

МОИ КОМПЬЮТЕР

№44(57)
01.11 — 08.11.1999

Сертификат УкрСЕПРО:
Серия UA1.005.0020953-98

КОМПЬЮТЕРЫ **BRAVO**

K-TRADE

тел. (044) 252-9222
(4 линии)



Credo experto!

Щотижнева газета «Мій комп'ютер». Передплатний індекс 35327

Кто там? Почтальон Печкин!

Недавно в нашей редакции произошел интересный случай. Сидим, работаем, и вдруг в комнату заходит некто, согнувшийся под тяжестью двух огромных мешков. Честно говоря, сразу мы даже не поняли, что происходит. Кто это?

Если распространитель Гербалайфа, то зачем же ему столько этого добра? Если Дед Мороз, то сейчас вроде бы не Новый Год... И только внимательно приглядевшись к этой странной личности, мы догадались, что это наш родной сотрудник, ходивший проверять почтовый ящик газеты. А в мешках у него — письма от вас, наши дорогие читатели!

Говоря откровенно, мы не ожидали, что многочисленные призывы и просьбы писать нам возымеют такое действие — ведь мы получили более тысячи Ваших писем! Не спит и наш электронный почтовый ящик. Поздравления с годовичным юбилеем газеты приходят одно за другим — некоторые из них мы печатаем сегодня в рубрике «Особый взгляд».

Нас поздравляют и постоянные читатели, и коллеги из других изданий и даже... преподаватели военной кафедры Киевского Университета им. Тараса Шевченко! Кроме того, как мы и обещали, в этом номере подведены итоги конкурса «Лучшая статья» за август и сентябрь. Победил Дмитрий ПОЛЕНУР со статьей про модернизацию компьютера. Совсем чуть-чуть отстал от него наш постоянный автор (и победитель предыдущих конкурсов ☺) Тимур Денисов.

Редакция поздравляет Дмитрия, а также всех остальных авторов, попавших в топ-десятку. Так держать! Ну и конечно же, победителю положен приз, торжественное вручение которого состоится 7 ноября в 13:00 в компьютерном клубе «Net Force», где в этот день будет происходить турнир по «Need For Speed 4». Там же призы получают и победители конкурса «Активно Везучий Читатель».

Сергей ТОЛОКУНСКИЙ



стр. 10

Что делать, чтобы ваш компьютер был защищен надежно, как граница государства? Прочитайте статью в нашей газете!



стр. 14

ЦИФРОВОЕ ЗАВТРА!

Писали мы о формате DVD, о звуке Dolby Digital. Как же это использовать на практике? Сегодня мы расскажем, как оборудовать «домашний кинотеатр».



Ваш компьютер перегревается. Что делать — обмахивать его веером, засовывать в морозилку? Мы предлагаем другие варианты.

стр. 18

Свежемороженный КОМПЬЮТЕР



Вы еще не забыли старого, доброго Принца Персии? Он снова с нами, в модном 3D-прикиде.

стр. 28



Результаты конкурса «Лучшая статья» за август-сентябрь

1. Дмитрий ПОЛЕНУР.
Новое дыхание компьютера, №№37,38, с. 18-19, 18-19 8,51
2. Тимур ДЕНИСОВ.
Советы и секреты, №36, с. 22-23 8,50
3. Тимур ДЕНИСОВ.
Рекламные аферисты, №37, с. 8-9 8,08
4. Тимур ДЕНИСОВ.
Интернет неподключенный, №38, с. 11-12 7,91
5. Андрей ЯСЕНКОВ.
Tiberian Sun: Восход нового лидера, №36, с. 28-29 7,82
6. Владислав АВИЦЕННА.
Кевин Митник: Путь в никуда, №№33,36, с. 22-23, 24-25 7,81
7. Василий ПОПОВ.
Русская рулетка II: Закрытые планеты, №37, с. 28-29 7,77
- 8, 9. Тимур ДЕНИСОВ.
Утилиты ускорения, №33, с. 12-14 7,75
- 8,9. Андрей ЯСЕНКОВ.
Темный камень дракона, №33, с. 28-29 7,75
10. Дмитрий ПОЛЕНУР.
Не мышью единой, №38, с. 22-23 7,74

ПРОГРАММЫ**Microsoft СУПРОТИВ ПИРАТОВ**

С января 2000 года изготовители, напрямую покупающие ПО у **Microsoft**, будут вынуждены дублировать установочную копию на жесткий диск пользователя либо выпускать восстанавливающий CD, использование которого на других машинах будет блокировано через BIOS. Все это касается Windows 95 и 98, NT4 и Windows 2000. В сообщениях E-mail, рассылаемых своим клиентам, Microsoft объясняет эти меры борьбой с несанкционированным копированием и распределением ПО. Но вряд ли это остановит волну пиратства, затрагивающего профессиональное ПО. В то же время Microsoft не собирается вводить эти правила для некрупных производителей. Кроме того, апгрейды к Windows 2000 тоже будут рассылаются на CD, что еще более ослабит позицию Microsoft против пиратства.

Источник: РБК

ПЕРВЫЕ ЖЕРТВЫ ПРОБЛЕМЫ 2000

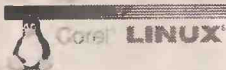
Компания **PeopleSoft**, вторая по объемам продаж ПО для менеджмента, объявила

о том, что ее прибыль упала до 2 центов на акцию (против 17 центов в прошлом году). Руководство компании объясняет резкое сокращение продаж ПО «проблемой 2000», поскольку люди просто боятся покупать ПО в преддверии Нового года. Программные пакеты PeopleSoft разработаны для менеджмента, инвестиционного контроля и контроля над персоналом.

Источник: РБК

LINUX ДЛЯ НАСТОЛЬНЫХ КОМПЬЮТЕРОВ

В первый день работы выставки **Comdex**, которая откроется в Лас-Вегасе 15 ноября, компания **Corel** собирается представить свою версию ОС **Linux**, предназначенную для настольных ПК. По заявлению Corel, она адресована пользователям, которые не являются большими специалистами в области компьютеров. В то же время компания не собирается выпускать версии ОС **Linux** для пользователей-новичков. Corel не считает, что **Linux** могут заменить Windows в массовых масштабах, поскольку этот продукт создан для относительно искусственного пользователя.

**Компьютеры??? Компьютеры!!!**

IBM686-266 / 32MB / 1.3GB / 4MB PCI /	334 y.e.
IBM686-333 / 32MB / 4.3GB / 8MB AGP / SB /	383 y.e.
AMD K6-2-300 / 32MB / 4.3GB / 8MB AGP / SB / CD40x.....	334 y.e.
AMD K6-2-350 / 64MB / 6.4GB / 8MB AGP / SB / CD40x.....	388 y.e.
Celeron-366 / 32MB / 6.4GB / 8MB / SB / CD40x / 8m56K / Ethernet.....	282 y.e.
Celeron-366 / 64MB / 8.4GB / 8MB / SB / CD40x / 8m56K / Ethernet.....	435 y.e.
Celeron-400 / 32MB / 6.4GB / 8MB / SB / CD40x / 8m56K / Ethernet.....	400 y.e.
Celeron-400 / 64MB / 8.4GB / 8MB / SB / CD40x / 8m56K / Ethernet.....	448 y.e.
Celeron-433 / 64MB / 10.8GB / 8MB / SB / CD40x / 8m56K / Ethernet.....	448 y.e.
Celeron-466 / 64MB / 17.3GB / 8MB / SB / CD40x / 8m56K / Ethernet.....	536 y.e.

Фирма "Творчество" Тел. (044) 234-1204, 246-7680

Corel также надеется, что **Linux** привлечет внимание представителей малого бизнеса в качестве стабильно работающей и доступной по цене альтернативы **Microsoft Windows**.

У ОС **Linux** масса достоинств, но она сложна в установке, поэтому специалисты Corel написали новую программу установки, которая упростит этот процесс. Кроме того, в версию **Corel Linux** добавлены другие программы, в частности, менеджер файлов, упрощающий совместное использование файлов из Windows и работу в одной сети компьютеров с ОС Windows и Corel Linux.

С 15 ноября базовую версию Corel Linux можно будет бесплатно загружать из Интернета. К концу ноября компания планирует начать розничные продажи двух разных пакетов Linux, стандартного и расширенного (deluxe), стоимость которых составит, соответственно, \$49 и \$79. Эти версии будут включать различные приложения, игры и системные утилиты, в том числе текстовый редактор **WordPerfect 8 for Linux**.

Источник: InfoArt News Agency

ЩИТ ДЛЯ ИНТЕРНЕТ-ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

Компания **Symantec** выпустила пакет **Norton Internet Security 2000**, который, по ее заявлению, является первым приложением, обеспечивающим Интернет-пользователям интегрированную защиту от внешних вторжений и безопасность частной информации. Как сообщается, в это ПО входят персональный брандмауэр, функции контроля над путешествиями по Интернету и средства антивирусной защиты.

ПО предназначено для работы под Windows 95, 98, NT и 2000. Все версии пакета могут автоматически блокировать

Всеукраинская газета «МОЙ КОМПЬЮТЕР» №44(57), (1.11.99 - 08.11.99.) Тираж: 10 200
Рег. свидетельство: серия KB № 3503 от 01.10.98.
Подписной индекс в каталоге «Укрпочта»: 35327

Учредитель: ООО «К-Инфо».

Издатель: ООО «АВС-Пресс», Шеф-редактор: Юрий Гонка;
г. Киев-80, а/я 25, тел. (044) 458-42-22, 458-17-13,
info@mycomp.com.ua

Редакция может не разделять мнений авторов публикаций.
Ответственность за содержание рекламных материалов несет рекламодатель. Перепечатка материалов только с разрешения редакции.

© «Мой компьютер», 1998-99.

Отпечатано в типографии «Издательство «СУПЕРДУК» газеты «Экспресс», тел.: (0322) 64-6458, г. Львов. Заказ № 386

Главный редактор: Михаил Литвинюк;

Зам. главного редактора: Сергей Толокунский;

Научный редактор: Денис Мельник;

Художественный редактор: Андрей Шмаркатюк;

Литературные редакторы:

Татьяна Кохановская,

Людмила Лощенкова, Оксана Пашко;

Game-редакторы:

Ефим Беркович, Андрей Ясенков (yan_andrew@yahoo.com);

Музыкальный редактор: Виктор Пушкар;

Верстка: Марина Чуклайкина; **Художник:** Дмитрий

БОЙЧЕНКО; **Скан-мастеринг:** Игорь Никончук;

Начальник компьютерного центра: Сергей Решетников.

Реклама: Игорь Гушин; Игорь Хлопячий.

тел./факс: (044) 458-1713; 458-4222

РЕКЛАМА В НОМЕРЕ

BCS Computers	c.3
BMS Trading	c.15
CHI	c.32
InfoGate	c.22
IP Telecom	c.29
N.I.S.	c.23
UCT	c.19
Spin White	c.27
Akxess	c.9
Александр	c.18
ИнкоСофт	c.13
Интергидж	c.20
Комтехсервис	c.11
Коском-Софт	c.12
Корифей	c.22
Одекс-Плюс	c.25
К-Трейд	c.1
Творчество	c.3
ТЕСТ-98	c.6
Элвисти	c.5
Форм 95	c.6

отправку любой информации на Web-сайты, что удобно для родителей, дети которых путешествуют по Интернету. Кроме того, в ПО включен настраиваемый пользователем список URL-адресов, одобренных к посещению родителями.

Поставки Norton Internet Security 2000 начнутся в конце этого года по цене \$59,95, причем обеспечивается возможность бесплатного обновления ПО в течение года.

Источник: InfoArt News Agency

ИНТЕРНЕТ

ЭНЦИКЛОПЕДИЯ BRITANNICA — В ИНТЕРНЕТЕ

Теперь эта 32-томная энциклопедия доступна каждому посетителю Web. Единственное неудобство, с которым придется столкнуться желающим получить самую разнообразную информацию, — изобилие рекламы на сайте. Но ведь это — единственный источник дохода от размещения в Интернете энциклопедии. На ее страницах вы найдете BCE: от а-а (древней музыки Восточной Азии) до зороастризма (персидской религии). Следуя примеру Amazon, Yahoo и других, сайт (<http://www.britannica.com/>) также предлагает подборки новостей из газет, 70 журналов и от информационных агентств.

Источник: РБК

ОВИДЕЛИ УЧИТЕЛЯ

Американский учитель Curzon Brown подал в суд на Web-сайт **teacherreview.com**, где в небольшой заметке *Teacher Review*

он характеризовался как «хомоманьяк», «расист» и «психически неуравновешенный» человек. Сайт **teacherreview.com** создан в 1997 году и служит «гласом народа» для студенчества. Теперь оскорбленный преподаватель требует круглую сумму в качестве компенсации за «разрушенную карьеру», а владельцы сайта уверяют, что эпитеты, которыми наградили преподавателя, слишком мягки для него.

Источник: РБК

ЛАТАНЫЙ-ПЕРЕЛАТАНЫЙ

Microsoft выпустила очередную заплату дефекта браузера **Internet Explorer**, состоявшего в отсутствии контроля типов. Из-за уязвимости операционной системы любой пользователь мог удалять файлы. Microsoft признала существование этой проблемы и заявила, что подобная недоработка имеется и в последних версиях Internet Explorer 4 и 5. По предварительным данным, вследствие этого дефекта программист может послать Java-приложение на любой компьютер в сети. В один прекрасный день такая программа может удалить файлы компьютера или сделать главный компьютер одинаково доступным для других пользователей. Microsoft подтвердила, что есть возможность, например, создавать, удалять или изменять файлы; посылать или получать данные из сети; переформатировать жесткий диск. Язык Java был создан Microsoft и Sun в 1995 и

BCS 224-22-76, 224-22-94

Полноценный компьютер

Celeron 366/32Mb/4AGP/4.3Gb+14"	559!
Celeron 400/64Mb/6.4Gb/8AGP/CD40x+SB	539
Pentium III 450/64Mb/16AGP/8.4Gb/CD40x+SB	754
Мониторы 14".....от 119	15"
Принтеры	от 89

Альфред

Большой выбор коллекционных

позже запатентован Microsoft. Проблема существует только у Microsoft'sкой версии Java.

Источник: РБК

АМАЗОНСКИЕ СТРАСТИ

Владельцы американского феминистского книжного магазина **Amazon Bookstore** обвиняют **Amazon.com** в незаконном использовании имени Amazon, которое якобы вводит покупателей в заблуждение. Разбирательство началось в апреле, причем владельцы магазина настаивают на том, чтобы в деле никоим образом не упоминалась сексуальная ориентация истцов. Ранее Amazon.com апеллировала к судьям на том основании, что никакой путаницы не может быть, так как Amazon.com и Amazon Bookstore обслуживают совершенно разные слои населения, подчеркивая, что магазин ориентирован, прежде всего, на лесбиянок. Barbara Wieser, главный менеджер Amazon Bookstore, возмущена таким подходом к делу и недоумевает, какое отношение к делу имеет сексуальная ориентация? Интересно, что Amazon Bookstore является членом литературного сообщества Миннеаполиса еще с 1970 года и только теперь заявил о своих правах на имя.

Источник: РБК

- | | |
|---|--------------------------|
| 1. Геннадий ОСИПЕНКО.
Свободная ВАРЯ, стр. 7. | ☐ |
| 2. Наталья ОРИЩУК-ПУТЕВОДНАЯ.
Как пройти в библиотеку, стр. 8-9. | ☐ |
| 3. Сергей МИШКО.
Компьютер на замке, стр. 10-11. | ☐ |
| 4. Маруся МАЙБОРОДА.
Почувствуйте разницу, стр. 12. | ☐ |
| 5. Дмитрий ПОЛЕНУР.
Black Cat, стр. 13. | ☐ |
| 6. Сергей ТОЛОКУНСКИЙ.
DVD: цифровое завтра, стр. 14-15. | ☐ |
| 7. Тимур ДЕНИСОВ.
Великолепная пятерка, стр. 16-17. | ☐ |
| 8. Алексей БАЙДАКОВ.
Свежемороженный компьютер, с. 18-19. | ☐ |
| 9. Мария МАЙБОРОДА.
Легенда Силиконовой Долины, с. 20-21. | ☐ |
| 10. Олег ФЕДОРОВ.
Обучение и сертификация, с. 22. | ☐ |
| 11. Геннадий ОСИПЕНКО.
Не болтай!, с. 24-25. | ☐ |
| 12. Петр СЕМИЛЕТОВ.
В поисках нового звучания, с. 26-27. | ☐ |
| 13. Богдана КОЗАЧЕНКО.
Prince of Persia 3D, с. 28-29. | ☐ |

КОНКУРС!!

Условия конкурса на обороте

Hobbit

Лучший домашний компьютер —
Приз года за лучшую статью!



Для участия в конкурсе впишите свои данные:

Ф.И.О. _____
Почтовый адрес (телефон) _____

ПОКУПАЙТЕ САМОЛЕТЫ В ИНТЕРНЕТЕ

Фирма чартерных рейсов купила подержанный самолет в онлайн за \$22.9 млн. у компании *Gulfstream*. В истории подобных продаж — это самая крупная операция. «Делать большие покупки в онлайн удобнее, чем маленькие. У человека, имеющего 23 миллиона, совсем нет времени на походы, в отличие от простых потребителей. Покупка самолета заняла у меня 5 часов, а не 5 дней, если бы пришлось заниматься поисками и уезжать из офиса для оформления», — сказал президент компании, м-р *Hodkinson*.

Источник: РБК

НАЧАЛА РАБОТУ ИН- ФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА PR NEWS

В российской части Интернета начала работу информационная система **PR News**. По замыслу организаторов, она предназначена для оперативного распространения новостей компаний, работающих на рынках России и СНГ.

PR News

На сайте www.prnews.ru накапливается информация более чем по 400 различным темам, относящимся к многочисленным видам бизнеса. Основу представленной здесь структурированной базы данных составляют ежедневно присылаемые в информационное агентство PR News пресс-релизы компаний из различных отраслей биз-

неса. Система PR News оснащена средствами поиска информации по названию компании, времени публикации пресс-релиза, теме и ключевому слову.

Источник: InfoArt News Agency

ТРУДОУСТРОЙСТВО В КИЕВЕ

Открыт сайт кадрового агентства **Personnel**, посвященный вопросам трудоустройства и рынка труда Киева и Украины: **WWW сайт PERSONNEL** <http://my.elvisti.com/personel/index.htm>. Здесь представлено информация о вакансиях, клиентах-работодателях, шаблон для составления профессионального резюме, 1- и 2-й выпуски специализированного издания PERSONNEL GUIDE, предназначенного для менеджеров по персоналу. Другая часть информации посвящена рынку труда и проблемам занятости.

Источник: CityCat — Обозрение украинского Интернет

SPINNER PLUS — СЛУШАЙ ТО, ЧТО ЛЮБИШЬ

Spinner Plus (<http://www.spinner.com/>) — бесплатный онлайн-музыкальный плеер, позволяющий прослушивать в режиме реального времени более 175 000 песен на 120 музыкальных каналах. Среди каналов *Awesome80s*, *Swing*, *Techno*, *Country*, *Hip-Hop*, *Latin Pop* или

Oldies выбираете нужный Вам и наслаждаетесь непрерывным потоком музыки, сидя за персональным компьютером.

Spinner Plus работает независимо от установленного на Вашей системе браузера без дополнительного программного обеспечения или необходимых plug-in'ов. При проигрывании песни **Spinner Plus** предоставляет полную информацию об исполнителе, песне и альбоме.

Последняя версия программы, **Spinner Plus Version 3.0.1**, помещает иконку на «Панель задач» для большего удобства и быстрого доступа к системным настройкам. В этой версии также исправлены некоторые ошибки, усовершенствован интерфейс и улучшена интеграция с *MySpinner Web Site*.

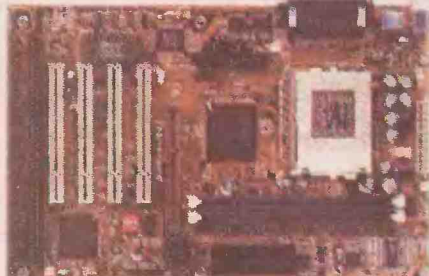
Источник: Бинокль

ПИСЬМО ПОТОМКАМ

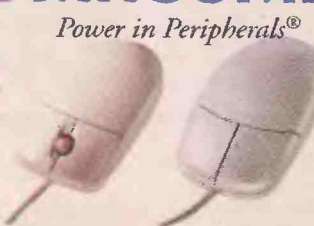
Задумывались ли Вы о далеком будущем? А вот автор сайта «**Временная капсула**» (<http://sesna.com.ua/2300/>) задумывался. Он предлагает создать файл с посланием людям 2300 года, затем заархивировать его с 40-битным ключом и распространить архив по всему Интернету. Хотя эта идея реализуется не впервые, она все равно очень интересна. Хочется верить, что наши потомки прочтут наше послание. Кстати, если идея Вам понравилась — поторопитесь. Послания принимаются до 31 декабря 1999 года.

Источник: CityCat — OKO

Призы для конкурсов
"Лучшая статья" и
"Активно Везучий Читатель"
предоставлены
ЗАО "АСТАТ" (044) 244-0000



Transcend MITSUMI
Power in Peripherals®



Условия конкурса «ЛУЧШАЯ СТАТЬЯ»

1. В конкурсе участвуют все статьи, указанные в «СОДЕРЖАНИИ НОМЕРА».
2. По баллам, полученным статьей, выводится среднее арифметическое.
3. Не позднее, чем во втором номере следующего месяца, публикуется общий рейтинг статей.
4. Автор лучшей статьи получает приз (каждый месяц разный, но достаточно ценный).
5. Лучшая статья месяца автоматически попадает в финал конкурса «ЛУЧШАЯ СТАТЬЯ ГОДА», и его победитель становится обладателем суперприза — КОМПЬЮТЕРА!

Условия конкурса «АКТИВНО ВЕЗУЧИЙ ЧИТАТЕЛЬ»!

1. В конкурсе участвуют все письма читателей, проставивших оценки по 10-балльной шкале всем статьям, указанным в оглавлении.
2. Нужно просто выслать вырезку из газеты с проставленными оценками статей в оглавлении номера (см. на обороте) Электронные письма в конкурсе не участвуют.
3. Если вы прислали письмо к каждому номеру месяца (но не более 1 на номер), все они участвуют в розыгрыше призов среди читателей, то есть ваши шансы увеличиваются в 4 раза!
4. Вместе с подведением итогов конкурса «ЛУЧШАЯ СТАТЬЯ МЕСЯЦА», разыгрываются 1 первый, 2 вторых и 3 третьих приза среди читателей.

**ЖДЕМ ПИСЬМА ПО АДРЕСУ: Киев-080, 254080, а/я 25,
газета «МОЙ КОМПЬЮТЕР», конкурс «ЛУЧШАЯ
СТАТЬЯ». E-MAIL: best@mycomp.com.ua**

КОМПЬЮТЕРЫ

МАЛЕНЬКИЙ КОМПЬЮТЕР С БОЛЬШИМ ЭКРАНОМ

Корпорация IBM анонсировала предложение новой модели **390X** в своем популярном семействе мобильных компьютеров **ThinkPad**. Помимо повышенной производительности процессора, новая модель отличается 15-дюймовым TFT-экраном, самым большим для семейства ноутбуков ThinkPad. Thinkpad 390X поставляется с мобильным процессором *Celeron* или *Pentium II* с тактовой частотой 400 МГц, 64 Мб оперативной памяти, расширяемой до 256 Мб, жестким диском объемом 4.8 или 6.4 Гб, 56 кбит-модемом, а также полным набором необходимого программного обеспечения, включая *Windows 98* и *Lotus SmartSuite*.

Источник: РБК

МИНИ-НОУТБУКИ ВОЗ- ВРАЩАЮТСЯ НА РЫНОК

Похоже, готовится сенсация на рынке мини-ноутбуков, открыто много лет назад моделью *Toshiba Libretto* весом в 2 фунта и дисплеем 7.1 дюйм. На основе новых технологий, улучшенных компонентов и процессора *Pentium III* ряд компаний создают свои модели. *Sharp Electronics Corp.* представит в ноябре **Actius 800** весом в 4.7 фунта по цене \$2999. Новая модель немного толще предшественников, зато содержит встроенный CD-привод. Толщина — 1 дюйм, 13.3-дюймовый дисплей и мобильный *Pentium II* 366 МГц от Intel. Другие производители преуспели в более легких моделях — *IBM Corp.* представила этим летом **ThinkPad 240**. *Dell Computer Corp.* и *Compaq Computer Corp.* также разрабатывают новые модели. Огромным шагом в развитии будет выпуск мобильных процессоров *Pentium III* 400, 450 и 500 МГц с низким энергопотреблением. Аналитики утверждают, что доля мини-ноутбуков на общем рынке мобильных компьютеров составит не более 10%, так как многие предпочитают менее компактные надежные модели по более низкой цене.

Источник: РБК

БЕСПРОВОДНЫЕ КОММУНИКАЦИИ МОБИЛЬНЫХ ПК

Корпорация *Compaq Computer* скоро предложит пользователям встроенную поддержку беспроводных коммуникаций в своих мобильных бизнес-ПК серии *Armada*. Согласно маркетинго-

вому отчету *International Data Corporation*, в следующем году начнется интенсивный рост рынка беспроводной связи для мобильных ПК, а объем продаж соответствующих продуктов к 2001 году возрастет до \$1.56 млрд. с начального объема в \$839 млн.

COMPAQ в 2000 году. Мобильные компьютеры *Armada* с помощью беспроводного сетевого адаптера *WL100* будут подключаться к ближайшей расположенной в организации «точке доступа», имея постоянное соединение с Сетью независимо от перемещения своего владельца в пределах организации. Стоимость PC-карты *WL100* для ноутбуков составляет \$199, а стоимость оборудования точки доступа — \$899. Скорость обмена данными между ними колеблется в зависимости от расстояния — от 11 Мбит/сек на расстоянии в 25 метров между мобильным компьютером и точкой доступа, до 2.2 Мбит/сек при расстоянии от 50 до 100 метров. Поставки новых продуктов с поддержкой *Windows 95/98/CE* начнутся с 15 ноября, а поддержка *Windows NT/2000* обещана в декабре 1999 года.

Источник: РБК

СТИХИЙНЫЕ ВЕДСТВИЯ: ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ, НАЛОГИ...

22 октября Тайвань перенес еще одно землетрясение, сила которого равнялась 6.4 балла по шкале Рихтера. В эпицентре оказался город *Chiayi*, расположенный к югу острова. Согласно сообщениям ВВС, землетрясение не вызвало человеческих жертв, но имеются раненые. Подача электричества прекратилась для 90 000 жителей. *Chiayi* находится примерно в 120 милях от Тайпея. Пока не сообщалось, повлияло ли землетрясение на работу *Hsinchu Science Park*, расположенного примерно на полпути от Тайпея к *Chiayi*. В то же время Китай ввел дополнительные пошлины на ввоз компонентов для полупроводниковых производств. Первоначально новый налог затронет те компании, которые занимаются производством на континенте, однако Китай уже давно пристально наблюдает за полупроводниковой промышленностью Тайваня, так что в дальнейшем ожидается расширение этого нововведения и на островные производ-

Источник: РБК

WACOM GRAPHIRE: МЫШЬ + ПЕРО — \$99.95

Wacom начал массовые поставки комплекта из планшета и мыши под общим названием *Graphire*. Оба мани-

пулятора беспроводные, основание же связывается с PC через последовательный или USB порт. Оптическая мышь имеет весьма неплохое разрешение — 1015 линий на дюйм (обычное разрешение мышек — около 400). Перо различает 512 уровней нажатия и содержит встроенный «ластик» на обратном конце. Цена комплекта — \$99.95.

Источник: iXBT

НАРУЧНЫЙ... КОМПЬЮТЕР

Компания *NCR* сообщила, что ее подразделение *Knowledge Lab* (<http://www.knowledgelab.ncr.com>) разработало компьютер **M-BRACELET**, который можно одеть на руку как браслет. Такой браслет вдвое шире, чем обычные наручные часы. Дисплей миниатюрного устройства — на светодиодах. С помощью этого миникомпьютера можно отправлять и принимать сообщения и подключаться к Web-сайтам. Его можно также использовать вместо кредитной карточки при «общении» с банкоматами и торговыми терминалами.

Предполагается, что такие компьютерные браслеты будут выпускаться самых разных цветов, но прототипы пока красные, синие и «прозрачные».

В перспективе планируется реализовать в таких компьютерах-браслетах возможность обмена информацией и сообщениями во время простого рукопожатия. Предполагается также разработать различные модули расширения для компьютеров **M-BRACELET** для выполнения функций хранения информации о состоянии здоровья хозяина, различных финансовых данных, а также электронных билетов во время путешествий. Среди таких приложений будущего могут быть записи и воспроизведение музыки и даже электронный доступ на рабочее место.

О ценах на новые компьютеры ничего не сообщается. Однако разработчики полагают, что эти компьютерные браслеты, возможно, и не будут продаваться. Интернет-провайдеры могут счесть выгодным раздать их бесплатно, как это делают многие операторы сотовой телефонной связи. Но, в любом случае, на массовом рынке компьютеры **M-BRACELET** появятся через 3-5 лет.

Источник: InfoArt News Agency

Інформаційна підтримка

ElVisti ВАШ НАДІЙНИЙ ПРОВАЙДЕР

Smart Unlimited

INTERNET

від 30 до 48 у.о.

з урахуванням ГДВ

телефон 247 20 40, 244 01 22 www.visti.net info@visti.net

СПЛЕТНИ

Джон Кармак официально заявил, что более никаких Q3ATest'ов больше не будет. В следующий раз выйдет уже официальная полная демо-версия, а следом и — сама игра. И никаких тестов. Посмотрели — и хватит ☺.

Малоизвестная пока у нас компания **Samu Games** (www.samugames.com) выпустила в свет очередную, ставшую уже привычной, многопользовательскую игру под Интернет. Но не ролевою, как



вы могли подумать, а самую что ни на есть стратегию. Естественно, в реальном времени и с изометрической графикой. Игра называется **Artifical**, и в ваши задачи входит построить империю, начав с одного-единственного города. Игра достаточно интересна, и что самое приятное, распространяется бесплатно — а за деньги вы можете купить **Artifical Citizenship** — большое количество игровых привилегий, что очень необычно для онлайн-игр. «Весит» инсталляция 3.21 Мб и «лежит» на <http://www.samugames.com/artifical>.

Бука официально сообщила, что не собирается русифицировать популярный сейчас expansion pack к **HoM&M III** — **Armageddon's Blade**. Фирма сейчас занимается локализацией для российского рынка одного из крупнейших проектов нынешнего года — **Grand Theft Auto 2**. Релиз ожидается примерно через две недели.

Компания **Acclaim** категорически заявила, что 3D-shooter **Turok 3** ими и не планировался, так что все сплетни на этот счет «не соответствуют действительности».

Компания **Funcom** официально объявила о закрытии проекта и полном прекращении работ над RTS **Steel Rebellion**. Тем, кто ждал — мои соболезнования.

ЖДЕМ!

Примерно в середине ноября появится 3D-action **Slave Zero** от **Infogrames**, выполненный в популярном ны-

не виде «от третьего лица». За подробностями — на <http://www.slavezero.com/index.shtml>.

На середину декабря запланирован выход сиквела к популярной в свое время wargame **Dragoon Horse & Musket: Great Battles of the Eighteenth Century**. Игру будет создавать компания **Boku Strategy Games**, а издать — **Shrapnel Games**.

К Рождеству компания **IncaGold** закончит создание, а английская компания **Brightstar Entertainment Ltd** издает две мотогоночные игры на базе движка **Twilight 3DGE** от известных финских разработчиков. Если вас интересует этот жанр, запомните их название — **Midnight Racing** и **Grand Prix Evolution**, должны получиться хорошие игры.

На первый квартал будущего года запланирован выход игры **The Sims**, в которой не реализовавшие себя «сценаристы мыльных опер» смогут поуправлять действиями «отдельно взятой семьи».

ДЕМО-ВЕРСИИ ДЛЯ ВСЕХ!

Total Soccer 2000. Очередной футбольный имитатор, но теперь от **Iridon Interactive**. Брать с [http://www.iridon.com/is2000/Total-Soccer2000Demo\(English\).exe](http://www.iridon.com/is2000/Total-Soccer2000Demo(English).exe) (11.17 Мб). Кстати, если заинтересовались этой шведской разработкой, для вас открыт сайт игры — <http://www.totalsoccer.com/>.

ПОШЛА, РОДИМАЯ!

Компания **Ubi Soft** объявила о том, что издаваемая ею стратегическая игра **Seven Kingdoms 2: The Frythan Wars** выпущена в розничную продажу. Также стало известно, что разработчики уже трудятся над первым патчем к SK2, и его релиз ожидается в течение двух-трех недель.

Deer Hunt Challenge, о сюжете которой говорит само название (ну, охота это ☺), выложена на прилавки EA. А PC-версия **NBA Live 2000** от EA Sports ушла на «золото», скоро начнутся поставки игры. Кстати, в ней наконец-то появится Майкл Джордан, ранее не позволявший включать себя в подобные игры (разработчики обходили этот запрет, ставя напротив достаточно легко узнаваемой физиономии имя «Player»).

На 5 ноября намечен релиз проекта **21st Century Sailing Simulator 2.0 Multiplayer** от **21 Century Publishing** (www.21stcenturypublishing.com) — имитатора яхтсмена в мплерном режиме. Вся правда о фотореалистичных пейзажах, полноценной

физической модели и многом другом смотреть на сайте разработчиков.

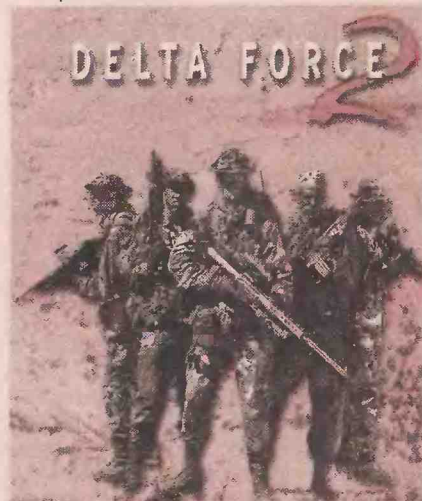
На ту же дату запланирован выход имитатора гонок на hover-board'ax



от **FreeForm Interactive G-Sector** — смеси FPS и гоночного имитатора.

А 15 ноября на прилавки ляжет коробочка с **Messiah** — презабавнейшей игрой от **Shiny** (<http://www.shiny.com/>), повествующей о приключениях посланного на Землю со спецзаданием ангелочка. В 3D-виде и с соответствующими жанру FPS особенностями.

Nova Logic закончила все работы над имитатором спецназа 3D-action **Delta Force 2**, который в ближайшее время начнет продаваться в «их» магазинах.



Отметилась и компания **IncaGold**, выпустив в продажу футбольный менеджер **Tactical Manager 2** и шутер **Jungle Legend**.

Dirt Track Racing, гоночный симулятор от **Ratbag Games** (www.ratbaggames.com), который, по словам разработчиков, отличается от аналогичных игр «более реалистичной графикой, настройкой/модернизацией транспортных средств и огромным числом доступных машин», тоже ждет своих покупателей.

- ✓ компьютеры
- ✓ комплектующие
- ✓ периферия
- ✓ сервисное обслуживание

ТЕСТ-98

наш адрес:

ул.Михайловская 1/3 т/ф: 229-27-60

отдел-магазин "Ди-Кси" 229-73-22

www.test98.kiev.ua

КОМПЬЮТЕРЫ

ОТ

Фрам 95



тел. 478-09-49

www.fram95.com.ua

СВОБОДНАЯ БАРЯ

Геннадий ОСИПЕНКО (gena@mycomp.com.ua)

Привет, пользователи! Наступила пора холодов. Скоро... Скоро (!!!) начнут лопаться трубы, и отключат горячую воду. А топить, ясное дело, не будут до первого потепления в марте. Дай Бог, чтобы не было 40-градусного мороза, а то уж очень любят в технической поддержке разных ISP сообщать, что связь с Интернетом рвется из-за того, что замерзли телефонные кабели. Ну, да ладно, натягиваю пуховик и начинаю очередной обзор.

Первая из программ, о которых я хотел бы рассказать, это **StarOffice** от Sun Microsystems. Собственно, рассказывать о ней нечего. Всем и так известно, что это — пакет офисных приложений, ни в чем не уступающий **MS Office**. В него входят текстовый процессор, редактор таблиц и баз данных, графический редактор, клиент электронной почты, приложения для создания презентаций и графиков, органайзер. Поддерживаются форматы файлов **Word**, **Excel** и **Power Point**. Разумеется, **StarOffice 5.1** распространяется бесплатно, нужно только зарегистрироваться на сайте его производителя.

StarOffice 5.1, 65 Мб

<http://www.freeware.ru/screen.html?id=1451>

А эта программа — вообще уникальное творение! Носит она звучное название — **AfterScan**. В ее обязанности входит проверять тексты, распознанные при помощи **FineReader**, **OmniPage**, **CuneiForm**. Дело в том, что, несмотря на «хорошесть» этих программ, они вполне способны распознавать «ь» как «b» и т.д. Конечно, можно проработать весь текст вручную, это даже бывает весело ☺. Но иногда случается, что текст занимает терра.. ой, мегабайты дискового пространства. Такой текст быстрее набрать собственными руками, чем пользоваться распознавателем. Согласен? Тогда запускай **AfterScan** (ох, ну нравится мне это название ужасно ☺). Он проверит орфографию даже в «старорусских» текстах, ну, а о латинских и говорить не приходится.

Если какое-то слово оказывается неведомым, программа его выучит и начнет использовать (think of the possibilities!). Интерфейс у программы двуязычный: русский и... нет, не хинди, а английский ☺. Удобно, полезно, но не всегда быстро!



AfterScan Lite 1.2, 475 кб

Автор: **М. Морозов (morozov@ade-laida.net)**

<http://www.freeware.ru/screen.html?id=1452>

Представь, ночью злоумышленник спускается с крыши по веревке, проникает через окно в твою квартиру на первом этаже и включает компьютер с целью украсть твой swap-файл или заразить boot sector страшнейшим вирусом. Ужас! Включив компьютер, он не находит диска C:, то есть винчестер на месте, а вот

Windows не показывает записанной информации. «Панель управления» тоже исчезла в неизвестном направлении. На «Рабочем столе» нет ни одной иконки. **Explorer** упорно игнорирует попытки вызова, равно как и все остальные программы. И вот, ты пробуждаешься от того, что автоматически запускается **Audio CD**, находящийся в CD-ROM'е, ясное дело, на полную громкость 90-ваттных колонок. Злоумышленник позорно ретируется, а ты гордо встаешь, отключаешь программу **HomGuard** и запускаешь **Quake 2**. Что же это за программа? Просто утилита, позволяющая спрятать от чужих глаз «Панель управления», иконки на «Рабочем столе» и т.д. Ты сможешь также указать, какие программы можно запускать, если **HomGuard** активирована (максимум 10). Все это хранится под паролем. К сожалению, на DOS действие утилиты не распространяется. И еще один недостаток, скорее — глюк Windows, который я нашел сам ☺: если переименовать EXE-файл в SCR и запустить его как **Screen Saver**, то проблем не возникнет... Чуть не забыл — ПОЧИТАЙ HELP! ☺

HomGuard 1.0, 628 кб

<http://www.freeware.ru/screen.html?id=1453>

Как часто ты бьешься в тщетных попытках сопоставить дату и день недели текущего месяца? Я — часто, особенно, как нужно выслать статью, обязательно ошибусь на день-два. И еще один вопрос: ты не считаешь, что зря тротишь время, созерцая на мониторе логотип

Windows и надпись «Must...», ой, «Microsoft» при загрузке системы? Ответ положительный? Тогда тебе тоже понравится программа **Millenium Logos**. Она заменит в **Windows 95/98** файл **logo.sys** на файл с изображением календарика на текущий месяц. Полезно? Не то слово! Следующая программа из этой серии, вероятно, будет показывать текущее время и количество миллисекунд, прошедших с Рождества Христова при системных сбоях/ошибках (ну, при обычной работе Windows ☺). Тоже нереально нужная программа ☺.

Кстати, календарик на следующий год автор обещал поместить на страничку программы по адресу <http://millenium.jump.ru/>. Сверим дату!

Millenium Logos, 198 кб

Автор: **А. Низамов (red@valley.ru)**

<http://www.freeware.ru/screen.html?id=1455>

Если ты сам хочешь заменить три стандартные картинки (одна — при запуске и две — при отключении компьютера) рисунками трехлетней сестрички, но совершенно не хочешь возиться с именами файлов и разрешениями, то доверься **1st impression**. Она все сделает за тебя, плотит изображения форматов GIF, BMP и многих других. Также можно установить режим для отображения картинок в случайном порядке и даже добавить текст.

1st impression 1.2, 898 кб

<http://www.freeware.ru/screen.html?id=1461>

А теперь расслабимся физически и напряжемся умственно: на мониторе появляется **Mahjongg**. И ни какой-нибудь там, а **Amazing**. Если говорить серьезно — простая смена платформ с DOS на Windows 95/98/NT.

Amazing Mahjongg, 257 кб

Автор: **А. Овчаров (baseandy@mail.ru)**

<http://www.freeware.ru/screen.html?id=1458>

Вроде согрелся, осталось отодраться от стола примерзшие к нему мышку с коврик и протереть запотевшие Windows ☺.

Д-д-д-до следующей скачки!



Как пройти в библиотеку.

Наталья ОРИЩУК-ПУТЕВОДНАЯ

Шаги Интернет-путешественника рожают эхо под гулками библиотечными сводами. Но страницы рукописей уже не шуршат в тишине — вместо них звучит мерное постукивание пальцев по клавиатуре. В какую же виртуальную-литературную сокровищницу нам заглянуть прежде всего?

На подобный вопрос девять из десяти пользователей Сети отвечают: в «Библиотеку Максима Мошкова» (<http://lib.ru/>). И будут абсолютно правы. Ибо на сегодняшний день именно она лидирует в рейтингах многих уважаемых «поисковиков», и именно в ней можно обнаружить обширные залежи литературы (объемом около 1100 Мб). Многократно награжденное детище Мошкова предлагает посетителям воистину широкий набор тем: современная и античная литература, фантастика и политика, технодокументация и юмор, детективы, психология — полный перечень рубрик красуется на главной страничке сайта. Огромные архивы дополняются двумя



Книжная полка

автоматическими книжными коллекциями: «Библиотекой в кармане» и «HarryFan» (собрание Игоря Загуменова). Каждый текст «мошковской» сокровищницы оценивается посетителями по десятибалльной шкале, и в разделе «Хит-парад» можно ознакомиться с результатами читательского голосования. Как и предполагалось, Интернет-пользователи отдают предпочтение фантастической литературе — благо, библиотека располагает лучшими образцами этого жанра. Полные собрания сочинений братьев Стругацких, Дж.Р.Р. Толкиена и других служат тому доказательством.

Меньше повезло классикам других жанров, а также писателям, жившим ранее XX века. К примеру, коллекция шекспировских произведений ограничивается «Гамлетом» и «Сонетами», Чехов «состоит» из «Дома с мезонином» и «Дамы с собачкой». Под определение «старинной европейской литературы» вместе с сочинениями Франсуа Рабле угодили книги Гофмана, Дюма и Гюго. Не менее загадочно выглядит стеллаж с «античной литературой»: здесь не найдешь ни Гомера, ни Софокла, ни Эсхила, ни Еврипида, зато присутствует «Современная восточная поэзия» (!!).

Возможно, разгадка некоей жанровой однобокости и неоднородности наполнения «Библиотеки Мошкова» кроется в том, что ее фонды пополняют сами читатели. Мошков лишь разбирает присланные материалы и комплекзует их. Отсюда следует вывод: литературные вкусы большинства активных пользователей Интер-

нета можно изучить, оценив содержание стеллажей этого хранилища (в глаза бросаются солидные собрания детективов, фантастики, учебной и компьютерной литературы).

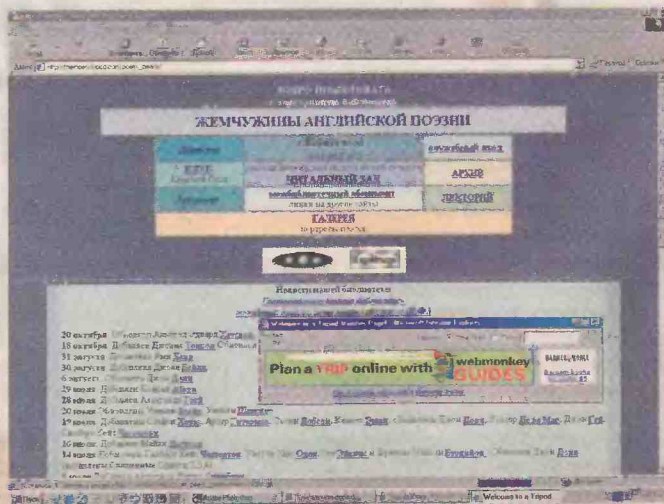
Любителям же древности непременно советуем побывать в «Библиотеке античной литературы Кирилла Чепурина» (<http://cyrril.newmail.ru/>), или «Cyrill's Home Library» (это, в сущности, одно и то же). Справедливости ради скажем, что сюда нас привела ссылка из «Библиотеки Мошкова». «Античный» сервер создан для литературных гурманов. На его библиотечных полках мы обнаружим древнюю литературу на русском, латинском и греческом языках, а также «Библиотеку русской классики». Пусть виртуальное хранилище книг не блещет дизайнерскими изысками, но тут есть главное — обширные фонды. Древнегреческая и древнеримская литература — от народных песен и гомеровского эпоса до Вергилия и Сенеки. На сайте существует и виртуальное голосование: кого из перечисленных авторов посетители хотели бы видеть опубликованными в первую очередь? По текущим результатам лидируют «Диалоги» Платона и «История Рима» Тита Ливия. Есть на сервере и бесплатный лист рассылки, и гостевая книга. Правда, записи в этой книге отнюдь не касаются темы античности: посетители почему-то предлагают друг другу купить Интернет по доступным ценам и интересуются сетевыми ресурсами по ремонту «киномарок». Видимо, они случайно забре-

ли в это хранилище древностей и не читали сочинения Горация «О скоротечности жизни».

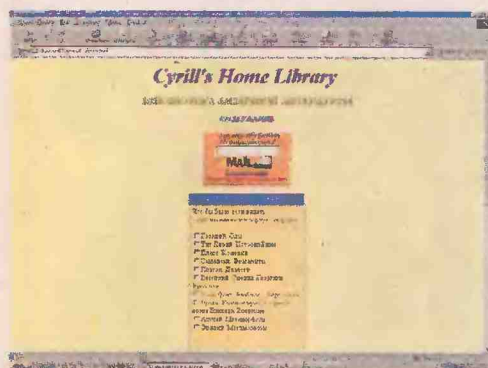
От изысканной «Кирилловской библиотеки» перейдем к предметам более близким народу, т.е. «массовым». К такому относится лидер украинского «поисковика» «Alpha Counter» —

«Он-лайн библиотека» (<http://bestlibrary.rusinfo.com/>). На ее полках читатель найдет основной ассортимент бульварных книжных раскладок. Особенно много здесь разнообразных «сериалов» вперемешку с «боевиками» и «женскими» романами. Детективы, триллеры, фантастика (т.е. космические приключения), фэнтези (т.е. приключения в стиле мечей и магии), юмор и эротика (сюда, среди прочих авторов, угодил Сергей Есенин). Основу архива библиотеки составляют (преимущественно) коллекции переводных англоязычных текстов, собранные с 1989 по 1996 год. Но здешние фонды имеют и свою прелесть: уж если читатель заинтересовался, к примеру, историями о Шерлоке Холмсе, то ему выдадут полную «подборку». И классические рассказы Конан Дойля, и менее классические творения его сына, и совсем уже неклассические подделки безымянных авторов.

Популярный российский сервер **Chat.ru** тоже решил приобщиться к делу виртуального книгоколлекционирования. И создал «нечто» под угрожающим названием «Библиотека Мужика» (<http://www.chat.ru/~biblioteka/>). Всякий книголюб, увидевший подобный заголовок, задастся справедливым во-



просом: так что же читают «мужики»? Исследование сервера приводит к следующему выводу: мужики читают то же, что и все остальные люди. А именно — современную литературу (антиутопии, публицистику, исторические исследования), отечественную и зарубежную классику, научно-техническую литературу (о ком-



пьютерах, Интернете, о медицине), фантастику и философские труды, а также юмор и эротику. Но пусть читатель не обманывается богатством и разнообразием тем: в каждом разделе представлено по два-три произведения такого же количества авторов. Исключение составляет разве что научно-техническая литература. Полка «антиутопий» почти пуста — на ней скучает «1984» Оруэлла, из «философии» присутствует только гордый Ницше, стеллаж «фантастики» тоже не впечатляет количеством книг. Возможно, здешние хозяева руководствовались лозунгом «лучше меньше, да лучше». Ибо небольшие фонды библиотеки включили в себя своего рода классику каждого из жанров.

По словам составителей, над «Библиотекой Мужика» ведется интенсивная работа: меняется дизайн, ежедневно пополняется содержимое архивов. Не без участия рядовых читателей: ведь именно они зачастую являются главными «поставщиками» новых текстов.

От грубоватой снаружи и рафинированной изнутри «Библиотеки Мужика» обратим наш взор и направим стопы к маленькой библиотеке, симпатичной со всех сторон. Это «**Жемчужины английской поэзии**» (http://members.tripod.com/poetry_pearls/), чьи книжные полки заполнены современными и малоизвестными переводами на русский язык поэзии Великобритании. Для удобства посетителей здесь функционируют несколько каталогов: алфавитный русский, англий-

ский и исторический (с 1400 по 1900 год). Кроме того, прилагается система англоязычных персональных ссылок по каждому автору и краткие биографии последних на русском. И, конечно, картинная галерея «*Портреты поэтов*».

Но вернемся к самому излюбленному жанру большинства посетителей виртуальных библиотек — к фантастике. Специальных «фантастических» русскоязычных библиотек в Сети немеряно. Одним из лидеров в этой области остается «**Русская фантастика**»

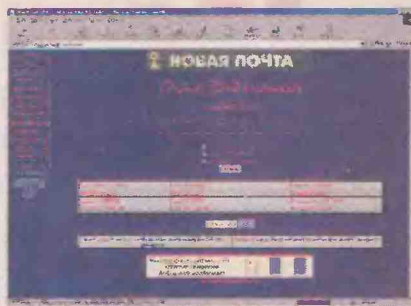
(<http://sf.glasnet.ru/books/index.htm>), где хранится «самая полная на сегодняшний день коллекция русскоязычной фантастики в Интернете». Сервер не является сугубо библиотечным — это, скорее, мегаресурс, посвященный русской фантастике вообще (конкурсы, опросы, голосования, перечень ссылок, новости и т.д.). В разделе «*Книжная полка*» мы обнаружим местную книгоколлекцию, где содержится более 1600 произведений 320 авторов. Объем архивов — 95 Мб. Работу с сервером упрощают алфавитный каталог и система поиска.

Познакомившись с книжной полкой «Русской фантастики», перейдем к «**Библиотеке Камелота**» (<http://www.spmu.runnet.ru/camelot/>). Здесь хранятся «разрешенные для некоммерческого электронного распространения» тексты все тех же русскоязычных писателей-фантастов. Отметим, что специализированная библиотека «живет» на сервере Санкт-Петербургского медицинского университета. Видимо, петербургские медики тоже к сей захватывающей теме неравнодушны. Полки «Библиотеки Камелота» насчитывают около сотни книг, каждое произведение может быть оценено читателями по десятибалльной шкале. Сайт также с удовольствием принимает мини-рецензии и статьи о русской фантастике. Но, к сожалению, «Камелот» обновлялся последний раз очень давно — около года назад. Автор проекта *Сергей Бережной* извиняется за свои нечастые «визиты», и посетителю остается только простить его. Хоть и обидно — хорошая задумка требует хорошей реализации.

С марта 1997 года существует еще один достойный фантастико-библиотечный ресурс — «**Библиотека Дмитрия Трибиса**» (<http://nmsf.ssec.ru/lib/index.htm>). На данный момент сервер реорганизуется, превращаясь, по-видимому, в полноценную универсальную библиотеку. Старая коллекция русской и зарубежной фантастики дополняется, а жанровый спектр литературы существенно расширяется. Очень скоро в «Библиотеке Трибиса» появятся полки с религиозно-философской, технической литературой, драматургией, детективами, сказками и многим другим.



На закуску предлагаю вниманию публики украинский библиотечный сервер под названием «**Книжная полка**» (<http://www.dek.dp.ua/liter/bibl.htm>). Основное его достоинство — алфавитный каталог газет и журналов на русском языке. Впрочем, есть еще и симпатичный дизайн (главная страничка оформлена в виде книжной полки), и частые обновления. Количеством художественной литературы днепропетровская библиотека совсем не впечатляет: здесь представлены всего лишь семь авторов (от В. Токаревой до



Дж.Р.Р. Толкиена). Зато имеется солидная подборка украинского фольклора в виде четырех десятков текстов народных песен.

Возможно, мы незаслуженно обижаем украинские виртуальные библиотеки, и где-то там, в электронных тенетах, тихонько лежат да пылятся богатые книжные архивы. А если это и не так, то родные книгохранилища еще заявят о себе — ведь прогресс, сами понимаете, не стоит на месте.

V.90

Доступ в Интернет теперь еще быстрее, еще лучше! 80 телефонных линий

Модемы, комплектующие, периферия
Всем покупателям компьютера
и модема в подарок Интернет



AKCECC
Internet Service Provider

ул. Тарасовская, 2/21 тел.: (044) 246-6898
e-mail: info@akcecc.net <http://www.akcecc.net>

КОМПЬЮТЕР на ЗАМКЕ!

Сергей Н. МИШКО

Выражаем особую благодарность за помощь при написании статьи техническому директору Интернет-провайдера «Аксесс» Игорю Константиновичу Дулевищу.

Вылазят два вируса из-под дымящихся руин компьютера.

Один другого толкает в бок и говорит:

— Говорил я тебе — PENTIUM, а ты — POWER PC, POWER PC...

Шутки шутками, но на самом деле Сеть довольно-таки коварная штука. Почему? Да вот встречаются иногда в ней не очень хорошие люди, которых хлебом не корми — дай что-нибудь крякнуть, хакнуть, забомбить и т. п. ☹ Их атакам подвержены как клиентские машины обычных юзеров, так и серверы крупнейших корпораций и даже правительственных учреждений! Вот мы и решили поговорить о реальных опасностях, подстерегающих Вас в Интернете, и, конечно же, о способах защиты от них.

Прежде всего, давайте попытаемся хоть как-то классифицировать опасности, подстерегающие Вас в Сети, по их цели и назначению. Однозначно сделать это очень сложно, ведь понять логику хакера может только хакер ☹.

Мы же, рассуждая с позиций здравого смысла, попробуем просто перечислить наиболее вероятные способы атак.

Наверняка, Вы не раз слышали о взломах компьютерных систем банковских учреждений, которые стали возможны после того, как большинство банков перешли на работу по системе электронных платежей. Однако простому пользователю вряд ли стоит волноваться — разве что он является клиентом банка ☹.

То ли дело электронная почта — это уже как-то ближе. И проблема не только в том, что кто-то посторонний прочитает Ваше письмо интимного содержания — через e-mail Вы рискуете «подцепить» какой-нибудь вирус или познакомиться с конем... троянским.

Конечно, не надо быть параноиком и думать, что за Вами шпионят круглые сутки, хотя... кто его знает? Здесь мы вплотную подходим к проблеме сбора данных о пользователе без его ведома. Чего стоит только уникальный код PSN (Personal Serial Number) в процессорах Intel Pentium III. А Blizzard, пойманная на горячем, когда записывала

данные обо всех пользователях, которые посещали ее сайт!

Что уже говорить о многочисленных хулиганских выходках в Сети, не поддающихся никакой систематизации и объяснению. Зачастую они не имеют определенных целей — скорее всего, их авторы получают животное удовольствие от подобной деятельности ☹.

Ну что ж, теперь давайте поговорим о сетевых опасностях подробнее, а также о том, как можно защититься от компьютерных хулиганов. Для начала посмотрим, чем могут закончиться абсолютно безобидные, на первый взгляд, прогулки по World Wide Web.

WWW

Хотите Вы того или нет, но каждый раз, посещая какой бы то ни было сервер в Сети, Вы оставляете там IP-адрес своей машины, а иногда и некоторую другую информацию. Для тех, кто еще не знает, напомним, что IP-адрес каждого компьютера в Интернете уникален. Именно поэтому знание его позволяет «вычислить» и самого пользователя —

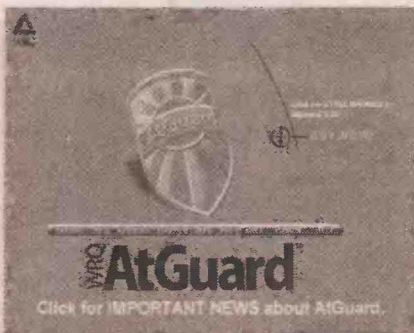
чем-то это напоминает телефон с определителем номера.

Естественно, возникает вопрос — а как же с этим бороться? Самый простой совет начинающему пользователю — не активировать неизвестные Вам функции браузера. И в Netscape Navigator, и в Internet Explorer есть несколько «колец защиты», в которых, увы, постоянно обнаруживаются дырки. Хотите быть уверены в своей защищенности — разберитесь в функционировании хотя бы этих программ, не считите за труд ознакомиться с Help'ом.

Вот несколько самых простых и очевидных советов, которые могут помочь уберечь информацию от несанкционированного доступа. Прежде всего, если Вы не собираетесь ничего покупать в Сети, то можно отключить cookies, хотя некоторые серверы не могут без них «жить». Они помогают выяснять интересы пользователя во время хождения по сайту, чтобы потом обрушить на него вал навязчивой рекламы.

Вообще, старайтесь оставлять поменьше «следов» собственного присутствия. Не принимайте за чистую монету заявления вроде «зарегистрируйтесь и получите» — бесплатный сыр бывает только в мышеловках.

Правда, если Вы работаете через proxy (а за-



частую так и бывает), то риск уменьшается — WWW-сервер получает IP-адрес проху, а не Вашей машины. Однако некоторые проху, помимо своего адреса, передают и реальный IP клиента! Поэтому не поленитесь поинтересоваться типом и версией Вашего проху-сервера — обеспечивает ли он желаемую анонимность?

Будьте особо бдительны, если блуждаете по Сети на рабочем месте, — не составляет особого труда выяснить, кто куда ходил и сколько перекачал информации. «Настучать» может даже браузер — забывчивостью он не страдает ☺.

Итак, полдела мы сделали.

Следующий шаг на пути к безопасности, который можно предпринять, — отключить Java. Не удивляйтесь — на самом деле не так и много в Сети действительно «стоящих» Java-приложений. Вы почти ничего не потеряете, разве только on-line игры, но здесь уже придется выбирать, что важнее — игрушки или безопасность.

То же касается и поддержки JavaScript. Конечно, здесь потери будут более ощутимы: различные украшения на страницах, анимация кнопок, открытие дополнительных окон, сообщения в строке состояния и т. п.

Если Вы совсем не мыслите своей жизни в Сети без красоты, отключайте подобные механизмы хотя бы при посещении незнакомых страниц. Ведь, например, несложный Java Script Tracker позволяет контролировать не только перемещения пользователя по Интернету, но и всю информацию, вводимую с клавиатуры в on-line! Понятно теперь, почему после нескольких скромных покупок по сетке остаток на кредитной карточке может не оправдать Ваши ожиданий?

Существует целый ряд программ, предлагающих различные уровни и типы защиты для пользователя, их иногда называют еще *фильтрами*. Только не думайте, что, просто установив этот софт, Вы решите все проблемы — в нем тоже придется разбираться не меньше, чем в браузерах. Один из наиболее распространенных фильтров — **AtGuard**. Он позволяет выборочно блокировать вышеописанные механизмы, рекламу, ActiveX и



др. А если Вас «достали» всплывающие окна при Web-серфинге, обзаведитесь утилитой **Close Popup** — она занимает всего 10 кб!

IRC

Что делать, если Ваши собеседники в IRC чате недружелюбны и им пришло в голову «пошалить»? Проявлений подобных «шалостей» встречается очень много, и они не сулят ничего приятного.

Итак, легендарный *winnuke* приводит к тому, что ни с того ни с сего появляется голубой экран с надписью «Virtual device driver error». Эту вполне «приличную» надпись может сопровождать и не совсем приличная ☹. *Teardrop* вызывает перезагрузку системы, *land* — ее зависание. *Click* неплохо справляется с отсоединениями Вас от сервера, а *ping flood* рвет модемные связи. Не менее «интересные» вещи происходят и в случае атак *bonk*, *boink*, *newtear*, *ssping*, *ping of death*, *jolt* и др.

Первое, что приходит на ум, — обратиться к своему провайдеру с просьбой предотвратить подобные хулиганские выходы на его участок. Если это не работает, придется смириться с истиной, что «спасение утопающих» — дело рук самих утопающих. Почаще менять IRC-серверы не составляет большого труда, а «работу» хакеров сильно затруднит. Обращайте внимание на принимаемую информацию, тем более, от посторонних!

Очень может пригодиться программа **Firewall** — она поможет защититься от

некоторых перечисленных неприятностей. Для особо мстительных рекомендуем **Nuke Nabber**, позволяющий обнаруживать не только признаки нападения, но и фиксировать сетевой адрес «врага»!

ICQ

Об этой удобной программе мы тоже недавно писали (см. МК №36 (47)) и затрагивали тему безопасности. Напомним еще раз, что «дырок» в ней видимо-невидимо, и «залатать» их непросто. Вам могут отправить анонимное сообщение, поменять пароль, наконец, вообще снести Вашу Аську! Существует предостаточно пакостей напи-

санных, чтоб испортить жизнь пользователям ICQ: это *icqspoof*, *icqflood*, *icqhijack*, *icqsniff* и т. д. Есть даже скрипты, позволяющие отправлять Вам сообщения, прикрываясь любым именем!

Поверьте, самое действенное средство защиты — не использовать эту программу вовсе, особенно, если на машине находится сколько-нибудь важная информация. Если же без Аски работать невозможно (лично я никогда в это не поверю), тогда постарайтесь хоть как-то обезопасить свой компьютер. В самом начале во время регистрации не указывайте ничего лишнего о себе и выберите «Do not allow others to see my IP address». При работе пользуйтесь режимом «Privacy (Invisible)» — он прячет Вас от всех, кому Вы не хотите показываться. Для отсеивания массовых рекламных сообщений не забывайте про **Ignore List**.

Есть и несколько программных продуктов, которые имеет смысл использовать в целях защиты. Так, программа **ICQApport** открывает несколько дополнительных портов, запустив тем самым их сканер (например, ICQPort). При «бомбежках» «левыми» сообщениями помогают **ICQAbomb**, **ICQSwat** и **ICQAflood**.

Ладно, на сегодня хватит. В следующий раз поговорим об атаках через e-mail. Продолжайтесь! ☺

(Продолжение следует)

Комтехсервис
274 5928 216 5567

Компьютеры
Комплектующие
Модернизация

(см. прайс-строки)

ПОЧУВСТВУЙТЕ *разницу*

Маруся МАЙБОРОДА

Этим летом я наблюдала затмение солнца по Интернету, зрелище захватывающее и удивительное. Изображения появлялись мгновенно и вырастали на глазах. Естественно, я захотела сохранить некоторые из этих замечательных фотографий, чтобы позже делать из них открытки друзьям или заставку на рабочий стол. Я обратила внимание на то, что у этих изображений было непривычное (по крайней мере для меня) расширение **FST**.



FIT 23 Kb

JPEG 82 Kb

FIT, или **FAST Image Transfer** — это новая запатентованная технология компрессии изображений, которая позволяет задавать очень большую степень компрессии. То есть по Интернету такие изображения передаются практически мгновенно. Такой файл разворачивается на ваших глазах, когда вы открываете веб-страничку, рисунок растет и, кажется, прямо вылезает из экрана.

Этот формат называется **FAST** (расширение — **.FST**). Изображение, записанное в **FST**, занимает в 10 раз меньше места, чем в привычном **GIF**-е. Конечно, если сравнивать время загрузки двух одинаковых изображений в разных форматах где-ни-

будь в диких Американских прериях, на пичканном оптоволокном и другими «прибамбасами», ускоряющими передачу данных по Интернету, то разница будет едва ощутимой: с секундной задержкой после маленького, но растущего **FAST**а появится ваш **JPEG**. Но проделайте этот же эксперимент в старенькой Европе, а еще лучше — в не столь европейской Украине, и вы почувствуете разницу. Да, **FAST** (что по-английски значит «быстро») действительно быстрее. Конечно, к некоторым деталям надо присматриваться, но очень быстро вы их сможете рассмотреть невооруженным глазом, как будто под увеличительным стеклом.

Итак, что же нужно для просмотра изображений, записанных в **FAST** формате? Мой ПКАшка сам разобрался, как это все показывать, но вообще-то можно загрузить предла-



FIT 13 Kb

JPEG 27 Kb

гаемый на сайтах с этим форматом. Java-апплет-декодер, который обрабатывает, декомпрессирует и представляет Фастовский (**FAST**)



FIT 18 Kb

JPEG 40 Kb

рисунок на вашем браузере. Чаще всего это происходит само собой, так как декомпрессор загружается автоматически. Вы просто наблюдаете появляющийся рисунок. Хотелось бы в газете так прямо и показать вам, как это происходит, но сами рисунки ничем не отличаются от обычных. Здесь все дело не в том, ЧТО, а в том, КАК. Если есть доступ в Интернет — посетите страницы, на которых используется **FAST** (ведь сейчас рисунков в этом формате появляется все больше) или посмотрите демонстрационные изображения на <http://www.fast.no/demo/image/vsjpeg.html/>. Может, сначала вам покажется, что первый рисунок загружается несколько медленнее, чем все последующие. Это потому, что загружалась декомпрессионная программка размером 22 Kb.

Тем же, кто хочет сам конвертировать свои изображения из обычных, распространенных



FIT 11 Kb

JPEG 38 Kb

графических форматов (в том числе и из формата **Adobe Photoshop**) в **FST**, можно посоветовать специальный plug-in **FAST Image Transfer** для **Adobe Photoshop**.

И **Netscape Navigator**, и **Microsoft Internet Explorer**, начиная с третьих версий, поддерживают Java-апплет для **FST** файлов. Само собой разумеется, что перед просмотром **FST** рисунков в браузере нужно будет включить опцию «Enable Java programs» — без Java «никуда не будет».

Ну вот, в общем-то, и все.

Смотрите и радуйтесь.

Система автоматизации менеджмента (управление торговлей)

DeLo Pro

Интеграция с
MS Word,
MS Access,
MS Excel,
1С:Бухгалтерия

Управление закупками,
складами, продажами, логистика,
анализ финансовых и товарных потоков

SQL © КСИКОМ СОФТ 245-3159, 245-4380



Black CAT

Дмитрий
ПОЛЕНУР

В статьях, посвященных **Linux**, мы обсуждали различные дистрибутивы этой ОС, но основное внимание уделяли продукции Red Hat. Это неудивительно, ведь именно дистрибутивы Red Hat занимают в мире Linux первое место по популярности. Я и сам, честно говоря, предпочитаю ПО от этой фирмы. Но совсем недавно я познакомился с украинским продуктом, созданным на основе Red Hat, — **Black Cat**, и у меня сложилось впечатление, что на него стоит обратить внимание отечественным пользователям Linux (особенно поклонникам Red Hat). На Комп'ютер ЕКСПО-99 мне представилась возможность пообщаться с создателями Black Cat, **Леонидом Кантером** и **Александром Каневским**, которые любезно согласились рассказать о своем дистрибутиве и продемонстрировать его возможности.

Black Cat — Linux по-украински

Немного об истории создания Black Cat. С 1996 года Леонид Кантер и Александр Каневский занимались русификацией Red Hat Linux. Однако после выхода Mandrake (популярный французский дистрибутив, основанный на Red Hat) у Леонида и Александра появилась идея создания своего дистрибутива Linux, который они решили назвать Black Cat. Первые версии Black Cat распространялись по ftp и на CD-ROM. Однако последняя версия — **Black Cat 6.02** — вышла полноценным тиражом на CD-ROM.

Black Cat 6.02 — это не просто русифицированная и украинизированная версия Red Hat 6.0. Во-первых, многие пакеты были обновлены. Во-вторых, в Black Cat входят некоторые приложения, отсутствующие в дистрибутивах Red Hat. Это дополнительное средство системного администрирования, различные защищенные сервисы,

чество системных шрифтов для печати были использованы свободно распространяемые кириллические шрифты формата Type1. И уж, конечно, никим образом не нарушаются права Red Hat Software (насколько я понял, с этой фирмой у авторов Black Cat сложились хорошие отношения, ведь русский перевод для инсталляции Red Hat 6.0 писался в Донецке).

Black Cat 6.02 реализует наиболее полную **поддержку русского и украинского языков** среди всех виденных мною дистрибутивов. Инсталляция системы может осуществляться как на русском, так и на украинском языках. В качестве основной **графической оболочки** предлагается русифицированный вариант **KDE** с полной поддержкой KOI8-U. Я лично убедился в правильности отображения нескольких украиноязычных сайтов с помощью **встроенного браузера KDE**. И самое главное — не возникает никаких проблем ни с набором украинского текста, ни с его распечаткой. В состав дистрибутива входит **текстовый редактор LyX** (и его KDE-модификация — KLyX), возможностей которого вполне хватит большинству пользователей. К его достоинствам относятся мощные средства описания и применения шаблонов, отличный редактор математических формул, удобные автоформатирующиеся таблицы. Для проверки правописания в LyX обычно используется внешняя программа **ispell**, для которой существуют русские словари (украинских пока нет, но будем надеяться, что они скоро появятся). Тем же, кому нужна действительно мощная офисная система, авторы Black Cat рекомендуют выкачать из Интернета **Star Office** (после того, как Sun купила Star Division, этот офисный пакет стал распространяться бесплатно). Кстати, кириллические шрифты, имеющиеся в дистрибутиве, можно использовать и в Star Office.

Для кого прежде всего предназначается Black Cat? Авторы дистрибутива утверждают, что Black Cat может служить хорошей платформой как **для Интернет-серверов**, так и для **домашних мультимедийных систем**. Если применение Linux в Интернет-серверах стало уже традиционным, то на мультимедийных системах Black Cat стоит остановиться чуть по-

дробнее. Я был весьма удивлен, когда увидел в окошке KDE телевизионную трансляцию. Как выяснилось, Black Cat поддерживает большое количество популярных TV и FM-тюнеров. В дистрибутиве также есть программы для воспроизведения практически всех аудио- и видеоформатов. Так что с мультимедиа у Black Cat все в порядке! Если вспомнить о том, что существует много мощных инструментов для работы с графикой под Linux, то можно сделать вывод, что Black Cat может быть платформой для рабочего места художника или дизайнера. Прекрасно реализованная поддержка русского и украинского языков наталкивает и на мысль об использовании этого дистрибутива в качестве офисной системы (ведь, не упуская набора Windows+MS Office, вы сэкономите несколько сотен долларов). И это далеко не полный список применений Black Cat!

И, наконец, несколько слов о том, **как приобрести** дисковую версию Black Cat 6.02. Проще всего — заказать через Интернет и получить по почте. Стоимость дистрибутива (2 CD + буклет «Руководство пользователя») составляет 40 гривен. Более подробную информацию о приобретении Black Cat можно найти на www.black-catlinux.com/dealers.html.

ВКУСНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ!

Для подключившихся к Internet до 01.10.99: On-line - 4 грн в час (без абонплаты), unlimited - 140 грн!!!

<http://www.incosoft.net.ua>



И multimedia-компьютер
всего за 250 у.е. !!!



(044) 246-4389, 228-4763
ул. Б. Хмельницкого, 26-В



прикладные программы и многое другое (полный список отличий можно найти на www.blackcatlinux.com/changes.html). В общем, это совершенно самостоятельный дистрибутив, который, тем не менее, полностью совместим с Red Hat 6.0. Перечислю некоторые компоненты, входящие в состав Black Cat Linux 6.02: Ядро 2.2.11, glibc-2.1.1, XFree86-3.3.5 с поддержкой KOI8-U и TrueType, GNOME-1.0.7, KDE-1.1.2 с поддержкой KOI8-U, Netscape Communicator-4.61.

Нужно сказать, что авторы Black Cat с большой щепетильностью относятся к вопросам лицензионной чистоты и авторских прав. Так, например, измененная версия библиотек QT 1.44 распространяется с письменного согласия Troll Tech AS. А в ка-

Сергей ТОЛОКУНСКИЙ
(SergT@mycomp.com.ua)

ЦИФРОВОЕ ЗАВТРА!

Итак, в двух прошлых номерах газеты «Мой Компьютер» мы поговорили об общих принципах работы DVD-приводов, о преимуществах нового стандарта и о различных звуковых форматах, которые обеспечивают «эффект присутствия». А в этот раз я расскажу о том, как построить систему домашнего кинотеатра на основе компьютера, оборудованного DVD-приводом.

Предположим, что у нас есть компьютер (пока еще без DVD) и диск, на который записан DVD-фильм. Наша задача состоит в том, чтобы воспроизводить фильм на экране монитора или телевизора, при этом наслаждаясь звуковым сопровождением Dolby Digital.

Декодирование MPEG-2

Напомню, что видео и звук на DVD обычно хранятся в формате MPEG-2, который базируется на так называемом принципе избыточности — т.е. вместо того, чтобы хранить все кадры целиком, записывают только отличия между ними. Таким образом, информация сжимается и получается выигрыш дискового пространства. Естественно, для того чтобы просмотреть сжатое видео, необходимо выполнить операцию декомпрессии, для чего используются аппаратные и программные декодеры.

Аппаратный декодер

Что же такое аппаратный декодер? Это — отдельная плата, которая устанавливается в разъем PCI и подключается к основной видеокарте, звуковой плате и приводу DVD (см. рисунок).

Наибольшей популярностью в Украине пользуются DVD-kit'ы (наборы) фирмы Creative (**DVD Encore Dxr**). В комплект входят: собственно дисковод DVD, аппа-

ратный DVD-декодер и соединительные кабели. На примере этого kit'a мы и обсудим преимущества и недостатки аппаратного декодирования DVD.

По отзывам счастливых владельцев Dxr, установка самого декодера и инсталляция необходимого программного обеспечения не вызывает никаких проблем, происходит гладко и без лишних вопросов. Сам декодер, кроме внешнего разъема для соединения с видеокартой, имеет также разъемы для S-Video, композитного видео выхода, а также гнездо S/PDIF для стереовыхода, что позволяет подключить к компьютеру аудиосистему Dolby Digital. Правда, для этого понадобится внешний звуковой декодер **АС-3**, высококлассные колонки и соединительные шнуры хорошего качества. Ну, а такой комплект, конечно же, существенно облегчит Ваш кошелек ☺.

Программный декодер

С другой стороны, Вы можете приобрести DVD-kit без аппаратного декодера, сэкономив на этом до сотни долларов. В таком случае декодирование потока MPEG-2 будет осуществляться центральным процессором, что потребует значительной вычислительной мощи. Так, разработчики софт-декодеров рекомендуют использовать компьютеры не ниже Pentium II/266 для комфортной работы с

DVD (хотя о какой работе может идти речь — мы ведь собрались смотреть кино ☺). И они правы — на менее производительных машинах фильм превращается в дергающееся и противно выглядящее изображение.

Кроме того, при использовании программного декодера о звуке Dolby Digital придется, скорее всего, забыть (разве что у Вас есть «модный» саунд — **SBLive!** с картой расширения или, например, **Aureal Vortex 2**). Ведь если в аппаратном декодере от Creative есть разъем для подключения внешней акустической системы, то где же найти такой разъем при использовании декодирующей программки?

Если в Вашем компьютере установлена современная графическая плата, то, возможно, для обработки видео аппаратный декодер и не понадобится — все больше видеоадаптеров имеют встроенные механизмы обработки MPEG-2 (обязательно должна поддерживаться компенсация движения и обратное преобразование Фурье). Такая видеокарта может взять на себя заботы о декодировании DVD. Кстати, как правило, графические карты подобного класса поставляются вместе с программными DVD-проигрывателями, которые, однако, «соглашаются» работать только с родными «видеоками» (скажем, плейер **ATI**, скорее всего, не будет работать с не-ATI картой).

Существует довольно большое количество различных программных DVD-декодеров. Как показывают тестирования, самый лучший из них (как по качеству изображения и скорости работы, так и по удобству интерфейса) — **QI Software Cinemaster**. Одним из главных преимуществ этого декодера является то, что он поддерживает наиболее распространенные звуковые карты, к которым можно подключить систему Dolby Digital. Остальные декодеры, к сожалению, оказываются далеко позади — либо качество картинки не выдерживает критики, либо возникают проблемы со звуком, либо интерфейс производит неприятное впечатление. Впрочем, если Ваша видеокарта полно-



стью поддерживает DVD, то самый лучший вариант — пользоваться родным «софтом».

Окончательный выбор

Итак, давайте попробуем проанализировать достоинства и недостатки аппаратного и программного декодирования DVD.

Достоинства аппаратного декодера:

- ✦ высокое качество картинки;
- ✦ возможность вывода изображения как на экран компьютера, так и на телевизор;
- ✦ возможность подключения звуковой системы Dolby Digital;
- ✦ нормальная работа на «слабеньких» системах — даже на Pentium-166.

Недостатки:

✦ если декодер соединен с видеоадаптером с помощью внешнего кабеля, то неизбежно некоторое ухудшение (замыливание) изображения (особенно в высоких разрешениях с высокой частотой обновления экрана);

✦ довольно высокая цена.

С другой стороны, использование программного декодера имеет такие преимущества:

- ✦ не ухудшает общее изображение;
- ✦ позволяет сэкономить значительную сумму на покупке DVD-kit'a.

А вот недостатков у программных плееров гораздо больше:

- ✦ зачастую посредственное качество картинки;
- ✦ зависимость качества изображения от возможностей видеокарты;
- ✦ несовместимость декодеров некоторых фирм с существующими видео- и аудиокартами;
- ✦ высокие требования к аппаратным ресурсам компьютера;
- ✦ невозможность подключения телевизора, если на видеокарте нет TV-OUT'a;



✦ невозможность подключения системы Dolby Digital, если не установлена «серьезная» звуковая карта.

Кроме того, не забывайте, что и программные DVD-плееры распространяются не бесплатно — за них тоже придется отдать 20-30 долларов.

Защита авторских прав...

Еще при формировании стандарта DVD встал вопрос о защите авторских прав — ведь DVD диски можно тиражировать точно с таким же успехом, как и обычные CD-ROM'ы. Поэтому разработчики стандарта позаботились о предотвращении нелегального распространения DVD-фильмов.

Начнем с того, что даже скопировать фильм с DVD на обычную видеокассету не так-то просто — в цифровой поток, записанный на DVD диск, встраивают специальные последовательности, не позволяя, таким образом, производить нелегальное копирование на кассеты.

Но это еще цветочки... изобретатели DVD пошли еще дальше, разбив весь мир на зоны. Угадаете, в какую зону попала Украина? Правильно, в самую «нехорошую» — в пятую. Утешает лишь одно — вместе с нами туда угодила и Россия, и все остальные страны СНГ.

В чем же суть разбиения на зоны? А в том, что фильм, предназначенный, к примеру, для первой зоны, нельзя будет просмотреть на проигрывателе для пятой зоны, и наоборот. Таким образом, если некто попытался, допустим, на Западе и купил там целый чемодан фильмов на DVD, то его может ждать горькое разочарование — здесь, в Украине, их нельзя будет посмотреть.

...и народные умельцы

Но нет такой брони, которую нельзя было бы пробить, и нет такой защиты, которую нельзя было бы сломать, крикнуть, хакнуть или попросту обойти. И вот, несмотря на ухищрения тех, кто хочет не допустить нелегального распространения фильмов, «выход» был найден. Так что можете смело ехать «туда» и покупать DVD диски чемоданами ☺.

С программными декодерами вообще все просто — изменить зону или отключить проверку зоны под силу даже неподготовленному пользователю, особенно, если он предварительно «прошелся» по соответствующим сайтам в Интернете — утилит, предназначенных для этого, хоть пруд пруди.

Хуже дела обстоят с аппаратными декодерами — здесь уже придется сбрасывать флэш-память. Например, Creative Dxr2 позволяет лишь пять раз менять зону, после чего запоминает ее навсегда. Точнее, запоминал, до определенного момента, пока не появилась утилита, которая позволяет перезаписывать номер зоны столько раз, сколько требуется.

Особенно скверно придется владельцам бытовых (некомпьютерных) DVD-проигрывателей. Тут уж зона «защита» жестко и изменить ее весьма проблематично. Обладателям таких систем остается надеяться лишь на то, что защита по номеру зоны будет отключена (этот метод защиты используется далеко не всегда). Кстати, покупая бытовой DVD-проигрыватель, поинтересуйтесь, на какую зону он рассчитан, а то будет потом мучительно больно ☹.

Список зон:

1. Северная Америка.
2. Европа, Япония, Средний Восток, Южная Африка.
3. Юго-Восточная Азия (включая Гонконг).
4. Австралия, Новая Зеландия, Центральная и Южная Америка.
5. Северо-Западная Азия (Россия, Украина), Северная Африка.
6. Китай.

Вместо заключения

К сожалению, несмотря на очевидные преимущества стандарта DVD, эта технология все еще не получила широкого распространения ни на Западе, ни, тем более, в нашей стране. Буквально по пальцам можно пересчитать количество DVD-дисков с фильмами на русском языке. А жаль... ведь приводы DVD продаются в Украине уже более полутора лет!

В чем причина такой ситуации, до конца неясно, пускай в этом разбираются наши коллеги из экономических изданий. А нам с вами остается терпеливо ждать пришествия DVD.

Лучшая покупка в ноябре!



Acer

AcerPower SE C400MT/32 - 3920 грн.

Процессор Intel® Celeron™ 400MHz
Оперативная память 32M6 SDRAM PC-100
Интегрированный 3D ускоритель с поддержкой AGP 2x на базе ATI Rage pro. Видеопамять 8Mb.
Интегрированный 3D аудиоконтроллер шине PCI
Жесткий диск 4,3Гб, флоппи-диск 3.5"
40x скоростной привод CD-ROM
Программное обеспечение: Windows® 98 Russian
Монитор Acer с диагональю 15" 1024x768/85Гц



BMS Trading
ДИСТРИБУТОРСКАЯ КОМПАНИЯ

(044) 560-7271, 564-9039, 564-9083
off@bmstr.kiev.ua

DTK Computer

DTK APRI-23i810/C400/32 - 3770 грн.

Процессор Intel® Celeron™ 400MHz
Оперативная память 32M6 SDRAM PC-100
Чипсет Intel 810 DC-100 с поддержкой 3D видео на шине AGP, интегрированный аудиоконтроллер
Жесткий диск 4,3Гб, флоппи-диск 3.5"
44x скоростной привод CD-ROM
Факс-модем 56K с голосовыми функциями
Монитор DTK с диагональю 15" 1024x768/85Гц

Розничная торговля в Киеве: Супермаркет электроники "Триумфальная Арка" - ул. Горького, 165, тел. 252-8028
Дилер в Киеве: "Интеко", тел. 294-8034
Представительства и дилеры в 24 городах Украины

ВЕЛИКОЛЕПНАЯ ПАТЕРКА

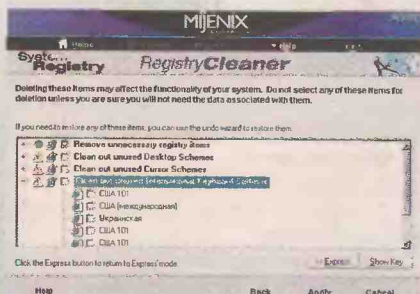
Тимур ДЕНИСОВ
inter-net@softhome.net

(Продолжение,
начало см. в № 43)

Мы продолжаем знакомство с разработками «ну очень хорошей» компании **Mijenix** (<http://www.mijenix.com/>) и сегодня рассмотрим комплекс системного обслуживания **Fix-It Utilities**.

СОФТ ОТ MIJENIX

В настоящее время фактическим стандартом среди инструментов диагностики и обслуживания системы считается комплект Norton Utilities. Здесь наблюдается такая



массовая преданность привычкам и общему мнению, что зачастую мы просто «на дух» не принимаем малоизвестные разработки, считая их жалким подражанием, а «вторая серия всегда хуже первой». Недавнее появление на рынке Fix-It Utilities способно нарушить подобную тенденцию.

Fix-It Utilities представляет собой комплект утилит для диагностики, обслуживания, защиты операционной системы и оборудования. Утилиты — это мастера, и вызываются они из главного окна программы, в котором сгруппированы по областям применения: *System Registry*, *Disk&Files*, *System Diagnostics* и *System Protection*. Кроме то-



го, для выполнения всего комплекса обслуживания предусмотрен мастер **Fix Wizard**.

ОПТИМИЗАЦИЯ РЕЕСТРА

Группа компонентов, объединенная под названием **System Registry**, — это очень мощный набор инструментов для

оптимизации реестра и системных файлов Windows. **Registry Fixer** осуществляет поиск и автоматическое исправление ошибок в реестре. Качество работы можно оценить на примере — при испытаниях **Registry Fixer** обнаружил 90 ошибок в реестре, в то время как утилита **WinDoctor** комплекта *Norton Utilities* — всего 22. Это объясняется тем, что **Registry Fixer** выявляет мельчайшие ошибки ключей, к исправлению которых следует относиться очень осторожно. Поэтому программа отмечает их специальными значками и, по умолчанию, предлагает отказаться от их исправления. Процессы работы с программами тоже несколько различаются: хотя возможности сортировки списка ошибок обеих программ приблизительно одинаковы, исправление некоторых неполадок проще в **Registry Fixer**, а кнопка **Show Key** позволяет быстро открыть стандартный редактор реестра в том ключе, где найдена выделенная ошибка, для исправления «вручную». Небольшое неудобство программы — исправление всех неполадок требует нескольких проходов.

Оригинальная, в некотором смысле, утилита **Registry Cleaner** предназначена для выбора и удаления из реестра и системных файлов лишней информации, например, неиспользуемые схемы тем рабочего стола, курсоры мыши и ненужные языки в списке «Добавление языка» свойств клавиатуры, временные зоны в перечне часовых поясов («Свойства: Дата/время»), а также для очистки кешированных команд в меню «Выполнить», «Поиск — Файлы и папки», «Поиск — Компьютер», удаления ярлыков раздела «Документы» в «Главном меню» и информации «Совет дня...».

Очень полезна утилита **Win Customizer**, предоставляющая доступ практически ко всем скрытым возможностям Windows, которые сгруппированы в десяти вкладках. Например, во вкладке **Desktop** можно добавить новые выпадающие разделы в «Главное меню», такие как «Панель управления», «Входящие», «Корзина», «Планировщик задач», «Internet Cache Folder» и прочие, а также удалить любой из существующих разделов. Эти и любые другие спецпапки добавляются в виде ярлычков на «Рабочий

стол», в папку «Мой компьютер», а также удаляются существующие системные ярлыки и изменяются их иконки. Во вкладке **My Computer** можно скрыть любой диск или изменить его значок, а в **Add/Remove Programs** — удалить названия программ из списка окна «Установка и удаление программ». Вкладка **New/Send To** управляет отображением списка команд «Создать...» и «Отправить...» контекстного меню. Остальные вкладки, **General**, **Logos**, **Icons**, **Boot**, **Security**, **Autorun**, позволяют быстро конфигурировать еще много полезных опций, в том числе недоступных для стандартных средств настройки Windows.

Утилита **Registry Defrag** призвана оптимизировать файлы реестра



для уменьшения его размеров и ускорения доступа к записям в нем.

ОБСЛУЖИВАНИЕ ДИСКОВ

Следующий набор, **Disk&Files**, содержит инструменты для обслуживания дисков компьютера. Операции по проверке и дефрагментации дисков выполняются соответственно с помощью **Disk Fixer** и **Defrag Plus**. Последний использует технологию **IntelliCluster**, ускоряющую запуск приложений, однако в целом возможности **Defrag Plus** все-таки скромнее, чем у соответствующего инструмента Norton Utilities. А использование **Disk Fixer** из первого релиза Fix-It Utilities 1.0 даже опасно в русскоязычных версиях Windows. Это связано с отсутствием поддержки «русских» имен файлов, чем, собственно, «болели» и первые версии Norton'a. В последних обновлениях Fix-It Utilities эта ошибка исправлена.

Остальные компоненты **Disk&Files** заслуживают особо пристального внимания.

Disk Snapshot создает «снимки» (образы) ключевой информации жестких дисков компьютера — таблиц размещения файлов и boot-сектора. Устанавливается режим автоматического со-



здания образов при запуске Windows. Восстановить сохраненные данные можно впоследствии утилитой **Undelete Plus** или, при более трагичной ситуации, с помощью дискеты, созданной **Rescue Disk**, о которой — ниже. Это поможет восстановить информацию на жестком диске, который «приказал долго жить» из-за повреждений, например, от нападения вируса а-ля «Чернобыль». **Undelete Plus** позволяет найти и восстановить удаленные файлы даже после того, как они были очищены в «Корзине» Windows.

Disk Verifier предназначен для проверки файлов на возможность чтения, он особенно удобен для контроля качества свежеприобретенных компакт-дисков, **Disk Cleaner** необходим для «уборки» дисков путем поиска одинаковых, временных, редко используемых, пустых и других файлов, которые можно безболезненно удалить. Добавляются и собственные условия поиска по именам, типам, датам и размерам файлов.

System Saver — инструмент резервного копирования и восстановления всех системных файлов, влияющих на работоспособность системы, а также файлов, указанных пользователем. И последний компонент текущего раздела, **Easy Update**, пригодится для обновления через Интернет комплекта Fix-It Utilities и его антивирусных баз. Соединение с сервером, загрузка и установка файлов производятся автоматически, причем совершенно свободно, то есть без требований оплаты и регистрационного кода. В настоящее время осуществляется апгрейд к версии 1.04.

ДИАГНОСТИКА СИСТЕМЫ И ОБОРУДОВАНИЯ

В набор **System Diagnostics** входят инструменты диагностики оборудования и системы. **PC Diagnostics** выполняет поиск имеющихся устройств и проверку их работоспособности. Можно выбирать типы проверяемых устройств и метод тестирования — от поверхностного до тщательного. Следует уточнить, что **PC Diagnostics** дает информацию об установленном оборудовании, его работоспо-

собности или обнаруженных проблемах, но не выполняет тесты производительности. Программа работает с довольно обширным спектром современных устройств, опережая в этом Norton Utilities.

System Explorer предоставляет подробную информацию о текущем состоянии системы, потребляемых ресурсах, периферийных устройствах, драйверов, отображает содержимое файлов конфигурации, полные данные о физических и логических дисках, запущенных приложениях со списком библиотек и т.п.

Year2000, как следует из названия, диагностирует готовность компьютера к «проблеме 2000», выполняя 20 тестов на все известные в настоящее время «сомнительные» даты. При необходимости, может исправить некоторые проблемы программными методами. С болью в сердце признаю, что при тестировании программой было зафиксировано две серьезных ошибки в компьютере вашего по-



корного слуги, и первая из них даст о себе знать уже 31 декабря 1999 года. ☹

System Monitor, работая в фоновом режиме, отображает любую указанную пользователем информацию о состоянии программных и аппаратных ресурсов. Монитор можно расположить в виде всплывающей панели у одного из краев экрана.

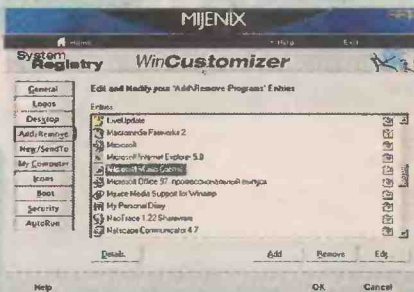
ЗАЩИТА

Набор **System Protection** состоит из нескольких утилит по обслуживанию и защите системы от сбоев; **Crash Proof**, работая в фоновом режиме, обнаруживает и предотвращает сбои в запущенных приложениях, выполняя свои функции автоматически или «посоветовавшись» с пользователем; **Virus Scanner** — достаточно качественный антивирус-сканер и монитор, который ищет вирусы в памяти и boot-секторах, проверяет приложения, содержащее архивы и макросы в документах. Команда **Virus Scanner...** добавляется в контекстное меню «Проводника» для проверки выбранных файлов или каталогов. **Fix-it Scheduler** — планировщик заданий, запускающий основные инструменты Fix-it Utilities: **PC Diagnostic**, **Virus Scanner**, **Disk Snapshot**, **Defrag Plus**, **Disk Cleaner** и **System Saver**. Расписание и конфигурация параметров устанавливается отдельно для каждого компонента.

Undo It отменяет изменения в системе, которые были внесены соответствующими утилитами комплекта.

Особого внимания заслуживает средство создания загрузочной (системной) дискеты **Rescue Disk**. Это — достойная альтернатива аналогичной стандартной функции Windows. В загрузочную дискету включена поддержка CD-ROM, что полезно для владельцев Windows 95, а также поддержка мыши. При загрузке компьютера с системной дискеты запускается приложение **Rescue** с графическим интерфейсом, что облегчает работу тем, кто не знаком с командами DOS. В приложение включены несколько компонентов по аварийному обслуживанию компьютера, которые вызываются нажатием соответствующих кнопок: **Disk Fixer** — это проверка целостности дисков, восстановление boot-сектора и таблиц размещения файлов; **SYS Restore** — восстановление реестра и системных файлов; **FORMAT** — выбор и форматирование дисков; **UNDELETE** — восстановление удаленных файлов. Очень важно, что работа с загрузочной дискетой не требует специальных навыков у пользователя. При восстановлении используются данные, предварительно сохраненные соответствующими компонентами Fix-it Utilities. Вызываются и стандартные DOS утилиты — **FDisk** и **Edit**. Кроме того, предусмотрено создание комплекта из двух дискет (вторая — с антивирусом) и, что очень важно, возможна загрузка системы с аварийной дискеты в режиме командной строки даже для Windows NT.

В целом программа чрезвычайно удобна в работе, функционирует быстро и надежно, потребляет гораздо меньше ресурсов системы и дискового пространства, чем те же Norton Utilities, что особенно ощутимо на маломощных компьютерах. Плюс присущие стилю разработок Mijenix самые гибкие возможности конфигурации параметров и современный интерфейс. Фактически комплект ни в чем существен-



но не уступает малочисленным конкурентам, зато во многом более привлекателен.

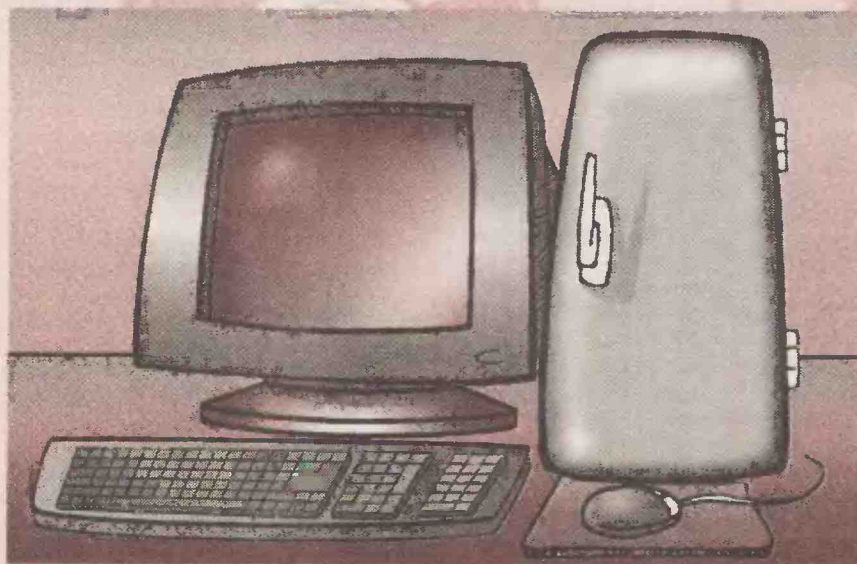
Комплект Fix-It Utilities является коммерческим продуктом и распространяется только «за деньги». Но, при большом желании, программу можно обнаружить и в Интернете, хотя Mijenix с этим борется. Размер установочного файла — 12.4 Мб, система Win 95/98/NT.

(Продолжение следует)

Свежемороженый компьютер

Алексей БАЙДАКОВ
baydakov@mail.ru

Отгорело лето, и небывалая осенняя жара сменилась привычным для октября холодком. Однако память живо рисует недавние картины летнего удушья: «упал» сервер, засбоила офисная АТС, на мониторах замелькали «прощальные» синие окна системных ошибок Win 98, в глазах сисадмина поселилась вселенская скорбь. Жарко... И не только многострадальному дехантину интеллектуального труда — юзеру, но и верному его соратнику, компьютеру. Солнце банданой не накроешь, да и кондиционер еще не стал неизменным атрибутом SOHO (маленького офиса / дома). А спасение коьютера, утопающего в волнах зноя, было в ваших, натруженных в борьбе с монстрами и непосильным инет-серфингом, руках...



Пытливый читатель непременно спросит, мол, а вообще зачем специально устраивать охлаждение компьютера? Работает — и ОК! Не менее пытливый его товарищ, «продвинутый» юзер, всегда найдет, что ответить на такой, казалось бы, риторический вопрос. Во-первых, повышается ресурс работы системы — ведь чем выше рабочая температура, тем короче жизнь того или иного девайса. Во-вторых, для оверлокинга. (Оживление в рядах читателей — приверженцев второго аргумента — понятно. Весь наш ком-

пьютерный мир «гонит» (матчасть). Выжимая заветные мегагерцы, и тем самым попутно внося свою лепту в процесс мирового глобального потепления и небывалого таяния арктических льдов☺) И если льды побороть нам вряд ли под силу, то, наладив хорошее охлаждение, мы сможем значительно «разогнать» систему, получив выигрыш в производительности. Налицо не только экономия кровных, безусловных единиц.

Каким бывает охлаждение? Во-первых, активным или пассивным: пассивное подразумевает только радиатор, рассеивающий тепло; при активном охлаждении используется еще и вентилятор, который этот самый радиатор специально обдувает. Во-вторых, охлаждение бывает общим или местным: то

есть охлаждается либо вся система целиком, либо отдельные устройства.

Единственное, что сможет обеспечить хорошее общее охлаждение, — это грамотно спроектированный корпус. Но поскольку этого часто оказывается недостаточно, местное охлаждение также применяется широко.

Корпус

При покупке компьютера выбору корпуса стоит уделить особое внимание, поскольку именно продуманно спроектированный и вместительный корпус позволит достичь оптимального теплового баланса. Блоки питания в корпусах форм-фактора ATX разработаны и расположены так, что поток воздуха от вентилятора БП направлен на процессор, улучшая его охлаждение. Вентиляторы блоков питания корпусов AT работают на вытяжку, выводя прогретый в системном блоке воздух наружу. Помните, что путаница шлейфов и проводов внутри корпуса нарушает нормальную циркуляцию воздуха в нем. Желательно, чтобы корпус был достаточно велик — есть возможность разместить подальше друг от друга наиболее горячие компоненты. Приветствуются вентиляционные отверстия в панелях корпуса (особенно в передней, где они бывают достаточно редки), а также гнездо для установки дополнительного вентилятора.



Какие же части компьютера надо охлаждать в первую очередь? Вообще-то... почти все. Но кое-что охлаждается самостоятельно, другим частям вполне хватит «штатного» охлаждения корпуса. Особенно ост-

КОМПЬЮТЕРЫ

СП "АЛЕКСАНДРА"

AMD K6-2-266/32/4.3Gb/4Mb,AGP/CD 32x/AT.....355
AMD K6-2-400/32/4.3Gb/4Mb,AGP/CD 32x/AT.....370
CELERON-366/32/4.3Gb/4Mb,AGP/CD32x/AT.....405
CELERON-466/32/4.3Gb/4Mb,AGP/CD32x/AT.....450
P-II-350/32/4.3Gb/4Mb,AGP/CD32x/AT.....495
P-II-450/32/4.3Gb/4Mb,AGP/CD32x/AT.....540
SB+sp.....от 20 Monitor 14"/15"/17".....от 130

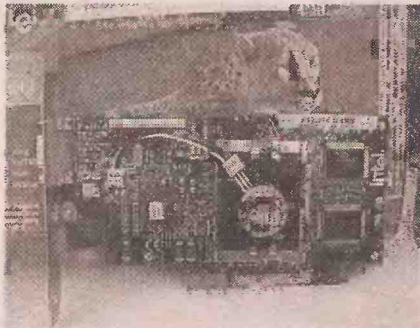
✓ Модернизация Ваших компьютеров
✓ Широкий выбор комплектующих

т. 276-80-21, 276-73-16

по нуждаются в дополнительном теплоотводе процессоры, видеокарты и жесткие диски.

Процессоры

Ну, с этим никто не поспорит — современные процессоры требуют хорошего охлаждения. А там, где прошлись по джамперам руки смелого оверлокера, охлаждение превращается в насущную необходимость. Это только рукописи не горят, а процес-



соры — пылают!!! Охлаждение должно быть настолько хорошим, что для него недостаточно просто радиатора (его имеют обыкновение устанавливать некоторые фирмы, особенно «грешат» этим брендэймы©) — гораздо практичнее и эффективнее использовать **радиатор с вентилятором**. В продаже есть кулеры с пометкой «Для процессоров AMD, Cyrix», они отличаются массивным радиатором и вентилятором, способным украсить любого Карлсона. Сделанные для «горячих» процессоров ранних поколений «образца» 0,35-микронной технологии, они стали стандартом де-факто для разогнанных систем, даже на чипе Intel. Лопастей вентилятора должны иметь угол, максимально близкий к 45°, а поверхность радиатора желательна медная. Справедливо утверждение: чем больше радиатор — тем меньше проблем. Радиатор должен быть как можно более плотно прижат к поверхности корпуса процессора. Но не переусердствуйте, чтобы не сломать всю систему. Для лучшей теплоотдачи рекомендуется использовать **термопасту (термоклей)**, заполняющую все микропазы между процессором и радиатором. Средство это недорогое, и я его настоятельно рекомендую (упаковка отечественной пасты КПП-8 на радиобазаре «Караваевы дачи» стоит эквивалент 2 у.е.). Очень хорошо зарекомендовала себя паста фирмы «Electrolube», по всем параметрам она ощутимо превышает качественные показатели отечест-

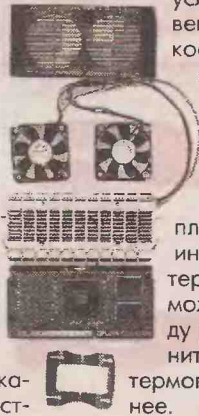
венной КПП, но и стоимость ее выше. Небольшое количество термопасты (слой толщиной с бумажный лист) следует нанести на поверхность процессора и прижать посильнее радиатор, чтобы паста равномерно покрыла всю площадь соприкосновения радиатора с процессором. Термоклей, как ясно из названия, еще и склеивает поверхности, однако его использование оправдано, если вы не планируете апгрейд процессора с последующей продажей, т.к. товарный вид очищенного от клея процессора сильно отличается от не «приклеенного» даже на расстоянии двух шагов ©. Неплохо устроено охлаждение у процессоров Intel (для Socket7/Super7), продающихся с уже установленным кулером (**box**): радиатор плотно и крепко приклеен к процессору, вентилятор эффективен, бесшумен и надежен. При оверлокинге боксированные процессоры семейства Intel P-MMX благородно выдерживают нагрузку примерно на 25% выше номинала.

Наиболее сильно подвержены перегреву при разгоне ранние Pentium II (изготовленные по 0,35-микронной технологии), горячи «ранние» Cyrix и AMD, в одном с ними ряду IDT, RISE. Современные процессоры — типа Pentium II/III и Celeron, которые производятся по 0,25-микронной технологии, имеют пониженный вольтаж питания и, как следствие, выделяют меньше тепла. Со снижением питания до 2,2 В и верхней границы нагрева 60° «остыл» и новый AMD K62 (III).

Холод — не тетка, а кулер — не феиш, а лишь залог спокойного сна по жарной команды вашего района©.

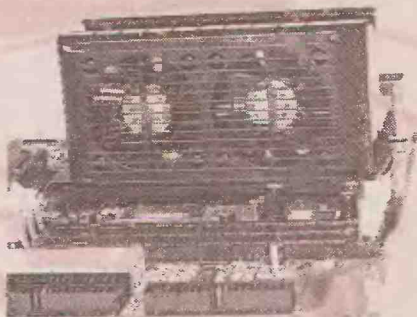
Системные платы

Вообще-то, подавляющее большинство системных плат в специальном охлаждении не нуждается — при условии, что корпус хорошо вентилируется. Тем не менее, кое-что сделать можно. Например, на большинстве современных материнок главный управляющий чип просто накрыт радиатором, иногда укрепленным на плате с помощью двух пластмассовых держателей, иногда — приклеенным к чипу термоклеем. В первом случае можно порекомендовать между радиатором и чипом дополнительно нанести тонкий слой термопасты — мелочь, а спокойнее.



Видеокарты

Разумеется, в специальном охлаждении нуждаются вовсе не все без исключения видеокарты. Речь пойдет о современных «геймеровских» 3D-картах на чипах nVidia RivaTNT(II), ATI Rage 128,



3Dfx Voodoo Banshee/ Voodoo 3, Matrox MGA-G200(400) и т.п.

На всех без исключения видеокартах с указанными чипсетами графический процессор охлаждается радиатором, а на видеокартах от ASUSTeK, Canopus и некоторых других — специальными кулерами с низкопрофильными вентиляторами. Собственно говоря, существуют два пути решения проблемы охлаждения видеокарты.

Путь первый. Если радиатор не приклеен к чипу, а прикреплен двумя пластмассовыми держателями (как, например, у Matrox G200), то под радиатор лучше нанести тонкий слой термопасты.

Путь второй. Прямо к радиатору двумя винтами-саморезами прикрутить вентилятор для процессоров 486 или ранних Pentium. Решение, радующее дешевизной и эффективностью. Винты вкручиваются прямо между профилями радиатора и прочно держат вентилятор. Но такая система имеет высокие габариты, и, скорее всего, соседним PCI-слотом придется пожертвовать©.

Теперь видеоадаптер с хорошо охлажденным графическим процессором можно и разогнать — повысить частоту работы как самого процессора, так и памяти. Нужно ли это делать, пусть решают юзеры, жаждущие заполучить дополнительные FPS'ы сверх задекларированных.

Укр Украинский Центр
ИНТЕРНЕТ
- ПОЧАСОВОЙ от 0,4 у.е.
- НЕОГРАНИЧЕННЫЙ 30 у.е.
- НОЧНОЙ РЕЖИМ от 4 у.е.
В МЕСЯЦ
220-8170 http://www.uct.kiev.ua
227-2044 E-Mail: office@uct.kiev.ua

Легенда Силиконовой долины

Мария МАЙБОРОДА

Мой маленький черный портативный принтер Hewlett-Packard — предмет моей гордости и зависти друзей. Есть чем гордиться и чему завидовать. **HEWLETT-PACKARD** — это не «хухры-мухры». Это очень известная торговая марка, под которой производятся принтеры, сканеры и даже целые компьютеры. Продукты Hewlett-Packard используются в промышленности и бизнесе, науке и медицине.



Дэвид Паккард, один из основателей компании **HEWLETT-PACKARD**, — человек-легенда Силиконовой долины. Он родился в далеком 1912 году. Учился в престижном Стэндфорде, осваи-

вая сначала гуманитарные науки, а потом технические. Кстати, еще не имея диплома, он начал работать инженером в Джeneral Электрик (1936-1938) в штате Нью-Йорк. Диплом он получил позже — в 1939-м. В 1938 году он возвращается в Пало-Альто (где и сейчас находится штаб-квартира компании) и в следующем году вместе со своим однокашником и другом студенческих лет из Стэндфорда Уильямом Р. Хьюлеттом организывает еще не компанию, но что-то типа делового содружества. И все это для того, чтобы воплотить в жизнь дипломный проект Хьюлетта — особый генератор звуковой частоты. Да, они размахнулись: первый «завод» HP размещался в крошечном гараже, а изначальный капитал составлял 538 долларов. Они начинали практически с нуля, а выросли в глобальную компьютерную империю.

Я здесь не просто рассказываю волшебные сказки, я призываю гнать прочь скептицизм и помнить простую житейскую мудрость, даже две: «Не боги горшки обжигают» и «Не ошибается тот, кто ничего не делает».

Итак, с момента основания компании (1939) и до превращения ее в корпорацию (1947) Паккард был партнером, но уже в 1947 году он становится президентом HP и остается им до 1964 года, когда его избирают главой правления и главным исполнительным директором (американцы уважительно называют этот

пост CEO, то есть chief executive officer). Только на три года Паккард оставляет свою компанию, с 1969 по 1971 год, когда он был и.о. Секретаря Обороны в первой администра-

ции Никсона. А когда возвращается в компанию, его снова избирают главой правления. Кстати, это был не последний раз, когда к нему обращались президенты Соединенных

InterLink

internet service provider

- Корпоративный доступ в Internet по выделенным линиям
- Идеальные решения IP-телефонии
- E-Commerce (виртуальные офисы и магазины)
- Web-design (создание и поддержка сайтов)
- Системная интеграция

ул. Политехническая 14
тел. : 380+44 241-9524
факс. : 380+44 2419525
e-mail : admin@interlink.net.ua
<http://www.interlink.net.ua>



Штатов. В 1985 году Рейган назначает его председателем комиссии Голубой Ленты (не путайте с движением за свободу слова на Интернете, это просто объединение самых значительных, богатых и знаменитых людей страны). Паккард был и членом комитета Торговли, и экономического совета США — СССР.

Этот человек входил во множество общественных организаций, например, в Национальную Техническую Академию, Американское инструментальное общество, был членом Научного общества Института Электрики и

Электроники, а также основал Американскую Ассоциацию Электроники. Но многие и сейчас поминают Паккарда добрым словом именно благодаря Фонду, основанному им еще в 1964 году. Этот благотворительный Фонд оказывает финансовую поддержку университетам и институтам, общественным группам, молодежным организациям, центрам планирования семьи и больницам. Он установил стипендии талантливым студентам, которые поддерживают их в голодные годы ученичества. Кроме того, Паккард разработал и внедрил 55-миллионный (речь о долларах) филантропический проект Monterey Bay Aquarium, а также создал Фонд этого аквариума и научно-исследовательский институт под тем же именем. Он был попечителем и других фондов, для перечисления которых понадобится ни одна газетная страница. Но

дело не в названиях, а в том, что сегодня фонды имени Паккарда лидируют в великом деле поддержки бум высоких технологий нашего века.

На филантропические цели выделяются огромные средства — миллиарды, причем без внимания не остается ни одна сфера человеческой деятельности: от проблем, связанных с ростом населения, до охраны окружающей среды. Да не оскудеет рука дающего! И это рука не оскудевает.

Почти ровесник века, Дэвид Паккард ушел из жизни незадолго до его завершения — в 1996 году. За три года, прошедшие со дня его смерти, пожертвования его фонда достигли астрономической величины — 13 миллиардов долларов. У него появляются последователи: Фонд Хьюлетта (его друга и партнера) составляет 2 миллиарда, а два

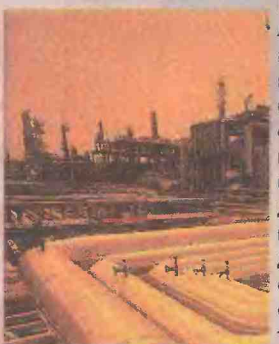
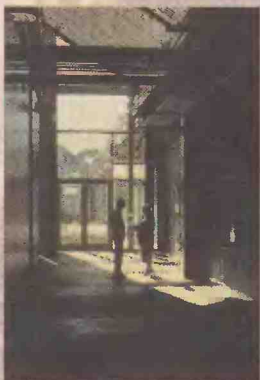
Фонда столь критикуемого у нас Билла Гейтса — 11,3 миллиарда долларов. Но в целом, те, кто сегодня поднялись на волне новых технологий, еще слишком молоды, слишком быстро превратились в богачей, слишком гордятся собой и своими успехами и слишком сосредоточены на собственных семьях, чтобы понять высокую суть благотворительности, которая так важна для них самих.

Дэвид Паккард — это старая гвардия. На его примере сегодня учат

молодых миллионеров и миллиардеров компьютерной Силиконовой Долины правильно жить, делиться своим богатством и не просто забавляться игрой ума, но служить людям, получая от этого наслаждение.

А компании Hewlett-Packard за все сделанное ею добро воздается. Сегодня она уверенно занимает 13-е место в мире среди ведущих компьютерных компаний. Империя Hewlett-Packard столь велика, что от нее отделяются дочерние компании, занимающиеся собственным бизнесом. В конце июля этого года появилось новое «дитя», которое нарекли *Agilent Technologies*. «Дитя» явно в дедушку и дядю — будет заниматься «семейным бизнесом» — тем, с чего начиналась HP: сборкой полупроводниковых схем, медицинским оборудованием и приборами для химического анализа. Впрочем, «детка» не так уж мала: 43000 служащих, представительства по всему миру и годовой оборот 8 миллиардов.

Сама HP ищет себя в новых экономических условиях и в эпоху Интернета, а потому в последнее время подбирает нового исполнительного директора (CEO), который изменил бы лицо компании, ее культуру и манеру поведения на рынке. Одна из последних новостей от HP: на эту должность взяли деловую, энергичную женщину — Карлтон Фиорину. Кстати, никогда прежде Hewlett-Packard не принимал на высшие должностные посты людей со стороны. Интересно, что конкурентом Карлтон Фиорины была тоже женщина, работавшая в компании. Но это отдельная история... Новая история Hewlett-Packard и новая легенда.



ОСОБЫЙ ВЗГЛЯД



Уважаемые коллеги!

Поздравляю от имени журнала «Жінка» с весьма важным юбилеем. Прожить изданию, вроде вашего, в нашей ситуации целый год — большое достижение. Желаю «Моему компьютеру» многократного увеличения тиража, хорошей бумаги не только на юбилейный, но и на самый обычный номер; толкового содержания. А команде, которая делает журнал, — здоровья и денег много, яно.

С уважением, Андрей Мазур, редактор отдела журнала «Жінка» и ваш постоянный читатель.

Приветствую ЛЮБИМЫЙ журнал «Мой компьютер»! Поздравляю с Днем Рождения!!! Желаю счастья, здоровья ВСЕМ вашим работникам! Желаю, чтобы ваш

журнал далее развивался и не становился сверхзаумным или сверхламерским, чтобы вас не сильно трясла налоговая ☺, чтобы ваши дела становились с каждым днем все лучше и лучше. Я могу продолжать в таком духе еще долго, но думаю, вы поняли, что я вас очень уважаю и являюсь вашим активным читателем ☺

Кирилл Бутенко

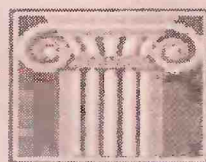
Уважаемая редакция газеты «Мой компьютер»! Поздравляю вас с Днем Рождения и желаю дальнейшего процветания в мире компьютерных изданий.

Ваш поклонник, Акатьев Дима



Олег ФЕДОРОВ

ОБУЧЕНИЕ UNIVERSITES



Учебный Центр «Квazar-Микро»

Oleg.fedorov@kvazar-micro.com

ОБУЧЕНИЕ И СЕРТИФИКАЦИЯ — ИНВЕСТИЦИИ В БУДУЩЕЕ

Подготовка профессионалов в области информационных технологий требует отдельного разговора. Многие крупные фирмы — Novell, Microsoft, Oracle и другие — имеют программы сертификации своих специалистов. Сегодня самая обширная программа разработана Microsoft. Вообще, сертификация, как правило, — процесс многоступенчатый. Например, программой фирмы Novell предусмотрены **Certified Novell Administrator** (CNA, сертифицированный администратор), **Certified Novell Engineer** (CNE, сертифицированный инженер Novell). Аналогичные градации есть и у Microsoft. Программы сертификации Microsoft и Novell — наиболее массовые в мире. Для того чтобы стать сертифицированным специалистом, необходимо сдать соответствующие экзамены. Более подробно о программах сертифика-

ции можно узнать на Web-сайте компании, в представительстве или в учебных центрах соответствующих фирм (в частности, о том, как стать сертифицированным специалистом Microsoft или Novell, можно узнать в **Учебном центре фирмы "Квazar-Микро"**).

Сертификаты весьма ценятся на западном рынке рабочей силы и становятся все более популярными у нас. Сертифицированный специалист получает некоторый доступ к информации компании в Интернете и периодически получает поддержку от фирмы в виде писем, рекламной продукции, иногда — приглашений на конференции. Кандидатуры претендентов на работу в качестве системного инженера или администратора без соответствующих сертификатов в развитых странах Запады даже не рассматриваются.

Организацией сдачи определенных **тестов** занимается независимая фирма **Sylvan Prometric**, почти 2000 ее авторизованных филиалов разбросаны по всему миру. Центр тестирования Prometric есть и в Украине — в фирме «Квazar-Микро». Сразу надо заметить, что Prometric — фирма-посредник, она не снабжает клиентов программами сертификации, а лишь обеспечивает техническое сопровождение тестирования. Разработка тестов — довольно кропотливая работа, этим занимаются сами компании. Новый тест обязательно проходит бета-тестирование и доработку, поскольку программ отводятся очень важная роль. Недавно у Sylvan Prometric появился конкурент — фирма **Virtual University Enterprises** (VUE), решающая те же задачи, но пока — для нескольких компаний (правда, среди них самые известные в области подготовки специалистов: Microsoft и Novell).

Сама **процедура сдачи теста** довольно проста. Он выполнен на английском языке по принципу «вопрос — варианты ответов». Задача состоит в том, чтобы выбрать

правильные ответы на большинство вопросов. Процедура тестирования ограничена во времени, ответ на каждый вопрос дает определенное количество баллов, и кандидат должен набрать минимально необходимое количество. Результат становится известен сразу.

Все большее число фирм и их руководители стремятся заполнить именно сертифицированного специалиста, а для некоторых — это просто необходимое условие существования (например, провайдеры и др.).

Теперь, на основании изложенного выше, можно сформулировать несколько важных выводов. Очевидно, что техническое обучение и сертификация специалиста дает целый ряд существенных преимуществ и выгод не только для самого работника, но и для работодателя. И прежде всего потому, что такой специалист, обладая значительными специфическими знаниями, обеспечивает высокую производительность труда и незамедлительное разрешение возникающих проблем. Сертифицированный специалист на предприятии — это еще и более высокий уровень ответственности, авторитет и пример для других работников, заинтересованных в своем профессиональном росте.

MULTIMEDIA - КОМПЬЮТЕРЫ
КОРПУСЫ
ДЛЯ РАБОТЫ И ОЖИДАНИЯ

AMD K6-II-350/32Mb/4.3Gb Fujitsu/CD 40x/Video Sound ESS.....	420
AMD K6-II-400/64Mb/6.4Gb Fujitsu/CD 40x/S3 Trio 4Mb AGP.....	516
Celeron-366/6440ZX/32Mb/4.3Gb/S3 Trio 3D 4Mb/CD 40x/Creative PCI 64.513	
Celeron-400/Intel C480/32Mb/6.4Gb Fujitsu/CD 40x/Creative PCI 128.....	505
Celeron-400/64Mb/13.0Gb/ASUS AGP-V3000ZX 8Mb/CD 40x/SB 16+FM.....	690
PII-400/32 Mb/6.4Gb Fujitsu/ASUS AGP-V3000ZX 4Mb/CD 40x/SB4APCI/ATX.....	695
PIII-450/64 Mb/9.1Gb Quantum/TNT 16Mb/CD 40x/Middle Tower ATX.....	773
PIII-450/128 Mb/19.1Gb IBM/Riva TNT2 32Mb/CD 48x/SB Live Value/ATX.....	1096

ПРИНТЕРЫ

EPSON LX-300.....	132
EPSON Stylus Color 440C/640.113/141	
EPSON Stylus Color 740.....	214
HP Desk JET 420/610 Color.....	83/95
HP Laser JET 1100/1100A.....	370/469

МОНИТОРЫ

14"SAMSUNG 450b.....	134
15"LG 520Si.....	149
15"LG 57M/575N.....	181/169
15"SAMSUNG 55E/55B.....	149/174
15"SAMSUNG 550s/550b.....	161/182
17"SAMSUNG 750s/750p.....	256/354
17"SAMSUNG 710iFT+DVD.....	514

Широкий выбор сканеров, ИБП и комплектующих

Тел./факс: (044) **451-02-42**

5 ЧАСОВ РАБОТЫ В ИНТЕРНЕТ
АССИСТЕНТ (компьютерный офис 2000)

гарантия сервис доставки

предъявителю
INFO
DATE

надежный
доступный
качественный

ИНТЕРНЕТ

неограниченный доступ - от 5 у.е.
повременный доступ - от 0.39 у.е.

тел. 516-5700; 517-1974

— скидка 30% —

хорошие оптовые цены

Фирма **NIS** предлагает офисную технику
по **НОРМАЛЬНЫМ ЦЕНАМ**

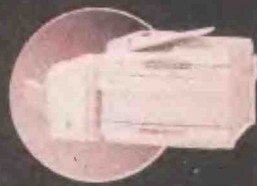
Все от "мыши" до компьютера

- Мини-АТС Panasonic
- Телефоны, телефаксы, радиотелефоны: Panasonic, GE, Sony, Sanyo, Bell, Brother
- Копиры Canon
- Принтеры: Epson, HP, Canon, OKI
- Источники бесперебойного питания: APC, Greenwave
- Компьютеры: Majesty
- Мониторы: Sony, Panasonic, LG, Samsung, Viewsonic, DTK
- Сканеры: Mustek, Primax, HP, Epson
- Факс-модемы: U.S. Robotics, IDC, GVC, Rockwell
- Комплектующие: Intel, Chaintech, Fujitsu, ASUS, Seagate, AMD и др.
- Расходники к принтерам, копирам, факсам: HP, Epson, OKI, Panasonic, Brother

и многое другое

- ул. Ярославов Вал, 19
- Тел. 234-38-38
- Email: nis@nis.kiev.ua
- <http://www.nis.com.ua>

NIS



На все гарантия
от 1 до 5 лет

Доставка
по Киеву и Украине

НЕ БОЛТАЙ!

Геннадий ОСИПЕНКО

— Ай Ар Си? (iRC?)
— Си, синьоре! Си! (You said it, bro!)

intro

Итак, детишки, усаживайтесь поудобнее, я расскажу вам сказку. Эй, ты! Да, тот, которому не хватило места, садись на мой аккаунт ☺. Сегодняшняя наша посиделка посвящена средствам общения в Интернете и, в частности, iRC. Ты уже, наверняка, слышан и начитан о клиентах, позволяющих тебе попасть туда, но все еще размышляешь, зачем тебе добровольно попадаться в эту сеть. Возможно, ты даже знаешь кое-что об iRC из рассказов бывалых iRC'шников (бесспорное первенство в излитии души у канала #silence ☺). Может, даже читал описания акул пера насчет приятной атмосферы iRC'шного общения. Я постараюсь показать тебе суровую правду сетевой жизни, так что женщинам до 16, детям и беременным читать... крайне рекомендуется.

Форма общения (я об iRC ☺) появилась в 1984-1985 годах в американских университетах в виде внутренних сетей для внутреннего же общения. Работали они на UNIX'овских серверах. И вот, спустя 10 коротких лет, эта зараза стремительно захватила Украину — такова наша нелегкая доля.

скудная техническая характеристика...

iRC представляет собой несколько сетей (по последним подсчетам независимых экспертов, — более 400). Сеть — это не что иное, как много-много серверов, соединенных проводками и/или Интернетом, но всегда по протоколу TCP/IP, и обладающих соответствующим программным обеспечением. Для того чтобы попасть в какую-либо сеть, требуется собственноручно выбрать любой сервер этой сети и подключиться к нему. Самые популярные (посещаемые нашими соотечественниками сети) — это **Undernet** (место моего обитания), **iRCNet** (aka FuNet, тут я тоже иногда подвигаю с друзьями и серверами ☺), **DALNet**, **RuNet**, **eFNet** (именно здесь живут хакерские каналы) и некоторые другие.

...плавно переходящая в перечисление невзгод

Но жизнь внутри чата не так уж безоблачна, как могут сообщить некоторые недостоверные источники. Молодого (зеленого) чатлана подстерегает множество опаснос-

тей. Например, **split** (это не казино, а вполне научный термин). Сплит случается, когда несколько серверов из сети объявляют автономии от остальных, попросту отключаясь от сети. Это может случиться по разным причинам — то ли свет пропал в розетке, то ли маршрутизатор где-то полетел. Бедные чатлане вынуждены ждать обратного воссоединения сети в состоянии оторванности ото всего мира, общаясь только с теми, кто подключен к их же серверу.

Бич всех пользователей чата — **лаг** (lag). В принципе, этот безобидный термин означает лишь следующее: чтобы посланный тобой сигнал достиг iRC сервера и вернулся обратно, должен пройти достаточно длинный временной промежуток. Но в сетях iRC он приобрел значение огромной

задержки. А задержка — это ужас. Сейчас объясню, почему. Допустим, ты общаешься с фотомоделью из Америки, которая обещает тебе незабываемые ощущения в виртуале (ведь общение с тобой — это мечта каждой фотомодели из Штатов, разумеется). Вдруг мирная и приятная беседа замирает на самом кульминационном моменте — ты в лаге. Фотомодель с ужасом шлет тебе сообщения а-ля «my little honey lover, where in the hell are you??», а ты пытаешься понять, почему от знакомой из USA нет никаких вестей. Все предельно просто: сигналы, что от тебя, что от твоей собеседницы, идут на iRC сервер со страшной задержкой, что, разумеется, мешает вам общаться. Вот и знакомься при таких стихийных бедствиях.

Следующая опасность — **disconnect**. IRC сервер, к которому ты подключен, периодически посылает твоей машине **запросы (PING-PONG)**, чтобы узнать, как быстро до тебя доходят данные. Если задержка чем-то не устраивает сервер, он попросту отключает тебя.

как себя НИ назови

Прежде всего, сынок, ты должен знать, что в iRC у тебя будет собственное **имя**



(**nickname** или **nick**), которого не будет ни у кого другого в той сети, к которой подключен ты. Вернее, присвоить его сможет любой чатланин, если ты в этот момент не используешь данное сочетание букв. Сочетание, кстати, обычно не превышает 9 символов и не терпит в себе символы кириллицы, а также «/», «=», «.», «!» и некоторые другие знаки. Кроме nick'a, ты можешь ввести дополнительную информацию о себе (большинство современных чат-клиентов позволяют делать это). Лучше всего, думается мне, будет такое сочетание:

nick: Hell^Hack
информация о себе: --[I'M dA Gr8st HaXOR n- W0uld bLOW uR Pc'Z OutTa iRC In 1o SeCuNdZ]--

Прочитав такое, все, разумеется, вздрогнут и подумают: «Маздай неотпатченный, снова ламерняк привалил ☺».

На всякий случай, небольшой список «рулезных» nick'ов: [Gay^Boy], ^CoolGuy^,][H4XOR][, _MAD^GRL_, CYBERSeX, KiSS, FuCK_ME, SeXdevi и им подобные. Ни в коем случае не называйся своим именем, это только усугубит твоё положение и может создать у остальных чатлан хорошее мнение о тебе. А этого-то нам как раз меньше всего и нужно!

курс зеленого бойца со всеми вытекающими из этого объяснениями

Вот ты уже выбрал себе nick и сервер. Дрожащими руками нажимаешь на кнопку «connect» (она есть почти во всех клиентах ☺), и тут тебе сообщают, что ты опоздал на раздачу слонов, а на этом сервере уже сидит огромное количество читателей нашей газеты. С радостными криками «От Суксь!» (запоминай — так надо кричать, чтобы по праву называться Hell^Hack) ты выбираешь другой сервер. Повторив эту операцию несколько раз, ты все-таки попадаешь в сеть. Хотя судьба может быть вполне благосклонна к тебе, и первая же попытка подключения увенчается успехом.

Сервер сообщит тебе много полезнейшей информации. Обязательно прочти ее, а то как же ты узнаешь, сколько пользователей сидит через этот сервер и кто его держит? Что же делать далее? А вот что: заходить на каналы.

Каналы — это не что иное, как места, где собираются те самые хакеры, геи, ламеры, извращенцы, глупые боты и прочие милые ребята. Наверно, ты сможешь найти канал, соответствующий твоим интересам. У каждого из них есть **topic** (заголовок/тема). Именно в этом топике малолетние чатлане ставят непонятные фразы, чтобы пока-

зять, какие они типа крутые. Также каналы бывают секретными, модерлируемыми, с ограниченным количеством посетителей и даже такие, куда войти можно только по приглашению. Параметры канала могут изменять только операторы. Список самых

популярных каналов в любой сети тебе предложит клиент. Но можно и самому проявить инициативу. Например, зайти на канал #sex или #microsoft, особой разницы нет — и там, и там молчат. Зайдя на канал, не забудь сообщить, что ты тот самый HellHack и что папа у тебя директор Интернета. Это заставит весь канал, включая ботов, впасть в благоговейный ужас.

Да, кстати, кто такие боты? Это не люди, а программы, которые висят на канале и внешне ничем не отличаются от обыкновенных юзеров, при этом выполняя какие-нибудь функции. Например, они могут униженно сообщать твой лаг, если ты равняешься им «frip» Или скидывать с канала тех, кто неприлично ругается (фу!). Или же просто вести запись (log) трепа на канале, а потом пересылать ее своему хозяину (а он, наверное, по ночам будет сидеть и читать, ведь это безумно интересно!). В основном команды для ботов начинаются с восклицательного знака,

наверное, чтобы до них быстрее доходило. Особо продвинутые боты могут вести с тобой непринужденную беседу. Явный пример: бот Sg2 с канала #kiev.cem Undernet. Пообщайся с ней в привате.

Вот мы подошли к следующему понятию —

«приват». Это разговор один на один в отдельном окошке клиента, который никто, кроме тебя и твоего собеседника (фото модели из США), не видит.

Кстати, зайдя на канал, поздоровайся со всеми. Скупым «hi!», например, или по-Винни-Пуховски — «дрям!» Ну, а если ты и вправду крут, напиши «ге», а еще лучше — «tira ge».

что за бублик перед nickname, и с чем его едят?

Учитывая твою уникальную наблюдательность, я ничуть не сомневаюсь, что ты заметишь явное неравенство присутствующих на канале. Так сказать, разделение на касты. У некоторых перед nick'ом +, а у других — @.

В первую очередь — о вторых. Это — операторы канала (опы). Их крутость достигается таких высот, что они могут выкинуть тебя с канала или даже запретить доступ на оный (дать ban) ни за что (ты виноват уж тем, что я

так крут). Как видишь, стать опом — это значит подняться над серой массой чатлан. Поэтому, зайдя на канал, не забудь немедленно попросить оп. Как можно небрежнее, например: «./!!! [Gimme SuMa PIUs OpS]!!!:», за что будешь немедленно вышвырнут с канала. Это называется kick. Как говорится, не говори «оп», пока не получишь. Если же тебе все-таки удалось заполучить бублик перед своим nick'ом, сразу же, как истый HellHack, изгоняй с канала старых опов или снимай с них эти полномочия. Если ты будешь достаточно скор, то сможешь стать единственным властелином канала. В противном случае тебе дадут ban.

Теперь настала очередь первых, счастливых обладателей плюса. На некоторых типа крутых каналах общаться могут только «плюсанутые» и опы, а простым юзерам остается молча наблюдать эти безобразия. Такие каналы зовутся модерлируемыми. К счастью, их количество стремится к нулю. Теперь же плюсом отмечаются тамагочи канала, крест на пузе, так сказать. Это звание чуть ли не почетнее титула «оператор канала». Ты можешь говорить все, что хочешь, и тебя за это никто не тронет. Такой статус на канале примерно равняется должности шути при королевском дворе. Но это только на некоторых сетях. А вот на iRCnet, например, с плюсом сидят те, кто, в принципе, являются операторами канала, но скромны настолько, что не могут созерцать «@» перед своим nick'ом.

C u later, guys!



Издательство
Одеск Плюс
Рекламно-информационная компания

СПРАВОЧНИК ЛИДЕРОВ УХОДЯЩЕГО СТОЛЕТИЯ



Распространяется - БЕСПЛАТНО!

(044) 235-34-50, 235-34-56

E-mail: odex-plus@mw.kiev.ua

www.who-is-who.com.ua

В ПОИСКАХ НОВОГО ЗВУЧАНИЯ

«Треба, щоб музика соковитою була»
(Кобзарь XIX века Георгий СОБКО)

Петр «Roxton» СЕМИЛЕТОВ
(e-Mail: Petr.Semiletov@p5.f446.n463.z2.fidonet.org)

Да, поднадоели все эти мелкие генераторы с паттернами, хилые софтовые wavetable-синтезаторы... Хочет-ся чего-то мощного, качественного! Проявляя заботу о музыкальной братии, разработчики выдали, наконец, нечто особенное. Речь пойдет о продуктах компании **BITH HEADZ** (www.bithheadz.com) **Retro AS-1** и **Unity DS-1**, а также о **Probe** от **Synoptic** (www.synoptic.net). Они откроют Вам новые горизонты в создании музыки!

Дві чарівні програми зваблюють секвенсор

Итак:

Retro AS-1. Вес тела 10 Мб. Минимальные системные требования: 32 Мб RAM (это чтобы на интерфейс посмотреть), процессор 200 mHz (а это — чтобы услышать «пиинии»), и DirectX-совместимая звуковая карта. Для того же, чтобы программа летала и порхала, Вам на радость — «пень» 450 и 128 метров оперативки.

Характеристики продукта: вывод 16 бит/44.khz звука в реальном времени (или же 24 бита при рендеринге в вэйв), управление по MIDI (Retro прописывает себя как MIDI-out устройство), 32-голосная полифония (для 32 голосов нужен ОЧЕНЬ быстрый процессор), 9 типов волны, 13 типов фильтров (по два на голос), 6 форм LFO и около 1000 пресетов, о которых речь пойдет особо.

В составе продукта: **Control Panel** — для конфигурирования, **Mixer** — помимо обычных эффектов, регулировки панинга и громкости, здесь можно раскидывать по каналам различные банки. **MIDI Processor** предоставит Вам дополнительные ми-

ди-эффекты в реальном времени (например, игра хордами и арпеджио), а **Editor** позволит создавать новые тембры посредством массы всевозможных модуляторов, осцилляторов и прочего добра.

13 банков с патчами завершают общую картину. Среди них тембры, используемые в композициях таких групп, как *Die Krupps*, *Burzum* (особенно в его последних альбомах) — от bell-образных перкуссий до сочных lead. Около тысячи отличных патчей. Среди них найдется даже то, что нужно лично Вам.

При работе с секвенсорами Retro AS-1 проявил себя следующим образом: в *Cakewalk 8.04* играл отлично, загружая при пяти голосах AMD K6-2 300 на 50 процентов. С *Cubase VST24 3.65*, при тех же пяти голосах, звук «рвался», а процессор грузился на 68 процентов. К тому же Retro AS-1 при работе в VST конфликтует с Wingroov и VSC88, устраивая crash.

Однако VST умеет играть одновременно и вэйвы, и на Retro-порт, а *Cakewalk* с этой задачей не справился. Впрочем, *Cubase* всегда был как UNIX — крут, но непонятен.

Наш вывод: Retro может быть признан многофункциональным синтезатором, вполне способным служить пол-



ноценным инструментом даже на сцене. Разумеется, в комплекте с PC®.

Перейдем же теперь к другой нашей героине.

Unity DS-1 — Digital Sampler. Как говорят в *Monty Python's Flying Circus*, это — «нечто совершенно иное». Качественный sampler, имеющий следующие вкусовые характеристики: 24-битный 48 kHz звук, 64-голосная полифония, мэппинг звуковых банков в форматах Unity, Sound Fonts, DLS, Akai S1000, Sample Cell. А также — сотни параметров, 6 форм LFO (Low Frequency oscillator), флэнжер, хорус, фазер, delay (все stereo), уйма фильтров вроде Cutoff, Reso и т.п., модуляторы шума, алгоритмы реверберации и отражения, овердрайв, дисторшн, 13 типов частотных фильтров. Конечно же, полный контроль по MIDI.

Вам нравится?

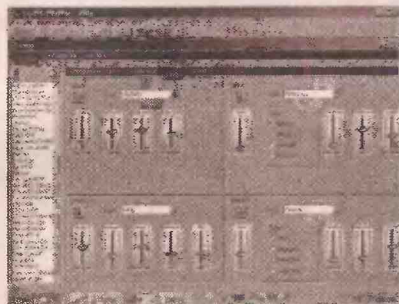
Минимальные требования к системе (по мнению разработчиков): 32 Мб RAM, 200 МГц или более мегагерц процессор. Только Вы им не верьте ☹. Весит Unity, если брать в расчет абсолютный минимум, около 14 Мб, половина которых идет под три демо-банка (скрипки, GM-Drums, и сборник). Однако полная инсталляция подразумевает 250 Мб под банки. Концепция Unity и Retro одна — аналоговый состав пакета программ, но иная реализацией.

Cakewalk отнесся к Unity весьма радушно. Играл без «тормозов» десятков дорожек. А что же *Cubase VST*? Производительность такая же, как и в *Cake-*





walk. Впрочем, несколько раздражает процесс загрузки движка — так как VST при запуске всегда инициализирует



звуковые устройства, приходится секунд 15 ожидать, пока подгрузятся Unity, да и Retro — а к тому же, обе эти программы тянут за собой банки, инициализацию таблиц математических функций и прочее добро. Оба продукта могут выводить звук либо через Direct Sound, либо, в случае Cubase, через драйвера ASIO. Сочетание же Retro+Unity привело к рвущемуся звуку уже на двух треках.

Разумеется, чем сложнее в плане использования эффектов композиция, тем больше ресурсов нужно этим программам. Очень хорошо иметь 450 МГц и выше, 256 Мб оперативки. То, что доктор прописал. В случае же малых вычислительных сил Вашей машины можно весьма продуктивно работать, производя рендеринг каждой партии в вэйв с последующим сведением в том же секвенсоре ☺.

Probe хоче ЩЕ

Поистине колоссально прожорлив и **Probe** (www.synoptic.net). Использовать его в 44 кГц практически невозможно — на сложных звуках оные рвутся так, как даже гарпер из Sound Forge не сделает. Даже при одном инструменте!

При работе в 22 кГц звук приобретает смачную хрипкость, и **пресеты** звучат отлично! А их, тембров-пресетов, 78 штук.

Помимо **управления по MIDI**, в Probe есть свой **паттерновый секвенсор**, позволяющий использовать как тембры самого синтезатора, так и вэйвы. Вполне реально написать жесткий, якобы аналоговый саунд в духе поздних Kraftwerk, с насыщенным звучанием. ПоПробуй 70-х!

Да пребудет с Вами музыка!

Add-on from Виктор В., который тоже двигал ползунки в Probe)

Один из самых замечательных виртуальных аналоговых синтезаторов. По характеру звука слегка напоминает «железные» инструменты Waldorf или Oberheim. Многие схемные решения взяты именно оттуда, но очень деликатно переработаны.

Отмечу пару очень важных для программы подобных класса особенностей:

В качестве волновых форм для всех генераторов можно использовать не только пресеты, но и пользовательские волновые формы, и даже файлы .wav.

Что дает много дополнительных возможностей для работы с тембром, но очень сильно тормозит процессор.

Явный минус:

в блок-схеме задействовано только 2 генератора огибающей. Маловато на 6 генераторов и 2 фильтра, хочется добавить еще 1-2. А лучше бы их было восемь, по количеству управляемых блоков ☺. Да и 4 сегментов огибающей (ADSR) маловато. Хотя самых продвинутых пользователей спасет вход для дополнительного внешнего генератора управляющего напряжения.

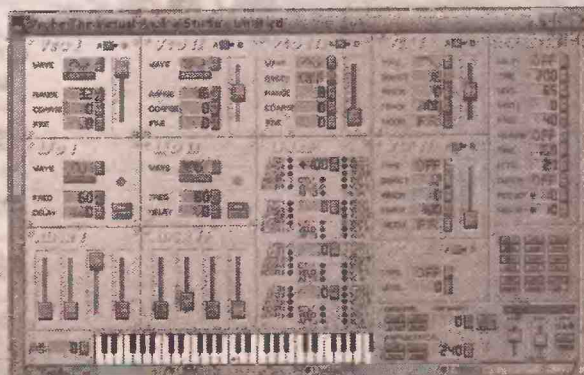
Явный плюс: наличие своеобразной коммутационной панели, с помощью которой Вы сами можете решить, кто кого модулирует и кем управляет. После нескольких сеансов работы с Probe у Вас,

вероятно, появится 5-6-7 любимых схем включения модулей Probe, которые можно назвать алгоритмами синтеза.

Секвенсор рассчитан на шаговый режим работы и крайне прост в пользовании. В отличие от ReBirth или Hammer, показывает сразу треки всех выбранных инструментов и, в общем, позволяет прописать композицию или хотя бы ее часть. Нарисованное там количество дорожек (их почему-то 17) явно «на вырост» даже процессору PII-400.

Секция эффектов (задержка с модуляцией, ревербератор и дисторшн) почти такая же, как в ReBirth. То есть проста, но иногда полезна.

По поводу «глюков». От них спасает не только переход на 22 кГц, но и подстройка параметра Latency — ползунков в панели **Settings/Voices and audio**, появляющейся после нажатия на кнопку Param. Там же Вы можете выставить частоту семплирования и мак-



симальное количество одновременно воспроизводимых нот («полифонию»).

Запаздывание — время, требующееся программе, чтобы среагировать на простую команду. Например, начать воспроизводить ноту по команде Note On. ПоПробуйте найти ее значение, при котором звук воспроизводится с минимальными искажениями и приемлемой задержкой по времени. У Вас получится!

2345 гривень!!!

Потратив эту сумму, вы получите:

1. Прекрасный подарок к школе.
2. Отличный компьютер с технологией 3D
3. Сертифицированного секретаря и бухгалтера семьи

Дата рождения: 1 июля 1999 г.
Скорость мысли: 350 MHz
Память: 32Mbyte+4,3Gbyte
Говорит и музицирует: с рождения
Увлечения: CD
Портрет: 14"

тел. родителей: 463-5997, 416-4110
адрес: г. Киев, ул. Верхний Вал, д.72
www.spin-w.com.ua
ООО "Спин Вайт"

Согласно официальным данным, эта история началась в 1989 году... Впрочем, нет. Это произошло примерно в XII веке в самом сердце средневековой Персии, в некоем огромном дворце, неподалеку от которого был расположен тот кабачок, в котором Омар Хайям разбавлял сарказм с помощью спасительных кувшинов вина. В 89 году XX в. сказание о принце Персии, влюбленном и мудром, который спасал свою принцессу от зловредного визиря, впервые попало на экраны мониторов, и с тех пор не только история, но и сама игра стали настоящей классикой.

Игра «Prince of Persia» произвела неизгладимое впечатление на пользователей всего мира. В пределах Союза (давно, черт возьми, дело было!) она также не прошла мимо внимания всех тех, кто имел доступ к компьютерам; например, впечатлительный пи-



сатель В. Пелевин творчески переосмыслил эту историю в произведении «Принц госплана». Одним словом, настоящий прорыв, совершенный создателями «Prince of Persia» в тогда еще очень молодой индустрии компьютерных игр, обеспечил игре всенародную любовь и добрую память. Простенький сюжет в нестандартном по тем временам воплощении стал основой для нового жанра компьютерных игр — **аркады**.

С тех пор прошло много времени: целых восемь веков и еще десять лет. В 1999 компания Red Orb (продюсер Andrew Pedersen, автор сценария Jordan Mechner) вспомнила о старой сказке, и 19 сентября этого года CD «Prince of Persia 3D» (аркада на движке NetImmerse 2.0 от NDL) вернул персидского принца в наши холодные земли. Сюжет остался прежним (следует заметить, что он вообще из разряда неподвластных времени); однако прибавилось оружия и ловушек, да и вообще очень сильно изменилось качество иллюстраций. Лендмарк 3D, новая анимационная технология от «Motive» — Motion Factory, отсутствие ограничения по времени, возможность «записывать» ключевые моменты (чего, как вы, должно быть, помните, не было в первоначальном варианте) и прочие достижения современности окружили принца всевозможными удобствами на пути к его труднодостижимой цели.

Итак, сначала о графике. Название жанра — аркада/приключение от третьего лица — у многих вызовет мечтательный вздох о вечно юной Ларе Крофт. Состязание между принцем и юной леди можно считать открытым, но я воздержусь от рекомендаций о ставках, так как пока с уверенностью можно сказать только одно: они соперничают на равных. Принц Персии не уступает ей в силе и ловкости, однако на нем больше одежды (разумеется, национальной, включая чалму, которая не падает ни при каких обстоятельствах). Движения персонажей максимально приближены к реальным: оступаясь, они неловко взмахивают руками, чтобы поддержать равновесие, идя назад, оглядываются, чтобы не упасть. Сам принц прыгает легко и красиво, как настоящий гимнаст. Если на его пути встречаются, скажем, неподъемные тяжести, он с трогательной настойчивостью пытается сдвинуть их с места (конечно, повинувшая команда), при этом напрягаясь до очень

тюрем: оказывается, его туда бросил стражник. Прембулу к данному эпизоду, полагаю, додумать несложно: стражнику отдал безжалостный приказ толстый и уродливый визирь, похотливый старик и



вдобавок изменник и так далее. Следовательно, дело происходит в мрачных подвалах большого дворца, которые традиционно используются в качестве тюрьмы. Понятно, что это не то место, которое хозяева украшают дорогими ков-

рами. Решетки, стены, потолки и прочее достаточно суровы и неприглядны для того, чтобы узник в должной степени проникся полной безнадежностью своего положения. Единственная деталь, которая может называться украшением, — это неболь-

шие коврики, кое-где разбросанные по полу. Однако не нужно обманываться на их счет: **прямоугольник** ковра чаще всего обозначает «кнопку», на которую нужно нажать, неспешно пройдя по ней остроносыми туфлями. Как и положено, подземелья освещены факелами, а в целях частенько копошатся крысы (по-моему, сбежавшие прямиком из King Pin, только не агрессивные). Разглядывая главного героя, крыс или стражников, ловишь себя на мысли, что художники, разработавшие эту игру, были очень неравнодушны к кубизму. Черты лица, детали нарядов, ломанные и угловатые, хотя издали силуэты выглядят очень гладко. **Главный герой** — обладатель восточного (как и положено?) носа крючком, нахмуренных бровей и крайне сурового выражения лица, в основном чуждого мимике. Впрочем, может, у персов действительно были такие лица.

В сущности, «Prince of Persia 3D» — игра со строго линейным сюжетом, однако на

Prince of Persia 3D

Богдана КОЗАЧЕНКО

правдоподобной дрожи мускулов. Попадая в ловушку, он довольно быстро умирает, протяжно вздыхая (и это похоже на реальность, хоть и несколько театральную).



Из предисловия понятно, что на графику программы ушла большая часть усилий разработчиков. Небольшая видеовставка показывает, как именно герой попал в

пути могут встретиться задачки, которые без помощи создателей решались бы где-то на трое суток позже. Помощь заключается в том, что в некоторые ответственные моменты включается небольшая видеовставка, которая в ненавязчивой манере подсказывает, как быть дальше. Если учесть, что в игре 15 полноценных уровней, оформленных семью различными способами, и все они сни-


зу довершу набить всяческими загадками, понимаешь, что в большинстве случаев забота более чем уместна. В мультфильмах графика очень гладкая, и у главного героя выражение лица меняется от сугубо героического до более-менее человеческого. Оружие разделяется на два вида: ближнего и дальнего боя. Заполучить его не так просто, как хотелось бы: почти весь первый уровень от тюремщиков нужно прятаться или (в худшем случае) как можно быстрее убегать, так как у них есть сабли, а у принца — нет. Побегав так некоторое время, герой приходит к весьма логичному умозаключению: раз купить саблю негде, ее нужно отобрать у того, у кого она есть. Свалив огромный ящик на голову незадачливого стражника (запоминайте, можете записать), принц с воодушевлением дерет-

вом вихре синего цвета. Во всем остальном принц рассчитывает только на свои силы, которые никак нельзя назвать скромными. Он потрясая прыгает, быстро бегает и отлично дерется (если научится обращаться с клавиатурой, большая часть которой задействована в игре).

Игра рассчитана на любителей сложных комбинаций из множества пальцев. С непривычки раздражает, поэтому управлению придется посвятить много места. В «Опциях» (кстати, тут замечательно оформлен интерфейс) ЦУ составлены чудо, как просто: стрелочки вверх, вниз, вправо и влево — повороты и направление движения персонажа, пробел — достать оружие, Alt — прыжок, Ctrl — действие и т. д. Казалось бы, ну что еще нужно? А нужно много: во-первых, для того, чтобы взобраться на какую-нибудь высокую стену, просто прыгнуть недостаточно. Обязательно нужно еще нажать Shift (тогда принц хватается руками за край стены) и стрелку «вверх»: в этом случае герой подтянется и заберется на стену. Если пропасть достаточно велика, необходимо разогнуться («вперед»), на краю «берега» в самый последний момент нажать Alt — прыжок, а потом ОЧЕНЬ быстро передислоцироваться и, задействовав Shift, снова «вперед». Под некоторыми «сюрпризами» вроде ножей на уровне пояса приходится пролезать на четвереньках: Z плюс «вперед». Паузу включает английское P. Если найдете саблю, рекомендуем потренироваться перед боем. Существует всего пять видов ударов: в голову, в корпус, снизу, справа и слева. Помните: в бою нужно жать сначала Ctrl и только затем — соответствующие стрелки, иначе персонаж не воспринимает команду. Для того, чтобы сдвинуть с места какой-нибудь массивный предмет — потайную дверь в стене или ящик, используйте одновременно Ctrl плюс «вперед».

AI персонажей развит достаточно хорошо, все их порывы объяснимы и уместны. Особенностью интеллекта тюремщиков (они будут вашими единственными врагами) заключается в том, что они никогда не станут гнаться за беглецом дольше определенной черты, то есть дальше какой-нибудь ловушки или лестничного пролета. Пока у главного героя нет оружия, это очень выгодное свойство, к тому же легко объяснимое: страж не имеет права покидать свой пост под страхом смертной казни.

Минимальные требования в Prince of Persia 3D таковы: Pentium II — 233 Mhz MMX, 64 Mb RAM, 3D-акселератор не меньше Voodoo 1 с 4 Mb памяти, SVGA 2 Mb Video Card, 300 Mb HDD, 4x CD-ROM drive, Sound card. Предупреждаю и даже убедительно прошу: не запускайте игру на машине, ко-

торая не соответствует системным требованиям. Вы испортите себе настроение и рискуете безнадежно поклеить клавиатуру, не говоря уже о руках. Хотя свои преимущества в недостатках тоже есть: когда вы играете за ПК с 32 Mb RAM и на вас нападает стражник, можно спокойно, не напрягаясь, пройти сквозь него и степенно удалиться. При этом обалдевший цербер ни за что не бросится вдогонку, пытаясь переварить новое и, я уверена, совершенно незабываемое впечатление. В этом случае игроку станет особенно ясно, что все окружающее иллюзорно: в зависимости от ракурса решетки будут плавно исчезать, но пустые места ни в



каком случае не пропустят героя дальше, очевидно, символизируя несуществующие на самом деле ограничения, создаваемые человеческим мозгом. Кроме того, герой имеет обыкновение «влипать» в стены, да так удачно, что интерьер соседней комнаты (камеры, пещеры и т. д.) обзревается без малейшего риска для здоровья.

Единственный серьезный недостаток игры — «плавающая» камера, способная вывести из себя любого геймера вне зависимости от квалификации. Разработчики объяснили данную странность поиском лучшего ракурса, который фиксируется только в битвах, сбоку и немного снизу. Эти «переезды» часто портят впечатление от игры, и душа требует устранения такого дурацкого новшества.

Вообще же, оторваться от игры трудно, геймплей качественен необычайно. Так что доброго пути, и да хранит вас Аллах!



ся с теми, от кого совсем недавно удирал со всех ног. На втором уровне найдутся стрелы (часть из них — магические), а затем — лук и шест. Уверю, этого хватит. Огнестрельного оружия и какой-нибудь особенной магии тут нет, и хорошо: их полно во всех остальных играх, надоели уже.

Впрочем, вернемся к принцу. В здании тюрьмы даже стены... Нет, не подслушивают, они просто нападают первые. Вам приготовили не одну пару выдвигающихся из стен саблеобразных ножей, разрубающих человека пополам; пропасти; бассейны и потолки, напичканные острыми шипами, которые высовываются, как когти, чужа приближение жертвы (то же, что в первом варианте, только, разумеется, 3D); падающие с потолков колонны и много других «увеселительных» затей. Кровожадность изобретателей этих сюрпризов ни в чем не уступает несравненным ассирийским фантазиям.

Кстати, помимо магических стрел, в комнатах кое-где расставлены бутылочки с «жизнью», выпивая которые, герой на несколько секунд оказывается в очень краси-

210 цифрових ліній 56к V.90

усі ціни наведені без ПДВ

www.iptelecom.net.ua

якісний
INTERNET

0,79 у.о. за годину

238-89-89 IP Telecom 238-89-89

ЦЕНЫ УКАЗАНЫ ПО СОСТОЯНИЮ НА 27.10.99

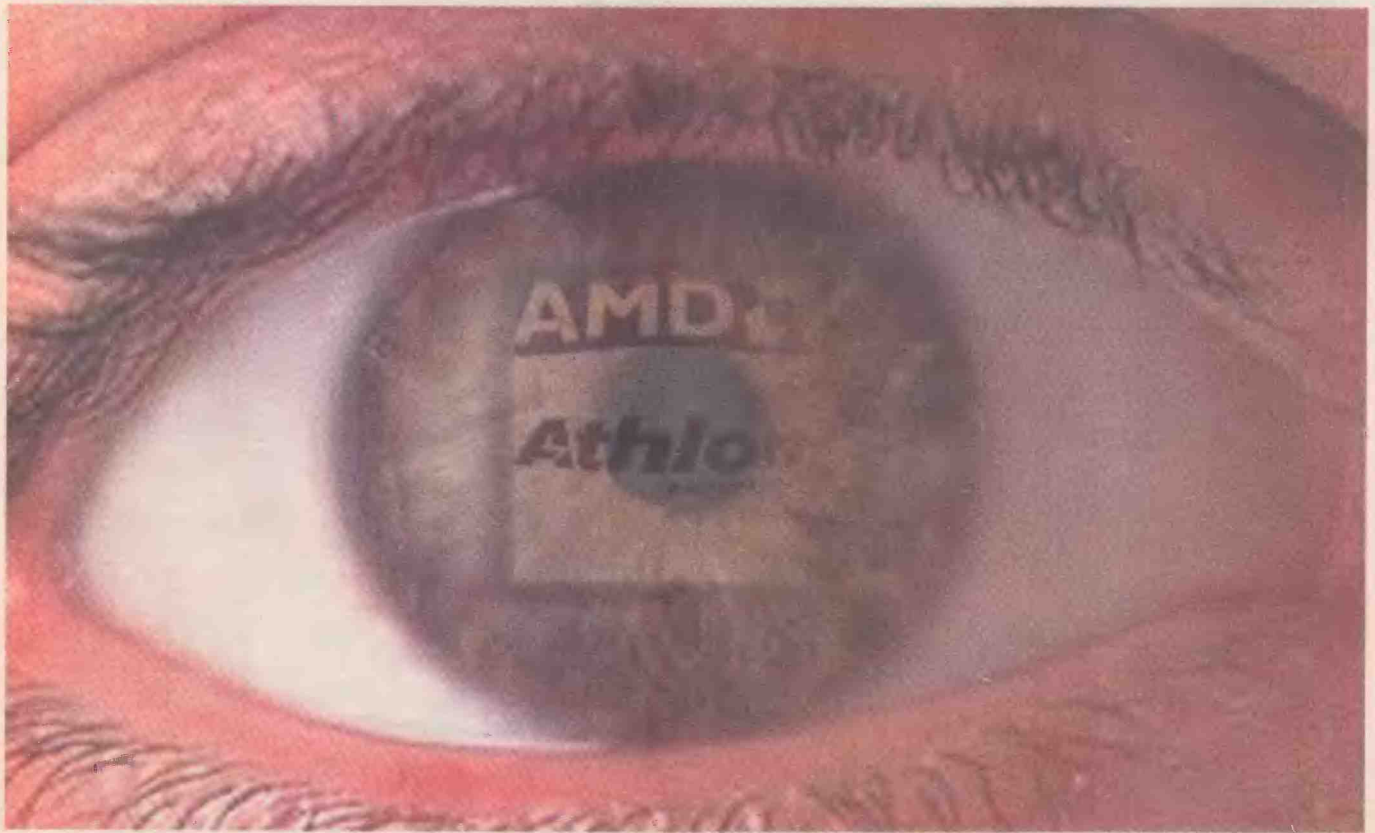
НАИМЕНОВАНИЕ	USD	ГРН. КОД
Компьютеры Socket 7		
IBM 686MX-266/32,4,3G/8 AGP/50x/40x	367 1872	13
AMD K-2 233/32,5/12,4,3/8 AGP/50x/40x	370 1850	14
AMD K6-2 300/32,4,3G/8 AGP/50x/40x	382 1948	13
K6-1266/32/4/3	389 1941	1
AMD K-2 266/32,5/12,4,3/8 AGP/50x/40x	390 1950	14
IBM 686MX-333/32,6,4G/8 AGP/50x/40x	399 2035	13
K6-1350/32/6/4,3G/8 AGP/50x/40x	404 2016	1
AMD K-2 350/32,5/12,4,3/8 AGP/50x/40x	420 2100	14
K6-1400/32/6/4,4G/8 AGP/50x/40x	424 2116	1
K6-1350/32,4/4,3/CD+SB	454 2265	1
AMD K6-2 350/32,6/4,4G/8 AGP/50x/40x	459 2341	13
K6-1350/32,4/4,3/CD+SB	464 2315	1
AMD K-2 400/32,6/4,5/12,4,3/8 AGP/50x/40x	490 2450	14
AMD K-2 366/32,6/4,4G/8 AGP/50x/40x	490 2459	13
AMD K-2 400/32,6/4,4G/8 AGP/50x/40x	510 2601	13
K6-1400/32,6/4,4G/8 AGP/50x/40x	524 2615	1
K6-1350/32,6/4,4G/8 AGP/50x/40x	529 2640	1
K6-1400/32,6/4,4G/8 AGP/50x/40x	534 2665	1
AMD K-2 400/32,6/4,5/12,4,3/8 AGP/50x/40x	550 2750	14
3Dfx K6-1400/32,6/4,4G/8 AGP/50x/40x	569 2839	1
K6-1400/32,6/4,4G/8 AGP/50x/40x	585 2925	16
K6-1400/32,6/4,4G/8 AGP/50x/40x	675 3375	16
Компьютеры Socket 370		
Cel366/32,6/4,4G/8 AGP/50x/40x	610 3050	15
Cel400/32,6/4,4G/8 AGP/50x/40x	685 3425	16
Cel433/32,6/4,4G/8 AGP/50x/40x	700 3500	16
Cel466/128/10G/6,4G/8 AGP/50x/40x	940 4700	16
Компьютеры Slot 1		
C-366/32/6/4/4G/4,3	424 2116	1
Cel 366/32,4,3G/8 AGP/50x/40x/1m56K	425 2168	13
C400/32/4/4G/6,4G/8 AGP/50x/40x/1m56K	429 2141	1
Cel 366/32,5/12,4,3/8 AGP/50x/40x/1m56K	440 2200	14
Cel 366/32,6/4,4G/8 AGP/50x/40x/1m56K	445 2275	13
Cel 400/32,5/12,4,3/8 AGP/50x/40x/1m56K	460 2300	14
C-366/32/4/4G/4,3/CD+SB	474 2355	1
Cel 400/32,6/4,4G/8 AGP/50x/40x/1m56K	492 2509	13
Cel 433/32,6/4,4G/8 AGP/50x/40x/1m56K	513 2616	13
Cel 400/32,6/4,4G/8 AGP/50x/40x/1m56K	520 2652	13
P-II 350/32,5/12,4,3/8 AGP/50x/40x/1m56K	530 2650	14
C-366/32/4/4G/4,3/CD+SB	530 2650	14
C-366/32/4/4G/4,3/CD+SB	534 2655	1
Cel 456/32,6/4,4G/8 AGP/50x/40x/1m56K	535 2729	13
Cel 433/32,6/4,4G/8 AGP/50x/40x/1m56K	541 2759	13
C-366/32/4/4G/4,3/CD+SB	549 2740	1
C400/32/4/4G/6,4G/8 AGP/50x/40x/1m56K	550 2745	1
P-II 400/32,5/12,4,3/8 AGP/50x/40x/1m56K	550 2750	14
C-366/32/4/4G/4,3/CD+SB	559 2789	1
Cel 455/32,6/4,4G/8 AGP/50x/40x/1m56K	560 2800	14
Cel 466/32,6/4,4G/8 AGP/50x/40x/1m56K	563 2871	13
3Dfx C366/32,6/4,4G/8 AGP/50x/40x/1m56K	579 2889	1
C433/32,6/4,4G/8 AGP/50x/40x/1m56K	579 2889	1
C400/32,6/4,4G/8 AGP/50x/40x/1m56K	584 2914	1
3Dfx C400/32,6/4,4G/8 AGP/50x/40x/1m56K	589 2939	1
TNT2 C400/32,6/4,4G/8 AGP/50x/40x/1m56K	589 2939	1
TNT2 C400/32,6/4,4G/8 AGP/50x/40x/1m56K	589 2939	1
P-II 400/32,6/4,4G/8 AGP/50x/40x/1m56K	590 3009	13
TNT2 C466/32,6/4,4G/8 AGP/50x/40x/1m56K	596 2989	1
3Dfx C466/32,6/4,4G/8 AGP/50x/40x/1m56K	609 3039	1
P-II 450/32,6/4,4G/8 AGP/50x/40x/1m56K	630 3106	13
3Dfx C466/32,6/4,4G/8 AGP/50x/40x/1m56K	619 3089	1
P-II 400/32,6/4,4G/8 AGP/50x/40x/1m56K	620 3100	14
Cel 500/32,6/4,4G/8 AGP/50x/40x/1m56K	620 3100	14
P-II 450/32,6/4,4G/8 AGP/50x/40x/1m56K	630 3250	14
C500/32,6/4,4G/8 AGP/50x/40x/1m56K	659 3288	1
TNT2 P-II 400/32,6/4,4G/8 AGP/50x/40x/1m56K	664 3313	1
Cel 400/32,6/4,4G/8 AGP/50x/40x/1m56K	673 3345	1
TNT2 C500/32,6/4,4G/8 AGP/50x/40x/1m56K	679 3388	1
3Dfx P-II 400/32,6/4,4G/8 AGP/50x/40x/1m56K	684 3413	1
3Dfx C500/32,6/4,4G/8 AGP/50x/40x/1m56K	699 3488	1
P-II 500/32,6/4,4G/8 AGP/50x/40x/1m56K	707 3806	13
P-II 450/32,6/4,4G/8 AGP/50x/40x/1m56K	714 3863	1
P-II 500/32,6/4,4G/8 AGP/50x/40x/1m56K	720 3800	14
Cel 400/32,6/4,4G/8 AGP/50x/40x/1m56K	728 3516	1
3Dfx C66/32,6/4,4G/8 AGP/50x/40x/1m56K	728 3538	1
P-II 450/32,6/4,4G/8 AGP/50x/40x/1m56K	728 3538	1
TNT2 P-II 450/32,6/4,4G/8 AGP/50x/40x/1m56K	734 3663	1
Cel 433/32,6/4,4G/8 AGP/50x/40x/1m56K	740 3678	1
3Dfx C400/32,6/4,4G/8 AGP/50x/40x/1m56K	744 3713	1
3Dfx P-II 450/32,6/4,4G/8 AGP/50x/40x/1m56K	754 3762	1
Cel 466/32,6/4,4G/8 AGP/50x/40x/1m56K	778 3867	1
P-II 400/32,6/4,4G/8 AGP/50x/40x/1m56K	800 4000	16
P-II 400/32,6/4,4G/8 AGP/50x/40x/1m56K	825 4100	7
P-II 400/32,6/4,4G/8 AGP/50x/40x/1m56K	850 4250	16
P-II 400/32,6/4,4G/8 AGP/50x/40x/1m56K	880 4374	7
P-II 450/32,6/4,4G/8 AGP/50x/40x/1m56K	903 4488	7
P-II 450/32,6/4,4G/8 AGP/50x/40x/1m56K	1140 5700	16
P-II 500/32,6/4,4G/8 AGP/50x/40x/1m56K	1200 6000	16
Мобильные компьютеры		
Toshiba P-100MMX/16,1/3,11,31FT/5B/	850 4250	14

НАИМЕНОВАНИЕ	USD	ГРН. КОД
Цел 366/32,6/4,4G/8 AGP/50x/40x	1470 7350	14
NEC PII-233/64,3,2G/12,11FT/CD24/5	1700 8500	16
HP OMNIBOOK PII-266/32,6G/141FT	2100 10500	16
Toshiba PII-266MMX/32,4,3/13,31FT/5B	2270 11350	14
Toshiba Celeron-400/64,6,4/12,11FT/5B	2270 11350	14
TwinHead PII-333MMX/64,4,3/12,11FT/5B	2270 11350	14
Комплекующие для ПК		
Процессоры		
COOLER Socket 370/Super 7	3 15	5
COOLER FOR INTEL, AMD, CYRIX, IBM P	4 16	6
COOLER PENTIUM II ASUS SMART	6 29	5
Переходник Slot 1 to Socket 370	9 42	6
Адаптер Socket Slot1-Socket370	11 53	5
AMD K6-266	30 153	10
AMD K6-2 266	35 175	10
AMD K6-2 266 3D	40 188	6
AMD K6-2 350 (3D)	45 221	12
AMD K6-2 350	47 240	10
AMD K6-2 350, 100 3D-Now	48 240	4
AMD K6-2 350	49 238	5
AMD K6-2 400/100 3D-Now	56 280	4
AMD K6-2 400	56 286	10
AMD K6-2 400	57 276	5
AMD K6-2/400 3D	59 277	6
Intel 366 Celeron BOX.PPGA	61 293	12
CELERON 366 PGA	65 315	5
CELERON 366 PGA	65 332	10
Pentium Celeron 366 c-128K Box PGA	67 335	4
Celeron 333MHz PGA	68 326	11
CELERON 366 PGA BOX	70 329	6
Intel 400 Celeron BOX.PPGA	70 336	12
Intel Celeron 400, PGA box	70 348	7
Intel Celeron 400 Box PGA	70 350	16
Celeron 366MHz PGA	72 346	11
CELERON 400 PGA	72 349	5
Pentium Celeron 400 c-128K Box PGA	72 350	4
CELERON 400 PGA BOX	75 353	6
CELERON 400 BOX PGA	76 383	10
Intel Celeron 433, PGA box	81 403	7
Pentium Celeron 433 c-128K Box PGA	86 430	4
Intel Celeron 433 Box PGA	86 430	16
CELERON 433 BOX PGA	93 451	5
CELERON 433 BOX PGA	93 474	10
Intel Celeron 466, PGA box	103 512	7
Pentium Celeron 466 c-128K Box PGA	107 535	4
CELERON 466 Box PGA	114 553	5
CELERON 466 BOX PGA	114 581	10
Intel Pentium II 350, box	120 596	7
Pentium II 350 BOX	134 670	4
Intel PII 350 BOX	136 648	12
Intel P2-400 BOX	135 675	16
Intel PII 400	145 698	12
PENTII II 350 BOX SECC2	145 703	5
PENTII II 350 BOX SECC2	145 740	10
Intel Celeron 500, PGA box	150 748	7
Intel 500 Celeron BOX.PPGA	154 738	12
Pentium Celeron 500 c-128K Box PGA	161 805	4
Intel PII 400 BOX	168 806	12
Pentium II 400 BOX	177 865	4
CELERON 500 BOX PGA	175 849	5
CELERON 500 BOX PGA	175 893	10
Intel Pentium III 450, box	185 919	7
Intel P3-450 BOX	185 925	16
Intel PII 450 BOX	188 902	12
PENTII III 450 BOX	190 922	5
PENTII III 450 BOX SECC-2	190 959	10
Pentium III 450 Box	195 975	4
PENTII III 450 BOX SECC-2	200 970	5
Pentium III 450 BOX SECC-2	200 1020	10
Intel Pentium III 500, box	240 1193	7
Intel PIII 500 BOX	250 1248	12
Pentium III 500 Box	262 1310	4
PENTII III 500 BOX SECC-2	275 1403	10
AMD ATHLON K7 500	280 1428	10
Pentium III 533 Box	381 1905	4
Pentium III 550 Box	429 2145	4
Pentium III 550 BOX SECC-2	460 2246	10
AMD ATHLON K7 600	590 3009	10
Pentium III Xeon 450, C512K	832 4160	4
Pentium III Xeon 500, C512K	944 4720	4
Модули памяти		
SIMM 8 EDO TRANSCEND	28 139	7
SIMM 16 EDO TRANSCEND	43 214	7
SIMM 16 FPM TRANSCEND	45 224	7
DIMM 32 Mb SDRAM PC-100	50 235	6
SIMM 30 pin 16Mb	51 253	7
DIMM 32Mb 8nc PC-100	65 325	16
SDRAM 32PC-100LD	68 330	5
SDRAM 32PC-100 MT	68 347	10
DIMM 32Mb SDRAM 8ns 100MHz	70 336	12
DIMM 32Mb 64bit 8ns SDRAM PC-100	75 373	7
SIMM 32 EDO TRANSCEND	79 393	7
DIMM 32M SDC100	79 403	13

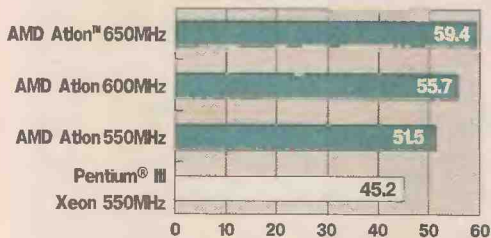
НАИМЕНОВАНИЕ	USD	ГРН. КОД
DIMM 32Mb SDRAM PC-100	80	400
SIMM 32 FPM TRANSCEND	86	427
SIMM 32 FPM Parity TRANSCEND	108	537
DIMM 64Mb 8nc PC-100	110	550
SDRAM 64PC-100 HITACHI	112	543
SDRAM 64PC-100 SIEMENS	112	571
SDRAM 64PC-100 MICRON	114	581
SDRAM 64PC-100 IBM Orig.	120	612
DIMM 64M SDCP100	120	612
SDRAM 64PC-100 PACCOM	125	638
DIMM 64Mb SDRAM 8ns 100mHz	129	619
DIMM 64Mb 64bit 8ns SDRAM PC-100	132	656
DIMM 64Mb SDRAM PC-66	145	725
DIMM 64Mb SDRAM PC-100	155	775
DIMM 128Mb 8nc PC-100	190	950
DIMM 128Mb SDRAM 8ns 100mHz	235	1128
SDRAM 128PC-100 MICRON	250	1213
DIMM 128Mb 64bit 8ns SDRAM PC-100	250	1243
SDRAM 128PC-100 MICRON	260	1275
SDRAM 128PC-100 ECC LGS	270	1377
DIMM 128Mb SDRAM PC-100	362	1810
Материнские платы		
VIA MVP3 100MHz AGP AT	57	274
440LX PPGA AGP AT	57	274
P-II VIA 2X PPGA 200...600 MHz AT-фо	60	282
PENTII ALI ALADIN 75...400MHz AT-ф	60	282
ASUS P650US Dual PI	80	306
PENTII VIA APOLLO MVP3 75...400MHz	82	291
LUCKY STAR, VIA-PRO, AT, Slot1, 133M	82	298
ACORP 5AL61 SOCKET 7 AT	67	322
LUCKY STAR, 5530, SOCKET 7, 100 mHz	68	326
440X PPGA 100MHz AGP AT	72	346
LS socket370 VIA Apollo pro, SB, AG	72	367
Polars socket7 Al Aladdin5, AGP, AT	72	367
P-II B2440 ZX 200...600 MHz AT-форма	73	343
SOLTEK SL-54US VIA MVP3	73	372
440X Slot1 100MHz AGP AT	74	355
SOLTEK SL-54US VIA MVP3	75	364
Transcend TS-AAP12 VIA Apollo Pro	75	376
LUCKY STAR, VIA 6V893, Sound AT	76	365
SOLTEK SL-65FV VIA693 ATX	77	393
SOLTEK SL-63AV VIA693 AT	77	393
P-II B2440 BX 200...600 MHz AT-формат	78	367
SOLTEK SL-65FV VIA693 ATX	78	376
LS Socket7 SIS300 SB, v8M AGP, AT/AT	78	398
Polars Slot1 BX440 100MHz AGP AT, A	78	398
SOLTEK SL-63AV VIA693 AT	79	383
440BX Slot1 100MHz AGP 3DIMM AT	82	394
Transcend TS-AAP12, Slot 1	82	408
SOLTEK SL-63AT 2X100 Socket370 AT	83	423
ASUS P2L7 PI, AGP, ATX	85	412
ASUS P2L7 PI, AGP, ATX	85	434
SOLTEK SL-55F5 VIA MVP4 MATX	85	434
Transcend TS-AZX13, Socket 370	91	452
PC100 Slot1 BXPro v8M AGP SIS6326	94	479
Transcend TS-ABX, i440BX ATX	97	485
PC100 Slot1 i586/370 Xcel2000 v8M	99	505
ASUS ME-99B SISE2, AT	100	510
Transcend TS-ABX, 150 Mhz	101	502
Transcend TS-UWH31 i610DC100 ATX	104	520
Transcend TS-UWH31, i610, Socket 370	105	522
Asus P2-99 i440ZX ATX	113	565
ASUS P2-99 i440ZX, Slot1, ATX	115	582
INTEL B440ZX, PCI Sound, Micro ATX	115	558
INTEL B440ZX, PCI Sound, Micro ATX	115	567
SOLTEK SL-67KV VIA 133mHz 4xAGP ATX	116	592
SOLTEK SL-65H64 i816, M. ATX	119	577
SOLTEK SL-65H64 i816, M. ATX	119	607
INTEL CA810 Socket370, mATX	125	600
INTEL SE440BX-2, Slot 1, ATX	128	614
INTEL SE440BX2	145	740
ASUS P3B-F i440BX ATX 4-DIMM,	146	740
ASUS P3B-F i440BX Slot1, ATX 100M	150	720
INTEL CA810 OEM	150	765
ASUS P3B-F PI, AGP, ATX	160	776
ASUS P3B-F PI, AGP, ATX	160	816
SOLTEK SL-68A Dual PI, 440BX ATX	167	954
BIOSSTAR M-6BA AMD750 Slot A, ATX	198	1010
MSI 6167 AMD750, Slot A, ATX	200	1020
ASUS P2B-S PI, SCSI ATX	380	1938
Жесткие диски IDE		
HDD 1.6 Gb SEAGATE	58	273
3.2Gb Fujitsu	80	400
4.3Gb Fujitsu MPD3043T UDMA 66 540	85	408
4.3Gb Fujitsu MPD3064T UDMA 66 540	97	466
4.3Gb SEAGATE L4	102	490
HDD 4.3 Gb FUJITSU U-DMA	105	494
8.4Gb Fujitsu MPD3084T UDMA 66 540	107	514
6.4 Gb MAXTOR 6.8	107	514
6.4 Gb FUJITSU MPC3064	103	523
6.4Gb QUANTUM CX	112	538
Fujitsu UDMA 6.4 GB	112	557
8.4Gb SEAGATE L4	115	547
HDD 6.4 Gb FUJITSU U-DMA	115	547

НАИМЕНОВАНИЕ	USD	ГРН	КОД	НАИМЕНОВАНИЕ	USD	ГРН	КОД	НАИМЕНОВАНИЕ	USD	ГРН	КОД	НАИМЕНОВАНИЕ	USD	ГРН	КОД
CREATIVE SB 16 Vbra w FM radio	34	170	16	Samsung 15.5 10b	190	950	15	HP DeskJet 610C	97	482	7	Язык Исследования		9	15
TARGA 360W Subwoofer	45	212	6	15" SAMTRON 55B	190	969	10	HP DJ 610 Color Light	98	490	4	Азбука Internet		10	15
Speakers SONY CSS-B100	45	216	2	15" OPTIQUE V58	190	969	10	HP DeskJet 610C	99	494	1	Пр-в в Borland Pascal 7.0		11	15
Speaker LABTEC LCS1030 10W	50	255	10	Monitor 15" SAMSUNG 510b(T)	195	946	5	Printer HP DeskJet 420C	100	485	5	Азбука Windows 98		16	15
Diamond Monstr MX 300 (Vortex 2)	55	275	16	15" SAMSUNG 510b(T)	195	995	10	Printer HP DeskJet 420C	100	510	10	Локальные сети		16	15
CREATIVE SB Live	59	295	16	15" SAMSUNG 550b	200	1020	10	Printer HP DeskJet 610C	101	515	10	AutoCAD 14 на примерах		19	15
Sound DIAMOND Monster MX300	60	306	10	15" LG SW57M Multimedia	205	1046	10	Stylus Color 440	117	581	7	Работа на ПК. Практик. курс		20	15
Sound DIAMOND Monster MX300	65	315	5	15 CTX PR 500 Trinitron tube 1024x	215	1032	11	Epson Stylus 440 Color, 1440x720 dpi	117	585	4	CorelDraw 7 + CD		24	15
Creative Live PCI	67	333	7	15 PANASONIC S-50i TCO-95	222	1066	2	Epson Stylus Color 440	119	584	1	Excel для инж. студентов		24	15
Speaker LABTEC LCS1040 10W w/ USB	69	352	10	15 SONY CPD-110EST TCO-95	227	1090	2	Printer EPSON Stylus Color 440	125	605	5				
Speaker LABTEC LCS2420 3.5Wx2+13W	73	372	10	15 PANASONIC P-50i TCO-95	235	1128	2	Xerox InkJet DocuPrint 6J Color, 600 dpi	128	640	4				
Колонки Altec Lansing ACS 45.1	85	425	4	17 Bridge BM17C Panasonic 1024x768	239	1147	11	Epson Stylus Color 600	139	694	1				
Speaker CREATIVE PC-WORKS	97	485	10	17 Samtron 75e	245	1223	11	Canon BJC-4300	144	651	2				
Speaker LABTEC LCS632 32W SUEWCO	115	587	10	Samsung 17 750s	260	1300	16	Epson Stylus Color 640	149	744	1				
				17 Samsung 750S	265	1322	1	Epson Stylus 640 Color, 1440x720 dpi	150	750	4				
				17 DTK DE-770KAT TCO-95	275	1320	2	HP DeskJet 710C	154	765	7				
				17" SAMSUNG 750s	285	1439	10	HP DeskJet 710C	154	768	1				
				17 PANASONIC E-70 MPR-2	336	1615	2	Canon BJC-2000	158	758	2				
				17" HYUNDAI B790 TCO'95	360	1836	10	Printer EPSON Stylus Color 640	159	771	5				
				17 SONY CPD-200EST TCO-95	378	1814	2	Epson Stylus 740 Color, 1440x720 dpi	173	1065	4				
				LG 17 795FT - Flatron	410	2050	16	Epson Stylus Photo 700, 1440x720 dpi	255	1275	4				
				17" SAMSUNG 750p(T), TCO'99	410	2091	10	HP DJ B85 Cx	332	1560	4				
				17" SAMSUNG 700p(T), TCO'99	410	2091	10	Canon BJC-7000	335	1603	2				
				19 DTK DB-995KAT TCO-95	434	2063	2	Canon BJC-6000	345	1656	2				
				17 PANASONIC PL-70i TCO-95	470	2256	2	Canon BJC-4650	375	1800	2				
				17 SONY GDM-FD TRINITRON TCO-99	473	2293	2	HP DJ 1120C, A3	457	2335	4				
				19" SAMSUNG 900p(T), TCO'95	530	2709	10	Printer HP DeskJet 1120C	460	2448	10				
				17" SAMSUNG 700FT	545	2780	10	ALPS 1200x600 dpi, Сублимационный	493	2465	4				
				19" SAMSUNG 800st, TCO'99	550	2805	10	Printer HP DeskJet 2000 CN	1050	5355	10				
				17 SONY GDM-200PST TCO-99	571	2741	2								
				19 SONY CPD-420GST TCO-95	694	3167	2								
				19 PANASONIC SL-90i TCO-95	779	3739	2								
				19 SONY GDM-400PST TCO-99	785	3763	2								
				21 SONY CPD-520GST TCO-95	1063	5102	2								
				19 SONY GDM-7400 FD TRINITRON TCO-	1072	5146	2								
				21 SONY GDM-500PST TCO-99	1285	6168	2								
				24 SONY GDM-W900 WIDE TRINITRON	1760	8448	2								
				21 SONY GDM-F500 FD TRINITRON TCO-	1998	9530	2								
				</											

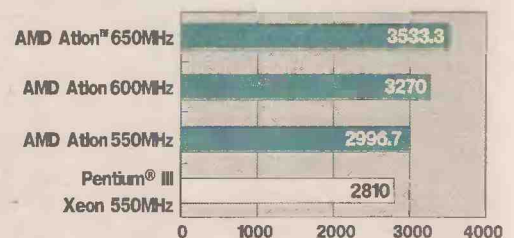
ПОСМОТРИ В БУДУЩЕЕ



Ziff-Davis WinBench® 99 CPUmark 99



Ziff-Davis WinBench® 99 FPU WinMark



Официальные дилеры

K-Trade (044) 252-9222
 MDMSERVICE (044) 464-7777
 NOOS Ukraine (044) 2273732
 Спецвузавтоматика (0572) 12-1717

Реселлеры

Версия (044) 510-8312
 Navigator (044) 241-9494
 МКС (0572) 14-9521
 Prexim-D (0482) 25-6209

Ценитех

Интервест (0322) 97-3000
 Апельсин (0623) 35-7745
 (044) 224-1591
 AMD HotLine фирма ЕПОС (044) 462-5268
www.k6.com.ua

PCs powered by

CHI
 HANDEL UND
 INDUSTRIEVERTRETUNG
 GMBH



Main Office: Endach 34 A-6330 Kufstein
 tel: +43-(0)5372-7189-0
 Fax: +43-(0)5372-71890-20
 E-mail: user@chi.de; <http://www.chi.de>
 Ukraine office: E-mail: info@chikiev.ua