



Мобильные компьютеры
Вопросы без ПК

Вопросы без ПК
Технологии 2007

СНП

КОМПЬЮТЕРЫ И КОММУНИКАЦИИ



Новая версия
Технологии 2007
1000 страниц за 1000 руб.

Тонкая легкость



СНП-CD

Мобильные компьютеры
Вопросы без ПК

Технологии 2007
1000 страниц за 1000 руб.

Обновление информации
Технологии 2007

1000 страниц за 1000 руб.

1000 страниц за 1000 руб.

1000 страниц за 1000 руб.

1000 страниц за 1000 руб.

1000 страниц за 1000 руб.



Обновление информации
Технологии 2007
1000 страниц за 1000 руб.

В этой рубрике

12 Новости и тенденции

14 Лучшие продукты и решения Недели цифровых технологий

CHIP ONLINE

Все взб-ссылки
к новостям —
на [links.chip.ua/
news052005](http://links.chip.ua/news052005)

Лучшие из лучших

Юные дарования — залог будущего развития информационных технологий. Этой весной ИТ-гиганты выявляли самых достойных из них

Владислав Гаврильчик, vgavrilchik@chip.ua

Финальный тур 29-го **Университетского чемпионата мира по программированию**, проводимый Международной ассоциацией вычислительной техники (ACM, www.acm.org) при поддержке IBM, в этом году принимал Шанхайский университет Цзяотун.

Участникам было предложено для решения десять заданий, актуальных для современного программирования — работа с графикой и распознавание изображений, построение GSM-сетей, оптимизация маршрутов и затрат на поездки (все задания в формате PDF — на icpc.baylor.edu/icpc).

До последнего момента с семью решенными задачами лидировали россияне — команда Московского государственного университета. Однако в последний час соревнований хозяева совершили финишный рывок и сдали сразу две задачи, доведя свой счет до 8.

В итоге команды МГУ, Санкт-Петербургского института точной механики и опти-

ки и Университета Ватерлоо (Канада) заняли соответственно второе, третье и четвертое места и так-



Будущие гурзу программирования — миг триумфа и заслуженная награда

же получили золотые медали (комплекты наград вручаются первым 12 командам).

А тем временем в Киеве прошел Национальный финал конкурса студенческих проектов в сфере ИКТ **Imagine Cup 2005**, проводимый Microsoft. Первое место заняла сборная Киевского отделения Московского физико-технического института и Киевского национального университета с

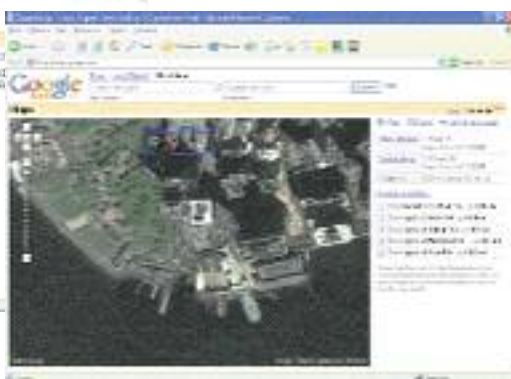
проектом Common Knowledge Community. На втором месте — Харьковский национальный университет радиоэлектроники с проектом Visual Games Studio. Третью ступеньку заняли студенты Львовского национального университета с работой Serveral Purpose Internet Digital Expert (S.P.I.D.E.R). Теперь будем ждать известий с восточноевропейского полуфинала в Салониках. **С**

С орбиты виднее

■ Не собираетесь в ближайшее время в США? Нет? Ну хоть со спутника посмотрим.

Интернет-служба **Google Maps** (www.maps.google.com) начала предоставлять сервис, поз-

Один щелчок мышью, и весь Нью-Йорк как на ладони



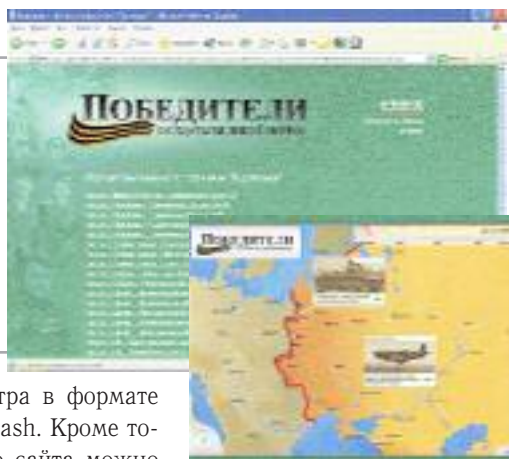
воляющий в дополнение к обычной карте и расчету автомобильных маршрутов увидеть изображения, снятые со спутника. Несмотря на хорошую детализацию, рассмотреть номера на машинах все же не удастся. И стратегически важные объекты, такие как Белый дом или статуя Свободы, на карте отсутствуют. Пока что новый сервис охватывает только Северную Америку, но в будущем не исключено его расширение и на другие регионы.

Новости и тенденции

С Днем Победы!

■ В преддверии 60-летия падения фашистской Германии начал свою работу веб-сайт «Победители» (www.pobediteli.ru). Его цель — выразить благодарность тем, кто победил в Великой Отечественной войне, и зафиксировать всю имеющуюся об этом событии информацию для потомков. С 30 марта по 9 мая на сайте выкладываются ролики, описывающие ход сражений. Информация доступна как для скачивания, так

Проект, реализованный при поддержке ведущих ИТ-компаний, не только освещает ход войны, но и позволяет найти друзей-однополчан



и для просмотра в формате Macromedia Flash. Кроме того, с помощью сайта можно отыскать ветерана по фамилии или месту проживания. На текущий момент база данных составлена из списков, предоставленных Министерством обороны Россий-

ской Федерации, но работа над пополнением списков ведется — сегодня в разных странах мира проживает более миллиона ветеранов Великой Отечественной.

Ваши документики?

■ Паспорта, снабженные RFID-чипами, с середины этого года начнут в массовом порядке выдавать американцам. Чипы будут хранить не только данные, которые можно увидеть в обычном паспорте, но и биометрический «портрет» своего владельца. Данные на микросхемах будут защищены по специальной технологии, предотвращающей несанкционированный

доступ к ним. Внедрение электронных документов позволит существенно ускорить процесс отъезда и въезда в США.

Тем временем, в Европе глобальный ввод биометрических паспортов откладывается из-за невозможности стран, участвующих в соглашении об электронных документах, успеть к заявленной дате. Новый срок — до 28 августа 2006 года.

Студенты, внимание!

■ Любой учащийся украинского вуза может стать участником очередного конкурса, проводимого компанией Ericsson.

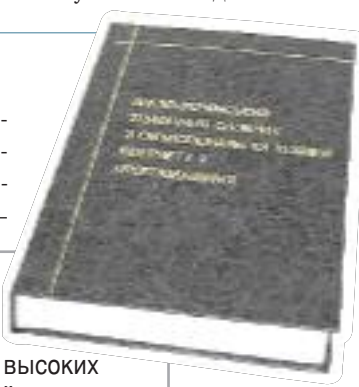
Новая задача — до 1 октября представить на суд жюри проработанную концепцию нового мобильного портала. Неголосовые услуги, предоставляемые им, должны будут отвечать потребностям абонентов из определенного, избранного участником, региона Украины. Для решения задачи, безусловно, понадобится тщательно проанализировать имеющийся или потенциальный рынок неголосовых услуг в регионе и предложить сервисы для различных категорий абонентов, причем одна уникальная услуга должна быть описана детально.

Победителей ждут три денежных премии — 10 000 и две по 5000 грн, а также ценные подарки и подписка на издания информационного спонсора конкурса — Издательского дома «Софт-Пресс». Подробнее об условиях проведения конкурса — на www.ericsson.com.ua/students/.

IT — українською!

■ Все, кто работает в области информационных технологий, рано или поздно сталкиваются с проблемой — как верно и однозначно истолковать тот или иной термин? Полноценное развитие отрасли ИКТ

Единый глоссарий терминов из сферы высоких технологий — впервые на государственном языке



в Украине практически невозможно без единой базы знаний. Основой для такой базы стал «Англо-український тлумачний словник з обчислювальної техніки, Інтернету і програмування», созданный Издательским до-

мом «Софт-Пресс» при поддержке компании Microsoft. Это уникальное издание содержит разъяснения более 11 700 различных терминов из области ИКТ. Заказать словарь можно при помощи отрывного купона в этом номере журнала.

КОРОТКО

► Судопроизводство в Интернете — уже реальность. Теперь вопросы экономического характера все жители России могут решать через электронный третейский суд ЮНЕТ (www.iunet.ru). Разбирательство, проводимое в онлайн-режиме, имеет значительные преимущества перед обычным: это и оперативность, и отсутствие необходимости в поездках, независимость и профессионализм судей. Надеемся, что вскоре подобные учреждения появятся и в нашей стране

► Европейский вариант Windows XP, поставляющийся без Windows Media Player, будет официально называться Windows XP Home Edition (Professional Edition) N. Представители Еврокомиссии выбрали новое имя из девяти вариантов, предложенных Microsoft, среди которых были и Windows XP Not Incorporating Windows Media Player, и Windows XP/N

► Кладезь мудрости Интернета — электронная энциклопедия Wikipedia (www.wikipedia.org, подробнее — см. с. 80) придет и в реальный мир. Самая полная, англоязычная версия энциклопедии, содержащая более 520 000 статей, готовится к изданию в DVD- и CD-варианте и увидит свет уже к концу текущего года

► Лидер обновленного рейтинга самых мощных суперкомпьютеров СНГ — система MBC-15000, установленная в Межведомственном суперкомпьютерном центре Российской академии наук. Ее производительность в тесте Linpack составила 3052 терафлопс. 8-е и 17-е места в рейтинге с результатом, соответственно, 278,3 и 112,6 триллиона операций с плавающей запятой в секунду заняли установленные в Институте кибернетики имени В. М. Глушкова Национальной академии наук Украины кластеры СКИТ-1 и СКИТ-2

Больше новостей
news.ware.com.ua

Digital Week

■ Как бы ни менялся облик Недели цифровых технологий, она продолжает оставаться крупнейшим форумом по ИТ-продуктам и решениям в Украине. На нынешних выставках EnterEX 2005, expoTEL 2005 и «Решения для управления предприятием 2005» были представлены десятки новых продуктов и решений. Лучшие из них были отмечены в рамках конкурса Digital Week Highlights, который редакция и тестовая лаборатория ЧИПа совместно с другими редакциями Издательского дома «СофтПресс» проводят уже седьмой год подряд. Тщательно изучив представленные на всех трех выставках продукты и решения, мы определили наиболее интересные из них по критериям инновационности, актуальности для отечественного пользователя и очевидной оригинальности. Мы представляем лауреатов и призеров конкурса Digital Week Highlights в потребительских номинациях и поздравляем победителей!

Лучшее периферийное устройство

► ЖК-монитор NEC Multi-Sync LCD1970GX, помимо высоких характеристик (время реакции 8 мс, яркость 400 кд/м², контрастность 700:1) отличается необычной глянцевой-черной поверхностью экрана, которая обеспечивает повышенное качество отображения цвета в фото и видео

(Ingress)

Серебряный номинант

► Принтер Konica Minolta magicolor 2430DL принадле-

жит новому поколению недорогих цветных лазерников с отличным качеством фотопечати. Его особенность — уникальная для страничных принтеров поддержка PictBridge, прямой печати фото с цифровой камеры, в том числе автоматического размещения до 8 снимков на листе и индексной печати содержимого флэш-карты

(«Коника Минолта Украина»)



Лучшее мультимедийное устройство

► Карманный мультимедийный альбом EPSON P-2000 — незаменимый спутник фотографа-любителя и просто путешественника. На жестком диске емкостью 40 ГБ можно хранить цифровые фото, видео, музыку. У P-2000 отличный VGA-дисплей и, кроме того, его можно подключать к телевизору (EPSON)

Серебряный номинант

► Microlab A-H500D — акустическая система 5.1 от производителя, который только выходит на украинский рынок. Она оснащена цифровым декодером, FM- и AM-тюнером, платы имеют магнитное экранирование. Корпуса сабвуфера и сателлитов из МДФ покрыты рояльным лаком. Система разработана с участием мэтра акустики Питера Ларсена (SkyLine)



Выставки

Highlights 2005

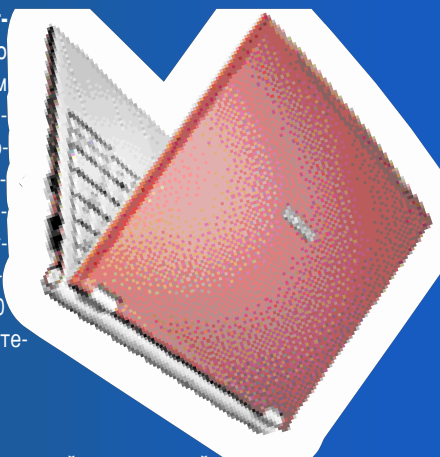
Лучший мобильный компьютер

► **Ультрапортативный ноутбук Samsung Q30** весит всего 1080 г, имеет толщину 18,3 мм и при этом оснащен широкоформатным дисплеем с диагональю 12,1 дюйма и разрешением 1280x768 пикселей. Превосходный дизайн, компактность и приличное время работы от батарей делают Q30 идеальным выбором для путешествующих бизнес-леди

(Samsung Electronics)

Серебряный номинант

► **Toshiba Qosmio G15** — домашний мультимедийный ноутбук с возможностью просмотра DVD-фильмов и ТВ-программ без загрузки Windows. G15 — это 17-дюймовый широкоформатный дисплей повышенной яркости, графический адаптер nVidia GeForce FX Go5700, ТВ-тюнер, мультимедийный пишущий DVD-привод и встроенная акустика Harman Kardon с сабвуфером. Емкость двух винчестеров достигает 100 Гб (ДКТ)



Лучший дизайн

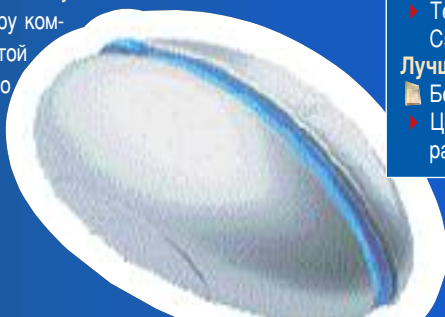
► Apple Mac mini

Едва успев появиться в продаже, Apple Mac mini стал новым законодателем моды среди компактных настольных ПК. Mac mini весит всего 1,3 кг и может смело претендовать на звание самого персонального компьютера благодаря своей миниатюрности

(WEGA Distribution)

Серебряный номинант

► **Microsoft Optical Mouse by S-arck** знаменует приход дизайна высшего класса в сферу компьютерных аксессуаров. Внешний вид этой оптической мыши разработал всемирно известный дизайнер Филипп Старк («Майкрософт Украина»)



Лучший инновационный продукт

► **Комплекс виртуальной реальности Trans-Force** позволяет с превосходным реализмом имитировать космический шатл с рабочими местами штурмана и стрелков. Вывод изображения осуществляется на панорамный экран большого размера

(Литер)



Серебряный номинант

► **Информационно-финансовый киоск на базе SSI Kiosk Master** позволяет клиентам работать с банком в любое время суток. Он может использоваться для контроля личного банковского счета, проведения безналичных платежей, оплаты коммунальных и других услуг, продажи различных prepaid услуг

(Servus Systems Integration)



Победители и серебряные номинанты в других категориях

Лучшее программное решение

- Мобильная система розничной дистрибуции SalesWorks с использованием КПК и беспроводной связи (SoftServe)
- Система управления предприятием «1С:Предприятие 8.0» («1С Украина», АБВУ Украина)
- Русская версия Microsoft CRM («Майкрософт Украина», МКС)

Лучшее корпоративное решение

- Мультимедийное решение для гостиниц SI2000 MMS («Монис»)
- Система безопасности Aladdin eSafe 4 («Объединение ЮГ»)
- Средство визуального представления и мониторинга сетей IntraVUE («Герас»)

Лучшее инновационное решение

- Модуль биометрической идентификации личности по радужной оболочке глаза («Инком»)
- Комплекс восстановления данных с Flash-накопителей (ЕПОС)
- Мультисервисная беспроводная образовательная сеть («Квазар-Микро»)

Лучшее телекоммуникационное устройство

- Маршрутизатор DYNAMIX UM-A PLUS для построения сети услуг Triple Play («Вектор»)
- IP-телефон Ericsson Dialog 4425 Vision (Ericsson Украина)
- Терминальный абонентский радиоблок «Гудвин-Таруса С5-ПД» («Элитком»)

Лучшая телекоммуникационная услуга

- Беспроводная сеть WiMAX (S&T Soft-Tronik, WiTel)
- Центр обработки SMS на базе серверов Entry с процессорами AMD Opteron («Интертел», Entry, AMD)

В этой рубрике

16 Новости и тенденции

18 Компании: AMD —
итоги года и планы
на будущееВсе веб-ссылки
к новостям —
на [links.chip.ua/
news052005](http://links.chip.ua/news052005)

ENTEREX, EXROTEL, РЕШЕНИЯ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ 2005

Весенняя ИКТ-ярмарка

Неделя цифровых технологий остается крупнейшей выставкой, где посетители могли познакомиться с новейшими достижениями ИКТ-отрасли за минувший год

Олег Пилипенко, pilipenko@chip.ua

Вопреки устоявшейся многолетней традиции, выставка EnterEX впервые в своей истории прошла весной, а не в феврале. Хотя весеннее настроение никак не отобразилось на посещаемости — в павильоне «КиевЭкспоПлазы» было традиционно многолюдно. В выставке приняли участие около 140 компаний, а общая площадь их стендов достигла

3000 кв. м. Экспозицию в период Недели цифровых технологий посетило около 13 тыс. человек. Что же нового было на нынешней выставке?

Три основных направления — корпоративные информационные системы EnterEX, телекоммуникационные сети exroTEL и специализирован-

ное ПО «Решения для управления предприятием» — остались неизменными. В то же время в этом году впервые выделена экспозиция «Комплексные решения», в рамках которой ведущие отечественные системные интеграторы представили комплексные ИКТ-решения для управления предприятием.

Кроме того, во время выставки состоялось большое количество различных семинаров, конференций и круглых столов. Среди них — проведенные ИД «СофтПресс» круглый стол «ЭЦП и электронный документооборот», конференция по серверным технологиям. Немаловажное событие Недели цифровых технологий — проведение Второго ежегодного съезда ИТ-директоров, который собрал 172 участника. А всего во время выставки было проведено свыше 50 специальных мероприятий. 



Несмотря на теплую весеннюю погоду, в залах «КиевЭкспоПлазы» было традиционно многолюдно

INTEL

Киевский IDF: этап второй

■ Украинских ИТ-специалистов в начале лета ожидает довольно яркое событие — Intel планирует провести Второй Форум для разработчиков. Мероприятие пройдет 1 июня в Киевском Международном выставочном центре (м. «Левобережная»).

В нынешнем году Форум проходит под девизом «Платформы завтрашнего дня: ваши возможности не ограничены». Вниманию участников IDF в Киеве будут предложены 3 пленарных доклада, около

25 часов технических сессий и лабораторных работ, охватывающих наиболее динамично развивающиеся области ИТ. Ожидается, что на IDF в Киеве с пленарными докладами выступят президент Intel в России Стив Чейз, а также другие ведущие специалисты компании. Посетители Форума смогут ознакомиться с сегодняшними и завтрашними технологическими инновациями, обменяться мнениями. Зарегистрироваться можно по адресу www.intel.ua/idf.

«КВАЗАР-МИКРО»,
АОРЕН

Все для ПК!

■ Продукты известного производителя материнских плат, видеокарт, мониторов и портативных систем АОрен в скором времени станут доступнее в Украине. В конце марта 2005 г. компании АОрен и «Квазар-Микро» заключили соглашение о долгосрочном партнерстве. В соответствии с подписанным договором корпорация «Квазар-Микро» получила статус авторизованного дистрибьютора АОрен на территории Украины.

Новости и тенденции

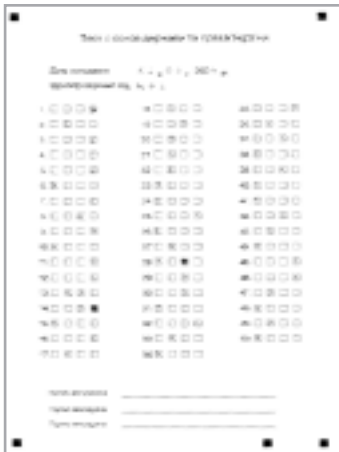
ABBYU

Экзамен без преподавателя

■ Информатизация потихоньку захватывает все больше различных сфер нашей жизни. Вскоре и результаты экзаменов будут проверять

только компьютеры. И это не фантастика, подобная технология уже существует и была представлена на весеннем партнерском семинаре компании ABBYU Украина.

Система построена на базе продукта ABBYU Form-Reader. Студенты заполняют «галочками» геометрически одинаковые формы, при этом распознаваемый текст должен быть написан раздельно в специальных ячейках. Распознанные результаты автоматически сравниваются с правильными, причем разным вопросам может быть присвоен разный «вес». Методика позволяет ликвидировать человеческий фактор во время приема экзаменов и уже внедрена в шести вузах Украины.



Проверку правильности выполнения теста осуществит компьютер

MICROSOFT

CRM для Украины

■ В свете повышения в Украине интереса технологиям управления взаимоотношениями с заказчиками компания «Майкрософт Украина» представила русскую версию системы управления взаимоотношениями с клиентами Microsoft CRM 1.2.

Продукт построен на современной платформе .NET, что позволяет легко интегрировать систему с различными внешними решениями. Еще один немаловажный фактор — простота использования Microsoft CRM.

Первая версия Microsoft CRM появилась на мировом рынке в январе 2003 года. С тех пор это решение приобрели около 3500 компаний.

КОРОТКО

► Современный потребитель все более проявляет интерес к простым в использовании и в то же время технически инновационным продуктам. Именно поэтому компания Philips решила изменить свою стратегию разработки продуктов и утвердила новый корпоративный слоган: «Просто и идеально»

► Программные продукты для обработки графики станут в нашей стране еще более доступными. Интернет-магазин ПО «Софткей-Украина» и компания WEGA Distribution заключили соглашение о начале продаж всемирно известных дизайнерских приложений через Интернет. При этом «Софткей-Украина» стал первым интернет-магазином, позволяющим приобрести наиболее полный набор ПО Adobe, Quark, Corel и Macromedia в режиме он-лайн

Больше новостей
news.ware.com.ua



ПЗ автоматизації та генерації звітів від визнаного світового лідера в своєму класі

Корпорація Wonderware, виконавши більше 300.000 інсталяцій, є ведучим постачальником ПЗ в галузі автоматизації виробництва та звітності.

InTouch - система SCADA/HMI з підтримкою та адаптацією пакета до особливостей українського ринку. За підсумками 2004 р. InTouch 9.0 признаний ПЗ номер 1 в категоріях "HMI та SCADA".

InSQL Server - БД реального часу для виробництва.

IAS - промисловий сервер аплікацій, MES системи.

DT Analyst - аналізатор простоїв.

InTrack та InBatch - керування процесами дозування та змішування.

Сервери вводу-виводу, більш 1000 інтерфейсів яких забезпечують

стиківку з електронним обладнанням відомих постачальників (ПАК, DCS та ін.).

Klinkmann пропонує Вам безплатно серію CD з ПЗ Wonderware - чекаємо на Ваші замовлення. Докладна інформація за адресою www.klinkmann.com.



KLINKMANN

www.klinkmann.com

вул. Василенка 7, оф. 302,
03124 Київ, Україна
тел. +38 044 239 1250,
факс +38 044 408 4159
klinkmann@klinkmann.kiev.ua

Год больших перемен

Архитектура AMD64 успешно развивается и влияет на облик геймерских систем и корпоративных серверов. На очереди — массовые настольные и мобильные платформы

Андрей Головных, golovnykh@chip.ua

В прошедшем году архитектура AMD64 отлично зарекомендовала себя в серверах и пришла в мощные настольные системы. На наши вопросы об итогах первого «64-разрядного» года AMD, преимуществах архитектуры AMD64 и ожидаемых переменных в настольных платформах ответил Пьер Брансвик, региональный директор AMD по продажам в СНГ, на Ближнем Востоке и в Африке.

ЧИП: Что нового произойдет в 2005 году в сегменте процессоров AMD начального уровня?

Пьер Брансвик: Как вы знаете, на данный момент мы производим настольные процессоры в трех исполнениях — Socket 939, Socket 754 и Socket A. В этом году мы планируем прекратить производство процессоров Socket A, которое в общей сложности продолжалось беспрецедентно долго — восемь лет. Место Socket A в сегменте систем начального уровня займет Socket 754, который продолжит свое существование параллельно Socket 939.

ЧИП: То есть процессоров AMD Sempron для Socket 939 не будет?

П. Б.: Процессоры начального уровня пока планируется выпускать только для Socket 754.

ЧИП: Есть ли необходимость в существовании двух сокетов, если архитектура Socket 939 вполне позволяет создавать недорогие решения?

П. Б.: Они ориентированы на различного пользователя. Я бы хотел подчеркнуть разницу в назначении процессоров Sempron и Athlon 64. Sempron предназначен для тех пользователей, которым нужны мульти-

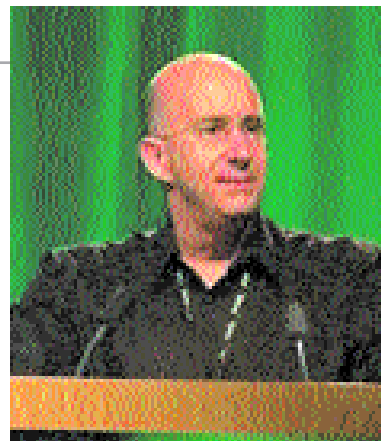
медийные возможности компьютера и которые не нуждаются в большой вычислительной мощности. Кино, музыка, Интернет, Voice over IP, тот же Skype — это потоковые вычисления. В общем, это процессор для домашнего ПК, который семья использует для развлечений, но не для традиционных приложений.

Упрощенно это звучит так: «если вы только смотрите и слушаете — вам нужен Sempron»; «если вы работаете или играете — вам нужен Athlon 64». Мы стремимся дифференцировать эти два сегмента и производить процессоры, наиболее подходящие для них.

В этом ключе ожидаемый во втором квартале двухъядерный Athlon 64 обеспечит рост вычислительных возможностей платформы Socket 939 в направлении многопоточности — ведь на клиентских ПК многопоточность все более востребована.

ЧИП: Какое место двухъядерные процессоры займут в линейке настольных продуктов компании?

П. Б.: Топовый настольный процессор AMD Athlon 64 FX, ориентированный на экстремальных геймеров, в ближайшем будущем останется од-



Пьер Брансвик, региональный директор AMD по продажам в СНГ, на Ближнем Востоке и в Африке: «Если вы смотрите и слушаете — вам нужен Sempron, если вы работаете или играете, то ваш процессор — Athlon 64»

ноядерным. Все дело в модели использования. Геймер, как правило, работает лишь с одной задачей — игрой. Современные игры не поддаются распараллеливанию — для этого их нужно писать заново, а цикл разработки игр достаточно длителен.

Двухъядерный же Athlon 64 нацелен на продвинутых домашних и корпоративных пользователей, у которых все чаще возникает необходимость выполнять параллельно несколько ресурсоемких задач — мультимедийных и вычислительных.

ЧИП: Вероятно, самый значимый для вас результат 2004 года — массовое применение 64-разрядной архитектуры AMD в серверах различных классов?

П. Б.: Да, успехом процессоров AMD Opteron мы очень довольны. В рейтинге самых быстрых в мире компьютеров 77 систем построены на наших процессорах. Во многих странах, в том числе в Украине, местные сборщики серверов выпускают системы на базе Opteron, используя bare-bone-комплекты.

У нас много ODM-поставщиков; в их числе как известные тайваньские компании, так и ведущие серверные бренды — Sun Microsystems, IBM и Hewlett-Packard. С этими компаниями мы, кстати, представили совместную экспозицию на выставке CeBIT 2005 — на общем стенде были продемонстрированы «живые» серверы и успешные проекты.



На CeBIT 2005 AMD продемонстрировала работающую настольную систему с двухъядерным процессором Athlon 64

Персональний підхід Персональна відповідальність



Світ змінюється. Ми у компанії Xerox прагнемо використовувати наші знання та досвід так, щоб речі у цьому світі змінювалися на краще.

На сьогодні в Україні нашим принтерам довіряє більше 100 000 замовників. На нашому обладнанні надруковано кожний другий телефонний рахунок. Як постачальник рішень у галузі управління документами ми беремо участь у більшості програм загальнодержавного масштабу.

Передові технології стають частиною нашого життя. З'являються нові ідеї, нові люди, нові розробки.

Незмінними залишаються лише наші принципи: персональний підхід, персональна відповідальність.

XEROX®

www.xerox.ua

Technology

Document Management

Consulting Services

Представництво XEROX в Україні: 04080, м. Київ, вул. Новоконстантинівська, 13/10,
тел.: (044) 2012031, факс: (044) 2012030.

В этой рубрике

20 Новости и тенденции

24 CHIP Top 10

26 Короткие тесты: кард-ридер и флэш-накопители **takeMS**, цифровая камера **EPSON L-500V**, МФУ **Xerox WorkCentre PE114e**, графическая плата **MSI NX6600 Diamond**, KVM-переключатель **Aten Petite CS-64U**, Apple Mac mini, коммуникатор **palmOne Treo 650**

32 Тест 13 ультрапортативных ноутбуков

40 Тест 20 видеокарт начального уровня

48 Портативные DVD-проигрыватели



Все в3б-ссылки к новостям — на links.chip.ua/news052005

ВЫСОКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ИСТОЧНИКАХ ЭНЕРГИИ

Со скоростью света

Новый тип батарей, представленный Toshiba, позволит забыть о продолжительной перезарядке автономных устройств

Владислав Гаврильчик, vgavrilchik@chip.ua

Главная особенность **Super Charge Battery** — рекордно быстрое время накопления заряда. Для 80-процентного восстановления емкости новой литий-ионной батареи требуется всего лишь одна минута в зарядном устройстве, что в 60

раз быстрее, чем у использующихся сегодня батарей. Еще несколько минут (до пяти)

понадобится для полной перезарядки. Разработанный компанией прототип имеет размеры 62 x 35 x 3,8 мм, емкость 600 мАч и может функционировать при температуре -40° C (теряется 80 % емкости), тогда как обычные литий-ионные аккумуляторы «умирают» уже при -25°. Еще одна приятная новость — долгий жизненный цикл устройства. После тысячи циклов «заряд/разряд» в

Нанотехнологии продолжают удивлять. Новый шедевр — «сверхреактивный» аккумулятор

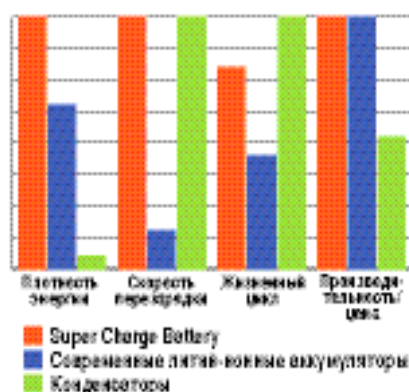
нормальных условиях батарея утратит только 1 процент емкости (при температуре +45° C — около 5 %).

Добиться таких высоких характеристик в новом типе батарей позволило использование фирменной нанотехнологии, которая «оптимизирует» окислительно-восстановительный процесс в аккумуляторе.

Массовый выпуск «сверхбыстрых» Super Charge Battery начнется в 2006 году. Первоначально их планируется внедрить в области автомобильного и железнодорожного транспорта, где скорость передачи энергии имеет особо важное значение. Затем на очереди станут мобильные устройства. 



Super Charge Battery в сравнении с другими источниками энергии



Новые литий-ионные аккумуляторы Toshiba существенно опережают современные средства хранения энергии по всем основным параметрам

PALMONE TUNGSTEN E2

Белые начинают...

Продолжая традиции популярного наладонника Tungsten E, вышла обновленная версия устройства — **Tungsten E2** (www.palmone.com).

От своего «папы» крошка отличается более мощным 200-мегагерцевым процессором Intel XScale (против 126 МГц у предшественника), ярким и лучше читаемым дисплеем и увеличенным временем работы от батарей. Но основное новшество — это, конечно же, наличие встроенного адаптера Bluetooth, что значительно уп-

рощает синхронизацию с ПК и при наличии Bluetooth-наушников делает прослушивание музыки более комфортным.

КПК можно превратить и в Wi-Fi-устройство при помощи отдельно приобретаемого модуля, который подключается через разъем SD. Наладонник имеет 32 МБ энергонезависимой памяти, из которой пользователю доступны 26 МБ, и поставляется с операционной

«Народный» Palm расширил свои коммуникационные возможности, обзаведясь поддержкой Bluetooth



системой Palm OS Garnet (5.4). В США новый Palm уже продается по цене \$250.

NOKIA
7710

Смартфон Nokia 7710. Широкий погляд на світ.



IBM THINKPAD X41

Посторонним вход воспрещен

■ Как обезопасить себя, если все важные данные хранятся на ноутбуке, который вы постоянно носите с собой? Решение, альтернативное традиционной парольной защите, — биометрическое определение владельца. Сейчас такая защита приобретает все большую популярность, так как не требует запоминания и периодической смены достаточно сложных паролей. Один из новых продуктов, использующих биометрическую аутентификацию, — **ThinkPad X41** от IBM. Встроен-

ный сканер отпечатков пальцев позволяет владельцу значительно сократить время доступа к данным в процессе работы. В ThinkPad X41, весящем всего 1,2 кг, используется процессор Intel Pentium M 758 (1,5 ГГц), от 256 МБ до 1,5 ГБ памяти DDR2 и жесткий диск емкостью 20, 30, 40 или 60 ГБ. Ориентировочная стоимость ноутбука — около \$2000.



Новый ThinkPad X41. С виду — обычный ноутбук, а в действительности надежный слуга, повинующийся только своему хозяину

ПК НА ДВУХЪЯДЕРНЫХ ПРОЦЕССОРАХ

Первые ласточки

■ Первые двухъядерные Pentium уже появились на прилавках магазинов. Уже через два месяца после начала производства новых процессоров (см. ЧИП 3/2005, с. 24) крупнейшие американские производители ПК — компании Alienware, Dell и Velocity Micro объявили о начале продаж готовых систем, базирующихся на двухъядерном Pentium Extreme Edition 840 и наборе микросхем Intel 955X Express.

Тактовая частота используемых чипов — 3,2 ГГц, частота системной шины 800 МГц, на каждое ядро приходится по 1 МБ кэша второго уровня. Чипсет поддерживает до 8 ГБ памяти DDR2-667/533, графическую шину PCI Express x16, 6 слотов расширения PCI Express x1, 8

портов USB 2.0 и 4 порта Serial ATA.

Предлагаемые компаниями ПК на их основе пока довольно дороги и ориентированы на требовательных к производительности геймеров или компьютерных энтузиастов.

Например в линейке DCX от Velocity Micro (www.velocitymicro.com) все ПК стоят порядка \$3—4 тыс. и оснащаются системой жидкостного охлаждения Liqui-Cool, с которой частота системы может быть поднята до 4 ГГц.

Понятно, что цена нового чипа пока «кусается» (на сегодняшний день он стоит \$999). Но уже в текущем квартале Intel планирует решить эту проблему, выпустив более доступный двухъядерный процессор Pentium D.

КОРОТКО

► Поддержка 64-разрядных вычислений появится и в процессорах Celeron. Новые чипы рассчитаны на разъем LGA775 и будут выпускаться по 90-нанометровой технологии. Тактовая частота их составит от 2,53 до 3,33 ГГц

► Новая среднеформатная камера Pentax 645 Digital оснащена 18,6-мегапиксельной матрицей KAF-18000CE от Kodak и позволяет, таким образом, снимать с разрешением около 4992 x 3744. Новинка полностью копирует классическую зеркальную камеру Pentax 645, выпущенную в 1984 году, вплоть до совместимости со всеми опциями

► Ноутбук за \$100? Именно такую вершину собираются покорить специалисты из Массачусетского технологического института (www.mit.edu), проектируя компьютер для детей из развивающихся стран. \$20 из общей суммы пойдет на проекционный или выполненный по технологии электронных чернил дисплей. Новинку планируют оснастить 500-мегагерцевым процессором, модулем Wi-Fi и возможностью питания от альтернативных источников энергии

► Первой оптической мышью с инфракрасным датчиком стала Diamondback Plasma Limited Edition, выпущенная известным производителем игровых манипуляторов Razer (www.razerzone.com). Модель имеет разрешение 1600 точек на дюйм, 16-битовую шину данных и, как и MX518 от Logitech (см. ЧИП 4/2005, с. 23), позволяет изменять чувствительность прямо в процессе игры

► Начался массовый выпуск самого маленького на сегодняшний день 0,85-дюймового винчестера от Toshiba. Новый микроминиатюрный жесткий диск имеет емкость 2 Гб и скорость вращения шпинделя 3600 об./мин. Планируется, что летом линейку пополнит и 4-гигабайтовая модель

Больше новостей
news.ware.com.ua

AOPEN I915GMM-HFS

Тише и быстрее

■ Экспансия мобильных процессоров на десктопы продолжается. И опять в лице системной платы от AOpen (www.aopen.com). После «пробного камня» в лице i855GME-LFS (см. тест в ЧИПе 2/2005, с. 22) и первой barebone-системы на Pentium M компания выпускает следующую плату — **i915Gmm-HFS**, базирующуюся на чипсете i915GM для ноутбуков.

Так как Pentium M потребляет вчетверо меньше

Перенос мобильных технологий в настольные ПК — тихое, производительное, но пока недешевое решение AOpen

энергии, чем его настольный «брат» для LGA-775, то система на его основе становится идеальным вариантом для построения домашнего кинотеатра. Это учли и разработчики, оснастив новинку полным комплектом видеовыходов для подключения как к ЭЛТ- и ЖК-мониторам, так и к те-



левизорам с поддержкой HDTV. Кроме этого, новая microATX-плата имеет по два порта Serial ATA/SATA II и может работать как с памятью DDR 333, так и с двухканальной DDR2-400/533.

SONY PFM-42V1N

Плазма наступает

■ Изюминкой новой модели 42-дюймового плазменного дисплея Sony стала технология **Sony Real Digital System**, обеспечивающая



Тонкий (3,5 дюйма) «плазменник» PFM-42V1N имеет полный набор видеовыходов, в том числе DVI и VGA для вывода изображения с компьютера

преобразование ТВ-сигнала с чересстрочной разверткой в сигнал с прогрессивной (прогрессивной) разверткой. Таким образом как для аналоговых, так и для цифровых источников сигнала обеспечивается наилучшее качество изображения. Дисплей имеет разрешение 800 x 480 точек при размерах пикселя 1,08 x 1,08 мм. Видимая область составляет 920 x 518 мм. Весит устройство около 27 кг.

Цена: 12 890 грн

Поставщик: BMS Trading (www.bms.ua),

тел. (044) 572-3232

GIGABYTE G-POWER SERIES

Арктика для всех

■ Высокопроизводительные процессоры требуют все большей эффективности охлаждения. Поэтому неудивительно, что в этой области то и дело появляются интересные продукты. Например, новая серия кулеров **G-Power** от Gigabyte (www.gigabyte.com.tw) рассчитана на применение практически во всех современных системах — как на базе Intel LGA775 и Socket 478, так и на AMD K8 и K7. Система состоит из массивного медного основания и четырех тепловых трубок, движение охлаждающей жидкости в которых не зависит от ориентации теплоотвода (да еще и синие светодиоды — моддеры, внимание!). Новинка выходит в двух модификациях — Pro и Super Silent. Обороты в первой выставляются вручную (от 1700 до 3200 об./мин.) путем вращения регулятора на дополнительной панели для 5-дюймового отсека, а вторая ориентирована на пользователей, желающих, насколько это возможно, уменьшить уровень шума.

В новой серии кулеров Gigabyte есть как модель с ручной регулировкой, так и «пользовательский» вариант





Смартфон Nokia 7710. Відкривайте нове. Творіть. Дивуйте.

Новий мультимедійний смартфон Nokia 7710 дозволить завжди та скрізь бути в курсі справ і насолоджуватися можливостями мультимедіа. Зручна навігація на широкому сенсорному екрані з відмінною якістю зображення. Пам'ять на 800 фотографій, 4 години музики або 5 годин відео.

- Сенсорний екран 640 x 320 пікселів
- До 90 МБ вільної внутрішньої пам'яті + 128 МБ на мультимедійній карті пам'яті
- Мегапиксельна камера (1152 x 864)
- HTML-браузер
- Підтримка e-mail та MMS
- Стерео MP3 плеєр і FM радіо
- РІМ: контакти, календар і синхронізація з ПК



NOKIA
CONNECTING PEOPLE

www.nokia.ua

NOKIA, ЕДИНІЙСЯ ЛЮДЬ!

ASUS CRW-5232A-T Прощай, IDE?

■ Несмотря на то что большинство из доступных сегодня оптических приводов — IDE-устройства, на рынок постепенно просачивается и Serial ATA. Так, помимо предлагающихся MSI и Pexthor комбоустройств и записывающих DVD-приводов, уже доступен и привод CD-RW. Модель **CRW-5232A-T** от Asus, за исключением ин-

терфейса, смотрится весьма стандартно — скорости 52/32/52x, фирменные технологии повышения качества записи и снижения шума.

Таким образом, хотя скоростные возможности IDE и перекрывают потребности оптических приводов, становится понятно, что переход на единый интерфейс Serial ATA не за горами, и отказ от поддержки IDE в системных платах производители встретят во всеоружии.

МАНИПУЛЯТОРЫ АОРЕН Мышь Чижевского

■ Борьбсь за здоровье пользователей в АОрен решили самым радикальным образом — встроив генератор отрицательных аэроионов, то есть миниатюрную люстру Чижевского, прямо в компьютерную мышь.

Согласно проведенным тестам, разработка способ-

на генерировать до 500 000 ионов на кубический сантиметр в радиусе полуметра за 30 секунд, что не только улучшает самочувствие, но и повышает работоспособность и устойчивость к стрессам. Так что с нетерпением ждем новый продукт на полках магазинов.

НАМА MOBILE DATASAFE III Прожиг на ходу

Mobile DataSafe не только поддерживает практически все перезаписываемые носители, но и может работать в качестве плеера

■ Куда сбросить данные, если карта памяти забита под завязку? Помимо портативных жестких дисков с интерфейсом USB On-the-Go (см. ЧИП 4/2005, с. 46) в этой области существуют и другие интересные решения. Например, портативный «прожигатель» **Mobile DataSafe III**, выпущенный Нама (www.hama.de). Данные с карт памяти 16 типов можно прямо на ходу записать на DVD- или CD-диски. Кроме того, устройство может работать в качестве видео- и аудиоплеера (под-



держиваются DVD-видео, MP3, JPEG и MPEG-1/2). Весит устройство 590 г, во многом благодаря литий-ионной батарее емкостью 2200 мАч. При подключении к компьютеру DataSafe III работает как мультиформатный кард-ридер и внешний привод для записи дисков. Стоит это комбинированное устройство будет около 380 евро.

Лучшая десятка от ЧИПа



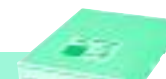
Покупателю на заметку



Системные платы для Socket 939

		Северный мост	Слотов PCI/PCIe x1/PCIe x4	Ethernet-controller, Mб/с	Поддержка IDE/SATA RAID	Производительность	Оснащение	Эргономика и документация	Общая оценка	Цена, \$	Тест в номере
1	Soltek SL-K890PRO-939	VIA K8T890	2/3/—	1000/100/10	● / ●	93,4	83,6	55,6	85,7	117	4/2005
2	Soltek SL-K8TPRO-939	VIA K8T800 Pro	5/—/—	1000/100/10	● / ●	94,6	85,5	66,7	88,2	135	4/2005
3	Gigabyte GA-K8NS Ultra-939	nVidia nForce3 Ultra	5/—/—	1000/100/10	● / ●	87,8	85,0	72,2	85,1	134	4/2005
4	MSI K8N Neo2 Platinum	nVidia nForce3 Ultra	5/—/—	1000/100/10	● / ●	86,9	78,2	72,2	81,9	132	4/2005
5	MSI RS480M2-IL	ATI Radeon Xpress 200	4/—/—	100/10	— / ●	96,7	69,1	61,1	82,1	139	4/2005
6	Asus A8N-E	nVidia nForce4 Ultra	3/2/1	1000/100/10	● / ●	88,5	77,3	83,3	83,5	155	4/2005
7	Asus A8V-E Deluxe	VIA K8T890	3/2/—	1000/100/10	● / ●	87,5	83,6	88,9	86,1	180	4/2005
8	MSI K8N SLI Platinum	nVidia nForce4 SLI	3/—/—	1000/100/10	● / ●	84,7	80,9	83,3	83,0	195	4/2005
9	EPoX 9NPA +Ultra	nVidia nForce4 Ultra	3/3/—	1000/100/10	● / ●	93,5	85,0	77,8	88,5	211	4/2005
10	Gigabyte GA-K8NXP-SLI	nVidia nForce4 SLI	2/2/—	1000/100/10	● / ●	88,3	100	94,4	93,6	247	4/2005

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



Приводы DVD±RW

		Чтение CD-ROM/DVD-ROM	Запись CD-R/CD-RW	DVD-R/DVD-RW	DVD-R/DVD-RW	DVD-RAM	Запись DVD	Чтение DVD	Запись CD	Чтение CD	Оснащение	Общая оценка	Цена, \$	Тест в номере
1	Sony DW-D22A	48/16	48/24	16/4	16/4	—	79	78	87	82	85	82	68	1/2005
2	LG GSA-4160B	40/16	40/24	16/8	16/8	●	81	100	82	92	89	88	80	1/2005
3	Lite-On DRW-3S121	48/16	48/24	8/4	12/4	—	64	85	68	88	86	77	75	1/2005
4	AOpen DUW 1608	48/16	48/32	8/4	16/4	—	79	74	66	82	84	78	76	1/2005
5	Toshiba-Samsung TS-H552	48/16	40/32	12/4	16/4	—	79	83	100	77	84	84	88	1/2005
6	Asus DRW-1604P	32/16	40/24	16/4	16/4	—	88	84	76	87	93	86	95	1/2005
7	NEC ND-3500A	48/16	48/24	16/4	16/4	—	67	85	89	88	93	82	95	1/2005
8	Sony DRU-700A	40/12	40/24	8/4	8/4	—	73	86	38	88	84	75	87	1/2005
9	TEAC DV-W516G	48/16	48/24	16/4	16/4	—	79	80	48	59	88	73	90	1/2005
10	Sony DRU-710A	48/16	48/24	8/4	16/4	—	79	82	56	83	89	79	99	1/2005

Общая оценка вычислялась как среднее арифметическое качества записи, чтения CD и DVD, а также оснащения с весами 15, 20, 15, 30 и 20 %



ЖК-мониторы с диагональю 17" стоимостью до \$450

		Яркость, кд/м²	Кэфф. контрастности	Время реакции, мс	Качество изображения	Оснащение	Конструкция и эргономика	Документация	Общая оценка	Цена, \$	Тест в номере
1	Philips 170C	250	450	16	86,6	54,5	85,7	88,9	81,6	331	2/2005
2	Samsung SyncMaster 710T	300	600	12	100	63,6	100	100	94,5	407	2/2005
3	Philips 170S	250	450	16	72,7	63,6	71,4	88,9	71,8	315	2/2005
4	LG Flatron L1730S	250	550	12	71,0	59,1	83,3	88,9	73,8	329	2/2005
5	Sony SDM-S74B	250	500	16	87,6	95,5	78,6	100	86,7	414	2/2005
6	ViewSonic VA721	300	450	25	64,2	59,1	64,3	88,9	64,7	317	2/2005
7	Samsung SyncMaster 720B	300	600	12	85,3	50,0	85,7	100	80,9	413	2/2005
8	LG Flatron L1730B	250	500	12	75,9	54,5	83,3	88,9	75,6	387	2/2005
9	ViewSonic VX715	300	450	25	79,2	68,2	54,8	88,9	70,7	370	2/2005
10	Samsung SyncMaster 172x	270	500	12	72,9	68,2	81,0	88,9	75,4	407	2/2005

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



Ценовые предложения от различных компаний Украины по продуктам, вошедшим в этот выпуск лучшей десятки ЧИПа, вы найдете на CHIP-CD

Лучшая десятка от ЧИПа



Системные платы LGA775

		Северный мост	Разъемов памяти (тип)	Разъемов PCI/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	116	10/2004
2	Albatron PX915G Pro	i915G	4(DDR-400)	3/2	● / —	93,6	80,4	75,0	85,2	108	10/2004
3	MSI 915P Combo	i915P	2+2 (DDR2/DDR-400)	3/2	● / —	96,9	89,2	75,0	90,8	130	10/2004
4	MSI 915G Combo	i915G	2+2 (DDR2/DDR-400)	3/2	● / —	96,9	90,5	75,0	91,5	140	10/2004
5	Gigabyte GA-8I915P-D Pro	i915P	4 (DDR2)	2/3	— / —	97,1	85,8	50,0	86,8	138	10/2004
6	Intel D915GUX	i915G	4 (DDR2)	2/1	— / —	97,0	57,4	66,7	74,2	130	10/2004
7	Foxconn 915M03-G-8EKRS	i915G	4 (DDR2)	1/2	● / ●	94,5	64,9	83,3	78,6	142	10/2004
8	Epox EP-5EGA+	i915G	4(DDR-400)	4/2	● / ●	94,1	82,4	66,7	85,5	160	10/2004
9	Abit AA8-3rd Eye	i925X	4 (DDR2)	2/3	● / ●	94,3	83,1	100	89,3	184	10/2004
10	Asus P5AD2 Premium	i925X	4 (DDR2)	3/2	● / ●	98,9	100	100	99,6	279	10/2004

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



Ноутбуки стоимостью до \$1300

		Процессор / частота, ГГц	Диаг. дисплея, дюймы	ОЗУ, МБ/ макс.	Время автон. работы, ч:мин.	Производительность	Мобильность	Оснащение	Общая оценка	Цена, \$	Тест в номере
1	Samsung P28	Intel Celeron M / 1,4	15,1	512/2048	3:44	75,2	71,4	78,7	76,8	1032	12/2004
2	Банкомсвязь Senso C	Intel Pentium M / 1,6	15,1	256/2048	3:34	88,7	80,6	77,8	84,7	1177	12/2004
3	Rover Navigator E511	Intel Celeron M / 1,4	15,1	256/2048	3:43	69,1	72,9	54,6	72,8	1039	12/2004
4	Версия Argo 55C	Intel Pentium M / 1,3	15,1	256/2048	2:21	71,1	66,9	60,2	68,1	1046	12/2004
5	Fujitsu Siemens Amilo Pro V2000D	Intel Celeron M / 1,4	15,1	256/2048	3:45	73,0	74,3	88,0	82,9	1296	12/2004
6	Hewlett-Packard NX9020	Intel Pentium M / 1,3	15,1	256/2048	2:46	65,8	52,4	60,2	68,2	1109	12/2004
7	Prestigio Cavaliere 143	Intel Pentium M / 1,5	14,1	256/1024	2:25	82,7	66,5	59,3	76,6	1270	12/2004
8	Версия Argo 55S	Intel Pentium M / 1,4	15,1	256/1024	3:58	89,8	73,2	65,7	77,1	1300	12/2004
9	Rover Nautilus B400 L	Intel Pentium M / 1,5	14,1	256/1024	3:38	61,4	75,1	54,6	73,1	1251	12/2004
10	Dell Latitude 100L	Intel Celeron / 2,6	15,1	256/1024	2:44	65,7	40,0	61,1	62,0	1180	12/2004

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



Линейно-интерактивные источники бесперебойного питания

		Полн. мощн., В·А	Активн. мощн., Вт	Время автономн. работы (с) при:		Верхн./нижняя граница входн. напр., В	Автономная работа	Качество работы вольтрегулятора	Оснащение/ документация	Общая оценка	Цена, \$	Тест в номере
				50% нагрузке	100% нагрузке							
1	Sweex UPS 500 VA	500	300	795	326	260/170	69	55	73/100	67,7	55	4/2005
2	MGE Protection Nova 600 AVR	600	360	312	109	290/165	25	68	73/86	55,8	62	4/2005
3	Sweex UPS 1000VA	1000	600	947	190	275/170	64	50	82/71	63,4	97	4/2005
4	APC Smart-UPS SC 420VA 230V	420	260	800	391	285/165	75	100	82/100	87,5	150	4/2005
5	Riello WinDialog 40 Plus	400	240	497	100	265/175	34	50	64/86	50,5	95	4/2005
6	MGE Protection Nova 1100 AVR	1100	660	413	87	290/165	28	68	82/86	58,7	112	4/2005
7	MGE Pulsar Ellipse Premium 500 USBS DIN	480	280	356	295	264/160	44	58	100/71	63,0	125	4/2005
8	MGE Pulsar Ellipse Premium 650 USBS DIN	650	420	1003	560	264/160	100	58	100/71	82,5	175	4/2005
9	Powerware 5115 750 VA	750	500	1023	421	265/180	88	68	91/100	83,0	192	4/2005
10	GE Match 500	500	300	654	298	275/175	59	50	55/100	59,1	186	4/2005

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

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

Короткие тесты

► **TAKEMS 12IN1 CARDREADER, SECUREDIGITAL 60X 256 МБ, MEM-DRIVE 2.0 MINI 512 МБ**

Немецкий подход

На фоне массовых продуктов-близнецов в стане флэш-носителей дополнительная функциональность становится особенно ценной

Михаил Михайлик, mikhailik@chip.ua

■ Наиболее востребованные флэш-носители на сегодняшний день — карты

takeMS 12in1 CardReader

Интерфейс: USB 2.0
Форматы флэш-карт: CF, SD, MS, SM
Поставщик: BM.COM, (044) 490-1589
Цена (около): \$17

takeMS SecureDigital 60x

Емкость: 256 МБ
Поставщик: BM.COM, (044) 490-1589
Цена (около): \$32

takeMS Mem-Drive 2.0 Mini 512 МБ

Емкость: 512 МБ
Интерфейс: USB 2.0
Поставщик: BM.COM, (044) 490-1589
Цена (около): \$55

памяти SecureDigital и USB-брелоки. Свои продукты в этих категориях, дополненные кард-ридером 12-в-1, для исследования предоставила компания Memorysolution (торговая марка takeMS).

Кард-ридер, карта SD и флэш-брелок выполнены добротно и имеют очень приличную скорость доступа благодаря качественной флэш-памяти и совершенным контроллерам.

Подключенный к компьютеру Mem-Drive 2.0 система Windows XP определяет как два устройства: дисковод

емкостью 1,44 МБ и внешний накопитель оставшейся емкости. На виртуальной дискете находится специальное ПО для защиты данных на флэш-накопителе паролем. Преимущества такого подхода заключаются в том, что нет «привязки» к ПК для шифрования данных. Кроме того программа

является только интерфейсом, а блокировка данных осуществляется на аппаратном уровне.

Хотя флэш-продукты Memorysolution, в отличие от модулей оперативной памяти, производятся не в Германии, перед продажей они проходят столь же жесткий контроль качества в немецких тест-центрах. 

Скорость доступа, совместимость и конфиденциальность данных — в каждом продукте takeMS сделан упор на важные характеристики



дового пользователя. Начинка ее стандартна для камер любительского класса: не позволяет вручную контролировать параметры экспозиции и немного «шумит», что характерно для физически маленьких сенсоров с большим разрешением.

Внешнее же исполнение L-500V способно конкурировать со стильными моделями ведущих фотобрендов. Камера лишена оптического видоискателя, но это полностью компенсируется достойным похвалы TFT-дисплеем с диагональю

2,5 дюйма. На таком экране не вызывает дискомфорта просмотр только что отснятых фотографий и видеороликов (камера поддерживает запись

► **EPSON L-500V**

Фотостиль

Цифровые камеры все чаще становятся предметом творчества дизайнеров, а не полигоном для инженеров. Пример тому — симпатичная новинка EPSON

Михаил Михайлик, mikhailik@chip.ua

■ Далеко не всем пользователям цифровиков нужны десятки ручных настроек. Многим достаточно качественной съемки в «автомате», но при этом камера должна быть удобной и стильной. С этих позиций проектирует свои цифромыльницы EPSON, рассматривая их в качестве орга-

нического дополнения к своим фотопринтерам.

Новая камера L-500V оказалась весьма сбалансированным устройством для ря-

Черный металл корпуса придает уверенность в надежной защите камеры



EPSON L-500V

ПЗС-матрица: 5 мегапикселей, 1/2,5 дюйма
Фокусное расстояние (в эквиваленте 35 мм): 34—102 мм
Оптический зум: 3x
Память: SD/MMC (16 МБ в комплекте)
Диафрагма: F2.8—4.9
Чувствительность: 100—400 ISO
Размеры: 92x63x32 мм
Вес (без батарей и карты памяти): 165 г
Поставщик: Представительство EPSON, (044) 216-3576
Цена (около): \$450

Оценка

- + большой яркий дисплей
- + прочный металлический корпус
- шумы при слабом освещении

VGA-видео с частотой 30 кадров/с). Дисплей органично вписывается в черный матовый металлический корпус камеры. Проверить его на прочность, к сожалению, возможности не было, но чувство уверенности за сохранность камеры он вселяет. 



➔ XEROX WORKCENTRE PE114E

Компактный универсал

Многофункциональные устройства с лазерным движком всегда ассоциировались с высокой стоимостью.

Продукт Хероx ломает эту традицию

Константин Гончаров, goncharov@chip.ua

■ Xerox WorkCentre PE114e

— компактное многофункциональное устройство для домашнего и офисного использования. Оно сочетает в себе монохромный лазерный принтер формата А4, копир и цветной сканер. Для под-

Пульт управления с ЖК-дисплеем облегчает доступ к основным функциям МФУ



ключения к компьютеру МФУ оснащено двумя интерфейсами — универсальным USB 1.1 и стандартным параллельным.

В режиме копира устройство позволяет делать до 99 копий за раз. Поддерживается масштабирование, печать нескольких документов на одном листе и т. д.

Сканер позволяет обрабатывать непрозрачные оригиналы — фотографии, иллюс-

трации, а также текстовые документы для последующего распознавания. Правда глубина сканирования у CIS-сенсора невелика и, к примеру, толстую книгу сканировать будет непросто.

Для подачи бумаги аппарат оборудован лотком на 250 листов с плотностью бумаги от 60 до 90 г/м². Приемный лоток вмещает до 150 листов. Дополнительный боковой лоток служит для печати на материалах с плотностью до 160 г/м². В боковой лоток листы подаются вручную, по одному — они проходят напрямую через модуль печати, минуя перегибы механизма автоподдачи. Рекомендуемая нагрузка — 500—1500 листов в месяц, максимум — 10 000 листов.

Пожалуй, единственным серьезным недостатком этого МФУ является невысокая скорость печати. Однако для домашних и малых офисов это не столь существенно и полностью компенсируется очень умеренной ценой устройства. ☐

➔ Xerox WorkCentre PE114e

Характеристики принтера

Физическое разрешение: 600x600 dpi

Скорость печати: 14 стр./мин.

Протокол: GDI

Интерфейсы: USB 1.1, LPT

Объем памяти: 8 МБ

Характеристики копира и сканера

Тип: планшетный

Оптическое разрешение: 600x600 dpi

Внешняя разрядность: 24 бита

Макс. скорость сканирования: 72 с

Интерфейс сканера: TWAIN

Поставщик: Представительство Xerox

Цена: \$350

Оценка

- ⊕ приемлемая стоимость
- ⊕ наличие в комплекте OCR-пакета
- ⊖ невысокая скорость печати



Супер
Супер
Супер

Хороший дизайн.
Ороша якість.
Ороша ціна.

Два продукти. Безліч застосувань. Єдиний дизайн.

Зробіть 19-дюймові LCD-дисплеї VX910 та VX912, що удостоїлися нагород, ядром свого бізнесу.

Основні характеристики	VX910	VX912
Розмір панелі	19"	19"
Технологія панелі	MVA	TN
Яскравість (кандел/кв.м)	250	250
Контрастність	700:1	500:1
Кут огляду гор./верт.	170/170/	140/140/
(101/51)	170/170	160/160
Швидкість реакції	25ms	12ms

ViewSonic 

вибір професіоналів

Квазар-Мікро
RRC Focus Distribution

(044) 239-99-88
(044) 440-15-11

Короткие тесты

MSI NX6600 DIAMOND

Алмазный вариант

Выполненные по референс-дизайну платы разных производителей похожи друг на друга, как близнецы. Однако есть и приятные исключения

Андрей Головных, golovnykh@chip.ua

■ Считается, что современный пользователь потерял интерес к разгону процессоров и графических плат, но это ни в коей мере не относится к любителям динамичных игр с современной графикой. Карты MSI серии Diamond — пример того, что

можно сделать с недорогим чипсетом, если задаться целью максимально удовлетворить любителя разгона.

В плате **MSI NX6600 Diamond** в отличие от обычной NX 6600 использован дизайн (но не чипсет) 6600GT. В сочета-

нии с более быстрым графическим чипом и памятью это дает впечатляющие результаты.

В неразогнанном состоя-

нии плата по производительности приближается к 6600GT, что неудивительно. В сравнении с NX6600 частота чипа поднялась с 300 до 400 МГц, а памяти — с 500 до 800 МГц.

Однако для 2-наносекундных чипов GDDR3 это далеко не предел. При разгоне чипа и памяти производительность вырастает примерно на треть; плата опережает 6600GT во всех тестах с приличным запасом. Успешному разгону способствует более продвинутый кулер (в сравнении с NX6600), радиатор которого хорошо снимает тепло и с чипов памяти. 



Тихий и эффективный кулер на MSI NX6600 Diamond хорошо отводит тепло не только от чипсета, но и от памяти

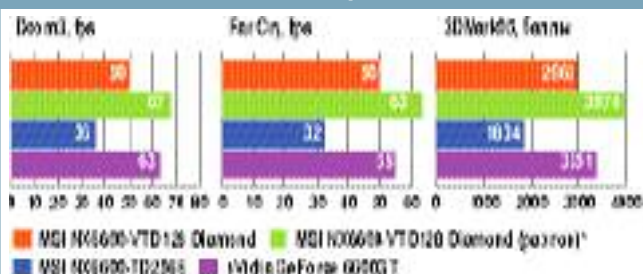
MSI NX6600-VTD128 Diamond

Чипсет:	nVidia GeForce 6600
Интерфейс:	PCI Express
Объем и тип видеопамяти:	128 МБ GDDR3
Штатные рабочие частоты (ядро/память):	400/800 МГц
Достигнутые рабочие частоты (ядро/память):	539/1126 МГц
Поставщик:	Spin-White, (044) 242-0036
Цена:	\$185

Оценка

- + высокая производительность
- + впечатляющий потенциал разгона
- + низкий уровень шума

MSI NX6600 Diamond на фоне NX6600 и 6600GT



* — графический чип разогнан с 400 до 539 МГц, память — с 800 до 1126 МГц, точки проводимых с разгоном 120h 1024 Кб и 1024 Кб, 1024 Кб, 1024 Кб

Повышенная частота чипа и применение более быстрой памяти позволяют NX6600 Diamond обогнать даже неразогнанную 6600GT

ATEN PETITE CS-64U

Держи руку на пульсе

Когда пользователь выходит за рамки персонального компьютера и должен контролировать сразу несколько систем, на помощь приходят KVM

Михаил Михайлик, mikhailik@chip.ua

■ Устройства, носящие аббревиатуру KVM (Keyboard Video Mouse) — лучшие помощники для сисадми-

нов, тестировщиков и всех тех, кому приходится одновременно работать с несколькими компьютерами.

KVM-модуль **Aten Petite CS-64U** позволяет с одной консоли и дисплея управлять четырьмя платформами, независимо от установленных на них ОС. Нужны лишь мышь и клавиатура с USB-интерфейсом, а также наличие портов USB в управляемых ПК. Переключение осуществляется комбинациями горячих клавиш, что на практике



Как паук в паутине — всего с одной клавиатуры и дисплея под полным контролем до четырех систем

оказалось намного удобнее, нежели классическая схема с переключателем на самом KVM. 

Редакция благодарит компанию VM.COM за помощь в организации тестирования

Aten Petite CS-64U

Разъемы консоли:	2 x USB, D-Sub, 3,5-мм мини-джек
Разъемы ПК:	4 x (USB, D-Sub, 3,5-мм мини-джек)
Макс. разрешение:	2048 x 1536
Поддерживаемые платформы:	PC, Mac, Sun, Linux
Поставщик:	«Парис», (044) 295-1733
Цена (около):	\$70

Оценка

- + компактные размеры
- + наличие аудиоразъемов
- отсутствие поддержки PS/2

➔ APPLE MAC MINI M9687LL/A

Изящество в миниатюре

Компьютер без монитора, мыши и клавиатуры Apple выпускает впервые. И, говоря объективно, первый «блин», коим стал Mac mini, вышел не таким уж и комом. Если бы не цена...

Александр Журович, zhurovich@chip.ua

■ При скромной по нынешним временам конфигурации **Mac mini** удивил своими способностями. И обработка цифрового видео ему по плечу, и в популярных 3D-играх «малыш» показал себя достойно. А с офисными задачами и с домашним мультимедиа мини-Мак вовсе не вызвал нареканий.

Но без разочарований дело не обошлось. Двух USB-портов, которыми оснащен компьютер, явно не хватает для полноценной работы — мышь и клавиатура не оставляют места для подключения других устройств. И разъем FireWire 400 проблему не решает — наш рынок пользовательской техники этому интерфейсу пока уделяет мало внимания.

Стоимость Mac mini традиционно завышена. Ценовая политика Apple делает

➔ Apple Mac mini M9687LL/A

Разработчик:	Apple Computer
Информация:	www.apple.com.ua
Процессор:	Power PC G4 1,42 ГГц
Память (станд./макс.):	256 МБ / 1 ГБ
Видео:	ATI Radeon 9200 32 МБ
Винчестер:	Ultra ATA, 80 ГБ
Оптический привод:	ComboDrive со слотовой загрузкой
Размеры (ВхШхГ):	5x16,5x16,5 см
Масса (около):	1,5 кг
Поставщик:	WEGA Distribution, (044) 568-5085
Цена (около):	\$815

Оценка

- + небольшие размеры и малый вес
- + хорошая программная комплектация
- недостаточное число разъемов
- Высокая цена

свое «черное дело» — при \$815 за «малыша» в Украине (против \$599 в США за ту же модель) этот компьютер уже никак не назовешь «народным». Хоть он и самый дешевый Мак, да не самый доступный. А жаль... ☐

Крошка Mac mini прекрасно справится с ролью как офисного помощника, так и домашнего медиа-центра



BOS ELITEGROUP

EXTREME

DIAGONAL TECHNOLOGY

Intel Pentium 4 Processor 3.06GHz
2GB DDR2 Memory
80GB SATA Hard Drive
DVD-RW Drive
NVIDIA GeForce 7300 GS
Windows XP Home Edition SP2

Intel Pentium 4 Processor 3.06GHz

- Supports Intel 64-bit Architecture
- with 90nm technology
- 1000 MHz FSB
- 4 GB DDR2 memory up to 8 GB
- Supports Dual LAN with Gigabit and 10/100 LAN

NVIDIA GeForce 7300 GS

- Supports 128-bit Shader Model 4.0
- 256 MB DDR2
- Dual DVI, Max. 4096
- 1 PCI-E x16, 2 PCI-E x1, 1 PCI

NVIDIA GeForce 7150

- Supports 128-bit Shader Model 4.0
- 256 MB DDR2
- Dual DVI, Max. 2048
- 1 PCI-E x16, 2 PCI-E x1, 1 PCI

NVIDIA GeForce 7100

- Supports 128-bit Shader Model 4.0
- 256 MB DDR2
- 2 DVI, Max. 2048
- 1 AGP 8X, 1 PCI

CompuLink

Intel Pentium 4 Processor 3.06GHz
2GB DDR2 Memory
80GB SATA Hard Drive
DVD-RW Drive

ProLink

Intel Pentium 4 Processor 3.06GHz
2GB DDR2 Memory
80GB SATA Hard Drive
DVD-RW Drive

ProLink

Intel Pentium 4 Processor 3.06GHz
2GB DDR2 Memory
80GB SATA Hard Drive
DVD-RW Drive

Короткие тесты

PALMONE TREO 650

Все под рукой

Объединить функции карманного компьютера и телефона в одном устройстве не так-то просто. Но в новом коммуникаторе palmOne Treo 650 эта задача решена блестяще

Михаил Михайлик, mikhailik@chip.ua

■ Полтора года назад выпуск коммуникатора Treo 600 принес palmOne огромный успех. Теперь мы знакомимся с новой моделью — **Treo 650**, у которой есть все шансы побороться за симпатии пользователей со смартфонами на платформах Microsoft и Symbian. Хотя сама palmOne тоже называет свое детище смартфоном, на наш взгляд, ему больше подходит звание коммуникатора — уж больно это устройство контрастирует по функциональности и удобству использования со своими конкурентами, особенно со смартфонами на базе Windows Mobile.

Встречают по одежке

Корпус Treo в новой модели практически не изме-

нился и снова радует компактными размерами, изящной формой и удобной мини-клавиатурой. Из нововведений в Treo 650 появилась программируемая кнопка под регулятором громкости и зеркальце для автопортретов возле объектива встроенной фотокамеры.

Главное внешнее изменение в этой модели — яркий 2,5-дюймовый дисплей с разрешением 320x320 точек (в Treo 600 дисплей имел разрешение всего 160x160). По качеству изображения это один из лучших дисплеев среди наладонников и смартфонов.

Начинка решает все

Наибольший интерес, конечно же, вызывает то, что скрывается под серебристым пластиковым корпусом Treo 650. И здесь palmOne есть чем гордиться. Замена многих компонентов устранила практически все особенности предыдущей модели, которые можно было рассматривать как недостатки.

Первое полезное новшество — использование энергонезависимой памяти. Это предохраняет от потери всех пользовательских данных и приложений при полном разряде батареи, что порой случается с другими КПК и смартфонами.

К слову сказать, довести Treo до такого состояния не так просто. Литий-ионный аккумулятор емкостью 1800 мАч обеспечивает трое суток работы устрой-

ства при обычной телефонной «нагрузке» и обращении к приложениям. Беспрерывно пребывая в режиме он-лайн, коммуникатор живет до 12 часов.

Кремниевый мотор

Идя в ногу со временем и ресурсоемкостью приложений, palmOne в последних моделях своих КПК отошла от использования процессоров TI OMAP в пользу процессоров Intel XScale, более выгодных по соотношению производительности и энергопотребления. В случае Treo 650 это чип с тактовой частотой 312 МГц. Новый процессор позволяет коммуникатору держаться в одном ряду с наладонниками линейки Tungsten Tx.

Особый подход

Поскольку для хранения пользовательских приложений и данных в Treo 650 используется энергонезависимая память, это привело к необходимости выделить отдельный модуль

Продуманный дизайн корпуса и конструкция разъемов — лишь часть «фишек» palmOne Treo 650

ОЗУ емкостью 10 МБ. Пользователю стоит помнить, что для ресурсоемких и особенно для несертифицированных на Treo приложений небольшой объем ОЗУ может стать узким местом. Впрочем, для приложений платформы Palm OS это не так уж мало, и при тестовых испытаниях вызвать ошибку переполнения памяти так и не удалось. 

Удачный компромисс



Кеннет Вирт, старший вице-президент palmOne

■ Смартфоны близки по характеристикам к карманным ПК, но вытеснить их не смогут. Чем сильнее производители пытаются приблизить размеры смартфона к мобильному телефону, тем меньше становится его экран и вместе с тем функциональность. С другой стороны, смартфон с габаритами полноразмерного КПК крайне неудобен при использовании в качестве телефона. С нашей точки зрения, оптимальное решение — объединение лучших сторон КПК и телефона в устройствах «усредненного» размера.



palmOne Treo 650	
ОС:	Palm OS 5.4
Процессор:	Intel PXA270 312 МГц
Память:	32 МБ, энергонезависимая (22 МБ доступно пользователю)
Дисплей:	TFT, 2,5 дюйма, 320x320 точек, 65 тыс. цветов
Связь:	GSM/GPRS 850/900/1800/1900, Bluetooth, ИК-порт
Разъемы:	SDIO, 2,5-мм мини-джек
ПО:	DataViz Documents To Go 7, RealPlayer, локализация
Питание:	съемный литий-ионный аккумулятор 1800 мАч
Аксессуары:	USB-кабель, зарядное устройство, головная гарнитура
Габариты:	113 x 59 x 23 мм
Масса:	178 г
Поставщик:	RRC, (044) 440-4022
Цена:	\$700
Оценка	
+ долгий срок автономной работы	
+ энергонезависимая память	

Виконуй з легкістю декілька задач

Використовуючи ПК Advantis® виробництва Квazar-Мікро на базі Intel® Pentium® 4 з технологією HT, ти зможеш легко виконувати дві і більше задач одночасно



Фабричне виробництво

Найбільше комп'ютерне виробництво в Україні, що відповідає вимогам міжнародного стандарту ISO 9001:2000 та національного стандарту ДСТУ ISO 9001:2001

Комплексне тестування

Кожен комп'ютер проходить комплексне тестування тривалістю до 48 годин у режимі максимальних навантажень на спеціальних ставах

Гарантія до 36 місяців

Сервісна підтримка більш ніж у 60 сервісних центрах по всій території України

USB-порт та аудіовхід



Тепер під'єднати додаткові пристрої ще простіше та легше, використовуючи USB-порт та аудіовхід на фронт-панелі

Дилери:

Мережа супермаркетів "Фокстрот", 8 (800) 520-10-30. Мережа супермаркетів "Unitrade", 8 (800) 507-70-70. Біла Церква, Магазин комп'ютерної техніки "Піраміда", вул. Ярослав Мудрий, 19, (04463) 3-23-66. Вінниця, Комп'ютер "Ліана", вул. Келецька, 81, (0432) 52-30-20; "Ремко-В", вул. 40 років Перемоги, 27А, (0432) 35-6248. Дніпропетровськ, "Квazar-Діпро", просп. Північний, 4А, оф.1, (056) 788-36-38, (056) 735-38-46; "Все для Офісу"/"Діпро Комп'ютерСервіс", вул. Леніна, 41, (056) 744-26-12, 744-26-41, (0562) 320-670; Дрогобич, ТЗОВ "Комп'ютерна група "Дрогобич", вул. Д. Галицького, 1, (02344) 38-413; Івано-Франківськ, ТПС, вул. Новомосковська, 34, (5-й поверх), (0342) 52-36-00; Кіровоград, ПП "Діалог", вул. Валентинівська, 55, к. 1, (0332) 32-25-11; Київ, "Мікроінфо", вул. Хорька, 43, (044) 531-37-10, 531-37-11; Кривий Ріг, "AB", вул. Революційна, 23, (0564) 92-05-10, 92-05-33; "Технолайн" (0564) 40-01-26; Луцьк, "Сталкер ПК", вул. Стуса, 11, (0332) 771-000; Львів, "Квazar-Мікро Львів", вул. І. Франка, 3/12, (032) 237-13-21; Маріуполь, "Офтоп", просп. Нахікова, 99, (0629) 21-24-05; Миколаїв, ПП "Крулик С.Л.", вул. Дружби, 234/В, (05192) 35-709; Миколаїв, "Універсал Лід", вул. Міжгородська, 14, кпр. 2, (3 поверх), (0512) 50-00-62; Нікополь, салон-магазин "Комп'ютерСервіс", просп. Трубінина, 34, (05662) 2-31-35, 2-14-30, 2-17-94; Новомиргород, "Діпро Комп'ютерСервіс", вул. Свободи, 27а, (05663) 2-44-54; Одеса, "БНЧ", просп. Адміральський, 14, оф. 2, (0482) 34-40-07, (048) 729-06-13; Рівне, ТТ-Комп'ютер, вул. 16-го Листопада, 38, (0362) 62-57-82; "Мікро-Мікс", вул. Драгоманова, 32, (0362) 621-063; Сімферополь, "Ел-Мікро", вул. Л. Чубинського, 1, оф. 103, (0652) 22-63-96; Суми, "Діпро-Комп'ютер", Червонолінійна, 5, (0542) 21-90-03; Харків, ТОВ "ТІК-ОМЕГА-Автоматика", (0572) 713-68-82; Харків, ПП "Смак Телескоп", вул. Радіська, 46 (052) 26-20-08; Черкаси, ПП "Сонет", вул. Сумська, 34, оф. 3, (0472) 32-13-83; Чернівці, "Квazar - Інформаційні технології", вул. Горького, 23, оф. 402, (0462) 17-51-66; Ялта, "Біт Комп'ютер", вул. Кітківська, 66, оф. 1, (0954) 231-000

www.kvazar-micro.com

Корпорація "Квazar-Мікро"

04135, Київ, вул. Північно-Сирецька, 1,
тел.: (044) 239-99-99,
факс: (044) 239-99-98,
e-mail: forinfo@kvazar-micro.com



КВАЗАР-Мікро®
ЗАВЖДИ НА КРОК ПОПЕРЕДУ



В весе пера

Если компьютер используется постоянно — на работе, дома, в командировке и в дороге — то он должен быть легким и компактным. Однако легкость не бывает бесплатной — она достигается за счет разнообразных компромиссов и более высокой цены

Константин Гончаров, goncharov@chip.ua

Тест ультрапортативных ноутбуков

Ноутбук — это воплощение идеи мобильности: «все мое ношу с собой». Но, по правде говоря, носить с собой почти трехкилограммовую «книгу» достаточно утомительно. Так что для странствующих и путешествующих пользователей вес и габариты ноутбука становятся критерием выбора номер один. Но насколько компактным может быть современный мобильный ПК? И за счет чего же все-таки обеспечивается «похудение» ноутбука?

Цель — компактность

Современный профессиональный мобильный ПК, в котором сбалансированно сочетаются производительность, большой размер экрана и продолжительная автономная работа, весит примерно 2,5 кг. Но если разработчики во главу угла ставят компактность, вес устройства удастся

Почти профи

Можно выделить три разных подхода к созданию ультрапортативного ноутбука. Пример первого подхода — Samsung X10 Plus, полноразмерный профессиональный ноутбук, корпус которого выполнен не из магниевого сплава, а из более легкого, но менее прочного пластика. При весе всего 1,9 кг он ничем не уступает профессиональным моделям: оснащен 14-дюймовым дисплеем, а также внешним графическим адаптером nVidia GeForce FX Go 5200 (ультрапортативные модели обычно используют встроенную в чипсет графику).

К следующей группе можно отнести ноутбуки с 12-дюймовой матрицей. Уменьшенный дисплей — практически единственное отличие от предыдущей группы (используются стандартные процессоры Pentium M).

Малыши

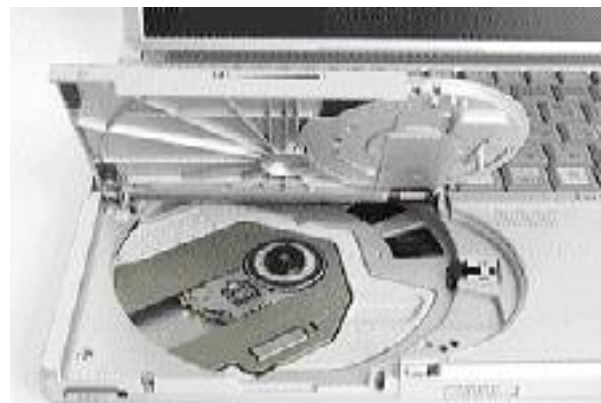
Отдельную группу в тесте составили очень маленькие субноутбуки с 10-дюймовыми дисплеями и весом примерно 1 кг. Рекордсменом по компактности стал Panasonic CF-R3DW-1AXR — 900 г и

Использование внешних оптических приводов позволяет существенно уменьшить толщину ноутбука

снизить до 1,5 кг, а иногда и до 1 кг. Понятно, что при этом приходится жертвовать производительностью, размерами экрана и клавиатуры, наличием встроенных приводов...

Зато автономная работа у ультрапортативных ноутбуков вполне на уровне. В нашем тесте нет ни одной модели, построенной на мобильном Celeron, — все используют «живучую» платформу Centrino. Большинство ноутбуков базируется на предыдущем поколении чипсетов Intel i855 GM/GME с процессорами Pentium M 1,4—1,8 ГГц или Pentium M ULV (Ultra Low Voltage) 1,1 ГГц. И только Asus M5200A и W5G00A спроектированы на новом чипсете Intel Sonoma 915 GM (см. ЧИП 2/2005, с. 13).

минимальные габариты. Для них характерно использование Pentium M ULV с частотой 1,1 ГГц. Для работы в офисных приложениях и просмотра кино производительности этого процессора более чем достаточно, зато выигрыш во времени автономной работы налицо. В те-



Оригинальное решение конструкторов Panasonic — оптический привод, расположенный под тач-падом

сте MobileMark 2002 все ноутбуки на таких процессорах показали не менее 4-х часов автономной работы.

Наряду с модемом, сетевой картой и Wi-Fi-модулем 802.11b/g ультрапортативные ноутбуки зачастую поддерживают Bluetooth, чтобы обеспечить выход в Сеть через мобильку. А вот оптического привода, как правило, нет, либо он поставляется во внешнем исполнении с интерфейсом USB 2.0 или FireWire. Для экономии места используется жесткий диск с форм-фактором не 2,5", а 1,8", и частотой вращения шпинделя всего 4200 об./мин. — что заметно снижает скорость дисковой подсистемы.

Платное приложение

Некоторые модели с внешним оптическим приводом можно приобрести без привода, заменив его на мультимедиа-базу (док-станцию), в которой есть многочисленные порты расширения, DVD-привод, дополнительный аккумулятор и даже акустика с сабвуфером. Подключенный к базе ноутбук превращается в мощное multifunctional мультимедийное устройство, однако общий вес такого комплекта обычно приближается к трем килограммам.

Разнообразие вариантов и опций, производительности и оснащения позволяют выбрать модель, идеально подходящую характеру работы и стилю жизни пользователя. Более подробно с техническими характеристиками и результатами тестирования можно ознакомиться на следующих страницах в сводной таблице и гистограммах.



Поворотная камера в крышке ноутбука Asus расширяет мультимедийные возможности мобильного ПК

Тест ультрапортативных ноутбуков

Технические характеристики
и результаты тестирования
ноутбуков

	Квазар-Микро TravelJet 2200	Навигатор Impression 120	Asus M5200A	Asus W5G00A	Fujitsu Siemens LifeBook P7010
Поставщик	«Квазар-Микро»	«Навигатор»	М-Д-М	М-Д-М	«Банкомсвязь»
Телефон	(044) 239-9999	(044) 241-9494	(044) 464-5555	(044) 464-5555	(044) 496-0096
Цена (около), \$	1515	1160	2020	2003	2400
Процессор	Intel Pentium M	Intel Pentium M	Intel Pentium M	Intel Pentium M	Intel Pentium M
Тактовая частота, МГц	1600	1600	1867	1600	1100
Габариты (ШхВхГ), мм	255x235x33	320x242x22	275x245x29	305x230x31	261x199x35
Масса, кг	1,8	1,9	1,8	1,8	1,3
Графика	Intel Extreme Graphics 2	Intel Extreme Graphics 2	Intel Graphics Media Accelerator 900	Intel Graphics Media Accelerator 900	Intel Extreme Graphics 2
Диагональ дисплея, дюймов	12	12	12	12	10
Разрешение дисплея, пикселей	1280x800	1024x768	1024x768	1280x800	1280x768
Звук	Realtek AC'97	Realtek AC'97	Realtek HDA	Realtek HDA	Realtek AC'97
Тип памяти	DDR	DDR	DDR2	DDR2	DDR
ОЗУ установлено, МБ	512	256	512	512	512
Максимальный объем ОЗУ, МБ	1024	2048	768	768	1024
Видео-ОЗУ, МБ	16	16	16	16	16
Жесткий диск, модель	Samsung MP0402H	Hitachi DK23FB-40	Hitachi IC25 N060ATMR04-0	Hitachi IC25 N060ATMR04-0	Fujitsu MHT2080AH
Жесткий диск, емкость (номинальная), ГБ	40	40	60	60	80
Оптический привод, тип	DVD+-RW	CD-RW/DVD	CD-RW/DVD	CD-RW/DVD	CD-RW/DVD
Оптический привод, модель	QSI SDW-082S	Lite-On SOSC-2483K	Panasonic UJDA755	Panasonic UJDA755	Panasonic UJDA755
Оптический привод, исполнение	внутр.	внутр.	внутр.	внутр.	внутр.
Оптический привод, скоростная формула CD: (CD-RW/CD-R/CD-ROM), x	10/24/24	12/24/24	16/24/24	16/24/24	16/24/24
Оптический привод, скоростная формула DVD: (DVD-ROM/DVD+RW/DVD-RW/DVD+R/DVD-R/DVD-RAM), x	8/4/4/8/4/—	8/—/—/—/—/—	8/—/—/—/—/—	8/—/—/—/—/—	8/—/—/—/—/—
Органы управления и интерфейсы					
Устройство управления курсором	Touchpad	Touchpad	Touchpad	Touchpad	Touchpad
Колесико прокрутки/клавиша прокрутки	●	—	—	—	●
Портов USB 2.0	2	2	3	3	2
Портов FireWire	—	1	1	1	1
ИК-порт	●	●	—	—	—
Встроенный микрофон	●	●	●	●	●
Встроенная камера	●	—	—	●	—
TV-Out	—	—	—	—	S-VHS
LAN-адаптер	10/100 Мбит	10/100 Мбит	10/100 Мбит	10/100 Мбит	10/100 Мбит
WLAN-адаптер	802.11b+g	802.11b+g	802.11b+g	802.11b+g	802.11b+g
Bluetooth	—	—	—	—	—
Слоты для карт флэш-памяти	—	SD/MMC/MS	SD/MMC, MS	SD/MMC, MS	CF/SD/MMC, MS
Другое	—	—	—	—	—
ОС	WinXP Home	—	WinXP Home	WinXP Home	WinXP Pro
Дополнительное ПО в комплекте	Lingvo 9.0, Nero, WinDVD 4	CD&DVD Maker Gold	AsusDVD, Power Director, Media Show SE 2.0	AsusDVD, Power Director, Media Show SE 2.0	Norton Ghost 2003, Nero, WinDVD
Аксессуары	сумка, мышь	чехол для ноутбука	сумка, мышь	сумка, мышь	чехол для ноутбука
Результаты измерений					
Время автономной работы (MobileMark 2002), ч:мин.	4:38	1:53	3:52	2:49	5:05
Производительность (MobileMark 2002), баллы	114	92	189	179	177
Производительность (3DMark2001 SE), баллы	2424	2396	4760	4693	2289
Производительность (3DMark2003), баллы	116	115	946	809	115
Оценка ЧИПа					
Производительность	52,6	43,3	91,0	86,2	79,1
Мобильность	93,1	69,8	88,5	77,4	100,0
Оснащение	84,9	66,0	89,6	89,6	98,1
Эргономика	84,0	84,0	94,8	87,3	75,5
Документация	100,0	42,1	47,4	47,4	100,0
Общая оценка	81,0	63,0	88,0	81,0	91,0
Общая оценка/цена	98,0	100,0	80,0	74,0	70,0

● — да, — — нет

Тест ультрапортативных ноутбуков

							
IBM ThinkPad X40 MTI	Panasonic CF-R3DW1AXR BigIT	Panasonic CF-W2DW6AXS BigIT	Prestigio Visconte 120 Asbis	Samsung Q30 DKT	Samsung X10 Plus пр-во Samsung	Sony Vaio PCG-V505DC1 BigIT	Sony Vaio VGN-S170B BigIT
(044) 241-7333	(044) 248-6603	(044) 248-6603	(044) 455-4411	(044) 286-5433	(800) 502-0000	(044) 248-6603	(044) 248-6603
2600	2700	2900	1590	2762	1950	1600	2600
Intel Pentium M 1400	Intel Pentium M 1100	Intel Pentium M 1100	Intel Pentium M 1800	Intel Pentium M 1100	Intel Pentium M 1800	Intel Pentium M 1400	Intel Pentium M 1800
368x211x27	240x183x37	268x209x41	292x230x36	273x228x19	315x259x23	276x242x35	312x224x35
1,2	0,9	1,3	1,9	1,1	1,9	1,9	1,9
Intel Extreme Graphics 2 12	Intel Extreme Graphics 2 10	Intel Extreme Graphics 2 12	Intel Extreme Graphics 2 12	Intel Extreme Graphics 2 12	nVidia GeForce FX Go 5200 14	ATI Mobility Radeon 9200 12	ATI Mobility Radeon 9700 13
1024x768	1024x768	1024x768	1280x800	1280x768	1024x768	1024x768	1280x800
SoundMAX	SigmaTel C-Major	SigmaTel C-Major	Vinyl AC'97	SoundMAX	Crystal WDM AC'97	Yamaha AC-XG	SoundMAX
DDR 512	DDR 256	DDR 256	DDR 512	DDR 512	DDR 512	DDR 256	DDR 512
1024	512	512	1024	768	1024	2048	2048
16	16	16	16	16	64	32	64
Hitachi DK13FA-40B	Toshiba MK4025GASL	Toshiba MK4025GASL	Seagate ST960822A	Toshiba MK4004GAH	Fujitsu MHT2080AT	Hitachi DK23FA-40	Hitachi MK6025GAS
40	40	40	60	40	80	40	60
DVD+RW/RAM	—	DVD-RW/RAM	CD-RW/DVD	CD-RW/DVD	CD-RW/DVD	CD-RW/DVD	CD-RW/DVD
TEAC DV-W22PUB	—	Panasonic UJ-813	QSI SBW242C	Samsung Type 5 External SBP2	Samsung SU-324B	Panasonic UJDA755	Panasonic UJDA755
внешний	—	внутр.	внутр.	внешний	внутр.	внутр.	внутр.
10/16/24	—/—/—	16/24/24	10/24/24	24/24/24	10/24/24	16/24/24	16/24/24
8/—/1/—/2/2	—/—/—/—/—/—	8/—/4/—/4/2	8/—/—/—/—/—	8/—/—/—/—/—	8/—/—/—/—/—	8/—/—/—/—/—	8/—/—/—/—/—
Trackpoint	Touchpad	Touchpad	Touchpad	Touchpad	Touchpad	Touchpad	Touchpad
●	—	—	—	—	●	—	—
2	2	2	2	2	2	2	2
—	—	—	1	1	1	1	1
●	—	—	—	—	—	—	—
●	—	●	—	—	●	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	S-VHS	—	—
10/100 Мбит	10/100 Мбит	10/100 Мбит	10/100 Мбит	10/100 Мбит	10/100 Мбит	10/100 Мбит	10/100 Мбит
802.11b+g	802.11b+g	802.11b+g	802.11b+g	802.11b+g	802.11b+g	802.11b	802.11b+g
—	—	—	—	—	—	—	—
SD/MMC	SD/MMC	SD/MMC	SD/MMC, MS	CF/SD/MMC, MS	MS	MS	MS
WinXP Pro	WinXP Pro	WinXP Pro	WinXP Home	WinXP Home	WinXP Pro	WinXP Home	WinXP Home
—	—	—	Nero, PowerDVD, Power Cinema, Антивирус Касперского, Promt	Video Studio 7, Nero, PowerDVD	Video Studio 7, Nero, PowerDVD	—	—
—	—	—	сумка	чехол для ноутбука, доп. батарея 2200 мАч	—	—	—
2:49	4:45	4:14	3:42	4:12	3:15	3:35	3:54
165	141	137	166	146	188	112	179
2356	1857	1861	1453	2297	6187	2864	9367
124	91	91	89	116	915	—	2639
74,1	63,1	61,4	73,0	66,0	92,9	52,2	100,0
78,4	96,6	90,9	82,9	98,6	79,3	82,3	82,3
79,2	59,4	70,8	84,0	79,2	100,0	54,7	77,4
92,9	83,0	92,9	75,9	83,0	100,0	89,2	82,5
100,0	0,0	0,0	94,7	15,8	15,8	26,3	26,3
81,0	76,0	76,0	80,0	81,0	86,0	69,0	83,0
57,0	52,0	48,0	93,0	54,0	81,0	79,0	59,0

Тест ультрапортативных ноутбуков

Fujitsu Siemens Lifebook P7010

Мобильная гармония

■ С первого взгляда кажется, что **Fujitsu Siemens Lifebook P7010** выполнен из гладкого и не очень дорогого пластика. Однако если познакомиться с ноутбуком

поближе, станет ясно, что это лишь покрытие, а сам корпус сделан из магниевого сплава — по крайней мере, крышка ноутбука, чрезвычайно жесткая и хорошо защищающая матрицу. Сама крышка открывается просто — никаких кнопок и защелок. Для переносной модели решение спорное, но очень удобное.

Ноутбук оснащен отдельными разъемами карт памяти SD/MMC/MS Pro и CompactFlash — при том что разъем PC-card также присутствует. Wi-Fi-модуль отключается слайдером на передней панели. Съемный оптический привод можно заменить на дополнитель-

ный жесткий диск или второй аккумулятор. Емкость «родного» аккумулятора немалая — 4800 мАч, что для мини-ноутбука очень важно. Матрица экрана очень четкая, контрастная, а цвета насыщенные, хотя при дневном свете заметно не хватает яркости.

В целом ноутбук от Fujitsu Siemens производит впечатление своей сбалансированностью — он компактен, но сохранил встроенный оптический привод. Разработчики не сэкономили даже на портах, а емкость жесткого диска побольше, чем у многих полноразмерных мобильных ПК.

Цена:	\$2400
Процессор:	Pentium M 1,1 ГГц ULV
Объем ОЗУ:	512 МБ
Емкость HDD:	80 ГБ
Оптический привод:	CD-RW/DVD
Дисплей:	10,6", 1280x768 пикселей
Коммуникации:	Модем 56k, Ethernet 10/100, Wi-Fi 802.11b/g
LPT/USB/FireWire:	—/2/1
Время автономной работы:	5:05
Габариты:	261x199x35 мм
Вес:	1,3 кг

Оценка

- + наличие встроенного оптического привода при маленьких габаритах
- + хорошее качество звука встроенной акустики



Samsung Q30

Торжество дизайна

■ **Samsung Q30** выпускается в двух цветах — традиционном для Samsung серебристом и красном. При этом вторая модификация выполнена не в кричаще-красных тонах, а имеет благородный темный цвет красного вина (впрочем, в Samsung его так и называют — Red Wine). Крышка ноутбука без защелки, но в закрытом состоянии удерживается прочно.

Внутри оба варианта Q30 серебристые, с черной матовой клавиатурой и такой же окантовкой вокруг экрана. Кнопка включения, по-модному подсвеченная ярко-синим, расположена не под экраном, где она точно слепила бы глаза в темноте, а сбоку, под правую руку. Все разъемы компактно разместились по бокам ноутбука, задняя часть занята

аккумуляторной батареей. В целом все выглядит очень привлекательно, и при этом практично.

Ноутбук оснащен 12,1-дюймовой широкоформатной (16:9) матрицей. Диапазон яркости имеет 9 градаций, при минимальной яркости можно комфортно работать в темноте. Быстродействие матрицы и цветопередача на уровне, углы обзора достаточно большие.

Правда, глянцево-

покрытие экрана довольно сильно бликует, а подсветка неидеальна.

Ноутбук оснащен двумя кард-ридерами (SD/MMC/MS Pro и отдельно CF). Оптический привод внешний, подключается к порту FireWire (6-контактному, с питанием).

Samsung Q30 поставляется с двумя батареями — стандартной на 2400 мАч и 6-элементной на 4800 мАч. В целом Q30 — не просто

Цена:	\$2762
Процессор:	Pentium M 1,1 ГГц ULV
Объем ОЗУ:	512 МБ
Емкость HDD:	40 ГБ
Оптический привод:	CD-RW/DVD
Дисплей:	12,1", 1280x768 пикселей
Коммуникации:	Модем 56k, Ethernet 10/100, Wi-Fi 802.11b/g
LPT/USB/FireWire:	—/2/1
Время автономной работы:	4:12
Габариты:	273x228x19 мм
Вес:	1,1 кг

Оценка

- + наличие в комплекте дополнительной облегченной батареи
- высокая стоимость

красивая вещь, но очень грамотно спроектированный ноутбук. Хорошо оснащенный, удобный в работе, быстрый и бесшумный, имеющий яркий и качественный экран.

Конечно, Q30 — для тех, кому действительно нужна такая степень мобильности и эксклюзива и кто готов за нее достаточно щедро платить.



НАВИГАТОР IMPRESSION 120

Почти даром

■ Победитель по соотношению «цена/функциональность» **Навигатор Impression 120** имеет рекордно низкую стоимость среди представленных в тесте ноутбуков, за что и отмечен знаком «Выбор редакции». Характеристики же его вполне типичны — Pentium M 1,6 ГГц, ОЗУ 256 МБ, встроенная графика.

На первый взгляд кажется, что Impression 120 скорее производительная рабочая лошадка, чем ультрапортативный ноутбук, однако вес 1,9 кг говорит сам за себя. Корпус выполнен из пластика, но на крышке есть алюминиевая накладка, препятствующая продавливанию и защищающая ЖК-матрицу. Привычная защелка на крышке ноутбука отсутствует. Вместо этого шарнир панели подпружинен таким образом, чтобы исключить самопроизвольное раскрытие ноутбука.

Клавиатура имеет стандартную рас-

Цена:	\$1160
Процессор:	Pentium M 1,6 ГГц
Объем ОЗУ:	256 МБ
Емкость HDD:	40 ГБ
Оптический привод:	CD-RW/DVD
Дисплей:	12,1", 1024x768 пикселей
Коммуникации:	Модем 56к, Ethernet 10/100, Wi-Fi 802.11b/g
LPT/USB/FireWire:	—/2/1
Время автономной работы:	1:53
Габариты:	320x242x22 мм
Вес:	1,9 кг

Оценка

- + умеренная стоимость
- маленькая емкость батареи, поставляемой в комплекте

кладку. Удобны большой пробел и расположение клавиш [Fn], [Ctrl], [Alt]. Нарекание вызывает небольшая клавиша Enter.

В целом ноутбук имеет сбалансированные показатели во всех категориях, кроме качества экрана (у матрицы маловат угол обзора по вертикали) и времени автономной работы. «Родная» батарея имеет емкость всего 2200 мАч, так что при желании поработать подольше придется приобрести более емкий аккумулятор.





Diamond

Великолепная производительность,
роскошная комплектация

Бриллиантовый стандарт изделий серии Diamond

P4N Diamond

Nvidia® SLI

- Socket 775 для процессоров P4 EE, P4 6xx, 6xx и Smithfield
- Поддержка 4x Dual DDR2 667
- Аппаратная поддержка видео с поддержкой Creative SB Live 24-bit
- Две гибридные сетевые карты
- 2x PCI-E x16, 1x PCI-E x1, 2x PCI
- ATX форм-фактор



549 Neo-V

SIS® 649+965L

- Поддерживает процессоры Intel® Celeron® D, Pentium® 4 Box, Box
- Поддерживает две модули DDR 400
- Встроенная сетевая карта 10/100M
- 5.1 канальное аудио
- 1x PCI-E x16, 3x PCI
- ATX форм-фактор



NX6600GT-TD128E

nVIDIA® GeForce 6600GT

- Модельный чипсет NVIDIA® GeForce 6600GT
- Новый PCI-Express интерфейс с совместимой скоростью обмена данными 4 GB/s
- Дискретный чипсет NVIDIA® GeForce 6600GT обеспечивает полный комплекс функций мультимедийного качества
- Технология NVIDIA® ImageMorph 3.0 обеспечивает плавное масштабирование и сверхреалистичное качество изображения



Безоговорочные предложения и расширенная техническая поддержка для членов Diamond Club по адресу diamondclub.msi.com.tw

Дистрибуторы MSI в Украине:

elko
Украина, г. Киев, ул. Бессараевская 1
тел. +380 44 461 9670 www.elko.com.ua

MTI
Украина, г. Киев, ул. Житомирская 2
тел. +380 44 430 9434 www.mti.ua

Украина, г. Киев, ул. Бессараевская 30, этаж 4
тел. +380 44 242 2562 www.mti.com.ua

Украина, г. Киев, ул. Дегтяревская 48, к. 311
тел. +380 44 489 1000 www.mti.com.ua

MSI
Украина, г. Киев, ул. Бессараевская 1
тел. +380 44 461 9670 www.msi.com.ua

За дополнительной информацией обращайтесь на www.microstar.ru

Все выделенные функции относятся к модели MSI
MSI - зарегистрированная торговая марка компании Micro-Star Int'l Co., Ltd.
Спецификация и цена являются базовыми и могут измениться.
На все компоненты MSI предоставляется гарантия.
Любые комментарии, отзывы и предложения принимаются.

Тест ультрапортативных ноутбуков



Так ЧИП тестировал ноутбуки

■ Максимально полноценно определить потребительские качества ноутбуков позволяет разработанная тестовой лабораторией методика, включающая в себя подразделы по оценке производительности, оснащения, эргономики, качества и документации.

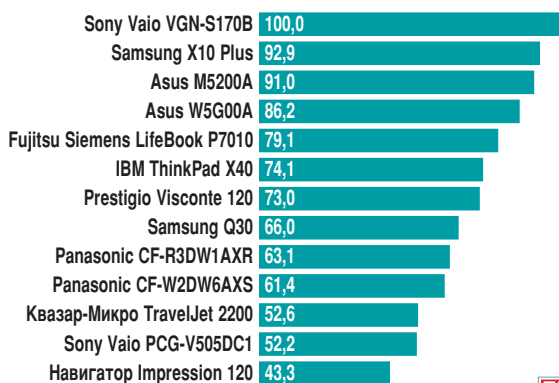
Производительность

Оценка в данной категории комплексная и базируется на результатах нескольких тестов.

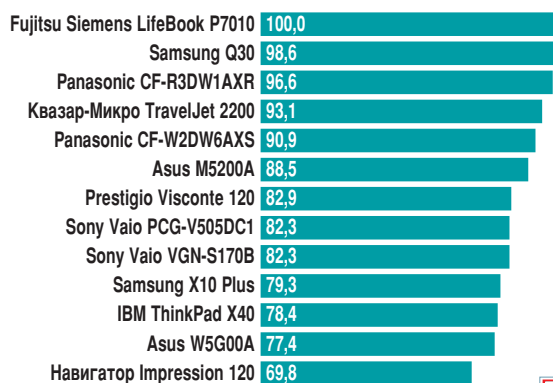
Скорость работы в реальных офисных, мультимедийных и графических приложениях оценивалась с помощью

тестового пакета VAPCo MobileMark 2002. Во время прохождения теста настройки производительности и энергосбережения были выставлены в режим «Portable/Laptop», питание ноутбука осуществлялось от батарей. Скорость работы в 3D-приложениях оце-

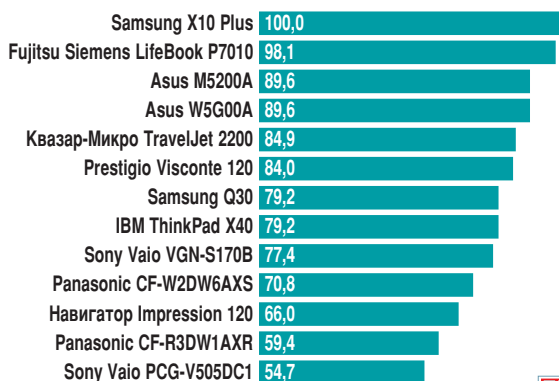
Производительность



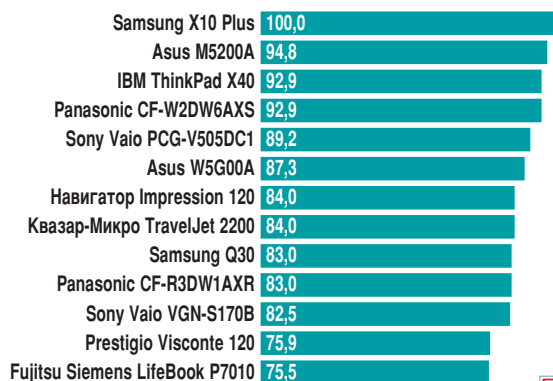
Мобильность



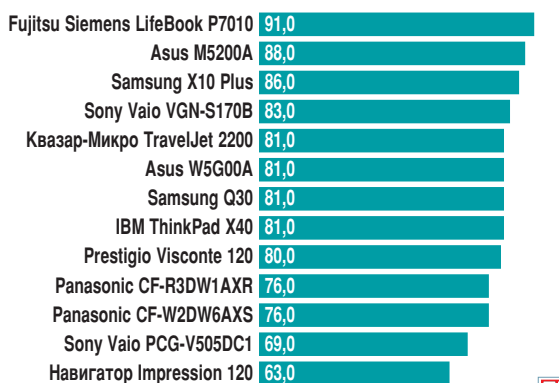
Оснащение



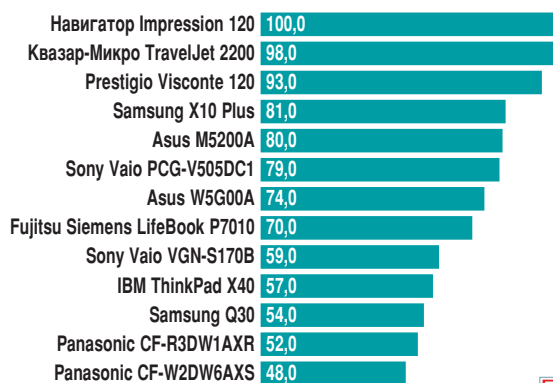
Эргономика



Общая оценка



Общая оценка/цена



Тест ультрапортативных ноутбуков

нивалась по результатам набора MadOnion 3DMark2001 Pro и 3DMark2003 Pro. Тесты проводились при питании устройств от сети и с установкой параметров энергосбережения, обеспечивающих максимальную производительность.

Мобильность

В данной категории учитывались габариты и масса тестируемых устройств, а также результаты тестов на время работы от аккумуляторов. Для имитации типичного режима эксплуатации ноутбука применялся пакет VAPCo MobileMark 2002. Перед проведением теста аккумулятор ноутбука полностью заряжался, активизировались оптимальные настройки системы энергосбережения.

Оснащение

Оценку в данной категории определяли объем и тип используемых модулей ОЗУ, емкость накопителя на жестких дисках, наличие оптических накопителей — DVD-ROM и CD-RW+DVD.

Учитывались все наличествующие в системе интерфейсы (последовательный, параллельный, USB, USB 2.0, FireWire, IrDa, VGA, DVI), их тип и количество.

Кроме того, баллы начислялись за количество слотов расширения PC-card, наличие TV-Out, LAN, Wireless LAN, модем, Bluetooth, размеры и тип дисплея, возможность работы с различными носителями на флэш-памяти и пр.

Отдельно оценивалось наличие в комплекте поставки программного обеспечения и полных версий программных пакетов.

Эргономика и качество

В категории «Эргономика» оценивалось удобство и простота использования устройства и его подсистем — кнопок, регуляторов, заменителей мыши, а также размеры и раскладку клавиатуры.

В подкатегории «Качество» учитывались, в частности, надежность различных креплений и крышек, надежность

корпуса, устойчивость крышки на продавливание.

Общая оценка

Мы рекомендуем вычислять общую оценку на основании баллов, полученных каждым из устройств за производительность, мобильность, оснащение, эргономику и качество, а также документацию, с весами 25, 30, 20, 20, 5 % соответственно.

На основании итоговых баллов и актуальной цены устройств формировалась оценка «Общая оценка/цена». Оценки в этой категории приведены в баллах и нормированы таким образом, что лучшему результату соответствует 100 баллов.

Читатель может воспользоваться калькулятором тестовой оценки на CHIP-CD для вычисления оценки устройств с альтернативными весами. 

INFO

Еще о ноутбуках



Калькулятор тестовой оценки
<http://links.chip.ua/notebooks>

РЕШЕНИЯ ДЛЯ БИЗНЕСА

www.ITware.com.ua

www.ITware.com.ua

ITware.com.ua

www.ITware.com.ua

www.ITware.com.ua

<http://www.itware.com.ua>, e-mail: editors@ware.com.ua
тел.: (044) 490-81-60



Ежедневные новости ИТ-рынка

Пресс-релизы компаний

Более 2000 ИКТ-компаний в электронном каталоге

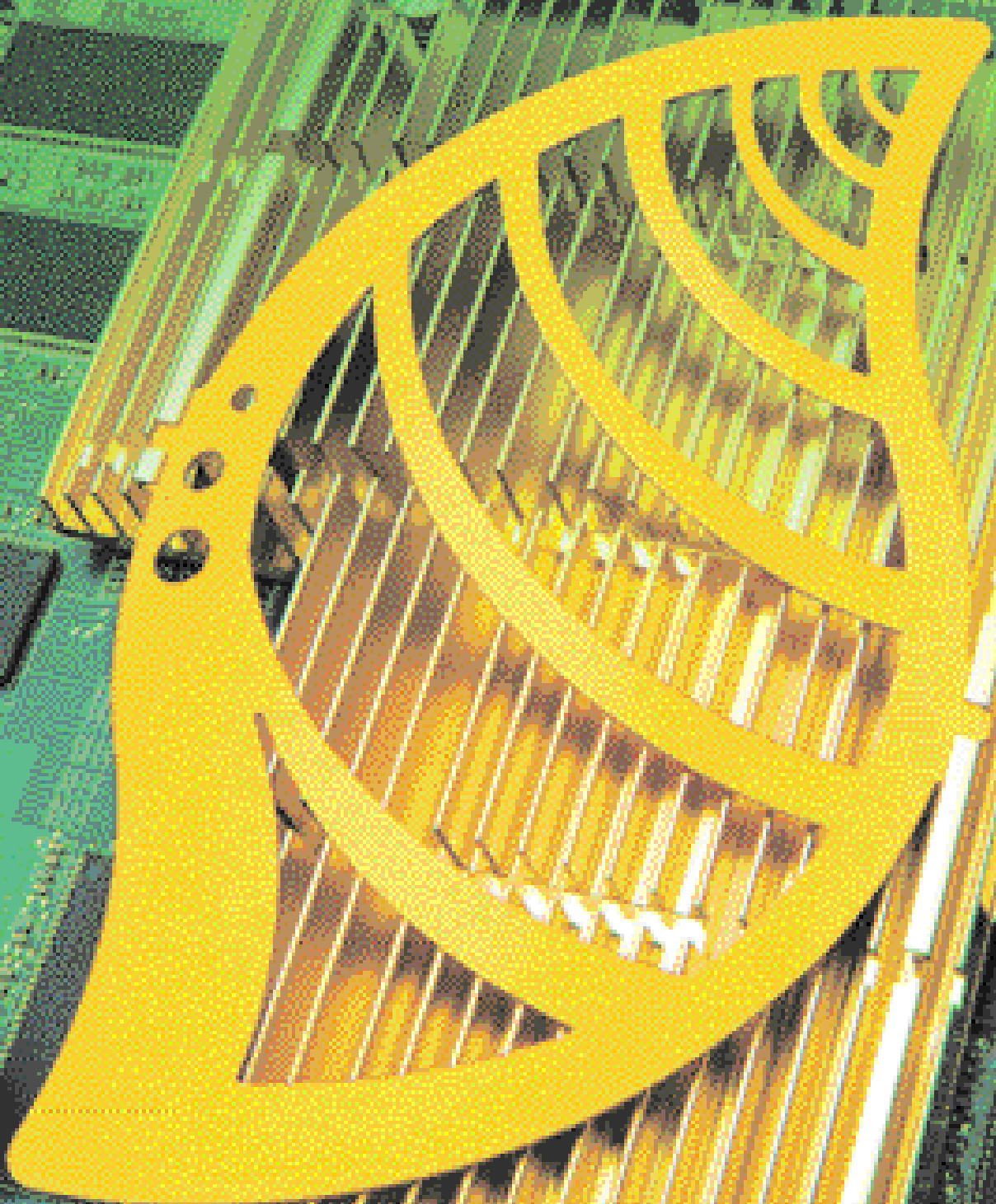
www.ITware.com.ua

Тест графических плат начального уровня

Михаил Михайлик, mikhailik@chip.ua

Точка отсчета

Не всем по карману видеомонстры Radeon X800 или GeForce 6800, но новые игры «пробуксовывают» на платах старого образца. В нашем тесте мы сравнили способности двух десятков наиболее доступных графических плат для шины PCI Express, построенных на чипсетах ATI и nVidia нового поколения



Тест графических плат начального уровня

Игровые технологии не стоят на месте и требуют от железа все большего. Для того чтобы комфортно проводить время в мирах Doom3 или Half-Life 2, требуется компьютер с очень современной начинкой. Однако при переходе на новые платформы Intel и AMD пользователь сталкивается с внушительными затратами на системную плату, процессор, SATA-винчестер и, для большинства плат LGA775, — еще и на память DDR2. В итоге, на графическую плату в бюджете апгрейда может остаться не так уж много.

Достаточно привлекательный, на первый взгляд, выход — системные платы с интегрированной графикой на чипсетах ATI Radeon Xpress или Intel i915G. Однако они не решают проблемы «на чем играть сейчас», ведь мощность встроенных видеоядер невелика и в лучшем случае соответствует картам начального уровня предыдущего поколения.

Однако выход есть — в качестве удовлетворительных промежуточных решений предлагается немало видеокарт на чипсетах ATI и nVidia начального и среднего класса. Они позволят более или менее комфортно играть во все современные 3D-хиты в ожидании снижения цен на графические платы большой мощности.

Понятно, что такое промежуточное решение не должно стоить дорого. Мы ограничились ценой плат в нашем тесте верхней планкой в \$150: зачем платить больше за временное решение или «рабочую лошадку» для непритязательного геймера?

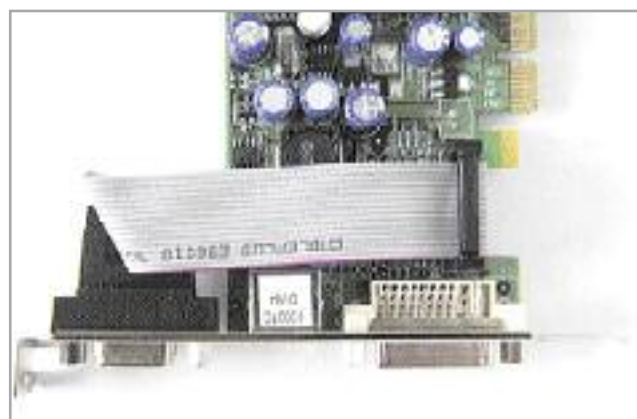
Однако в этом тесте мы также не будем рассматривать громоздкие платы переходного поколения с мостами AGP-PCIe (такие как GeForce FX 5950) и остановимся только на относительно новых продуктах, использующих чипсеты ATI и nVidia. На данный момент в означенный ценовой коридор попадают платы на ATI X300 и X600Pro, вариации nVidia GeForce 6200 и наименее дорогие модели GeForce 6600.

Radeon не сдаётся

Показатели карт на чипах Radeon X300 и X600, к сожалению, достаточно далеки в общем зачете от их конкурентов GeForce. Основное влияние

здесь традиционно оказывают менее совершенные драйверы OpenGL, которые приводят к заметно более низким показателям в Doom3. Пока число кадров в секунду — не самая сильная сторона Radeon'ов. Пожалуй, наиболее существенный довод с их стороны в борьбе за сердце пользователя — это функция VIVO, обеспечивающая захват и кодирование видео. В нашем тесте приняли участие две платы на чипах X600 Pro с видеовыходом.

Впрочем, в ближайшие пару месяцев ситуация в стане доступных карт ATI должна измениться в лучшую сторону. Достаточно агрессивно снижаются цены на младшие модели линейки X800, и их предшественники



Жесткая экономия во всем: на многих платах 6200 TC разъем D-Sub вынесен на шлейф

X700 становятся все доступней и быстро приближаются в ценовом отношении к сегменту начального уровня.

GeForce в силе

Из последних чипсетов nVidia особенно удачным можно назвать GeForce 6200. При весьма скромной цене платы на нем выдают более чем приемлемое число кадров в секунду — разумеется, на средних разрешениях экрана порядка 1024 x 768. Примечательно то, что модели 6200 в этом тесте не слишком уступают своим старшим братьям 6600. Причина в том, что в недорогих платах на GeForce 6600 производители, как правило, используют память с большим временем доступа, и она становится узким местом графической подсистемы.

Турбо без ускорения

Немало шумихи в «железных» кругах поднял выход плат GeForce 6200

TurboCache и не заставивший себя долго ждать ответ от ATI в виде плат X300 с HyperMemory. По сути обе технологии предлагают что-то среднее между интегрированным и внешним видеоядром. Графическая плата несет свою память (от 16 до 64 МБ) и «заимствует» часть системной памяти (до 256 МБ). Собственно объем доступной для использования системной памяти и выносится в название моделей GeForce 6200 TC, что может ввести пользователя в заблуждение.

Как показали результаты тестов, производительность плат с TurboCache невысока, но, с другой стороны, объем системной памяти не оказывает на нее такого влияния, как ожидалось. Производительность системы в играх с 512 МБ памяти в одноканальном режиме лишь на единицы процентов отличается от показателей на стандартной тестовой платформе с 1 ГБ памяти, работающей в двухканальном режиме даже в таких ресурсоемких играх, как Doom3 и Far Cry.

А вот тем, у кого в системе всего 256 МБ, рассчитывать на комфортную игру не стоит. Резервирование графической картой большей части системной памяти приводит к резкому падению производительности и нестабильной работе системы в играх.

Видеофорсаж

Практически из любой видеокарты можно выжать дополнительную производительность путем увеличения частот чипа и памяти. При этом возможности разгона памяти зачастую превышают предел, устанавливаемый промаркированным на чипах временем доступа (см. таблицу). При качественных чипах памяти «разгонная» частота может превышать штатную на добрую сотню мегагерц.

Подробно с оснащением плат и результатами тестирования можно ознакомиться на следующих страницах в сводной таблице и гистограммах.

Тест графических плат начального уровня**Технические характеристики и результаты тестирования графических плат PCI Express**

Интернет (www.)

Поставщик

Телефон

Цена (около), \$

**AOpen Aeolus 6200TC-DV64**

aopen.ru

K-Trade

(044) 252-9222

74

**AOpen Aeolus 6600-DV256**

aopen.ru

K-Trade

(044) 252-9222

149

**Asus EN6200TC256/TD/64M/A**

asus.ru

MTI

(044) 241-7333

74

**Asus EN6200GE/TD/128M/A**

asus.ru

MTI

(044) 241-7333

114

Технические характеристики

Чипсет	nVidia GeForce 6200 TC	nVidia GeForce 6600	nVidia GeForce 6200 TC	nVidia GeForce 6200
Объем памяти, МБ	64	256	64	128
Рабочая частота чипсета, МГц	300	299	351	299
Рабочая частота памяти (результир.), МГц	399	400	552	548
Маркировка чипов памяти, МГц	400	400	555	606
Охлаждение чипсета / чипов памяти	пассивное / —	активное / —	пассивное / —	пассивное / —
Выход CRT / Выход DVI	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1
Video-Out / Video-In	S-Video / —	S-Video / —	Composite / —	S-Video / —
ТВ-тюнер	—	—	—	—
Программный DVD-плеер в комплекте	—	—	—	AsusDVD
Полные комплекты ПО в наборе	—	Arx Fatalis	—	—
Другое	переходн. DVI/D-Sub, переходн. S-Video/HDTV	переходн. S-Video/HDTV	—	переходн. DVI/D-Sub, видеокабель

Результаты измерений

3DMark05, баллы	1107	1844	1306	1544
Half-Life 2*, fps	48,6	86,3	60,3	64,2
Doom3*, fps	15,2	42,5	20,9	40,4
Far Cry*, fps	18,7	45,7	23,8	37,8
Unreal Tournament 2004*, fps	36,3	71,6	46,2	54,4

Результаты тестирования

Производительность	38,6	77,6	48,3	63,8
Потенциал разгона	15,6	22,8	16,0	31,3
Оснащение и документация	70,0	70,0	60,0	95,0
Общая оценка	44,1	70,2	48,0	68,4
Общая оценка/цена	71,2	56,3	77,5	71,6

Технические характеристики и результаты тестирования графических плат PCI Express

Интернет (www.)

Поставщик

Телефон

Цена (около), \$

**Gigabyte GV-NX66128DP**

gigabyte.ru

«Версия»

(044) 554-2747

141

**Gigabyte GV-RX60P128D**

gigabyte.ru

«Версия»

(044) 554-2747

114

**Gigabyte GV-RX30128TD**

gigabyte.ru

«Версия»

(044) 554-2747

88

**HIS X300 128**

hisdigital.com

K-Trade

(044) 252-9222

84

Технические характеристики

Чипсет	nVidia GeForce 6600	ATI Radeon X600 Pro	ATI Radeon X300	ATI Radeon X300
Объем памяти, МБ	128	128	128	128
Рабочая частота чипсета, МГц	450	297	324	324
Рабочая частота памяти (результир.), МГц	500	398	391	391
Маркировка чипов памяти, МГц	500	600	500	400
Охлаждение чипсета / чипов памяти	пассивное / —	активное / —	пассивное / —	пассивное / —
Выход CRT / Выход DVI	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1
Video-Out / Video-In	S-Video / —	S-Video / —	S-Video / —	S-Video / —
ТВ-тюнер	—	—	—	—
Программный DVD-плеер в комплекте	Power DVD 5.0	Power DVD 5.0	Power DVD 5.0	—
Полные комплекты ПО в наборе	—	—	—	—
Другое	переходн. DVI/D-Sub, переходн. S-Video/HDTV	переходн. DVI/D-Sub, S-Video/Composite	переходн. DVI/D-Sub, S-Video/Composite	переходн. DVI/D-Sub

Результаты измерений

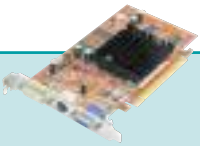
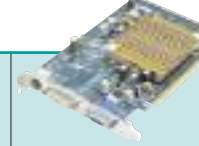
3DMark05, баллы	2559	1316	1043	1052
Half-Life 2*, fps	99,6	82,0	66,0	66,0
Doom3*, fps	54,6	21,0	17,0	17,0
Far Cry*, fps	60,8	23,0	19,7	20,0
Unreal Tournament 2004*, fps	93,0	61,0	48,4	49,0

Результаты тестирования

Производительность	100,0	55,8	45,0	45,2
Потенциал разгона	15,2	100,0	57,6	18,7
Оснащение и документация	80,0	80,0	80,0	40,0
Общая оценка	86,5	66,3	55,0	41,3
Общая оценка/цена	73,3	69,4	74,6	58,7

— нет, * — тесты проводились с разрешением 1024x768 и максимальными настройками качества

Тест графических плат начального уровня

					
Asus EAX300/TD/128M/A	Asus EAX300SE-X/TD/128M/A	Asus EAX600PRO/TD/P/128M/A	GeCube RX600Pro-C3	Gigabyte GV-NX62TC256D	Gigabyte GV-NX66128D
asus.ru	asus.ru	asus.ru	gecube.com	gigabyte.ru	gigabyte.ru
Technopark/MTI	MTI	MTI	ASBIS	«Версия»	«Версия»
(044) 238-8990/ 241-7333	(044) 241-7333	(044) 241-7333	(044) 455-4411	(044) 554-2747	(044) 554-2747
76	72	105	110	82	140
ATI Radeon X300	ATI Radeon X300 SE	ATI Radeon X600 Pro	ATI Radeon X600 Pro	nVidia GeForce 6200 TC	nVidia GeForce 6600
128	128	128	128	64	128
324	324	297	290	351	299
391	391	398	398	552	551
400	400	600	600	555	555
пассивное / —	пассивное / —	активное / —	активное / —	пассивное / —	активное / —
1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1
S-Video / —	S-Video / —	S-Video / —	S-Video / —	S-Video / —	S-Video / —
—	—	—	—	—	—
AsusDVD	AsusDVD	AsusDVD	Power DVD 5.0	Power DVD 5.0	Power DVD 5.0
—	—	—	—	—	—
переходн. DVI/D-Sub, S-Video/Composite	—	переходн. DVI/D-Sub, S-Video/Composite	переходн. DVI/D-Sub, S-Video/Composite	переходн. DVI/D-Sub, переходн. S-Video/HDTV	переходн. DVI/D-Sub, переходн. S-Video/HDTV
1040	825	1309	1301	1302	2155
66,0	51,0	82,0	81,0	60,4	91,0
17,0	12,0	21,0	21,0	20,9	52,5
20,0	16,0	23,0	23,0	23,2	52,5
48,0	36,0	61,0	60,0	46,9	81,9
44,9	34,4	55,8	55,3	48,3	89,2
18,7	18,7	100,0	100,0	16,0	23,9
100,0	80,0	90,0	80,0	80,0	80,0
56,1	44,2	68,7	65,9	53,0	80,3
88,1	73,4	78,2	71,6	77,2	68,5
					
HIS X600 Pro 128	HIS X600 Pro 128 VIVO	MSI NX6200TC-TD	MSI NX6200-TD128E	Sapphire Radeon X600 Pro 128MB V/D/VIVO	Sapphire Radeon X600 Pro 256 MB V/D/VO
hisdigital.com	hisdigital.com	microstar.ru	microstar.ru	sapphiretech.com	sapphiretech.com
K-Trade	K-Trade	SpinWhite	MTI	ELKO	Compass
(044) 252-9222	(044) 252-9222	(044) 242-0036	(044) 241-7333	(044) 461-9670	(044) 531-9730
120	130	98	70	130	140
ATI Radeon X600 Pro	ATI Radeon X600 Pro	nVidia GeForce 6200 TC	nVidia GeForce 6200	ATI Radeon X600 Pro	ATI Radeon X600 Pro
128	128	32	128	128	256
297	297	351	299	297	398
398	398	702	450	398	580
600	600	714	400	600	600
активное / —	активное / —	пассивное / —	активное / —	активное / —	активное / —
1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1
S-Video / —	Composite+S-Video / Composite+S-Video	S-Video / —	S-Video / —	Composite+S-Video / Composite+S-Video	S-Video / —
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	Dungeon Siege, Power Director 3 SE Plus	—	Norton Internet Security 2005	—	—
переходн. DVI/D-Sub	переходн. DVI/D-Sub	—	переходн. DVI/D-Sub, видеокабель	переходн. DVI/D-Sub, видеокабель Composite	—
1300	1297	1237	1371	1328	1363
81,0	82,0	61,7	58,8	82,0	81,0
21,0	21,0	24,2	33,9	22,0	22,0
23,0	23,0	29,4	34,1	23,0	34,0
60,0	60,0	54,8	48,9	62,0	60,0
55,2	55,4	52,4	56,6	56,5	58,9
100,0	100,0	17,8	5,9	100,0	28,1
50,0	100,0	30,0	85,0	100,0	30,0
58,4	71,0	43,3	58,6	71,7	48,6
58,1	65,2	52,8	100,0	65,9	41,5

Тест графических плат начального уровня

GIGABYTE GV-NX66128DP

Тихая сила

■ Максимум производительности — вот чего ждет геймер от своей видеокарты. Из всех участников теста с заметным отрывом по количеству fps во всех играх лидирует **Gigabyte GV-NX66128DP**. Помимо хороших показателей производительности эта модель приятно радует своей бесшумностью.

Причина тому — полностью пассивная система охлаждения графического чипа,

состоящая из трех радиаторов, соединенных тепловой трубкой. Но стоит помнить, что установка такой карты в корпус со слабой вентиляцией — дело достаточно рискованное. Чипсет GeForce 6600 не из холодных, и отвод тепла от радиаторов карты должен быть на высоте.

Примечательно то, что несмотря на скромную маркировку 4 нс (500 МГц) на чипах Nupix, реально частоту памяти на этой карте можно спокойно поднимать до 600 МГц. Графическое ядро без появления каких-либо артефактов работает на 510 МГц. В результате такого разго-

на пользователь получает реальный прирост производительности около 10 %.

Комплектация у NX66128DP, как и у всех участников теста, достаточно скромная. Но все же плата снабжена и собственной разгонной утилитой Gigabyte VTuner II, и комплектом кабелей для вывода изображения на обычный и HDTV-телевизоры.

Чипсет:	GeForce 6600 (450 МГц)
Память:	128 МБ (500 МГц)
Видеовыходы:	DVI, D-Sub, S-Video
Видеовход:	нет
Цена:	\$141

Оценка

- + бесшумное охлаждение
- + высокая производительность
- + невысокая цена для GeForce 6600



MSI NX6200-TD128E

Эконом-предложение

■ Графический процессор nVidia GeForce 6200, на наш взгляд, самое удачное решение в сегменте чипсетов начального уровня за последние пару лет. И то, что видеокарта именно на GeForce 6200 с заметным отрывом заняла первое место по соотношению «общая оценка/цена», полностью оправдало наши ожидания. Неопределенным оставался только производитель, и в этом тесте им стала **MSI** с моделью **NX6200-TD128E**.

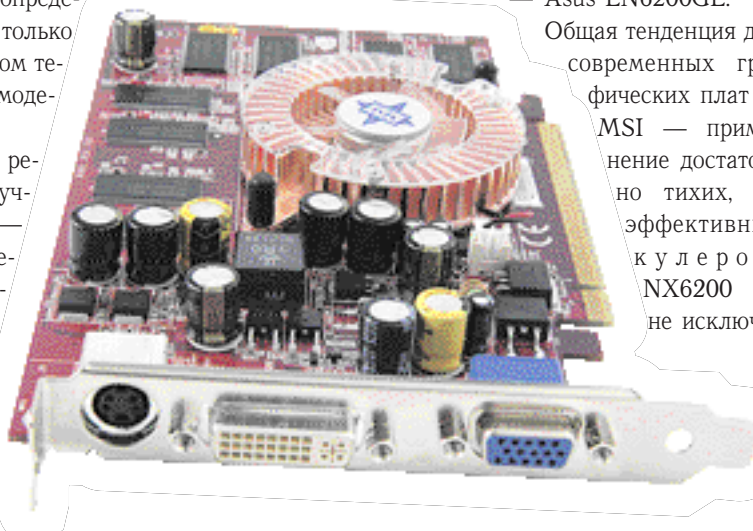
Сбалансированное решение и, пожалуй, лучшее за свои деньги — вот краткая характеристика этой видеокарты. Безусловно приятно, когда карта, стоящая \$70—80, в большинстве

тестов оставляет позади дешевых ветеранов на чипах GeForce 5950 и 5750 (см. ЧИП 2/2005, с. 24).

Еще одна положительная черта платы MSI — «запас» частот для разгона. По умолчанию графический чип работает на частоте 300 МГц, а 5-наносекундные чипы памяти Nupix — на 450

МГц, что формально уже за пределом их возможностей (см. гистограмму на с. 46). Но на практике частоту чипа без особых усилий удалось поднять до 370 МГц, а памяти — до 550 МГц. В таком режиме форсажа плата работала устойчиво и почти дотянула по производительности своего главного конкурента — Asus EN6200GE.

Общая тенденция для современных графических плат от MSI — применение достаточно тихих, но эффективных кулеров. NX6200 — не исключе-



Чипсет:	GeForce 6200 (299 МГц)
Память:	128 МБ (450 МГц)
Видеовыходы:	DVI, D-Sub, S-Video
Видеовход:	нет
Цена:	\$70

Оценка

- + очень низкая цена
- + относительно высокая производительность
- + скрытый потенциал разгона с приростом fps до 10 %
- + эффективный малозумный кулер

ние. Он шумит не больше, чем очень тихий Sapphire X600 Pro, что для недорогой платы весьма необычно. Многие платы PCI Express среднего класса (см. ЧИП 2/2005, с. 32) оснащены красивыми, но весьма шумными высокооборотными вентиляторами с малым диаметром крыльчатки.

Несколько странным кажется включение в комплект карты ПО Norton Internet Security, но, как говорится, «дареному коню в зубы не смотрят».

Тест графических плат начального уровня

► **SAPPHIRE RADEON X600PRO 128MB V/D/VIVO**

Комплексный подход

■ Платы на чипах Radeon X600 звезд с неба не хватают, но все же им есть что противопоставить GeForce'ам. Из двух десятков графических карт, принявших участие в тесте, только две модели X600 Pro оснащены видеовходами и могут послушать

основой для домашней видеостудии.

Наибольшее число баллов в общей оценке ЧИПа среди плат на чипах ATI полу-

чила модель **Sapphire Radeon X600Pro 128MB V/D/VIVO**. По производи-

тельности она занимает седьмое место в общем зачете и лишь немногим уступает конкурентам на чипах GeForce 6200. Среди Radeon'ов эта плата по производительности заняла второе место, уступив другой плате Sapphire — без VIVO.

Кулер видеокарты, несмотря на явно преобладающую эстетическую составляющую, все же спроектирован достаточно продуманно. И вентилятор не раздражает шумом при открытом корпусе.

Любителям разгона производитель оставил некоторый запас для «маневров» — при штатных настройках память работает на частоте всего 400 МГц. При этом исполь-

Чипсет:	Radeon X600 Pro (297 МГц)
Память:	128 МБ (398 МГц)
Видеовыходы:	DVI, D-Sub, Composite+S-Video
Видеовход:	Composite+S-Video
Цена:	\$130

Оценка

- + возможность оцифровки видео
- + одни из лучших показателей среди Radeon'ов этого теста
- + относительно низкая цена для карты с функцией VIVO

зуемые в плате чипы Samsung со временем доступа 3,3 нс позволяют поднять частоту до 600 МГц без выпадения текстур в 3D-сценах и прочих неприятных артефактов.

Эта модель участвовала в тесте в OEM-комплектации, состоящей только из базового набора — диска с драйверами, переходника DVI/D-Sub и видеокабеля с композитным разъемом.

Так ЧИП тестировал 3D-карты

■ В качестве платформы для тестирования графических плат использовался ПК на базе процессора Intel Pentium 4 EE 3,73 ГГц и системной платы Intel D925XECV2 с двумя модулями 512 МБ DDR2 SDRAM PC 4300 (Micron) и жестким диском Samsung SP0812C. Для испытания

работы плат GeForce 6200 TurboCache в стресс-режиме использовался модуль 256 МБ DDR2 PC4300 Memorysolution (чипы Infineon). Тестирование проводилось под управлением ОС Windows XP Professional SP2 с DirectX 9.0c. Все платы на базе чипсетов nVidia тестировались с

драйверами ForceWare v71.84, а карты, основанные на чипсетах ATI, — с драйверами Catalyst 5.4.

Производительность

Оценка в данной категории формировалась на основании частоты обновления кадров (fps) в игровых тестах и об-

Far Cry 1024x768, Max Detail, fps

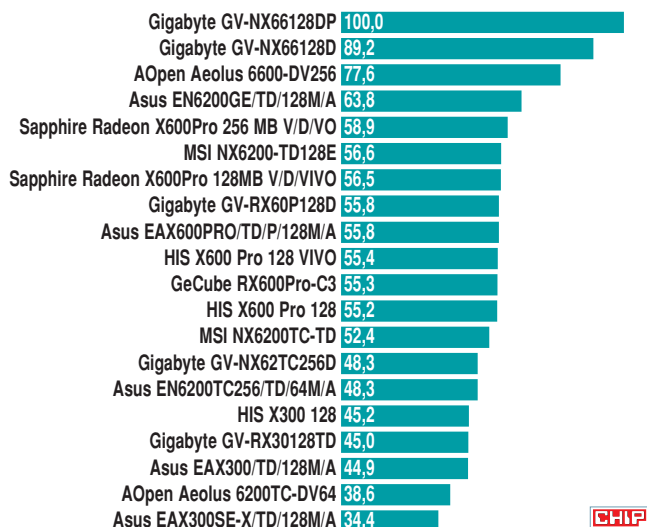
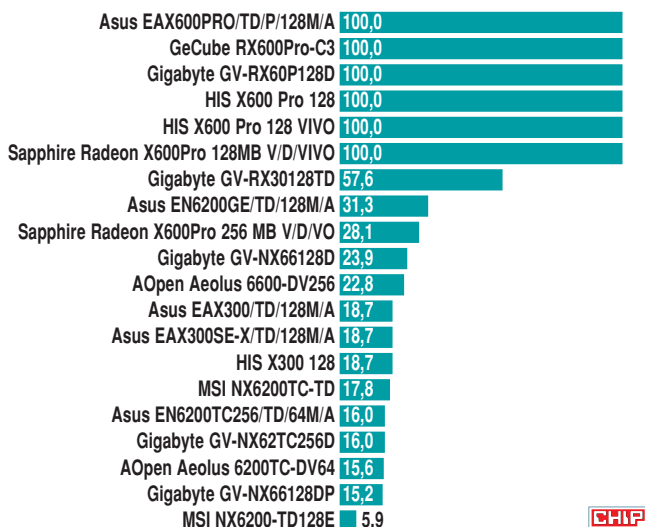
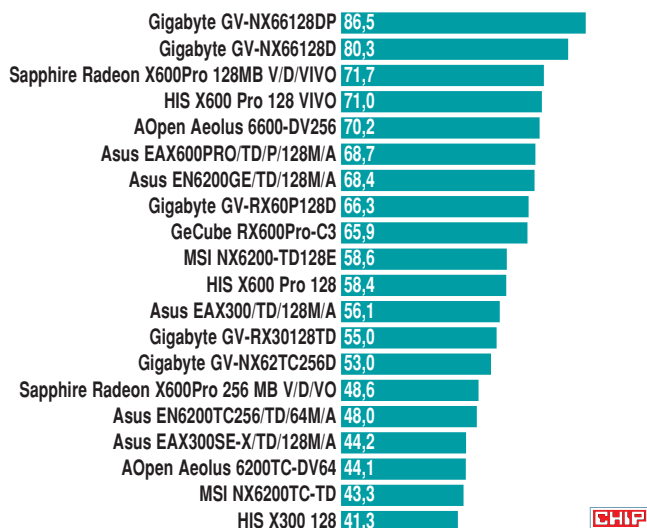
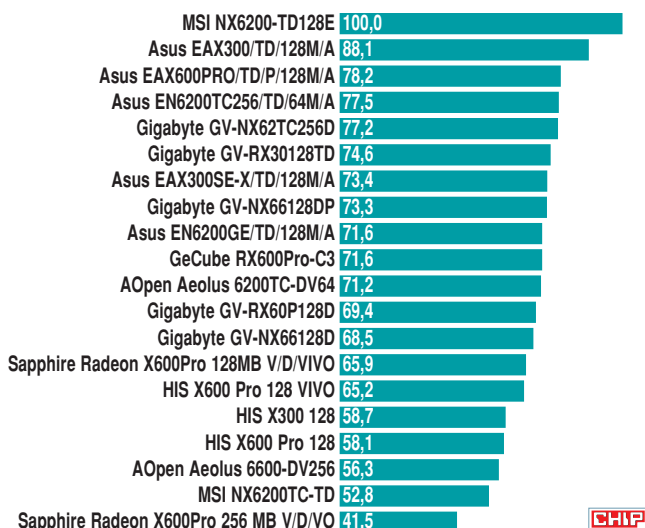
Gigabyte GV-NX66128DP	60,76
Gigabyte GV-NX66128D	52,49
AOOpen Aeolus 6600-DV256	45,7
Asus EN6200GE/TD/128M/A	37,81
MSI NX6200-TD128E	34,1
Sapphire Radeon X600Pro 256 MB V/D/VO	34
MSI NX6200TC-TD	29,44
Asus EN6200TC256/TD/64M/A	23,8
Gigabyte GV-NX62TC256D	23,23
Asus EAX600PRO/TD/P/128M/A	23
GeCube RX600Pro-C3	23
Gigabyte GV-RX60P128D	23
HIS X600 Pro 128	23
HIS X600 Pro 128 VIVO	23
Sapphire Radeon X600Pro 128MB V/D/VIVO	23
Asus EAX300/TD/128M/A	20
HIS X300 128	20
Gigabyte GV-RX30128TD	19,74
AOOpen Aeolus 6200TC-DV64	18,71
Asus EAX300SE-X/TD/128M/A	16



Doom3, 1024x768, Max Detail, fps

Gigabyte GV-NX66128DP	54,6
Gigabyte GV-NX66128D	52,5
AOOpen Aeolus 6600-DV256	42,5
Asus EN6200GE/TD/128M/A	40,4
MSI NX6200-TD128E	33,9
MSI NX6200TC-TD	24,2
Sapphire Radeon X600Pro 128MB V/D/VIVO	22
Sapphire Radeon X600Pro 256 MB V/D/VO	22
Asus EAX600PRO/TD/P/128M/A	21
GeCube RX600Pro-C3	21
Gigabyte GV-RX60P128D	21
HIS X600 Pro 128	21
HIS X600 Pro 128 VIVO	21
Asus EN6200TC256/TD/64M/A	20,9
Gigabyte GV-NX62TC256D	20,9
Asus EAX300/TD/128M/A	17
Gigabyte GV-RX30128TD	17
HIS X300 128	17
AOOpen Aeolus 6200TC-DV64	15,2
Asus EAX300SE-X/TD/128M/A	12



Тест графических плат начального уровня**Производительность****Формальный потенциал разгона****Общая оценка****Общая оценка/цена**

щего индекса производительности в синтетическом 3DMark05. Применялись игровые тесты Half-Life 2, Unreal Tournament 2004, Doom3, Far Cry.

Все тесты запускались в разрешении 1024x768 точек с 32-битовым цветом и активированными опциями полноэкранного сглаживания, анизотропной фильтрацией и при максимальных значениях других настроек качества изображения.

Лишь 3DMark05 запускался со стандартными настройками качества.

Для получения общей оценки результаты выполнения отдельных тестов нормировались по 100 баллам.

Оснащение

Оценку в этой категории определяло наличие дополнительных видеовыходов (TV-Out, S-Video), видеовыходов, DVI- и CRT-разъемов на плате,

кабелей и переходников. Здесь же учитывались и дополнительные аксессуары, входящие в комплект поставки, наличие коммерческих версий программ (в том числе программных DVD-плееров), лицензионных игр и системных утилит.

Потенциал для разгона

Здесь учитывались разница между номинальной и рабочей частотой модулей памяти, тип, качество и шумность систем охлаждения. Принимался во внимание и коэффициент, отражающий типичную эффективность разгона для данного графического чипсета.

Общая оценка

Итоговую оценку плат мы рекомендуем определять как среднее

арифметическое баллов в категориях «Производительность», «Оснащение и документация», «Потенциал для разгона», взятых с весами 65, 25 и 10 % соответственно.

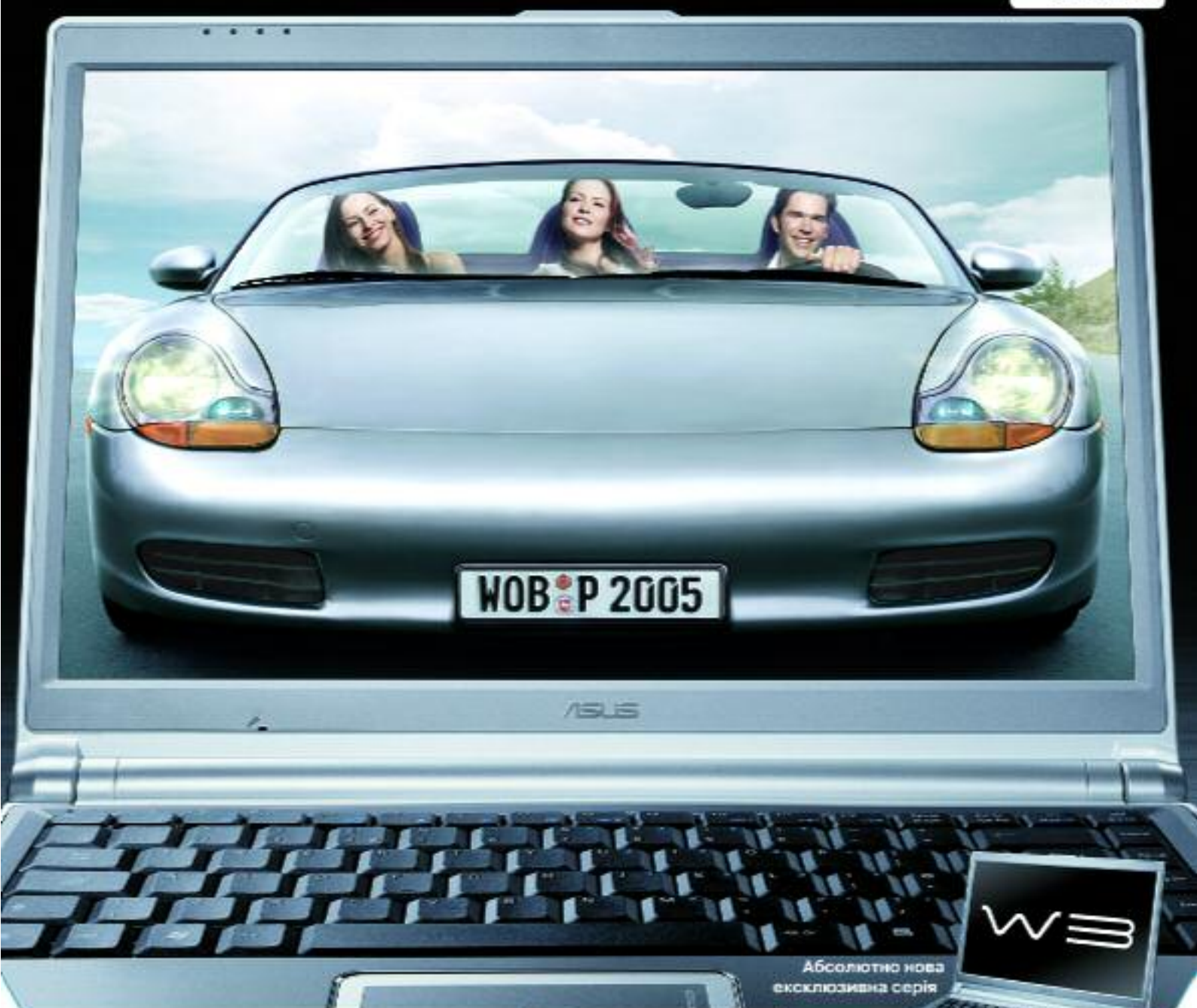
С помощью представленного на CHIP-CD калькулятора тестовой оценки читатель может вычислить собственный рейтинг устройств, задав при вычислении общей оценки альтернативные значения весов параметров.

Редакция благодарит компании K-Trade и Memorysolution за помощь в организации тестирования

INFO

Еще о графических платах
 Калькулятор тестовой оценки графических плат

Відкрий світ нових можливостей



Абсолютно нова
ексклюзивна серія

Intel® Centrino™ Mobile Technology

- Процесор Intel® Pentium® M 765 (2 Mb L2 кеш, 2,10 ГГц, FSB 400 МГц)
- Відекарта для мобільних платформ Intel® G955PM / G965M
- Intel® PRO/Wireless 2200BG

Широкоформатна TFT-матриця з діагоналлю 14,0" WGA 1280x768

Потужна графіка ATI MOBILITY RADEON X1700 з 64 Mb GDDR3

Гнучка конфігурація: відео для встановлення додаткової батареї чи опціонального привода Combo або DVD-Dual з можливістю заміни дисководів DVD-дисків

Широкоформатний/Вкл. можливість
Контроль безплатності роботи IEEE 802.11 b/g та Bluetooth (опція)



www.asusnb.ru

ASUS
HEART OF TECHNOLOGY

Власність гарантія 2 роки
Служба технічної підтримки <http://www.asus.com.ru/support/>

MTI

Київ, вул. Житомирська, 2

тел: (38 044) 458-3856, 341-7334

Web: <http://www.mti.com.ua>

DATALUX (дیتالюкс)

Київ, 03110, Червоноармійський пр-т 51, НДІБВ,
Лабораторний корпус, офіс 208;
тел: (38 044) 248-6303

datalux@datalux.ua

Web: <http://www.datalux.ua>

Портативные DVD-плееры



DVD на природе

Чем занять себя на прогулке, в вагоне поезда, самолете, если пообщаться не с кем? Все в порядке — вытаскиваем портативный DVD-проигрыватель и наслаждаемся жизнью

Владислав Гаврильчик, vgavrilchik@chip.ua

Да-да, сегодня мы забудем о компьютерах. Вы уехали в отпуск, путешествуете по миру, лежите дома на диване, и все, что в этот момент вам необходимо, — это не смотреть на загрузку операционной системы, не видеть прямоугольных окон и, наконец, не отвлекаться на незаконченную работу, неначатый шедевр или другие дела. «Ой, а я в Интернет только на минутку, гляну одну вещь», — такие фразы не принимаются. Хватит работать уборщиком ненужных файлов, оптимизатором системы и наматывать километры мышью! Нельзя ли просто нажать кнопку и посмотреть фильм, насладиться концер-

том любимого исполнителя или полистать семейные фото? Оказывается, не только можно, но и настоятельно рекомендуется. Сегодня мы обратим взор на пока несколько экзотические у нас, но уже весьма популярные на Западе портативные DVD-проигрыватели.

Видеоплеер... год 2005-й

Небольшой корпус, приятный глазу дизайн, откидной ЖК-дисплей и встроенная акустика — вот лицо современного микрокинотеатра, который можно разместить у себя на коленках, животе или же с гордостью водрузить на стол — как кому удобнее. Чем же руководствоваться при его выборе?

Одним из ключевых моментов для такого DVD-плеера, если, конечно, не считать цены, остается диагональ экрана. И здесь как раз приходится идти на компромисс между портативностью и комфортом. Самые миниатюрные 5- и 7-дюймовые модели по размерам не больше книжки, и их спокойно можно носить с собой в сумке. Но если вы горите желанием время от времени организовывать «мобильный кинопросмотр» сразу для нескольких человек, то, возможно, стоит присмотреться к моделям с большим экраном?

Определяясь с габаритами искомого плеера, не будем забывать и о возможности автономной работы. Все устройства, как правило, кроме адаптера для сети 220 В, оснащаются аккумуляторной батареей, которая пристегивается к плееру сзади. Время ее зарядки составляет около 6 часов, а работать от нее плеер при умеренной

Портативные DVD-плееры

Покупаем мобильный DVD-плеер

■ Ценный совет — отправляясь в магазин, захватите с собой диски. Парочку фильмов из личной видеотеки, фотографии и музыку. Если облюбованная модель плеера «споткнется» на чтении фотоснимков с CD-RW, записанных «не на той скорости и не на том устройстве», или заартачится при просмотре фильма, то, согласитесь, гораздо при-

ятнее будет обнаружить этот факт в магазине, чем уже дома. Так что проверяйте как следует. Если собираетесь активно использовать устройство и в качестве стационарного проигрывателя, обратите внимание на пульт ДУ — удобно ли им пользоваться и будет ли без проблем ловиться сигнал пульта там, куда вы поставите проигрыватель.

яркости ЖК-дисплея и громкости встроенных динамиков сможет 3—4 часа. Естественно, при менее ресурсоемких задачах, например при прослушивании аудио- и MP3-дисков с включенным дисплеем, время автономной работы будет побольше.

Теперь немного о поддерживаемых форматах. Пожалуй, самой ожидаемой в таком плеере функцией, после воспроизведения «родных» для него DVD-дисков, является поддержка видео в MPEG-4. Производители устройств сразу оговаривают этот момент, заявляя, что некоторые диски из-за динамичного развития формата могут и не читаться. Но с большинст-

вом фильмов, как правило, проблем не возникает.

Что касается музыки, то здесь портативные проигрыватели могут предложить как воспроизведение аудио-CD, так и проигрывание дисков с музыкальными коллекциями в формате MP3 и WMA. Также стандартная функция — просмотр цифровых фотографий в формате JPEG и дисков Kodak Picture CD.

Все и немного больше

Согласившись отдать \$300 и больше за устройство, хочется осознавать, что деньги будут потрачены не зря. Что же мы получаем в итоге?

Во-первых, это мобильность. Волна миниатюризации не прошла мимо DVD-плееров, и сегодня даже стационарные устройства делают тонкими и стильными. А мини-проигрыватели позволяют в полном смысле «взять» видео с собой. В салон самолета, купе поезда или же кабину автомобиля.

Универсальность и доступность — цифровые фото, видео и музыка находятся на расстоянии нажатия кнопки и не требуют работы с достаточно сложной операционной системой ПК. Разобраться в управлении способен и человек, далекий от техники.

И, наконец, еще одна приятная новость — заимев такую штучку, вы автоматически забываете о необходимости обзавестись, наконец, обычным DVD-проигрывателем. Чтобы превратить любой портативный плеер в стационарное устройство, достаточно вывести кабели к акустической системе (для 5.1 предусмотрен оптический выход) и к телевизору.

Ну а с конкретными устройствами, доступными на нашем рынке, мы познакомимся уже далее, в ходе обзора.

► SAMSUNG DVD-L1200W

Мини-кинотеатр

■ Любители креативного дизайна в восторге. Вместо обычных серебристых поверхностей **DVD-L1200W** предлагает нам молочно-белые тона а-ля Apple с ребристыми поверхностями и вставками цвета металлик. Пользоваться устройством приятно — во многом к этому располагает и гораздо больший по сравнению с остальными плеерами дисплей.

Дисплей:	12 дюймов
Габариты:	301 x 203 x 29,5 мм
Масса:	1,5 кг
Автономная работа:	4,5 ч
Цена:	\$1000

Оценка

- большой дисплей
- быстрая подстройка яркости
- приличное время автономной работы
- качественный звук со встроенных динамиков
- ➖ не поддерживает MPEG-4
- ➖ высокая цена

Правда за диагональ экрана приходится расплачиваться. По габаритам плеер сопоставим с современными ноутбуками. С другой стороны, это позволяет использовать батарею большей емкости, что сказывается на времени автономной работы в лучшую сторону.

Под стать плееру выполнен небольшой и тонкий пульт ДУ.

В целом, по качеству изображения и удобству использования DVD-L1200W — один из лучших. Порадовала и встроенная акустика — лучшее звучание из всех рассмотренных проигрывателей. Диски читаются без

► Почему Samsung DVD-L1200W?

➤ Интуитивное управление яркостью. Четыре предустановки помогают бы-



стро оптимизировать экран для использования в помещении, на улице и при плохом освещении



➤ Большой 12-дюймовый экран. По сравнению с 7-дюймовым Shinco SDP-1720 — просто гигант

проблем, за исключением некоторых перезаписываемых носителей. Причем если с видео на дисках DVD-RW проблем не возникло, то один из CD-RW с фотографиями, записанными на двух разных приводах, DVD-L1200W, в отличие от других рассмотренных плееров, «видеть» не захотел. Да и высокая цена вместе с довольно приличными габаритами могут отпугнуть покупателя, который ищет именно портативное устройство.





<http://ua.lge.com>

НЕ ЗАБАГАТО?



ОБИРАЙ УНІВЕРСАЛЬНИЙ **Super Multi** ДИСКОВОД LG

Модель: **GSA-5160D**
DOUBLE LAYER

Запис:

DVD+R: 16x; DVD-R: 8x;

DVD+R Double Layer: 2.4x;

DVD±RW: 4x; DVD-RAM: 5x;

CD-R: 40x; CD-RW: 24x;

Інтерфейс: USB 2.0/IEEE1394



Super Multi
DVD Rewriter

16x Double Layer



ПИШЕ ТА ЧИТАЄ ВСІ DVD ТА CD ФОРМАТИ

Відтепер будь-який дисковод LG у трьох кольорах: білий срібний чорний

SUPER MULTI



GSA-4163BB
DOUBLE LAYER
Запис: DVD±R: 16x,
DVD+RW: 8x
DVD+R: 8x, DVD-RAM: 5x,
CD-R: 40x, CD-RW: 24x

COMBO



GCC-4521BB *
52x32x52x CD-RW +
16x DVD-ROM * 2 Мб буфер *
Технологія захисту від
спулювання буферу *
Функція ML Rainer

CD-RW



GCE-8526BB *
52x32x52x CD-RW *
2 Мб буфер * Технологія
захисту від спулювання
буферу * Функція ML Rainer

DVD-ROM



GDR-8163B *
16x DVD-ROM *
Читас всі існуючі формати:
DVD±R/RW, DVD-RAM,
DVD-ROM, CD-R/RW,
CD-ROM * 2 Мб буфер

CD-ROM



GCR-8523B *
52x CD-ROM * Технологія
оптимізації швидкості
пристрою в залежності від
типу носія – мінімальний
ризик розриву диска



(044) 249-6303

(044) 230-3474

(061) 224-0264

(048) 37-9707

(048) 777-2277



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/>

Портативные DVD-плееры

Портативные DVD-проигрыватели



	Samsung DVD-L1200W	Shinco SDP-1720	Shinco SDP-1250	Xoro HSD 706
Интернет (www.)	samsung.com	shinco-dvd.ru	shinco-dvd.ru	xoro.de
Поставщик	Предст-во Samsung	Предст-во Shinco	Предст-во Shinco	MAC-Электроник
Телефон	8-800-502-0000	8 (044) 469-4868	8 (044) 469-4868	8 (044) 248-7591
Цена (около), \$	1000	380	680	275
Технические характеристики				
Масса, кг	1,5	0,825	1,2	1,8*
Габариты, мм	301 x 203 x 29,5	190 x 142 x 29	257 x 168 x 32	152 x 140 x 38
Потребляемая мощность, Вт (не более)	16	20	20	9
Батарея (тип/напряжение, В/емкость мА·ч)	литий-ионная / 7,4 / 8800	литий-ионная / 7,4 / 4000	литий-ионная / 7,4 / 5400	никель-металлгидридная / 8,4 / 2400
Время автономной работы, ч	4,5	3	3	2,5
Размер экрана (диагональ), дюймы	12	7	10,2	5
Соотношение сторон экрана	16:9	16:9	16:9	4:3
Поддерживаемые форматы	DVD, Video-CD, Audio-CD, MP3/WMA/JPEG-CD	DVD, MPEG-4, Video-CD, Audio-CD, MP3/WMA/JPEG-CD	DVD, MPEG-4, Video-CD, Audio-CD, MP3/WMA/JPEG-CD	DVD, MPEG-4, Video-CD, Audio-CD, MP3/WMA/JPEG-CD
Поддержка перезаписываемых носителей	зависит от кач-ва записи	●	●	●
Видео/аудиовход	● / ●	—/—	—/—	—/—
Видеовыходы	S-Video, композитный	композитный	S-Video, композитный, компонентный	S-Video, композитный
Аудиовыходы (аналоговый/оптический)	● / ●	● / ●	● / ●	● / ●
Выходы для наушников	3	2	2	1
Русскоязычное меню проигрывателя	●	●	●	—
Дополнительно	—	—	чтен. карт памяти SD/MMC/Memory Stick, встроенный USB-хост	возможность зарядки батареи как в плеере, так и отдельно
Комплектация	наушники, пульт ДУ, сетевой адаптер, видео-, аудиокабель, мягкий кейс для переноски	наушники, пульт ДУ, сетевой адаптер, автомобильный адаптер, видео-, аудиокабель	наушники, пульт ДУ, сетевой адаптер, автомобильный адаптер, видео-, аудиокабель	наушники, пульт ДУ, сетевой адаптер, автомобильный адаптер, видео-, аудиокабель

● — да, — — нет, * — масса с батареей

SHINCO SDP-1720

С собой вместо книжки

Плееры Shinco недавно появились в Украине, но по праву могут называться одними из лучших. Качест-

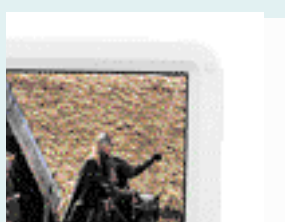
венный дисплей, удобное управление, работа с любыми носителями — проблем с устройством не должно возникнуть даже у неискушенного пользователя. Мелочь, а приятно — пульт ДУ поставляется с уже вставленной батарейкой. Для его использования нужно всего лишь вытащить пластиковый язычок.

Дисплей:	7 дюймов
Габариты:	190 x 142 x 29 мм
Масса:	0,825 кг
Автономная работа:	3 ч
Цена:	\$380

Оценка

- ⊕ компактное устройство
- ⊕ качественный дисплей

Почему Shinco SDP-1720?



⊕ Оптимальный баланс между компактностью и размером экрана

⊕ Удобный пульт ДУ (аналогично и в SDP-1250)



Младшая модель из участвующих в обзоре — **SDP-1720** — имеет 7-дюймовый дисплей и даже с пристегнутой батареей напоминает средних размеров книгу. Такой плеер просто хочется носить с собой. В автомобиле питание можно подключить от прикуривателя (адаптер прилагается).

Немного разочаровала встроенная акустика. На полной громкости при воспроизведении плотной звуковой дорожки будет отчетливо слышно «запирание» сигнала. Но оз-

вучка больших помещений и не является основным приоритетом для такого компактного устройства. В остальном же SDP-1720 на высоте.



Портативные DVD-плееры

SHINCO SDP-1250

Народный умелец

■ Эта модель по праву может называться самым универсальным домашним

проигрывателем. Диски всех типов — музыкальные, видео- и фото-CD и DVD — читаются устройством без проблем. Но ключевая особенность **SDP-1250** — это, конечно же, возможность чтения информации с карт памяти формата SD, MMC, Sony MemoryStick и встроенный USB-хост.

Почему Shincos SDP-1250?



+ Управление без пульта и динамики доступны и при закрытом экране

+ Читает музыку, фото и видео с карт памяти и USB-накопителей



Таким образом, чтобы послушать музыку, просмотреть фото или видео, достаточно вставить USB-флешку, карту памяти в нужный разъем или же присоединить фотокамеру либо плеер напрямую при помощи кабеля.

Дизайн устройства вызывает только положительные эмоции. Обтекаемые формы, вынесенные на переднюю панель динамики, кнопки воспроизведения и перемотки позволяют комфортно управлять

проигрывателем и слушать музыку даже тогда, когда экран находится в закрытом положении. Приятно, что даже для фиксации экрана используется не обычная защелка, а магнитный зажим.

Дисплей:	10,2 дюйма
Габариты:	257 x 168 x 32 мм
Масса:	1,2 кг
Автономная работа:	3 ч
Цена:	\$680

Оценка

- + приятный дизайн
- + работает с картами памяти и USB-устройствами

XORO HSD 706

Мальчик-с-пальчик

■ Безусловно, для тех, кто хочет сэкономить, плеер от MAS Elektronik AG будет лучшим выбором. Сумма в \$275 за суперкомпактный проигрыватель с поддержкой MPEG-4 кажется весьма привлекательным предложением. Но удешевление устройства влечет за собой и определенное снижение качества. Рассмотрим примеры.

Возможно, открыть устройство с первого раза вам и не удастся. Не пугайтесь. Защелка достаточно тугая и расположена в левой части крышки. Поднимать ее нужно с некоторым

усилием, приложенным вправо, либо просто за правый угол дисплея. Второе —

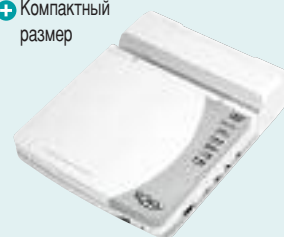
используется никель-металлгидридная батарея, а это значит, что в плане зарядки/разрядки плеер будет довольно капризен. Периодически придется проводить полный цикл перезарядки (подробнее, см. ЧИП 10/2004, с. 118). Ну и последнее — пятидюймовый монитор не очень высокого качества и годится, в основном, для индивидуального просмотра.

Теперь о хорошем. Диски читаются уверенно, проблем не возникло ни с одним типом носителей. Фотографии с диска грузятся довольно быстро. Резюме — свою цену плеер вполне оправдывает. ■



Почему Xoro HSD 706?

+ Компактный размер



+ Невысокая цена

Дисплей:	5 дюймов
Габариты:	152 x 140 x 38 мм
Масса:	1,8 кг (с батареей)
Автономная работа:	2,5 ч
Цена:	\$275

Оценка

- + небольшие габариты
- отсутствует русскоязычное меню настроек

В этой рубрике

56 Новости и тенденции

58 Короткие тесты:
операционная
система **ASPLinux**
v10 Deluxe60 Возможности
офисного пакета
Microsoft Works62 Расширения для вэб-
браузера **Mozilla**
Firefox66 Обзор программ
для дизайна
помещенийВсе вэб-ссылки
к новостям —
на [links.chip.ua/](http://links.chip.ua/news052005)
news052005

ADOBE CREATIVE SUITE 2

Выход в свет

Релиз флагманского дизайнерского пакета Adobe не только оправдал чаяния пользователей, но и удивил совершенно неожиданными функциями

Александр Журович, zhurovich@chip.ua

Пожалуй, самое важное, что было сделано во второй версии Creative Suite, — это механизмы организации данных. Комплексная работа с файлами возложена на программу **Bridge**, корни которой идут от навигатора File Browser, знакомого пользователям еще со времен седьмого Photoshop. Каталогизация, обзор, поиск, оценка и пакетная обработка файлов; централизованное управление цветовыми профилями, отслеживание версий проектов — вот основные задачи Bridge.

Больше взаимопонимания

Немало внимания разработчики уделили совершенствованию взаимосвязей с компонентами Creative Suite 2. Так, Photoshop CS2 легко принимает из буфера обмена графику Illustrator в качестве векторного объекта и работает с ним без потерь качества. Взаимосвязь имеет и обратное направление — в пару щелчков на холст Illustrator можно поместить любой набор слоев Photoshop, имеющийся в выбранном PSD-файле. Эта же функция реализована и в издательском пакете InDesign CS2, материалы из которого, в свою очередь, легко заимствует вэб-редактор GoLive CS2.

Новые инструменты

Еще один шаг в упрощении рабочего процесса был сделан

с появлением в компонентах Creative Suite 2 нового инструментария. В **Photoshop CS2** появились инструменты клонирования пикселей с учетом перспективы (Vanishing Point Tool) и сложного искажения слоев (Warp Tool), добавлены функции быстрой ретуши фотографий. Также были усовершенствованы механизмы устранения дефектов цифровых

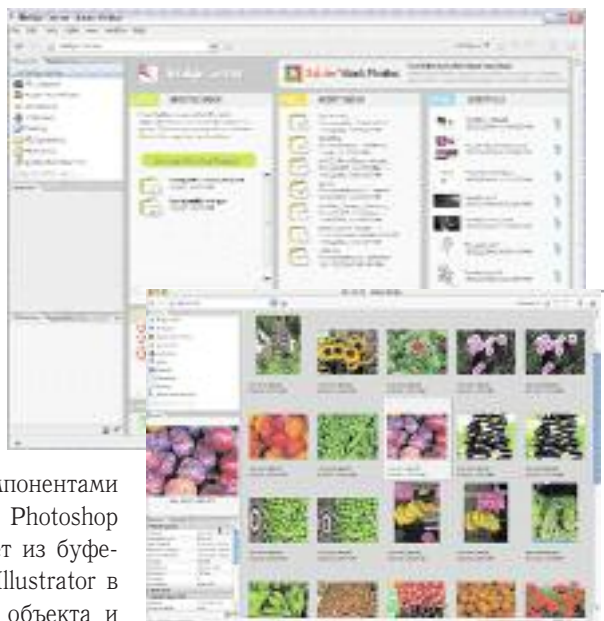
Colorized Grayscale и др.), были введены механизмы оптимизации графики для мобильных устройств, реализована поддержка планшетов Wacom Intuos3.

Полиграфисты оценят новшества **InDesign CS2** — глобальные стили объектов, импортирование элементов дизайна через Bridge, управление правами доступа к объектам для работы в InCopy CS2, усовершенствованные механизмы работы с векторными и растровыми объектами, документами Word и RTF.

Изюминкой вэб-редактора **GoLive CS2**, пожалуй, стала поддержка мобильных технологий и стандартов. Обзор страниц с помощью SSR (движок, используемый в браузере Opera), работа с «мобильными» форматами XHTML, SVG-t, CSS, SMIL и MPEG-4, создание и обработка MMS-контента.

Радуга глаз

Внешне, стоит заметить, Creative Suite 2 заметно похорошел. Интерфейс программ стал более стильным, аккуратным. Рабочее пространство каждого приложения стало более гибким в настройке. Насколько быстро эта красота работает, посмотрим — тест пакета читайте в ближайших номерах ЧИПа.



В Creative Suite 2 Adobe серьезно потрудились над эффективной системой организации данных, воплощенной в программе Bridge

снимков (в том числе и 16-битовых), появилась поддержка 32-битовых HDR-файлов.

Illustrator CS2, как и предполагалось, обзавелся толковым механизмом трассировки растровых изображений. Но кроме того, в арсенале программы появились новые художественные инструменты (например, Live Paint Tool,

MSN MESSENGER 7.0

Больше эмоций!

■ Небольшими, но приятными изменениями радует глаз обновленный интернет-пейджер **MSN Messenger**. Например, так называемые мультики (winks), которые проигрываются поверх окна, забавно скрасят разговор. А

Понравится «семерка» и обладателям планшетов — чтобы не тратить время на распознавание рукописного текста, его можно писать прямо в окне Messenger и отсылать как есть. Новинка также позволяет загружать

и обмениваться картинками, фоновыми изображениями, смайликами и другими «сокровищами», море которых можно найти на специально созданном сайте ilovemessenger.msn.com. Если же ваши собесед-



С симпатичными мультми Messenger 7.0 интернет-общение никогда не будет скучным

если собеседник забыл ответить на ваше сообщение, можно «разбудить» лентяя кнопкой *Nudge* — на манер своего коллеги от Yahoo!, седьмой Messenger на мгновение тряхнет окном.

ники имеют дневники на дебютировавшем одновременно с Messenger блог-сервисе spaces.msn.com, специальные звездочки возле их имен быстро оповестят вас о новых записях.

VMWARE WORKSTATION 5

С прицелом на разработчика

■ После почти полугодового тестирования увидела свет пятая версия популярного эмулятора **VMware Workstation** (www.vmware.com, см. ЧИП 2/2005, с. 44). Наиболее яркое изменение — возможность создания на одном ПК нескольких связанных между собой виртуальных машин в виде настраиваемых элементов сети. Это позволяет, например, опробовать в работе веб-приложение, не используя для этого десятки компьютеров. При этом скорость передачи данных можно регулировать, ими-

тируя, к примеру, выполнение приложений с удаленных рабочих мест.

Доступно и создание «снимков» (snapshots) запущенных виртуальных машин с различными ОС и простое переключение между ними (то есть можно, к примеру, тестировать работу приложения в Windows XP с установленным SP2 и без него). Еще одна изюминка — возможность создания AVI-ролика, фиксирующего происходящие на экране монитора действия, для отладки или коллективной работы.

MACROMEDIA FLASH 8

Грядет буря...

■ Ожидается, что восьмая версия Macromedia Flash с кодовым названием **Maelstorm** может стать самым значительным обновлением программы за всю ее историю. Интерфейс «восьмерки» будет упрощен, унифицирован по примеру веб-редактора Dreamweaver. С точки зрения функциональности пакет обзаведется рядом фильтров и спецэффектов для текста и изображений, а также улучшенным механизмом рендеринга.

Все это направлено на то, чтобы сделать Flash более быстрым и удобным форматом для трансляции видео через Интернет, что, по заявлению Macromedia, стало одной из ее главных задач на ближайшее будущее.

КОРОТКО

► Наконец-то завершены работы над Linux-версией программы для просмотра и печати PDF-документов Adobe Reader 7, которая доступна на сайте www.adobe.com. В отличие от вариантов для Windows, возможность отдельно загрузить компактную и расширенную версии пока что не предусмотрена

► Вышел в свет Service Pack 1 для Windows Server 2003. Среди наиболее заметных улучшений 330-мегабайтного пакета — встроенный брандмауэр и мастер настройки безопасности, сходные с теми, что появляются в ОС Windows XP с установкой пакета SP2. Часть исходного кода Windows Server 2003 SP1 ляжет в основу Windows нового поколения — ОС Longhorn, выпуск которой намечен на 2006 год

Больше новостей
news.ware.com.ua

ПІДВЕЛА ПАМ'ЯТЬ?

МАЄШ! РІШЕННЯ!

takeMS

М. Київ, вул. Жуковського, 26
тел.: (044) 490-1588, 490-1589
www.bm.com.ua

10 РОКІВ ГАРАНТІ • НАДІЙНІСТЬ • СУМІСНІСТЬ

Короткие тесты

ASPLINUX V10 DELUXE

Попадание в «десятку»!

Новый дистрибутив ASPLinux — удачная альтернатива Windows при использовании в качестве настольной ОС

Николай Турунов, turunov@chip.ua

■ Казалось бы, извечный спор о том, что лучше — Windows или Linux — давно закончен. «Окошки» более чем прочно утвердились как пользовательская ОС, Unix-подобные операционки нашли применение в серверных системах. Основные аргументы против использования Linux в качестве операционной системы для домашнего или офисного использования: сложность настройки, «нетрадиционная» файловая структура, относительно небольшое количество прикладного ПО.

Тем не менее, гибкость этой ОС позволяет создавать дистрибутивы, вполне пригодные для использования на рабочих станциях. Одна из самых популярных инсталляций Linux, рассчитанных на «домашнего пользователя», — российская **ASPLinux** с украинскими корнями. И вот недавно вышла очередная, десятая версия дистрибутива, рассчитанная как для персон-

ального, так и для серверного использования.

Быстро и просто

Полная коробочная версия ASPLinux Deluxe включает в себя десять установочных компакт-дисков и один DVD



Базового набора программ в дистрибутиве с лихвой хватает на все случаи жизни

(с содержимым всех CD), а также три буклета с руководствами по установке для пользователя и для администратора. В комплект установочных дисков входит также диск с загрузчиком операционных систем Acronis OS Selector.

Установка ASPLinux не вызовет никаких затруднений даже у начинающего пользователя. Причем по части простоты и дружелюбности интерфейса



инсталлятора способен даже соперничать с аналогичным Windows XP. Вначале пользователю с помощью менеджера жестких дисков предстоит разметить раздел, на который будет установлен дистрибутив. Далее программа предложит выбрать устанавливаемые пакеты — можно инсталлировать как предложенные конфигурации, так и создать свой список приложений. Типовая установка включает в себя

ASPLinux v10

Разработчик:	ASPLinux
Информация:	www.asplinux.ru
Поставщик:	Цебит, (044) 516-4001
Стоимость:	275 грн

Оценка

- + легкая установка
- + хороший набор приложений
- возможны проблемы с поддержкой некоторых устройств

С точки зрения «внешнего вида», в новой Linux мало что изменилось — те же неизменные оболочки KDE и GNOME (версий 3.3.1 и 2.8.1 соответственно). Зато набор программ, устанавливаемых по умолчанию, не может не радовать — разработчики сделали такую подборку, чтобы переход с привычных Windows-приложений оказался наименее ощутимым. Так, например, в качестве браузера используется популярный Firefox, а в качестве ICQ-клиента — SIM. Для работы с офисными документами предлагается OpenOffice.org 1.1.2.

Набор программ рассчитан на то, чтобы покрыть большинство потребностей пользователя — тут найдется и несколько медиа-плееров, и графический редактор GIMP, и даже утилита для записи компакт-дисков. Помимо этого на дисках с дополнительным ПО можно обнаружить весьма много полезного, например Adobe Reader, DrWeb, Borland C++ Builder, RealPlayer и массу других приложений.

Таким образом, разработчики из ASPLinux постарались максимально упростить специфику работы с Linux, особенно для пользователей, ранее не знакомых с этой ОС. Грамотная подборка приложений, поставляющихся вместе с дистрибутивом ASPLinux, превращает его в достаточно серьезного конкурента «традиционной» операционной системы.

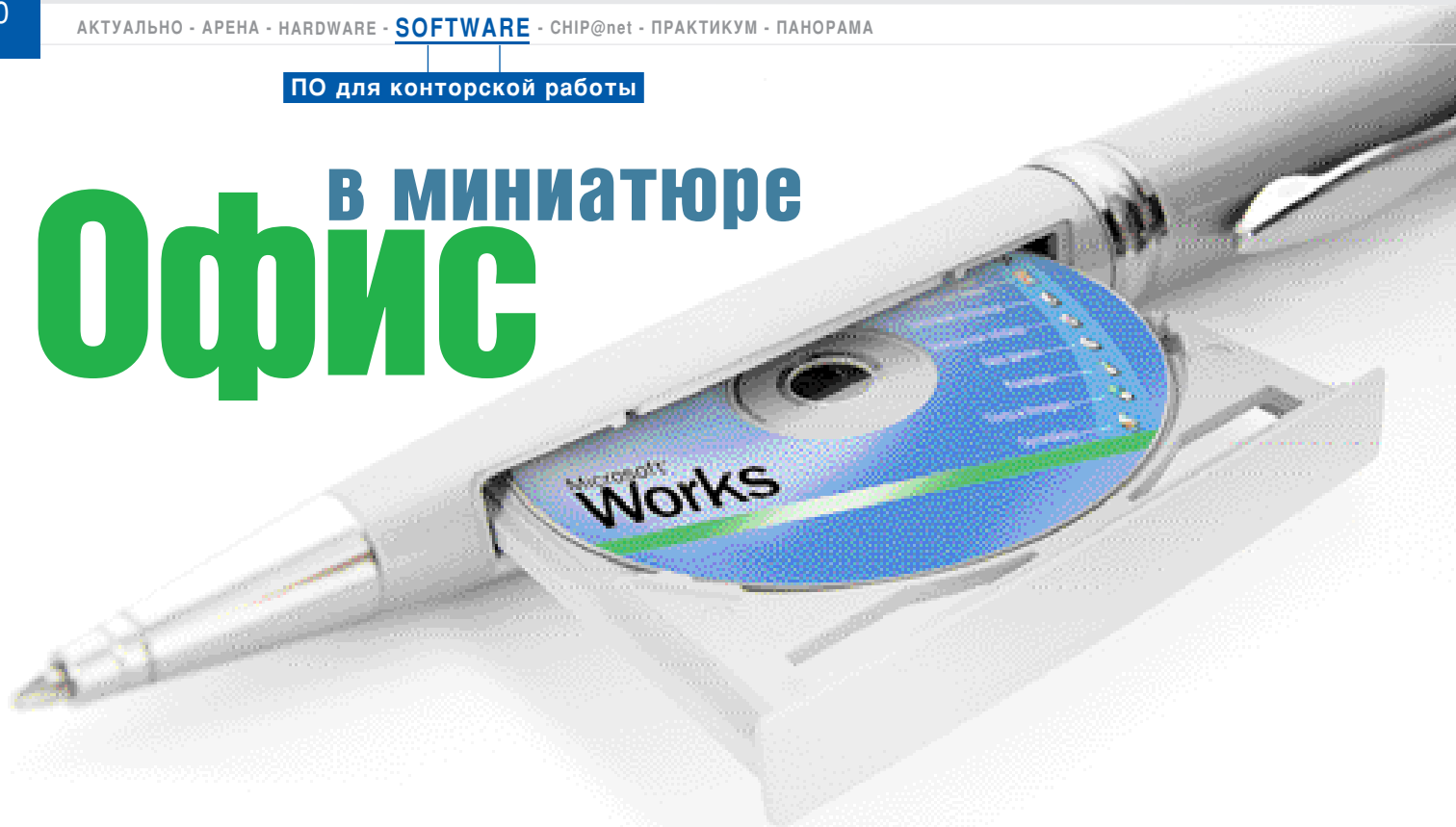


По возможностям Linux-плееры практически ничем не уступают «виндовым», разве что интерфейс попроще

ПО для конторской работы

Офис

В миниатюре



Далеко не всем пользователям требуется вся мощь продукта Microsoft Office.

Мы решили оценить возможности гораздо более дешевого офисного пакета от Microsoft — Works

Олег Пилипенко, pilipenko@chip.ua

Microsoft Works 8.0	
Разработчик:	Microsoft
Информация:	www.microsoft.com
Поставщик:	Софтпром, (044) 242-5300
Цена (около):	\$55



Стартовое окно MS Works рассчитано на начинающих пользователей

На любом компьютере, будь то игровой ПК или графическая станция, все же время от времени приходится решать хотя бы минимальный объем офисных задач. Сюда относятся набор простейших текстов, несложные подсчеты с помощью электронной таблицы, календарное планирование и т. д. Так уж повелось, что в нашей стране для этого широко используется пакет Microsoft Office. И все же этот продукт оптимально использовать для коллективной работы, для бизнес-расчетов и аналитики, а также прочих офисных задач. В то же время, для домашнего применения его функциональность избыточна, а цена в несколько раз превышает стоимость самой операционной системы. Да и требования продукта к системным ресурсам также не отличаются излишней скромностью.

Но есть альтернатива: специально для решения несложных офисных задач компания Microsoft выпустила урезанную версию своего тяжеловеса Office — пакет Works. Что же представляет собой этот продукт? В его состав входит текстовый процессор, редактор электронных таблиц, календарь и простейшая база данных, которую можно использовать, к примеру, для хранения кулинарных рецептов.

Отличительной чертой Works является простой и легкий в изучении интерфейс. При запуске продукта открывается окно *С чего начать*. В нем изложены азы пользования ПК:

последовательность действий при запуске приложений в среде Windows, наиболее популярные клавиатурные сокращения, основы работы с Works. Ну, а центром управления для этого пакета является утилита *Средство запуска задач Microsoft Works*. Здесь можно запустить необходимое приложение, открыть нужный шаблон или начать новый проект.

Кстати, на странице шаблонов Works находятся сотни ежедневных задач, сгруппированных по категориям. Надо лишь выбрать категорию и щелкнуть нужную задачу или шаблон. Соответствующее приложение запустится автоматически.

Общих с Microsoft Office приложений здесь всего два — текстовый процессор и редактор электронных таблиц (календарь лишь немного напоминает одну из функций Outlook). Давайте рассмотрим оба этих продукта более подробно.

Набрать и распечатать

По своей функциональности программа для редактирования текстов **Works** представляет собой нечто среднее между встроенной в Windows утилитой Wordpad и текстовым процессором Word, входящим в состав Microsoft Office. Здесь отсутствуют мощные возможности форматирования (а тем более верстки), рецензирования, защиты документов. Собственно, здесь нет даже весьма удобного средства быстрого форматирования *Формат по образцу*.

ПО для канторской работы



Множество шаблонов позволяет быстро и качественно создать и оформить документ

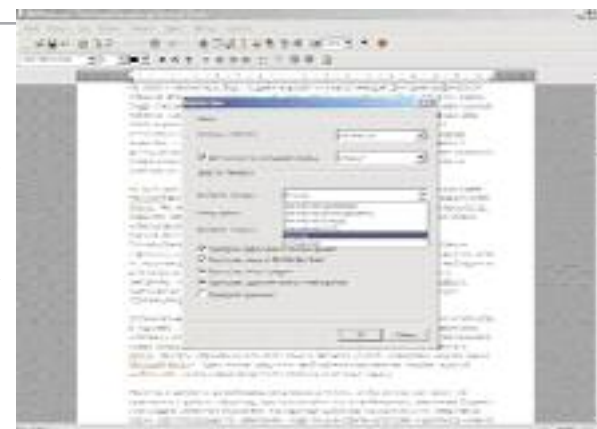
Таблицы здесь также можно создавать только самые простейшие, без слияния ячеек и только с горизонтальной ориентацией текста. И все же, функциональности Works вполне достаточно, чтобы быстро написать письмо, создать рекламный плакат или красиво оформить учебную работу. Решение стандартных задач облегчается и ускоряется за счет шаблонов и мастеров.

При всей своей простоте текстовый редактор Works характеризуется несколькими продвинутыми функциями. Среди них — слияние, то есть процесс использования имен или адресов из адресной книги в создаваемом документе.

Хотя Works сохраняет файлы в своем собственном формате *wpw*, он также позволяет работать с файлами, созданными в других программах. Например, можно открыть файл Microsoft Word в программе Works, изменить его, а затем сохранить в прежнем формате. Однако поддержка формата Word все же не является полной. К примеру, при импорте сложных документов, выполненных в Word, не сохраняется нестандартное межсимвольное расстояние, текстовые эффекты и пр. Кроме того, если импортируется файл, в котором нижний колонтитул содержит элементы, выровненные по левому и правому краю, то в текстовом документе отобразится только правая часть колонтитула.

К сожалению, в текстовом процессоре Works очень некорректно работают популярные в последнее время программы автоматической смены раскладки клавиатуры (например, такие, как

Несмотря на урезанную функциональность, текстовый редактор Works обеспечивает автосохранение и проверку орфографии на трех языках



Punto Switcher). В то же время, в других приложениях этого же пакета подобных проблем замечено не было.

Считаем быстро
Редактор электронных таблиц Works использует

ся для вычисления значений с помощью формул в листах электронных таблиц, а также генерации диаграмм. С помощью этой программы можно сделать только самые несложные вычисления, фактически это просто калькулятор, выполненный в более удобной форме. Например, здесь не поддерживаются сортировка данных в столбцах, фильтры данных, сводные таблицы, макрокоманды, рисунки и изображения.

Большинство общепринятых функций электронной таблицы работают и в Excel, и в Works. Однако ряд функций и форматов электронных таблиц, созданных в программе Excel, могут не отображаться или работать по-другому при открытии этого же файла в Works.

Например, программа Works не поддерживает комментарии к ячейкам, запись исправлений, OLE-объекты, а также строки объемом более 16 384 символов. Гиперссылки преобразуются в простой текст, а сводные таблицы конвертируются в данные. Кроме того, защита электронной таблицы или ячейки перед открытием в Works должна быть снята в программе Excel.

Дополнительные инструменты

Помимо редакторов текстов и электронных таблиц, пакет Works снабжен несколькими другими полезными инструментами. Так, **Альбом** Microsoft Works — это удобное место для хранения и систематизации данных, которые были найдены в процессе работы на компьютере, просмотра ресурсов Интернета и которые нужно сохранить. После помещения данных в альбом их можно легко копировать в другие документы, программы или электронные сообщения.

Присутствует в пакете и персональный планировщик времени под названием **Календарь**. В нем можно быстро осмотреть свои встречи и запланированные мероприятия. Хотя Works и не



Альбом MS Works удобен для каталогизации графических изображений

рассчитан на коллективную работу, тем не менее, здесь можно создать до четырех отдельных календарей, что идеально подходит для занятой семьи или клуба. Календарь Works поддерживает формат iCalendar, что облегчает обмен данными с другими людьми, даже если они не используют этот программный продукт.

Конечно же, MS Works не сравнить по функциональности с MS Office, даже стандартной комплектации. Особенно разница чувствуется между Excel и редактором электронных таблиц Works. В то же время, для решения круга домашних задач этого ПО более чем достаточно, тем более, что Works отличается очень хорошим соотношением цена/качество. 

Расширения Firefox

УВЕЛИЧЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОСТИ ВЭБ-БРАУЗЕРА FIREFOX

Накачка Лиса

Благодаря своей модульной структуре браузер Firefox может наращивать возможности до бесконечности. Главное — определиться, какие из многочисленных расширений вам действительно понадобятся

Александр Журович, zhurovich@chip.ua

Базовая оснастка веб-браузера Mozilla Firefox по функциональности достаточна для выполнения основного набора задач. Но чтобы «Лис» резвее бегал по дорожкам Интернета, его нужно как следует «накачать». Как автомобильную шину!

Правда, в отличие от последней, Firefox можно превратить в настоящий «внедорожник», для которого веб-серфинг будет лишь одной из многочисленных задач. В этом помогут так называемые расширения — небольшие файлы, которые встраиваются в программу и дополняют ее функциональность новыми возможностями.

В Сети существует немало ресурсов (основной из них — addons.update.mozilla.org), с которых можно установить расширения Firefox. Для этого нужно лишь щелкнуть на соответствующую ссылку — загрузку и установку браузер выполняет в автоматическом режиме. После этого нужно лишь перезагрузить программу.

Итак, давайте рассмотрим наиболее интересные, на наш взгляд, модули Firefox, разносторонние по назначению и действию.

Локальная установка расширений

■ Инсталлировать дополнения Firefox с локального диска очень легко — достаточно перетащить требуемый хри-файл (формат расширений Firefox) на окно веб-браузера и нажать на кнопку *Install* в появившемся диалоге.



Расширения Firefox

Искусство вэб-серфинга

Наверное, самая главная задача интернет-серфера — получить только интересные его данные. Чтобы не загружать всякий рекламный «мусор», стоит воспользоваться расширениями **ImageShowHide** и **FlashBlock**. Первое из них «вырезает» графические баннеры, не оставляя от них и следа. Второе блокирует загрузку Flash-анимации. Если же хочется только отключить анимацию в GIF-картинках (обычно это могут быть смайлы или баннеры), установите модуль **AniDisable**.

Другая проблема — заполнение форм, например, при регистрации или входе на какой-либо ресурс. Чтобы не вводить раз за разом вручную личные данные, попробуйте расширение **Auto-Form**. Достаточно раз ввести необходимые данные и сохранить, чтобы потом при необходимости их восстанавливать одним щелчком мыши.

Еще одно полезное дополнение к Firefox — модуль **LinkPreview**. С ним совершенно необязательно открывать интересные вас ссылки. Наведите на одну из них курсор мыши, и поверх текущей страницы отобразится небольшая картинка. В ней показан общий вид документа, который, по вашему мнению, необходимо просмотреть. Так можно быстро оценить, эту ли страницу вы искали или нет. Интересно, что при использовании LinkPreview вы загружаете только крошечную картинку — вся работа по загрузке страницы, ее прорисовке и генерированию эскиза производится на специальном сервере.

Обустройство интерфейса

Понятие об удобном интерфейсе, конечно, у каждого свое. Но бессмысленно оспаривать факт — каждая часто используемая функция должна вызы-



Наведя курсор мыши на ссылку, вы увидите примерный эскиз соответствующей страницы



FlashBlock за работой — от тяжелого Flash-ролика остается только маленькая кнопка запуска

ваться одним щелчком мыши. Именно это правило закладывается в большинство расширений интерфейса Firefox.

Скажем, модуль **ImageToolbar** поверх изображений на вэб-странице отображает небольшую панель инструментов. Очень напоминает Internet Explorer — картинку можно сохранить, скопировать, распечатать и т. д. Но ImageToolbar можно еще и настроить по своему усмотрению. Например, ничего не стоит отключить некоторые кнопки панели, указать ее положение относительно границ изображения или определить реакцию кнопок при щелчке на них с удержанием клавиши [Ctrl].

Если хочется заменить стандартное контекстное меню чем-то необычным, пожалуйста — расширение **RadialContext** к вашим услугам. По щелчку правой кнопки мыши на экране появится диск с расположенными на нем основными командами управления Firefox.

Чтобы при подборе кодировки страницы делать меньше движений мышью, поместите соответствующие команды в контекстное меню вэб-стра-

ницы. Все необходимое для этого делает расширение **RightEncoding**.

Еще одно полезное расширение — **ResizeSearchBox**. Строка поиска Firefox имеет постоянную ширину, но положение можно исправить с помощью разделителя, который добавляется расширением на панель инструментов.

Работаем с закладками

Штатные механизмы управления закладками в Firefox весьма недурны. Однако в некоторых случаях их возможностей явно не хватает. Скажем, как импортировать ссылки из Firefox в Internet Explorer? Нет ничего проще — с помощью расширения **FavoritesCon-**



Стандартное контекстное меню можно заменить на красивый диск RadialContext

verter. С ним можно автоматически копировать ссылки в каталог Избранное из папки с «лисийми» закладками.

Более широкие возможности синхронизации предлагает модуль **Sync-Marks**. Он может проверять соответствие набора закладок с некоторым файлом HTML- или XML-формата, с содержимым папки Избранное. Кроме того, свои закладки можно хранить на

Для полного счастья

■ Для Firefox можно найти довольно необычные модули. К примеру, как вам расширение **FoxyTunes**, которое позволяет управлять любимым медиа-плеером из строки состояния Firefox! Или синоптик **ForecastFox**, отображающий информацию о погоде.

В «лисий» арсенал можно добавить и настоящий чат-клиент. **ChatZilla**, работающий через IRC, уже завоевал немало поклонников благодаря своей функциональности и простоте.



Интересует прогноз погоды? Модуль Forecast даст подробную справку о дне грядущем



FoxyTunes — настоящий пульт дистанционного управления популярными медиа-плеерами

Нелишним окажется и простой RSS-агрегатор **Sage**, который для отобра-

жения новостных передовиц использует окно самого вэб-браузера. Главное его достоинство — лаконичность как в самом интерфейсе, так и в подаче материала.

Расширения Firefox

Разработчикам на радость

■ Конечно же, разработчики расширений Firefox не забыли и про свои нужды. Например, модуль **ColorZilla** представляет собой целый набор средств по сбору полезной информации о веб-странице — используемые в графике и тексте цвета, сведения о тех или иных объектах (дата создания и модификации соответствующих файлов,



Модуль ColorZilla — настоящая находка для веб-разработчиков

размеры, имя объекта или CSS-стиля). Структуру HTML-документа можно подробно рассмотреть в окне инструмента DOM Inspector.

Если нужно изучить исходный текст веб-страницы во внешнем редакторе, установите модуль **ViewSourceWith**. Он работает аналогично кнопке Правка на панели инструментов Internet Explorer. Внеся в настройках расширения ссылки на все необходимые программы, вы получите централизованный доступ к своему инструментарию.

Пригодятся и такие безделицы, как модули **FirefoxView** и **IEView**. Первый вносит в контекстное меню Internet Explorer команду просмотра данной страницы в Firefox. Второй модуль работает с точностью до наоборот, внося аналогичную команду просмотра документа в окне IE.

удаленном сервере, откуда SyncMarks сможет обновить при необходимости закладки Firefox и Internet Explorer.

Если вы храните закладки на рабочем столе, можно воспользоваться расширением **DeskCut**. Достаточно в контекстном меню выбрать команду *Create DeskCut* — на рабочем столе появится ярлык соответствующей веб-страницы.

Повелитель вкладок

Если вам нравится работать с Firefox в многостраничном режиме, стоит посмотреть на модули, расширяющие возможности механизма вкладок программы. Пожалуй, расширение **Tabbrowser Extensions** не имеет себе равных в управлении и настройке вкладок. Группировка, сохранение сессий, расположение в произвольном порядке, интеллектуальное управление мышью (mouse gestures), создание новых вкладок в зависимости от типа выбранной веб-ссыл-



Как в Internet Explorer — основные действия с графикой в Firefox доступны через маленькую панель инструментов

ки, дополнительные команды главного и контекстного меню — вот основной список возможностей этого модуля.

Если же вам такой «навороченный монстр» не нужен, попробуйте дополнение **MiniT**. Оно позволяет только менять расположение вкладок, перетаскивая их мышью. Для наглядности MiniT покажет маленькую стрелочку в том месте, где выбранная вкладка окажется в следующий момент.

Еще одна маленькая полезность — модуль **QuickPrefTabToggle**. Добавляя одну кнопку на панель инструментов, он позволяет быстро переключаться между многооконным и многостраничным режимами работы Firefox.

Лис-переводчик

Очень полезна группа расширений-переводчиков, которые могут не только найти толкование интересующего слова или фразы, но и перевести загруженную страницу целиком. Разумеется, все подобные модули используют популярные онлайн-сервисы. Так, расширение **Translate** для перевода веб-документов пользуется механизмами BabelFish и Google. Через меню *Tools* ⇒ *Translate* могут быть доступны до 13 языков, среди которых значится и русский.

Отдельные слова и выражения можно перевести с помощью модулей **DictionarySearch** и **FastDic**. Первый модуль встраивается в контекстное меню страницы и требует предварительного

выделения интересующего слова. FastDic поступает проще — достаточно щелкнуть на нужном слове мышью при нажатой клавише [Ctrl], [Alt] или [Shift] (для каждой из них можно определить свой онлайн-словарь).

Сетевые насосы

Вот что точно требует усовершенствования в Firefox, так это механизмы загрузки файлов. Например, весьма полезным окажется расширение **DownThemAll!**, которое позволит поместить в очередь загрузки сразу все ссылки, имеющиеся на конкретной странице. При желании можно оставить только файлы с определенными расширениями, «отсеив» все лишнее.

Еще один яркий представитель расширений-загрузчиков — модуль **MAF**, который умеет сохранять интернет-страницы в единый архив, как это делает тот же Internet Explorer. Кстати, mht-файлы, используемые в IE, поддерживает и MAF. При желании можно сохранить все открытые вкладки — необходимые команды доступны через меню *File*.

Небольшие изменения можно внести и в штатный менеджер загрузки «Лиса». Скажем, расширение **DownloadSort** позволяет отсортировать список загруженных файлов в соответствии с их расположением в каталогах. А модуль **DownloadManagerTweak** добавляет в окно загрузчика несколько кнопок, ускоряющих работу с ним.

В поисках идеала

Расширений для Firefox всяких-разных создано много — выше были приведены лишь наиболее интересные из них. Так что при желании можно научить своего «Лиса» чему угодно. Но важно не перестараться — при подключении большого числа модулей Firefox существенно «утяжелится».

Если же нужного дополнения нет, можно попробовать написать его и самому. Благо, у программы, как говорят разработчики, архитектура открытая — запрограммировать в ней можно любой элемент и механизм. □

INFO

Расширения для Mozilla Firefox



На CHIP-CD вы найдете некоторые расширения Firefox, описанные в данном обзоре

С 25 апреля в продаже

Цифровое Фото-Видео

Технологии фото и видео сегодня и завтра

Обзоры:

- Современные цифровые фото- и видеокамеры
- Устройства фотопечати
- Электронные фотоальбомы

Программное обеспечение:

- Обработка изображений
- Компьютер в роли фотографа

Практикум:

- Снимаем правильно
- Подготовка снимка к печати
- Монтируем фильм



**специальное
предложение**

**Закажи по этому купону
на 3 гривни дешевле,
чем в киосках!**

✓ **Да!**

Я подписываюсь на спецвыпуск «Цифровое фото-видео»

Адрес доставки:

Фамилия И.О.

Полное название организации

Оплата в сумме 7,00 грн. (без НДС согл. п.5.1.2)

перечисляется ООО «СофтПресс»

на р/с 26002000240901 в АКБ «Киев»,

МФО 322498, код ОКПО 22909834.

Заявка и копия платежного документа направляются по адресу: 03005, Киев, а/я 5

Планировщики интерьера



Что нам стоит дом построить...

Вы въезжаете в новую квартиру и не знаете, как лучше расставить мебель? А может затеяли ремонт или хотите построить дом? Начните с того, что спланируйте все у себя на ПК

Сергей Машенко, maschenko@chip.ua

Все рано или поздно задумываются над тем, каким бы они хотели видеть свой дом — какую планировку хотелось бы сделать, какую мебель приобрести и как ее расставить. Но тут сразу возникает вопрос, сколько это будет стоить и как, собственно, будет выглядеть. Все нужно хорошенько спланировать и обдумать, рассчитать и проверить, ведь хочется, чтобы свой дом выглядел идеально.

И тут обычный персональный компьютер может оказать неоценимую услугу. С помощью таких популярных дизайнерских программ, как AutoCAD или 3D Studio MAX, вы сможете все подробно смоделировать. Но если жаль тратить время на то, чтобы возиться с громоздкими программными пакетами, то стоит выбрать что-нибудь попроще. Именно о таких простых и удобных инструментах речь пойдет в этой статье.

CHIP
5/2005

VISICON 1.1

Интерьер за пять минут

■ Когда затеваешь ремонт или строительство, всегда полезно четко осознавать, что получится в итоге. Увидеть конечный результат вам поможет программа VisiCon.

Она позволит за считанные минуты создать макет помещения с дверьми, окнами и даже балконами. После этого нужно всего лишь выбрать из обширной базы то, чем наполнить комнаты. Здесь есть жалюзи и карнизы, отопительные и сантехнические элементы, люстры и светильники, розетки и бытовая техника, не говоря уже о разнообразной мебели.

С программой VisiCon вы сможете прикинуть на плане даже такие мелочи, как электророзетки, батареи и комнатные растения



Расставив все по своим местам, остается только одним щелчком мыши преобразовать созданный план из плоского чертежного варианта в 3D-модель. Если уви-

денное вас устраивает, то можно заняться подсчетом затрат — программа предоставит таблицы использованных вами элементов и поможет составить смету.

Разработчик: GrandSoft
Информация: www.visicon.ru
Стоимость на сайте: 150 руб.

Оценка

- ⊕ удобный интерфейс
- ⊕ большая библиотека элементов



АСТРА КОНСТРУКТОР МЕБЕЛИ 1.1

Идеальная мебель

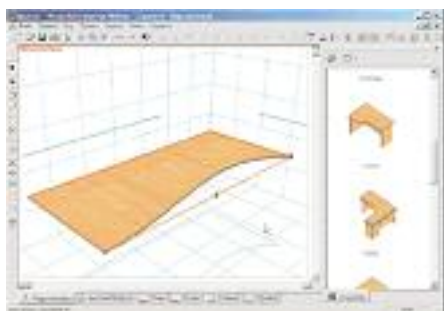
■ Неизменный атрибут любого стильного интерьера — удобная и качественная мебель. Но в магазинах не всегда можно найти именно то, что нужно. И тогда лучше изготовить мебель на заказ, по индивидуальным эскизам.

Разработчик: ООО «Технос»
Информация: www.techno-sys.com
Стоимость на сайте: 810 грн

Оценка

- + легкость создания моделей
- высокая цена

Составить эскизы можно при помощи специальных программ, таких как **Астра Конструктор Мебели**. Она позволит самостоятельно смоделировать стол, шкаф или полку любой конфигурации и степени сложности. Все модели отображаются в трехмерном виде. Здесь же есть встроенная библиотека уже готовых образцов.



Программа позволяет делать модели объектов произвольной конфигурации и степени сложности

FOUR PILLARS & FENG SHUI 4.1

Восточный подход

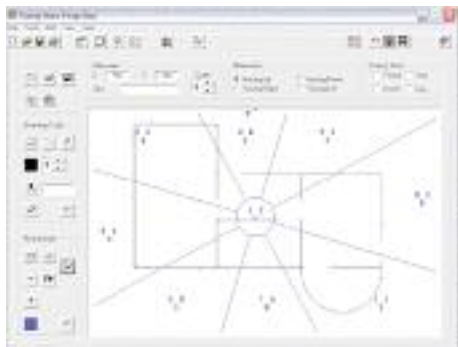
■ Наш дом — это не просто коробка с окнами. Это мир, в котором мы отдыхаем и чувствуем себя свободно. От того, какую энергетику он несет, зависит наше настроение и здоровье. Так считают те, кто занимается фэн-шуй — искусством энергетической планировки помещений.

Разработчик: Fourpillars.net
Информация: www.fourpillars.net
Стоимость на сайте: \$98

Оценка

- + широкая функциональность
- высокая цена

Если вы являетесь сторонником этой теории, то вам пригодится программа **Four Pillars & Feng Shui**. Она позволит построить фэн-шуй-карту всех комнат дома и поможет рассчитать пути движения энергии по нему. Вычислив энергетический центр помещения, вы сможете решить для себя, какая комната лучше всего подойдет под детскую, а какая — под гостиную.



Чтобы обеспечить положительную энергетику в доме, необходимо заранее побеспокоиться о его планировке

MYHOUSE FOR WINDOWS 7.0

Сам себе домострой

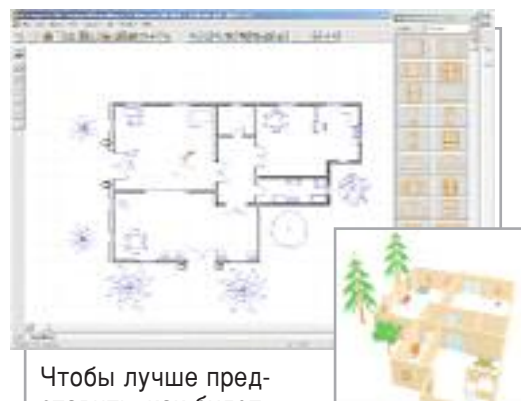
■ Независимо от широты ваших запросов и возможностей, при строительстве вам пригодится программа **myHouse for Windows**.

Программа обладает обширным набором строительных элементов: разнообразные двери и ворота, оконные рамы самых разных форм и размеров, ступени и колонны.

Разработчик: DesignSoft, Inc.
Информация: www.designsoftware.com
Стоимость на сайте: \$25

Оценка

- + наглядность
- + широкая функциональность
- + большая библиотека элементов



Чтобы лучше представить, как будет выглядеть ваш будущий дом изнутри и снаружи, воспользуйтесь программой myHouse for Windows

Здесь же вы найдете различные элементы интерьера: столы и стулья, диваны и кресла, кухонную мебель и сантехнику.

Чтобы увидеть, как это будет выглядеть в жизни, можно здесь же плоскую чертежную модель преобразовать в трехмерный вид.

ЮНИПЛАН

Дизайн он-лайн

■ Если вам необходимо быстро прикинуть, какую мебель и как лучше расставить в комнате, то можно обратиться за помощью к интернет-сервису, такому как **ЮНИПЛАН**.

Зайдя на страницу проектирования, можно за считанные минуты создать макет комнаты, выбрать из онлайн-библиотеки подходящую мебель и элемен-

Разработчик: Юнитекс
Информация: www.unitex.ru
Стоимость на сайте: бесплатно

Оценка

- + быстрота создания макета
- ограниченность возможностей

ты интерьера, расставить это все на модели помещения и, нажав кнопку 3D, получить объемное изображение, которое можно вращать в любую сторону.



Перед тем как идти покупать новую мебель, будущий интерьер своей квартиры можно спланировать прямо в Интернете

В этой рубрике

68 Новости и тенденции

70 Короткие тесты: мобильные телефоны LG F1200 и Siemens SK65

72 Неголосовые услуги в мобильных сетях

76 Поиск файлов в локальной сети

80 Справочные службы в Интернете



Все взб-ссылки
к новостям —
на [links.chip.ua/
news052005](http://links.chip.ua/news052005)

ТЕХНОЛОГИЯ PUSH-TO-TALK

Жми и говори

Мгновенная передача голоса в радиоканале вскоре станет обычным явлением в мобильных сетях GSM-стандарта

Федор Черников, chernikov@chip.ua

Наверное, каждому приходилось наблюдать картину, как пользователь радиостанции, нажав единственную кнопку, мгновенно начинает вести разговор с собеседником. Именно соединение за доли секунды всегда было весомым преимуществом транкинговой связи по сравнению с мобильной.

Однако в последнее время ситуация меняется. На свет появилась технология Push-to-Talk (буквально — нажми,

чтобы говорить), устраняющая эту «несправедливость».

И снова IP

В основе технологии Push-to-Talk (PTT) лежит пакетная передача голоса (практически IP-телефония) по мобильным сетям в полудуплексном режиме (передача голоса в одну сторону). Причем в качестве транспорта могут использоваться высокоскоростные технологии CDMA, GPRS, EDGE или UMTS.

Интересной особенностью услуги PTT также является функция присутствия абонентов. То есть всегда можно видеть, в сети ли абонент и готов ли он к общению. На дисплее телефона светится иконка, показывающая статус абонента (офф-лайн или он-лайн).

Сегодня в портфеле у всех известных производителей найдется хотя бы одна модель мобилки, поддерживающая PTT. Например, первенцем у Nokia стала модель 5140, а у Siemens — CX70. У компании Motorola это модели

V400p, C698p и C381p. Sony Ericsson наделила такой возможностью смартфон P900 и телефон Z500, у Samsung это аппарат SGH-E350, а у LG — F7250. Примечательно, что все мобилки с поддержкой PPT имеют громкую связь, как в транкинговых радиостанциях.

Первые ласточки

Проба пера технологии Push-to-Talk произошла еще в конце 90-х годов. Американский оператор iDEN-сети Nextel совместно с Motorola представил устройство, которое объединяло в себе функции телефона, рации (walkie-talkie) и пейджера. И лишь в 2003 году другой американский оператор Verizon запустил коммерческий проект PTT в сети CDMA. В прошлом же году технология Push-to-Talk стала появляться в мобильных GSM/GPRS-сетях. Например, в России эта технология активно тестируется «БиЛайн GSM». Примечательно, что в Москве в период тестовой эксплуатации даже оснастили таксистов телефонами с поддержкой PTT, которые заменяли им радиостанцию.

О разворачивании PTT в Украине операторы пока молчат. Однако, например, Motorola еще в прошлом году сообщила о готовности предоставить необходимое оборудование для запуска этой услуги. Поэтому не исключено, что уже в этом году мы услышим о появлении в мобильных GSM-сетях наших операторов технологии Push-to-Talk. 



Технология PTT превращает телефон в рацию — нажал кнопку и говори

CISCO VPN 3000

Безопасный коннект

В рамках стратегии Self-Defending Network (буквально — сеть, которая защищает сама себя), Cisco Systems (www.cisco.com) представила концентратор Cisco VPN 3000 версии 4.7 для построения вирту-

альных частных сетей. Так, новая функция устройства Cisco Secure Desktop перед установлением SSL VPN-подключения позволяет оценить степень угрозы, обеспечить защиту во время сессии, а также

стереть всю информацию о работе после завершения соединения SSL VPN. Примечательно, что концентратор Cisco VPN 3000 также включает динамически загружаемое клиенту ПО Cisco SSL VPN Client, которое обеспечивает передачу данных для любого IP-приложения.

Новости и тенденции

ZYXEL P-3000

Интернет-телевизор

С помощью устройства ZyXEL P-3000 пользователи могут принимать телевизионные программы по IP-сетям, включая Интернет.

Новый «IP-телевизор» имеет Ethernet-интерфейс для подключения модема ADSL 2/2+ (обеспечивающего доступ в Сеть), а также стандартный ТВ-интерфейс. На лицевой панели ZyXEL P-3000 расположен считыватель смарт-карт, используемых при просмотре кодированных телевизионных программ.

Поддержка в устройстве стандарта H.264 позволяет транслировать видеосигнал со скоростью до 2 Мб/с. Кроме того, в P-3000 используются встроенные видеокодеки MPEG-1/2/4 и аудиокодеки MPEG-1 Audio Layer 1 и 2, MP3, AAC,



Приемник ZyXEL P-3000 — интернет-телевидение в каждый дом

AC-3 и WMA. В планах ZyXEL (www.zyxel.com) интегрировать в приемник Wi-Fi-устройство доступа, которое позволит создавать беспроводную сеть и получать услуги IP-телефонии.

КОРОТКО

► В мире запущено пятнадцать тестовых полигонов беспроводной технологии WiMAX (в том числе и в Украине), сообщает форум WiMAX (www.wimaxforum.org). К концу нынешнего года ожидается их увеличение до 75

► Количество абонентов VoIP-сервисов в этом году в Северной Америке достигнет 3 млн человек. А уже в 2009 году эта цифра имеет все шансы увеличиться до 27 млн, прогнозируют исследователи IDC. Главными двигателями развития IP-телефонии исследователи называют не только снижение тарифов, но и гораздо более широкие возможности по сравнению с традиционной телефонной связью

SONY ERICSSON W800

Музыка всегда с тобой

Специально для меломанов выпущена мобилка Sony Ericsson W800 с логотипом Walkman. С помощью отдельной кнопки на передней панели можно быстро запустить цифровой музыкальный проигрыватель и выбрать любимые песни в форматах MP3 и AAC.

К телефону прилагается программное обеспечение, позволяющее записывать музыку в аппарат прямо с компакт-дисков, запущенных на компьютере. Кроме того, в телефоне встроен FM-приемник.

Для хранения музыкальных файлов предусмотрена встроенная па-

мять 34 МБ. Если же ее размеров окажется недостаточно (телефон позволяет еще снимать фото и видеоролики), то можно подключить и внешнюю карту памяти Memory Stick PRO Duo размером до 1 ГБ.

Встроенная камера в W800 имеет разрешение 2 мегапикселя и 4-кратный зум. Для связи с компьютером или другими устройствами в телефоне предусмотрены ИК-порт и Bluetooth. При этом для ускоренной передачи данных в мобилке используется ПО QuickShare. Телефон работает в сетях GSM 900/1800/1900, а также поддерживает технологию



Мобилка Sony Ericsson W800 — комфорт для меломанов

GPRS и обмен сообщениями MMS.

.TRAVEL, .JOBS

Новые имена

Организация ICANN (www.icann.org), занимающаяся администрированием доменных имен в Сети, окончательно утвердила два новых домена верхнего уровня — .travel и .jobs. Так, первое доменное имя ориентировано на туристические компании, а второе — на веб-ресурсы по поиску работы и управлению персоналом.

Администратором нового домена .jobs станет организация Employ Media LLC, которая вместе с Society for Human Resource Management предложила ICANN создать этот домен.

Функции администратора домена .travel возьмет на себя компания Tralliance совместно с известной в сфере туристических услуг The Traveller Partnership Corporation.

► Компания America Online (www.aol.com) начала предоставлять услуги интернет-телефонии с расширенным набором сервисов. Теперь подписчики смогут изменять настройки переадресации звонков, просматривать историю разговоров, составлять списки контактов для быстрого вызова абонентов, а также видеть, находится ли абонент в он-лайне

► Пилотный проект мобильного телевидения, поддерживающего цифровую технологию DVB-H, запустили консорциум компаний Nokia, TeliaSonera и Yleisradio. Пользователи смогут принимать различные каналы, включая CNN и BBC, на смартфон Nokia 7710

Больше новостей
news.ware.com.ua

ElVisti
WWW.VISTI.NET
(044) 239-90-91
ИНТЕРНЕТ
CALLBACK
NEW
400
МОДЕРНИХ
ЛІНІЙ
ДВА
МІЖНАРОДНИХ
КАНАЛИ

Короткие тесты

 **SIEMENS SK65**

Телефон-ножницы

Необычная конструкция мобилки Siemens SK65 с QWERTY-клавиатурой заставит любого обратить на себя внимание

Федор Черников, chernikov@chip.ua

■ Мобильный телефон **Siemens SK65** запросто может

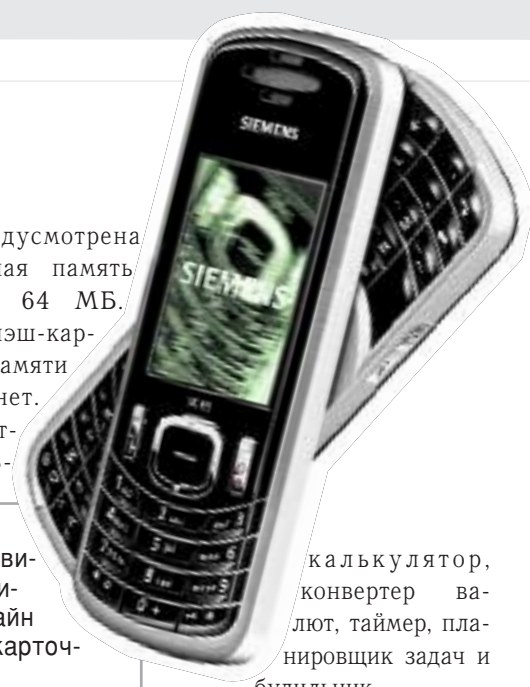
вызвать ассоциацию с открытым перочинным ножиком или ножницами. Причина тому — в корпусе телефона, состоящего из двух частей, вращающихся вокруг одной оси. Причем в верхней части расположен дисплей, а нижняя часть представляет собой 37-клавишную QWERTY-клавиатуру. Набор текста (например, SMS или e-mail) с ее помощью ощутимо ускоряется.

В телефоне есть встроенный e-mail-клиент, поддерживающий протоколы SMTP, IMAP и POP3, что позволит полноценно работать с электронной почтой. Для электронных писем и других пользовательских данных в аппара-

те предусмотрена встроенная память размером 64 МБ.

Слота для флэш-карты сменной памяти в мобилке нет. Правда при отсутствии MP3-

Наличие QWERTY-клавиатуры и оригинальный дизайн — визитная карточка телефона



калькулятор, конвертер валют, таймер, планировщик задач и будильник.

Для связи с ПК и периферией в мобилке существует ИК-порт и интерфейс Bluetooth. Причем с их помощью можно передавать на мобилку и фотографии.

Устройство также поддерживает скоростную передачу данных GPRS и мультимедийные сообщения. Есть в телефоне и функция мобильной рации Push-to-Talk (см. с. 68). Правда пока в наших GSM-сетях она не работает. 

Siemens SK65

Стандарт:	GSM 900/1800/1900
Дисплей:	TFT, 23 232 пикселя, 65 тыс. цветов
Аккумулятор:	Li-Ion, 750 мАч
Будильник/калькулятор:	да/да
Органайзер/календарь:	да/да
Конвертер валют:	да
Камера:	нет
Полифония:	64 голоса
Телефонная книга:	2 тыс. записей
GPRS/Push-to-Talk:	да/да
WAP-браузер:	версия 2.0
HTML-браузер:	да
ИК-порт/Bluetooth:	да/да
MMS/e-mail-клиент:	да/да
Поддержка Java:	да
Вес:	144 г
Размер:	120x47x22 мм
Цена (около):	\$360

Оценка

- + QWERTY-клавиатура
- + большая записная книжка
- нет слота для внешней памяти

 **LG F1200**

Мобильное караоке

LG F1200 — один из первых мобильных телефонов, в котором появились отдельные клавиши управления MP3-плеером. Меломаны найдут в аппарате и другие полезные возможности

Федор Черников, chernikov@chip.ua

■ В небольшой «раскладушке» со встроенной антенной **LG F1200** воплощено оригинальное решение — на передней панели расположены три клавиши для управления встроенным MP3-плеером.

Южнокорейские производители специально сделали акцент на музыкальных способностях мобилки, разместив сверху передней панели устройства крупную над-

пись MP3. К сожалению, для аудиофайлов в аппарате предусмотрено всего 64 МБ памяти, что позволяет разместить музыкальную коллекцию лишь порядка 40 минут. Подключение же

внешней памяти не предусмотрено.

Оригинальной возможностью телефона следует считать функцию караоке. При этом в памяти LG F1200 даже записаны музыка и слова известных хитов — народной песни «Черный ворон», «Белые розы» («Ласковый май») и «Косят зайцы траву» (Юрия Никулина). Пополнить же коллекцию песен можно в Интернете с помощью WAP-браузера.

В аппарат встроена и камера с максимальным разрешением фотоснимков 640x480 и двухкратным зумом. Правда, она не позволяет снимать видеоролики. Для связи с ПК можно использовать дата-кабель или ИК-порт. 

Мобилка LG F1200 — находка для любителей караоке



LG F1200

Стандарт:	GSM 900/1800
Внутренний дисплей:	TFT, 128x160 пикселей, 262 144 цвета
Внешний дисплей:	TFT, 96x96 пикселей, 65 536 цветов
Полифония:	64 голоса
Аккумулятор:	Li-Ion, 820 мАч
Встроенная память:	64 МБ
Телефонная книга:	255 контактов
Полифония:	16 голосов
Встроенные стереодинамики:	да
ИК-порт/Bluetooth:	да/нет
EMS/MMS:	да/да
E-mail-клиент:	нет
GPRS/CSD:	да/да
WAP-браузер:	2.0
Разрешение фотосъемки:	96x96, 128x160, 320x240, 640x480 пикселей
Рамки/автоспуск:	да/да
Съемка видео:	нет
Караоке:	да
Поддержка Java:	да
MP3-плеер:	да
Вес:	110 г
Размер:	96x49x24 мм
Цена (около):	\$340

Оценка

- + функция караоке
- + встроенный MP3-плеер
- нет возможности снимать видео

Комп'ютерний світ

Вже не можеш без подарунків від DiaWest?

ПОДАРУНКИ НА ВИБІР ПОКУПЦЯ:
Джойстик
Факс-модем
Дерев'яні колонки
Диски 50 шт.
Припейд (стартовий пакет)
Оптична миша
Набір комп'ютерних іграшок

При купівлі комп'ютера вибери собі подарунок

Використовуйте ПК, що виконує більшу кількість задач одночасно. Персональний комп'ютер DiaWest P на базі процесора Intel® Pentium® 4 з технологією HT

КОМП'ЮТЕРИ
ВІД 1499 ГРН.

Інформаційна служба DiaWest:
Київ тел. 455 66 55
Україна тел. 8 800 302 302 0
(безкоштовні дзвінки)

Київ, Луцьк, Херсон, Івано-Франківськ, Миколаїв, Рівне, Чернігів, Дніпропетровськ, Вознесенськ, Мостіпіль, Павлоград, Харків, Дніпродзержинськ, Хмельницький, Запоріжжя, Мелітополь, Донецьк, Канотоп, Тернопіль, Ромни.

Intel, логотип Intel, Intel Inside, логотип Intel Inside, Intel Centrino, логотип Intel Centrino, Celeron, Intel Xeon, Intel SpeedStep, Itanium, Pentium, Pentium 4. Xeon є торговельною маркою Intel Corporation. Intel Inside, логотип Intel Inside є торговельною маркою Intel Corporation. Intel Inside, логотип Intel Inside є торговельною маркою Intel Corporation. Intel Inside, логотип Intel Inside є торговельною маркою Intel Corporation.



ОБЗОР СЕРВИСОВ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ В МОБИЛЬНЫХ СЕТЯХ

Не ГОЛОСОМ единым

Пользователи порой даже не подозревают, сколько полезных дополнительных услуг они могут получать на свой мобильник. ЧИП попытался выяснить, какие наиболее интересные сервисы существуют в арсенале отечественных GSM-операторов

Федор Черников, chernikov@chip.ua

Мобильный телефон для многих символизирует удобную беспроводную голосовую связь. Однако сегодня с мобильной связью все чаще ассоциируются и другие понятия — Интернет, электронная почта, игры, фото и видео, мультимедийные сообщения и др.

Все вышеперечисленные возможности в сотовой связи получили название неголосовых сервисов. Причем их популярность с каждым годом становится все ощутимее. Например, в некоторых развитых странах (Японии, Швеции и др.) до 20 % своих средств, идущих на мобильную связь, абоненты расходуют именно на неголосовые услуги. Чем так привлекательны эти сервисы и какое меню интересных неголосовых услуг сегодня предлагают наши GSM-операторы, рассмотрим более подробно.

Повелитель Сети

Заметное развитие неголосовых услуг стало возможным с приходом в

мобильные сети высокоскоростной технологии GPRS (см. ЧИП 10/2003, с. 96), обеспечивающей скорости передачи данных до 144 Кб/с. Именно GPRS позволила комфортно бродить по просторам Интернета (включая и WAP-ресурсы), принимать и отсылать почту с электронного почтового ящика, общаться в ICQ, а также передавать по GSM-сетям мультимедийные сообщения.

В Украине первые сети GSM/GPRS появились еще в 2003 году у операторов «Украинская мобильная связь» (UMC) и «Киевстар GSM». Например, возможность вэб-серфинга UMC предоставляет в услуге **Мобильный GPRS-Интернет**. При этом оплата берется за трафик — 2,48—5,32 грн за мегабайт данных в зависимости от пакета услуг. Абоненты этого оператора также могут посещать с помощью GPRS и WAP-ресурсы. Примечательно, что средняя скорость передачи данных в сети UMC составляет 20—40 Кб/с, а максимально возможная — 107 Кб/с.

В свою очередь, «Киевстар GSM» своим контрактным и корпоративным абонентам, желающим бродить по просторам Интернета с помощью GPRS, предлагает воспользоваться услугами **СтарПорт** (WAP/GPRS) и **СтарИнтер** (Интернет/GPRS). Кстати, возможность WAP/GPRS доступна и абонентам Djuice. Прием и передача одного мегабайта информации в СтарПорт обойдется в 4,5—10 грн, а в СтарИнтер — 2,5—5 грн в зависимости от пакета услуг. Стоит отметить, что сервисы GPRS у «Киевстар GSM» и UMC сегодня доступны в зоне действия сетей операторов.

В этом году услуги GPRS начали предоставлять еще два отечественных оператора. Так, «Астелит» (сеть life:)), в начале года запустив в коммерческую эксплуатацию мобильную сеть, сразу предусмотрел в ней и высокоскоростную передачу данных. После соответствующей настройки мобильного телефона всем абонентам сети life:) доступны серфинг в Интернете (скорость порядка 46 Кб/с), соединения WAP/GPRS и мультимедийные сообщения. При этом оплата соединения Интернет/GPRS составляет 0,005 грн, а WAP/GPRS — 0,01 грн за килобайт данных.

Другим украинским оператором, начавшим предоставлять в конце марта



возможности GPRS, стала компания UPC (WellCOM). Для абонентов сети WellCOM возможности быстрого веб-серфинга обеспечиваются в тестовом режиме бесплатно. При этом для активации услуги GPRS абоненту достаточно отправить короткое текстовое сообщение на сервисный номер 504 (например, для «открытия» услуги — gprs+ и чтобы отказаться от нее — gprs-). После этого приходит SMS-сообщение о том, что услуга активирована или отменена. Сегодня сервисы GPRS доступны в Киеве, Харькове, Львове, Днепропетровске и Одессе.

Все в одном

Скоростные возможности технологии GPRS в полной мере открыли пользователям и мир мультимедийных сообщений MMS. Например, с помощью MMS можно отправлять в одном файле фотографию, сделанную на камерофоне, текст и диктофонную аудиозапись. Причем отсылать подобные файлы можно как на мобилку, так и электронный почтовый ящик.

Например, если вы абонент UMC (в том числе и виртуального оператора «Джинс»), то вам доступны сервисы **MMS-Полифонические мелодии**, **MMS-Цветные картинки**, **MMS-Барометр любви** и **MMS-Биоритмы**. К примеру, последняя услуга позволяет заказать на мобилку картинку с графиком, на котором разноцветные кривые указывают физическое, эмоциональное и интеллектуальное состояние человека на протяжении недели.

Тарификация некоторых услуг передачи данных (грн)

Оператор	Интернет/ GPRS, за МБ данных	WAP/ GPRS, за МБ данных	Интернет/ EDGE, за МБ данных	WAP/ EDGE, за МБ данных	MMS	WAP/GSM, за минуту соединения	SMS
UMC	2,48—4,96	4,96—9,91	нет	нет	0,38—0,75	0,2—0,4	0,2—0,4
«Киевстар GSM»	2,5—5	4,5—10	нет	нет	0,75	0,3	0,1—0,33
«Голден Телеком»	нет	нет	нет	нет	бесплатно*	0,26—0,53	0,31
UPC (WellCOM)	бесплатно*	бесплатно*	нет	нет	бесплатно*	нет	0,31
«Астелит» (life:))	5,12	10,24	5,12	10,24	0,75	нет	0,25

* — работа в тестовом режиме

Чтобы получить эту картинку, на специальный номер необходимо отправить MMS-сообщение, предварительно указав в теле письма дату, месяц и год рождения. Стоимость подобной услуги составляет 2,75 грн. Обычная же отправка MMS-сообщений с телефона (на телефон или электронную почту) обойдется в 0,38—0,75 грн в зависимости от пакета.

Практически одновременно с UMC начала предоставлять услуги MMS компания «Киевстар GSM». Услуга MMS доступна всем абонентам «Киевстар GSM» — контрактным и тем, которые пользуются предоплаченным сервисом, включая Djuiсе.

При этом богатый выбор MMS-услуг представлен на портале www.starport.com.ua. Например, после процедуры регистрации на ресурсе абонент может получить по MMS понравившуюся полифоническую мелодию (стоимость услуги 6 грн). Здесь же существуют MMS-сервисы **Анекдоты**, **Погода**, **Красавица дня**, **Барометр любви**, **Биоритмы** и др. На портале также можно открыть MMS-альбом — по сути ящик для приема и передачи

мультимедийных сообщений. Отправка MMS с мобильного телефона или MMS-альбома для всех абонентов стоит 0,75 грн.

Целый комплекс неголосовых услуг (SMS, WAP и MMS) компания «Голден Телеком» представляет под общим названием **Инфомания**. Так, на портале infomania.com.ua абоненты могут открыть MMS-альбом для приема и отправки мультимедийных сообщений. После прихода в ящик нового MMS, на мобилку пользователя посредством SMS придет извещение. Стоит отметить, что каждому абоненту оператор «Голден Телеком» предоставляет электронный ящик (38039номер_абонента@mms.goldentele.com) для получения MMS-сообщений. На сегодняшний день отправка MMS осуществляется в GSM-сети бесплатно в тестовом режиме. Абоненты платят только за минуту соединения с номером 323 (\$0,05 — контрактные абоненты и \$0,10 — абоненты UNI).

Предоставляют сегодня MMS-услуги компании «Астелит» и UPC. Отправка мультимедийного сообщения в



«Убийственные» приложения

■ Оказалось, что сегодня в наибольшей степени пользуются спросом неголосовые услуги, обеспечивающие общение между пользователями. Помимо безусловного лидера абонентских симпатий SMS, к этой категории относятся отправление открыток, чаты, знакомства и др. Их доля составляет около 50 %, сообщают аналитики Global Wireless Practice.

Далее по популярности следуют мобильные развлечения — прежде всего игры. Примером успешного запуска та-

кого вида услуг в СНГ может служить игровой проект *Botfighters* российского оператора «Мегафон». Всего лишь за полгода с начала запуска игры было зарегистрировано 270 тыс. абонентов и передано около 3 млн SMS-запросов.

В категорию развлечений входят и другие типы приложений — спорт, видео (анонсы, клипы), мобильное телевидение и радио. Развлекательные услуги составляют примерно треть от общего объема неголосовых услуг в Европе.

Третью «хитовую» категорию представляют информационные сервисы — прогноз погоды, новости, гороскопы и др. К примеру, очень высокой популярностью в Швеции пользуется запущенная недавно оператором Telia-Sonera услуга, предоставляющая информацию о дорожном трафике в Стокгольме (на дорогах установлены веб-камеры, с помощью которых водители по MMS получают картинки с обстановкой на трассах). Тесно связаны с информационными и бизнес-услугами. Это разного рода справки, к примеру курсы валют, виртуальные магазины, рекламная информация и др.



В Европе к 2008 году ожидается удвоение оборота неголосовых услуг по сравнению с 2005 годом

сети life:) обойдется в 0,75 грн, а в WellCOM — бесплатно.

Рай для геймеров

Среди пользователей мобильной связи в последнее время популярны всевозможные игры. Причем абоненты могут как загрузить в виде файла понравившуюся игру на мобилку, так и принять участие в «общении» (по SMS или WAP) с игровым сервером.

Например, любителям игр UMC предлагает с помощью WAP-браузера загрузить из каталога понравившуюся Java-игру (очевидно, что мобилка должна поддерживать Java). Для этого необходимо отправить SMS на номер, определяющий игру. В ответ по SMS придет WAP-адрес, по которому за 9 грн загружается Java-игра. Кстати, поиграть можно и без процедуры загрузки на мобильный телефон. Игра «Моблин» (wap.umc.ua/moblin) с помощью WAP-браузера или коротких

сообщений предоставит возможность управлять и общаться со смешным человечком по имени Моблин.

Компания «Киевстар GSM» также предлагает своим абонентам с портала Starport с помощью WAP-браузера загрузить различные Java-игры за 9,05 грн. Существует возможность подобной услуги и у компании «Астелит». При этом геймеры, предварительно отослав на номер 5555 короткое сообщение с кодом игры, за 10 грн могут получить на свою мобилку понравившуюся игру.

Клондайк информации

Весьма полезными могут оказаться для отечественных пользователей мобильной связи разнообразные информационные сервисы, также относящиеся к классу неголосовых услуг. Новости, курсы валют, адреса (банкоматов, гостиниц, автозаправочных станций), прогноз погоды, расписание движения поездов и авиаперелетов и др. зачас-

тую можно найти на WAP-порталах мобильных операторов.

Отдельно стоит отметить и GSM-навигацию. Например, совместный проект «Киевстар GSM» и «Визиком» позволяет вывести на экран любого (даже самого простого с черно-белым экраном) телефона с WAP-браузером карту городов (8 городов Украины плюс Москва) или важных автомобильных дорог Украины с отмеченными на них объектами.

Недавно в GSM-сетях наших операторов (WellCOM и life:) появился новый сервис «Кто звонил?». Эта услуга информирует абонента о пропущенных вызовах в период отключения телефона или нахождения его вне зоны действия сети. Когда пользователь возвращается в зону действия сети, на его телефон приходит SMS-сообщение со списком телефонных номеров, с которых осуществлялись вызовы, а также датой и временем их поступления. Кстати, услуга «Кто звонил?» предоставляется и абонентам «МОБИ» и Private:mobile.

Навстречу 3G

В конце марта в сети life:) оператора «Астелит» была запущена в коммерческую эксплуатацию высокоскоростная сеть EDGE. Сегодня ее инфраструктура развернута в Киеве, Одессе и Днепрпетровске.

Технология EDGE позволяет принимать данные на абонентский терминал со скоростью до 472 Кб/с (режим 8+0, где все 8 временных GSM-каналов задействованы для односторонней передачи данных). В сети life:) технология EDGE работает в режиме 4+4 (4 канала к абоненту и 4 к базовой станции). Поэтому пользователь может принимать и передавать данные со скоростью до 236 Кб/с (конечно, если каналы GSM-сети не перегружены) на мобилку, поддерживающую технологию EDGE.

Такие скорости в перспективе способны дать абонентам новые интересные услуги, например, трансляцию видео по запросу или видеоконференц-связь. А это практически возможности 3G-сетей. 

INFO

Еще о неголосовых услугах
http://links.chip.ua/add_05



103,6 FM
www.rock.com.ua

РАДІО РОКС-Україна

ВІД А В Н И Ч И Й Д І М
 "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)



11-14 ЖОВТНЯ 2005

Міжнародний виставковий центр
 Броварський пр-т, 15, Київ, Україна

Проходить одночасно з:



МІЖНАРОДНА СПЕЦІАЛІЗОВАНА
 ВИСТАВКА ІНФОРМАТИКА
 І ЗВ'ЯЗОК

www.it-expo.com.ua

XVI Міжнародна виставка ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

IT-Expo'2005

Організатори:



Генеральні інформаційні спонсори:



Прем'єр Експо, 04050, Київ, вул. Пимоненка, 13-б

Тел.: +380 44 451-4160, факс: +380 44 451-4161, e-mail: comp@pe.com.ua, www.it-expo.com.ua

WANTED



Troy

WANTED

Deep Purple
Bananas

DepecheMode Mix

WANTED



Garfield

The Lord
Of The Rings

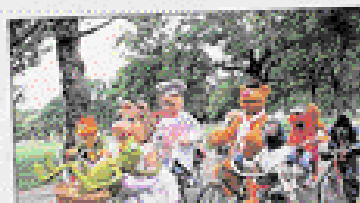
I, Robot

WANTED



Bad education

WANTED



WA

СРЕДСТВА ПОИСКА В ЛВС

Внимание, розыск!

Общие ресурсы в вашей локальной сети могут хранить много интересного. А быстро найти нужные данные помогут специальные поисковые утилиты

Олег Пилипенко, pilipenko@chip.ua

Хотя Интернет содержит огромные объемы информации, зачислять данные из Всемирной сети довольно-таки долго, а кроме того, это далеко не дешевое удовольствие. Особо бывает обидно, если вы потратили множество времени на загрузку определенного фильма, а потом оказалось, что он уже имеется у вашего соседа по домашней сети или коллеги по офису. Поэтому, прежде чем брать в осаду удаленные серверы, лучше сначала поискать нужные файлы в «расшаренных» ресурсах компьютеров вашей локальной сети.

Если ЛВС невелика, все ее общие ресурсы вы знаете наперечет и они

уже подключены в качестве дисков в вашей системе, задача значительно упрощается. Ведь для поиска можно воспользоваться любым файловым менеджером. Если же объем общих ресурсов на сетевых узлах насчитывает сотни гигабайт, то задача очень усложняется. Самое доступное решение проблемы — применить знакомый всем Проводник Windows. В графе Поиск надо задать маску искомого файла, а область поиска определить как *Вся сеть*. Программа просканирует все доступные сетевые ресурсы в поисках заданного файла.

Вот только само качество работы Проводника оставляет желать лучше-

го. Во-первых, время сканирования может затянуться на несколько часов, и при этом программа может просто «зависнуть» на одном из этапов. Во-вторых, Проводник не позволяет задать подробные параметры поиска, например сузить зону поиска до группы узлов с определенными IP-адресами, искать в скрытых ресурсах, ограничить объем искомого файла и т. д. К тому же Проводник при поиске потребляет около 95 % процессорных ресурсов.

Поэтому искать данные в локальной сети гораздо эффективнее с помощью специализированных утилит. Таких средств сегодня существует немало, причем часть из них распространяется бесплатно. ЧИП протестировал для вас группу программ для поиска файлов в ЛВС, лучшие в этой категории продукты мы отобрали в данный обзор.

Поиск в локальной сети

LAN SEARCH PRO 7.0

Найдется все!

■ Утилита для поиска файлов в локальной сети **LAN Search Pro** обладает широчайшей функциональностью, при этом ее интерфейс чрезвычайно легок в изучении. Для запуска сканирования достаточно фактически ввести имя искомого файла и нажать кнопку поиска.

Очень удобно, что программа позволяет значительно сузить диапазон сетевых узлов, по которым будет проводиться поиск. Так,

если вы знаете, что нужный вам файл может находиться только на определенных машинах, вы можете исключить все лишние узлы из зоны поиска, чтобы не тратить на них время. Или же наоборот, указать лишь те компьютеры, «расшаренные» ресурсы которых необходимо просканировать. Кстати, это можно сделать, как непосредственно указав сетевые узлы, так и отобрав группу машин по маске IP-адресов. Искомые файлы можно ограничить по дате или размеру.

Одно из важнейших достоинств LAN Search Pro — наличие функции поиска на дисках, закрытых паролем. Для этого надо указать имя



LAN Search Pro позволяет исключить некоторые компьютеры из зоны поиска, что ускоряет процесс

Разработчик: SoftPerfect Research
Информация: www.softperfect.com
Цена: \$39

Оценка

- + селективный поиск
- + поиск на дисках, закрытых паролем
- высокая цена

компьютера, логин и пароль для подключения. Еще один дополнительный плюс — способность производить поиск только в определенных папках. Например, если вы ищете музыку, резонно задать поиск только в каталогах Music.

Немаловажно, что утилита производит поиск в фоновом режиме, потребляя совсем немного процессорных ресурсов. Это очень удобно, ведь процесс сканирования сетевых ресурсов порой занимает несколько часов.

MP3FINDER

Сито для мультимедиа

■ В отличие от многих других поисковых средств, **MP3Finder** ищет только мультимедиа-данные — аудио- и видеофайлы. При первом запуске надо указать домен или рабочую группу, в которой необходимо производить поиск, затем тип файлов, которые надо найти,

Разработчик: vvvSoft
Информация: vvvsoft.com/mp3finder/
Цена (около): \$25

Оценка

- + очень удобный селективный поиск
- высокое потребление ресурсов в процессе поиска

например MP3, WAV или WMA. Точно задать имя или маску файла здесь нельзя, вместо этого MP3Finder предлагает функцию поиска по названию файла среди найденных результатов.

Программа запускает несколько сессий поиска, что значительно ускоряет процесс. Список обнаруженных файлов можно экспортировать, при желании, в XML-файл.

Відчуєте міць **Dynamix**®

Asotel group

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

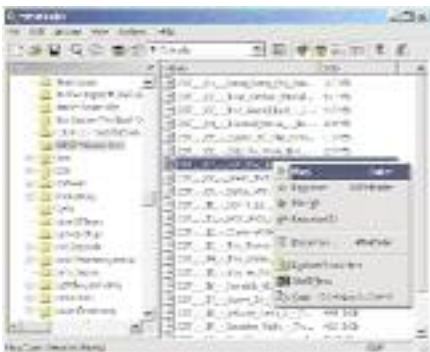
xDSL концентратори
 xDSL модеми/маршрутизатори
 HomePNA обладнання
 VoIP обладнання
 PowerLine обладнання
 Обладнання доступу E1

ВЕКТОР

Київ.....(044) 278-73-21	Кишинев.....(3732) 23-40-44
Харків.....(057) 705-20-94	Одеса.....(048) 728-66-44
Москва.....(7095) 775-75-31	Львів.....(032) 207-00-45
Полтава.....(0332) 56-36-68	Смилерополь.....(0662) 52-40-42
Дніпропетровськ.....(056) 370-13-00	Донецьк.....(062) 382-61-90

Авторизовані партнери в Україні

"Вальмі"	Київ	(044) 248 43 43
"Транс-Сервіс"	Київ	(044) 498 47 47
"Телеком-Україна"	Київ	(044) 234 23 25
"Теліт Україна"	Київ	(044) 237 72 09
"Мобілінет Україна"	Київ	(037) 717 73 26
"Провідник"	Київ	(044) 244 98 29
"Світ" Карпат	Київ	(037) 762 64 72
"Супутник"	Дніпропетровськ	(0562) 32 77 77
"RDM 2000"	Дніпропетровськ	(0562) 36 13 08
"Спектр-Комп'ютер"	Львів	(0322) 40 34 24
"Техніка для Глазусу"	Львів	(0322) 98 55 68
"VAREX"	Львів	(0322) 78 84 81
"АМ"	Донецьк	(062) 265 48 88
"Техніка"	Донецьк	(062) 388 82 88
"Глобус"	Донецьк	(062) 50 13 48
"Діалог комп'ютер"	Суми	(0542) 60 11 11



Найденные с помощью MP3-Finder файлы можно сразу же прослушать на внешнем проигрывателе

LANSCOPE 2.9.1

Специальность — скоростной

Некоторые утилиты представляют собой некий симбиоз сетевой ищейки и анализатора ЛВС. Именно к таким относится сканер **LanScope**. Программа работает в многопоточном режиме (с максимальным количеством потоков до 255), что обеспечивает высочайшую скорость сканирования. Приоритет выполнения задачи можно вручную регулировать в настройках программы.

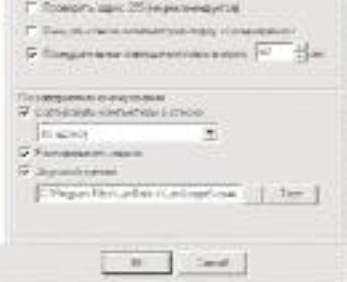
Отбор узлов для поиска производится по диапазону

IP-адресов. Правда для корректного задания критерия необходимо хотя бы минимально разбираться в правилах определения IP-адресов в локальной сети. Кстати, LanScope сканирует не только NetBIOS-ресурсы, но также FTP- и HTTP-ресурсы.

В окне условий для поиска уже изначально определено пять категорий, по которым можно производить поиск (видео, музыка, картинки, игры и программы), каждая из которых содержит набор ключевых слов. Пользователь может добавлять свои собственные слова путем редактирования списка и удалять уже существующие. Есть также перечень «запрещенных» слов —

файлы, в заголовках которых есть эти слова, будут исключены из списка результатов. К дополнительным преимуществам этой программы можно отнести способность сканировать скрытые ресурсы, а также «прочесывать» сеть под различными учетными записями. Логин и пароль для дополнительных учетных записей задается в окне настроек программы.

Вообще говоря, процедура поиска у LanScope весьма своеобразная. Он не показывает точный путь к искомому файлу на удаленном уз-



Приоритет выполнения программы, а также количество одновременно запускаемых потоков задается в окне настройки LanScope

ле, а лишь выводит список компьютеров, на которых обнаружены файлы или папки, удовлетворяющие условиям поиска. Далее пользователю придется вручную искать нужный файл на этих сетевых узлах.

Разработчик: Виталий Загоровский
Информация: www.lantricks.com
Цена: бесплатно

Оценка

- + широкая функциональность
- сложная настройка

MP3 VOYEUR 1.3

Проще простого

Хотя большинство утилит для поиска в локальной сети не отличаются сложностью в применении, программа **MP3 Voyeur** является, пожалуй, рекордсменом по степени простоты использования. Кстати, наверное, именно по этой причине разработчики продукта даже не удосужились написать к нему документацию. Все, что требует-

Разработчик: jawed.cim
Информация: www.jawed.com/mp3voyeur
Цена: бесплатно

Оценка

- + распространяется бесплатно
- недостаточная функциональность

ся для запуска поиска, — это выделить в списке файлов нужные расширения (кстати, это не только звуковые и видеоформаты, но также документы Word, Excel, архивы ZIP и программы с расширением EXE) и нажать кнопку **Start Search**.

Щелкнув по одному из найденных файлов и нажав сочетание клавиш [Ctrl]+[P] или [Ctrl]+[B], можно запустить выделенный файл или же открыть на удаленном узле папку, в которой он находится.

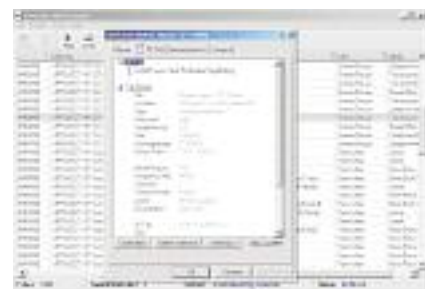


Искать в найденном: для быстрого перемещения на нужный файл можно воспользоваться поиском по заголовку файла

10-STRIKE MP3-SCANNER 1.4

Специалист по музыке

Среди ЛВС-ищек программу **10-Strike MP3-Scanner** можно без преувеличения назвать одним из самых скоростных средств для поиска файлов. Правда, ищет она исключительно аудиоформаты — MP3, WMA и MP2, но делает это просто великолепно. Прежде всего, это единственная утилита в нашем обзоре, способная считывать ID3-теги. Кроме того, 10-Strike MP3-Scanner отличается очень высокой скоростью сканирования. И нако-



Для любого найденного MP3-файла можно просмотреть его ID3-тег

нец, программа многофункциональна и очень удобна и в использовании.

Фактически через несколько минут после старта процесса программа выдает список найденных файлов. Для быстрого нахождения файла в пределах этого списка имеется функция текстового поиска. Результат можно сохранить в виде HTML-отчета.

Разработчик: 10-Strike Software
Информация: 10-strike.com/mp3scan
Цена: \$20

Оценка

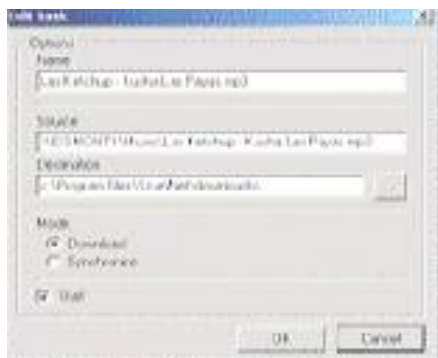
- + высокая скорость работы
- + просмотр ID3-тегов
- ищет только музыку

SCANNET 1.2

Сканер сети

■ При запуске **ScanNet** начинается автоматический сканирование все рабочие станции, выводя обнаруженные «расшаренные» ресурсы в виде дерева в левой части окна программы.

Далее у пользователя есть два варианта поиска: по маске файла или по



Найденный с помощью ScanNet файл можно загрузить на свой ПК

Разработчик: XEA Software
Информация: www.xeasoft.com/rus/
Цена (около): \$5

Оценка

- + очень удобный селективный поиск
- высокое потребление ресурсов в процессе поиска

группе с заданными расширениями. Можно также задать поиск файлов по дате, размеру и атрибутам, нажав кнопку *Параметры*. Для запуска поиска нажмите кнопку *Search*.

Найденные на сетевых ресурсах файлы можно скопировать на свой компьютер, выполнив команды *Copy to...* и *New Task*.

LAN SPIDER 2.1

Копает глубоко

■ Основные достоинства **LAN Spider** характеризуются тремя фразами — мощные возможности для поиска, низкое потребление ресурсов и легкий в изучении интерфейс. При задании критериев для поиска определяется не только диапазон сканируемых компьютеров, но и такие парамет-



Одно из достоинств LAN Spider — поддержка мультязычного интерфейса, в том числе на украинском языке

Разработчик: Reymax Software
Информация: www.lanspider.com
Цена: \$29

Оценка

- + сканирует архивы
- + мультязычная поддержка

ры, как тип, размер, дата и атрибуты файла.

Кроме того, эта утилита, одна из немногих, способна сканировать содержимое архивов, таких как ACE, ARC, ARJ, CAB, LZH, RAR, TAR, ZIP, ZOO. Изучение и без того несложного интерфейса еще более облегчается за счет локализации на 12 языков, в числе которых русский и украинский. В целом, эта утилита одна из лучших в данном обзоре.

Дивовижні перетворення інтернет-карток ElVisti



**Рішучо
зменшено ціни**



**Втричі збільшено
модемний пул
для callback**

 **ElVisti**
НАДІЙНИЙ ПРОВАЙДЕР

Купуйте Інтернет-картки:
в Інтернет-офісі ElVisti

вул. Максима Кривоноса, 2-А
<http://cards.visti.net>
тел.: (044) 239-90-91, 247-39-40

у мережах "Бест Кард Сервіс" та "Феномен"
у поштових відділеннях м. Києва
у відділеннях "Правекс-Банку" та Ощадбанку

Простите, не подскажите ли?..

Времена справок по телефону и многотомных энциклопедий давно уже прошли. Ведь в Интернете можно найти ответ практически на любой интересующий вас вопрос — от прогноза погоды до расстояния от Земли до Солнца

От А до Я

■ Итак, наш отправной пункт при поиске информации — популярный проект wikipedia.org. Этот сайт содержит более чем полмиллиона статей на различную тематику. Необходимую информацию можно найти практически на всех языках мира. Но главное достоинство этой энциклопедии в том, что вы сами можете стать ее соавтором, написав и добавив в базу данных свою статью о чем-либо.

Большая советская энциклопедия, несмотря на свой почтенный возраст, не устарела и сегодня. Содержимое всех

тридцати томов этого великолепного справочника размещается по адресу www.rubricom.com. Тут можно найти также энциклопедию Брокгауза и Ефрона, словарь Даля и массу других книг. Не менее знающей является и энциклопедия Кирилла и Мефодия, расположенная по адресу km.ru.

Эрудитам советуем посетить и сайт www.krugosvet.ru. Статьи тут разбиты по категориям, и найти ответ можно практически на любой вопрос — начиная от спорта и заканчивая медициной.

Еще по теме: encycl.yandex.ru, www.eb.com, dic.academic.ru

Интернет-грамотеи

■ С кем не случалась ситуация — попадаете в тексте слово или аббревиатура, значения которой абсолютно не знаешь. Все знакомые разводят руками, поиск по многотомным справочникам тоже не приносит очевидных результатов. Выход — поискать значение слова в Интернете, например на сайте www.slovari.ru. Здесь расположены электронные версии различных русских словарей — толкового, орфографического, семантического, а также словаря иностранных слов. Перевод незнакомого термина может выполнить и www.aha.ru/~lexicon.

Если вам попалось незнакомое сокращение, попробуйте поискать его на www.acronymfinder.com. В базе данных этого ресурса хранятся более 170 000 слов и определений. Русскоязычные аббревиатуры можно посмотреть также и на www.sokr.ru.

Поговорим о погоде

■ Да, все-таки прогресс очень сильно повлиял на человеческий менталитет. Порой интернет-прогнозу погоды мы доверяем больше, чем термометру за окном. И что самое интересное — в большинстве случаев метеорологические сайты оказываются точнее. Итак, где же можно узнать, что творится за окошком сейчас и что будет происходить в ближайшие несколько дней?

Для начала советуем посетить ресурс www.weather.com. С его помощью вы сможете «заглянуть» в будущее и узнать прогноз погоды в любой точке земного шара. Все о климатических особенностях стран мира поведают и сайты weather.yahoo.com, www.cnn.com/weather/ и www.bbc.co.uk/weather/. Несмотря на то что эти серверы расположены за рубежом, погоду в наших краях они предсказывают ничуть не хуже родного Гидрометеоцентра. Ну а прогнозы последнего можно увидеть на сайтах www.gismeteo.ru, www.meteoprog.com.ua или meteocenter.net.

Как оказывается, дожди бывают не только обыкновенные, мокрые, но и космические — метеоритные. За «звездной» погодой следит специальная служба, с прогнозами которой можно ознакомиться на сайте www.spaceweather.com. Так что, отправляясь в открытый космос, не забудьте захватить с собой метеоритный зонтик.

Еще по теме: www.nws.noaa.gov, bio.com.ua, weather.yandex.ru

Мир энциклопедий

allparfum.vov.ru — Энциклопедия парфюмерии
altnet.ru/~military/ — Военная энциклопедия
encyclopedia.astrologer.ru — Астрологическая энциклопедия
esport.com.ua — Спортивная энциклопедия
filin.vn.ua — Иллюстрированная энциклопедия животных
jivopis.ru — Энциклопедия живописи
mythology.narod.ru — Мифологическая энциклопедия
rus.gflora.com — Энциклопедия комнатных растений
ship.bsu.by — Энциклопедия флота
www.aibolit.h1.ru — Большая энциклопедия медицины
www.arms.ru — Энциклопедия вооружения
www.cofe.ru/avia/ — Энциклопедия авиации
www.kinoexpert.ru — Киноэнциклопедия

Самолетом, поездом, автомобилем...

■ Если вы намерены путешествовать, одной картой вам вряд ли обойтись — ведь до места назначения надо как-то доехать. Самый простой, быстрый и выгодный способ добраться из одного города в другой — конечно же, железная дорога. С расписанием поездов, ценами на билеты, тарифами на услуги и прочей информацией, связанной с путешествиями поездом, можно ознакомиться на сайте uz.gov.ua. Не менее удобный вид транспорта — автобус. На сайте bus.com.ua можно

не только узнать расписание междугородных рейсов, но и забронировать на любой из них билет.

Если же вы намерены лететь самолетом, загляните на сайты украинских авиакомпаний www.aerosvit.ua и www.ukraine-international.com — тут можно ознакомиться со всей необходимой информацией, касающейся воздушных перевозок. Если вы ожидаете прилета знакомого из-за границы, обязательно посетите сайт международного аэропорта «Борисполь» www.airport-borispol.kiev.ua.

Мой компас земной



Сайт go.hrw.com/atlas содержит географические сведения обо всех странах мира

■ Что ни говори, а без карты местности в путешествии, пешем походе и даже незнакомом городе чувствуешь себя не очень уютно. Поэтому перед отправлением в дорогу всегда надо запастись этим простейшим навигационным инструментом, благо, что в Интернете можно найти карты практически любой части земного шара.

Атлас мира находится на сайте encarta.msn.com. Помимо географической карты, тут можно найти и геополитическую, и даже экологическую.

«Попутешествовать» по виртуальному земному шару можно и на страничке go.hrw.com/atlas, а также на сайте журнала National Geographic — www.nationalgeographic.com/maps/.

Впрочем, если вы не собираетесь в кругосветное путешествие, это отнюдь не значит, что карта вам не нужна — порой и в родном городе нелегко отыс-

кать необходимую улицу. На странице www.bus.com.ua/else/city.shtml вы найдете ссылки на электронные карты практически всех городов Украины.

В горах проблема ориентирования на местности с помощью карты еще более актуальна. На помощь туристу приходят ресурсы travel.kyiv.org/crimea/map/, www.karpaty.com.ua и crimea.income.com.ua. А самые подробные то-

пографические карты Украины можно найти, как ни странно, на сайте американского университета Беркли www.lib.berkeley.edu/EART/x-ussr/ukraine.html. Смотрите, не заблудитесь!

Еще по теме:
www.mirkart.ru,
geo-tur.narod.ru,
www.eatlas.ru,
www.gl.com.ua

Телепрограмма в Интернете

telegid.te.ua/index.php
tv.kulichki.net/
www.gala.net/tv/
www.kievua.com/tv/
www.uaportal.com/Media/TV/
www.vsetv.com/tvprog.php

Але, барышня?..

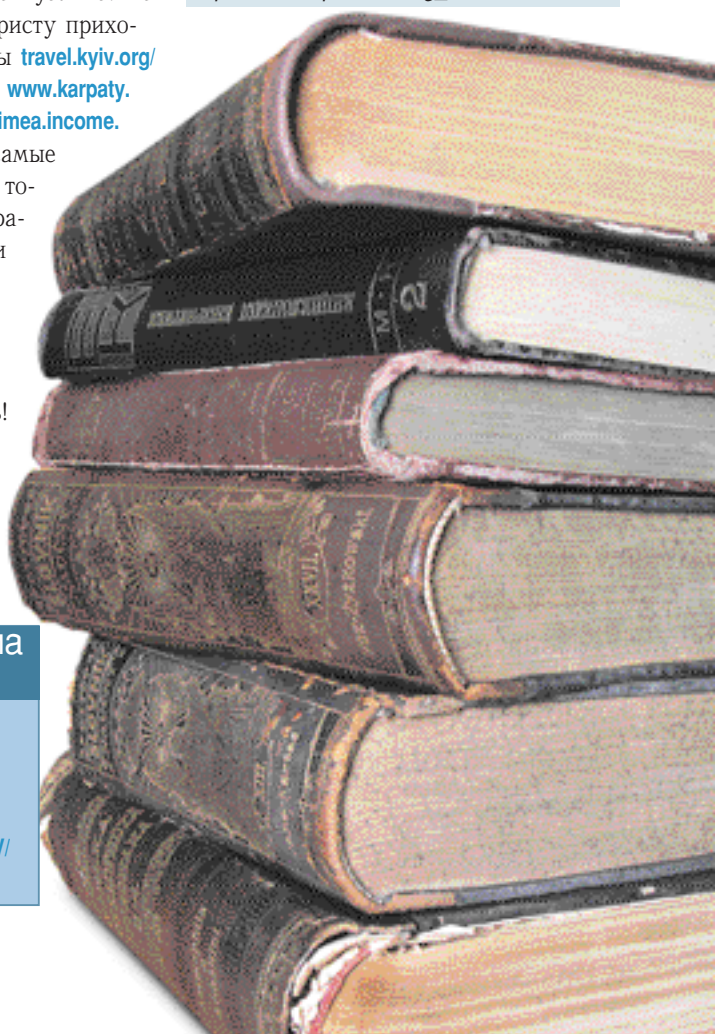
■ С появлением Интернета операторы из телефонного справочного бюро наконец-то смогли расслабиться — ведь теперь номера и адреса людей можно найти и в Сети. Быстро обнаружить координаты знакомого в любом городе Украины помогут сайты life-ukr.nm.ru/baza.htm, ukrinfo.com.ua/kyiv.php или www.kievregion.net/list/dov.shtml.

Если же вы ищете не конкретного человека, а организацию, то, вероятно, имеет смысл податься на сайт «Желтых страниц» www.yellowpages.ua. Тут вы сможете найти огромное количество телефонов и почтовых адресов множества украинских компаний.

Если ваш знакомый уехал за границу, а вам надо с ним срочно связаться, но ни кода страны, ни города, где он проживает, вы не знаете — отчаиваться не надо. Достаточно лишь набрать в адресной строке браузера www.3377.ws, и вы сможете с легкостью отыскать код необходимого города в списке из более чем 30 стран.

INFO

Все ссылки номера
http://links.chip.ua/surfing_0505



В этой рубрике

82 Полезности

84 Формат EXIF
на службе
фотолюбителя

86 Советы и подсказки



Все вэб-ссылки
к материалам —
на [links.chip.ua/
polezn052005](http://links.chip.ua/polezn052005)



NSIS 2.06

Мастер установочных работ

Хотите отправить по почте новое слайд-шоу или свежую презентацию? Не утруждайте коллег инструкциями по установке нужных файлов. Лучше создайте инсталлятор, который все необходимое сделает сам

Александр Журович, zhurovich@chip.ua

Задатки установщика присутствуют в любом современном архиваторе. Но функциональность и гибкость настроек SFX-архивов оставляют желать лучшего. Если же хочется сделать установочный мастер «по-взрослому», стоит обратить внимание на пакет **Nullsoft Scriptable Install System (NSIS)**, который использовался для создания инсталляторов многих современных программ.

Основные возможности

Главная особенность системы — построение установочных проектов при помощи мощного языка сценариев. Этот язык позволяет выполнять произвольные команды по чтению/записи файлов, их модификации, работать с системным окружением и многое другое. Для расширения функциональности NSIS можно создать и подключить дополнительные модули (plug-ins).

Установка отовсюду

Система NSIS позволяет генерировать многоязычные инсталляторы — изначально поддерживаются более 40 языковых локализаций, но можно добавить и сколько угодно других переводов. Интересно, что установку можно производить не только с локального или удаленного носителя, но и через вэб.



За стандартным Windows-интерфейсом скрывается мощная система создания программных установщиков

Разработчик:	Nullsoft, Inc.
Информация:	nsis.sourceforge.net
Стоимость:	бесплатно

Оценка

- + крошечный размер самого установщика
- + мощный язык сценариев
- + многоязычность и поддержка вэб-установки

Только данные — больше ничего

Все полезные данные NSIS позволяет сжать по одному из трех алгоритмов (среди них LZMA — наиболее эффективный). Распаковщик интегрируется в сам файл дистрибутива и вместе со всем модулем установки занимает всего 34 КБ.

Важно, что все сценарии и настройки проектов NSIS представляют собой простые текстовые файлы, которые можно прочесть без дополнительных распаковщиков и перекодировщиков. При этих и других возможностях радует то, что система совершенно бесплатна для использования в любых проектах — как в любительских, так и в коммерческих.



SHELLVIEWER 1.0

«Контекстный» просмотр

■ Небольшая утилита **Shell-Viewer** встраивает содержимое

графических и видеофайлов непосредственно в их контекстное меню, всплывающее в окне Проводника. Таким образом, по замыслу авторов программы, отпадает необходимость в использовании дополнительных программ-просмотрщиков.

ShellViewer позволяет

Графику можно быстро просмотреть прямо из контекстного меню файлов



Разработчик:	SannySoft
Информация:	www.shellviewer.com
Стоимость:	бесплатно

Оценка

- + поддержка более 30 медиа-форматов

тонко настроить отображение эскизов в контекстном меню файлов — например, установить большой размер картинки. Немаловажно и то, что для жителей постсоветского пространства программа совершенно бесплатна.

SCARLETT ЭРУДИТ 1.4

Поскрипим мозгами

■ Если зарядка для ума — ваше любимое развлечение, значит вам обязательно стоит обратить внимание на игру **Эрудит**. Эта программа в точности повторяет картонную головоломку, появившуюся в СССР в середине 80-х годов прошлого века.

Себе в соперники вы можете выбрать одного из сво-

их друзей или компьютер. Последний вариант более увлекателен (в отличие от тех же 3D-шутеров, где интереснее играть с другими пользователями). Ведь ПК взял на вооружение несколько словарей, в сумме набрав около 52 тысяч слов. Это вам не Эллочка-людоедка с тремя десятками фраз — придется покорпеть над каждым ходом! Конечно, найдутся слова, которые программа не знает. Но при должных настройках их можно занести в дополнительный словарь еще во время игры.

Интерфейс программы очень добрый, яркий, мульт-



Головоломка «Эрудит» в игровой форме поможет существенно пополнить свой словарный запас

Разработчик: Андрей Колодкин, Scarlett
Информация: www.scarlett.ru
Размер файла: 15,4 МБ (со словарями)
Стоимость: бесплатно

Оценка

- ➕ простой приятный интерфейс
- ➕ несколько режимов игры
- ➕ большой словарный запас

тяшный. Забавно подобраны звуки, сопровождающие логическую баталию. ПК вежливо играет роль ведущего, сообщая о своих действиях и приглашая вас сделать

ход. Если нужно прервать партию, не забудьте сохранить игру в своем личном «сейфе». Когда найдется свободная минутка, можно продолжить начатое.

CHIP 5/2005 FOLDER LOCK 5.2.0

Ключ?!!

■ Вспомните, как непреклонны были стражники Башни Смерти в замечательном фильме «Королевство кривых зеркал». Точно так же бессмысленно уговаривать утилиту **Folder Lock**, запретившую доступ к выбранным папкам или дискам.

Нет «ключа» — нет и данных. Закрытые каталоги даже не будут видны в окне Проводника, а при щелчке на защищенном диске Windows сообщит об ошибке доступа к устройству. Данные шифруются по 256-битовому алгоритму Blowfish и скрываются на уровне ядра системы. Это

Разработчик: NewSoftwares.net Inc.
Информация: www.newsoftwares.net
Стоимость: \$35

Оценка

- ➕ 256-битовое шифрование данных
- ➕ сокрытие данных на уровне ядра
- ➖ программа не бесплатна

значит, что ваша информация будет надежно защищена не только от любопытных носов близких и коллег, но и от всевозможных вредоносных программ. Только после ввода пароля к данным можно получить доступ.

Работа Folder Lock совершенно прозрачна для пользователя и дисковых утилит. Разработчики уверяют, что можно спокойно дефрагментировать винчестер, перераспределять на нем разделы, проверять на наличие ошибок — на корректность работы Folder Lock и целостность защищенных программой данных это не возмещает никакого действия.

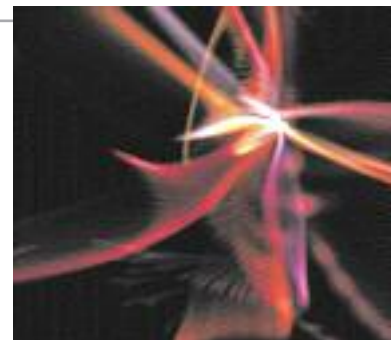
FLURRY 1.2

Волшебный танец света

■ Когда в положенное время система гасит экран, картинка плавно погружается в черный цвет — и из темноты распускается яркий цветочек **Flurry**. Лепестки его, словно развеваясь на ветру, изящно изгибаются, переливаясь, играя оттенками и рассыпая искры по всему экрану.

Впервые эта экранная заставка появилась в составе Mac OS X, а энтузиасты

В темной комнате Flurry, переливаясь и смешивая краски, превращает экран монитора в магическое окно в неизведанный мир



трансформировали ее для работы под управлением систем Windows. Программа неприхотлива к аппаратной части ПК даже при максимальном уровне качества изображения. В настройках можно выбрать пять различных представлений Flurry, отличающихся по интенсивности световых лепестков, их яркости, цвету и количеству.

Приятно и то, что заставка распознает все мониторы, подключенные к системе, и может рассматривать их как единое рабочее пространство.

Разработчик: Julien Temlier, Matt Ginzton, Calum Robinson
Информация: julien.wincustomize.com/viewskin.aspx?SID=132&skinid=75&libid=40&UID=0
Цена: бесплатно

Оценка

- ➕ невысокие требования к ПК
- ➕ возможность работы на нескольких мониторах

Программа Folder Lock, как дверной замок, пустит «внутрь» защищенных каталогов только с правильным «ключом» — паролем



EXIF «на посылках»

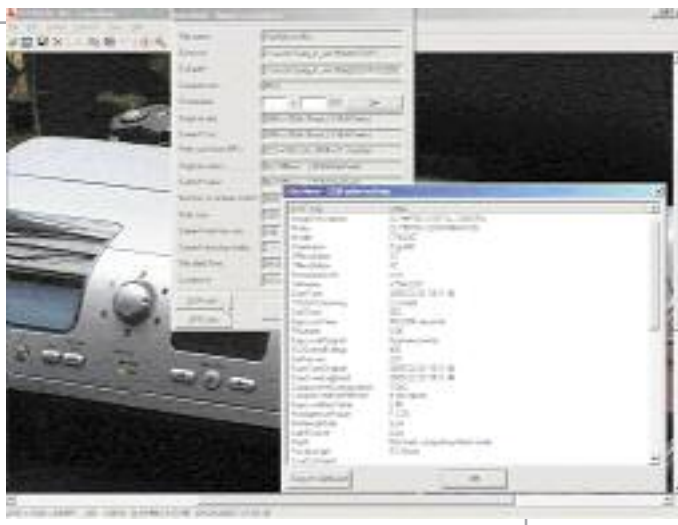
В стремлении сделать за фотографа всю черновую работу производители цифровых фотокамер усовершенствуют форматы хранения изображений. Опытному любителю новшества несут дополнительные возможности

Болеслав Повзиков, povzikov@chip.ua

Прочитав в описании, что ваша новенькая камера поддерживает EXIF (EXchangeable Image file Format) версии 2.2 (или более современный вариант — EXIF 2.21), счастливый ее обладатель может порадоваться! Ему обеспечивается возможность автоматической оптимизации процесса печати, что особенно приятно для новичков. Благодаря подробному сохранению параметров и условий съемки непосредственно в файле с изображением, «умный» принтер для стандартных программ фотокамеры сможет оптимизировать печать.

На основе сохраненных вместе с изображением данных поддерживающий EXIF 2.2 принтер сам выставит, например, нормальный уровень яркости при использовании вспышки, естественный телесный цвет баланса бело-

IrfanView отображает EXIF-данные в отдельном окне, расшифровывая тэги, и позволяет скопировать результат в буфер обмена



го в режиме «портрет» или темную тональность снимка для «ночного» режима. В то же время он уважит авторский замысел и не посмеет ничего из-

менить, если обнаружит, что опытный пользователь выбрал ручной режим съемки, собственный баланс белого или экспокоррекцию.

Приучить EXIF: свободно распространяемое ПО для доступа к фотоданным

■ Как добраться к информации, спрятанной в файлах формата EXIF? Первую помощь, конечно, окажут мощные универсальные программы для работы с графикой. Photoshop, например, поз-

воляет получить доступ к полезной для фотографа информации через меню *File (File ⇒ File Info (Section ⇒ EXIF))*. Наиболее популярной из универсальных свободно распространяемых программ, показывающих данные EXIF, является, пожалуй, **IrfanView** (CHIP-CD 7/2004, www.irfan-view.com). Правда для просмотра потребуется дополнительный плагин, но и он свободно доступен на том же сайте автора программы. Есть немало и специализированных утилит для просмотра/редактирования EXIF-данных, в том числе и свободно распространяемых. **EXIF Image Viewer** (home.pabell.net/michal_k/) — вариант более мощной программы ExifPro Image Viewer. Как и большинство подобных программ, он отображает в окне

браузера EXIF-данные файлов и умеет просматривать изображения. К тому же Viewer может построить поканальные гистограммы и позволяет вписывать в файл комментарии. Еще одна полезная функция утилиты — поворот JPEG-изображений без ухудшения их качества. Не только находить и просматривать данные, но и изменять, например, дату, умеет **Exif-Viewer 2.40** (www.amarra.de/exif_uk.htm). Программа учитывает особенности EXIF-тэгов разных производителей камер, а также переводит фокусное расстояние в 35-мм эквивалент. Есть функции для работы с подборкой файлов — анализа статистики параметров или построения таблиц сравнения. Полезная способность — переименовывание файлов с использованием данных EXIF. К сожалению, немецкое происхождение программы дает себя знать в некоторых элементах интерфейса. Что, впрочем, не очень мешает работе.



Значения тэгов в EXIF-данных Photoshop заменяет на более привычные понятия

Не означает ли это, что опытных фотографов создатели стандарта EXIF (www.cipa.jp/exifprint) оставили «за бортом»? Как раз наоборот! Они могут заняться совершенствованием собственных навыков как никогда ранее эффективно. Однако если любителям «автоматики» не требуется знать ничего, кроме поддержки стандарта камерой и принтером, то продвинутым пользователям для самостоятельного использования дополнительной информации потребуется «спецподготовка».

EXIF для фотоэнтузиастов

Что же отличает файлы стандарта EXIF 2.2x? Точно так же, как и любые картинки формата JPEG или TIFF, файлы этого стандарта хранят данные изображения (кстати, расширения jpg и tif у них остаются). В них предусмотрена миниатюра, ускоряющая просмотр больших изображений. Но кроме этого оговорены правила сохранения текстовых или аудиокomentarиев и специальных полей (tags — тэгов). Каждый тэг имеет свой шестнадцатеричный идентификатор. Наиболее интересны для нас тэги, характеризующие параметры и условия съемки (Tags Relating to Picture-Taking Conditions). Полезными также окажутся модель камеры (тэг 0110h), ее производитель (010Fh) и версия прошивки (0131h).

Конечно, работать с тэгами удобнее, используя ПО, описывающее идентификаторы тэгов нормальным языком (увы, как правило, — не русским). Тем не менее, вы легко найдете дату и время съемки, поймете, что тэги Aperture или FNumber содержат значение диафрагмы, Shutter speed или ExposureTime — выдержки, Zoom или FocalLength — фокусного расстояния, ExposureBiasValue или EV — экспокоррекции.

Ряд тэгов запоминает режимы съемки, например: способ экспозамера (MeteringMode) может быть Spot metering (точный) или Multi-segment, а в значении Aperture-priority auto, конечно же, легко опознать автоопределение экспозиции с приоритетом диафрагмы. Не будет открытием и соответствие ISO Speed Ratings выбранной чувствительности сенсора.

Сегодня проблем с ПО, понимающим EXIF, нет. Следует только учитывать, что, описывая содержание тэгов, разные производители ПО могут использовать разные «расшифровки» для идентификаторов тэгов, тем не менее смысл их остается легко узнаваем. Также по-разному ведут себя разные утилиты и в отношении неизвестных им тэгов — некоторые их игнорируют,



Exif-Viewer 2.40 выделяет основные параметры съемки и тип камеры

Кроме краткой сводки EXIF-данных, EXIF Image Viewer может отображать полный список тэгов, сопровождая идентификатор тэга его расшифровкой



другие, как IrfanView, честно признаются, что тэг им неизвестен, и сопоставляют значение идентификатору тэга. Некоторую путаницу может внести зависимость используемых факультативных тэгов от производителя, но есть просмотрщики, которые «знают» о таких особенностях и помогают пользователю в работе с разными камерами.

Получив доступ к EXIF-информации, фотолюбители, стремящиеся не только напечатать свои работы, но и усовершенствовать собственное мастерство, имеют все необходимое для анализа процесса съемки. Из EXIF-данных очень легко узнать, как влияют изменяющиеся параметры экспозиции и работы вспышки, в том числе экспокоррекции, на результат. Особенно полезно это в режиме брекетинга, поддерживаемого многими камерами (съемка серии кадров с различной экспозицией). Оценят возможность анализа условий съемки и путешественники, которым вспомнить подробности приходится по прошествии недели-другой. Кстати, возможность отредактировать EXIF-данные, в частности вставить в файл комментарии (пока события свежи в памяти), им, вероятно, также придется по душе.

И последнее замечание. Действующая с сентября 2003 года версия стандарта EXIF 2.21 «знает» не только цветовое пространство sRGB, но и более «широкое» — Adobe RGB, что позволяет, без опасения запутаться при обработке снимков, менять пространства в процессе съемки (если, конечно, ваша камера их поддерживает). 

Советы & Подсказки



Microsoft Word

788

Устроим тексто-чехарду!

789

Встроенный конвертер величин

790

Массовые рассылки документов

93 (341)

93 (341)

93 (341)



Microsoft Excel

791

Списки данных в электронных таблицах

792

Снимаем с ячеек выделение

93 (341)

93 (341)



Winamp 5

793

Окна играют в прятки

94 (342)



Mozilla Firefox

794

Сапоги-скороходы для Лиса

94 (342)



The Bat!

795

Шаблоны — быстрее не бывает

94 (342)



ABBYY Lingvo 10

796

Скрытые словари Lingvo

95 (343)

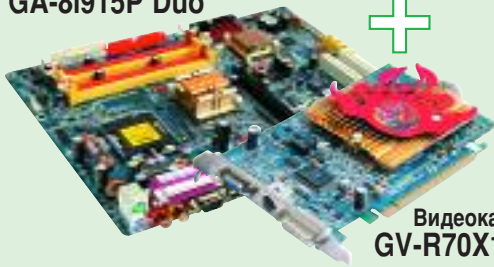
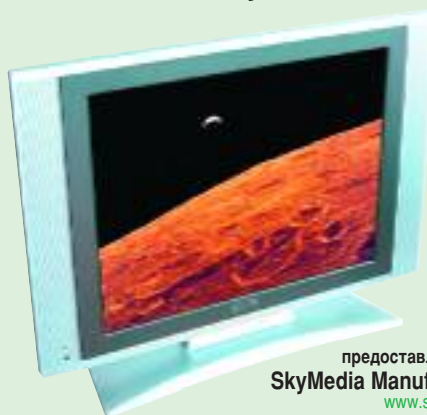


Miranda IM

797

«Букет» из цветов ICQ

95 (343)

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»»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-RДиски предоставлены компанией
SkyMedia Manufacturing SA
www.skymedia.com.ua**За лучший совет месяца**Внешний жесткий диск
Seagate Barracuda 200 GBПриз предоставлен компанией
Seagate Technology LLC
www.seagate.ru**За лучший совет квартала**Материнская плата
GA-8i915P DuoВидеокарта
GV-R70X128Призы предоставлены представительством
Gigabyte Technology Co., Ltd.
в Украине
www.gigabyte.kiev.ua**За лучший совет 2005 года**LCD-телевизор **Sky SY2004-A1**

- Диагональ: 20"
- Угол обзора: 160°/160°
- Яркость: 500 кд/м²
- Контрастность: 500:1
- Время отклика TFT-матрицы: 16 мс
- Разрешение: 640x480 точек
- Звук: Virtual Dolby Surround (2x5 Вт)

Приз предоставлен компанией
SkyMedia Manufacturing SA
www.skymedia.com.ua



793 Winamp 5

Окна играют в прятки

■ Довольно полезная выдумка — убирать окно за пределы экрана, вместо того чтобы его выключать. Такой прием организации пользовательского интерфейса взяли на вооружение создатели медиа-комбайна Winamp. Здесь тоже можно прикрепить какое-либо окно программы к произвольному краю экрана и скрывать его за ненадобностью.



Окна Winamp, подобно ящикам стола, можно убирать за пределы экрана, «выдвигая» их только при необходимости

Щелкните правой кнопкой мыши на заголовке нужного окна (например, списке воспроизведения Winamp). В меню *Window Settings* выберите пункт *Auto-Hide*. Затем здесь же определите, за какую сторону экрана окно будет прятаться — щелкните на одном из пунктов *Top*, *Left*, *Right*, *Bottom*. Для удобства отметьте галочкой пункт *Dock/Undock Windows by Dragging* — так список воспроизведения будет сам «прилипать» к границе рабочего стола при приближении к ней.

Теперь окно будет появляться всякий раз, когда вы будете подводить курсор мыши к указанной стороне экрана, и пропадать, когда курсор удалится от него.

Александр Дымарчук

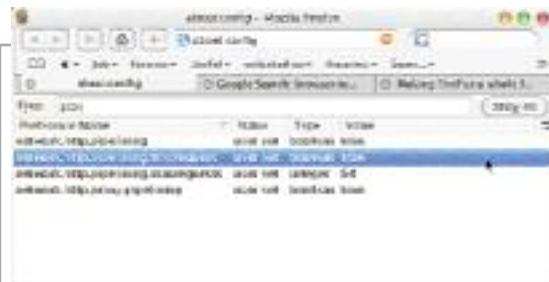
794 Mozilla Firefox

Сапоги-скороходы для Лиса

■ Если веб-браузер Firefox не проявляет должной резвости, исправить положение можно, подправив некоторые настройки программы. В адресной строке введите путь `about:config` — браузер выдаст полный список своих настроек. Найдите параметры `network.http.pipelining`, `network.http.pipelining.firstrequest`, `network.http.proxy.pipelining` и двойным щелчком на каждом из них присвойте им значение `true`. Этим вы разрешите программе посылать одновременно несколько сетевых запросов, распараллеливая загрузку интернет-контента.

Максимальное число одновременных запросов устанавливается параметром `network.http.pipelining.maxrequests`. Присвойте ему сравнительно большое значение, например 32 или 64.

Наконец, нужно выставить время задержки между откликом сервера и началом прорисовки веб-страницы. Параметру `nglayout.initialpaint.delay` присвойте значение 0 — так вы увидите загрузку страницы сразу после ответа сервера.



Установив параметры распараллеливания сетевых запросов, вы серьезно ускорите загрузку веб-страниц через Firefox

Чтобы облегчить поиск вышеуказанных параметров, воспользуйтесь полем *Filter*. Введите в него некоторую часть названия параметров — в списке останется сравнительно небольшое число величин, из которых можно легко найти нужную.

Сергей Качанов

От редакции: Если каких-либо из указанных параметров у вас в Firefox не оказалось, создайте их сами. Для этого нужно щелкнуть правой кнопкой мыши на списке параметров и в зависимости от типа величины выбрать команду *New⇒Boolean* (первые три параметра) или *New⇒Integer*.

795 The Bat!

Шаблоны — быстрее не бывает

■ Популярная программа-почтарь The Bat! позволяет сохранять некоторые фрагменты текста в виде так называемых «быстрых шаблонов» (quick templates). Достаточно ввести в теле сообщения условную фразу, выделить ее и нажать клавиши `[Ctrl]+[Пробел]` — программа заменит текст на соответствующий шаблон.

С помощью специального редактора можно создать новые текстовые конструкции. Нажмите клавиши `[Ctrl]+[Shift]+[Q]` и в появившемся окне щелкните на кнопке *New*. В

редакторе шаблона в поле *Handle* введите условную фразу, которую The Bat! будет распознавать при нажатии `[Ctrl]+[Пробел]`. Ниже, в поле *Description*, введите описание шаблона (оно будет отображаться в меню *Utilities⇒Insert Quick template*).

Затем составьте тело самого шаблона. Здесь можно написать многострочный текст, задействуя используемые программой мнемозаписи. Последние доступны через кнопку *Macros* в том же окне. При желании можно вставить текстовый файл,



Быстрые шаблоны позволят в момент вставить в письмо большой кусок текста

прикрепить какие-либо данные или использовать для письма визуальную тему. Создав шаблон, нажмите на кнопку *OK*.

796 ABBYY Lingvo 10

Скрытые словари Lingvo

■ Оказывается, «книжная полка» электронного словаря Lingvo 10 слегка «гуляет». На ней нет двух интересных справочников — краткого грамматического словаря и разговорника английского языка.

Чтобы воспользоваться этими пособиями, в первом случае в главном окне Lingvo нужно ввести строку Grammar (первая буква заглавная!). Здесь вы сможете найти лаконичные, но довольно исчерпывающие описания частей речи английского языка.

Полистать разговорник можно, введя слово _РАЗГОВОРНИК (не обязательно заглавные, но обязательно с символом подчеркивания в начале слова!).

Статьи словарей организованы как привычные карточки Lingvo, которые доступны и из главного окна программы. Быстро перейти к

Кроме привычных словарей, Lingvo запас для изучения основ английского краткий грамматический словарь и разговорник

разделу грамматики или разговорника можно, введя соответствующий заголовок в поисковую строку главного окна Lingvo.



797 Miranda IM

«Букет» из цветов ICQ

■ Обычно каждая ICQ-программа позволяет входить в сеть только под одним из номеров «аськи». Если же вы хотите общаться по Сети сразу через несколько соединений, для интернет-пейджера Miranda IM такой вопрос решается очень быстро.

В папке с установленной программой найдите каталог Plugins. Здесь скопируйте в эту же директорию файл ICQ.dll (назовите его, к примеру, ICQFriends.dll).

При следующем запуске Miranda обнаружит «новый» плагин и предложит ввести необходимые данные ICQ. Чтобы не путать контакты, работающие через разные модули, обозначьте их с помощью разного набора значков.

Полезно также отсортировать список контактов. Для этого в окне настроек Miranda в категории Список контактов/Сортировка списка контактов выберите опцию Сортировка по протоколу.

Сергей Кравчук

**IT-ВЫСТАВКА №1
В ЮЖНОМ РЕГИОНЕ УКРАИНЫ**

Выставка «Компьютер-Банк-Офис 2005» -
уже 10 лет или еще 10 лет...

**КОМПЬЮТЕР
2005 БАНК
ОФИС**

7-10 сентября

Украина Одесса Морвокзал

УЧРЕДИТЕЛЬ
Государственный комитет
связи и информатизации Украины

ОСНОВНЫЕ РАЗДЕЛЫ ВЫСТАВКИ:

- ✓ компьютерные системы и сети
- ✓ средства связи и телекоммуникации
- ✓ копировальная и офисная техника
- ✓ полиграфическое оборудование
- ✓ цифровые технологии
- ✓ банковские продукты, услуги и оборудование

ДЕСЯТАЯ ЮБИЛЕЙНАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА

ОФИЦИАЛЬНЫЙ МЕДИА-ПАРТНЕР

ИНФОРМАЦИОННАЯ ПОДДЕРЖКА

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАРТНЕР

ПРИ ПОДДЕРЖКЕ

ОРГАНИЗАТОР

По вопросам участия обращайтесь по телефону: (048) 777-45-56
www.cbo.com.ua

В этой рубрике

90 Новости и тенденции

92 Игры

94 Книги, диски

CHIP

Все взб-ссылки
к новостям —
на [links.chip.ua/
news052005](http://links.chip.ua/news052005)

Долой барьеры!

Последние достижения в области робототехники и виртуальной реальности помогают людям справиться с жизненными трудностями

Владислав Гаврильчик, vgavrilchik@chip.ua

Тоскливо? И некому руку в минуту душевной невзгоды пожать? Даже если все вокруг вас избегают, современный человек никогда не останется одиноким. Ведь и такие, порой, непростые отношения между мужчиной и женщиной можно

без всякого риска опробовать в виртуальном мире. Сделать это позволит трехмерная игра для мобильных телефонов **V-Girl** (www.v-girl.com) от компании Artificial Life. Живущая в мобилке девушка — не просто тамагочи последнего поколения, но и интересный собеседник, а также весьма требовательная особа, которую надо развлекать — водить по клубам, ресторанам, дарить подарки. Появившийся в конце прошлого года (см. ЧИП 10/2004, с. 114) 3G-продукт уже портирован для работы и в обычных GSM-сетях, а также признан лучшим развлекательным ПО для мобильных устройств на выставке Entertainment Expo, прошедшей недавно в Гонконге.

Ну а если причины вашей тоски имеют физический, а не душевный характер, самое время рассмотреть поближе бионический костюм **HAL-3** (Hybrid Assistive Limb, www.cyberdyne.com), созданный ученым из университета города Цукуба, доктором Йошиюки Санкай. Помните фильм «Чужие», момент с разгрузкой оружия с десантного корабля? Так вот — это то же самое, только в ми-



Биокостюм HAL-3 — технологии из научно-фантастических книг и фильмов постепенно приходят в нашу жизнь

ниатюре. Высокотехнологичный экзоскелет позволит без труда совершать обычные движения — прогуливаться, подниматься по ступенькам — даже совсем немощным людям. Ну а тем, у кого все в порядке со здоровьем, «костюм супермена» поможет поднимать на 40 кг больше, чем обычно. Система состоит из сервомоторов, датчиков сокращения мышц и управляющего компьютера, который размещается в рюкзаке.

Приятно, что подобные разработки начинают появляться и на рынке в виде готовых продуктов. Правда стоять новинка будет недешево — около \$19 тыс. 



Вивьен, девушка из виртуального мира с реальными запросами, помогает людям скрасить одиночество

Ближе к реальности

■ До сих пор в большинстве компьютерных игр мы могли полагаться только на зрение и слух. И вот, свершилось! Технология, запатентованная недавно техногигантом Sony (www.sony.com), позволит добавить в игры вкус, запах и другие ощущения. С ее помо-

щью геймер сможет, наконец, с головой окунуться в мир виртуальной реальности.

Суть технологии состоит в воздействии ультразвуковыми импульсами на различные участки мозга человека, отвечающие за то или иное ощущение. Способ не требует хирургического вмешательства.

Помимо компьютерных игр, создатели видят и другие применения своей разработке. Данная технология может также помочь людям с нарушениями некоторых функций восприятия. В частности, слепые смогут с ее помощью смотреть обычные фильмы и телепередачи.

RFID-оле!

■ Новые веяния в информационных технологиях помогают решить проблемы с безопасностью на стадионах. Все 2,9 млн билетов на матчи Чемпионата мира по футболу 2006 года в Германии будут снабжены RFID-микросхемами. На входах на стадионы будут установлены RFID-сканеры. В чипы не будет вноситься никакой информации о владельце билета, за исключением идентификационного номера. По нему, однако, можно будет узнать личные данные каждого болельщика, которые указываются в регистрационной анкете при покупке билета. Организаторы уверены, что нововведение повысит безопасность чемпионата, а также значительно ускорит вход болельщиков на трибуны.

Музыкальный антисклероз

■ По десятку раз на дню нас донимает надоедливая реклама. Слоганы, короткие запоминающиеся мелодии и напевы — все это восхваляет тот или иной продвигаемый продукт. Но почему бы не использовать преимущества такой технологии во благо?

Программа **Earworms**, созданная Аароном Коблином из Калифорнийского университета, использует именно этот принцип для того, чтобы человек мог легко запомнить необходимую информацию. Фразы или слова, записанные с микрофона, с помощью рифмования и изменения высоты тона и последующего микширования складываются в небольшую песенку.

После нескольких про-



Работать с программой Earworms просто — задаем нужные слова, выбираем подходящие рифмы и все, песенка-напоминалка готова!

слушиваний созданного вами «шедевра» вспомнить список того, что необходимо сегодня купить, или парочку трудных иностранных слов, будет гораздо проще — забытые слова

сами приходят на ум по мере того, как напеваешь незатейливую мелодию. Earworms может работать как на обычном компьютере, так и на сотовом телефоне и КПК.

Приятного аппетита!

■ Пожалуй, не стоит на голодный желудок брать в руки флэшку, созданную специалистами Solid Alliance (www.solidalliance.com). Ведь так недолго ее и съесть. Сходство с оригиналом из мира японской кухни у **SushiDisk** практически полное. Устройства с ин-

терфейсом USB 2.0 и объемом памяти от 32 до 512 МБ наверняка придется по вкусу любителям моддинга — чего стоит только хвост креветки, торчащий из USB-разъема. 256-мегабайтная версия этого «чуда», распространяющегося в Европе британским онлайн-магазином The USB Store (www.usbstore.co.uk), стоит около 100 евро. А может сделать нечто подобное самому? Еще на одно грандиозное творение японских дизайнеров в области USB-флэшек можно полюбоваться на сайте www.i-duck.co.uk.



Хранение файлов по-японски — пальчики оближешь!



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

Гарантоване знищення інформації

Діагностика та ремонт накопичувачів будь-якого ступеню складності

ЦЕНТР ВІДНОВЛЮВАННЯ ІНФОРМАЦІЇ №1 В УКРАЇНІ

EPOS Ontrack

04071 М. Київ
вул.ВЕРХНЯЯ ВАЛ 34
Тел./Факс: (044) 467-7540
WWW.EPOS.KIEV.UA
E-MAIL: RECOVERY@EPOSMAIL.KIEV.UA

КОРОТКО

► Австралийские ученые нашли новое применение компьютерным играм — теперь их с успехом используют для лечения тяжелых ожогов у детей! Эксперименты показали, что ребенок, увлеченный игрушкой, лучше переносит боль во время процедур. Усилить эффект «анестезии» можно с помощью шлема виртуальной реальности — это позволяет глубже погрузиться в игру и забыть о ранах

► Одновременно с выходом на экраны нового российского боевика «Бой с тенью» свет увидела и одноименная игра, выпущенная компанией «Акелла». Игроку предстоит пройти через все сюжетные линии в роли одного из двух героев — боксера Артема Колчина или киллера по кличке Змей

► Похоже, в ближайшее время реализм компьютерных игр достигнет запредельных высот. Компания Ageia анонсировала новый сопроцессор PhysX, который будет использоваться специально для просчета физики объектов виртуального мира. Предполагается, что он будет устанавливаться в отдельный слот расширения PCI/PCI-E и работать параллельно с центральным и графическим процессором

► Ролевая игра Fable, ранее существовавшая только в версии для игровой консоли Xbox, теперь станет доступной и пользователям PC. Об этом официально заявил разработчик игры — компания Microsoft. Релиз намечен на осень этого года

► Юристы штата Вашингтон выдвинули проект закона, предусматривающего уголовную ответственность для производителей игр, содержащих откровенные сцены насилия и жестокости. Если закон будет принят, то вина за преступления, совершенные несовершеннолетними геймерами под воздействием компьютерных игр, ложится и на плечи их создателей. Правда остается непонятным пока, каким образом определять меру воздействия игр на неокрепшие умы подростков

Больше новостей
news.ware.com.ua

Возвращение Героев!

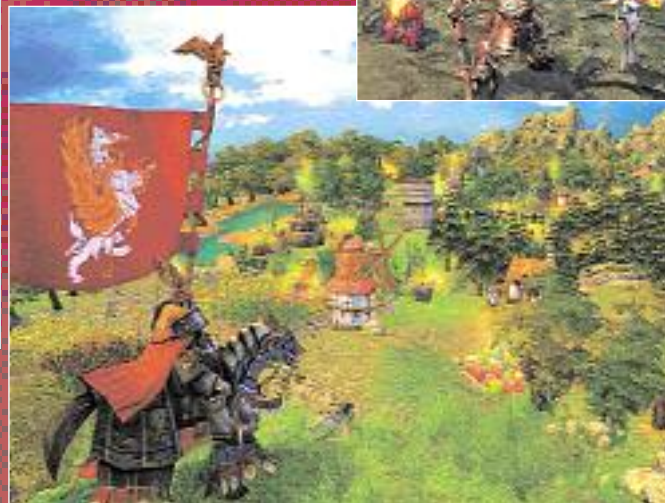
Бессмертная серия Heroes of Might and Magic — наверно одна из немногих игр, которая умудрилась сохранить актуальность и играбельность, даже несмотря на свой весьма почтенный возраст. Конечно, репутация Героев оказалась весьма подмоченной после выхода четвертой серии культовой стратегии, которая, мягко говоря, пришлось по вкусу не всем фанатам предыдущих игр. А после распада компании 3DO поклонники Heroes и вовсе отчаялись на какое-либо продолжение.

Но судя по всему популярной игре не дадут бесследно исчезнуть. За дело взялась знаменитая фран-

цузская компания UbiSoft, обладающая «наследственными» правами на издание Heroes of Might and Magic поручила написание продолжение российской компании Nival Entertainment (Blitzkrieg, Silent Storm, Etherlords и др.). Что из этого выйдет, мы увидим не раньше первого квартала следующего года, а пока что на официальном сайте игры www.mightandmagicgame.com уже можно увидеть пер-



вые скриншоты. Подробностей о геймплее пока известно не так уж и много, однако: движок будет полностью трехмерным, ожидается наличие 6 разных рас/городов (одна из них является полностью новой), система боя будет похожа более

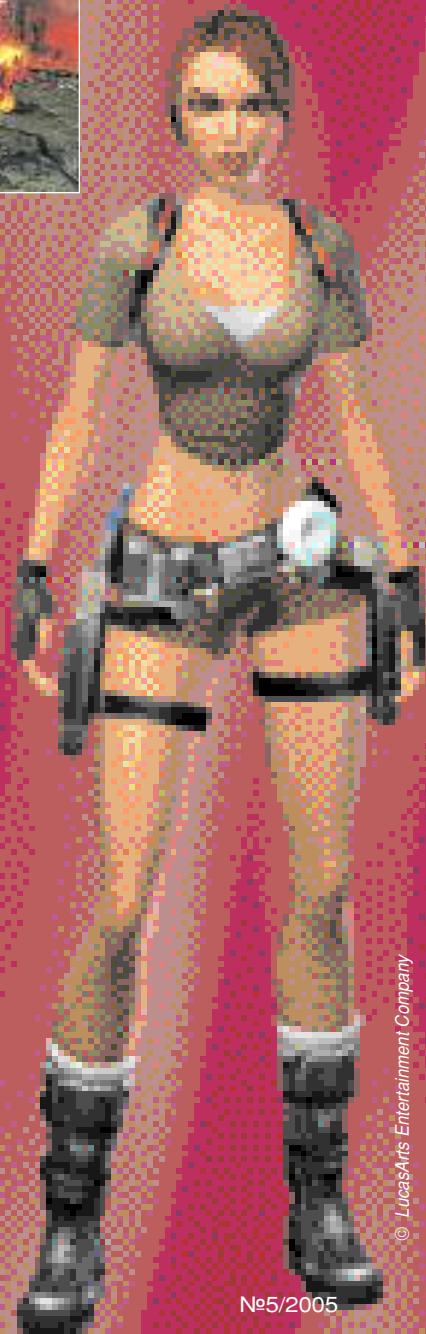


Любовные эксперименты

Что бы ни говорили, но бразильским сериалам и скандальным передачам типа «За стеклом» или «Дом» в популярности не отказать. Некоторые психологи утверждают, что увлечение подобными развлечениями

не что иное, как попытка забыть о реальности и пожить немного жизнью и эмоциями действующих лиц телешоу. Но как ни крути, а герои все равно остаются по ту сторону экрана, и действуют порой совершенно не так, как хотелось бы зрителям.

Тем не менее самому принять участие в «застекольном» шоу вполне реально, достаточно вставить в дисковод



Подарок из Японии

Редкая игра, предназначенная для игровой консоли, устает чести быть портированной на PC-платформу. Однако если это все-таки происходит - ожидайте шедевра, особенно если эта игра сделана в Японии да еще и в стиле «аниме»! После ошеломляющего успеха серии Final Fantasy, страна Восходящего солнца забрасывает к нам еще один «консольный» проект - ролевую игру Suikēi. На самом деле на платформе Xbox она вышла еще в прошлом году, но локализованная PC-версия появилась на прилавках только в конце апреля.

Итак: далекий, затерявшийся в глубинах вселенной мир под названием Ха-



скилия, так удивительно непохожий и одновременно похожий на Землю... Мир, в котором магия так же естественна, как электричество, а гротескный монстр вполне может оказаться разумным и дружелюбным существом. Само собой разумеется, что столь дивное место не может не привлечь внимание враждебных сил... С которыми впрочем всегда найдется кому сражаться! Но в поисках необходимых для уничтожения Тьмы артефактов придется изрядно попотеть и обшарить все доселе неизведанные уголки Ха-скилии...



Назад в гробницы...

Неутомимая расхитительница мисс Крофт вечно юна, полна сил, и отнюдь не торопится на пенсию. Пережитыми шестью игровыми реинкарнациями может похвастаться редкий персонаж, а сексапильной Ларисе и этого мало. Tomb Rider: Legend - такое название будет носить новая, седьмая часть походов бесстрашной девушки. Разработкой игры займется компания Eidos - автор предыдущий «серий», совместно с фирмой Crystal Dynamics, известной по проекту Legacy of Cain.

По уверениям разработчиков новая часть будет

иметь больше общего с первыми играми Tomb Rider, чем с последним, The Angel of Darkness, немного разочаровавшим фанатов длинноногой любительницы приключений. Eidos уже предоставила несколько скриншотов из Legend, из которых можно судить, что гардероб Лары сильно не изменился, а вот экипировка и степень детализации - весьма заметно. Более подробную информацию разработчики пока не разглашают, но обещают, что вскоре она появится на официальном сайте игры www.tombraider.com.

Диски, книги

CD-ROM предоставлены компаниями «Одиссей» (www.odyssey.od.ua) и «1С» (<http://games.1c.ru>)**Зачистка: война с террором**Одиссей (www.odyssey.od.ua)

Двадцать первый век начался как век террора, война с которым стала перво-степенной задачей для всех передовых стран. Даже виртуальный мир содрогается от разрыва бомб террористов-смертников. Примите участие в этой электронной войне, став бойцом элитного подразделения вооруженных сил США.

Сюжет игры забросит вас в самое «горячее» место планеты — на Ближний Восток. Вашему вниманию предлагается шестнадцать увлекательных миссий, а также богатейший выбор средств уничтожения живой силы противника: от автоматических винтовок до гаубиц и вертолетов.

**Карибский кризис**1С (<http://games.1c.ru>)

Это хороший подарок всем любителям вершить историю. Возглавив армию одной из четырех представленных в игре сторон конфликта, новоиспеченному генералу предстоит добиться полного разгрома противника. Игроку придется самому убедиться в том, что на войне все средства хороши, ведь для достижения победы нужно будет использовать все имеющиеся в распоряжении людские ресурсы, военную технику и различные стратегические уловки.

В игре достоверно воспроизведена техника шестидесятых годов прошлого века: танк Т-62, самолеты «Фантом», МИГ-21 и Су-7 и т. д.

**Шерлок Холмс: загадка серебряной сережки**Одиссей (www.odyssey.od.ua)

Устроив торжественный прием в честь возвращения любимой дочери Лавинии, сэр Бромсби и не подозревал, что этот ужин окажется для него последним. Готовясь сделать важное заявление по поводу своего бизнеса, строительный магнат вышел к гостям. Однако произнести речь ему так и не удалось...

Расследовать такое странное и запутанное дело может только Шерлок Холмс. С вашей помощью ему предстоит опросить более сорока свидетелей и собрать море улик, анализировать которые придется именно вам. Великого сыщика озвучивает сам Василий Ливанов!

**Куль: Королевства Ереси**1С (<http://games.1c.ru>)

Если все вокруг говорят, что религия — это зло, а бога больше нет, потому что он умер, — значит вас занесло в Королевства Ереси. Здесь насильно искореняется вера, и занимается этим Инквизиция.

Главной героине игры поручено найти и уничтожить опасную реликвию — священный меч, надежный колоссальной магической силой. Во время своих странствий юная девушка-инквизитор оказывается между двух огней: маги-заговорщики, стремящиеся к истинному могуществу, и адепты тайного культа, пытающиеся воскресить мертвого бога, втягивают ее в свои кровопролитные распри. Священная миссия оказывается под угрозой срыва.



Вы всегда можете приобрести свежий номер журнала **CHIP** информация и комментарии
или получить его в подарок,
покупая компьютерное оборудование и литературу,
посещая компьютерные клубы

ТЗОВ ЦЕНТЕХ

Львів, вул. Козельницька, 4
тел. (0322) 97-30-00
www.cenitec.com

АРЕХ COMPUTER

Киев, пр. Победы, 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

**САЛОН-МАГАЗИН
«COMPUTER LAND»**

Одесса, ул. Пушкинская, 66
тел. (0482) 34-45-71
e-mail: shop@computerland.odessa.ua

НПФ ДнепрКомпьютерСервис

Днепропетровск, ул. Ленина, 41
тел. (0562) 32-06-70,
(056) 744-26-41
ул. Паторжинского, 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

ФИРМА МПКП «АПЕКС ЛТД»

Винница, ул. Пирогова, 146
тел. (0432) 53-50-01
www.apex.com.ua
e-mail: apeks@apeks.com.ua

ООО «СТЕК-Компьютер»

Львів, вул. Торгова, 15/1
тел. (0322) 40-34-34
www.stek.com.ua

МАГАЗИН «ПАРИС»

Киев, ул. Промышленная, 3
тел. (044) 296-25-24, 250-99-54
www.paris.kiev.ua

Книги предоставлены издательствами «Диалектика-Вильямс» (www.dialektika.com) и «ДиаСофт» (www.diasoft.kiev.ua)

Д. Ландэ

Поиск знаний в Internet

Книга посвящена современным подходам к получению новых знаний на основе анализа информационного пространства сети Интернет и методам обработки информационных потоков с целью выявления значимых тенденций, понятий, феноменов и их взаимосвязей.

Автор проводит анализ топологии веб-пространства и различных методов доступа к информации в «скрытом» веб. Также здесь подробно рассматриваются особенности различных информационно-поисковых систем. Большое внимание уделяется новому направлению обработки текстовой информации — глубинному анализу текстов Text Mining.

Издательский дом «Диалектика-Вильямс», 2005. — 272 с.



Microsoft

Еталонні архітектури MSA

Это первая книга о решениях Microsoft, изданная на украинском языке, а именно — комплект документов по архитектуре MSA (Microsoft Systems Architecture). Основное внимание в справочнике уделяется принципам проектирования таких главных составляющих технологической инфраструктуры, как система безопасности, сеть, система хранения данных, система управления и инфраструктура прикладных программ.

Используя представленные в книге рекомендации, можно построить высокоэффективную, защищенную, масштабируемую, управляемую и надежную инфраструктуру предприятия.

Microsoft Corporation и издательская группа BHV, 2005. — 352 с.



Ким Ли

3D Studio MAX для дизайнера Искусство трехмерной анимации

В основу книги положено два проекта — кинематографический и игровой. На их примере автор показывает возможности применения 3D Studio MAX в реальных условиях производства. При этом особое внимание уделяется приемам и методам, повышающим эффективность творческого процесса.

Автор пошагово раскрывает все этапы типичного процесса производства анимационной продукции. Каждое новое или усовершенствованное свойство 3D Studio MAX рассматривается с практической точки зрения. Читая книгу, вы получите множество полезных советов по таким вопросам, как согласование движения камеры, снаряжение персонажей, освещение, визуализация и компоновка.

Издательский дом «ДиаСофт», 2005. — 896 с.



ЧИП
№ 5, май 2005

Украина, 03005, г. Киев-5, а/я 5
Адрес редакции, издателя: г. Киев,
ул. Смоленская, 31-33
Телефон: +380(44) 490-81-60
Факс: +380(44) 490-81-62

Издатель в Украине: ООО СофтПресс

© Copyright by CHIP, Vogel International Verlagsges mbH, Wuerzburg, Germany

Учредитель: Фогель Интернационал Ферлагсгезельшафт мбХ, Германия

Homepage: www.chip.ua

E-mail: chip@chip.ua (информационные сообщения)

Тираж 33 000 экземпляров, цена договорная

Издание зарегистрировано в Министерстве по делам прессы

и информации Украины. Регистрационный номер КВ 1816 от 14.02.1996

Подписной индекс 74626 в каталоге «Укрпошта» и в каталоге

агентства «Роспечать»

Издатель: Эллина Шнурко-Табакова

Редакционный директор: Владимир Табаков

Главный редактор: Юрий Эйсмонт

Зам. главного редактора: Андрей Головных

Редакторы: Владислав Гаврильчик, Константин Гончаров, Александр

Денисюк, Александр Журович, Сергей Машенко, Михаил Михайлик,

Олег Пилипенко, Николай Турунов, Федор Черников

Литературные редакторы: Марина Макаренко, Элеонора Меерзон

Макетирование, графика, дизайн: Алексей Савченко, Олег Чернявский

Фото: Александр Зенич

Директор по маркетингу и рекламе: Евгений Шнурко

Руководитель отдела маркетинга: Ирина Савиченко

Руководитель отдела рекламы: Нина Вертебная

Распространение: Анна Вольнская, Дмитрий Овчаренко

Подписка: Светлана Яценко

Региональные представительства:

Харьков: Елена Минина, тел. (057) 706-26-20,

e-mail: chip@ukrsat.kharkov.ua

Днепропетровск: Игорь Малахов, тел. (056) 233-52-68, 724-72-42,

e-mail: chipnet@mail.dnpr.net

Донецк: Begemot Systems, Олег Калашник, тел. (062) 304-60-64,

345-06-25, 345-06-26, e-mail: edit@begemot.donetsk.ua

Одесса: Светлана Матейчук, тел. (0482) 37-52-64, 37-52-39,

e-mail: office@mim.od.ua

Львов: Андрей Мандич, тел. (0322) 95-41-82,

e-mail: push@mail.lviv.ua

Отпечатано: Украина, Киев, ул. Фрунзе, 47-б, «Экспрес-Поліграф».

Все упомянутые в данном издании товарные знаки и марки принадлежат их законным владельцам. Редакция не использует в материалах стандартные обозначения зарегистрированных прав.

Кадры из фильмов для теста DVD-проигрывателей (с. 48) предоставлены ООО «Киномедия» (www.kinomed.com.ua)

Полное или частичное воспроизведение или размножение каким бы то ни было способом материалов, опубликованных в настоящем издании, допускается только с письменного разрешения ООО СофтПресс.

За содержание рекламных материалов ответственность несет рекламодатель.

Vogel Media Group

Международные отделы:

Европа

Австрия: Vogel Publishing. Тел. +43 (22 43) 31 53 00, факс 3 15 30 77

Великобритания: Crane Media Partners Ltd., Frank Albrecht, тел. +44 (181) 2 37 86 01,

факс 8 33 07 64, e-mail: fabrecht@cmpfreecards.com

Венгрия: Vogel Publishing. Gabriella Olah, тел. +36 (1) 3 50 80 04, факс 3 50 80 04,

e-mail: gabriella.olah@vogel.hu

Германия: Vogel Media International. Erik Wicha, тел. +49 (89) 74 64 23 26,

факс 74 64 22 17, e-mail: ewicha@vogel.de

Италия: Pubblicita Quaini. Graziella Quaini, тел. +39 (02) 39 21 61 80, факс 39 21 70 82

Польша: Vogel Publishing. Marcin Hutnik, тел. +48 (71) 373 44 75, факс 355 73 61,

e-mail: hutnik@vogel.pl

Румыния: Vogel Publishing. Catalin Sterea, тел. +40 (+68) 15 08 86, факс 15 31 08

Франция: DEF le Communication. Fabio Lancellotti, тел. +33 (1) 42 94 02 44,

факс 43 87 27 29, e-mail: flancellotti@wanadoo.fr

Чехия/Словакия: Vogel Publishing. Eva Brozkova, тел. +420 (2) 21 80 86 48,

факс 21 80 86 00, e-mail: eva.brozkova@vogel.cz

Швейцария: Fachpresse AG Zuerich. Тел. +41 (1) 4 45 23 00, факс 4 45 23 01

Швеция/Норвегия/Дания: Media representanterna. Bo Viktorsson,

тел. +46 (8) 31 89 89, факс 31 06 26

Северная Америка

США/Канада: VOGEL Europublishing, Inc. Martina Hauser, тел. +1 (925) 8 03 12 65,

факс 8 03 12 66, e-mail: vogelit@compuserve.com

Азия

Гонконг: Cheng Cheng Holdings Ltd., Ms. Jennifer Luk,

тел. +852 2865 3789, факс: +852 2368 1828, e-mail: ccechina@netvigator.com

Индия: Exicom India Ltd. Jasmine Taraporewalla, тел. +91 (22) 2 07 20 44, факс 2 07 01 70

Тайвань: Taiwan Bright Ltd. Vincent Lee, тел. +886 (2) 27 55 79 01, факс 27 55 79 00

Япония: Japan Advertising Communications Inc. Akiyoshi Kojima,

тел. +81 (3) 32 61 45 91, факс 32 61 61 26, e-mail: kojima@media-jac.co.jp



На CHIP-CD вы сможете найти не только описание представленных изданий, но и их полное оглавление