. При этом пользователь может задать количество одновременно отсылаемых писем и максимальное число принимаемых писем за определенный интервал времени.

Одним словом, *ZoneAlarm Pro* будет очень полезен тем, кто использует Интернет чуть ли не круглосуточно. Тогда все возможности ПО раскроются в полной мере.

Ко всем достоинствам, *ZoneAlarm Pro* — единственная из программ, которая прошла все тесты. Поэтому награда — «Выбор редакции» — была присвоена этому брандмауэру вполне заслуженно.

Языки интерфейса: английский, немецкий, французский
Разработчик: Zone Labs
Информация: www.zonelabs.com
Цена (около): \$50

Оценка

- + контроль e-mail
- + защита от шпионских программ
- отсутствие индивидуальных настроек для ПО

Тест персональных межсетевых экранов

Советы по работе с брандмауэром

■ Работа межсетевого экрана сводится к фильтрации входящих и исходящих сетевых пакетов в соответствии с заданными правилами: определенные пакеты пропускаются дальше, все остальные — блокируются. Как правило, атака следует ждать извне, поэтому контроль входящего трафика более важен, чем исходящего. Тем не менее, если вредоносная программа (к примеру, троянец) уже находится на вашем ПК, отсутствие контроля за исходящим трафиком может привести к утечке важных данных.

Как же правильно сконфигурировать firewall? Вначале его необходимо настроить на ограниченный доступ к ресурсам ПК: заблокировать все порты и после этого открыть только те, которые действительно необходимы для работы используемых в системе программ. Конечно, для этого придется сначала ра-

зобраться, для чего применяется каждый из открытых портов. Не следует опасаться закрыть лишний порт — брандмауэр сразу же возвестит о любой попытке доступа по данному порту, и если приложение — инициатор запроса не вызывает подозрений, порт всегда можно разблокировать. Но если, к примеру, в Сеть пытается выйти игра «Солитер» (якобы), то подобные попытки лучше блокировать.

Следует обращать внимание, фиксирует ли брандмауэр полный путь программы, или же только имя запускаемого файла (в этом случае есть легкий путь обойти firewall). Особого внимания заслуживают ситуации, когда в Интернет пытаются обратиться программа rundll или ядро Windows — скорее всего, это либо троян, либо spyware-модуль, и такое соединение надо блокировать. Кроме того, следует также обращать вни-

мание, с какими портами работает программа.

Стандартные порты, используемые в большинстве случаев, представлены в таблице. Таким образом, зная, для чего они используются, можно для каждой программы разрешить доступ только к тем портам, которые ей действительно нужны. Попытки несанкционированного доступа к ПК осуществляются именно через такие порты.

Кстати, порты 137—139 предназначены для связи между ПК по локальной сети. Но если ваш firewall докладывает о том, что какое-либо приложение пытается выйти через этот порт в Интернет, то это может свидетельствовать о наличии троянца.

Кроме того, если вы уверены в правильности настройки брандмауэра или не ручаетесь за его защиту, один из способов защитить компьютер — это выходить в Интернет под ограниченными правами пользователя (для Windows 2000/XP). Ведь если вы не имеете прав администратора, то вредоносный код, проникший в ваш ПК из Интернета, просто не сможет инсталлироваться в системе.

Очень важно периодически просматривать журнал регистрации событий брандмауэра. Если на компьютере в ваше отсутствие происходило что-то подозрительное, вы сможете это увидеть и проанализировать.

Порты, наиболее часто используемые известными службами

Порт	Назначение
21	File Transfer Protocol (FTP) — используется для передачи файлов. Кроме порта 21 может использоваться порт 20 для входящего соединения
25	Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) — отправка исходящей почты
53	Domain Name Service (DNS) — преобразование имени сервера в IP-адрес
80	Используется протоколами HTTP и HTTPS
110	Post Office Protocol (POP3) — получение входящей почты
137—139	Используется протоколом NetBios (для связи по сети компьютеров с ОС Windows)
1080, 3128	Применяется для работы прокси-сервера
4000, 5190	Порты, наиболее часто используемые интернет-лейджером ICQ
6666—6670	Internet Relay Chat (IRC)
8000, 8080, 8088	Иногда используются для HTTP

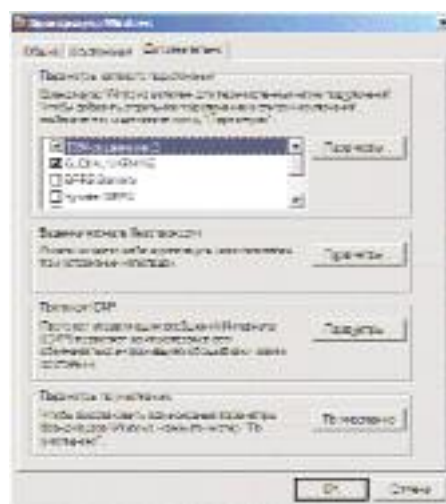
WINDOWS XP SP2 FIREWALL

Все включено

■ Появившийся в Windows XP брандмауэр с выпуском Service Pack 2 был существенно доработан и обеспечивает теперь гораздо более качественную защиту входящего трафика. В этой области он практически не отстает от других конкурентных продуктов. А вот исхо-

дящий трафик программа не контролирует вообще, и в этом она заметно уступает остальным межсетевым экранам.

В настройке брандмауэра Windows аскетичен и на первый взгляд очень прост. В окне параметров на вкладке *Общие* его можно либо включить, либо выключить, здесь нет даже регулятора уровня безопасности. Но не все так просто — если не выполнить некоторые дополнительные настройки, программа вообще не будет фильтровать трафик, что во включенном,



Чтобы активировать встроенный брандмауэр Windows, щелкните мышью напротив нужного сетевого подключения

Языки интерфейса:	русский
Разработчик:	Microsoft
Информация:	www.microsoft.com
Цена:	бесплатно
	(встроено в ОС Windows XP)

Оценка

- ➕ поставляется в комплекте с ОС
- ➖ отсутствует контроль исходящего трафика

что в отключенном состоянии. Поэтому, чтобы все-таки активировать защиту, нужно в окне настроек во вкладке *Дополнительно* отметить сетевое подключение, которое необходимо

защитить (к примеру, подключение по локальной сети, dial-up-доступ, Wi-Fi-соединение и т. д.). Только после этого брандмауэр начнет контролировать сетевой трафик.

Так ЧИП тестировал брандмауэры

■ Для проверки персональных межсетевых экранов были выбраны специальные эталонные тесты, размещенные на авторитетных в области сетевой безопасности веб-ресурсах — Hackerwatch (www.hackerwatch.org), AuditMyPC (www.auditmypc.com) и PC Flank (www.pcfank.com).

Эти тесты проверяли способность программ контролировать как входящий трафик, так и исходящий. При этом «входящие» проверки предполагали возможность сканирования компьютера (его ответы на ping-запросы), обнаружение открытых портов, а также проверку ПК на способность подключения к нему вредоносных кодов (exploits). Быстрое сканирование (наиболее применяемых портов в диапазоне 1—1024) осуществлялось с помощью тестов **Simple Probe** (Hackerwatch) и **Firewall Test 1** (AuditMyPC).

Для сканирования всего диапазона портов (1—65535) был задействован расширенный тест **Advanced Port Scanner** (PC Flank), который определял открытые TCP-порты на возможность присоединения к ним шпионских программ.

С ресурса PC Flank также были использованы тесты **Exploits Test** и **Stealth Test**. Первый определял способность подключения к компьютеру 19 известных вредоносных программ, а второй — проверял «видимость» компьютера (точнее, его открытых портов) для окружающих из Интернета.

Проверка персональных межсетевых экранов на исходящий трафик (так называемую утечку данных) осуществлялась с помощью специальных программ **Leaktest**, **Firehole**, **TooLeaky** и **Yalta** (все взяты с PC Flank), которые имитировали работу шпионского ПО, передающего информацию в Сеть к удаленным хостам. Причем удачно пройденным тестом на утечку мы считали не только обнаружение брандмауэром новой программы, но и его способность предотвратить передачу данных.

Стоит отметить, что все тесты проводились на компьютере с установленной Windows XP SP2 и реальным IP-адресом (не скрытым за прокси-сервером или NAT). При этом все межсетевые экраны проверялись с установками «по умолчанию», без какого-либо продвинутого конфигурирования. Ведь опыт показывает, что многие пользователи начинают работать с программами, не вникая в их подробные настройки.

SYGATE PERSONAL FIREWALL 5.6

Просто и со вкусом

■ Межсетевой экран является базовой версией программы SPF Pro и предназначен для бесплатного применения в личных целях. Тем не менее, он обладает всеми необходимыми средствами защиты ПК и очень удобен в использовании. В главном окне программы сразу видны запущенные приложения и активность входящего/исходящего трафика (в виде графика). Причем из таблицы *Running Application* пользователь получает информацию о версии приложения, его местонахождении (пути) и активности в виде принятых/переданных пакетов данных.

Все подробные настройки



Изюминка SPF — представление активности трафика в виде большого графика

безопасности в **Sygate Personal Firewall** (SPF) представлены в разделе *Applications* (например, здесь можно задать правила конкретно для каждого приложения). В отличие от версии SPF Pro, межсетевой экран SPF не имеет модуля IDS (обнаружения вторжений), не отображает сетевые подключения, а также не поддерживает функции антиподмены адресов. Однако даже существующие возможности SPF неплохо справляются с защитой ПК — при тестировании firewall не прошел лишь тест Yalta. ■

Языки интерфейса:	английский
Разработчик:	Sygate Technologies
Информация:	www.sygate.com
Цена:	бесплатно

Оценка

- + удобный интерфейс
- ограниченная функциональность

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.cenitec.com

АРЕХ COMPUTER

Київ, пр. Перемоги, 56, оф. 201
тел. (044) 441-24-35, 458-45-39
www.apex.kiev.ua

ТЗОВ «ОРТ»

Львів, вул. Ак. Лазаренка, 2/64
тел. (0322) 70-82-07
e-mail: ort@ort.lviv.net

ФІРМА МПКП «АПЕКС ЛТД»

Вінниця, ул. Пирогова, 146
тел. (0432) 53-50-01
www.apex.com.ua
e-mail: apeks@apeks.com.ua

НПФ ДнепрКомпьютерСервис

Днепропетровск, ул. Ленина, 41
тел. (0562) 32-06-70,
(056) 744-26-41
ул. Патержинского, 14/16
тел. (0562) 46-03-36

МАГАЗИН КОМПЬЮТЕРНОЙ ТЕХНИКИ «УМА ПАЛАТА»

Днепропетровск, ул. Ленина, 19
тел. (056) 370-46-00
e-mail: umapalata@umapalata.dp.ua

СЕТЬ КОМПЬЮТЕРНЫХ МАГАЗИНОВ «ОМЕГА»

Хмельницкий, ул. Вайсера, 15
тел. (0382) 70-47-81, 70-44-04
Хмельницкий, ул. Свободы, 55
тел. (0382) 79-25-08
www.omega.km.ua

МАГАЗИН «ПАРИС»

Київ, 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

На фронтах Науки

Прогресс не остановить, и новости о фантастических научных разработках появляются чуть ли не каждый день. Хотите постоянно быть в курсе всех сводок из лабораторий мира? Без проблем!

Сенсации — каждый день

■ Подумать только, как непросто было быть в курсе всех мировых событий науки всего лишь пару десятков лет назад. Каждый месяц с нетерпением приходилось ждать выхода очередного номера любимого журнала, чтобы потом жадно прочитать его за один вечер. А сейчас достаточно набрать в адресной строке браузера www.membrana.ru или www.inauka.ru и с удивлением обнаружить, что сенсационные эксперименты и открытия происходят чуть ли не каждый день. Новостям из лабораторий посвящены и специальные разделы на сайтах BBC — news.bbc.co.uk/1/hi/russian/sci/tech и CNN — www.cnn.com/TECH.

Отпала необходимость и рыться в подшивках журналов в поисках понравившейся статьи — все архивы на-

учно-популярных журналов тщательно складываются в электронной библиотеке «Наука и Техника» — www.n-t.ru. Интересные материалы об открытиях ученых мира регулярно появляются и на www.hi-tech.ournet.md/digest_ru.html. А про находки отечественных гениев науки расскажет сайт www.ukrindustrial.com/newtech.

Современная цифровая техника и компьютерные технологии — совершенно уникальная область науки, ведь новые разработки и устройства тут появляются чуть ли не каждые пять минут. Чуть зазевался — и очередная интересная новинка-гаджет проскользнула мимо внимания. Чтобы подобного не происходило, чаще почитывайте сайты www.rushitech.ru, www.hitechno.ru, itware.com.ua, www.cnews.ru.

А может быть у вас есть свой собственный научный проект, который способен обогатить человечество, но, увы, не хватает ни сил, ни средств, чтобы продолжить разработки? Тогда вашим спасением станет сайт www.rsci.ru — тут можно найти самую свежую информацию не только о необычных научных идеях, но и о грантах, выделяемых начинающим исследователям. Дерзайте — быть может именно ваше изобретение произведет настоящую сенсацию и коренным образом изменит жизнь человечества.

Еще по теме: news.gala.net/?cat=14, ieee.org, science.compulenta.ru, www.cybersecurity.ru, www.cyberinfo.ru, www.computerra.ru

Есть ли жизнь на Марсе?

■ Недавнее путешествие на Красную планету приоткрыло завесу над многими тайнами Вселенной, но вместе с тем поставило массу новых загадок... Впрочем, лучше увидеть все собственными глазами — все видеотчеты о марсианских находках доступны на www.nasa.gov.

Если же вас интересуют более далекие миры — добро пожаловать в обсерваторию на www.astrolab.ru. Тут вы не только получите возможность полюбоваться снимками далеких звезд, но и узнать многое о их происхождении. А о новостях из обсерваторий всего мира расскажет сайт

Российской Астрономической Сети www.astronet.ru.

Создатели же сайта www.fotokosmos.narod.ru уверены, что космос — это прежде всего красиво. Тут вы сможете найти не только информацию об исследованиях Вселенной, но и замечательную галерею обоев для рабочего стола с завораживающими фотографиями планет и туманностей.

Еще по теме: www.solarviews.com, www.kiasystems.ru:8101/russian/solarsail/home.html, luna.irk.ru, www.solarsails.info, kuasar.narod.ru, www.setiathome.org.ua, www.clavius.org, www.solarsail.org



Марсианский закат «глазами» марсохода «Спирит». Интересно, какие звуки окружают аппарат в этот момент?

Секреты бессмертия

■ Не стоит на месте и медицина — уже сегодня болезни, ранее считавшиеся смертельно опасными, лечатся за несколько дней. Но те задачи, которые поставили перед собой ученые, работающие в этом направлении, кажутся поистине фантастическими. Например, на сайте www.nanotechnology.bessmertie.ru рассказывается о технологиях, которые позволяют бороться с болезнью на клеточном и даже молекулярном уровнях. Страница bio.fizteh.ru/student/biotech — настоящий подарок не только для студентов медицинских вузов, но и для всех интересующихся возможностями современной медицины. Тут вы найдете самые свежие новости биотехнологий. На сайте stem-cells.ru расположены

материалы, посвященные стволовым клеткам, — универсальному «строительному материалу» для организма. Ведь как только человечество научится выращивать их в лабораторных условиях, потребность в протезах отпадет полностью — любой поврежденный орган можно будет регенерировать заново.

И все-таки главный вопрос, стоящий перед медиками, — может ли человек жить вечно? Ответа на него, увы, пока не найдено, а с рассуждениями именитых ученых по этому поводу вы сможете ознакомиться на www.bessmertie.ru.

Еще по теме: genetics.rusmedserv.com, www.ixs.nm.ru, www.rusbiotech.ru, www.bioinform.ru, istina.rin.ru

Роботы, искусственный интеллект

■ По части развития робототехники прогнозы фантастов пока, увы, не оправдываются — ведь роботы-домохозяйки пока что не продаются в магазинах бытовой техники. Но, по-видимому, ждать осталось не так уж и долго. На сайте www.robotics.ru вы уже найдете не только новости робототехники, но и ссылки на онлайн-магазины, в которых можно приобрести робота для развлечений или для научных исследований.

Не хотите покупать робота — соберите его сами! Сообщество любителей роботостроения регулярно собирается на www.roboclub.ru и www.robo.com.ua. Тут и советом помогут, и предоставят готовые схемы и чертежи, и даже помогут найти недостающие детали.

А на сайте www.aimatrix.nm.ru вы найдете все необходимые алгоритмы, чтобы «вдохнуть жизнь» в свое механическое дитя.

Самыми искусными мастерами роботов по-прежнему считаются японцы. По адресу www-1.expo2005.or.jp/en/robot находится сайт одной из крупнейших мировых выставок роботов, проходящей в городе Айти. А на странице www.robot.ru можно узнать о российско-французской выставке «Мобильные роботы 2005».

Над проблемой создания искусственного разума, способного обучаться самостоятельно ученые работают не первый год, но только в последнее время дело, кажется, сдвинулось с мертвой точки. Что происходит в области искусственного интеллекта, помогут узнать сайты aifuture.chat.ru, www.aicomunity.org и ai.obrazec.ru.

Еще по теме: www.cyberbotics.com, artbots.org, www.iroc.org, robots.net, spacer.rtc.ru, www.ocrai.narod.ru

Любимые научно-популярные журналы в Интернете

В мире науки — www.sciam.ru
Вокруг света — www.vokrugsveta.com
Здоровье — zdorovie.ad.ru
Знание — сила — www.znanie-sila.ru
Моделист-конструктор — www.modelist-konstruktor.ru
Наука и жизнь — nauka.relis.ru
Радио — www.paguo.ru
Техника молодежи — tmru.bizland.com
Химия и жизнь — www.hij.ru
Чудеса и приключения — www.akdi.ru/id/izdania/chudo/id.htm
Электроника — www.electronics.ru/main.html
Юный натуралист — www.unnaturalist.ru
Юный техник — jtdigest.narod.ru

INFO

Все ссылки номера
http://chip.ua/links/surfing_0905

В этой рубрике

90 Полезности

92 Лечение
видеофайлов

96 Советы и подсказки



Все вэб-ссылки
к материалам —
на [links.chip.ua/
polezn092005](http://links.chip.ua/polezn092005)

ANAPOD EXPLORER 8.8.2

Windows в роли iTunes

По сравнению с медиа-комбайном iTunes, у программы Anapod Explorer функциональность куда разнообразнее

Александр Журович, zhurovich@chip.ua

Фонотеку многих портативных аудиоплееров можно пополнять прямо через Проводник Windows. Но некоторые производители для работы со своими «музыкальными шкатулками» вынуждают пользоваться специальными программными менеджерами. Случается, что владельцы тех же iPod'ов недоумевают, почему нельзя интегрировать плеер в систему.

Ну почему же нельзя? Если вы работаете в среде Windows и ваш ПК со скрипом «поднимает» iTunes, имеет смысл воспользоваться программой **Anapod Explorer**.

Полная интеграция

После установки программы вы сможете работать со своим iPod'ом как с обычным сменным носителем прямо из окна Проводника. Содержимое устройства отображается в общем дереве каталогов Windows, а для работы с каждым элементом доступен привычный для файлов набор команд.



Содержимое винчестера iPod как на ладони — записать на устройство музыку можно простым перетаскиванием файлов в нужный каталог

К примеру, чтобы пополнить iPod новыми композициями, достаточно перетащить мышью нужные файлы, воспользоваться командой *Отправить* или просто скопировать файлы в буфер обмена Windows.

При этом iPod адекватно воспримет вносимые вами изменения — музыка будет расположена так, будто она была импортирована через iTunes.

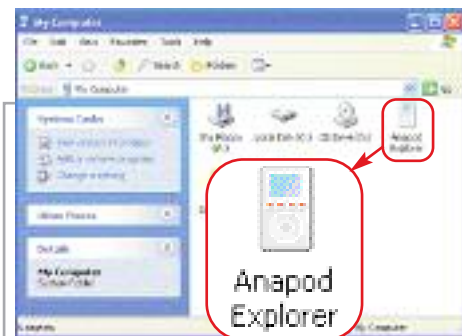
Примечательно, что через Anapod Explorer iPod'у можно «скормить» треки не только поддерживаемого им формата, но OGG-, WMA- и FLAC-файлы (Free Lossless Audio Codec, flac.sourceforge.net). Разумеется, они предварительно будут сконвертированы в MP3.

Великий и могучий

Интеграция с Проводником — важное, но не самое интересное свойство Anapod Explorer. Главное отличие программы от iTunes — автоматизация работы с iPod'ом. Синхронизации можно подвергнуть все — фонотеку, список задач, заметки и прочий цифровой скарб.

Что там по списку?..

Очень удобно в Anapod Explorer реализована работа с плей-листами. Порядок воспроизведения треков можно задавать как вручную, так и с помощью импортируемых списков форматов M3U, PLS, WPL, BPL/B4S и RMP. Кроме этого, списки воспроизведения можно генерировать на основе каких-либо параметров музыкальных треков, «сращи-



С Anapod Explorer ваш iPod доступен прямо в окне Проводника Windows

вать» или смешивать их случайным образом.

Все созданные плей-листы не помешает зарезервировать. Так можно их быстро восстановить в случае повреждения данных или поделиться с друзьями своими удачными подборками музыки.

Мал, да удал

Функциональность Anapod Explorer очень впечатляет. Помимо описанных возможностей, программа располагает мощным механизмом поиска по iPod'у, средством восстановления поврежденных данных, вэб-сервером (так можно работать со своим iPod'ом через вэб-браузер), механизмами пакетной обработки файлов и многим другим. И все это при крошечных размерах дистрибутива!

Полный, весьма увесистый список возможностей программы вы найдете по адресу www.redchairsoftware.com/anapod/featlist.php.

Разработчик:	REd Chair Software
Информация:	www.redchairsoftware.com
Размер файла (trial):	963 KB
Цена:	shuffle Edition — \$20 iPod mini Edition, iPod Edition — \$25 Universal Edition — \$30

Оценка

- + интеграция с Проводником Windows
- + высокая функциональность
- + очень маленький дистрибутив
- программа не бесплатна

➡ NETLIMITER 2

Сетевые вентили

■ В популярном файловом менеджере Total Commander есть очень полезная возможность ограничивать скорость копирования данных по сети. Это позволяет существенно разгрузить канал при передаче файлов. Да и компьютеры, между которыми курсируют данные, не захлебнутся слишком обильным их потоком.

Куда более широкими возможностями управления сетевым трафиком обладает программа **NetLimiter**. Для каждого приложения, работающего с сетью (включая системные службы), отображается подробная информация.

На лету эту скорость можно ограничить как для всей системы в целом, так и для конкретного сеанса связи определенного приложения. Для регулярных соединений (например, вы каждый день смотрите, не по-



Нагрузку на канал можно регулировать для каждого приложения в отдельности

явилась ли у коллеги новая музыка) можно создать постоянное правило. Оно будет активироваться каждый раз при подключении к компьютеру с определенным адресом. Правила можно определять и для группы узлов, указав диапазон или группу независимых сетевых адресов.

Разработчик: Locktime Software
Информация: www.netlimiter.com
Размер файла: 2,25 МБ
Цена: бесплатно (бета-версия)

Оценка

- ➕ тонкое управление трафиком
- ➕ использование правил
- ➕ встроенный сетевой экран

➡ FREE&EASY FONT VIEWER 1.2

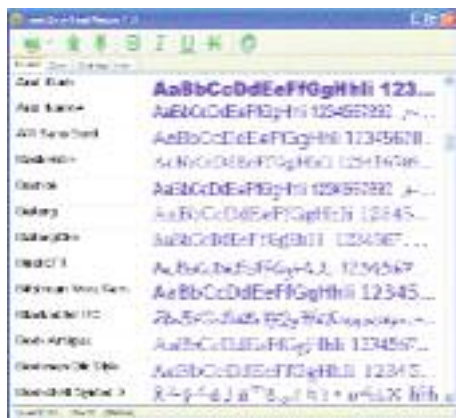
Выбираем шрифты

■ В программе **Free&Easy Font Viewer** в пределах одного списка можно просмотреть сразу все шрифты, установленные в системе. Так можно легко найти шрифт по характеру начертания.

Ближе изучить выбранную гарнитуру можно в режиме Zoom, который напоминает работу стандартного

просмотрщика шрифтов Windows. Перечень всех символов (правда в пределах первого байта — Unicode программой не поддерживается) доступен в режиме работы CharMap.

Примечательно, что Font Viewer распознает не только традиционные TrueType-шрифты, но и гарнитуры OpenFont и PostScript.



В окне Font Viewer можно быстро просмотреть все установленные на ПК шрифты и выбрать подходящий

Разработчик: Александр Степкин
Информация: www.styopkin.com
Размер файла: 963 КБ
Цена: бесплатно

Оценка

- ➕ несколько режимов отображения шрифтов
- ➖ не реализовано сглаживание символов

➡ POINTS XT 1.2.3

Сыграем в точки?

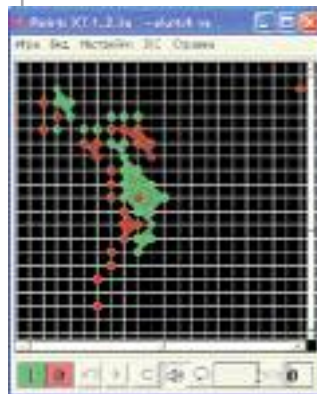
■ Программа **Points XT** позволит сыграть в «Точки» на ПК. А подключившись к IRC-каналу программы, можно вызвать на бой любого его посетителя.

Разработчик: iXy
Информация: points.org.ru
Размер файла: 408 КБ
Цена: бесплатно

Оценка

- ➕ игра локально и через IRC
- ➕ простой интерфейс

Поиграть в «Точки» не только приятно, но и для ума полезно



ОБНОВЛЕНИЯ

► В очередной модификации **Winamp** был снят ряд ограничений на длину элементов (плей-листы, ссылки в тэгах и пр.). Кроме того, в Winamp 5.094 был модифицирован звуковой вывод через DirectSound и введен новый способ воспроизведения в режиме Shuffle

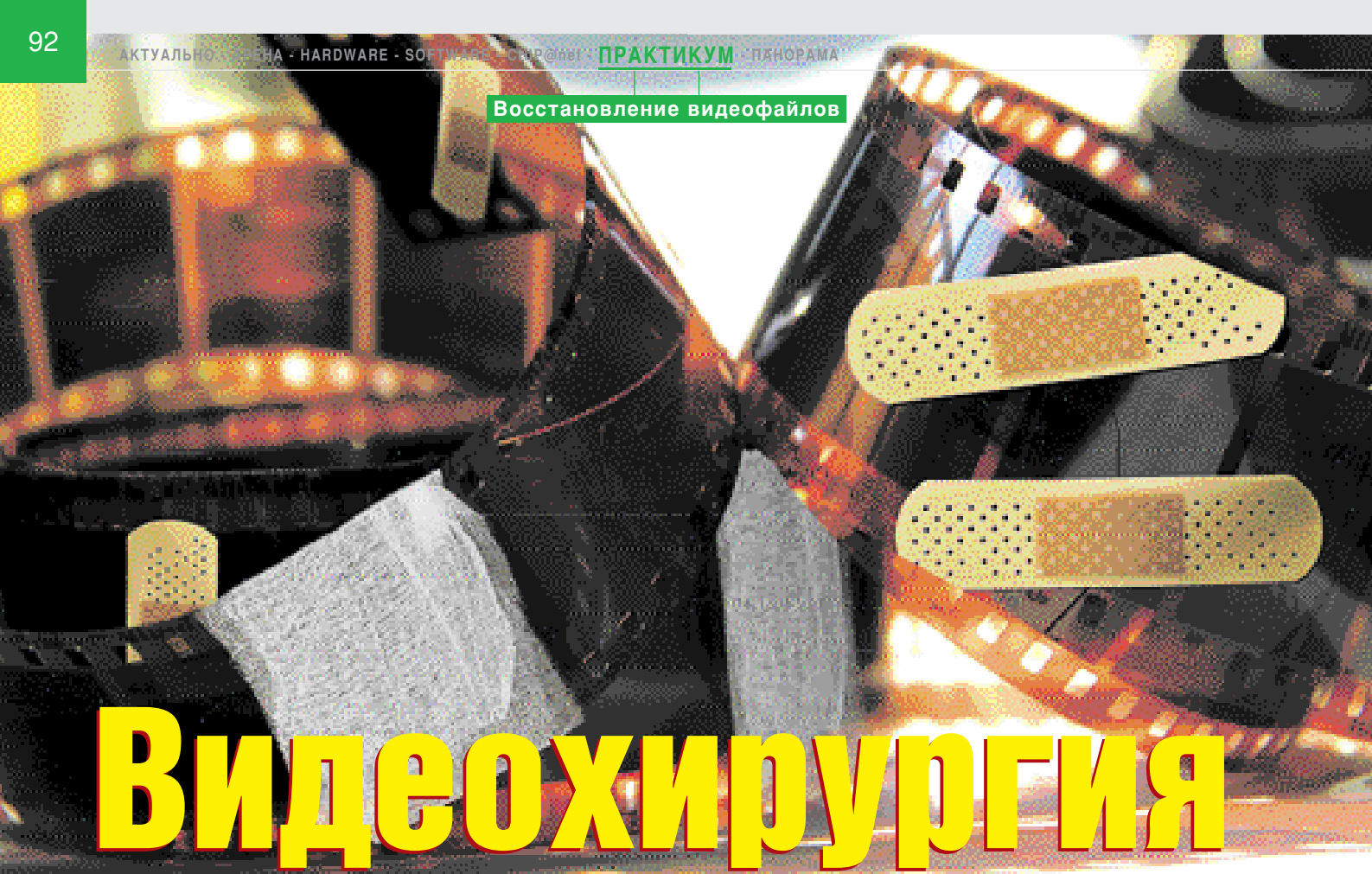
► Обновилась популярная надстройка над Internet Explorer — программа **Maxthon**. Среди новшеств версии 1.3.3 — улучшенный механизм просмотра RSS-потоков и поддержка Podcast-вещания. Вдобавок были выполнены некоторые усовершенствования пользовательского интерфейса и исправлены ошибки при работе с памятью

► Кодировка Unicode получила поддержку в текстовом редакторе **PSPad 4.5.0 alpha 2115**. Для языка Fortran программа обзавелась обозревателем кода с соответствующими правилами подсветки текста. А для SQL возможности аналогичного модуля были существенно расширены. В дополнение разработчик довел алгоритм разрыва строк по ширине окна (WordWrap) и искренне надеется на корректность реализации

► Для пользователей Windows доступна бета-версия видеоплеера **QuickTime 7**. Среди основных особенностей программы — поддержка кодека H.264, воспроизведение сверхчеткого видео и поддержка 24-канального звука. Кроме этого, были существенно доработаны органы управления плеером и добавлен интерпретатор языка VBScript для автоматизации повседневных задач

► Обновился бесплатный видеоредактор **Virtual Dub**. В версии 1.6.10.23648 добавлена поддержка монохромного формата Y800 FOURCC. Из других новшеств значатся исправления некоторых ошибок, возникающих при захвате видео, и мелких недочетов

Больше новостей
itware.com.ua



Видеохирургия

Видеофайл, который вам с таким трудом удалось достать, проигрыватель наотрез отказывается воспроизводить. В такой ситуации без «хирургического» вмешательства не обойтись

Николай Турунов, turunov@chip.ua

Как говорится, ложка дегтя портит бочку меда, а несколько искаженных байтов способны погубить огромный файл. Не вовремя прервавшаяся загрузка, песчинка в «бочке» с болванками, разряд статического электричества — причин, которые могут погубить данные, более чем достаточно. Но если жертвой стала именно видеоинформация, то отчаиваться не стоит — в подавляющем большинстве случаев ее можно восстановить с минимальными потерями.

О том, как переписать данные с поврежденных носителей, вы уже наверняка знаете (см. ЧИП 12/2004, с. 70). Поэтому вдаваться в подробности процесса восстановления файла не будем — в данном случае нас интересует, как сделать «поцарапанное» видео, сохраненное на жестком диске, вновь доступным для просмотра. Итак, приступим.

Ставим диагноз

Для того чтобы определить способ лечения нашего фильма, для начала сле-

дует ознакомиться с его «анатомией». Глубокие познания в спецификациях AVI-формата абсолютно не нужны для ремонта. Достаточно знать, что у видеофайла имеется заголовок (индекс), в котором хранится информация о типе используемого кодека, длине файла и ключевых кадрах, и «тело», содержащее непосредственно видеоинформацию.

По «симптомам», проявляющимся во время открытия фильма, довольно легко определить, какая из его частей повреждена. Наша первая задача — поставить диагноз испорченному файлу, чтобы прописать нужное «лекарство».

Если в фильме обрыв...

Самая распространенная ситуация, приводящая к потере «жизнеспособности» файла — неожиданно прерванная загрузка. Если вы использовали стандартный загрузчик браузера, а не программу, тянущую одновременно несколько потоков (например, Flashget, Reget, eMule и т. п.), то после обрыва на жестком диске должен остаться кусок файла, содержащий заго-

ловок и незаконченный фрагмент видеоинформации.

Практика показывает, что некоторые медиа-проигрыватели такой файл воспроизводить все же будут, правда «со скрипом». Например, BSPlayer выдает окно с сообщением о том, что файл поврежден, но через несколько секунд его открывает. А вот более капризный Windows Media такие файлы отказывается открывать напрочь. Правда наблюдаются сложности с перемоткой — установив ползунок в нужное положение, приходится ждать полминуты, пока программа не найдет ближайший ключевой кадр.

Вышеописанную проблему исправить проще простого, скорректировав (переиндексировав) заголовок. С этим справляется любая программа для починки видео, например DivFix или Video Fixer. Разумеется, ждать чуда не стоит — фильм оборвется ровно на том месте, до которого он был докачан. Исчезнут лишь проблемы с его воспроизведением.

Корректируем ошибки

Рассмотрим вариант, когда файл занимает положенный ему объем, но в его содержимое вкрались искажения. Такое обычно происходит, когда фильм восстанавливается с поврежденного

компакт-диска с помощью соответствующего софта, например BadCopy Pro или ISO Buster. Те участки файла, которые не удалось прочитать приводу, программа заменяет нулями.

Типичные симптомы недомогания в этом случае — «артефакты» картинки, остановка проигрывания посередине фильма, заикливание или пропуск эпизодов (если искаженные байты присутствуют и в индексе). Такие «глюки» легко исправляются при помощи программ Video Fixer, DivXRepair или ASF-AVI-RM-WMV-Repair. Они восстанавливают поврежденные кадры на основе информации, взятой из ключевых и соседних фреймов. Процесс поиска и исправления ошибок абсолютно не требует вмешательства человека — выберите файл да нажмите на кнопку *Fix*, все остальное сделает программа.

Однако готовую работу стоит тщательно перепроверить. Некоторые программы, например Video Fixer, частенько «выкусывают» весь эпизод, содержащийся между двумя поврежденными фреймами. В таком случае придется заняться ремонтом вручную, с помощью любого видеоредактора, например **Virtual Dub**. Процесс этот весьма кропотлив — необходимо найти и удалить все поврежденные фреймы. Чтобы не делать поиск вручную, можно воспользоваться программой-анализатором, которая выдаст номера испорченных кадров, например функцией *Check* утилиты Video Fixer. Затем исправленный файл необходимо перекодировать.

Видео без головы

Самый сложный «клинический» случай — когда у файла отсутствует начало с заголовком. Такой «отдельно лежащий» кусок видеoinформации отказываются воспринимать даже большинство программ для работы с видео, включая Virtual Dub. Из перечисленных ниже программ с поставленной задачей смогла справиться только лишь ASF-AVI-RM-WMV-Repair, и только в том случае, когда в наличии имеется файл-образец, закодированный тем же кодеком (желательно, чтобы это был начальный фрагмент файла, которому принадлежит восстанавливаемый фрагмент). Программа, используя данные из заголовка целого файла, воссоздает новый индекс для поврежденного, и видеоплеер уже трактует его как видеoinформацию. «Бессмысленный» набор байтов снова стал фильмом — запускаем проигрыватель и наслаждаемся!

Ниже представлен краткий обзор программ для «починки» видеофайлов. Советы по коррекции аудиотрека вы найдете на с. 95.

CHIP 9/2005 **DIVFIX И DIVREPAIR**

Работа за двоих

■ Для начала предлагаем попробовать «классический» комплект утилит для ремонта видео. **DivFix** предназначена для исправления ошибок в индексе файла. Вторая, **DivRepair** — «лечит» выпавшие кадры. Главный

Информация:	divfix.maxeline.com/
Цена:	бесплатно

плюс — утилиты полностью бесплатны, и для исправления большинства распространенных проблем их более чем достаточно.

Картки з Інтернет+callback за найвигіднішим тарифом, що пропонує надійний провайдер



ElVisti
НАДІЙНИЙ ПРОВАЙДЕР

[http:// cards.visti.net](http://cards.visti.net)
тел.: (044) 239-90-91
247-39-40

NEW

Абоненти UMC, SIM-SIM та ДЖИНС можуть відправити на номер 10610 коротке повідомлення з кодом 5555 та отримати віртуальну картку "10 units" через SMS.

Вартість відправки повідомлення - 10 грн. з ПДВ та без ПФ. Callback працює лише на київські номери. Термін дії картки - не менш ніж 30 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.

Восстановление видеофайлов

ASF-AVI-RM-WMV-REPAIR

Восстановит все!

■ Название утилиты **ASF-AVI-RM-WMV-Repair** весьма скромно характеризует функциональность программы — на самом деле она поддерживает гораздо больше форматов. Добавим также, что

Информация: www.repairvideo.com
Поддерживаемые форматы: AVI, ASF, DivX, Xvid, MPEG-4, RM, RMVB, WMV, WMA
Цена (около): \$35 (на сайте)

это одна из немногих программ, которая может вытягивать видеоинформацию из видеофайлов без начала и конца.

Есть, правда, у нее небольшой минус — она платная. Впрочем, можно воспользоваться пробной версией ASF-AVI-RM-WMV-Repair, которая работоспособна и полностью функциональна в течение десяти дней.



Чтобы восстановить видео с отсутствующим заголовком, необходимо указать путь к файлу, закодированному тем же кодеком

VIDEO FIXER

Корректор видео

■ Благодаря простому и удобному интерфейсу **Video Fixer** — одна из самых популярных программ для ремонта видеофайлов. С большинством поставленных задач программа справляется весьма неплохо. Единственное, что ей не дается, — извлекать видеоинформацию из файлов без индекса.

Video Fixer по силам исправлять и пропущенные кадры. Правда, если тако-

Информация: www.video-fixer.com
Поддерживаемые форматы: AVI, ASF, DivX, Div, Xvid, MPEG-4, RM, RMVB, WMV, WMA
Цена (около): \$40 (на сайте)



Задав перед «починкой» опцию Auto Backup, вы сохраните копию исходного файла

вых слишком много, программа «предпочитает» вырезать целый фрагмент фильма, вместо того, чтобы восстановить его. Поэтому перед работой желательно сделать резервную копию.

CHIP 9/2005 AVICODEC

Скорая помощь

■ Компактная и бесплатная программа **AVIcodec** вряд ли поможет отремонтировать фильм, но иметь ее в арсенале полезно каждому любителю цифрового кино. Если какой-то медиа-



Программа моментально определит, каких кодеков не хватает для полноценного воспроизведения указанного файла

файл заартачился и ни в какую не хочет проигрываться ни одним из плееров — не спешите его сразу ремонтировать, быть может, у вас просто-напросто не установлен необходимый кодек. А проверить это можно именно с помощью AVIcodec.

Программа анализирует видеофайл и извлекает из

Информация: avicodec.duby.info/
Цена: бесплатно

него информацию о кодировании звукового и визуального потоков. AVIcodec поможет найти недостающие кодеки в Интернете: достаточно нажать кнопку Web, и в браузере моментально откроется страничка со ссылкой на нужный файл. Кроме того, программа может проанализировать и выдать информацию об уже установленных в системе кодеках и DirectShow-фильтрах.

CHIP 9/2005 ASFTOOLS

Ремонт по заказу

■ По функциональности и количеству возможных настроек эта программа — бесспорный лидер среди всех приведенных выше. Правда применять столь широкий арсенал средств возможно только к файлам форматов ASF, WMV и WMA. Программа умеет ремонтировать видео- и аудиоданные (параметры восстановления можно задавать вручную), производить простейшие операции (склеи-

Информация: go.to/asftools
Цена: бесплатно

вать или разбивать файлы), а также конвертировать данные соответственно в AVI-либо WAV-форматы.

Интересная особенность **AsfTools** — наличие встроенной «обратной связи» с автором-разработчиком. Если с ремонтом у вас ничего не вышло, создатели программы предлагают вам переслать фрагмент поврежденного файла для «лабораторных исследований». В случае, если файл можно будет восстановить, разработчики вышлют совет, каким образом это лучше всего сделать.



Богатые настройки алгоритма восстановления AsfTools помогут провести «ювелирный» ремонт видео

Синхронный дубляж: корректируем звуковую дорожку

■ Одна из распространенных проблем — отсутствие синхронизации между аудио- и видеодорожками. Иными словами, действие на экране отстает или опережает сопровождающий его звуковой эффект. Сразу стоит обратить ваше внимание — «недуг» с похожими симптомами может возникать и из-за проблем с кодеком, и из-за недостаточной производительности компьютера. Разумеется, в вышеперечисленных случаях файл абсолютно исправен, соответственно и ремонт ему не нужен. Но рассинхронизация звука и видео может произойти и в процессе кодирования файла, например при оцифровке видеопленки на компьютере с недостаточно мощным процессором. В этом случае некоторые кадры не успевают обрабатываться и пропускаются кодеком. Эти выпадения обычно не заметны «невооруженным глазом», но вот чем ближе к концу фильма, тем явственней движения губ актеров начинают опережать соответствующие реплики. Эта проблема тоже вполне устранима, но придется немного потрудиться. Для начала нам потребуется извлечь аудиодорожку из «расхлябанного» файла. Это можно сделать с помощью звукового редактора (например, Audigy/Cool Edit, Sound Forge, Wave Editor из пакета Nero или любым подобным) или воспользоваться стандартным плагином Winamp DiskWriter. После того как звуковая дорожка будет сохранена в отдельном файле, можно приступить к следующему пункту корректировки. Теперь нам предстоит «сжать» трек, чтобы его временная разметка полностью совпадала с временной разметкой фильма. Для этого необходимо определить длительность видеоряда с точностью до секунд (можно посмотреть в любом медиа-плеере) и замедлить аудиодорожку таким образом, чтобы временные метки аудио- и видеотреков совпали. Такая функция есть у любого редактора волновых файлов, единственное замечание — замедлять аудиодорожку необходимо с сохранением частот, иначе звук исказится. Далее необходимо совместить новую звуковую дорожку с видеорядом. Для этого нам понадобится Virtual Dub. После того как исходный видеофайл будет загружен в редактор, необходимо будет выбрать пункт меню *Audio* ⇒ *WAV Audio* и указать путь к «правильному» аудиотреку. Далее сохраняем видеофайл с новой дорожкой, перекодировав его при необходимости новым кодеком — и ремонт закончен.

VCDEGEAR V3.55

Чиним и конвертируем

■ Ремонт файлов — не основная специализация программы **Vcdgear v3.55**. Это —

универсальный перекодировщик видео, который способен извлекать видеoinформацию даже из образов VideoCD-дисков. Но с его помощью можно чинить и поврежденные MPEG-файлы. Для этого надо выбрать в выпадающем списке перекодировку *mpeg- mpeg* и задать опцию *Fix mpeg*. 



Vcdgear помогает справиться с ремонтом видеофайлов

Информация: www.vcdgear.com/
Цена: бесплатно

27-30
ЖОВТНЯ

Виставковий центр
КИЇВ ЕКСПО ПЛАЗА
вул. Салютна, 2-Б

ТЕРИТОРІЯ БРЕНДІВ

Вітнема цифровий

третя
міжнародна
виставка-шоу
брендів
цифрових
технологій

**На виставці
представлено:**

- ⇒ Комп'ютерне обладнання.
- ⇒ Периферійне обладнання.
- ⇒ Телекомунікаційне обладнання та послуги.
- ⇒ Оргтехніка.
- ⇒ Програмне забезпечення.
- ⇒ Цифрова електроніка.

ЗАПРОШУЄМО ВІДВІДАТИ ВИСТАВКУ!

Замовлення запрошень, програма виставки на сайті:
www.dmania.euroindex.ua

Советы & Подсказки



Windows

- 829** **Защита от локальных интернет-документов** 97 (357)
- 830** **Всеядная ищайка** 97 (357)
- 831** **Пульт управления ПК** 97 (357)
- 832** **Меню запуска прямо на Рабочем столе** 98 (358)
- 833** **Избранное для диалоговых окон** 98 (358)
- 834** **Главное в игре — плавность движений** 98 (358)



Mozilla Firefox

- 835** **Истребителям баннеров посвящается...** 99 (359)



WinRAR

- 836** **Бэкап в мгновение ока** 99 (359)

ПИШИТЕ НАМ!

По e-mail: tips@chip.uaЧерез Интернет: www.chip.ua/forumПо почте: а/я 5, Киев, 03005, Украина,
с пометкой «В рубрику «Советы и подсказки»»

Winamp 5.09x

- 837** **Вирджинским ламам — гип-гип ура!** 100 (360)



Mac OS X

- 838** **Разыскивается Windows-принтер** 100 (360)



iTunes

- 839** **Мал мала меньше** 100 (360)
- 840** **Шпрехен зи руссиш?** 100 (360)

ПОЗДРАВЛЯЕМ!

Приз за лучший совет III квартала 2005 года — материнскую плату Gigabyte GA-8ANXP-D — получает **Роман Клименко** (совет № 832, ЧИП 9/2005).



CHIP-CD

Полный электронный архив материалов рубрики находится на CHIP-CD и на веб-сайте ЧИПа 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



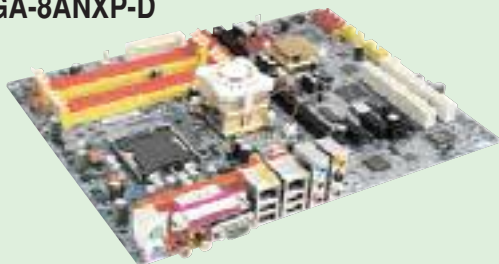
Винчестер объемом 400 ГБ
**Seagate
Barracuda 7200.8**

Приз
предоставлен компанией
Seagate Technology LLC
www.seagate.ru



За лучший совет квартала

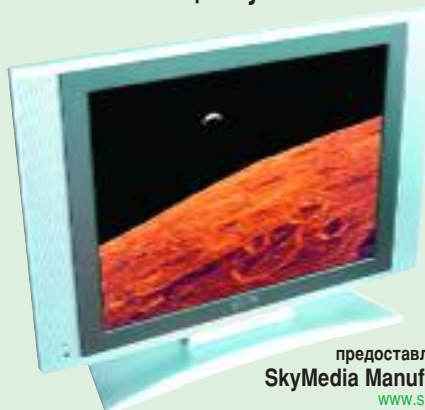
Материнская плата
GA-8ANXP-D



Призы предоставлены представительством
Gigabyte Technology Co., Ltd.
в Украине
www.gigabyte.kiev.ua

За лучший совет 2005 года

LCD-телевизор **Sky SY2004-A1**



Приз
предоставлен компанией
SkyMedia Manufacturing SA
www.skymedia.com.ua



- Диагональ: 20"
- Угол обзора: 160°/160°
- Яркость: 500 кд/м²
- Контрастность: 500:1
- Время отклика
TFT-матрицы: 16 мс
- Разрешение: 640x480 точек
- Звук:
Virtual Dolby Surround (2x5 Вт)

829 Windows XP

Защита от локальных интернет-документов



Одна запись в реестре — и компьютер можно легко защитить от опасностей локальных веб-страниц

■ Веб-страницы, запускаемые с локального жесткого диска, тоже могут представлять определенный

риск для безопасности компьютера. Однако в окне Свойства: Интернет (Пуск⇒Панель управления⇒Свойства обозревателя) Windows XP не позволяет настраивать зону *Мой компьютер* (ее имя отображается в строке состояния Проводника и Internet Explorer).

Сами разработчики советуют проводить настройку через реестр, но можно существенно упростить задачу. Хотя и в этом случае придется подправить реестр, это будет простая и разовая операция.

Итак, в окне Редактора реестра перейдите в раздел `HKCU\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Internet Settings\Zones\0` и параметру `Flags` присвойте значение 1. После этого и перегружать систему не нужно — при последующих запусках окна *Свойства: Интернет* во вкладке *Безопасность* появится элемент *Мой компьютер* с соответствующим значком.

Сергей Смоктий

831 Windows XP

Пульт управления ПК

■ На Рабочем столе Windows для удобства можно разместить требуемый системный каталог (*Входящие*, *Панель управления*, *Шрифты* и пр.). Для этого в разделе системного реестра `HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Desktop\NameSpace` нужно создать подраздел с соответствующим именем (см. таблицу 1).

Изменения отразятся на Рабочем столе после нажатия [F5].



Некоторые значки, спрятанные в недрах Проводника и меню Пуск, можно поместить прямо на Рабочий стол Windows

830 Windows XP

Всеядная ищeyка

■ По умолчанию средство поиска Windows в результате работы отображает только данные зарегистрированных типов. Файлы, которые система не распознает, при этом игнорируются.

Чтобы заставить Windows показывать все данные, хранящиеся на винчестере и соответствующие условию поиска, в системном реестре в разделе `HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\ContentIndex` создайте DWORD-параметр `FilterFilesWithUnknownExtensions` и присвойте ему значение 1.

После этого перезагрузите ПК, чтобы изменения вступили в силу.

ТАБЛИЦА 1

Администрирование {D20EA4E1-3957-11d2-A40B-0C5020524153}
Входящие {00020D75-0000-0000-C000-000000000046}
Назначенные задания {D6277990-4C6A-11CF-8D87-00AA0060F5BF}
Панель управления {21EC2020-3AEA-1069-A2DD-08002b30309d}
Папка Пуск {48e7caab-b918-4e58-a94d-505519c795dc}
Папка Пуск⇒Все программы {7be9d83c-a729-4d97-b5a7-1b7313c39e0a}
Портфель {85BBD920-42A0-1069-A2E4-08002B30309D}
Принтеры и факсы {2227A280-3AEA-1069-A2DE-08002B30309D}
Сетевые подключения {7007ACC7-3202-11D1-AAD2-00805FC1270E}
Сканеры и камеры {E211B736-43FD-11D1-9EFB-0000F8757FCD}
Шрифты {D20EA4E1-3957-11d2-A40B-0C5020524152}

РЕДАКТОР РЕЕСТРА

В советах, где описывается работа с реестром Windows, подразумевается, что вы уже запустили программу *Редактор реестра*. Это можно сделать, нажав [Win]+[R], введя в появившемся окне в текстовое поле `regedit` и нажав клавишу [Enter].

СОКРАЩЕНИЯ

Для обозначения основных разделов системного реестра Windows используются следующие общепринятые сокращения:

HKCR	HKEY_CURRENT_ROOT
HKCU	HKEY_CURRENT_USER
HKLM	HKEY_LOCAL_MACHINE
HKU	HKEY_USERS



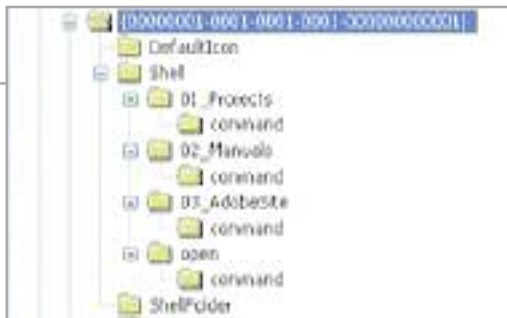
832 Windows XP

Меню запуска прямо на Рабочем столе

■ Системные значки (см. совет 831) удобны тем, что в их контекстном меню размещены нестандартные, но очень полезные команды. Существует способ создания своих «специализированных» папок, которые могут, к примеру, стать механизмом запуска определенных приложений.

Создание объекта

Итак, сначала в разделе *HKCR\CLSID* нужно создать раздел, задав в качестве его имени уникальный номер формата {XXXXXXX-XXXX-XXXX-XXXX-XXXXXXX}, где каждый X — это шестнадцатеричная цифра (0, 1, ..., 8, 9, A, B, C, D, E или F).



Примерно так может выглядеть структура любого системного значка, размещенного на Рабочем столе

Этот номер можно создать при помощи специальной утилиты (например, *guidgen.exe* из состава среды разработчика Microsoft Studio), а можно написать его и самостоятельно. Главное, чтобы этот номер ни разу не повторялся во всем реестре.

Визуальное оформление

Параметру (По умолчанию) присвойте значение, которое требуется отобразить под создаваемым значком на Рабочем столе. Добавив строковый параметр *InfoTip* с произвольным значением, вы определите текст всплывающей подсказки для своего каталога.

В созданном разделе добавьте ключ с именем *DefaultIcon*. Здесь в качестве значения параметра (По умолчанию) внесите путь к ико-файлу. Он будет использован для представления нашего каталога.

Чтобы из контекстного меню создаваемого объекта удалить стандартные команды (Копировать, Вырезать, Вставить и пр.), добавьте вложенный подраздел *ShellFolder*. В нем создайте DWORD-параметр *Attributes* со значением 0.



Системный значок в роли ярлыка: он не только запустит программу, но и откроет требуемые каталоги и веб-страницы

Создание контекстного меню

Чтобы новому значку добавить свой набор команд, сначала нужно добавить вложенный ключ *Shell*.

После этого добавим команду по умолчанию (она выделяется полужирным шрифтом и находится первой в контекстном меню). Для этого в разделе *Shell* добавьте ключ *open*. В нем для параметра (По умолчанию) определите строку — название команды.

В разделе *open* создайте подраздел *command*, в котором значение (По умолчанию) — путь к требуемому приложению с соответствующими параметрами (если нужно). Аналогично создаются и остальные команды.

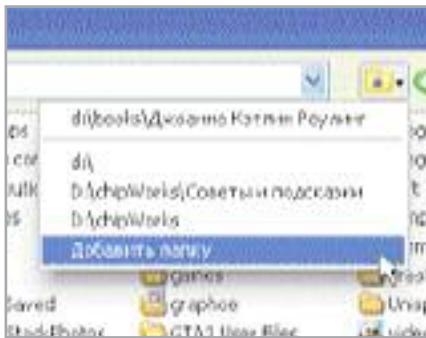
Роман Клименко

833 Windows XP

Избранное для диалоговых окон

■ Пяти кнопок-ссылок в диалоговых окнах открытия и сохранения файлов Windows 2000/XP явно не хватает для полноценной работы. Уж слишком много у пользователя может оказаться папок, с которыми он постоянно работает. Создать сколь угодно обширный список каталогов, да еще для каждого приложения свой, позволит утилита *Pathman*. Ее вы сможете найти на CHIP-CD.

На панели инструментов диалогового окна она создает дополнительную кнопку со значком каталога избранных ссылок. Нажав на нее, вы откроете меню с перечнем папок, в которые вы в последнее время заходили. Список можно пополнить и вручную с помощью команды *Добавить папку*. Такие папки будут доступны из любой программы.



Один щелчок — и вы перешли в нужный каталог, чтобы сохранить готовый файл



834 Windows

Главное в игре — плавность движений

■ Чтобы отключить в играх стандартное для Windows ускорение мыши, в разделе реестра *HKCU\Control Panel\Mouse* параметру *SmoothMouseXCurve* присвойте значение:

```
00 00 00 00 00 00 00 00
00 A0 00 00 00 00 00 00
00 40 01 00 00 00 00 00
00 80 02 00 00 00 00 00
00 00 05 00 00 00 00 00
```

Параметр *SmoothMouseYCurve* должен равняться следующему:

```
00 00 00 00 00 00 00 00
66 A6 02 00 00 00 00 00
CD 4C 05 00 00 00 00 00
A0 99 0A 00 00 00 00 00
38 33 15 00 00 00 00 00
```

В результате точность наведения должна заметно повыситься.

Алексей Мартынов

835 Mozilla Firefox

CHIP
9/2005

Истребителям баннеров посвящается...

■ Для веб-браузера Firefox назойливая интернет-реклама — не проблема. Но что если скачать нужный extension-модуль не удастся или он не совсем для вас подходит? Тогда блокировку HTML-мусора можно организовать вручную.

Как известно, стиль отображения элементов интернет-страницы можно определять с помощью CSS-стилей. Среди них числится и характер отображения объекта.

Так, например, чтобы скрыть определенный объект, описание его стиля должно иметь примерно такой вид:

```
style="display: none;"
```

Именно этим и можно воспользоваться при работе с Firefox. Для этого браузера описание HTML-элементов можно легко переопределить в файле *userContent.css*. Он находится в каталоге *Documents And Settings\<имя вашей учетной записи Windows>\Application Data\Mozilla\Firefox\Profiles*****.default\chrome*.

Так, чтобы скрыть графические баннеры, нужно выяснить, с какого сервера они загружаются. Для этого

щелкните на баннере правой кнопкой мыши и выберите команду *Свойства*. Скопируйте основную часть адреса в поле *Адрес (URL)*. Если это, например, адрес *www.trashads.com*, в *userContent.css* внесите запись:

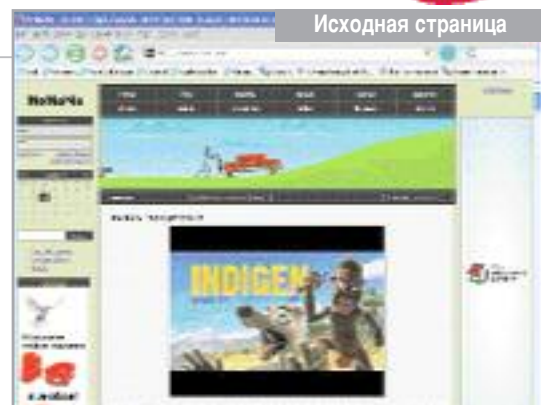
```
img[src*="trashads"] {
  display: none !important;
}
```

Предполагается, что баннеры с указанного сайта — простые рисунки, которые в языке HTML обозначаются строкой *img*. В квадратных скобках определяется условие: «Файл рисунка находится по адресу, который содержит строку *trashads*». Причем эта строка может находиться в любом месте адреса — на это указывает звездочка после свойства *src*.

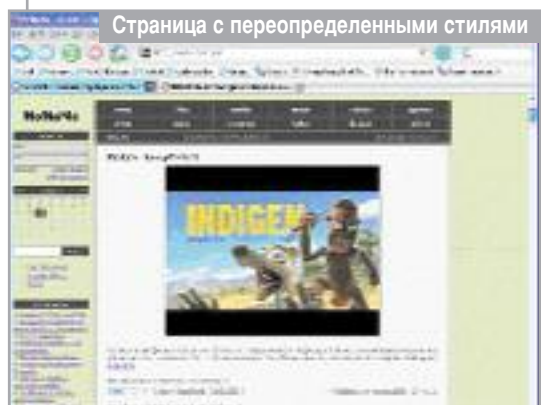
В фигурных скобках записано переопределение стиля отображения по всем правилам CSS. Строка *!important*

заставит Firefox применить это правило в любом случае.

Андрей Ларин



Исходная страница



Страница с переопределенными стилями

Файл *userContent.css* позволит «вырезать» с веб-страниц практически всю рекламу

836 WinRAR

Бэкап в мгновение ока

■ Интересная возможность, существенно упрощающая резервирование данных, имеется у популярного архиватора WinRAR. Суть ее работы аналогична механизму архивации, встроенному в Windows XP.

Допустим, вы храните копии рабочих файлов в RAR-архиве. Чтобы добавить в него новый файл (или каталог), достаточно перетащить оный

на значок архива. WinRAR автоматически запустится, добавит указанные данные и закроется. А вот если ссылку на ваш резервный архив добавить в каталог *Documents And Settings\<имя вашей учетной записи Windows>\SendTo*, то и искать требуемый архив не придется.

Достаточно щелкнуть на нужном файле правой кнопкой мыши, а за-

тем выбрать в подменю *Отправить* имя заветного архива. WinRAR четко отработает и в этом случае. Причем местонахождение архива роли не играет.

Преимущество использования WinRAR по сравнению с архиватором Windows XP состоит в том, что вы можете более гибко управлять процессом сжатия данных.

1,5 гривни в месяц

за разговоры между всеми абонентами
сети, где бы они ни находились



DI@LL
talk over internet

Закажи сейчас!

Используя этот купон,
Вы можете заказать карточку Di@LL!
Стоимость карточки — 50 грн

(см. информацию на обороте)

Подробнее об услуге и расценках: <http://diall.com.ua>

стартова картка

837 Winamp 5.09x

Вирджинским ламам — гип-гип ура!

■ Похоже, разработчикам медиа-комбайна Winamp нравится оснащать свое детище не только новыми функциями, но и новыми приколами.

Один из таких, самых свежих, кроется в диалоговом окне *About Winamp*.



Открыв его через контекстное меню программы (команда *Nullsoft Winamp*), в разделе *Winamp*, удерживая клавишу [Ctrl], дважды щелкните мышью на анимированной картинке с ламой. Так вы узнаете, откуда родом это благородное «животное».

838 Mac OS X

Разыскивается Windows-принтер

Проблема: Принтер подключен к серверу печати, работающему под управлением Windows NT 4.0. Другие Windows-клиенты без проблем видят устройство как сетевой ресурс и



Чтобы Мак увидел в сети нужный принтер, имя устройства должно быть записано в DOS-формате

могут на нем печатать. К сожалению, такого не наблюдается на Макинтоше, работающем с той же сетью, — принтер попросту не обнаруживается на соответствующем хосте. Как быть?

Решение: Причиной того, что Мак «не видит» сетевой принтер, может оказаться длинное имя последнего.

На Windows-компьютере через меню *Пуск* откройте *Панель управления Windows* и запустите модуль *Принтеры и факсы*. В окне свойств требуемого принтера перейдите на вкладку *Доступ*. Проверьте, чтобы была включена опция *Общий доступ к данному принтеру*.

Под ней в поле *Сетевое имя* введите короткое название не более 8 символов (в противном случае Windows выдаст предупреждение). Нажмите кнопку *ОК* и на Макинтоше в окне утилиты *Printer Setup Utility* повторите процедуру поиска принтера.

839 iTunes

Мал мала меньше

■ Если окно iTunes вам кажется слишком большим, нажмите на зеленую кнопку масштабирования (команда *Window⇒Zoom*).



После этого потяните мышью правый нижний угол окна влево. iTunes примет наименьшие размеры, занимая на экране минимальное пространство, но оставаясь на виду.

840 iTunes

Шпрехен зи руссиш?

■ У медиа-комбайна iTunes случаются проблемы с кириллицей в тэгах аудиофайлов — вместо привычных символов появляется абракадабра. Чаще всего это случается при импорте музыки с Windows-компьютера.

Причиной является кодировка Windows-1251, в которой пользователи «Окон» обычно записывают MP3-тэги. Но iTunes, как и Mac OS X, использует Unicode-кодировку, в которой кириллица расположена иначе, чем в Windows-1251.

Поэтому перед импортированием музыки в среде Mac OS X не забывайте «транслировать» MP3-тэги в Unicode (попросту переписать — например, утилитой TriTag), заменив в них символы на кириллицу Unicode. После этого iTunes корректно внесет свежие поступления в свою фонотеку.



DI@LL
talk over internet

**Адрес, по которому нужно
выслать карточку:**

Ф.И.О.

Телефон:

E-mail:

Для получения карточки необходимо перечислить
50 грн на р/с 26002000240901 в АКБ «КИЕВ»
МФО 322498, код ОКПО 22909834.
Получатель платежа – ООО «СофтПресс».
Копия платежного документа и заполненный купон
высылаются по адресу: 03005, г. Киев, а/я 5.

Цифрова мандрівка Intel для всієї родини

Лише три дні у Вашому місті

Дніпропетровськ
19-21 серпня

Харків
26-28 серпня

Донецьк
2-4 вересня

Одеса
9-11 вересня



Розваги для всієї родини

- Знімайтеся у відео роликах
- Створіть свій музичний мікс
- Навчіться будувати свій цифровий дім
- Ознайомтеся, як комп'ютер може допомогти у вихованні та розвитку малечі
- Втілюйте свої найсміливіші фантазії в унікальному салоні краси
- Дізнайтеся, як комп'ютер може допомогти у навчанні
- Випробуйте можливості найсучасніших двоядрових процесорів
- Прийміть участь у вікторинах на акціях
- Дізнайтеся, чому мобільний – значить вільний
- Та ще багато цікавого та захоплюючого

intel®



Розіграш комп'ютера

Візьміть участь у розіграші комп'ютеру на базі процесору Intel® Pentium® 4 з технологією HT у комплекті з монітором.



Співорганізатор



Інформаційний спонсор



Вхід вільний

Слідкуйте за рекламою у Вашому місті

В этой рубрике

102	Новости и тенденции
104	Игры
106	Биометрические технологии идентификации личности
110	Книги, диски

CHIP
ONLINE
Все взб-ссылки
к новостям —
на [links.chip.ua/
news092005](http://links.chip.ua/news092005)

НАУКА И ВЫСОКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

Мумия возвращается

Высокие технологии в руках специалистов Стэнфордского университета «вернули к жизни» девочку, жившую 2000 лет назад

Владислав Гаврильчик, vgavrilchik@chip.ua

Тайны прошлого всегда манят к себе исследователей. Сегодня, когда цифровые технологии дают им в руки мощные вычислительные инструменты, можно добиться весьма впечатляющих результатов.

Долгие годы мумия ребенка, хранившаяся в египетском музее в Сан-Хосе (www.egyptianmuseum.org), была загадкой для ученых. Ей дали имя Шерит, или просто «малыш». Но никаких

дополнительных сведений о ней не имелось.

Исследователи провели тщательное сканирование мумии и получили около 60 000 изображений в высоком разрешении. Они были обработаны для создания наиболее точной на сегодня трехмерной модели мумии. Весь груз вычислений приняла на себя платформа Prism от Silicon Graphics (www.sgi.com) на базе 24 процессоров Intel Itanium 2 и ПО VGL от Volume Graphics (www.volumegraphics.com).

Выводы, которые позволило сделать исследование, следующие: Шерит умерла в возрасте 4,5—5,5 лет, причем смерть была ненасильственной, очевидно от инфекции, семья девочки была состоятельной, о чем свидетельствуют обнаруженные следы благовоний.



Цифровые технологии в действии — реконструкция образа возрастом целых 2000 лет



Более того, исследователи построили 3D-модель лица девочки, основываясь на данных сканирования и общих чертах египетских детей того времени.

Итак, технологический прогресс дает надежду на то, что тайны людей, живших во времена Христа, Римской империи и другие интересные моменты истории, можно будет разгадать таким же бесконтактным способом. ■

Сканирование в высоком разрешении и работа комплекса SGI Prism позволили в деталях рассмотреть мумию, скрытую повязками



NINJAM

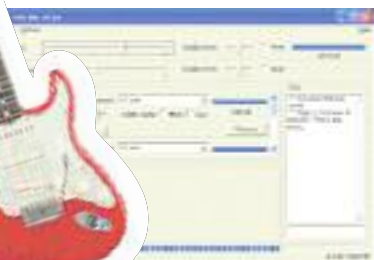
Джем по Сети

■ Чем заняться музыканту в компьютерный век? Сидеть на форумах? Ну уж нет! Вот Джастин Френкел, создатель

Winamp, и придумал утилиту, позволяющую устраивать совместные музицирования, прямо не сходя со своего места.

Все, что нужно для установки NINJAM (www.ninjam.com), — это загрузить небольшой сервер, клиент и подредактировать простой файл конфигурации. Программа работает как в локальной сети, так и через Интернет.

Даже если други-музыканты в отъезде, сыграть теперь с ними не проблема



CELLPOD

Телештатив

■ По мере того как современные камерофоны наращивают число мегапикселей, производители аксессуаров тоже не дремлют. Уже готов штатив для «камеры» от Joy Innovations.

Крепится мобильник на штативе при помощи поясной застёжки



ПАНОРАМА

FREEDOM TOASTER

Жги бесплатно

■ Хотя многие из нас пользуются свободным программным обеспечением, достать его не всегда просто. В Южной Африке, например, с этим решили бороться радикально — установкой специальных киосков **Freedom Toaster** (www.freedomtoaster.org). Нужный софт выбираем при по-

мощи экрана, чувствительного к нажатию, и записываем на принесенные с собой диски. На выбор предлагается более 10 дистрибутивов Linux и другое ПО.

Freedom Toaster — для загрузки объемных Open Source-программ доступ в Сеть не нужен



КОРОТКО

► В стане проектов совмещенной реальности пополнение. Сыграть в настольный теннис при помощи двух мобильных телефонов предлагают специалисты из финского центра технических исследований (www.vtt.fi). На экране SymBall отображается игровой стол, шарик и счет, а сам мобильник нужно использовать как ракетку

► Больше половины американских пользователей Интернета не знают, для чего используется RSS, а также затрудняются дать определение термину «фишинг». Таковы итоги телефонного опроса, проведенного Pew Internet & American Life Project (www.pewinternet.org). Радует то, что жители страны, откуда берет свое начало Глобальная сеть, все же хорошо представляют себе, что такое spam и spyware

► Компьютерная мышь и чашечка кофе несовместимы? Иначе думает дизайнер Луиза Клинкер, разработавшая Mug Mouse (www.lwk.dk). Такая «чашкомышь», хотя работает весьма медленно, позволяет взглянуть на компьютерные аксессуары под другим углом — торопиться не всегда хорошо. Mug Mouse является частью проекта SLOWEB, который, собственно, и поощряет такое альтернативное использование компьютера

► Индиец Дипак Шарма стремится занять прочное место в Книге рекордов Гиннеса, отправляя SMS-сообщения. 18 000 SMS в сутки — тысяча сообщений в час, 18 часов в день — таково его достижение. Компания Airtel, предоставившая счет за услуги весом 12,5 кг в доказательство рекорда, ограничила безлимитный SMS-пакет 2500 сообщениями в сутки, но рекордсмен останавливаться не собирается. По его словам, все отправляемые им SMS различны по содержанию

Больше новостей
itware.com.ua

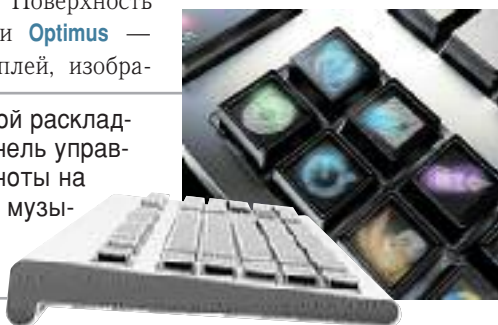
OPTIMUS

Вижу и действую

■ В третьем тысячелетии клавиатура должна быть удобной. Эффектный ответ на царящее на наших столах бесчинство серых кнопок преподнесла студия Артемия Лебедева (www.artlebedev.ru). Поверхность каждой кнопки **Optimus** — это OLED-дисплей, изобра-

жение на котором зависит от выполняемой клавишей функции. Так что в случае успешного запуска новинки в производство нас ждет красивое и удобное устройство ввода.

Работа с любой раскладкой, яркая панель управления игрой, ноты на клавишах для музыкантов — все это Optimus



GOOGLE MOON

Пройдемся по Луне?

■ В знак празднования очередной годовщины высадки на Луну американских астронавтов сервис Google Earth (см. ЧИП 8/2005, с. 57) обзавелся «младшим братцем» — **Goo-**

gle Moon (moon.google.com) с изображениями лунной поверхности. Из дополнительной информации пока доступны только места посадок «Аполлонов» со сведениями о каждой из них.

Так были американцы на Луне или нет? При ближайшем рассмотрении лунная поверхность превращается в... сыр?!!



CELLULAR SQUIRREL

Алло! Это белка...

■ Сколько раз мобильник отрывал нас от важных дел, разговоров с близкими и вообще нагло вмешивался в нашу жизнь? Не счесть. В будущем успокоить электронного «приятеля» поможет разработка Стефана Марти из Массачусетского технологического



Чего не сделаешь для удобства человека? Невинный зверек просто напичкан электроникой



института. «Мобильная» bluetooth-белка **Cellular Squirrel** сама снимает трубку и по интонациям звонящего определяет, можно ли вас беспокоить. Если все-таки да, то зверек открывает глаза и начинает проявлять различные признаки активности.

КОРОТКО

► Стала известна дата выхода тактического шутера по вселенной Звездных Войн Star Wars: Battlefront 2. Релиз приурочен к выходу DVD третьего фильма саги и состоится 1 ноября

► Продолжение культового «дьяболоподобного» экшена Sacred Underground теперь переведено на русский язык. Локализацию игры (в переводе название звучит как «Князь Тьмы: Подземелья Анкарии») выпустила компания «Акелла»

► Вокруг игры Grand Theft Auto: San Andreas разгорелся огромный скандал. С помощью специального чит-кода, как оказалось, можно включить режим, в котором все сексуальные сцены демонстрировались с максимальным откровением. Этот факт не был задекларирован разработчиками, поэтому игра получила слишком «мягкий», по мнению общественных организаций, рейтинг

► После шедеврального Neverhood квесты с «пластилиновой» анимацией оказались забытыми. Питерская студия Trickster Games решила возродить забытый жанр. Новая пластилиновая приключенческая игра будет называться «Танита или Морское Приключение». Дата выхода пока не сообщается

► Не секрет, что игры на военную тематику давно используются для подготовки к реальным боевым действиям. И вот Министерство обороны США создало сообщество разработчиков игр военного жанра. Ознакомиться со списком фаворитов армейских геймеров можно на сайте сообщества www.dodgamecommunity.com

► Американский актер Майкл Кларк Дункан, известный зрителям по роли темнокожего гиганта Джона Кофи из фильма «Зеленая миля», подарит свой голос одному из персонажей игры The Suffering: Ties That Bind — продолжению популярного экшена. Разработкой проекта занимается студия Surreal Software

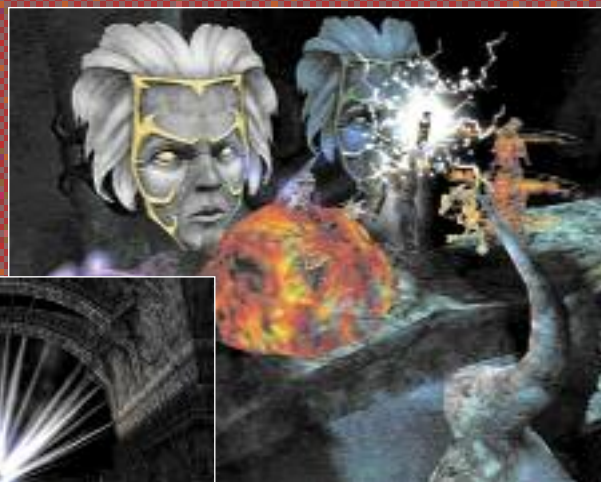
Больше новостей
itware.com.ua

Подземелья в осаде

Коллекция игр под лозунгом «Отправь Diablo на пенсию» пополнилась очередным экземпляром. Dungeon Siege 2 — продолжение популярного hack'n'slash экшена, с полным правом теперь претендует на лавры короля жанра, потеснив при этом даже серию Sacred

Казалось бы, что еще можно сказать в типичных играх «догони-убей»? Действительно, геймплей **Dungeon Siege 2** мало чем отличается от подобных бродилок. Даже графика по сравнению с предыдущей частью DS осталась практически неизменной. Зато над сюжетом и антуражем игровые кулинары из Gas Powered Games постарались вовсю. Например фауна мира Аранна, где происходит действие, видимо мутировала со времен первого Dungeon Siege, посему не удивляйтесь, если на пути вырастет монстр размером с добрую башню замка. Ослик, который в первой части игры исполнял роль этакого «ходячего сундука», потерял

привычный ослиный вид, зато приобрел незамеченные боевые навыки.



(Hero Powers), применив которую, можно в корне изменить исход сражения.

Чтобы главному герою не было скучно в дальних странствиях, по ходу игры к нему присоединяются компаньоны, числом до шести.

Изменениям подверглась и система умений персонажей. Каждый герой теперь обладает уникальной Силой

И еще один сюрприз: саундтрек Dungeon Siege 2 — дело рук классика «игрового» жанра Джереми Соула (Icewind Dale, Neverwinter Nights, Unreal 2 и т. д.). Под хорошую музыку мир, знаете ли, гораздо приятнее спасается...

Где карта, Билли?..

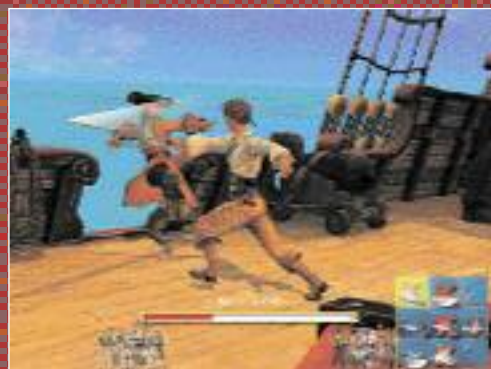
Маленький клочок земли в Карибском море под названием Тортуга... Соленый морской ветер, крики чаек и перебранка, доносящаяся из портового кабака... Полу-

внятное бормотание популая, неизменно сидящего на левом плече, и стук деревянного протеза по неоструганным доскам причала...

Просто удивительно, почему образ морского пирата вызывает в первую очередь исключительно положительные ассоциации: благородство, отвага, презрение к трусо-

сти и жадности... В учебниках истории написано, что пираты — не более чем сборище оборванных морских разбойников? Не верьте! Докажите обратное! К вашим услугам — полная локализация игры **Pirates** от культового Sid Meier, выпущенная компанией «1С».

Здесь есть все, что необходимо истинному ценителю морской романтики: путешествия под парусом, набег на прибрежные города, абордажи и похищения, а главное — полная свобода действий!



Все вэб-ссылки к новостям — на links.chip.ua/news092005

Шоколадные приключения

С творчеством детского английского писателя Роланда Даля западные ребята

тишки знакомы так же хорошо, как наши — со сказками Николая Носова. Са-



мая знаменитая его книга — «Чарли и шоколадная фабрика» была экранизирована не раз, но последнее ее кино воплощение сейчас бьет все рекорды на мировых экранах. Еще бы, ведь экранизацией занимался сам Тим Бертон («Бэтмен», «Эдвард руки-ножницы», «Сонная лощина»), а в одной из главных ролей снялся Джонни Депп.

И конечно, по уже давно сложившейся традиции, вслед за хорошим и веселым фильмом сразу же следует ожидать не менее ув-

лекательную игру по его мотивам.

Забавная одноименная аркада от Take 2 Interactive полностью унаследовала антураж и атмосферу фильма. Вам придется здорово попотеть и решить множество загадок, чтобы на фабрике шоколадных дел мастера Вилли Вонки наконец воцарился порядок.

Нелегкое наследство

Хорошо иметь богатого дядюшку. Еще лучше быть упомянутым у него в завещании. Пусть даже за это право придется побороться! Именно так считают создатели нового экономического симулятора «Охотники за антиквариатом» от компании Ascaron. Итак, вот вкратце его сюжет.

Жила-была самая обыкновенная английская семья: богатый дядюшка Уолтер да кучка родственников, обитающая у него под боком в надежде пожить неплот-

ным наследством. Но не тут то было!

В один день дядюшка, находясь в пресквернейшем расположении духа, заявляет, что у него пропала его любимая коллекция картин. Посему старое завещание разорвано на мелкие кусочки, а в новом будет упомянут лишь тот отпрыск рода, кто вернет все полотна их законному владельцу.

Делать нечего — вся семья, предварительно переругавшись, отправляется на поиски похищенных шедев-

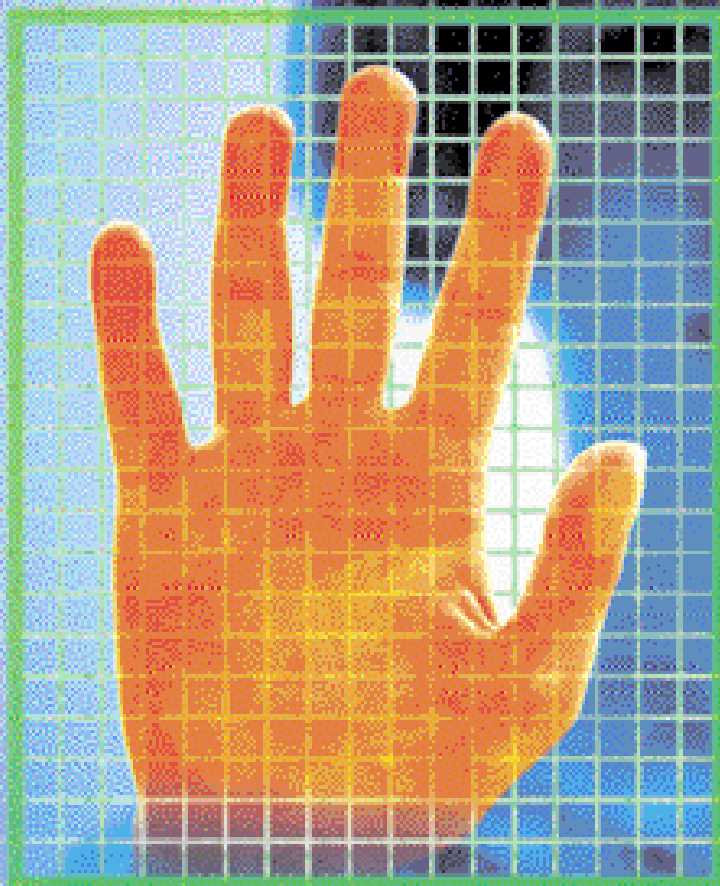
ров. Но проблема в том, что все полотна уже распроданы разным владельцам и найти их не так уж и просто. Да и чтобы выкупить их обратно, потребуется немало денег...

Поработать предстоит изрядно — торгуясь за вожаделенные картины на аукционах Америки и Европы и зарабатывая для этого свои кровные на колониальных плантациях. Но не переживайте. Состояние дядюшки Уолтера окупит все с лихвой!



© Microsoft

Биометрия в действии



ТЕХНОЛОГИИ БИОМЕТРИЧЕСКОЙ ИДЕНТИФИКАЦИИ

В одно касание...

О паролях, ключах и пластиковых карточках-идентификаторах вскоре можно будет забыть: достаточно пристального взгляда в «глаз» биометрического устройства или прикосновения пальца к чувствительной панели — и вас «опознают»

Олег Пилипенко, pilipenko@chip.ua

В регистрационном зале аэропорта пассажир проходит к стойке и становится напротив специального стенда с видеокамерой. Устройство посылает изображение радужной оболочки пассажира в компьютер, где оно сравнивается с теми, что уже содержатся в базе данных. Очки и контактные линзы не повлияют на результат, ведь сканирование выполняется одновременно по двум глазам, и достаточно хотя бы одного «годного». Идентификация длится всего несколько секунд, и после положительного результата заградительный турникет автоматически открывается для дальнейшего прохода пассажира.

Дверь, приводимая в действие видеокамерой и системой распознавания формы лица, доступ к компьютеру, активируемый при сканировании отпе-

чатка пальца, идентификация пассажира по радужной оболочке глаза... На первый взгляд, это сцены из голливудских боевиков, тем не менее, эти технологии уже сегодня довольно массово используются в военных ведомствах, банках, аэропортах и т. д. А пройдет еще немного времени, и все эти средства идентификации станут для нас нормой жизни. Более того, в обозримом будущем они могут запросто появиться даже в вашем доме или офисе.

Дактилоскопия — родоначальница биометрии

В конце 1888 года в Лондоне было совершено несколько ужасных убийств, лишивших лондонцев покоя. Скотленд-Ярд занялся составлением списков рецидивистов, но описания преступника были поверхностными. В то время в полиции использовался бертильонаж: система карточек с характеристиками преступников, разработанная Бертильоном. Именно в эти дни Фрэнсис Гальтон в

своей лаборатории изучал тысячи отпечатков пальцев. Его интересовало, действительно ли они не меняются в течение всей жизни человека. По его приказу отпечатки пальцев брали у всех подряд. В результате исследований возникла теория, что людей с идентичными пальцами не существует — теория, которая совершила переворот в криминалистике и применяется по сей день.

«Уши, лапы и хвост — вот мой паспорт»

Понятие «биометрия», появившееся еще в XIX веке, определяет раздел науки, который занимается идентификацией личности человека на основании уникальных физиологических или поведенческих характеристик. Примеры первых — папиллярный узор пальца, форма кисти руки и изображение радужной оболочки или сетчатки глаза. Кроме того, могут использоваться параметры голоса, черты лица, фрагменты генетического кода и термограмма (тепловая фотография) лица, которая отражает схему его кровеносных сосудов. А вот к поведенческим характеристикам относятся индивидуальные черты, приобретенные со временем, — динамика подписи, тембр голоса, динамика нажатия на клавиши, характерные признаки походки. Такие характеристики могут служить своеобразным паспортом, пропуском, ключом.

В конце XX века интерес к биометрии значительно возрос благодаря тому, что она нашла применение в разработках новых технологий безопасности. Основное достоинство биометрии — она позволяет идентифицировать человека с помощью его самого же. Ведь смарт-карты, магнитные брелоки, ключи и пароли могут быть утеряны, украдены, скопированы или просто забыты дома. И это только одна сторона проблемы. Не надо забывать, что сегодня человеку приходится запоминать множество паролей и PIN-кодов для банковских счетов, электронной почты, веб-сайтов и т. п. Применение биометрической идентификации позволит вместо всего вышеперечисленного просто воспользоваться своим пальцем или рукой (а возможно, голосом) — и все двери, куда у вас есть доступ, откроются.

Еще одно безусловное преимущество биометрии — то, что система проверяет, является ли человек, который пытается войти в систему, именно тем, за кого он себя выдает (а не тем, который нашел

утерянную смарт-карту или записную книжку с паролями). Таким образом, биометрические системы привносят дополнительный элемент безопасности. Каковы же особенности использования уникальных характеристик человека в биометрических системах?

Уникальные «я» человека

Уже в ближайшие годы большинство европейских стран намерено перейти на паспорта, содержащие не только обычные идентификационные данные человека (фамилия, имя, дата, место рождения и т. д.), но и чип RFID, на котором будут записаны индивидуальные биометрические параметры. К примеру, это может быть отпечаток пальца или радужная оболочка глаз. О том, как работают наиболее популярные технологии биометрической идентификации, можно прочесть ниже.

Отпечаток пальца. Первоначально биометрические системы основывались на анализе отпечатков пальцев. Это одна из самых популярных технологий, которая применяется для обеспечения безопасности доступа к компьютеру и сети. Благодаря этой системе пользователям больше не нужно набирать пароль, достаточно одного прикосновения к сканирующему устройству, которое может быть встроено, к примеру, в компьютерную мышь или клавиатуру. Достоинства этого способа — удобство, надежность и всемирное признание.



Комбинированная система идентификации от Siemens позволяет узнавать человека по голосу, лицу и отпечатку пальца

Средства идентификации, построенные на базе отпечатка пальца, уже сегодня используются в привычных нам устройствах. В качестве примера можно назвать обычную компьютерную мышь со встроенным мини-сканером отпечатков пальцев BioLink U-Match Mouse, ноутбук IBM ThinkPad X41 (см. ЧИП 5/2004, с. 20) и др.

Эта технология также широко распространена в системах идентификации AFIS (Auto-mated Fingerprint Identification Systems), используемых полицией в более чем 30 странах мира.

Геометрия кисти руки. При идентификации с использованием сканирования кисти руки измеряются кривизна ее контура, длина и толщина пальцев, длина и ширина ладони, расстояние между суставами. Этот способ не менее надежен, чем идентификация по отпечатку пальца, хотя более сложен.

Форма лица. Идентификация по структуре и форме лица может быть неплохой альтернативой двум вышеописанным технологиям. Она не требует физического контакта с устройством сканирования и может выполняться при помощи распространенного и недорогого оборудования. К примеру, система Nec NeoFace использует обычную бытовую видеокамеру.

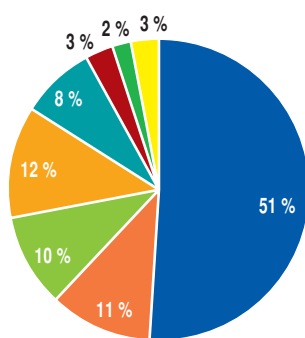
Кстати, с сайта VeriLook можно загрузить демо-версию программного обеспечения для идентификации по лицу. В качестве сканирующего устройства применяется бытовая видео- или веб-камера.

Радужная оболочка глаза. После 11 сентября 2001 г. все более популярной

Самые популярные биометрические решения в 2004 году

Источник: International Biometric Group

- Сканирование отпечатка пальца
- Сканирование формы лица
- Сканирование геометрии руки
- Комплексные биометрические решения
- Сканирование радужной оболочки глаза
- Распознавание голоса
- Проверка подлинности подписи
- Другие



Технология идентификации по отпечатку пальца все еще остается наиболее массовой, хотя она и не обеспечивает высокую точность

Биометрия в действии

становится методика, использующая изображение радужной оболочки. Степень уникальности ее на порядок выше, чем отпечатков пальцев. Вероятность принять одного человека за другого ничтожна — менее 1:1,2 млн.

Сам факт отсутствия двух человек с одинаковой радужной оболочкой глаза был доказан учеными несколько десятилетий назад (более того, даже у одного человека радужные оболочки глаз отличаются между собой). Образец радужки начинает формироваться на третьем месяце беременности и после первого года жизни уже больше не меняется и сохраняется на всю жизнь.

Преимущество сканеров радужной оболочки глаза состоит прежде всего в том, что они не требуют от пользователя сосредоточенного взгляда в объектив видеокамеры, поскольку образец пятен на радужной оболочке находится на поверхности глаза. Фактически, видеоизображение глаза может быть снято на расстоянии до метра, что делает возможным использование сканеров для радужной оболочки глаза в различных публичных местах: банках, аэропортах, государственных учреждениях. При этом цвет глаз, наличие очков или контактных линз не имеет значения, поскольку для создания уникального цифрового кода используется черно-белое (монохромное) изображение.

Системы для сканирования радужной оболочки сегодня внедрены во многих аэропортах Европы и США (идентификация пассажира занимает всего лишь 10—12 секунд). Сами уст-



Технология биометрической идентификации по радужной оболочке глаза применяется для обеспечения безопасности в аэропортах

ройства для идентификации выпускаются такими фирмами, как IBM, Panasonic (системы BM-ET330 и BM-ET500) и другими.

Сетчатка глаза. Сканирование сетчатки — гораздо более сложная процедура, чем сканирование радужной оболочки. Она осуществляется с помощью инфракрасного света низкой интенсивности и состоит в анализе рисунка расположения кровеносных сосудов глазного дна. Сканеры сетчатки глаза получили широкое распространение в системах контроля доступа на особо секретные объекты, поскольку системы на их основе — одни из самых надежных. При контроле доступа зарегистрированных пользователей

ошибочные отказы встречаются крайне редко и практически не бывает ошибочного разрешения доступа.

Однако сетчатка глаза со временем может изменяться, на ее рисунок влияют также глазные болезни — катаракта, глаукома. К тому же этот способ более травмирующий в психологическом отношении, поскольку требует тесного контакта глаза с устройством. Поэтому вряд ли эта методика найдет широкое применение в качестве систем доступа.

Из всех вышеперечисленных самыми надежными являются сканеры радужной оболочки или сетчатки глаза; несколько отстают от них сканеры отпечатков пальцев или геометрии кисти руки. Надежность этих устройств выше, чем у сканеров голоса или подписи, но все же ниже, чем при использовании комплексных средств защиты, применяющих дополнительно пароли или аутентификационные смарт-карты.

Камо грядеши?

В последнее время достаточно много говорится о социальном аспекте внедрения биоритмических технологий. Их противники утверждают, что распространение биоритмических устройств — это еще один шаг к обществу тотальной идентификации и контролю, нарушению гражданских свобод. Ведь нередко полученный код несет в себе больше информации, чем нужно конкретному устройству для контроля до-

Распознавание по радужной оболочке глаза

1. Отсканированное монохромное изображение радужной оболочки трансформируется в прямоугольную полосу для дальнейшей программной обработки компьютером.
2. Преобразованное изображение разбирается на небольшие фрагменты, для каждого из которых выполняется анализ степени яркости.
3. Набор фрагментов преобразуется в битовый код: светлые поля соответствуют единице, темные — нулю. Таким образом, на выходе получается закодированный образец радужной оболочки глаза (в зависимости от задачи, идентифицирующий код может быть величиной всего 512 байтов).



Цвет глаз и контактные линзы не имеют значения, ведь для идентификации используется черное-белое изображение

ступа. Кто и как воспользуется этой информацией? Не будут ли подобные технологии нарушать права каждого человека на конфиденциальность?

С другой стороны, сторонники биометрии заявляют, что код для биометрической идентификации содержит слишком мало данных (около 500 байт), чтобы по нему восстановить отпечаток пальца или радужной оболочки глаза. Поэтому опасаться нечего —

биометрический идентификатор содержит не больше информации, чем, к примеру, подпись человека.

Кроме того, несмотря на хорошую защищенность биометрических средств контроля, уже найдены способы их обмануть. Отпечатки пальцев можно снять с любой гладкой поверхности (или даже прямо со сканера отпечатков пальцев) с помощью графитового порошка и куска клейкой ленты или желатина. После этого нетрудно создать муляж пальца с «украденным» отпечатком из силикона — и система будет введена в заблуждение. Сканеры радужной оболочки глаза можно обмануть, используя сделанную с высоким разрешением фотографию глаза пользователя.

Чтобы не допустить подобной фальсификации, новейшие биометрические устройства детектируют «признаки жизни», к примеру, температуру кожи, пульсацию кровеносных сосудов и т. д.



Для биометрической идентификации по форме лица может использоваться обычная бытовая видеокамера

Часто процесс идентификации осуществляется под надзором живого человека — охранника, таможенника и пр.

В любом случае, биометрические системы принесут в нашу жизнь больше удобства и безопасности, а последнее, при сегодняшних реалиях, согласитесь, немало. 

Биометрия: за и против

- + быстрота и удобство идентификации;
- + высокая точность работы;
- + биометрические характеристики не могут быть утеряны или украдены.
- пыль, высокая влажность и другие помехи негативно влияют на точность распознавания;
- данный способ идентификации непривычен и может вызывать недовольство пользователей;
- найдены способы обманывать биометрические устройства.

INFO

Еще о биометрии
<http://chip.ua/links/biometry>



103,6 FM
www.rock.com.ua

РАДІО РОКС—Україна

та
Видавничий дім
"СофтПрес"

ПРЕЗЕНТУЮТЬ



www.softpress.kiev.ua

Спільний проект

"Talk-n-Play"

6 років в ефірі!

КАПІТАНСЬКИЙ МІСТОК

Щопонеділка —
представлення найновіших
досягнень у світі
телекомунікацій та високих
технологій (початок — о 16:05)



Книги, диски

Книги предоставлены издательствами «Диалектика-Вильямс» (www.dialektika.com) и «ДиаСофт» (www.diasoft.kiev.ua)
CD-ROM предоставлены компаниями «Одиссей» (www.odyssey.od.ua) и «1С» (<http://games.1c.ru>)

Д. Вогелир, М. Пицци

**Macromedia Flash MX Professional 2004.
Полное руководство**

Если вы хотите сделать свой веб-сайт оригинальным и не похожим на остальные, то Macromedia Flash MX — тот инструмент, который вам нужен, а представленная книга — своего рода инструкция к применению. Она содержит описание основных концепций Flash и реальные примеры их применения.

Здесь вы найдете подробный рассказ о возможностях Flash MX Professional 2004 и передовых технологиях ActionScript. Подробнейшим образом освещаются вопросы Flash-анимации, создания игр во Flash, работы со звуком и видео, интеграции с XML и т. д.

Издательский дом «Диалектика-Вильямс», 2004. — 832 с.

**Hidden & Dangerous 2**1С (<http://games.1c.ru>)

В годы Второй мировой войны Специальной авиационной службы воевали по всему миру — в Африке, Азии, Западной и Центральной Европе. САС была создана в Великобритании для выполнения диверсионных задач в тылу врага. Ее подразделения сеяли хаос везде, где появлялись.

Действуя в рядах САС в игре Hidden & Dangerous 2, вы сможете испытать свои силы в опаснейших заданиях, выпавших на долю бойцов этой спецслужбы. Вас ожидают более 20 операций в одиночной игре, бои с применением более 40 видов оружия, боевые действия против немецких, итальянских и японских солдат.



Л. Вайнман

Практикум по Adobe After Effects 6

Автор книги Линда Вайнман — специалист в области веб-дизайна, графики и анимации — твердо уверена, что лучший способ обучения видеоэффектам в Adobe After Effects — это практика. Поэтому основной упор в книге делается на практические уроки и упражнения.

Курс охватывает такие темы, как работа со слоями, с временной шкалой, ключевыми кадрами и анимацией, установка родительской связи и вложение компоновок, создание эффектов и масок, применение трехмерных слоев, ввод фонограммы в фильм и многое другое. Книга насыщена полезными советами и наглядными примерами.

Издательский дом «Диалектика-Вильямс», 2004. — 648 с.

**Хром. Золотое издание**1С (<http://games.1c.ru>)

Вы снова в будущем. XXII век. Эпоха освоения космоса давно позади. Теперь Галактикой правят корпорации, сражаясь между собой за каждую достойную планету. И вот вы попали в самый центр военного конфликта за звездную систему «Валькирия».

Став звездным наемником, вы сможете посетить невиданные миры и принять участие в головокружительных военных операциях. В ходе спецзаданий вам предстоит продираться сквозь дикие джунгли, карабкаться по скалистым горам, проникать на военные базы, совершать диверсии на орбитальных станциях и вступать в ожесточенные перестрелки с вооруженным до зубов противником.



М. Спортак

Компьютерные сети и сетевые технологии

Если вы хотите хорошо понимать, что такое компьютерная сеть, то эта книга для вас. Она представляет собой всеобъемлющее описание доступных на сегодняшний день сетевых средств и технологий, как локальных (Ethernet, Token Ring, FDDI, ATM), так и глобальных сетей (xDSL, T-1, ISDN).

Здесь подробно описываются архитектура, структурная организация, топология, компоненты и особенности реализации в различных операционных системах. Особое внимание уделяется практическим особенностям организации работы однородных и гетерогенных сетей. Рассматриваются средства администрирования и обеспечения безопасности сетевых ресурсов.

Издательский дом «ДиаСофт», 2005. — 720 с.

**Джек Потрошитель**Одиссей (www.odyssey.od.ua)

В конце августа 1888 года на туманных улочках лондонского Ист-Энда была найдена убитая проститутка Мэри Энн Николе. Так началось дело Джека Потрошителя. За следующие три месяца было совершено еще семь зверских убийств. Лучшие умы Скотленд-Ярда безуспешно бились над решением загадки. Но внезапно убийства прекратились.

Тринадцать лет спустя в бедных кварталах Нью-Йорка находят тело проститутки, убитой по сценарию лондонского монстра. Полиция бессильна поймать убийцу, и тогда за расследование берется Джеймс Палмер, молодой журналист одной из городских газет.



На CHIP-CD вы сможете найти не только описание представленных изданий, но и их полное оглавление



OLIMP KYIV OPEN

МІЖНАРОДНИЙ ПРОФЕСІЙНИЙ ТЕНІСНИЙ ТУРНІР ATP TOUR СЕРІЇ CHALLENGER

27 СЕРПНЯ - 4 ВЕРЕСНЯ

Київ, СК "Наука"
(пр. Вернадського, 32)

ТИТУЛЬНИЙ СПОНСОР



ОЛІМП
Знак твого успіху!

ПОЧАТОК ІГОР - 11:00

ФІНАЛ - 4 ВЕРЕСНЯ
ПОЧАТОК - 14:00

ДОВІДКИ ЗА ТЕЛЕФОНАМИ:
(044) 522 8107, 522 8205

ОФІЦІЙНИЙ
ПОСТАЧАЛЬНИК



ГЕНЕРАЛЬНИЙ
МЕДІА-ПАРТНЕР



ОФІЦІЙНА
ВОДА



ОФІЦІЙНИЙ ПАРТНЕР



МЕДІА-ПАРТНЕР

