ОТНЫНЕ — 48 ЦВЕТНЫХ СТРАНИЦ!

ЛУЧШИЙ САЙТ ON LINE
www.mycomp.com.ua

№ 45 (112)

МОЙ КОМПЬЮТЕР

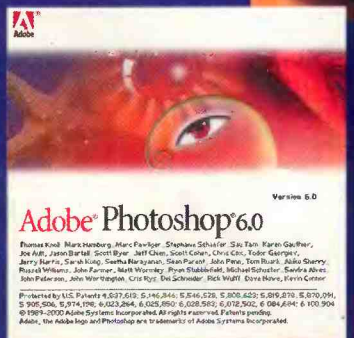
Еженедельник «Мой Компьютер»
Подписной индекс 35327
http://www.mycomp.com.ua

Credo experto!

06.11 — 13.11.2000

NAPAру с музыкой — кино

Всеядный CD-плейер. Стр. 20

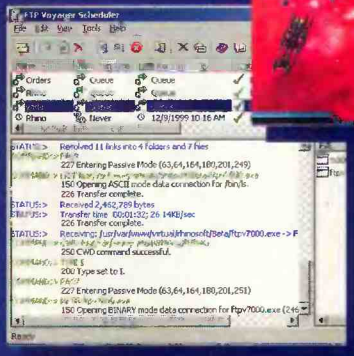


Бессменный флагман Adobe

Photoshop 6.0: большому кораблю — большое плавание. Стр. 26

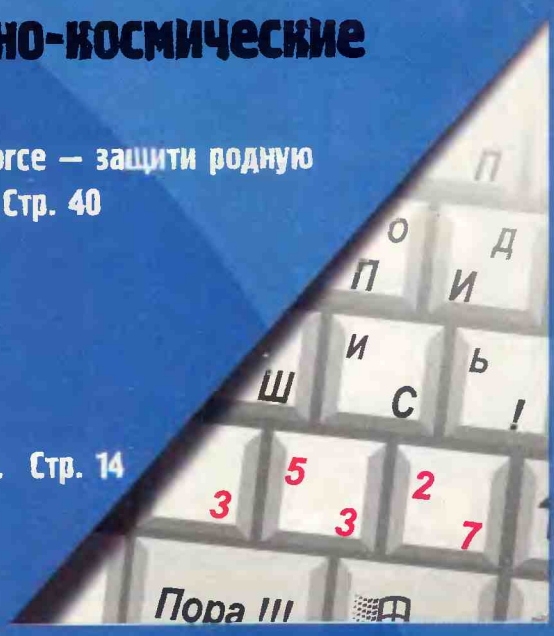
Военно-космические силы

The Outforce — защити родную планету. Стр. 40



Качать — не перекачать!

А FTP-клиент уже созрел. Стр. 14



IT ПАРК
опасайтесь пиратских копий
ТОЛСТЫЕ И БЫСТРЫЕ
ВЫДЕЛЕНКИ
тел. 464 7178
464 7185
©xKO

Будь Серьезнее
Выбери AOpen!
AOpen
Component Solutions
K-TRADE
ПОСТАВЩИК СТАБИЛЬНОСТИ
Украина, Киев
тел.: +380(44)252-9222,
http://www.k-trade.com.ua

Внимание!
Главный приз
КОМПЬЮТЕР!

Редакция газеты «Мой компьютер» объявляет о начале подведения итогов акции среди подписчиков за 2000 г.

Условия акции «Подписка 2000»

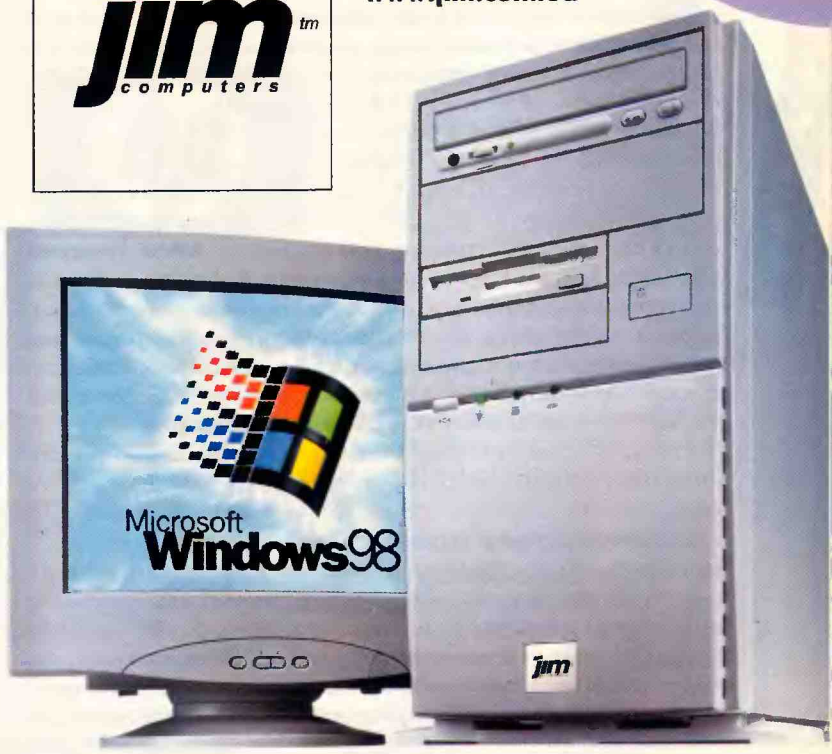
1. В акции участвуют подписчики «Моего компьютера» или «Моего компьютера игрового», подписавшиеся на 1 месяц и более, с января по декабрь 2000 г.
2. Необходимо прислать в редакцию копию платежного документа, подтверждающего оплату подписки, и контактную информацию до 1 декабря 2000 г.
3. Каждому участнику акции присваиваются «фишки», которые участвуют в розыгрыше. Количество «фишек» соответствует количеству месяцев подписки. Чем больше «фишек», тем больше Ваши шансы!

Для подтверждения участия в акции Вы можете позвонить в редакцию по тел. (044)455 68 88, 455 67 94.
Спешите подписаться! Подписка на 2000 год заканчивается 10 ноября 2000 г.!
Желаем удачи всем участникам !!!

от генерального спонсора:

jim computers tm

ул. Трехсвятительская 46,
офис 312;
т. 229-5400, 229-8598
www.jim.com.ua



Генеральный спонсор конкурса «Активно везучий читатель» за ноябрь 2000 года

UNIM Computer Systems

г. Киев,
ул. Михайловская,21-б
тел./факс 228-5461

Главный приз

Условия конкурса на обороте

Принтер Canon BJC-3000

Вторые призы:
2 модема Diamond Supra 56e USB
Третьи призы:
3 комплекта колонок Teac Power Max 300

Список статей

1. Сергей БЕЛЕЦКИЙ. Непечатная литература, стр. 12-13.
2. Сергей Н. МИШКО. Качать — не перекачать! Стр. 14-16.
3. Геннадий ОСИПЕНКО. Дайте ВаRвару свободу, стр. 17.
4. Александр БУТЕНКО. MSN Explorer, стр. 18-19.
5. Владимир СИРОТА. NAPAру с музыкой — кино! Стр. 20-21.
6. Игорь ЗУБАЛЬ. Тиха украинская ночь... Стр. 22-23.
7. ШИТИКСУС. Повелитель мышей, стр. 24-25.
8. Андрей ГОНЧАРОВ. Бессменный флагман Adobe, стр. 26-27.
9. Александр БУТЕНКО. Ползи на четвереньках и выгляни в окно! Стр. 28-29.
10. Вячеслав БЕЛОВ. Свое е-дело, стр. 30-31.
11. Андрей ВЕРНОДУБОВ. Помоги себе сам, стр. 32-33.
12. Виталий ГОНЧАРУК. Через Telnet в Unix, стр. 34-35.
13. Евгений ГРИВАСТОВ. Perl'ы для веб-мастера, стр. 36-37.
14. Виктор В. отвечает на вопросы, стр. 38-39.
15. Hammer&Mig. Военно-космические силы, стр. 40-41.

Оцени статьи по десятибалльной системе и участвуй в конкурсе

1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐ 11 ☐ 12 ☐ 13 ☐ 14 ☐ 15 ☐

Ветер перемен

Как говорится, лучше один раз увидеть, чем сто — услышать, поэтому бессмысленно описывать очевидное, явленное вашему взору: мы изменились, сменили уже поношенную одежду на новый костюм. Думаю, для вас подобные перемены не были неожиданностью, ведь неделю назад мы лично информировали вас о грядущем «апгрейде» в передовице. Что же мы имеем в итоге? Увеличение объема — теперь в нашем еженедельнике насчитывается 48 страниц, т. е. еще на 4 больше, и при этом они абсолютно все полноцветные. Вы заметили непривычное ощущение в руках? Это изменилось качество бумаги. В общем, мы поздоровели, раздобрели и похорошели, то есть работа пошла нам на пользу. Кстати, преобразилось и родственное нам издание — **«Мой Игровой Компьютер»**: теперь этот ежемесячник выглядит точь-в-точь так же хорошо и на ощупь увесисто. И все эти газеты уже можно приобрести — одну из них вы уже держите в руках, не проходите мимо и появившегося в продаже ноябрьского номера «МиК»! На раскладках вы обнаружите и очередной номер еще одного нашего издания — еженедельника **«Студенческий городок»**.

Но мы не только следим за своим внешним видом, но и заботимся о внутреннем содержании, так сказать, держим марку. А посему, пользуясь случаем: напоминаем: мы постоянно приглашаем к сотрудничеству новых авторов — в этом номере, на странице 25, вы ознакомитесь с условиями посвящения в этот сан. Напоминаем, что авторы опубликованных статей, помимо известности, за свое творчество получают материальное вознаграждение в виде гонорара, плюс автоматически становятся участниками конкурса «Лучшая статья». Итоги конкурса подводятся ежемесячно, и автору статьи, получившей наивысшую оценку читателей, вручается ценный приз.

Что радует, так это то, что в нашей жизни происходит много хороших событий. Вот, к примеру, в минувшие выходные совершенно успешно состоялся очередной «День Моего Компьютера». Подробный отчет об этом мероприятии мы опубликуем в следующем номере «МК».

Другой повод порадоваться — началась подписная кампания на 2001 год, и? естественно, наши издания — *«Мой Компьютер»*, *«Мой Игровой Компьютер»* и *«Студенческий городок»* — тут не исключение. Возможно, некоторые ухмыльнутся и заявят, что ничего особенного. Поэтому объясню выгоды: во-первых, цена одного номера по подписке значительно дешевле, чем в рознице. Во-вторых, в разных городах Украины пока еще есть определенные трудности с покупкой «МК», а подписавшись, вы сможете получать наш еженедельник в свой почтовый ящик безо всяких проблем, в любой точке Украины.

И особо хочется подчеркнуть, что нам и мысли не приходило останавливаться на достигнутом, мы хотим, а значит, и будем развиваться дальше. То есть мы всегда открыты для диалога, мы каждый раз с нетерпением ждем ваших писем (электронных и бумажных) и телефонных звонков, с советами, идеями, рекомендациями и критикой. Да, критику мы особенно любим (ну, может, и не всегда ☺), ведь именно она помогает нам увидеть свои недостатки и быстренько от них избавиться. В общем, пишите, звоните — мы не кусаемся и всегда рады выслушать ваше мнение. Напоминаем, что специально для общения с читателями мы создали на своем сайте (**http://www.mycomp.com.ua**) **«Гостиную»**, а также почтовую конференцию, стать участником которой вы можете, просто отправив e-mail по адресу **mycomp—subscribe@egroups.com**.

Изменившаяся редакция

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 присылали письма к каждому номеру месяца (но не более 1 на номер), все они будут участвовать 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 ПИСЕМ ПО АДРЕСУ: 03057 г. Киев-57, а/я 892/1, газета «МОЙ КОМПЬЮТЕР», конкурс «ЛУЧШАЯ СТАТЬЯ».

Для участия в конкурсе впишите свои данные:

Ф.И.О. _____ (телефон) _____

Почтовый адрес _____

№15

NAVIGATOR™

Генеральный спонсор конкурса «Лучшая статья» за ноябрь 2000 года

Impression COMPUTERS

Главный приз

Сканер Acer ScanPrisa 340U

- USB интерфейс
- 48 bit color
- Оптическое разрешение 300x600dpi

ПРОГРАММЫ

Просвистимся, людие!

31 октября корпорация **Microsoft** объявила о выпуске первой тестовой редакции своей новой версии ОС Windows, которая известна под кодовым названием **Whistler**. Эта новая операционная система должна будет объединить в себе дружественные пользователю функции (как в версии для домашних пользователей) и надежность работы корпоративного ПО.

Как сообщается, первую бета-версию Whistler получат для тестирования основные

партнеры и клиенты Microsoft и около 200 тысяч разработчиков. Предполагается, что вторая бета-версия Whistler выйдет в первом квартале будущего года, а окончательная редакция — во второй половине 2001 г. По сообщению Microsoft, сначала выйдет версия Whistler для настольных ПК, а затем будут выпущены несколько версий для серверов.

Отметим также, что Whistler — это первая 64-разрядная ОС производства Microsoft, которая будет поддерживать 64-разрядный процессор *Itanium* от *Intel* (его выпуск должен состояться в первой половине будущего года).

Источник: *Infoart News Agency*

Линк на эшафот

United States Copyright Office объявил незаконным взлом цифрового видео, музыкальных файлов и цифровых книг, защищенных специальными алгоритмами. Поводом для такого решения послужил скандал, связанный с сайтом хакерского журнала **2600**.

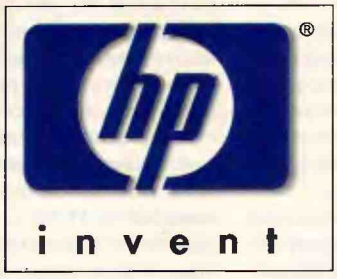
Данный сайт поместил гиперссылку на код для взлома защиты DVD. Компании *Sony* и *Time Warner* потребовали убрать эту гиперссылку, что и было сделано. Решение *Патентного отдела* стало еще одной победой этих компаний. Против принятия закона выступал ряд организаций, в частности, *Association of American Universities*, *American Library Association* и *Commerce Departments National Telecommunications and Information Administration*. Речь шла о том, чтобы провести точную границу между взломом с корыстными целями и так называемым *реверсным инжинирингом*, когда взлом алгоритма производится только для того, чтобы лучше разобраться, как он работает.

Теперь за взлом защиты от копирования или другие подобные действия виновному может угрожать штраф до 1$ млн. или 10 лет тюрьмы.

Источник: *Cnews.Ru*

Цыганова кобыла

Американский агент по торговле компьютерами получил 11 лет тюрьмы за обман *Hewlett-Packard*.



В своей фирме *Hardwarehouse* (Даллас, США) он использовал пиратское ПО для обновления серверов Hewlett-Packard и последующей их продажи по более высоким ценам. Благодаря этому его маленький бизнес превратился в компанию со штатом в 40 человек и оборотом свыше $10 млн.

Подобное мошенничество схоже с бытовавшим ранее методом программного увеличения дискового пространства с последующей продажей подобных жестких дисков по цене больших по размеру.

Источник: *Cnews.Ru*

ИНТЕРНЕТ

Новый Старый Свет

Только три европейских портала могут успешно конкурировать с такими крупными американскими порталами, как *America On-line* и *Yahoo!*. По данным исследования, проведенного американской компанией *Forrester Research*, список конкурентоспособных сайтов возглавляют портал *Terra Networks* испанской фирмы *Telefonica*; *Wanadoo*, принадлежащий французской *France Telecom*, и портал *T-Online* компании *Deutsche Telekom*.

Forrester Research обращает внимание на интересную тенденцию: в области крупных порталов Германия, Франция и Испания безусловно обгоняют Великобританию, которая считается более конкурентоспособной на рынке информационных технологий. Три крупнейших портала Европы суммарно производят около 14 % европейского трафика. На них также расположено 39 % европейской интернет-рекламы.

Источник: *Нетоскоп*

Сам себе сервер

Разработчик системы *Lotus Notes*, **Рэй Оззи** (Ray Ozzie), выпустил интернет-технологию **Groove**, открывающую новые возможности общения в чатах.

Groove позволяет пользователям образовывать группы общения, не прибегая для этого к базе данных, установленной на центральном сервере. Таким образом обеспечивается безопасное информационное поле для общения с друзьями, сослуживцами или с клиентами. Общение не исчерпывается пересылкой текста, а предусматривает также обмены видео- и аудиопакетами.

В настоящее время Groove можно скачать с официального вебсайта платформы. Для его установки пользователю потребуется компьютер на базе Pentium 233 МГц, 64 Мб ОЗУ, модем, поддерживающий скорость 54 Кбит/с, и операционная система Windows (версия для *Linux* сейчас находится в стадии разработки).

Оззи не собирается продавать саму систему, а планирует зарабатывать на продаже приложений и утилит, позволяющих учесть индивидуальные требования клиентов.

На идею создания технологии Groove разработчика натолкнул его сын Нил. Оззи однажды стал свидетелем игры мальчика в сетевую версию *Quake*, для которой, как известно, не нужен центральный сервер.

Источник: *Cnews.Ru*

Русская еврокарта

Российский **«Альфа-Банк»** объявил о начале выпуска виртуальных карт *Eurocard-MasterCard* платежной системы *Europay International* — для расчетов в Интернете. Новая карта «Альфа-Банка» позволит всем желающим совершать покупки в интернет-магазинах. При условии соблюдения правил пользования картой, подчеркивается в пресс-релизе компании, возможность мошенничества с деньгами клиента сводится к минимуму.

Стоимость изготовления плюс обслуживание карты в течение года составляет 5 долларов. Первоначальный взнос, который можно потратить в любое время, составляет 20 долларов США.

Eurocard-MasterCard Virtual Card предназначена только для расчетов в виртуальных магазинах. Такая ограниченная сфера применения призвана повысить уровень безопасности денежных операций в Интернете.

Разделение традиционных безналичных платежей и платежей по виртуальным картам позволит «Альфа-Банку» обеспечить клиентам большую безопасность работы со своими персональными счетами.

«Это только первый, но очень важный шаг в развитии безопасной системы электронной коммерции в России, — отметил старший вице-президент «Альфа-Банка» *Владимир Изутин*, — в дальнейшем мы планируем и другие совместные проекты по обеспечению безопасности интернет-платежей».

Как подчеркивается в пресс-релизе, в Рунете уже сейчас работает более пятисот виртуальных магазинов.

КОМПЬЮТЕРЫ+
доставка+б/п Интернет
Pulsar
КОМПЛЕКТУЮЩИЕ, ПЕРИФЕРИЯ,
СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ
МОБИЛЬНЫЕ ТЕЛЕФОНЫ + подключение
Т.: 247-09-55, 263-99-83(92) www.pulsar-ltd.kiev.ua

Поможем Африке?

Источник: *Нетоскоп*

Как сообщает *Associated Press*, в понедельник *Всемирный банк, Международный валютный фонд* и представители нескольких международных корпораций учредили новую организацию, призванную помочь Африке преодолеть технологическое отставание, — *Африканский технологический форум*.

Вновь созданная некоммерческая организация призвана обеспечить африканские компании основой для обмена техническими решениями, организовать единый центр обмена электронной информацией и способствовать развитию индустрии высоких технологий на континенте.

Беспокойство крупных финансовых организаций и технологических компаний вполне оправданно. Население Африки составляет около 10 % от общего количества людей на Земле, однако, по данным Associated Press, менее одного процента пользователей Интернета является гражданами африканских стран. Кроме того, в самой Африке наблюдается неравномерность развития Интернета: более миллиона жителей ЮАР пользуются Интернетом регулярно, однако жители Конго, например, в Интернет практически не выходят.

Исследования американского Совета по делам Интернета показали, что число пользователей Интернета в Африке равно 2.5 миллионам. Для сравнения приводится количество пользователей на других континентах: Северная Америка — 136 млн. пользователей, Европа — 83 млн., Азия — 69 млн. По статистическим данным, хуже, чем в Африке, дела с Интернетом обстоят разве что в Антарктиде.

Источник: *Нетоскоп*

Администрируемый червь

Российский разработчик антивирусных систем безопасности компания «Лаборатория Касперского» предупреждает пользователей об обнаружении нового интернет-червя **Sonic**. Червь был обнаружен «в диком виде» утром 30 октября во Франции и Германии.

Отличительной чертой данной вредоносной программы является ее способность к самообновлению (автоматической загрузке дополнительных функциональных компонентов) через Интернет.

Червь состоит из двух частей: загрузчика и основного модуля. Копии загрузчика распространяются по сети Интернет при помощи электронной почты. Попав на компьютер, он внедряется в операционную систему и инициирует соединение с хакерским сайтом на популярном ресурсе бесплатных домашних страниц *Geocities*. Оттуда червь пытается нелегально загрузить основной модуль для его установки на зараженном компьютере.

Главное предназначение основного модуля — *backdoor*-функции, т. е. несанкционированный сбор информации о компьютере и слежка за действиями пользователя. «Лаборатория Касперского» допускает, что автор червя может изменять назначение основного модуля, в том числе и в сторону придания ему более опасных разрушительных способностей.

После установки основного модуля червь незаметно для пользователя получает доступ к *адресной книге Windows* (WAB), считывает из нее адреса электронной почты и рассылает по ним зараженные сообщения, содержащие копию загрузчика червя. В известных версиях червя рассылаемые сообщения имеют тему письма *'Choose your poison'* и сопровождаются зараженным вложенным файлом с именем **girls.exe**.

Процедуры защиты от червя Sonic добавлены в антивирусные базы *«Антивируса Касперского»* (AVP). С техническими подробностями о вирусе-черве Sonic можно ознакомиться на сайте *«Вирусная Энциклопедия Касперского»* по адресу **http://www.virus-list.com**.

Источник: *Infoart News Agency*

ТЕХНОЛОГИИ

Pentium 4 на рейде

До представления процессора **Pentium 4** остался один месяц, — заявил на минувшей неделе *Крэг Барретт* (Craig Barrett) — исполнительный директор **Intel Corporation**, — а в следующем году корпорация будет с большой скоростью распространять его на рынке. Точной даты выхода заявлено не было. Ранее корпорация заявляла о выпуске процессора «во второй половине года».

Pentium 4, работающий на частотах до 1.5 ГГц, станет ответным маневром Intel в гонке с *AMD*, уже выпустившей 1.2 ГГц-процессор *Athlon*. Барретт отказался сообщить, будет ли предложена на рынок версия Pentium 4, работающая на более дешевой, но более медленной, чем *RDRAM*, памяти *DDR RAM* (относительно медленной — скорость ее работы вдвое больше, чем у чипов *DRAM PC133*).

По информации из разных источников, процессор Pentium 4 появится с тактовой частотой 1.4 ГГц и 1.5 ГГц и в партиях от 1000 шт. будет продаваться по цене $795 за *1.5 ГГц*-модель и $625 — за *1.4 ГГц*. Настольный компьютер предположительно будет стоить около $2000 (без монитора).

Также стало известно, что компания Intel намерена начать выпуск чипсета *i815EP* для материнских плат под процессор *Intel Pentium III/Celeron* в декабре.

Чипсет i815EP отличается от уже привычного базового *i815* отсутствием интегрированного графического видеоадаптера.

Источник: *Cnews.Ru*

Подготовка плацдарма

Компания *Intel Corp.* сообщила об очередном снижении цен на процессоры *Pentium III* и *Celeron* от 5 % до 36 %. Таким образом Intel готовит позиции для приходящего в ближайшее время на рынок процессора Pentium 4.

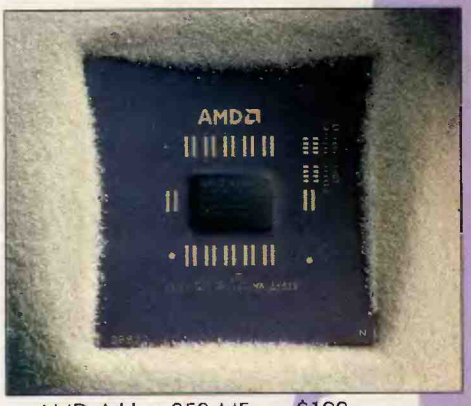
Скидки касаются процессоров Pentium III, двух процессоров *Pentium III Xeon* для серверов, процессоров Celeron для настольных компьютеров и *лаптопов* с процессорами Celeron. *Pentium III 1 ГГц* в партиях от 1000 шт. снизился в цене на 31 % (с $669 до $465), *933 МГц* — на 32 % (с $508 до $348).

Источник: *Cnews.Ru*

Цены, цены...

Опубликованы новые официальные цены на процессоры компании **AMD** с частотой системной шины *266 МГц*.

AMD Athlon 1.2 ГГц (266 МГц FSB) — $673
AMD Athlon 1.2 ГГц (200 МГц FSB) — $612
AMD Athlon 1.13 ГГц (266 МГц FSB) — $506
AMD Athlon 1.1 ГГц — $460
AMD Athlon 1 ГГц (266 МГц FSB) — $385
AMD Athlon 1 ГГц (200 МГц FSB) — $350
AMD Athlon 950 МГц — $282
AMD Athlon 900 МГц — $215



AMD Athlon 850 МГц — $193

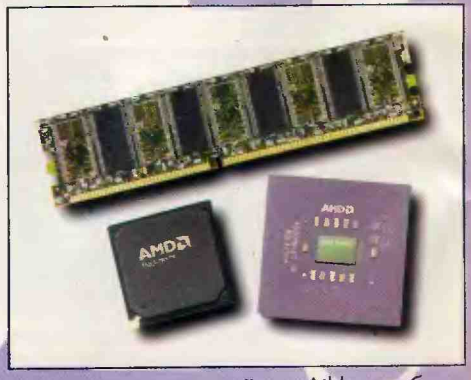
Указаны рекомендованные производителем розничные цены.

Источник: *Cnews.Ru*

DDR по-AMD'шному

Компания **AMD** представила новый чипсет для процессоров *Athlon* с поддержкой модулей памяти *DDR SDRAM*.

AMD-760 разработан для поддержки новых процессоров семейства Athlon, работающих на системной шине *266 МГц* и работающих с тактовой частотой *1.2 ГГц, 1.13 ГГц, 1 ГГц* и выше. Производство модулей памяти типа DDR SDRAM поддержано многими производителями этого сектора рынка чипов, в том числе *Infineon Technologies, Micron Technology* и *Samsung Electronics*.



Процессоры Athlon с тактовыми частотами 1.2 ГГц, 1.13 ГГц и 1 ГГц и системной шиной 266 МГц поступят в продажу по ценам $673, $506 и $385 соответственно, в пар-

тиях от 1000 штук. До настоящего времени процессоры Athlon выпускались в расчете на шину *200 МГц front-side bus*. Чипсеты AMD-760 поставляются по цене $39 за штуку в партиях от 1000 штук.

Источник: *Cnews.Ru*

Расти, флэш-карта, большая-пребольшая!

Компания **Simple Technology, Inc.** представила *флэш-карту* стандарта *CompactFlash* емкостью 512 МБ. В флэш-карте **Compact-**

Flash type II использована разработанная Simple Technology новая технология *Stacking Technology*, которая позволяет записывать данные со скоростью до 3.0 Мб/с.

Новые карты памяти найдут применение во многих отраслях компьютерной техники — от цифровых камер и аудио/видеоустройств до промышленных роутеров и маршрутизаторов, а также среди банковского оборудования.

Новая *512 Мб*-флэш-карта продается по розничной цене $1599 и поставляется с гарантийным сроком в один год.

Источник: *Cnews.Ru*

Охранный интеллект

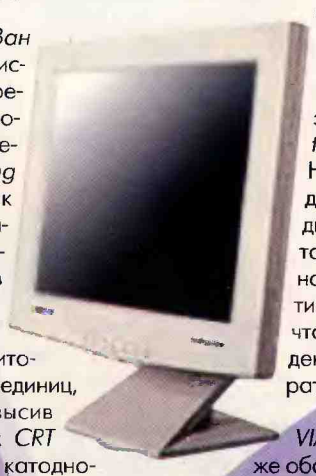
Французский производитель *смарт-карт* компания **Gemplus SA** заявила о том, что ею разработано первое поколение карт, которые обладают «полноскоростной совместимостью», позволяя производить обмен данными непосредственно с компьютером.

Новые карты поддерживают как протокол *USB*, так и протокол для смарт-карт *ISO 7816*. Данные, передающиеся со скоростью до 9600 Кб/с, позволяют реализовать функции секретности в реальном времени и верификацию пользователя. Представители компании заявили, что теперь технология может быть использована для полной защиты мультимедийной продукции от пиратов — ПО, аудио и видео, а также для приводов DVD.

Gemplus уже продемонстрировала прототип изделия и теперь намерена заняться его производством вместе со своим технологическим партнером — норвежской компанией *Sospita*.

Источник: *Cnews.Ru*

Жидкие кристаллы плодятся и дешевеют



По мнению *Санг-Ван Ли* (Sang-Wan Lee) — исполнительного вице-президента и исполнительного директора подразделения *AMLCD Samsung Electronics Co., Ltd.*, к 2005 году стоимость тонкопленочных жидкокристаллических дисплеев (*TFT-LCD*) упадет до $10/кв.дюйм, и годовой объем рынка ЖК-мониторов достигнет 100 млн. единиц, таким образом превысив объем рынка обычных *CRT* (Cathode Ray Tube — катодно-лучевых) мониторов. По прогнозам г-на Ли, объем продаж *TFT-LCD*-продуктов Samsung в 2003-м достигнет $6 млрд., а к 2005 году будет продано на $8 млрд. таких устройств.

Источник: *Cnews.Ru*

100 % скидки

Компании *Compaq Computer* и *Microsoft* представили новую версию домашнего интернет-устройства *iPaq* производства Compaq, которая дешевле предыдущей и оснащена обычным монитором вместо плоскопанельного дисплея. Называется она **iPaq Home Internet Appliance IA-2**.

Вообще-то пользователи смогут получить модель IA-2 даже бесплатно: начальная цена этого устройства — $499, $100 скидки дает Compaq, вдобавок можно получить еще одну скидку в $400 от онлайновой службы *MSN*, если подписаться на ее услуги сроком на 3 года.

Модель *iPaq IA-1*, которая появилась в августе этого года, была оснащена плоскопанельным ЖК-экраном и стоила $599 без скидки от MSN, а со скидкой за трехлетнюю подписку — $199.

Источник: *Infoart News Agency*

Intel рвет провода

Компания *Intel* начала выпуск беспроводной периферии для компьютеров.

Серия устройств *Intel Wireless Series* включает в себя джойстик, мышь и клавиатуру, сообщающиеся с компьютером при помощи базового устройства с интерфейсом *USB*, которое может поддерживать до восьми устройств или до четырех беспроводных джойстиков для коллективных игр. Но вместо интерфейса *Bluetooth* — технологии, которую Intel приветствовала многие годы, — устройства используют недорогую домашнюю радиочастотную технологию, каковую Intel выбрала из-за низкой стоимости.

Базовая станция продается по цене $59.99, мышь стоит $59.99, клавиатура — $79.99, джойстик — $64.99. Устройства в настоящее время доступны покупателям только в США.

Источник: *Cnews.Ru*

И вашим, и нашим

Компания **Chaintech Computer Co., Ltd.** сообщила о выпуске материнской платы **6VJD2** — первой платы, которая поддерживает как память *DDR 266*, так и *PC100/133 SDRAM*.

6VJD2 предназначена для использования с процессорами *Intel Pentium III/ Celeron* с разъемом *Socket 370*. На материнской плате установлены два разъема под модули DDR 266 и два — для SDRAM. Материнская плата пока не поддерживает одновременное использование обоих типов памяти — пользователю придется выбирать что-то одно, — однако производителем декларируется поддержка до 2 Гб оперативной памяти.

6VJD2 базируется на чипсете *VIA 8633/8233*. Материнская плата также оборудована поддержкой аудиостандарта *AC-97*, пятью слотами *PCI*, одним слотом *ACR* и поддержкой стандарта *ATA-100*.

Источник: *Cnews.Ru*

Сканерочек подкинули..

Компания *Eastman Kodak Company* сообщила о выпуске профессионального *35мм*-сканера *Kodak RFS 3600*.

Сканер *RFS 3600 35мм* является настольным решением для работы с *35 мм*-негативами и слайдами. Модель обладает оптическим разрешением *3600 dpi* и динамическим диапазоном *3.6D*, автофокусировкой и возможностью пакетной обработки.

В комплекте со сканером поставляются бесплатная копия графического пакета *Adobe Photoshop LE 5.0* и 10 кассет фотопленки *Kodak Professional Supra 400 Color Negative*.

Источник: *Cnews.Ru*

PlayStation2 в США

Последняя версия игровой видеоприставки от компании **Sony** появилась на прилавках электронных магазинов США.

PlayStation 2 представляет собой новое поколение игровых консолей, позволяющих просматривать фильмы с дисков *DVD*, слушать музыку, играть в игры с друзьями из другого города, а также путешествовать в Интернете — все через приставку, подключенную к телевизору.

Представители Sony заявили, что намерены продать до 10 млн. приставок во всем мире — из них 3 млн. уже к марту 2001 года будет продано в США.

Источник: *Cnews.Ru*

За одного битого двух небитых

Compaq Computer Corp. объявила о том, что заменит покупателям 55 тыс. упаковок неисправных аккумуляторов для ноутбуков, которые, по словам компании, могут вы-

Multimedia-компьютеры для работы и отдыха

K6-2-450+/MVP4/32MB/7,5GB/48x/8MB/SB+SPK 180W/LAN CARD/AT	365
K6-2-500/MVP3/64MB/10,2GB/48x/ATI 16MB/SB PCI 128+SPK 180W/AT	465
CEL466/VIA 133/64/7,5GB/48x/RIVA VANTA 8MB/SB PCI 128+SPK 180W/ATX	445
CEL600/i440BX/64/10,2GB/RIVA VANTA 8MB/48x/SB PCI 128+SPK 180W/AT	485
CEL633/i815E/64/10,2GB/8MB/48x/LAN 100MB/SB PCI 128+SPK 180W/ATX	515
CEL667/i815E/128/20,4GB/TNT2 M64 32MB/48x/SB PCI 128+SPK 240W/ATX	662
PIII-700/BX/UDMA 100/64/10,2/48x/RIVA VANTA 8/SB PCI 128+SPK 180W/ATX	656
PIII-733/i815E/128MB/20,4GB/TNT2, 32MB/48x/SB LIVE+SPK 450W/ATX	875
PIII-800/i440BX/128/30,7GB/GeForce256 32MB/48x/SB LIVE+SPK 450W/ATX	1062

Мониторы

15" DAEWOO 523X/526X/529B	129/134/148
15" SAMTRON 55E	142
15" LG 575N	155
15" SAMSUNG SM 550S/550B	148/174
15" SONY A100	204
17" SAMTRON 75E	206
17" SAMSUNG SM 750S/750B	214/256
17" SAMSUNG SM 700IFT/700NF	319/318
17" LG 795FT FLATRON	333

Принтеры

EPSON Stylus Color 670	105
HP Desk JET 840 Color	129
EPSON LX-300+	120
EPSON FX-1170	269
CANON LBP-800	239
XEROX P8Ex	290
HP Laser JET 1100/1100A	336/433
HP Laser JET 5000	1593

Internet On-Line до 24 часов бесплатно. Скидки при подключении

КОРУСЕЙ

Тел./факс: (044) 451 0242 (8 линий) e-mail: sale@coryphae.kiev.ua Web: http://www.coryphae.kiev.ua

звать короткое замыкание и привести к пожару, сообщает *Silicon Valley News*. Это никак не связано с ранее объявленным отзывом 27 тыс. аккумуляторов компанией *Dell Computer*. Представитель Compaq *Марк Хокки* (Marc Hockey) сообщил, что аккумуляторы произведены компанией *Sony*, в то время как Dell-овские ноутбуки комплектовались источниками питания *Sanyo Electric Co*. На сайте Compaq приведены более подробные данные о моделях и датах выпуска неисправных батарей. Причина неисправности заключается в штыре, который упирается в схему и может вызвать замыкание. Compaq пообещала покупателям выдать два исправных аккумулятора взамен одного неисправного.

Источник: *Cnews.Ru*

Две головы лучше

После трех месяцев колебаний тайваньское правительство дало свое согласие на создание совместного предприятия по производству графических чипов компаний *S3 Inc.* и *Via Technologies Inc.* В течение лета новое

тайваньское правительство рассматривало предложение компании S3 о создании совместного предприятия. Министерство экономики удивило компании S3 и Via, затребовав дополнительные данные о намечающейся сделке.

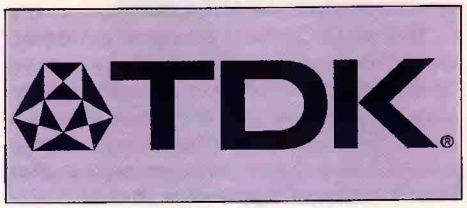
S3 намерена создать предприятие **S3-Via Inc.** и передать ему свои мощности по производству графических чипов — в связи с перепрофилированием компании в поставщика интернет-решений.

Источник: *Cnews.Ru*

Команда дискоболов

Компании *TDK, Calimetrics, Mitsubishi Chemical Corp.* и *Shinano Kenshi Co.* сообщили о начале совместного вывода на рынок в следующем году новой технологии записи на диски *CD-R/RW*.

Компания Calimetrics Inc. предоставила альянсу свою технологию создания новых записываемых и перезаписываемых оптических дисков **MultiLevel Recording**, в три раза более емких и скоростных, чем существующие диски CD-R/RW. Первой продукцией, созданной по технологии MultiLevel Recording, станет новое поколение компьютерных приводов, построенных на стандартной платформе CD-R/RW и позволяющих



записывать более 2 Гб данных со скоростью до *36x* на специально форматированных дисках ML.

TDK и Calimetrics продемонстрируют новую записывающую систему ML производителям приводов медиа-данных и микросхем, а также разработчикам программного обеспечения на выставке *Comdex Show* в Лас-Вегасе. Представители TDK заявили, что новый стандарт записи ML может послужить мостиком между современной технологией записи и записываемыми дисками DVD.

Источник: *Cnews.Ru*

Плотнее, еще плотнее!

Исследовательский технологический институт компании **Samsung Advanced Institute of Technology (SAIT)** сообщил об успешной разработке технологии записи информации, которая позволяет записывать данные на носителе с высокой удельной плотностью.

Разработчик технологии доктор *Парк Нох-еол* (Park Noh-yeol), возглавляющий коллектив разработчиков, заявил, что новая технология позволяет записывать до 60 Гбит информации на площади в один квадратный дюйм, что является наибольшей плотностью записи данных в мире. Согласно сообщению доктора Парка, плотность записи информации при использовании новой технологии в четыре раза выше, нежели достигнутые показатели разработчиков компании IBM. Доктор Парк также добавил, что в новой разработке использован метод перпендикулярной магнитной записи. Технологические подробности пока не разглашаются.

SAIT занимается работами над новыми технологиями совместно с североамериканской научно-исследовательской фирмой **Read-Rite**, которая является всемирно известным разработчиком магнитных головок для жестких дисков.

Источник: *Cnews.Ru*

Адреса источников:
CNews: **http://www.cnews.ru**
Infoart News Agency: **http://www.infoart.ru**
Нетоскоп: **http://www.netoscope.ru**

РЕДАКЦИОННЫЕ НОВОСТИ

Soyo дарит подарки

Уже считается хорошим тоном вместе с материнскими платами поставлять бесплатный компакт-диск с ПО, а инициативу в этом направлении еще в августе прошлого года проявила **Soyo**. Тогда, уже можно сказать, в далекие времена, в CD были включены три утилиты *Symantec*, в том числе и одна из наиболее известных антивирусных программ *Norton Anti-Virus*. Теперь бонусный диск Soyo пополнился новыми приложениями: свежей версией *Norton Anti-Virus 2000*, *Dialup-менеджером*, *X-STOP*, блокирующим доступом к сайтам сексуального содержания (так называемым «XXX-сайтам»), двумя продуктами от Adobe: *ActiveShare* для просмотра изображений, а также организации их в цифровые альбомы, и *Acrobat Reader*.

Щось у лісі здохло

В последние годы производители рынка вычислительной техники старательно усыпляли бдительность своих покупателей постоянным снижением цен, ростом производительности, уменьшением габаритов, повышением масштабируемости... Однако мудрых и предусмотрительных идиллия обычно настораживает. И они оказались правы, ведь теперь ни у кого не вызывает сомнений, что нас ждут неприятности: в ближайшее время на рынке жестких дисков ожидается значительная недостача. Данный прогноз распространяется на дисководы емкостью 15, 20 и 30 Гб, сейчас наибольшим спросом пользуются винты со скоростью вращения шпинделя 4400 и 5400 об/мин — они-то и пострадают в первую очередь. Устройства старшего класса — 20-мегабайтные дисководы со скоростью вращения 7200 об/мин — эта волна накроет несколько позже. Вывод очевиден — рост цен.

Махнемся?

Впервые в Украине баннерная сеть **PBN (PING Banner Network)** совместно с крупнейшим киевским провайдером dial-up доступа **IP Telecom** предлагают такой сервис: обмен баннерных показов на доступ в Интернет по пакетам «анлимитед», «домашний анлимитед» и «ночной анлимитед». Технология обмена проста: достаточно перевести необходимое число показов на аккаунт *internet* в подсети *PBN* или *internet+* в *PBN+* и прислать на адрес **internet@topping.com.ua**

2000 comp
Ул. Белорусская, 30, ТД «МОНОЛИТ»
Ⓜ «Лукьяновская» 213-94-17
КОМПЬЮТЕРЫ
КОМПЛЕКТУЮЩИЕ
ПЕРИФЕРИЯ
МОБИЛЬНЫЕ ТЕЛЕФОНЫ
+ ПОДАРОК – ЯЩИК ПИВА

АВС
• КОМПЬЮТЕРЫ
• КОМПЛЕКТУЮЩИЕ
• КОМПЬЮТЕРНЫЕ АКСЕССУАРЫ
• УСТАНОВКА СЕТЕЙ
• РЕМОНТ КОМПЬЮТЕРНОЙ И ОФИСНОЙ ТЕХНИКИ
• ИНТЕРНЕТ, НЕОГРАНИЧЕННЫЙ ДОСТУП – 118грн. с НДС
www.abc.com.ua
office@abc.com.ua
254 20 04
254 20 05
Киев, ул. Январского восстания, 22

лучшие цены
удобные тарифные планы
:ИНТЕРНЕТ:
неограниченный доступ
полный – 21 у.е.
бизнес – 18 у.е.
домашний – 16 у.е.
ночной – 6 у.е.
ультра – 3 у.е.
повременный доступ*
дневной – 0.49/0.39/0.29 у.е.
ночной – 0.25/0.19/0.10 у.е.
* – в зависимости от суммы аванса
цены указаны с НДС
выделенные линии
web–дизайн
модемы
::INFOGATE 516-5700; 517-0347
E-mail: info@info.kiev.ua

логин, с которого они должны придти. В течение суток по электронной почте вы получите необходимую информацию для доступа в Сеть.

5915. Что бы это значило?

Компания **«Ксерокс»** объявила о запуске на рынок России и стран СНГ нового *копировального аппарата* **5915**, предназначенного для небольших офисов и рабочих групп с объемом копирования до 5000 страниц в месяц. Новый копир, ориентированный на самый массовый сегмент офисной техники, обеспечивает оптимальное для потребителя сочетание надежности, качества, производительности и цены. На российском рынке новинка появится уже в середине ноября, на несколько месяцев раньше начала продаж в Западной Европе.

Итак, новая модель позволяет осуществлять копирование в форматах от B5 до A3 со скоростью 15 страниц в минуту (для A4), время выхода первой копии — через 6-7 секунд в диапазоне масштабирования 61-63 %. По сравнению с предшественником 5815 копир 5915, созданный на базе прекрасно зарекомендовавшей себя модели *Vivace 250*, обладает целым рядом технических преимуществ. Так, например, он имеет однокомпонентный тонер и картриджную систему, что значительно упрощает его конструкцию и эксплуатацию. В частности, пользователь самостоятельно, не прибегая к услугам специалиста, сможет менять расходные материалы.

Мобила — не телефон

Возможно, в 2002 году мобильный телефон вообще не будет телефоном! Почему? Просто вспомните про *3G* — мобильную связь третьего поколения, появление которой стало возможным благодаря технологии *UMTS (Universal Mobile Telecommunications System)* — широкополосной системе беспроводной мультимедийной связи будущего. Одна из ее главных целей — предложить заказчикам полный спектр услуг передачи голоса и данных, включая графику, видео и доступ в Интернет. Ожидается, что к 2010 году количество пользователей достигнет 2 млрд.

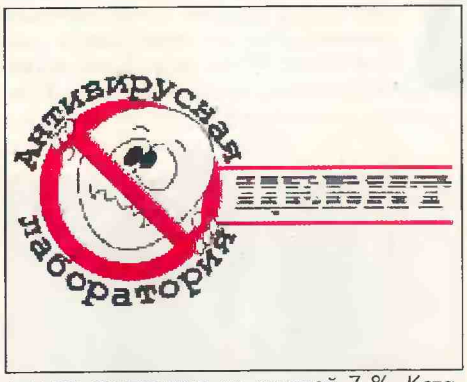
Войдя в мир беспроводного доступа одной из первых, компания *«Алкатель»* прочно держит одну из лидирующих позиций. Сегодня она разрабатывает три семейства продуктов третьего поколения: **Audio Centric** (голос и музыка), **All-in-one** (полный доступ к мобильному Интернету) и **UMTS Modem** (мультисервисное устройство для доступа к бизнес-услугам и развлечениям). Несмотря на то, что по сравнению с WAP и GSM технология UMTS шагнула далеко вперед, люди, привыкшие к своим «старым» телефонам, смогут ими пользоваться дальше.

PR идет в народ

Представительство компании **Oracle** в Украине заключило договор с **РКЦ «Publicity Creating»** о комплексном обслуживании в сфере public relations. Последний будет осуществлять mass-media relations, проводить мероприятия и кампании PR, консалтинг по вопросам PR, рекламу и «смежный маркетинг», а также необходимый креатив и оргработу. В ближайшее время состоятся первые мероприятия: пресс-конференция и VIP-презентация продуктов Oracle.

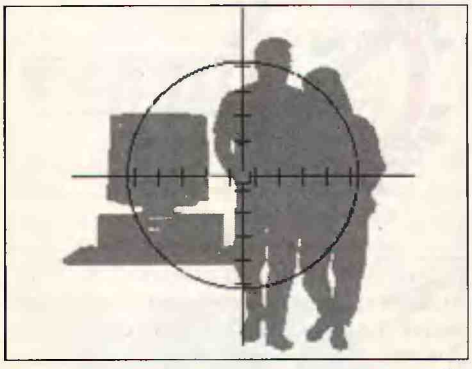
Halloween по-компьютерному

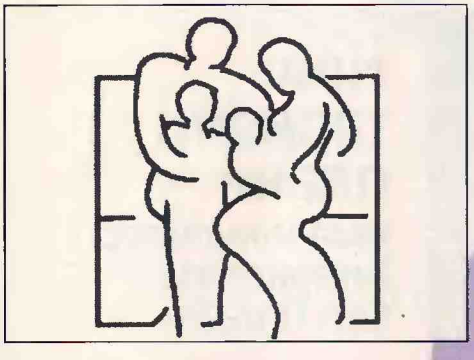
С 30 октября до 14 ноября проходит акция компании **«ЦЕБИТ»** (Центра банковских информационных технологий), нацеленная на защиту компьютера от нашествия вирусов. В этот период у вас есть уникальная возможность приобрести антивирусные программы со скидкой 7 %. Кстати, древние друиды верили, что именно это число спасет и защитит их от злых духов. Для тех, кто не знает, напоминаем: истоки Halloween надо искать в обычаях друидов, которые считали, что в этот вечер повелитель мертвых Сэтмэн призывает души всех мертвых из их жилищ.



Будьте здоровы!

С 1 ноября и до конца года при поддержке **«Украинской Ассоциации планирования семьи»** и **«ЦЕБИТ»** стартует проект *«Защити себя и свой компьютер»*, ведь с каждым годом в Украине число инфицированных людей и компьютеров значительно увеличилось. 25 тыс. жителей уже обречены, а ежедневно через Интернет подвергаются вирусным атакам более 100 тыс. машин, десятки тысяч которых в конце концов умирают! Эти два совершенно разных факта объединяет одно: легкомысленное отношение к предохраняющим средствам при контактах с себе подобными. Цель нового проекта — пропаганда здорового образа жизни и общения людей и техники.





Игровые новости

Путешествие в «Проклятые земли»

Возрадуйтесь, все фанаты Аллодов, ибо пришел ваш час! Долгожданная игрушка от компании **«Нивал»** — **«Проклятые земли»**, — действие которой происходит в мире *«Аллодов»*, наконец-то появилась в свободной продаже. Эта игра порадует как знатоков предыдущих частей, так и тех, кто только-только решил присоединиться к неповторимому и захватывающему миру, созданному российскими разработчиками. Вы наверняка читали обзор демо-версии этой игры в одном из предыдущих номеров «Моего компьютера», и вот теперь у всех нас есть возможность увидеть «Проклятые земли» своими глазами. Уже сегодня вы можете приобрести как коробку с игрой за $24, так и *jevel*-версию за $5.2.

Oni уже идут

Согласно заявлению компании **Bungie**, работы над анимешной *adventure* с элементами *файтинга* — **Oni** — уже практически завершены, и в самом ближайшем будущем игра отправится в массовое тиражирование. Собственно говоря, не совсем понятно, почему вокруг Oni поднялся такой ажиотаж. Сюжет игры весьма незамысловатый. Вам придется взять на себя ответственность за судьбу милой японской девушки по имени *Koniko*, которая служит в некой, как сейчас принято говорить, «силовой структуре» под названием *Tech Crimes Task Force*. На протяжении всей игры вашей героине придется носиться по городу и ломать кости каждому встречному бандиту — которых, надо полагать, на ее пути встретится немало. Как видите, все просто и незамысловато. И тем не менее, на Западе за работой над Oni следили с гораздо большим интересом, чем за многими другими громкими разработками. Конечно, можно отмахнуться и объяснить все разницей менталитетов. Но не лучше ли подождать и посмотреть самому: а вдруг разработчики действительно привнесли в игру что-нибудь эдакое, что действительно выделит эту игру из мутного потока адвенчур, текущего к нам из-за границы?

Гусары, молчать!

После Петьки с Василием Ивановичем, Штырлица, Колобков и Бременских музыкантов просто сам Бог велел российским создателям анимационных квестов сделать игру, героем которой будет один из самых популярных персонажей устного народного творчества — *поручик Ржевский*. И действительно, игра под недвусмысленным названием **«Приключения поручика Ржевского»** уже появилась на прилавках магазинов. Нас ожидают веселая мультяшная графика, гусарские каламбуры, путешествия по трущобам Петербурга и главным улицам Парижа, полеты на воздушном шаре и много других интересных и увлекательных приключений. Разработчики решили слегка пренебречь исторической достоверностью и, помимо лошадей (которых наверняка придется искупать в шампанском), предоставили в распоряжение поручика много других, более современных транспортных средств, среди которых будет даже подводная лодка. Системные требования: Pentium 133, 32 Мб, 4-скоростной CD-ROM.

Слухом киберпанк полнится

Вообще-то мы стараемся не рассказывать вам о неофициальных данных, но сейчас случай особый. Вся Сеть гудит, подобно растревоженному пчелиному улью, о том, что компания **Ion Storm** изо всех сил трудится то ли над патчем, то ли над add-on'ом, который добавит возможность *многопользовательской игры* в RPG **Deus Ex**. Распространителем подобных слухов считается французский сайт *Joystick* (**www.joystic.fr**). Так что если вы свободно владеете французским языком, можете обратиться к первоисточнику. А вообще, свободный пересказ этих слухов без труда можно найти практически на любом игровом сайте. Правда ли то, что Deus Ex обзаведется мультиплейером или нет, — покажет время. Однако я думаю, что стоит, на всякий случай, нашпиговать *Дентона* как можно большим количеством боевых *имплантантов* ☺.

Министерство образования и науки Украины
Учебно - консультационный центр
"SPRINT INFORM"
Web технологии
Администрирование
Программирование
Киев
ул.Антоновича 180
т. 228-02-47
факс 229-37-64
e-mail: edu@sinform.com
ОБУЧЕНИЕ

КОМПЬЮТЕРЫ "Optim PC" ООО"Резидент-Л"
K6-2-333 /RAM32/HDD4,3/Video4AGP/CD40 от 340
Intel Cel-433 /RAM32/HDD4,3/Video16 3DFx/ /CD40/ от 360
Рассрочка до 6 месяцев
Звуковая карта и активные колонки в подарок!
Мониторы от 120
Конфигурация под заказ
Смотрите цены в конце номера
Работаем в субботу
ГАРАНТИЯ 24 мес.
тел. 251-48-16, 251-48-19

КОМТЕХСЕРВИС
Тел: 216-55-67, 274-59-28
www.ktc.com.ua
компьютеры
комплектующие
сервис
(см. прайс-строки)

Space Empires IV опаздывает... но ненадолго

Согласно заявлению администрации компании **Shrapnel Games**, релиз пошаговой космической стратегии **Space Empires IV** переносится на 7 ноября. Причиной этой небольшой задержки явилась некорректная запись некоторых файлов на «золотой» мастер-диск. Так что все те, кто ждал выхода этой игрушки, могут сильно не волноваться. Перепишут, подправят и выпустят. А очередную годовщину Революции вы вполне сможете отпраздновать первыми победами над инопланетными агрессорами.

Оригинальные войны

И снова на арену выходят разработчики из бывшего «социалистического лагеря». На сей раз отличились чехи, а именно компания **Altar**, которая выложила на всеобщее обозрение и обсуждение демоверсию своей игры **Original Wars**. Эту игрушку следует, пожалуй, отнести к столь популярному ныне жанру, как *squard-based strategy*, или попросту «реалтаймовой тактики», хотя заслуживающие доверия товарищи утверждают, что нас ожидает встреча с «идейным» наследником дела великих

Commandos. Сами же разработчики во всеуслышанье заявляют, что название игры — Original Wars — было выбрано не просто так.

Согласно заявлению сотрудников Altar'а, провести параллели между их игрой и тем, что уже когда-то мелькало на экране наших мониторов, будет очень и очень непросто. Ну, а поклонники тактических игр, судя по всему, будут довольны. В игре ни один бастион не берется с помощью «лобовой атаки». Только путем изощренных тактических ходов вам удастся достичь желаемого результата. Так это или не так, вы можете убедиться сами. *95 Мб*-демка хранится по адресу **www.original-wars.com/enflash/OriginalWars.exe**. О дате релиза — пока ни звука.

Виртуальный скейборд

Поклонников экзотических видов спорта наверняка должен заинтересовать недавно появившийся на рынке продукт компании **Grey Matter** — **Tony Hawk Pro Skater 2**, который является ничем иным, как «симулятором скейборда». Вернее, экстремального скейборда, недавно портированного на PC с игровых консолей. Как явствует из названия, представлять вас в этой игре будет *Tony Hawk* — один из самых больших авторитетов в мире экстремального скейборда (этот вид спорта имеет очень мало общего с катанием на роликовой доске по центральным городским улицам). Но если по какой-нибудь причине вам не понравится этот персонаж, вы запросто сможете выбрать себе другого протеже. Сама игра представляет собой полноценный спортивный симулятор. Вы должны будете выполнять головокружительные трюки на своем скейте, зарабатывать деньги, покупать необходимое спецоборудование (щитки, наколенники, более совершенные модели доски и пр.) и, перейдя на следующий уровень, выполнять все более и более серьезные трюки. Несмотря на то, что графика игры далека от идеала, те, кто уже успел поиграть в Tony Hawk Pro Skater 2, утверждают, что процесс настолько затягивает, что на графические глюки просто не обращаешь внимания. Прекрасная музыка, удобное управление, возможность самостоятельно создавать своего уникального героя — все это, несомненно, обещает множество приятно проведенных часов поклонникам спортивных симуляторов.

Джек Потрошитель со товарищи

Компания **Burns Entertainment** начала работу над новой игрой под названием **Game of Death**. Как вы думаете, что может крыться под таким красноречивым названием? А вот и не угадали. Game of Death — это «*приключенческий экшн с элементами ужаса*», в котором вы встретите самых известных серийных убийц двадцатого века. К сожалению, ничего конкретного об

игре пока что не известно. Но сама заявка, плюс весьма впечатляющие скриншоты, красноречиво говорят о том, что к этой игре стоит присмотреться повнимательнее. Будем ждать дальнейших заявлений разработчиков.

Плоть и кровь

Как только ни извращаются создатели *realtime*-стратегий, чтобы создать что-нибудь новенькое. Вот и компания **JoWood** решила порадовать поклонников жанра новой игрушкой под названием **Flesh & Blood**. Вам придется взять под свое покровительство одну из трех рас — *Европейцев*, *Сарацинов* или *Монголов*, — каждая из которых обладает уникальными особенностями, и попытаться привести ее к мировому господству. Что же в этом нового, спросите вы. Фишка в том, что в Flash & Blood не будет сбора ресурсов. Просто в начале игры «большое

начальство» выдаст вам определенное количество местных у.е. и разрешит с чистой совестью грабить вражеские населенные пункты, обозы и прочие места, где можно будет хоть чем-нибудь поживиться. Этот ход, по мнению разработчиков, заставит игрока «мыслить по-новому». К тому же великолепная графика игры наверняка никого не оставит равнодушным.

Чемп!

22 сентября этого года в Киеве начался крупный чемпионат по *Counter-Strike*. Пожалуй, на сегодняшний день это один из самых больших чемпов, когда-либо проходивших в нашем городе. В нем приняли участие более двадцати команд, представляющих различные игровые клубы Киева. После шести встреч четко обозначилась пятерка лидеров: *PLUSH* — клуб «*Легион*», *CsP* — клуб «*Колизей*», *V*P* — клуб «*Импульс*», *Orki* — клуб «*Орки*», *NF* — клуб *Net Force*. Согласно условиям турнира, четыре команды, имеющие самый высокий рейтинг, разыграют между собой призовые места. Финальные игры состоятся 10 ноября в киевском компьютерном клубе Net Force (ул. Московская, 5/2). Те бойцы, которые займут первое место, будут представлять Киевскую Лигу по Counter-Strike на чемпионате в Днепропетровске.

magi tech
295-6142
295-7775
системы на базе AMD Athlon AMD Duron
мониторы и оргтехника
Б. Леси Украинки 26
Есть все! Дешево и без наценок

• Модернизация компьютеров.
• Ремонт мониторов, принтеров.
• Замена мониторов, винчестеров.
• Заправка картриджей.
• Установка сети.
«Кварк-М» Тел. 241-67-41, 441-16-16

Компьютеры, комплектующие, оргтехника, Internet
Viva
Internet АКЦИЯ
Тел. 216-3049, тел./ф. 238-2913
E-mail: viva@adamant.net

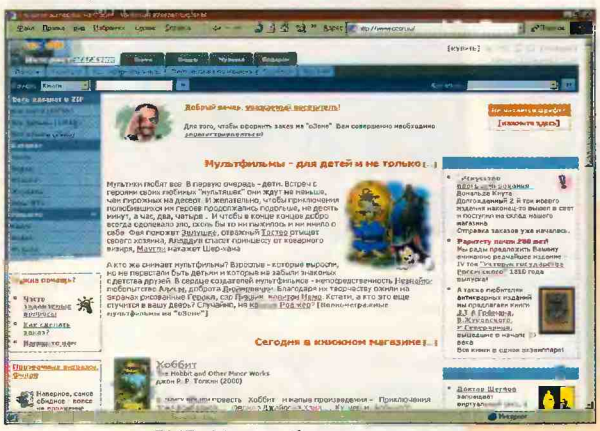
НЕПЕЧАТНАЯ ЛИТЕРАТУРА

Мост и звезды

Сергей БЕЛЕЦКИЙ sbelets@yahoo.com

Чтобы узнать, что происходит в наших палестинах, было интересно послушать наших писателей. Уж они-то должны быть в курсе! А тут и случай представился — фестиваль фантастики **«Звездный мост-2000»**.

Действо под таким пышным названием проходило в городе Харькове с 14 по 17 сентября. Фестиваль этот был по счету вторым; устроители обещают, что теперь он станет ежегодным, так что пропустившие этот «мост» могут успеть на следующий. В нынешнем году на фестиваль приехало более 100 человек из разных городов СНГ. Из наиболее заметных фигур в мире литературы присутствовали писатели *Василий Головачев, Сергей Лукьяненко, Александр Громов, Олег Дивов, Лев Вершинин, Марина Дяченко, Владимир Васильев, Николай Чадович, Евгений Лукин* и, как принято говорить, многие, многие другие. Ну и, конечно же, харьковчане *Г.Л. Олди* (Олег Ладыженский и Дмитрий Громов) и *Андрей Валентинов*. Всех заинтересовавшихся фестивалем отсылаю к странице **www.rusf.ru/oldnews/onews68.htm**, где помещен краткий обзор его итогов, а мы остановимся на одном событии, произошедшем следом за закрытием фестиваля.



Почему-то устроители решили провести пресс-конференцию уже после награждений и поздравительных речей. Возможно, поэтому в актовом зале Харьковского национального университета присутствовало всего сотни две зрителей. Писатели в количестве примерно двух десятков восседали на сцене и, передавая друг другу микрофон, отвечали на записки и устные вопросы зала. Внешне все походило на прошлогоднюю пресс-конференцию, даже состав команды писателей почти не изменился. А вот вопросы были другими.

В 99-м году аудитория привычно интересовалась творческими планами, спрашивали, не списываются ли герои романа «Смертельный палец» ☺ с автора и его знакомых; у писателей, работающих в соавторстве, выясняли, как это у них получается... Но на «Мосту-2000» вдруг косяком и от разных людей пошли вопросы, связанные с электронными книгами, текстами в Сети. Причем, казалось бы, тема не нова, и писатели уже не раз заявляли свое мнение по этим вопросам в периодике и в Интернете. Но, может, присутствующие в зале были незнакомы с периодикой? Или тема уж очень больная?

Спрашивали вот что: «Выкладываете ли свои произведения в Сеть? Считаете ли вы проблемой распространение текстов через Интернет? Если да, то какие видите пути решения этой проблемы? Как вы относитесь к опыту Стивена Кинга с его «The Plant»? Не думаете ли вы предпринять такой же эксперимент?»

Дольше всего обсуждали этические и коммерческие стороны публикации в Сети.

Олег Ладыженский объяснил, что свои новые романы Олди в Интернет не выкладывают потому, что в договоре, который они заключают с издательством, присутствует пункт, запрещающий в течение определенного времени это делать. Однако некоторые произведения Олди (рассказы, повести и даже романы), для которых срок, указанный в договоре, истек, в свободном доступе есть. Для рекламы.

Большинство авторов имеют сходную точку зрения. Однако были и пространные комментарии.

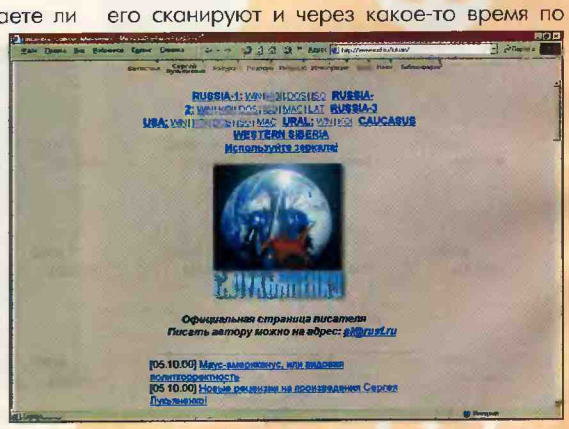
Лев Вершинин, например, объявил, что свои произведения в Интернет он не дает, потому что он против «шары», и вообще, по его убеждению, за все нужно платить. И был поддержан ☺.

Основная мысль проста, как банан: если я затрачиваю труд на написание, почему кто-то должен пользоваться этим бесплатно? А вот что думают по поводу «шары» *Олди* (цитирую из **www.libertarium.ru/libertarium/5956**):

«Не стоит считать писателей рвачами, которых, кроме гонорара, ничего не интересует. Интересует. Просто многие из нас живут только и исключительно своим литературным трудом. Это наш единственный (у многих других авторов, по крайней мере, основной) источник средств к существованию. А питаются авторы, как ни странно, отнюдь не только воздухом Парнаса. Иногда и чего-нибудь более материального хочется! Ведь никто не требует, чтобы, скажем, пекарь раздавал булочки бесплатно? А от писателей — требуют, да еще и с пеной у рта: «Даешь все тексты в свободный доступ!» А если не даешь — тут же обзывают всякими нехорошими словами... Вы вот о чем подумайте: бумажную-то книгу и вы купить можете, а вот читать текст с экрана возможность есть далеко не у всякого!»

По прочтении этой стенограммы у меня сложилось впечатление, что основными «тормозами прогресса» являются отечественные книгоиздательства.

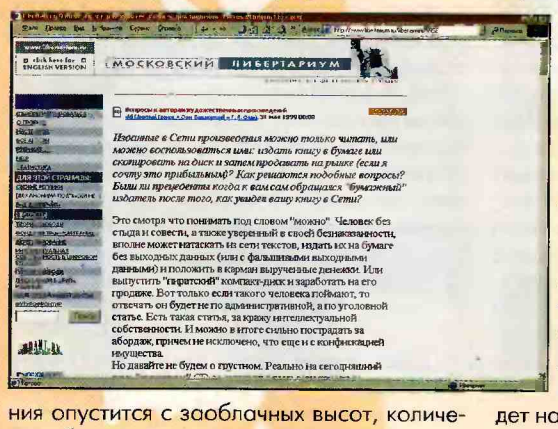
Сергей Лукьяненко сказал, что свои романы он выкладывает на своей же страничке (**www.rusf.ru/lukian**), согласуя это с издателем (видимо, выкладывает не сразу, а опять же через какое-то время после выхода книги). Делает он это потому, что книги его сканируют и через какое-то время по Сети начинают бродить копии с опечатками или сырые недоделанные версии.



Я действительно однажды наткнулся на разные версии одной повести. Потом, читая в Интернете бурные обсуждения копирайта, узнал, что встречаются такие деятели, которые переделывают куски романов на свой вкус или пишут продолжения под именем авторов оригинального произведения — что совсем уж ни в какие ворота... Так что лучше всего скачивать тексты с сайта самого автора или из крупных сетевых библиотек.

По поводу проекта *Стивена Кинга* (кстати, Кинг, опубликовавший книгу на сервере, выручил за нее больше, чем получил бы при заключении контракта с издателем) Лукьяненко сказал, что интернет-магазин *«Озон»* (**www.ozon.ru**) пригласил его поучаствовать в рекламной акции. И на сервере «Озона» теперь печатается частями его роман. Из зала прислали ядовитую записку: «Сколько Вы заплатили «Озону», чтобы Вас напечали на их сервере?» Нет, ответил Сергей, это они мне заплатили, причем заплатили больше, чем платят издательства.

Я не потому говорю о гонорарах, чтобы у некоторых особо темпераментных читателей потекли слюни: «Во бабло эти писатели зашибают!». Просто показываю, что раскрученные авторы уже сегодня могут зарабатывать через Интернет, минуя издательства, и зарабатывать больше, чем публикациями в обычных бумажных книгах. Пусть пока это всего лишь эксперименты, но уже года через два-три-четыре публикация в Интернете станет обыденным явлением. Появится много литературы, которая будет существовать только в электронной форме. Очень хочешь бумажную книгу? Заплати интернет-магазину, скачай и распечатывай себе на здоровье. Появятся электронные книги в специализированных форматах (пока наблюдаются две конкурирующие технологии — *PDF* от Adobe и *ClearType* от Microsoft). И когда цена устройств для чтения опустится с заоблачных высот, количество бумажных книг начнет уменьшаться, а цены на них, становящихся раритетом, — повышаться.



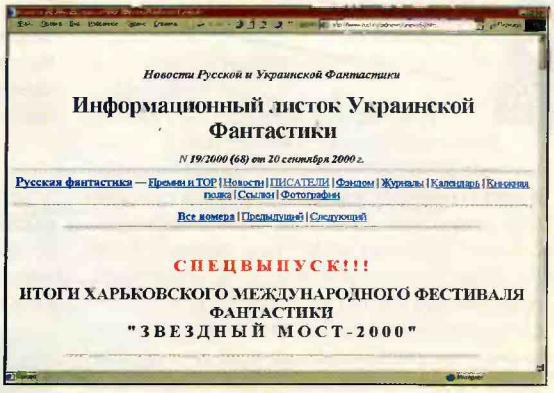
Но вернемся к пресс-конференции.

На вопрос: «Почему Вы не предпринимаете шагов для издания своих книг через Сеть?» — Олег Ладыженский ответил вопросом: «Почему это должен делать я? Я и книги писать должен, и рекламировать, и издавать в Сети, и систему электронных платежей придумывать? Почему не вы?»

Все вполне логично: пекарь печет хлеб, сапожник сапоги тачает. Одно маленькое «но»: то, что может себе позволить не делать раскрученный автор, не обязательно хорошо для автора начинающего. Ему-то, начинающему, как раз придется и книги писать, и рекламировать, и издавать себя самого в Сети, и систему платежей... хотя нет, систему платежей все-таки придется придумывать кому-нибудь другому ☺.

В конце концов писатели сошлись на том, что сейчас имеет смысл выкладывать в Сеть произведения малой формы (рассказы) или (возможно) средней формы (повести) — для рекламы. Из произведений же больших разумно публиковать только фрагменты. Что и так делается.

А все-таки непечатная литература вовсю теснит литературу традиционную. Литература в Интернете уже сейчас доступнее литературы на бумажных носителях. Каков тираж бумажных книг? 10-15, в лучшем случае 20 тысяч экземпляров. Сколько русскоязычных пользователей Интернета? Многие сотни тысяч. Не обязательно все они БУДУТ читать электронную книгу, но все они МОГУТ ее прочесть. И можно поспорить с утверждением Олди: «...бумажную-то книгу и вы купить можете, а вот читать текст с экрана возможность есть далеко не у всякого!» Парк компьютеров в Украине уже приличный, а вот купить желаемую бумажную книгу... хм, взгляды на то, что требуется читателю, у самого читателя и издателя сильно различаются. Поэтому нередко публикуется бред сивой кобылы. А то, что читать хотелось бы, либо до вас не дойдет (из-за неразвитой сети распространения, малого тиража и т. д.), или вообще никогда напечатано не будет (согласно независимым источникам, где-то лишь одна из двадцати рукописей, представленных в издательство, выходит книгой — прочие отклоняются).



Макс Немцов — один из держателей сетевых библиотек — говорит об этом так: «Люди не дают себе труда понять, что между литературой и книгоиздательством проходит охренительной толщины граница (так в оригинале ☺ — С.Б.), а в этой стране, в совершенно неразвитом культурном поле, подлинная литература и «книжный рынок» — просто диаметрально противоположные полюса» (**www.libertarium.ru/libertarium/6876**).

А что же непечатная литература? Не знаю, как сейчас, но в ближайшем будущем наверняка литература в Сети будет отличаться от литературы на бумажных носителях. И отличаться в лучшую сторону — разнообразием и количеством. Возможно, ситуация будет напоминать нынешний рынок программного обеспечения, где существует огромное количество *shareware*- и *freeware*-программ, зачастую более качественных, чем программы коммерческие. Ведь затраты на раскрутку в Интернете на порядок ниже и доступны даже одиночкам, без посредников в лице издательств.

В результате выбор для читателя резко расширится, и уже поэтому многие предпочтут электронную литературу бумажной. Некоторые электронные библиотеки станут платными, появятся магазины, торгующие электронными текстами, и тогда «бумажные» авторы станут намного охотнее отдавать свои тексты в Сеть.

Да и сама литература изменится. Не сумеет она остаться прежней — если можно пообщаться с самим автором в чате или по мэйлу. И, видимо, значительная часть литературы (очень надеюсь, что не вся), будет писаться с оглядкой на «сетевое мнение». Вплоть до бета-тестирования романов и голосований: какую сюжетную линию избрать?

С другой стороны, при общении с писателем теряется магнетическое воздействие его книги (имеется личный печальный опыт ☹). Ведь известно, что не может написать гениальное произведение сосед Вася Пупкин. Потому что орет песни под гитару, пьет пиво прямо из бутылки, и вообще у него косоглазие — разве может быть таким великий писатель?! И что это за писатель, который вместо того, чтобы гусиным пером исписывать сплошь почерканные листы пожелтевшей бумаги или, на худой конец, тарахтеть разбитой машинкой на чердаке, клепает web-страничку и треплется в чате, да еще и советуется с тобой, недоумком, о сюжете своего романа?

Знаете, мне немного грустно оглядываться на привычный мир литературы и понимать, что после окончательной смерти печатного слова все это изменится до неузнаваемости. С другой стороны, очень интересно посмотреть: что же получится?

P.S. Уже заканчивал статью и вдруг узнаю новость. Британский писатель *Фредерик Форсайт*, автор нескольких бестселлеров, объявил, что очередной его роман *«Quintet»* («Квинтет») появится только в онлайновом варианте. Ну что тут скажешь? Непечатная литература живет и побеждает...

incosoft
TELECOMMUNICATIONS
NEW - АНОНИМНЫЙ UNLIMITED (грн)
A.Night Unlimited (00:00-09:00) .. 55
A.Home Unlimited (19:00-00:00) .. 80
A.Home+Night Unlimited (19:00-09:00) .. 110
A.Business Unlimited (09:00-19:00) .. 150
A.Full Unlimited (00:00-24:00) .. 200
UNLIMITED DIAL UP
Night Unlimited (00:00-09:00) ..10 ye
Home Unlimited (19:00-00:00) ..15 ye
Home+Night Unlimited (19:00-09:00) ..20 ye
Business Unlimited (09:00-19:00) ..30 ye
Full Unlimited (00:00-24:00) ..40 ye
UNLIMITED DIAL UP (Экономический)
Business (09:00-19:00) - 100 часов ... 25 ye
Full (00:00-24:00) - 150 часов ... 35 ye
ПОЧАСОВОЙ DIAL UP
Basic (без абонплаты) .....0.65 ye
Online (с абонплатойп 5 ye/мес)
5 бесплатных часовежемесячно .....0.45 ye
ХОСТИНГ
ежемесячно, от ... 5 ye
ВЫДЕЛЕННЫЕ ЛИНИИ
64 к syncro .....300 ye
128 к syncro, от .....330 ye
г.Киев, ул.Б.Хмельницкого 26-Б/35
тел./fax (044) 234-53-35
e.mail: info@incosoft.net.ua
http:// www.incosoft.net.ua

КАЧАТЬ — НЕ ПЕРЕКАЧАТЬ!

Сергей Н. МИШКО maestro@mycomp.com.ua

Давненько что-то мы не делали обзоров FTP-клиентов, а ведь 2000-й год на дворе ☺. Поначалу казалось, что, затронув эту тему однажды, можно забыть о ней раз и навсегда, но при ближайшем рассмотрении все оказалось наоборот. Итак, лучшие из лучших программ для отправки и/или загрузки файлов из Сети уходящего тысячелетия.

Для тех, кто не знает, напомним, что *FTP* (File Transfer Protocol) — коммуникационный протокол, специально предназначенный для передачи файлов. Еще давным-давно его начали применять в *Unix*-системах при операциях копирования, перемещения etc. документов на компьютерах, объединенных в сети.

С развитием Интернета большую популярность приобрели анонимные серверы, содержащие целые коллекции файлов, общий объем которых в некоторых случаях составляет сотни гигабайт! Справиться с их поиском вам помогут специальные поисковые серверы (о них мы писали в статье «Поищи на FTP», МК № 30-31 (97-98)). По мере развития веба появился еще один повод прибегнуть к помощи FTP — ведь именно с помощью этого протокола закачивают содержимое *HTML*-страничек на сервер.

Для подобных целей и служат программы, называемые *FTP*-клиентами. Их становится все больше, появляются новые версии, поскольку данный сервис, несмотря на свой почтенный возраст, не утрачивает популярности — скорее даже наоборот. Хочется обратить ваше внимание на один очень интересный момент. Дело в том, что на рынке

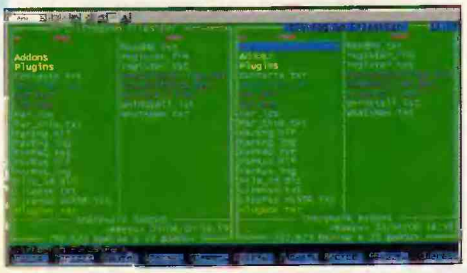
этих продуктов отсутствуют бренды, если не считать так и не снискавшего большой популярности Microsoft'овского **ftp.exe**, работающего исключительно с командной строкой и входящего в состав Windows.

Таким образом, независимые разработчики и малоизвестные компании быстро заполнили и даже переполнили пустующую нишу рынка ПО. Подбирая софт для данного обзора, мы останавливали выбор только на приложениях, обладающих некоторым минимальным набором функций.

На наш взгляд, прежде всего «качалка» должна «уметь» выполнять все необходимые операции с файлами и папками как на локальной машине, так и на FTP-сервере, включая их копирование/перемещение, создание/удаление и смену атрибутов; также обязательна возможность передачи информации в текстовом и двоичном виде. Все остальное — более или менее полезная, но по большому счету излишняя роскошь ☺. Но хватит теории, перейдем к практике!

FAR 1.65 (http://www.rarsoft.com)

Эта программа (**ftp://ftp.netlab.sk/public/rarsoft/far/Far165.exe**, 580 Кб), наверное, известна каждому мало-мальски грамотному пользователю ПК. Конечно, ее основная сфера применения — работа с ин-



формацией на локальном компьютере, но широкая распространенность в массах и наличие русифицированной версии заставили нас включить FAR в обзор и даже вынести его на первое место.

Итак, продукт представляет собой текстовую оболочку, внешне очень напоминающую *Norton Commander* (более подробную информацию о продуктах *Symantec* можно найти в цикле статей «Значение Symantec», МК № 35-40 (102-107)), но при этом в его состав входит еще и FTP-клиент. К сожалению,. особой оригинальностью он не отличается ☹, если не считать возможности копирования каталогов FTP вместе с поддиректориями.

Несмотря на интерфейс, очень напоминающий времена царствования DOS'а, FAR обладает всеми «фичами», свойственными Windows: *drag-and-drop*-технология, длинные имена, удаление информации в корзину, запуск ассоциированных с документами приложений. В программе довольно удобно вносить небольшие правки в файлы и просматривать их. Также добавляет ей популярности абсолютная бесплатность для граждан бывшего СССР. Кстати, почти все достойные внимания FTP-клиенты шароварные ☹.

Windows Commander 4.51 (http://www.ghisler.com)

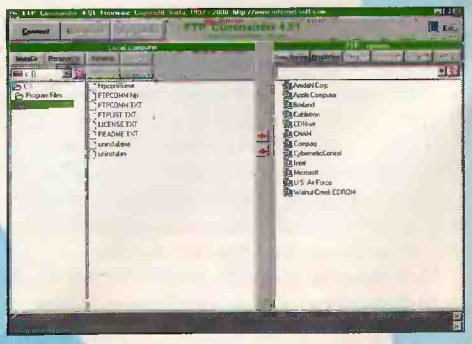
С одной стороны, программа (**ftp://ftp.demon.co.uk/pub/simtelnet/win95/diskutl/wc32v451.zip**, 1.19 Мб) очень напоминает предыдущую — встроенным FTP-клиентом, возможностью русификации и интерфейсом — но при этом гораздо ближе к типичному windows-приложению. Любители «рідної мови» могут обзавестись даже украинизатором (**http://members.aol.com/ghisler/wcmd_ukr.zip**, 17.5 Кб)! Этот продукт работает под управлением Windows 9x/NT/2000, есть отдельная 16-битная версия для Windows 3.1, цена $28. С ним очень удобно работать, и в нем есть масса приятных функциональных мелочей. Именно поэтому многие, выбирая между FAR'ом и «Проводником», отдают предпочтение Windows Commander'у.

Теперь собственно об FTP. Встроенный клиент позволяет организовывать до десятка одновременных закачек не только с сервера или на сервер, но и напрямую между серверами. По заверениям разработчиков, программа «дружит» с удаленными машинами на базе многих ОС (операционных систем), в т. ч. Windows NT, Unix, VMS, PC/TCP, OS9 и AS-400, однако на практике все несколько иначе. Если вам приходится часто «бродить» по разным адресам, особенно заранее неизвестным, то для увеличения процента успешных заходов советуем обратиться к специализированным программам, о которых ниже.

Сама процедура соединения с сервером чрезвычайно проста, надо всего лишь нажать кнопку *FTP* на панели управления и создать новый контакт либо же подключиться к компьютеру, находящемуся в списке. К сожалению, в Commander'е нет заранее подготовленного перечня удаленных машин, а ведь иногда это очень кстати. Что касается дополнительных функций FTP-клиента, они тоже отсутствуют, если не считать поддержки *прокси* и *firewall*'а.

FTP Commander 4.01 (http://www.vista.ru)

Еще одна бесплатная программа (**http://www.internet-soft.com/DEMO/ftpcommander.exe**, 337 Кб), поддерживающая даже Windows NT 3.x и Me. Она не



содержит никаких особых «наворотов» — шара есть шара, — но работать с ней довольно удобно, поэтому продукт прекрасно подойдет для непритязательных пользователей. У него незамысловатый интерфейс, состоящий из двух рядом расположенных панелей *Local Computer* и *FTP-servers*. В последнюю заранее занесена дюжина серверов, среди которых *Apple Computer*

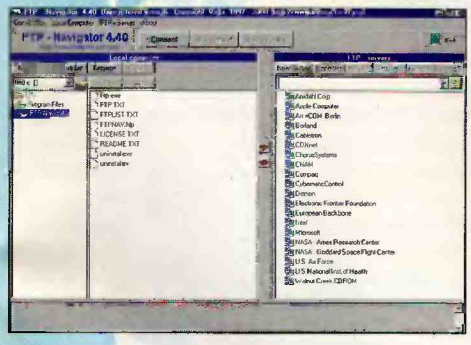
(**ftp://ftp.apple.com**), *Microsoft* (**ftp://ftp.microsoft.com**), *Intel* (**ftp://ftp.intel.com**), *Compaq* (**ftp://ftp.compaq.com**).

Установить соединение предельно просто — достаточно выбрать в списке нужный сервер и нажать на кнопку *Connect*. Создав список наиболее часто посещаемых сайтов и указав все необходимые настройки для коннекта, вы сделаете свою работу еще более комфортной. Также приложение позволяет вести двусторонний обмен несколькими файлами и активировать несколько закачек. Из FTP Commander'а также можно запускать программы, находящиеся на локальных дисках, или просматривать документы.

FTP Navigator 4.40 (http://www.vista.ru)

Хоть шара и привлекательна, но говорить о ней больше нет смысла — ничего нового нам все равно не встретится ☹. Переходим к шароварным продуктам. Начнем со «старшего брата» предыдущей программы (**http://www.internet-soft.com/DEMO/ftpnavigator.exe**, 434 Кб) для Windows 9x/NT 4.x/2000, поскольку его цена $20 уж больно привлекательна. Но как выяснилось при ближайшем рассмотрении, неспроста: кроме докачки файлов в обоих направлениях, Navigator мало чем отличается от своих бесплатных аналогов ☹.

Кстати, его интерфейс точь-в-точь повторяет Commander, за исключением большего списка предлагаемых FTP-серверов. В окне *Server Properties* количество доступных опций тоже возросло, в частности, появились весьма полезные *Initial Directory on Local Machine* и *Initial Directory on FTP Server*. Из сервисных функций приложения можно отметить разве что стандартные виндовские — *drag-and-drop*, *pop-up* и контекстное меню, вызываемое при нажатии правой



кнопки мыши. Если вы считаете себя «продвинутым» юзером, попробуйте поработать в режиме командной строки. Особо хочется отметить высокий процент успешных соединений программы, в т. ч. с *Windows NT*, *Unix* и *VMS*-сайтами.

FTP Control 4.4 (http://www.transsoft.com)

Разработчики этого семейства программ (**ftp://ftp.ftpcontrol.com/pub/ftpcontrol/ftpctrl440.exe**, 4.88 Мб) для Windows 9x/NT поступили мудро, создав три варианта приложений — **Lite**, **Pro** и **Power**, — предназначенные для различных категорий пользователей. Первый обойдется всего в $10, второй в $29, а третий аж в $49. Все они позволяют вести обмен данными как через Интернет, так и через Интранет, но при этом отличаются своей функциональностью.

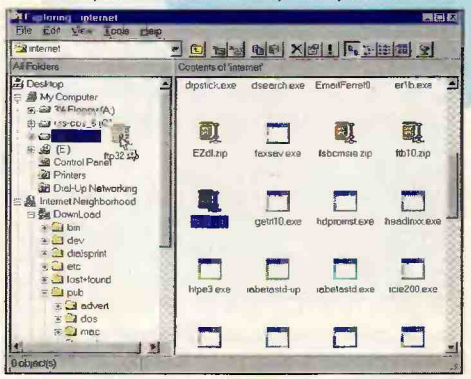
Lite поддерживает только основные функции по организации загрузки файлов на удаленный компьютер, включая *профили серверов*.

Pro замечателен тем, что позволяет *восстанавливать нарушенные связи и прерванные соединения*. Некоторым пользователям, несомненно, будет очень полезна возможность исполнения команд на самом FTP-сервере. Есть еще функции задания определенной *последовательности копирования* информации на удаленную машину, *букмарки*, поддержка *MRU* и *прокси*.

Power полезен прежде всего пользователям, располагающим каналом с большой пропускной способностью, поскольку он позволяет организовывать несколько сессий и соединений одновременно. Кроме того, программа делает возможным обмен информацией напрямую между двумя FTP-серверами и непосредственную работу с *ZIP*-архивами.

Internet Neighborhood 3.11 (http://www.knowareinc.com)

За эту программку (**http://www.internetneighborhood.com/software/in32.exe**, 2.03 Мб) для Windows 9x/NT, учитывая ее



оригинальность, разработчики просят вполне умеренные деньги — $29.95. Привлекла она нас тем, что после установки *интегрирует себя в «Проводник»*, входящий в стандартную поставку Винды. Таким образом, в

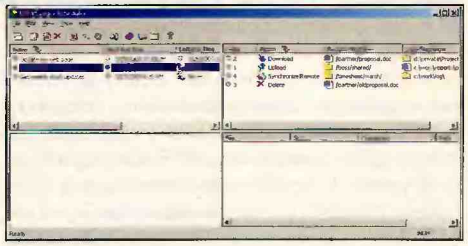
окне этого привычного многим приложения появляются дополнительные кнопки и команды меню, ориентированные на работу с FTP-серверами. Конечно, многим не нравится

работать с файлами в Explorer'е — им придется отказаться и от использования Neighborhood'а.

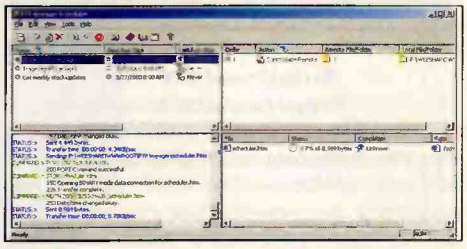
К сожалению, больше чем на интересную идею интерфейса разработчиков не хватило — как для такого дорогого и «увесистого» продукта, его функциональность не на высоте ☹. Особенно досаждает отсутствие докачки и очередей загрузки. Несколько радует, правда, совместимость с *ftpNetDrive* (позволяет сделать FTP-сайт сетевым диском), поддержка *SOCKS 4*, обмен файлами напрямую между серверами. К тому же, если вы не собираетесь становиться зарегистрированным пользователем, нет вообще смысла останавливаться на данной программе, поскольку «шаровые» возможности ее не устроят даже новичка.

FTP Voyager 7.2 (http://www.ftpvoyager.com)

Данная программа (**ftp://download.rhinosoft.com/rhinosoft/ftpvoyager/ftpvsetup.exe**, 2.36 Мб) для Windows 9x/Me/NT Workstation 4.0/NT Server 4.0/2000 Professional/2000 (Advanced) Server является признанным лидером. Подтверждением служит уже то, что в этом году Voyager признали лучшим шароварным продуктом в номинации *Best Internet Enhancement or Utility*. Конечно, это сразу же нашло свое отражение

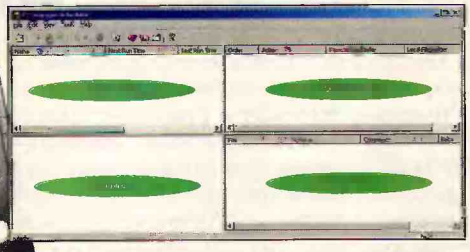


в стоимости программы, которая для «голого» розничного продукта составляет $39.95, а для снабженного двухгодичными обновлениями — $49.95.



Среди замечательных особенностей этой программы можно выделить *обмен файлами между двумя серверами*, *синхронизацию директорий* на локальном и удаленном компьютерах, целый *набор ключей и опций* для контроля работы Voyager'а из командной строки, *поддержка dial-up'а*, позаботились разработчики и о *докачке файлов*. Очень кстати возможность *создания расписаний*, появившаяся в седьмой версии. Приятное впечатление оставляет и Ex-

plorer-подобный интерфейс приложения, обладающий всеми «фичами», характерными



для Винды, и одновременно очень удобный. Немалую ценность представляют также несколько сотен (!) предустановленных публичных FTP-сайтов.

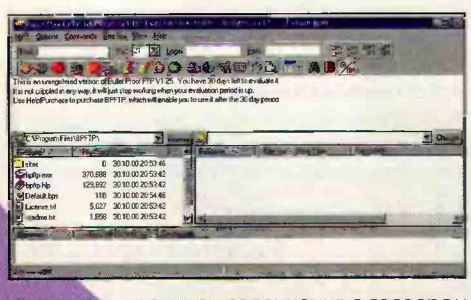
CuteFTP 4.0 (http://www.cuteftp.com)

Не менее популярная программа для Windows 9x/NT/2000 (**ftp://216.3.226.21/pub/cuteftp/cute4032.exe**, 1.34 Мб) за $39.95, причем она — пионер в области FTP-клиентостроения ☺. Кстати, обратите внимание, что практически во всех более молодых подобных приложениях можно встретить очень много общего с данным продуктом. За 5 лет постоянных усовершенствований CuteFTP стал практически идеальным. Прежде всего это касается его чрезвычайно дружественного интерфейса — он удобен и прост в обращении. Есть у программы и функции, свойственные ее «продвинутым» аналогам, среди них — *закладки, автозагрузка, ручной ввод FTP-команд* и т. д.

Однако разработчики включили в свой продукт и совершенно уникальные функции, причем очень полезные. Например, программа, обратившись к поисковым системам, сможет помочь найти нужный файл, в т. ч. ***.mp3**. Тем, кто не чужд web-дизайну, советуем обзавестись **CuteHTML**. Благодаря этой программе плюс CuteFTP у вас появится возможность *вносить изменения в HTML-страницы*.

BulletProof FTP 1.25 (http://www.bpftp.com)

Тоже очень почитаемая программа (**ftp://ftp.bpftp.com/pub/bpftp/bpftp125.exe**, 498 Кб) для Windows 9x/Me/NT/2000 — всего за $30. Знаменитой она стала не потому, что умеет докачивать файлы или обладает большим набором возможностей — вовсе нет, хотя в этом тоже не откажешь BulletProof'у. Секрет успеха — в уникальной функции *самостоятельного периодического*

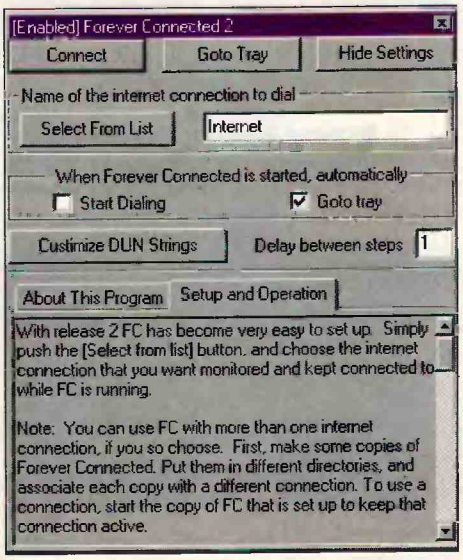


повторения попыток соединения с сервером в случае безуспешного коннекта! И еще, обратите внимание на интерфейс приложения — что он вам напоминает? Не правда ли, как две капли воды похож на описанную чуть выше софтинку — окна для файлов и папок, *Site Manager*...

Чтобы BulletProof FTP мог работать автономно, придется обзавестись продуктом, способным автоматически восстанавливать прервавшееся соединение с Интернетом. Разработчики предлагают воспользоваться **ConnectPal Professional 6.50** (**http://www.connect-pal.com/download/cppro.exe**, 2.3 Мб), **Dunce 2.52** (**http://www.vecdev.com/dunce252.zip**, 217 Кб), **Dialer 2000 1.5** (**http://www.techlogic.qc.ca/downloads/d2000/D2000setup_eval.EXE**, 1.27 Мб) или **Forever Connected 2.4** (**http://www.hcidesign.com/products/foreverConnected/ foreverConnected.zip**, 20.7 Кб).

AbsoluteFTP 1.8 (http://www.vandyke.com)

Да нет, речь идет не о новой марке водки ☺, а об очередном FTP-клиенте (**http://www.vandyke.com/pub/AbsoluteFTP/aftp18.exe**, 1.35 Мб) для Windows 9x/NT 4.0/2000 за $29.95. Только приступив к работе, снова ощущаешь влияние вездесущего CuteFTP — появляется окно *Connect*, аналог того же *Site Manager*'а. Чтобы создать новое соединение в программе, можно воспользоваться услугами мастера, также для новичков будет полезна «фича» быстрого конфигурирования нового подключения *Quick Connect*.



Интерфейс программы — это уже стало традицией — сильно напоминает «Проводник» Windows: слева дерево папок, справа файлы. Однако разработчики пошли дальше, дав возможность произвольно перемещать отображаемые файловые системы удаленной и локальной машин в рамках рабочего пространства экрана. Несмотря на более низкую стоимость по сравнению с тем же CuteFTP, данный продукт практически не уступает ему по своей функциональности. Это и *обмен информацией* между серверами, и *синхронизация директорий*, и *восстановление прерванных закачек*, поддержка *firewall* и мн. др. Не обошлось и без недоработок: в AbsoluteFTP нет расписаний, в нем нельзя редактировать документы на сервере ☹.

LeapFTP 2.6.2.470 (http://www.leapware.com)

Снова ценовая категория $30 и программа для Windows 9x/NT или более поздних версий (**ftp://ftp.leapware.com/pub/lftp262.exe**, 998 Кб). Это еще один последователь CuteFTP. Его интерфейс очень тяжело отличить от его предшественника — тот же Site Manager аналогичного назначения, одинаковые панели и даже меню! Кстати, хотя обе программы относятся к одной ценовой категории, в данном приложении нет недостатков, характерных для AbsoluteFTP. Данный продукт позволит вам редактировать файлы на сервере, вести непосредственный обмен ими между удаленными машинами, докачивать информацию. Радует наличие функций для работы dial-up'ом, например, автоматическое завершение сеанса связи по окончании загрузки — при нынешней стоимости услуг связи ну оччень полезная «фича».

Вообще, об автоматизации тех или иных операций в данном продукте надо сказать особо. При желании можно «замутить» все что угодно, ведь в LeapFTP есть специальный *скриптовый язык*! Советуем обратить внимание еще на один очевидный факт: при таком уровне функциональности данной программы и сходстве близнеца с таким признанным брендом, как CuteFTP, она ощутимо дешевле и меньше по объему! Невольно задумаешься, какому из этих двух продуктов отдать предпочтение.

AutoFTP PRO 2.4 (http://www.primasoft.com)

И завершает сегодняшний наш обзор самая дорогая программа для Windows 9x/NT (бесплатная демо-версия **http://www./primasoft.com/demo/32psfp.zip**, 1.24 Мб), ее цена — $50. Уже по ее названию можно догадаться, о чем идет речь, а именно: об *автоматическом дозвоне к ISP* (Internet Service Provider) в указанное в расписании время и приеме или отправке информации. К сожалению, никакими другими замечательными возможностями продукт не обладает, из-за чего его цена нам кажется сильно завышенной.

Есть в AutoFTP PRO одна интересная возможность, хоть и наверняка бесполезная большинству отечественных пользователей — сейчас поймете почему. Дело в том, что в программе можно задать нижний предел скорости загрузки, т. е. если она станет меньше указанного значения, приложение... разорвет соединение и перенесет его на более поздний срок. Но с нашими телефонными линиями, как известно, иногда ждать просто нечего, а счет за услуги с данной фишкой вряд ли уменьшится — скорее наоборот ☹.

Конечно, программ, отвечающих выдвинутым нами выше критериям, оказалось гораздо больше, чем можно было уместить на трех страницах МК. Возможно, вы захотите себе подобрать что-нибудь другое — ничего не имеем против ☺, только настоятельно советуем побеспокоиться об основном «джентльменском наборе» функций. В противном случае получите не FTP-клиент, а лишь его жалкое подобие.

Сучасні Електронні Технології
♦ комп'ютери
♦ комплектуючі
♦ мультимедиа
♦ периферія
♦ телефони
м. Київ
пр-т Науки, 4 (Московська пл.)
т. 250-9761(багатоканальний)

Дайте BARBARу свободу

Геннадий ОСИПЕНКО gena@mycomp.com.ua

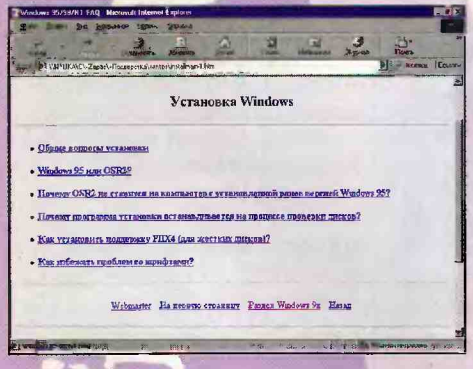
Здорово, пользователь! Я тут на досуге подумал: «Если за программы надо платить деньги, то не на что будет купить пиво». Отсюда правило: программы должны быть шаровыми. Программы, описанные в рубрике «Свободная BARЯ», — правильные программы! ☺

Microsoft Internet Explorer 5.5 Final, 512 Кб

home: **http://www.microsoft.com/windows/ie/default.htm**

download: **http://download.microsoft.com/download/ie55/install/5.5/win98/ru/ie5setup.exe**

Кто-то любит IE, а кто-то распевает оды NN, но уж как ни крути, а первый все-таки более популярен. И с этим ничего не по-



делаешь. Так же, как ничего не поделаешь с тем, что Internet Explorer — довольно глючная программа. Вот появилась новая версия этого помощника в брожении по просторам Интернета с новыми глюками, багами и недоработками. Больше добавить нечего. ☺

'WE' Group ProxyChecker 3.2.0, 380 Кб

home: **http://www.wegroup.org**

download: **http://www.wegroup.org/downloads/proxychecker.zip**

Эта полезная baRя создана, как утверждает автор, для проверки *proxy*-серверов на анонимность. Все нужные *proxy*-серверы можно и нужно внести в список. Затем программа в несколько потоков начинает проверять их на эту самую анонимность. Если у тебя слабенькое соединение и модем не высвистел больше чем на 9600 бит/с, то ты можешь уменьшить число потоков, чтобы не слишком загружать линию и не перезванивать на АТС каждые 3 минуты. Да, кстати, если связь оборвется, программа автоматически приостановит процесс сканирования, а когда Internet Connection наладится, продолжит свою рутинную работу. Все *proxy*-серверы, занесенные в список, можно поделить на хорошие и плохие, удалить или записать, а также можно поискать среди них дубликаты. Если таковые отыщутся, то они просто не будут загружены. Еще в программе есть функция *Resolve*, которая заставляет серверы отображать свой *IP*-адрес, а также есть функция... Впрочем, возможностей у программы очень много, а обзор коротковат, поэтому скачай и отыщи сам то, что не влезло в это короткое описание.

PAD Gen 1.3, 634 Кб

home: **http://www.asp-shareware.org/pad**

download: **http://www.asp-shareware.org/pad/downloads/padsetup.exe**

Удивительное дело: разработчик данного приложения называет себя *Association of Shareware Professionals*, а издает самое что ни на есть *freeware*. Это же все равно, что мои обзоры будет печатать не всеми любимый «Мой Компьютер», а многим ненавистная «Liza». Куда катится этот мир? Ладно, оставим философию где-то на внешних дорожках и перейдем к самой программе. Все ее функции сводятся к тому, чтобы создать достойный **file_id.diz** для другой программы. Думаешь, это так легко? Отнюдь. Ведь недостаточно просто написать в текстовом редакторе, скажем, MS Word: «**AppZ bY C0oL HaX0Rz VasyA & ToLj@N, E-M@iL: coolhack@axesz.net**», — а затем сохранить это все в файле под именем **file identification.diz.doc**. Создание достойных diz'ов — это что-то вроде искусства. Но в любом виде искусства есть шаблоны — независимо от того, нравится это кому-то или нет. К твоим услугам шаблон для создания файлов описаний с содержанием на испанском, японском, русском, китайском или английском языках.

Table 2.25, 4.35 Мб

home: **http://www.table.hotmail.ru**

download: **http://www.table.hotmail.ru/table2rus.exe**

Программа Table выполнена в виде периодической системы элементов, составленной *Д.И. Менделеевым* и названной его же именем. Прибегнув к услугам этого уникального творения, ты сможешь получить информацию о химических элементах (такую как атомная масса, потенциалы ионизации, электропроводность, электроотрицательность, плотность, место и время открытия, изотопы элемента и др.). В общей сложности получается более 30 типов данных о каждом химическом элементе. Также программа позволяет:

- ☞ уравнивать химические реакции;
- ☞ заносить введенные реакции в базу данных, откуда они могут быть немедленно извлечены при следующем обращении;
- ☞ решать стандартные химические задачи (например, нахождение значений массы или объема для всех веществ, участвующих в реакции, зная массу одного из них, и т. п.);
- ☞ заносить в программу собственную (числовую и текстовую) информацию о химических элементах, с последующей возможностью отображения ее в таблице и иного использования;
- ☞ строить графики зависимостей согласно некоей числовой информации об элементах (в том числе и информации, введенной пользователем);
- ☞ отображать периодическую систему элементов в 3-х различных видах (и различных стилях), а также редактировать расположение элементов в таблице;
- ☞ экспортировать информацию об элементах, сохраняя ее в таблицах формата dBASE;
- ☞ определять степени окисления элементов в соединениях, а также вносить в программу новые соединения, элементы которых проявляют нестандартную степень окисления;
- ☞ отображать ряд химической активности металлов;
- ☞ осуществлять перевод температур из одной шкалы в другие и т. п.

Пораженный совершенством этой baRи, могу только выдавить вопрос автору: «Где ты, &#@%*, был, когда я в школе химию учил?!» ☺

wFortune, 853 Кб

home: **http://www.progsoc.uts.edu.au/~timj/wfortune**

download: **ftp://ftp.progsoc.uts.edu.au/users/timj/wfortune/wfort101.zip**

Во всеми любимых UNiX'е и Linux'е есть команда **fortune**, которая выдает на экран произвольное пророчество. Теперь такая «радость» появилась и для пользователей Windows, только вместо ввода команды достаточно щелкнуть пару раз мышкой на иконке. На домашней страничке программы можно скачать дополнительные предсказания — которые, кстати, очень классно использовать как подписи в e-mail.

WinБиблия, 2.15 Мб

home: **http://cnews.sl.net.ua/bible**

download: **http://www.ruthbooks.com/files/WinBible25.exe**

Если тебя по каким-то причинам не устроят предсказания предыдущей программы, то скачай-ка WinБиблию. Она совершенно бесплатна (каковым и должно быть Священное Писание) и очень удобна в использовании. Ты сможешь быстро найти нужные места Писания и перечитывать, и перечитывать, перечитывать... их снова и снова. Если же все любимые места закончатся, то по адресу **http://www.ruthbooks.com/files/KJV4WB25.exe** можно достать *King James Bible module*, «весом» 1.53 Мб, а по адресу **http://www.ruthbooks.com/files/NTC4WB25.exe** — Новый Завет (600 Кб)!

До следующей скачки!

MSN Explorer

Александр БУТЕНКО (Microsoft MVP) alexb@ck.ukrtel.net

*Когда пользователи наконец дождались возможности менять скины для Internet Explorer 5, сторонние производители тут же понавыпускали оболочек на любой вкус. Наиболее известной является, пожалуй, бесплатный **NeoPlanet** для Windows 9x/NT. Впрочем, несмотря на свою привлекательность, по функциональности все они значительно уступали изначальному интерфейсу браузера. Зачастую при открывании нового окна из меню «Файл» большинство элементов почему-то терялось, что, согласитесь, как минимум глупо — почему я должен иметь кнопку «Печать» только в первоначальном окне: кто сказал, что я печатаю страницы только из этого окна?*

Вот примерно на такой волне и появилась еще одна, новая оболочка, но теперь уже от самой *Microsoft*. Дело в том, что этой компании принадлежит немало сайтов в Интернете, и с недавнего времени она начала объединять их все в портал *MSN* — одного из крупнейших провайдеров США. Провайдерская деятельность сей почтенной организации нас, впрочем, мало интересует, а вот сайтами MSN кое-кто из Украины все же пользуется. Описывать их все нет совершенно никакой надобности, по нескольким причинам: сайты, посвященные электронной коммерции, покупке домов и автомашин, финансовым рынкам США и инвестициям в их же компании ни малейшего интереса для наших пользователей, конечно же, не представляют — и денег мало, и контент там ориентирован исключительно на североамериканцев. Реальную ценность имеют всего несколько серверов:

- *MSN* (**http://www.msn.com**) — центральный портал;
- *Hotmail* (**http://www.hotmail.com**) — служба бесплатной почты;
- *Encarta* (**http://encarta.msn.com**) — энциклопедия;
- *GamingZone* (**http://www.zone.com**) — игровой портал;
- *WindowsMedia* (**www.windowsmedia.com**) — музыкальный портал.

В действительности даже из этих сайтов далеко не все пользуются популярностью у нас. *MSN* содержит американские новости и материалы, да еще и на английском языке — у нас и своих информационных порталов хватает. Большинство по-настоящему интересных статей *Encart'ы* доступны только для пользователей легально купленной версии *Microsoft Encarta* или заплативших за подписку, а таких у нас ну очень мало ☺; информация опять же инглиш оунли, что делает энциклопедию малопривлекательной по сравнению с той же *«Большой Энциклопедией Кирилла и Мефодия»* (**http://www.km.ru**). Наконец, *WindowsMedia* содержит, в основном, демки иностранной музыки. Таким образом, реальный интерес представляют только почта *Hotmail* и игровой портал *GamingZone*, хотя и не без оговорок — популярность Hotmail у нас в стране порядком терпит от русскоязычных систем почты типа *Mail.ru* (**http://www. mail.ru**) и ей подобных.

Возникает вопрос: будет ли интересна нашему пользователю сеть MSN? Ответ очевиден — вряд ли. Тогда еще один вопрос: будет ли ему интересна оболочка для браузера, которая создана как раз с целью максимально упростить доступ к сети MSN? Опять же вряд ли! Но все же давайте уступим нашему исследовательскому любопытству и рассмотрим этот экзотический продукт.

Итак, сразу после запуска мы видим, что слева появилась новая панель со ссылками.

- *My Calendar* — Ваш календарь в Web'е. Личность заинтересованного в нем пользователя представить себе трудно: по идее этот человек должен проводить жизнь, постоянно пересаживаясь от одного компьютера к другому (ведь за своим-то можно использовать и календарь, хранящийся на жестком диске), причем все эти компьютеры должны быть подключены к Интернет, самому же этому человеку должно строго-настрого возбраняться ношение при себе электронного органайзера или блокнота. Не иначе, шпион какой-нибудь.
- **My Stocks** — курсы акций на американских биржах. Абсолютно бесполезный для нашей страны пункт.
- **My Web Links** — ссылки на сайты пользователя, например, на созданные им в сети MSN web-страницы.
- **My Photos** — доступ к фотоальбому в сети MSN.
- **Search the Web** — поиск. Пожалуй, единственная действительно полезная функция из всех перечисленных ☺.

А что за огромные кнопки вверху? Извольте:

- **E-mail** — доступ к Вашей почте в Hotmail или MSN;
- **Favorites** — избранные ссылки — но не те, что у вас в браузере! Несмотря на возможность импорта ссылок при установке, у Internet Explorer'а будут свои закладки, а у MSN Explorer'а — свои. Честно говоря, я абсолютно не могу понять, почему нельзя было использовать единый список и не морочить

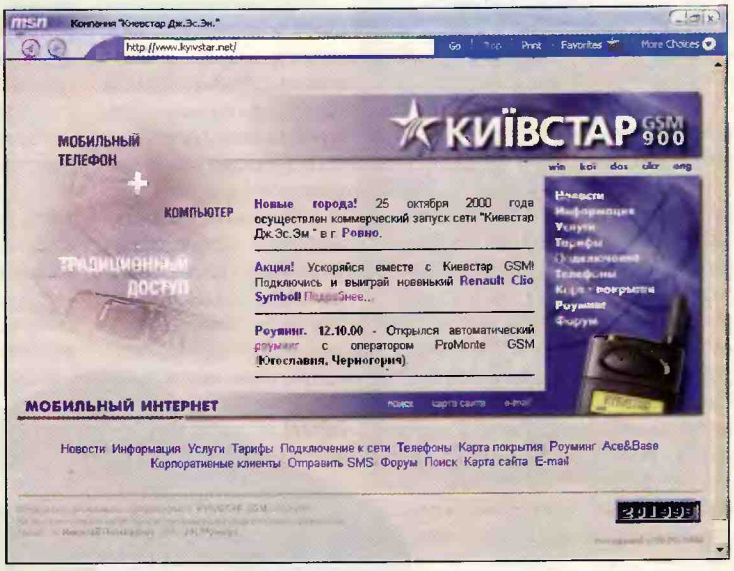
пользователям голову ☺;

- **Online Buddies** — контакты из интернет-пейджера *MSN Messenger Service*;
- **People & Chat** — чат сети MSN;
- **Money** — работа с финансами, но только для американцев;
- **Shopping** — покупки в ихних же online-магазинах;
- **Music** — наконец, ссылка на музыкальный портал WindowsMedia.

Как видите, полезного немного... По функциональности же вообще MSN Explorer значительно уступает родительскому Internet Explorer и подойдет разве что тем пользователям, которые не привыкли использовать большинство возможностей своего браузера.

А теперь давайте обратимся к установке. Оказывается, чтобы инсталлировать небольшой дистрибутив (всего около 5 Мб), нужно еще и зарегистрироваться в почтовой службе Hotmail (!) или уже быть клиентом сети MSN. Так как последнее пока не для нашей страны, придется в обязательном порядке обзавестись ящичком на Hotmail'е (кстати, MSN Messenger Service может регистрироваться и по обычному адресу электронной почты, который нужно для начала зарегистрировать на сайте *Passport* (**http://www.passport.com**), но, по-видимому, MSN обязательно требует, чтобы Вы хоть как-то связали свою судьбу именно с ними ☺).

Еще одно неудобство в работе представляет левая панель с ссылками — из-за нее сайты, рассчитанные на минимальное разрешение 800x600, будут отображаться не полностью. Если же Вы откроете новое окно (меню кнопки *More Choices*), то получите окно браузера без левой и верхней панелей ссылок, но зато с куда большим объемом рабочего места! Кстати, что приятно — исчезнут как раз самые ненужные украинскому пользователю панели, но вот что удивительно — сама суть этой оболочки как раз и состоит в этих ссылках ☺.



Нельзя не отметить еще особенность оболочки: практическое отсутствие любых настроек — их придется искать в обычном Internet Explorer'е.

Итак, нужна ли отечественным пользователям такая программа?

С сожалением вынужден констатировать, что на этот раз Microsoft выпустила (впервые за весьма долгое время) продукт, который откровенно мне не понравился ☹. Но не нужно быть очень строгим — во-первых, приложение ориентировано на американцев, для которых оно будет куда полезней, чем для нас, а во-вторых, разработкой этого продукта занималось подразделение MSN — а это хоть и Microsoft, но все же не совсем.

А под конец небольшое пожелание: почему бы той же компании *Rambler.ru* не выпустить свою оболочку — этот продукт будет пользоваться куда большей популярностью. Но пока это только мечты...

P.S. Скачать MSN Explorer Вы можете на сайте **http://explorer.msn.com**.

Полезные советы

Почему, используя IP-адрес, я не могу подключиться к серверу?

Пропишите имя сервера в файле **WINDOWS\HOSTS**. Пример приведен в **WINDOWS\HOSTS.SAM**. Имя, прописанное в этом документе, должно совпадать с **NetBIOS-именем**.

Как изменить порядок запросов на регистрацию компьютера в сети?

Удобнее всего это сделать так:

- прочитайте локальный **LMHOSTS**;
- запрос к **DNS**;
- запрос к **WINS**;
- широковещательный запрос.

Откройте редактор реестра и найдите **Hkey_Local_Machine\System\CurrentControlSet\Services\VxD\MSTCP\Service Provider**.

Установите:

- LocalPriority = 499;
- HostsPriority = 500;
- DNSPriority = 2000;
- NetbtPriority = 2001.

Как совместно использовать Win95, UNIX-файлы и принтеры?

Напрямую никак. Используйте **Samba**.

NAPAру с музыкой — кино

Владимир СИРОТА

У нас в редакции оказалось довольно оригинальное устройство — портативный CD-плейер, способный проигрывать не только CD-Audio, но «понимать» компакты с MP3-файлами и даже воспроизводить CD-Video! Созданный в бывшей английской колонии, не так давно переданной Китаю, он со всей убедительностью доказал — Гонконг жив ☺.

Этот аппаратец действительно можно назвать представителем следующего поколения CD-проигрывателей. **NAPA DAV309 MP3/VIDEO CD PLAYER** — именно так называется проигрыватель, по внешнему виду ничем не отличающийся от обычного CD-плейера, однако по возможностям намного превосходящий характеристики подобных устройств — теперь уже смело можно сказать, морально устаревших. При свойственных всем CD-плейерам маленьких габаритах, NAPA впечатляет уже не только и даже не столько изяществом форм, сколько заложенным в него конструкторами набором функциональных свойств. Итак, примерно за $300 вы получаете не только как минимум добрую треть музыкального центра, но и вполне приличный видеоплейер. А если кому этого покажется мало, позвольте спросить, а где вы найдете музыкальный центр, воспроизводящий аудиофайлы в формате *MPEG 1 layer 3* (MP3, степень сжатия трека — от 1/4 до 1/20)?

Комплект поставки NAPA весьма обширный: туда входят не только традиционные наушники, но и блок питания, аудио- и видеокабель (композитный) — соответственно, для подключения к музыкальному центру и телевизору. Есть даже пульт дистанционного управления (ДУ). И хотя в прилагаемом руководстве пользователя вы не встретите ни одной русской буквы, для владеющих английским даже со словарем разобрать изложенный там материал не составит никакого труда. Хотя иллюстрации, конечно, могли бы быть и более наглядными.

Достав NAPA из коробки, вы, несомненно, останетесь довольны его компактностью и дизайном — приятный обтекаемый корпус черного цвета с фиолетовой окантовкой по краям смотрится неплохо. На передней панели расположены серебристые клавиши управления и жидкокристаллическое табло, на котором во время прослушивания можно видеть порядковый номер воспроизводимой песни, а также сколько времени уже прошло. Совокупности функциональных назначений управляющих клавиш, выведенных на переднюю панель, достаточно, чтобы с удобством управлять прибором. Судите сами: тут вы найдете кнопку **PLAY/PAUSE** (воспроизведение/пауза, совмещенная), **STOP** (остановка), клавиши **«+»** и **«-»**, регулирующие уровень громкости (доступны 24 уровня), **MODE** (отвечает за режим воспроизведения, а именно позволяет включать режим повторного плейбека одной песни, всего диска или переходить в обычный режим проигрывания, при этом информация о текущем режиме отображается на жидкокристаллическом табло) и клавиши **SKIP** (пропуск трека в том или ином направлении). На этой же панели находится кнопочка **OPEN**, открывающая крышку приемного устройства, хотя, как по мне, вдавливать ее приходится слишком уж глубоко. Крышка CD-приемника открывается градусов на 70, и вставить диск в устройство не составляет никакого труда. Закрепить диск можно, надавив на него возле оси, после чего вступают в работу зажимы, аккуратно и надежно его фиксирующие. Как только вы установите диск и закроете крышку, плейер сразу же анализирует CD, составляет нумерованный перечень звуковых дорожек, затем начинает проигрывание с первой песни — эдакий «автозапуск».

Непосредственно под жидкокристаллической панелью находится отвечающий за улучшенное воспроизведение басов **ползунок**. Рядом окошечко **REMOTE**, воспринимающее сигналы от пульта ДУ. Пространство нормального приема сигнала составляет, правда, всего ± 60° от плоскости плейера в направлении от точки приема, гарантируется опознавание команд с пульта, расположенного от устройства на расстоянии не более 7 метров. Кое-кому, привыкшему переключать телеканалы, направляя пульт в потолок, этого может показаться недостаточно, но по-моему — вполне приемлемо. Сам набор предоставляемых управляющих команд достаточно обширный, но об этом чуть далее.

Для сообщения с внешними устройствами у плейера имеется аудио- и видеовыход. Кабель питания выведен отдельно на заднюю стенку корпуса, а сам ползунок управления питанием находится возле разъемов для подключения кабелей вывода сигнала на внешние устройства. Ползунок двигается достаточно легко, но надежно фиксируется на нужной позиции, поэтому среднее положение режима **OFF** (выключено) выставить «на ощупь» достаточно просто. Крайние положения ползунка определяют текущий режим питания: либо от сети, либо от встроенного аккумулятора, на котором NAPA может продержаться до 8 часов. Для индикации разряда/заряда батарей используется сигнальный светодиод (маленькая красная точечка рядом с ЖК-индикатором) с подписью **CHARGE**.

Условия, необходимые для нормальной работы NAPA, думаю, покажутся комфортными и для большинства пользователей: температура от +5° до +35°C при относительной влажности в 5-90 %. Производитель честно предупреждает, что устройство боится значительного холода или жары: оказавшись в таких условиях, оно скорее всего работать не будет. Чувствую, как опечалились «моржи» и «пляжники». Но все-таки не все так страшно, ведь если NAPA «отогреется» около часа при комнатной температуре, он почти наверняка заработает снова. С недоверием относится плейер и к дискам плохого качества, треснутым или, не дай Бог, неровным — it may cause damage to the player. Но рискну предположить, что подавляющее большинство покупателей приобретает NAPA все же не для испытаний на выносливость и прочность ☺.

Теперь, вкратце ознакомившись с техническими характеристиками устройства, посмотрим, как показал себя NAPA в деле. Оговорюсь сразу, очень даже ничего...

Прекрасно музыка играла...

Как мы уже говорили, плейер позволяет проигрывать как обычные диски CD-Audio, так и диски аудио, компрессированного в формате MP3, причем это могут быть как CD-R, так и CD-RW (с однократной записью и перезаписываемые). По крайней мере, судя по чисто субъективным ощущениям моего (не музыкального ☹) слуха, диапазон воспроизводимых частот весьма широк, а басы, как для наушников, легко помещающихся в ушную раковину, звучат великолепно. Звук Audio CD необычайно «чистый» и будет, пожалуй, получше, чем во многих недо-

JIM-COMPUTERS
Компьютеры, комплектующие,
апгрейд, ремонт, обслуживание
229-54-00 229-85-98
ул. Трёхсвятительская 4б, офис 312
(Смотри прайс)

HORN WEST
НЕДОРОГИЕ НОУТБУКИ И
НАСТОЛЬНЫЕ ПК ОТ 200 у.е.
www.hw.com.ua (044) 418-36-17,484-66-99
e-mail: sales@hw.com.ua

рогих моделях колонок. Кстати, на хороших внешних колонках качество воспроизводимого CD-Audio очень высокое.

А что же насчет аудиофайлов формата MP3? У меня нет претензий, хотя и нашелся диск, который остался неподвластным плейеру. Несмотря на то, что перечень песен был составлен верно, при воспроизведении NAPA ждал, потом сразу отсчитывал полминуты песни, при этом не выдавая на аудиовыход не то что звуков, но даже шумов. Оставим этот недостаток на совести выпустивших компакт, хотя имеющиеся на нем MP3-файлы благополучно игрались не только имеющимся на этом диске софтверным проигрывателем, но и Универсальным проигрывателем 6.01 из стандартной поставки Windows 98SE и плейером Sonique 1.0, не говоря уже про WinAmp. А в остальном, прекрасная маркиза... реализованные возможности по декодированию проигрывателем MP3-файлов не вызывают никаких нареканий: качество воспроизводимого звука высокое, хотя с CD-Audio несравнимо. Отметим еще один момент: хотя производитель и рекомендует отключать басы при воспроизведении MP3, я не заметил, чтобы это как-то существенно сказывалось на качестве звучания.

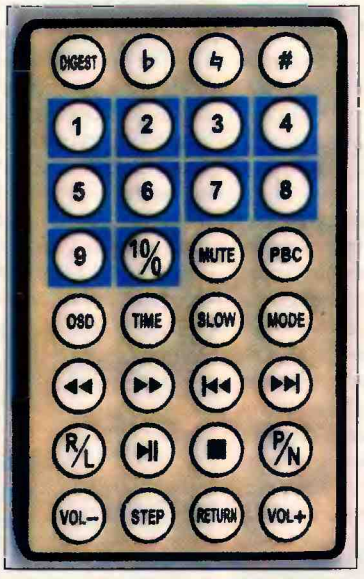
...и фильм смотрелся хорошо

Теперь переходим к просто, как я считаю, революционному шагу в плейеростроении — возможности проигрывания видео с помощью вот таких, в общем-то, «дорожных» устройств. Посмотрим, чем же порадует нас NAPA в плане кинематографии.

Плейер позволяет воспроизводить видеодиски формата *VCD 1.0* и *2.0*. При этом обеспечивается поддержка телевизионных сигналов в форматах *PAL* и *NTSC*. Для PAL вывод изображения осуществляется в разрешении 352x288 при 25 кадрах в секунду, а для NTSC — 352x240 при 30 кадрах/сек.

Оценивая воспроизводимый фильм в обоих форматах, отмечу: как по мне, в формате PAL картинка выглядит лучше и четче (возможно, из-за более высокого разрешения), хотя, по сравнению с NTSC, и темнее.

Со звуком тоже все в порядке. Конечно, можно слушать все и через наушники, но это неудобно, ведь из-за не очень длинных соединительных кабелей приходится смотреть в экран с расстояния где-то метра полтора. Оптимальный вариант — слушать через внешнюю качественную стереосистему, для подключения к которой как раз и используется входящий в комплект поставки стереокабель. Но если таковой стереосистемы рядом с телевизором не окажется, а он у вас моно, все равно найдется выход. Башковитые китайцы додумались с помощью пульта ДУ (кнопка **R/L**) перенаправлять весь аудиопоток на один канал (левый или правый). То есть вставив в гнездо аудиовхода лишь штекер правого или левого канала, вы сможете передавать полный звуковой сигнал в телевизор.



Воспроизводимое с хорошего диска видео (формат *VCD 2.0*) смотрится на телевизионном экране неплохо. По крайней мере, оно не уступает качеству большинства транслируемых по местному кабелю каналов. И уж точно выше среднего, если сравнивать с фильмами, записанными на видеокассетах. Лишь вплотную приблизившись к телевизору, вы заметите «плавающие квадраты» и прочие недостатки компрессии выводимого изображения. Ну, а плохонькие диски на NAPA проигрываются со всеми их недостатками — но тут уже нечего на зеркало пенять.

При воспроизведении видео с помощью пульта дистанционного управления обеспечивается ряд дополнительных возможностей. На пульте (тут есть и кнопки, аналогичные существующим на корпусе) меня особо заинтересовали клавиши, изменяющие сигнал ТВ с NTSC на PAL, позволяющие узнать, сколько времени прошло с начала воспроизведения фильма, замедляющие скорость воспроизведения (от 1/2 до 1/8), отвечающие за промотку: обычную (одно нажатие — от 5 до 30 кадров) и покадровую, а также за дистанционную регулировку громкости. Кроме того, в вашем распоряжении окажется **DIGEST**, при нажатии на который на экране телевизора появляются 9 отдельных картинок-кадров, соответствующих разбивке фильма на части. Если вы нажмете на одно из изображений, начинается просмотр фильма с места, соответствующего кадру под этим номером.

Особо отметим: только диски формата VCD 2.0 начинают сразу же автоматически воспроизводиться. В остальных случаях придется поработать руками ☺. Правда, с дисками MPEG4 можете к NAPA и не соваться — возможности встроенного процессора (судя по темпам прогресса в данной области, пока еще) недостаточны, чтобы с ними справиться.

Вот такой он, Player NAPA. Нечего и говорить — классный. По крайней мере, я не нашел в нем ни одного сколь-либо значительного недостатка, а его возможности полностью соответствуют заявленным производителем характеристикам. Причем соответствуют не просто так, а с самым высоким качеством. Все это дает основание надеяться, что кино NAPAру с музыкой будут все глубже внедряться в нашу повседневную жизнь.

Выражаем благодарность фирме **ИТКОМ** (**www.itkom.com.ua**) за предоставленный NAPA DAV309 MP3/VIDEO CD PLAYER.

Полезные советы

Как настроить KOI8 в Microsoft Exchange и Internet Mail?

Для начала необходимо скопировать файл (**"javascript:if(confirm('http://www.t-80.ru/winfaq/win95/files/koi8r.zip \\n\\nThis file was not retrieved by Teleport Pro, because it did not meet the project\\'s file type specifications. \\n\\nDo you want to open it from the server?'))window.location='http://www.t-80.ru/winfaq/win95/files/koi8r.zip'**') в директорию **windows\system**. Затем, в зависимости от того, какую из программу вы используете, проделайте следующие действия.

Microsoft Exchange

В **Tools — Options — Services — Internet Mail — Properties — Message Format** необходимо выключить **Use MIME encoding...** и, нажав кнопку **Charset**, выбрать **Cyrillic (KOI8-R)**.

Microsoft Internet Mail

В **Mail — Options — Send — Advanced Settings — The character set for message** необходимо выбрать **Cyrillic (KOI8-R)**, затем **Message Format** установить в **MIME**, а Encode **text using** — в **None**.

Как увеличить сетевую производительность?

Если у Вас возрастает число буферов переадресации сервера, это может увеличить сетевую производительность. Каждая дополнительная линия связи, которую Вы сконфигурируете, будет дополнительно занимать 1 Кб памяти, но только тогда, когда Ваши программы фактически используют эту связь.

Чтобы настроить дополнительные буферы, измените ключ: **[HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Services\LanmanWorkstation\Parameters]**

Измените или добавьте значение параметра типа **REG_DWORD** для **«MaxCmds»** в диапазоне от 0 до 255, по умолчанию — 15, **MaxThreads** установите равным значению **MaxCmds**. Вы можете также увеличить значение параметра **MaxCollectionCount** типа **REG_DWORD**. Этот параметр представляет буфер для записи имен каналов. Значение по умолчанию — 16, а диапазон его значений находится в пределах от 0 до 65535.

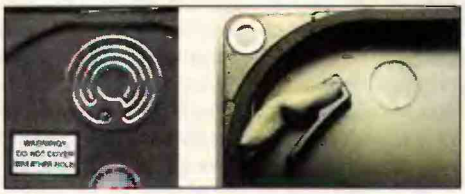
Ключ: **[HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\LanmanWorkstation\Parameters]**

Тиха украинская ночь...

Игорь ЗУБАЛЬ

(Окончание, начало см. в МК № 44 (111))

Шумят некоторые модели «винтов» особенно сильно. И если этот показатель критичен, то необходимо тщательным образом наводить справки при выборе и покупать винчестер. Хотя на самом деле это не так-то просто — разные модели даже одного производителя могут сильно отличаться по этому критерию. Помогут советы друзей, обзоры и сравнительные испытания, проводимые разными периодическими изданиями на компьютерную тематику. Хотя и здесь не все так гладко, зачастую рекомендации будут противоречивыми: очень часто данные о шуме даются на основе субъективных ощущений самих авторов исследований, а тут, естественно, неизбежно отражаются индивидуальные особенности слуха и настроения слушателей; если же шумовой эффект все-таки измеряется с помощью специализированной аппаратуры, то остается неизвестным — каким образом проводятся измерения. Примечательным примером здесь могут служить статьи нашего издания *«Постреляем из винчестера?» (МК № 15 (82))* и *«Компьютерного обозрения» «Жесткие диски EIDE-2000: показ моделей весенне-летнего сезона» (КО № 21 (240))*. Последнее представило широкий спектр новых устройств основных производителей, а «МК» выбрал всего четыре наиболее популярных на то время модели. И в том, и в другом случае уровень шума оценивался на основе субъективных ощущений авторов тестирования, о чем прямо и было заявлено. И вот какой результат получился:

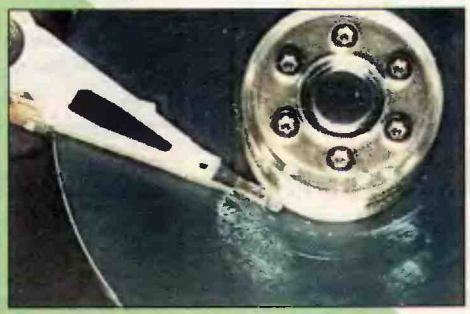


КО: «Самыми «малошумными» оказались диски серии Samsung SpinPoint V10200, новая модель Fujitsu MPF3153AT, а также винчестеры серии Quantum Fireball lct.».

МК: «Самым громким, если верить субъективному впечатлению, оказался Quantum Fireball lct 10 05».

Результаты, как видим, взаимоисключающие. Одна и та же серия хороших дисков успела получить как звание самых громких, так и титул одних самых тихих винчестеров на страницах двух разных изданий! Вот вам и результаты субъективного восприятия...

Чтобы разобраться в ситуации, обратимся к еще одной статье тоже весьма авторитетного издания Chip *«Набирая обороты» (Chip № 6, 2000)*. Надо сказать, данный журнал ежегодно публикует результаты основательных тестирований жестких дисков, куда, кроме всего прочего, входят показатели в дБ, измеренные с помощью специальной аппаратуры. Изучив подробную таблицу, вот что мы из нее узнаем: самый тихий — диск Fujitsu MPE3102AT 33.5 дБ (серия MPF в данном обзоре не рассматривалась, хотя по своим шумовым данным она примерно соответствует MPE, превосходя последнюю по скорости); самый громкий — Western Digital WD84AA 46.3 дБ; и наконец, наша спорная серия — Quantum Fireball lct на примере ltc 1015 с его 44.2 дБ. Как видим, согласно эмпирическим данным Chip'а, винчестеры Quantum ltc попадают в категорию относительно шумных устройств. Откуда можно сделать вывод: слух авторов испытаний «Моего компьютера» гораздо лучше согласуется с высокоточной измерительной техникой. Однако хотя Chip и производит свои измерения шума с помощью приборов, ситуацию тоже нельзя считать абсолютно ясной, так как предлагается некий усредненный результат...



Как известно, шум работающего винчестера состоит из двух раздельных между собой составляющих: грохота двигателя с вращающимся диском или несколькими дисками и характерного треска привода позиционирования головок. Первый — это появляющийся сразу при запуске компьютера постоянный, монотонный, давящий гул; привод позиционирования головок работает не всегда, зато он более громкий и не менее противный, чем гул двигателя диска. Субъективное восприятие человека будет зависеть от того, который из двух компонентов оказывает на него большее влияние. Так при прослушивании музыки, просмотре видео, работе с некоторыми приложениями и просто при включенном компьютере треск позиционера почти неслышим, зато достает, особенно ночью, монотонный гул двигателя. При интенсивной работе с разбросанными по всему диску данными, наоборот, винчестер «разрывается» в треске громких очередей перескакивающих головок. Вот и выбирайте, какой режим работы для вас наиболее актуален и какой шум вам более неприятен. При проведении не субъективных, а самых настоящих измерений и в представляемых по этому поводу данных, к сожалению, обычно особенно не рассказывают о режиме работы винчестера — очевидно, предполагается какая-то средняя загруженность. На мой взгляд, было бы наиболее логично давать два уровня шумового давления в дБ: для «холостого» хода и режима постоянного позиционирования. Тогда было бы сразу понятно, в какой из «номинаций» диск получает победные результаты, а где может оказаться и отстающим...

На деле наиболее тихими дисками являются общепризнанные таковыми *Fujitsu MPE, MPF*; сюда же можно отнести новые *Maxtor* — все с частотой вращения 5400 об/мин. По моим данным, в далеких странах выпускаются специальные футляры из звуконепроницаемого материала с хорошей теплопроводностью, монтирующиеся в системный блок, а уже в них прячется винчестер — все для той же звукоизоляции. Однако мои попытки что-либо узнать у продавцов о таких новшествах ни к чему не привели — не нужны нашим людям такие излишества.

Любителям тихой медленной музыки за рабочим столом идеально подходят винчестеры с тихим ходом. Однако здесь уже вступает в игру другое норовистое устройство — конечно же, *привод CD-ROM'а*. О том, что высокоскоростной CD-ROM своим чудовищным воем может заглушить все остальные устройства системного блока, наверное, не знает лишь тот, кто его не имеет. Бороться с внутренним шумом привода компакт-дисков (без потери скорости чтения) практически невозможно. Хотя часто к его «личному голосу» прибавляются еще и сопутствующие, совершенно недопустимые шумы...

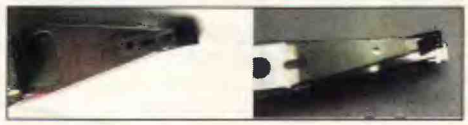
Мастер 8
ПИТАНИЕ ДОЛЖНО БЫТЬ РЕГУЛЯРНЫМ!
APC
AMERICAN POWER CONVERSION
Лучшая защита! За лучшую цену! убедись (стр.32-33)
тел. 241-84-00
241-84-01

Был случай, кинул я как-то в лоток одного старенького 8-скоростного привода диск и... в следующие мгновение уже вскочил со стула... Из-под стола вырывался душераздирающий звук, вроде внутри системного блока закрыли какого-то карлика, и теперь он, пробудившись, изо всех сил колотит руками и ногами по не дающим этому существу вырваться наружу стенкам корпуса. Очевидно, причина грохота — привод CD-ROM'а. Тут уж пришлось снимать крышку системного блока и демонтировать нарушителя спокойствия. Однако, на удивление, оказалось, что, находясь в добрых и заботливых руках, этот CD'юк нормально работает и не издает никаких особых звуков, по крайней мере, больших того, что ему положено по конструкции и выслуге лет. Но стоило это устройство привинтить на место и закрыть крышкой — как тут же начиналось... Все говорило о том, что на каких-то оборотах, а они у CD-ROM'а изменяются, вступает в мощный резонанс конструкция корпуса.

«*Резонанс* — резкое возрастание амплитуды установившихся вынужденных колебаний при приближении частоты внешнего гармонического воздействия к частоте одного из собственных колебаний системы» (справка). Таким образом, источником мощных вторичных колебаний может стать самый что ни на есть пассивный элемент конструкции компьютера — корпус. Его конструкция состоит из множества стальных упругих элементов, и резонансных частот там хоть отбавляй. Обычно на это не обращают внимания, но попробуйте снять крышку и прислушайтесь к каркасу — в большинстве случаев он будет отдавать металлическим звоном, передавая вибрации вентиляторов и винчестера. Поэтому при установке таких устройств, как винчестер, приводов CD-ROM'а и флоппи-дисковода, их лучше закрепить через демпфирующие прокладки. В простейшем случае возле мест под винты можно наклеить несколько слоев упругой изоленты или лейкопластыря, а еще лучше — подложить резиновые шайбы (однако учитывайте степень нагрева винчестера при выборе материала).

Особенно активно резонирует верхний кожух системного блока. Жестко крепится он лишь несколькими винтами с задней части каркаса, по сути оставаясь лежать в свободном состоянии. Будучи весьма хлипким и обладая огромной площадью, этот элемент корпуса запросто может превратиться в подобие рупора граммофона, чутко реагируя противным звоном на внешние воздействия.

Навсегда избавиться от дребезжания верхней крышки можно простым и эффективным способом. В хозяйственных магазинах для утепления окон и дверей продаются специальные самоклеящиеся на скотче полоски поролона. Они-то как раз и могут сильно помочь в борьбе с дребезгом крышки системного блока. Эти полоски бывают: как просто поролоновые — очень мягкие и, кстати, дешевые, — так и из обрезиненного поролона — такие обладают большей упругостью и стоят дороже, да и пыли не будет вообще. Применять их просто: снимаем крышку системного блока, обклеиваем сверху и по бокам наружные ребра каркаса корпуса отрезками поролона и возвращаем все на место. Теперь металлическая крышка лежит не на металле каркаса, а опирается на эластичные демпфирующие прослойки, гасящие вибрации. Кроме того, стенки крышки



из тонкого металла уже не свободно висят в воздухе, тарабаня по ребрам, а под давлением изнутри поролона станут находиться в напряженном состоянии — что сделает конструкцию более жесткой и менее подверженной колебательным воздействиям. Если вы будете использовать более упругий обрезиненный поролон, не надо обклеивать ребра каркаса сплошными полосами — так и крышку потом не натянете, да и поролон чрезмерно расходуется. Достаточно через разумные промежутки наклеить подряд кусочки длиной всего по несколько сантиметров.

Второй шумный элемент корпуса системного блока — *вентилятор блока питания*. Надо сказать, в зависимости от блока питания вентиляторы издают разные звуки. Одни, не доставляя особых проблем, шуршат монотонно где-то в глубине БП, другие, напротив, обладают звонким истерическим голосом, неприятным для слуха. Поэтому при выборе корпуса очень рекомендую снимать крышку и слушать работу БП, притом обязательно в тишине. Тут же следует обратить внимание и на то, из какого материала изготовлен каркас: если это тонкая жесть, то такой корпус будет гарантированно звенеть даже от потоков воздуха. Вообще, корпуса можно брать по весу: чем он тяжелей, тем из более толстого металла изготовлен, тем большей жесткостью обладает и будет меньше подвержен вибрациям. В дорогих фирменных ATX корпусах обороты вентилятора БП регулируются в зависимости от нагрева, поэтому изначально он работает очень тихо. Правда, стоит такое удовольствие немало — более чем в два раза дороже обычного корпуса, и это скорее экзотика для наших условий.

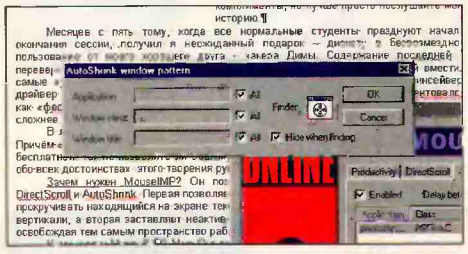
Ну, и последняя проблема — психологическая. Чем больше вы будете прислушиваться к работе своего компьютера, тем больше шума услышите, хотя реальный его уровень, естественно, от этого больше не станет. Даже если вы реализуете все мои и любые известные вам рекомендации — сделать компьютер абсолютно тихим не удастся: это неудобство можно лишь сильно приуменьшить, но не ликвидировать вообще.

Повелитель мышей

ШИТИКСУС

Нет-нет, и не уговаривайте меня удалить «это» из автозагрузки. Никогда и ничего у вас не выйдет. Можете мне хоть сто раз повторять, что я извращенец, — мы очень любим комплименты, — но лучше просто послушайте мою историю.

Месяцев с пять тому, когда все нормальные студенты празднуют окончание сессии, получил я неожиданный подарок — дискету в безвозмездное пользование от моего хорошего друга хакера Димы. Содержимое последней и перевернуло мою компьютерную жизнь навсегда. В 1.44 Мб Дмитрий вместил самые нужные, по его мнению, программы в этой жизни: цветастый скринсейвер, какую-то тамагочу и бесплатный **MouseImp** (**http://www.tv4studios.com/downloads/mouseimp.zip**, 388 Кб) для Windows 9x/NT 4.0. Последний презентовался как «фенька, что позволяет измерить пробег твоей мышки».



Неожиданно сам для себя в лице MouseImp'а я приобрел надежного и верного друга на долгие времена. Так не позволите ли вашему покорному слуге беспристрастно рассказать обо всех достоинствах этого творения рук программистских?

Зачем нужен MouseImp? Он позволяет выполнять две полезные функции: *DirectScroll* и *AutoShrink*. Первая позволяет при нажатии клавиши мыши, перемещая ее, прокручивать находящийся на экране текст в двух направлениях — по горизонтали и по вертикали, а вторая заставляет сворачиваться неактивные окна, освобождая тем самым пространство рабочего стола.

Кому нужен MouseImp? Мне ☺ и всем, кто проводит драгоценную часть своей жизни, бесполезно тягая ползунки прокрутки вверх-вниз, вправо-влево; всем, кто устал отбиваться от постоянно всплывающих в совершенно неподходящих местах окон. Кстати, существует и платная версия продукта **MouseImp PRO** (**http://www.tv4studios.com/downloads/mimppro.zip**, 521 Кб) стоимостью $14.95, работающая также и с Windows 2000.

На страничке, посвященной MouseImp (**http://www.tv4studios.com/mouseimp**), приводится даже сравнительная характеристика трех продуктов: *Microsoft IntelliMouse*, *MouseImp* и *MouseImp PRO*. Можете мне поверить на слово, но все козыри на руках у последней программы: множество «фич», которые и не снились MS-продукту (восемь против одной), а также стоимость, в пять раз меньшая. Кстати, Владимир Сирота в своей статье *«CWAREнная мышь»* (МК № 35 (102)) описывал подобное творение «парней из Logitech'а», но ведь его размер превышал 3 Мб!

В архив входят один исполняемый файл, инсталляция, описание, лицензия и **readme.txt**.

Установка проходит очень быстро и без проблем. Жаль только, что все файлы прячутся в подкаталог *SYSTEM* директории *WINDOWS* — найти их потом будет очень непросто ☹. Изменений, произошедших с вашим компьютером, можно просто и не заметить: добавилась одна иконка на панели управления и еще одна в системной области панели задач — она свидетельствует, что MouseImp уже колдует над нашей мышкой.

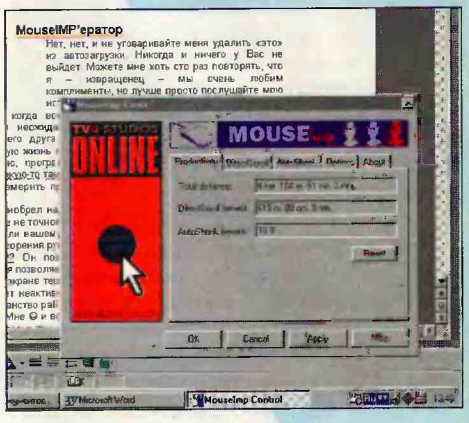
Уделим теперь немного времени конфигурированию продукта. Этот процесс не должен вызвать никаких затруднений — левый клик на иконке импа внизу экрана позволит нам направлять его мышиное колдовство в нужное русло. Итак, что у нас есть?

Все возможные настройки сгруппированы по четырем закладкам. Рассмотрим каждую из них под увеличительным стеклом...

PROductivity — показывает продуктивность работы:

- ☞ сколько километров вы намотали на шарик своей мыши ☺ — автор может похвастаться на данный момент цифрой, большей четырех;
- ☞ насколько вы выиграли от использования DirectScroll'а — расстояние, которое мышь проходит, мотаясь от ползунка к ползунку (у меня это почти 700 м);
- ☞ сколько процентов «Рабочего стола» освобождает функция AutoShrink — отношение видимой площади десктопа без и с использованием MouseImp.

DirectScroll — настройка функции прокрутки. Здесь можно совсем отключить эту функцию, но зачем? Можно установить инверсионную прокрутку — «извращенцам» посвящается, — а также указать, должен ли изменяться курсор при прокручивании или нет. Если отключить последнее свойство, то на экране не будет появляться симпатичная лапка, хватающая и тянущая, — скучно.



Есть еще загадочное окошко *MSIE scrolling sensitivity*, но на нем я остановлюсь чуть позже.

AutoShrink — управление функцией автоматического свертывания. Самое загадочное заключается в добавлении новых окошек для свертывания. Делается сие очень просто: нажимаем кнопочку *Add* и задумываемся — нас просят указать название приложения, класс окна и его заголовок. Все было бы совсем плохо, если бы вы не заметили рядышком рисунка с надписью *Finger*. Хватаемся за фингер и указываем на нужное окно, а MouseImp сам напишет и класс, и заголовок окна!

Options — только две штучки? Хм, ладно...

About. Здесь тоже все ясно.

А теперь, чтобы статья хвалебной одой не казалась, немного про минусы данной программы. Я бы соврал, если бы заявил, что их нет, — ведь недоработки даже у Windows находят ☺.

Во-первых, о том злополучном окне MSIE scrolling sensitivity. Дело в том, что, как заявляет встроенная помощь, IE — приложение довольно специфическое (а то я не знал), и механизм горизонтальной прокрутки в его окнах реализовать совсем не получается. Даже вертикальный скроллинг несколько отличается от обычного. Поэтому нам предлагается самостоятельно установить подходящую чувствительность для наиболее гладкой прокрут-

UNIM Copier Systems
г. Киев,
ул. Михайловская,21-б
тел./факс 228-5461
UNIM Computer Systems
Оргтехника, расходные материалы, услуги
Www.alfacom.net/~unim
unim@alfacom.net
Копировальные аппараты, компьютеры, комплектующие, оргтехника, оперативный ремонт, техническое обслуживание, модернизация, заправка картриджей всех типов.
(Смотри прайс)

ки. Правда, разработчики уже трудятся и клятвенно обещают все недоработки исправить. На момент написания текущая версия продукта — выпуска 1999 года, и, согласитесь, есть повод ждать обновления. Во-вторых, MouseImp — довольно никчемное замещение колесной мышки в приложениях типа *Corel Draw* и *AutoCAD*.

Но полюбил я MouseImp за удобство прокрутки — чувство свободы и скорости неоценимо при работе с текстами, а быстрота навигации в огромных таблицах Excel'я чудесна. Скроллинг работает везде, где есть полосы прокрутки, — даже в тех случаях, когда самая навороченная мышка откинула бы все свои пять колесиков. Системные требования очень низкие — Pentium-133-16, но смею вас заверить, что программа будет бегать и на четверке с восемью метрами памяти. В любом случае MouseImp выделит под себя не больше сотни килобайт ОЗУ, что приблизительно сравнимо с размерами резидентных модулей творений парней из Microsoft и Logitech.

Вот и подумайте теперь: малый размер, низкие системные требования, совершенно безвозмездно и очень удобно. Кстати, недавно мой начальник заявил, что из всего того софта, что я перекачал из Сети и перетаскал на дискетах на его компьютеры, только MouseImp был чем-то приличным, остальное — игрушки или «деструктивные коды» ☺.

Автора!

За последнее время заметно увеличился поток вопросов в сторону редакции от читателей, которые желают стать авторами нашего еженедельника. Причем вопросы задаются практически одни и те же, поэтому мы решили наконец расставить точки над «i» и описать и разъяснить процедуру «посвящения в авторы».

Итак, прежде всего напоминаем: мы не отрекаемся от своих слов и очередной раз заявляем — мы всегда рады сотрудничать с новыми авторами, а точнее, со всеми, кто хочет и может писать статьи на компьютерную тематику. На страницах нашего еженедельника мы рады предоставить слово всем, кто жаждет поделиться своими знаниями и опытом. Следует особо отметить, что на сегодняшний день практически все авторы нашего издания — внештатные. Это значит, что вы можете работать где угодно (или вообще нигде не работать), жить, где вам вздумается, т. е. в любом населенном пункте Украины, СНГ или мира, и при этом быть одним из авторов «Моего компьютера».

Итак, что же нужно сделать, чтобы стать автором еженедельника «Мой компьютер» (в принципе, то же самое касается и других наших изданий — «Мой компьютер игровой» и «Студенческий городок»)? Во-первых, определитесь с темой статьи, которую собираетесь писать. Видимо, это будет что-то такое, с чем вы очень хорошо знакомы. Круг предлагаемых редакцией тем самый широкий — все, что касается информационных технологий. Полистайте «Мой компьютер» и посмотрите уже опубликованные статьи, и если задуманная вами тема еще не появлялась в наших публикациях как минимум в последние полгода, то ваши шансы на то, что статья попадет в ближайший номер, значительно возрастают. На всякий случай придумайте несколько вариантов. После этого выходите с нами на связь: либо позвоните по одному из этих телефонов — **(044) 455-68-88**, **455-67-94**, либо отправьте письмо по e-mail — **author@mycomp.com.ua** — и сообщите темы статей, о которых хотите писать.

Сразу же дадим вам несколько рекомендаций, чего делать не нужно. Прежде всего, если вы еще ни разу у нас не публиковались, не

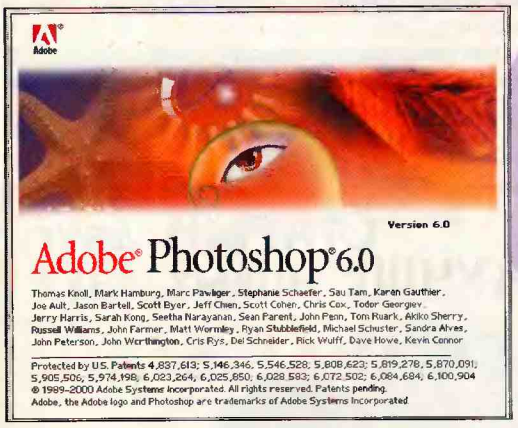
☞ *Окончание на стр. 31*

Бессменный флагман Adobe

Андрей ГОНЧАРОВ art_island@yahoo.com

В сентябре текущего года компания Adobe выпустила новую версию пакета для обработки растровой графики **Photoshop 6.0**, *которая мгновенно заняла лидирующие места в соответствующих «софтверных хит-парадах». Новый продукт не только содержит новые возможности, доработки и сюрпризы, но и теснейшим образом интегрирован с такими хорошо зарекомендовавшими себя программными средствами, как* **Adobe ImageReady 3.0** *— для обработки и подготовки графики для веба — и* **Adobe GoLive 5.0**, *предназначенным в первую очередь для администрирования веб-сайта. Следует заметить, что последняя программа представлена как полнофункциональное 30-дневное ПО, реализация которого в тандеме с «Шопом» производится со скидкой более 50 %. Сам же Photoshop 6.0, доступный уже сегодня для Windows95/98/NT и MacOS, распространяется и как апдейт ранней версии, и как полноценный независимый пакет-инсталлятор. Цены... Увы, дорогой — лишь сыр, и то не везде... Итак, обновление для предыдущей версии стоит всего лишь $199, а полный установочный пакет — всего $609.*

По поводу выхода нового релиза и его концепции высказались многие известные специалисты в этой области. Как и в случае с выходом девятого *«Иллюстратора»*, в числе основных «фишек» были названы все та же веб-интеграция, более тесное взаимодействие продуктов Adobe между собой и, конечно же, пара-тройка новшеств — не столько многочисленных, сколько неожиданных. А в отличие от версии «пять с половиной», шестая демонстрирует целую галерею новых возможностей.



На прошедшем в Сан-Франциско софт-шоу-рейтинге решений «Шоп» оказался фаворитом, и это весьма предсказуемый поворот — с момента выхода третьей версии продукция Adobe является стандартным ПО для разнообразнейших оформительских нужд, связанных с графикой, издательством, веб-дизайном и вообще компьютерной обработкой изображений, а непосредственно Photoshop — «мастхэв» любого сервис-бюро, дизайн-центра и т. п.

Фотошопу посвящены сотни (или тысячи?) сайтов в Интернет, как корпоративного значения, так и любительского; рядом с советами веб-дизайнерам по программированию на JavaScript или VBScript тут же можно наткнуться на страницу о Photoshop и доступных в нем трюках. Существуют и он-лайн-галереи готовых работ дизайнеров, работающих в Photoshop. Практически все профессиональные художники и фотографы, публикующиеся на сайте *AGFA Photo*, имеют его на своем вооружении. Некоторые даже объявляют его в качестве основного средства для достижения определенного эффекта.

Не секрет, что продукция ранга таких корифеев, как Adobe, стоит недешево, и предпочтения здесь расставляются в зависимости от поставленных конкретных задач. Вы веб-дизайнер? Тогда у Вас богатый выбор софта, в списке которого Photoshop займет одно из лидирующих положений. Издательство, подготовка макетов (несложная верстка и дизайн — оба на среднем уровне?) — без Фотошопа будет трудновато. Профессиональная издательская деятельность — у Вас один выбор...

Мощь программы удовлетворяет потребности и тех, и других, и третьих сполна, ведь кроме того, что в ней реализованы огромнейшие возможности, немалый вклад в ее популярность вносит тесная интеграция с другими продуктами Adobe — *Illustrator, ImageReady, Acrobat, LiveMotion, InDesign, AfterEffects, Premiere* и другими «столпами». Отныне она еще теснее: версия 6 предоставляет интеграцию с *ImageReady 3.0*, предназначенной для разработчика веб-ресурса и рассматриваемой как компонент инсталляции Photoshop. И вообще, стоит ли расписывать роль этого замечательного программного средства, значение и достоинства которого очевидны буквально всем?

Что еще нового может найти пользователь в шестой версии?

1. Подвергся изменениям *механизм компрессии* для веб. Это — важный момент при подготовке контента Сети. Веб-дизайнеры почувствуют комфорт в использовании средства быстрого создания тех же кнопок. GoLive — поможет их оживить. Что ж, дело за Вашей фантазией.

2. Новая векторная концепция заключается в следующем: комбинирование *обтравочных контуров* применительно к разным *слоям* одного многослойного изображения позволяет получить высококачественную картинку с плавными контурами, содержащую и текст, и графику. Более того, теперь при компоновке *Portable*-документа в универсальном формате *PDF* (вывод на *Distiller* или *PS*-принтер) возможна реализация независимого от *разрешения* (resolution) текста в виде *кривых* (Crisp) — текст останется редактируемым, если таковой имеется в файле. Выгода — налицо. Вообще, вывод в PDF теперь подразумевает (при необходимости) сохранение *прозрачности* (transparency), *слоев* и *векторов* отдельно — внутри либо того же Portable Document Format, либо *TIFF*.

3. Слои, слои... В новом «Шопе» они претерпевают более радикальный пересмотр, чем ожидалось. Первое: *стили слоев*. С этим все ясно — экономия драгоценнейшего времени, удобство — неоспоримо. Второе: новые *слои содержимого* (content layers). Третье: новый подход к *деформации слоя*. Согласно пресс-релизу Adobe, *Distortion* шестой версии более гибок и эффективен.

Создавая стиль слоя, новое диалоговое окно выдает пользователю информацию об уже наложенных на него эффектах и дает возможность включения или исключения такового применительно к стилю. Естественно, появилась и соответствующая палитра, позволяющая манипулировать слоями и их стилями в интерактивном режиме: *drag'n'drop, спецопции, дополнительные меню, блокирование перемещения* и тому подобное. К тому же добавлены необходимые *опции фиксирования определенных свойств слоев*. Вообще, концепция слоя как составного объекта теперь более напоминает аналог в Illustrator.

Добавлены *менеджмент слоев* (пора бы...) и *«интуитивная контекстная палитра»* (плюс *менеджер настроек*), которая, несомненно, поможет глубже сконцентрироваться на дизайне и шире использовать мощь ПО. Плюс *новые эффекты слоев*!

4. И еще раз о *тексте* в Photoshop. Отныне нет надобности рендерить (render layer в ранних версиях Photoshop) его перед наложением эффектов, перед деформацией, поворотом — текст остается *стопроцентно редактируемым объектом*.

В новой версии редактирование текста как такового происходит прямо в области изображения — аналогично большинству графических редакторов — без вспомогательных диалогов (ранние версии). Каждый символ строки может отличаться цветом и другими характеристиками формата.

5. *Контуры*, или «пути» (paths), можно комбинировать; манипулирование контурами стало более эффективным как для профессионалов, так и для начинающих и любителей благодаря новому инструментарию.

6. Новая команда *Liquify* предлагает долгожданную реализацию, я бы сказал, фрагментированного искажения изображения. До сих пор эта задача в рамках Photoshop была не столько сложна, сколько неудобна, отнимала достаточное количество времени, поэтому *3rd party* усиленно штамповали плагины типа *Power Goo*, но в результате получалось не совсем то, чего добивались. В данном же случае мы имеем мощное средство, призванное заполнить этот пробел. Дается возможность выбрать *«размер» инструмента* (аналогично инструменту «пальчик»), защитить определенные области от изменений, качественное *превью* предотвратит потерю времени впустую, плюс, если необходимо, гарантирован стопроцентный откат к первоначальному изображению — хватит плодить невидимые резервные слои ☺.

На рисунке показано диалоговое окно Liquify, содержащее как функции старых версий Photoshop, так и новые: *3d Transform*, Illustrator'овский *Twirl*...

7. Еще одно нововведение: инструмент *Slice* в двух вариациях — обычный и *динамический*, основанный на слоях Slice.

Часто встречаются интернет-документы, содержащие таблицы, заполненные кусками определенной картинки. При этом вся страница загружается по частям одновременно, а посему — несколько быстрее. Ранее использовались различные сторонние «warez'ные» или условно бесплатные утилиты для кромсания графики.

Новые методы оптимизации ***.jpeg** и ***.gif**, а именно новое средство *Weighted Optimization Control*, наряду со стандартными опциями «джентльменского набора» компрессора позволяют «заморозить» некоторые критичные области при помощи *восьмибитных альфа-каналов* — например, текст, края которого у неумелых веб-мастеров хронически побиты jpeg-компрессией и зачастую портят облик страницы, тогда как характерные «квадратики» незаметны на однородных массивах пикселов.

В отличие от обычного, динамический Slice «привязывается» к использованному слою, при этом сохраняя сгенерированную Photoshop'ом или GoLive разбивку изображения — например, при resize.

8. *Менеджер установок*, или пресетов (Preset manager).

Как видно из рисунка, данное новшество является организатором уже знакомых пользователю коллекций типа *Brushes, Swatches, Gradients*, однако есть и новые. Как обычно, предоставляется возможность установки их стандартных наборов, а также создание, сохранение и применение пользовательских.

9. *Пользовательский интерфейс.*

Конечно же, первое, на что невольно обращаешь внимание, — интерфейс пользователя. Ведь независимо от того, профи ты или только начинаешь знакомиться с программным обеспечением, общее впечатление подспудно все-таки определяет не список What's New и не анонс возможностей, а интерфейс. Очевидно, что — не побоюсь этого слова — единственным недостатком продукции Adobe была некоторая недоработка *UI* рабочей области. Мне сии тенденции непонятны: появлялись и пропадали сторонние «плагины с кнопками» (помните *PhotoTools*?). Однако это было лишь примитивной попыткой закончить недоделанное. Сегодня Photoshop обладает *контекстно-зависимыми панелями инструментов* на рабочей области. Это значит, что в разных режимах активизируются соответствующие кнопки/панели. Все легко настраивается под нужды конкретного юзера, так как задействованы стандартные *windows'ные контролы*. (Опять же, почему этого нельзя было сделать раньше?) И хотя есть (и, к сожалению, будут, потому как не без этого...) претензии к Photoshop'овскому интерфейсу, это уже поистине нечто.

Что ж, теперь с пущей уверенностью можно утверждать, что Shop'у равных нет, не было... и, уверен, еще не скоро будет.

СКАНЕРЫ 2000 НОВИНКИ

оригинальная гарантия производителя

Mustek **BearPaw 1200** — 600x1200 dpi, 48 bit, USB, 5 кнопок

UMAX **Astra 3400 / 3450** — 600x1200 dpi, 42 bit, USB, 4 кнопки

AGFA **SnapScan e40 / e50** — 1200x2400 dpi, 42 bit, USB, 5 кнопок

Pacific Image **PrimeFilm 1800** — 1800x1800 dpi, 36 bit, USB, слайд-сканер

MAS Elektronik AG

Официальный дистрибьютор и сервисный центр
МАС Электроник
(044) 2487591, 2236455, 2111856

Партнеры в Одессе
Н-БИС 287070
ТиД 248911
Компьютерный Дом 287028

Партнеры в Днепропетровске
CAN 372472
RIM-2000 656468
ДКС 320666

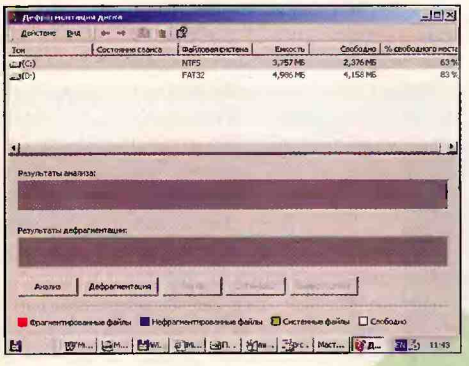
Ползи на четвереньках и выгляни в окно!

Александр БУТЕНКО (Microsoft MVP) alexb@ck.ukrtel.net

(Окончание, начало см. в МК № 42, 44 (109, 111))

Застрахуйтесь от неожиданностей!

И достоинства могут превратиться в недостатки, яркий пример тому — файловая система *NTFS* Windows 2000. Дело в том, что только Windows 2000 и NT способны работать с этой системой. Как же исправить ситуацию, если вдруг что случится с системой? Иногда вам поможет **Recovery Console** — консоль восстановления системы. Чтобы установить ее, выполните в каталоге **i386** дистрибутива Windows 2000 команду **winnt32.exe /cmdcons**. На Ваш жесткий диск будет установлена отдельная и полностью независимая миниатюр-



ная копия Windows 2000 размером около 6 Мб. Разумеется, это не полноценная ОС — она не содержит графического интерфейса, не требует дополнительных драйверов и настройки.

После инсталляции Recovery Console будет добавлена в меню загрузчика Windows 2000 и установлена в отдельный скрытый каталог **cmdcons**. То есть если Ваша Windows 2000 будет полностью уничтожена, можно загрузиться в режиме восстановления. После загрузки Recovery Console спросит, в какой из установленных копий ОС Вы хотите работать (их может быть и несколько!), попросит ввести имя и пароль администратора системы. Теперь в режиме командной строки можно выполнять простейшие операции над файлами (необходимо знание командной строки MS-DOS) и даже конфигурировать поврежденную копию системы. Для начала введите команду *help*. Если же Вы до сбоя не установили Recovery Console, просто загрузитесь с компакт-диска Windows 2000 или установочных дискет и выберите режим восстановления системы.

Windows 2000 для новичков

Думаю, установив у себя Windows 2000, Вы прежде всего хотели получить надежную и производительную систему, и, пожалуй, эти свойства Windows 2000 — основная причина, почему пользователи Windows 95/98/Me предпочитают ее для дома и офиса.

Ниже я расскажу вам, как сделать Windows 2000 по-настоящему надежной системой.

Не увлекайтесь драйверами! И сейчас я Вам докажу, что это правильно! За прошедшие 3-4 года качество драйверов и даже BIOS катастрофически снизилось. По-моему, тому можно назвать несколько причин.

Производители железа, скорее всего, скажут, что так как появилось много софта и железа, сделать все это совместимым сложно. Но как по мне, эти трудности несколько преувеличены, ведь во многом производителям железа надо винить именно самих себя.

Благодаря услугам Инета теперь пользователь в курсе всех обновлений ПО. Естественно, это играет на руку производителю, то есть можно не заморачиваться разработкой суперкачественных драйверов, а просто назвать бета-версию релизом и вообще не очень стараться, когда найдутся ошибки, а сразу же выпускать патчи и выкладывать их на сайте. Пользователи не станут особенно противиться, ведь теперь можно будет загрузить патчи по Интернет, а разработчикам выгодно — ошибки придется искать не им, а пользователям.

И конкуренция повлияла на более халатное отношение к делу. Естественно, каждый пытается выпустить продукт первым, а значит, время разработки очередной версии максимально сокращается!

В последние годы даже BIOS стали записывать в легко обновляющуюся флэш-память. И если раньше что-то с ним случалось, то исправить неполадки мог только сервисный центр, теперь же перепрошивку можно осуществить без дополнительного оборудования — следовательно, и эту проблему можно взвалить на плечи пользователя! Даже всеми уважаемая фирма Asus начала выкладывать где-то у себя на сайте бета-версии BIOS...

Процессоры стали намного мощнее, и производители железа вовремя смекнули, что у пользователя имеются лишние мегагерцы. Вывод: перенести расчеты, ранее выполнявшиеся периферийными устройствами, на плечи центрального процессора, то есть реализовать их программно. Следовательно, появились GUI-принтеры и сканеры, Windows-модемы, программные кодеки midi и mpeg. Казалось бы, все довольны — железо стоит дешевле, процессор не простаивает. Но ведь все это теперь реализовано программно... а программу, как мы уже знаем, проще заменить, чем микросхему, а из этого производитель обязательно сделает соответствующие выводы.

Наконец, особо несколько слов о видеоускорителях. Бурное развитие интерфейса OpenGL вызвало две проблемы: нехватку специалистов, умеющих писать под него драйверы, плюс новички вроде 3Dfx вытеснили с рынка старых лидеров, например, S3. Последние срочно начали отвоевывать рынок у молодых выскочек, а значит, началось ускорение темпов. Наилучший выход пока нашла компания Nvidia: вместо того чтобы заставлять своих инженеров изучать премудрости писания драйверов для OpenGL, компания просто наняла профи из Silicon Graphics — в свое время этот интерфейс и разработавших! В результате линейка драйверов Detonator для всех плат Nvidia от TNT до GeForce2 обладает на общем фоне удивительным качеством.

Чтобы бороться со всеми перечисленными трудностями, Microsoft ввела механизм сертификации драйверов, т. е. компания тщательно их тестирует, прежде чем дать свой «сертификат качества». К сожалению, очень мало подобных программ сертифицированы. Вот несколько советов.

☞ Используйте только релизы драйверов, а не альфу, бету и любые другие буквы греческого алфавита.

☞ Прежде чем обратиться к новой версии драйвера, поинтересуйтесь, каковы нововведения.

☞ Особую осторожность соблюдайте при обновлениях прошивок BIOS'ов!

А как насчет Service Pack'ов (англ. «сервисный пакет»)? За несколько лет «жизни» Windows NT успела обрасти шестью (!) сервисными пакетами. *Сервисный пакет* — это набор всех исправлений и заплат, вышедших для ОС с момента ее выпуска. Где-то за месяц со времени появления какой-то программы успевают выйти одна критическая и множество периферийных заплаток. Примерно раз в полгода все они собираются в один пакет — **Service Pack X**, где **X** — порядковый номер пакета. Если через полгода выйдет еще один пакет, он будет содержать все предыдущие и недавно вышедшие заплаты. И так далее. Итак, сейчас установив Service Pack 4, Вы получите сразу же и ранее выпущенные исправления, поэтому можно ставить Service Pack 4 на «голую» систему. Когда же выйдет Service Pack 5, смело ставьте его поверх Service Pack 4 или же на «голую» систему. Если после выхода Ser-

vice Pack 4 Вы накопили какое-то количество заплат, с появлением Service Pack 5 часть из них можно будет удалить — но не все. В определенный момент код очередного пакета замораживается и ничего к нему не добавляется. То есть ко времени выхода пятого пакета могут уже существовать заплаты, в него не включенные, то есть которые появятся лишь в следующем пакете.

Как же определить, что можно удалить? Очень просто, обычно скачанная с узла Microsoft заплата называется примерно так: *q269049_w2k_sp2_x86_en.exe*, — что значит — заплата 269049 к Windows 2000 (_w2k) из второго сервисного пакеты (_sp2) для платформы Intel (_x86) и английской версии ОС (_en)). Ес-

ли только что вышел Service Pack 1, устанавливайте его и удаляйте все заплаты с символами sp1 в имени, а вот с sp2 оставьте — они в первый сервисный пакет не вошли.

Обязательно ли устанавливать только что вышедший пакет исправлений? Нет. Если раньше в сервисные пакеты добавлялись не только исправления ошибок, но и новые функции, то теперь исключительно исправления. То есть если у Вас уже есть все необходимые заплатки и нет проблем с системой, зачем тогда что-либо менять?

Отметим: на данный момент выпущен только первый сервисный пакет для Windows 2000, и он не является обязательным обновлением.

Об этом лучше узнать вовремя! Имеются в виду исправления. Как и для Windows 98, в работе с Windows 2000 Вам очень поможет **Windows Update**. Также советую найти на сайте Windows Update программу **Windows Critical Update Notification** — она регулярно проверяет появление критически патчей, заплат и вовремя информирует о них. Еще советую посетить страницу **http://www.microsoft.com/security** — тогда Вы будете в числе первых, кто узнает о любых проблемах безопасности Windows 2000 и доступности исправляющих их заплат.

Осторожнее! Настройка Windows 2000 — сложный и ответственный процесс, поэтому если Вы точно не знаете, что нужно, лучше не вмешивайтесь в работу системы.

Не устанавливайте на свой компьютер что попало! Ведь любая программа в этом случае копирует свои файлы на жесткий диск, а также почти всегда вносит изменения в системный реестр. К сожалению, далеко не всегда при деинсталляции удаляются все чужеродные файлы и записи в системном реестре, в результате — засоренный жесткий диск и перегруженный системный реестр (последнее, кстати, может очень сказаться на скорости работы Windows 2000). Иногда плохо написанный инсталлятор при попытках установить собственные библиотеки (dll) не замечает, что уже существуют более новые их версии.

Итак, снова несколько советов (кстати, они также подходят и для Windows 95/98/Me).

☞ Никогда не устанавливайте программ, в которых Вы не уверены.

☞ Перед инсталляцией внимательно прочитайте readme-файлы. Иногда, например, потребуется сначала деинсталлировать старую версию.

☞ Иногда перед запуском программы установки выдается предупреждение о ее несовместимости с ОС (то есть данный продукт не внесен в список совместимых с Windows 2000 самими разработчиками).

☞ Очень советую иногда запускать разработанную инженерами из Microsoft бесплатную программу очистки системного реестра от всякого мусора — **Registry Cleaner** (**http://mssjus.www.conxion.com/download/win98se/utility/4.1a/w9xnt4/en-us/regclean. exe**, 781 Кб). Все внесенные в реестр изменения записываются в следующий файл: **Undo NAME 20001001 171141.Reg**, где **NAME** — имя машины, а две строчки цифр, соответственно, дата и время создания файла (кстати, находится в каталоге, из которого запускался исполняемый файл программы **regclean.exe**). Просто запустив этот файл, можете отменить все изменения, внесенные программой Registry Cleaner.

Дефрагментируйте диски. Теперь Windows 2000 включает в стандартную поставку облегченную версию программы дефрагментации **Diskeeper** от *Executive Software*. Она позволяет оптимизировать информацию на дисках. Запускайте ее после того, как произведено много операций копирования, перемещения, удаления, или просто раз в месяц.

Что, если после установки какого-то драйвера или программы система не загружается? Тогда при загрузке системы сразу же после выбора ОС появятся строка прогресса и приглашение нажать **F8** для опций восстановления под ней. Воспользуйтесь рекомендацией, нажмите F8 и выберите **«Последнюю хорошую конфигурацию системы»** (система загрузится с конфигурацией, существовавшей до установки драйвера или программы, создавших проблемы).

Успехов Вам!

Свое e-дело

Вячеслав БЕЛОВ, консультант по e-бизнесу
viacheslavb@yahoo.com
http://www.beloffcenter.net

Каждое утро в Африке просыпается газель. Она знает, что должна бежать быстрее, чем самый быстрый лев — или она погибнет. Каждое утро просыпается лев, он знает, что должен опередить самую медленную газель — или останется голодным и, в конце концов, умрет от голода. Не имеет никакого значения, кто вы — «лев» или «газель», — когда всходит солнце, вам лучше бежать!

Противоположные мнения по поводу целесообразности (а иногда и существования) e-commerce, как «две стороны одной медали», скорее дополняют друг друга, показывая все «грани» этого процесса. Именно от вас зависит, к кому вы примкнете, но часто на ваш выбор влияет непонимание всех нюансов и особенностей процесса.

Итак, вы задумали «открыть» электронный магазин либо начать любую другую коммерческую деятельность в Интернете. Что вам следует знать и на что обратить внимание? Перед тем как зарегистрировать собственный URL, серьезно осмыслите свою концепцию, проанализируйте тот товар или услугу, которые вы хотите предложить в сети.

Ваш товар должен решать проблему, и это основная его задача. Сделайте акценты на его уникальности, раскройте все его возможности, покажите, что он даст потребителю, какие решит проблемы. При создании web-страницы не экономьте слов на описании всех преимуществ вашего детища. Объясните людям, что им действительно нужно то, что вы предлагаете.

Массовое обращение. Предлагаемые вами товар или услуга должны охватывать максимальное количество потребителей (желательно не менее 85 % рынка). Следует отметить, что именно от «объемности» вашей рыночной ниши зависит не только прибыльность, но и само существование вашего коммерческого проекта.

Достаточная прибыль. Прибыльность играет решающую роль в вашей деятельности и существовании вашего электронного бизнеса. Уровень доходности должен быть «совместим с жизнью»! Конечно, 10-15 % — прекрасная прибыль на вложенные средства, но вы планируете развиваться, зарабатывать серьезные деньги и создавать условия для длительной работы в Сети. В таком случае оставьте ложную скромность в стороне и назначьте нормальную цену своему товару/услуге. На мой взгляд, в нынешних условиях развития Интернета прибыль должна составлять не менее 100 %! Я чувствую, что многие мне возразят, но я готов защищать свою точку зрения.

В сущности, сама жизнь подтверждает мои заявления. Яркий пример тому — Билл Гейтс. Посмотрите: его продукт соответствует всем описываемым характеристикам, в том числе и достаточной прибыльности. Во всем мире (исключая страны бывшего СССР и Китай) знаменитая Windows (и другие программы и приложения Microsoft) продается по цене не выше $100, а как вы думаете, во сколько выльется создание и копирование программ в таких объемах, в которых производит его Microsoft? С учетом авторских гонораров, расходов на производство и других затрат цена единицы копии никогда не превышает $20 и, в среднем, находится в промежутке между $10-$15.

А теперь ответьте, прежде всего, себе — смог бы Б. Гейтс стать первым в мире мультимиллиардером, если бы зарабатывал всего 10-15 % прибыли от стоимости своих программ? То-то же... На самом деле таких примеров много, и за всеми ними стоят большие имена и громкие бренды, не постеснявшиеся зарабатывать по 100 % прибыли. А если углубиться в этот вопрос, видишь, что усилия, затраченные на продажу товаров с 10 и 100-процентной прибылью, почти всегда одинаковы, только вот результаты (финансовые) разные ☺.

Быстрые результаты от использования. Человек по натуре своей — ленивое существо. И как бы вы лично ни смотрели на это, именно данный фактор служит «генератором» прогресса. Люди любят быстрые результаты, никто не хочет «приобрести» за свои деньги проблему. Поэтому имейте дело с товарами/услугами, обеспечивающими быстрый эффект для ваших покупателей. Ваш клиент должен получить результаты сейчас или в ближайшие дни (до 1 недели).

Легко использовать. Наряду с быстрыми результатами от использования, ваш товар или услуга должны обладать такими характеристиками, которые бы позволили любому человеку легко их внедрять в жизнь. Обратите внимание на то, чтобы работа с вашим продуктом не зависела от специальных знаний, опыта и т. п. (конечно, если ваш товар/услуга не предназначены для специалистов в узкой области).

Продавать «после», а не «до». Очень важно предлагать товар не до события, а после. Чтобы легче было понять смысл этих слов, приведу такой пример. Представьте, что вы продаете сигнализацию для автомобилей. Кому, по-вашему, вы быстрее продадите ее — человеку, у которого никогда не крали автомобиль, или человеку, пережившему «боль утрат, разочарований и надежд» по поводу украденной машины? Конечно же, второму. Он ощутил, что такое потеря, и теперь страх является его советчиком. Так сделайте страх клиента своим «тайным оружием»! Тут следует отметить, что большинство товаров продается, именно основываясь на страхе потребителя. Вспомните хотя бы пресловутую проблему Y2K (жучок 2000). Удачно воспетая журналистами проблема оказалась всего лишь мифом, но именно этот миф, возведенный на страхе, принес разработчикам различных программ миллионы долларов.

Проанализировав товар или услугу, советую обратить особое внимание еще на один очень важный аспект, который так или иначе каждый из нас подразумевает, но который в большей мере является заблуждением. Задайтесь вопросом, а нужен ли вообще ваш товар потребителю? Смею утверждать — НЕТ! Вот здесь, на мой взгляд, и «зарыт» ответ на главный вопрос: почему не «работает» электронная коммерция.

Позвольте объяснить. Так уж случилось, что многие из нас не учили в школах и вузах основ экономики, но те, кто с этим вопросом знакомился (в том числе и я), ошибочно понимают ее ос-

новной принцип: «Спрос определяет предложение». Опираясь на взгляды современных теоретиков экономики, ваш покорный слуга, как, наверное, и многие прогрессивные экономисты, пришел к выводу, что это утверждение не соответствует истине. На самом деле все примеры из истории свидетельствуют об обратном: почти всегда именно предложение (или тот, кто его создает) обеспечивает спрос! И, на мой взгляд, в пользу этого говорит тот факт, что большинство людей (за небольшим исключением) не могут представить себе того, что они никогда не видели. Всегда процесс «спрос-предложение» начинался с того, что у человека появлялись излишки или побочные продукты. Ему не надо особо «напрягать мозги», чтобы понять, что с этими излишками сделать.

Но в 90 % случаев человеку тяжело определить необходимость того или иного товара. Вот, например, персональные компьютеры. Думаю, вам известно, что еще каких-то 25 лет назад компьютеры использовались только в вычислительных центрах, и человек того времени не мог даже представить себе, как применять его в быту (разве что вместо мебели ☺). Так вот, если бы вы провели исследование эдак в году 1975, получили бы нулевой спрос на компьютеры! Но прошло 5-7 лет, были созданы достаточно доступные машины, написаны первые пользовательские программы для ПК и, самое главное, проведена «разъяснительная работа» (в нашем случае «предложение»), и вот результат — громадный спрос в конце 1980-х — начале 1990-х гг.

Аналогичных примеров можно привести множество, да я думаю, вы и сами их найдете. Но суть всего сказанного одна: что весь сайт, все его страницы и текст должны быть подчинены единому правилу — вести «разъяснительную» работу среди посетителей, показывать необычный взгляд на обычные вещи и доказывать всем, что вы способны решить проблемы, мучающие заглянувших к вам посетелей. Фактически сайт должен стать помощником, сотрудником, если хотите, который неустанно, в течение 24 часов в сутки, 7 дней в неделю, 365 дней в году, будет вести разъяснительную работу, помогая вам обслуживать клиентов и покупателей. Вы помните сюжет в фильме «Крестный отец», когда Дон Карлеоне говорит: «Я собираюсь сделать ему предложение, от которого он не сможет отказаться»? И эта простая концепция — основа любого успешного коммерческого интернет-проекта. Ваши клиенты — наиболее ценный актив, поэтому и должны быть «обработаны», как золотая руда. Ценность ваших клиентов требует от вас целого комплекса сопутствующих изделий, товаров, услуг. Все это поможет вам склонить их на повторные посещения сайта.

Другим важным фактором, влияющим на судьбу вашего проекта, является доверие клиентов. Именно доверие — залог успеха в электронной коммерции. Делайте все возможное и невозможное, чтобы заработать кредит доверия! Это особенно важно, если учесть, что с вашим товаром посетители мало знакомы, а чтобы сделать положительные выводы по поводу товара/услуги, они подсознательно будут обращаться к вашему образу.

Итак, взвесив все «за» и «против», вы смело можете браться за создание сайта. В данной статье я не буду подробно останавливаться на различных особенностях этого процесса, единственное, что хотелось бы отметить: все страницы сайта должны вести к одной, заключительной, которая и отвечает за сделку. Поэтому весь ресурс может быть построен по *«последовательной» схеме*, т. е. когда посетитель постепенно переходит от страницы к странице, пока не подойдет до последней. Главная особенность такого типа сайтов заключается в том, что посетитель может перейти только на последующую или предыдущую страницу.

Другая схема с аналогичным эффектом «заключительной страницы» — это так называемая *«паутинная» схема*, очень часто применяющаяся при создании web-магазинов. В этом случае множество страничек связаны между собой, но все они имеют выход к центральной странице — часто это счет, бланк заказа, прайс-лист с корзиной заказа и т. п.

(Отрывок из книги «Раскрытые тайны и секреты Интернет»)

☞ *Окончание. Начало на стр. 25*

надо спрашивать у нас: «На какую тему написать статью?» Посудите сами, если вы сами не знаете, о чем рассказывать, то откуда это может быть известно нам? Также не следует спрашивать: «Какие вы предоставляете гарантии, что мою статью опубликуют?» Мы не даем таких гарантий, можем ответить лишь одно: если статья актуальная и хорошо написана, обязательно опубликуем. Еще один важный момент — не присылайте нам рукописи, то есть либо статьи, написанные от руки, либо распечатанные на бумаге, но без электронного варианта. Если у вас нет доступа к электронной почте, советую присылать статьи на дискетах «наземной» почтой, т. е. в конвертах. Мы не рассматриваем материалы, поданные не в электронном виде.

После того, как тема статьи согласована, смело приступайте к ее написанию и поскорей высылайте ее нам, и ваша статья может быть опубликована хоть в самом ближайшем номере «МК».

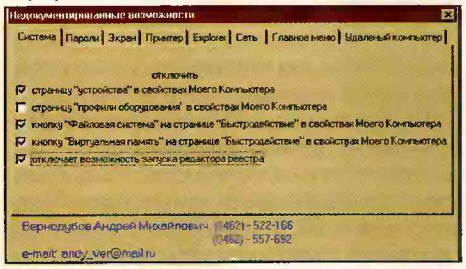
Подробности относительно объема и формы подачи материалов мы с вами обсудим, когда встретимся лично, то есть «вживую». Кстати, не забывайте о том, что все авторы опубликованных статей обязательно получат свой гонорар. Его размер и сроки выплаты мы оговорим при встрече.

Итак, звоните, пишите, спрашивайте и самое главное — пишите!

Помоги себе сам

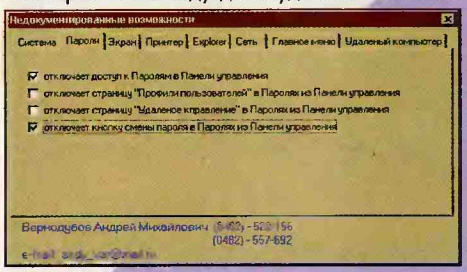
Андрей ВЕРНОДУБОВ andy_ver@mail.ru

Представьте себе, что вы работаете оператором компьютерного класса в какой-нибудь школе, или где-нибудь на курсах, или же в ВУЗе (там ребята поумнее, да и ручки у них шаловливее). Чему обучают людей, прежде никогда не сталкивавшихся с компьютером? Конечно же, Windows 9x!!! И когда человек освоится с элементарными приемами работы с данной ОС, он попытается разобраться с ее настройками. Но вспомните, сколько раз вам потребовалось переустанавливать Windows 9x, прежде чем



наконец-то удалось внести в систему какие-то изменения? Уверен, не один.

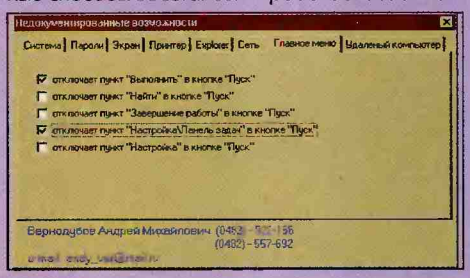
Из опыта моей пятилетней педагогической практики для меня стало ясно, что самыми пытливыми учениками являются подростки. Они и к новому материалу восприимчивы, и, конечно, в свободное время играют или же ковыряются в системе, осваивая науку программирования. Нередко им приходит в голову изучить свойства «Моего компьютера» и по ходу дела удалить какие-ни-



будь устройства из системы или и того хуже: ковыряться в настройках сети (довольно частые ситуации), — тогда оператору придется расхлебывать последствия их любознательности.

В среднем в компьютерном классе около 8-10 машин, поэтому даже при всем желании уследить за всеми действиями учащихся практически невозможно.

Конечно, существуют довольно эффективные способы восстановить работоспособность



компьютеров, но проще предупредить несанкционированные действия пользователей. И вот, достаточно намучившись с этим любознательным народом, около года назад я разработал программку (**http://www.mycomp.com.ua/download/zachit.zip**, 136 Кб), позволяющую блокировать возможность изменения некоторых настроек Windows 9x, что впоследствии мне очень пригодилось.

Принцип ее работы следующий: в реестре она прописывает определенные ключи, блокирующие возможность изменения некоторых настроек системы. Список этих ключей приводится. Если установлена соответствующая галочка, программа запрещает выпол-

Приложение. Ключи реестра

Все ключи имеют тип DWORD (Integer) и находятся в разделе HKEY_USERS\.Default\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Polisies\"раздел", где «раздел» — это или System, или Explorer, или Network.

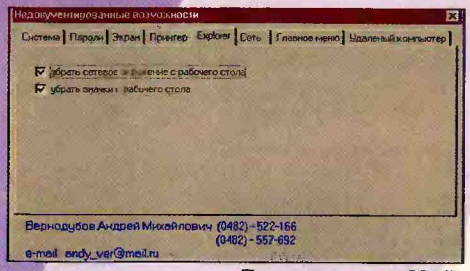
Свойства системы («раздел» — System)	
NoDevMgrPage	отключает страничку «устройства» в свойствах «Моего Компьютера»
NoConfigPage	отключает страничку «профили оборудования» в свойствах «Моего Компьютера»
NoFileSysPage	отключает кнопку «Файловая система» на страничке «Быстродействие» в свойствах «Моего Компьютера»
NoVirtMemPage	отключает кнопку «Виртуальная память» на страничке «Быстродействие» в свойствах «Моего Компьютера»
DisableRegistryTools	отключает возможность запуска regedit.exe
«Свойства паролей» из «Панели управления» («раздел» — System)	
NoSecCPL	отключает доступ к «Паролям» в «Панели управления»
NoProfilePage	отключает страничку «Профили пользователей» в «Паролях» из «Панели управления»
NoAdminPage	отключает страничку «Удаленное управление» в «Паролях» из «Панели управления»
NoPwdPage	отключает кнопку «Смены пароля» в «Паролях» из «Панели управления»
«Свойства экрана» из «Панели управления» («раздел» — System)	
NoDispCPL	отключает «Доступ» к «Свойствам экрана»
NoDispScrSavPage	отключает страничку «Заставка» в «Свойствах экрана»
NoDispAppearancePage	отключает страничку «Оформление» в «Свойствах экрана»
NoDispBackgroundPage	отключает страничку «Фон» в «Свойствах экрана»
NoDispSettingsPage	отключает страничку «Настройка» в «Свойствах экрана»
«Свойства принтера» («раздел» — Explorer)	
NoPrinterTabs	отключает доступ к «Свойствам принтера»
NoDeletePrinter	отключает возможность удаления принтера
NoAddPrinter	отключает возможность добавления нового принтера
«Свойства сети» из «Панели управления» («раздел» — Explorer)	
NoNetHood	нет сетевого окружения на «Рабочем столе»
«Свойства сети» из «Панели управления» («раздел» — Network)	
NoEntireNetwork	убирает «Всю сеть» из сетевого окружения
NoNetSetup	отключает доступ к «Свойствам сети» (выдается сообщение)
NoFileSharingControl	отключает возможность расшаривания файлов и папок
NoNetSetupConfigPage	отключает доступ к «Свойствам сети» (без сообщения)
NoNetSetupIDPage	отключает страничку «Идентификация» в «Свойствах сети»
NoNetSetupSecurityPage	отключает страничку «Пароли» в «Свойствах сети»
NoPrintSharingControl	отключает возможность расшаривания принтера
NoWorkgroupContents	не отображает в сетевом окружении компьютеры данной рабочей группы
Общие свойства кнопки «Пуск» и «Рабочего стола» («раздел» — Explorer)	
NoRun	отключает пункт «Выполнить» в кнопке «Пуск»
NoFind	отключает пункт «Найти» в кнопке «Пуск»
NoClose	отключает пункт «Завершение работы» в кнопке «Пуск»
NoSetTaskbar	отключает пункт «Настройка\Панель задач» в кнопке «Пуск»
NoSetFolder	отключает пункт «Настройка» в кнопке «Пуск»
NoDeskTop	пустой «Рабочий стол»
Дополнительные ключи («раздел» — Explorer)	
NoDrives=03ffffff	убирает из «Моего компьютера» все диски
NoTrayContextMenu	правой кнопкой на панели задач, а меню не появляется
NoViewContextMenu	правой кнопкой на диске в «Моем компьютере», а меню не появляется
NoSaveSettings	не запоминать реестр при выходе из Windows
(«раздел» — WinOldApp)	
NoRealMode	нет перегрузки в режим эмуляции DOS
Disabled	не дает запустить сеанс MS-DOS

Если ключ имеет значение «1», то он работает (что-то отключает), если «0», то не работает.

нение выбранной опции настройки системы, снятие галочки делает ее вновь доступной.

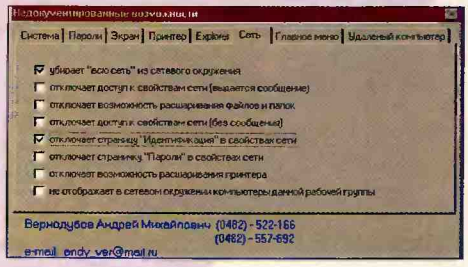
Итак, стало возможным регулировать доступ:

- к свойствам **«Моего компьютера»** (см. рис.) или к некоторым опциям;
- к стандартной программе **regedit.exe**;
- к апплету **«Пароли»** из **«Панели управления»**;
- к **«Свойствам экрана»** или к некоторым его страничкам-настройкам;
- к **«Свойствам принтера»**;
- к стандартным иконкам **«Рабочего стола»**;
- к настройкам сети (частично или в целом);



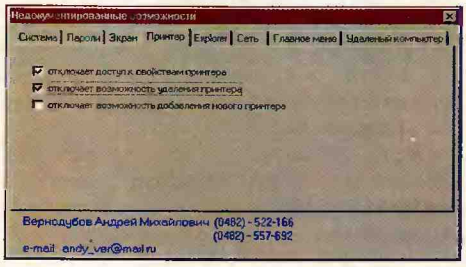
- к пунктам меню **«Выполнить»**, **«Найти»**, **«Завершение работы»**, **«Настройка»**, **«Настройка\Панель управления»**.

Одна из особенностей программы — возможность управлять не только настройками локального компьютера, но и любой другой доступной по сети машины. Тут вам необходимо выполнить следующее: на обоих компьютерах в сети должна быть включена возможность удаленного управления и установлена служба удаленного реестра (на «главном» — откуда производится настройка — и на «подчиненном» — который настраивается). Если нет желания все это регулировать, скопируйте программу на каждый компьютер в классе и запускайте ее уже с локальной машины или с дискеты.



Безусловно, в огромном компьютерном мире существуют и другие подобные программы и даже с большими возможностями, но, к сожалению, с английским интерфейсом. Моя — на русском: согласитесь, это приятно.

И еще совет: перед экспериментами с реестром сделайте резервную копию файлов **User.dat, System.dat** (см. табл.).



Полезные советы

Как добиться передачи почты/новостей или осуществить upload по FTP?

Зайдите в реестр: **Hkey_Local_Machine\System\CurrentControlSet\Services\VxD\MSTCP**. Создайте двоичную переменную (binary variable) со значением **«1»**: **PMTUBlackHoleDetect**. Если не помогло, то можно создать такую же переменную с названием **PMTUDiscovery** и значением **«0»**.

Почему, даже если у вас имеется на компьютере IE, не появляется Plus Pack?

Чтобы устранить этот недочет:

- запустите **REGEDIT.EXE**;
- **HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\ Microsoft\Internet Explorer**;
- в правой части экрана вы увидите две записи:

(Default) (value not set)
IVer "xxx"

- удалите ключ **IVer**;
- закройте редактор реестра;
- перезагрузите компьютер;
- переустановите **Plus!**

Через Telnet в Unix

Виталий ГОНЧАРУК filfob@km.ru http://ilaw.km.ru

Думаю, рано или поздно у любого пользователя возникала шальная мысль поставить один из клонов Unix и на практике опробовать его преимущества и недостатки. Но вот незадача: весь винт занят под сами знаете какую ОС, а переразбивать его с риском потерять информацию ой как не хочется... Я предлагаю менее радикальный для компьютера и более легкий для пользователя способ «предварительного» знакомства и изучения ОС Unix — программу telnet.

Что такое telnet?

Telnet — небольшая и с виду невзрачная программа, имеющаяся в любом стандартном комплекте поставки Windows (рис. 1 — на первых порах ее вполне можно спутать с notepad ☺). Изначально она предназначалась для обеспечения удаленного администрирования серверов, поэтому имеет лишь две функции: *подключение к серверу* и *прием/передача информации*. Но даже такая аскетичность не помешала telnet стать популярной среди довольно большого круга пользователей.

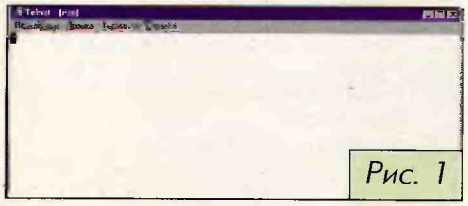


Рис. 1

Как стать звездой

Сама по себе программа бесполезна (хорошенький комплимент ☺)! Но если с ее помощью подключиться к серверу, то в нашем распоряжении окажутся невиданные до этого возможности, а точнее возможность использовать ресурсы сервера! То есть на удаленной машине Вы сможете запускать различные программы, хранить файлы и т. д. (насколько хватит воображения и возможностей ОС), при этом все это без «загрузки» собственного ПК. Заинтригованы? Тогда читайте дальше...

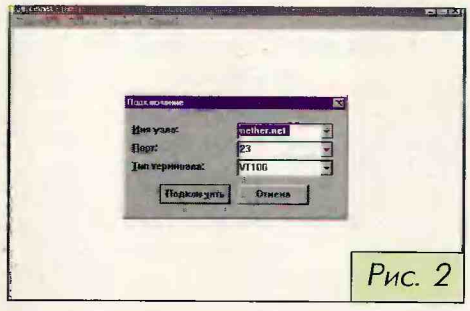


Рис. 2

Куда подключаться?

В принципе, куда угодно, главное — чтобы на сервере было соответствующее ПО (список бесплатных адресов приведен в табл.). Сейчас же от теории перейдем к практике и рассмотрим работу программы на примере сервера nether.net.

Держитесь, я уже иду!

Итак, представьте себе, что мир открытых ОС замер в ожидании именно Вашего пришествия. Ну что ж, он может и подождать. А Вы тем временем запустите из командной строки программу telnet и зайдете в меню (рис. 2) **«Подключить» — «Удаленная система»**. В строке **«Имя узла»** введите **nether.net**, «**Порт:» 23**, **«Тип терминала»: VT100** (большими буквами!). Затем нажимаете **«Подключить»**, и через несколько секунд Вы окажетесь перед последним препятствием под названием **«Login:»** ☺.

Чтобы избавиться от длинной регистрации, введите **Login: mycomp password: tester666** (для регистрации потребуется ввести **newuser** и заполнить анкету).

Стоп, приехали!

Через несколько секунд Вы уже вошли в систему, и перед Вами появилась командная строка **bash$** (рис. 3). Это и есть то, к чему Вы стремились, — unix`овый **shell**.

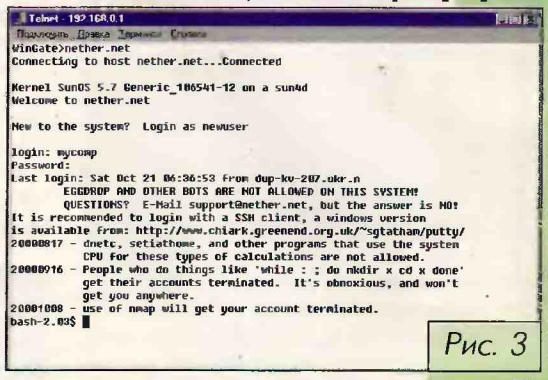


Рис. 3

Работа с командной строкой протекает, как в DOS (но команды и синтаксис соответствуют той ОС, под которой работает сервер), так что прошедшим эту школу будет значительно легче.

Какие же возможности перед Вами открываются?

1. Работа с почтой.

На большинстве серверов вместе с аккаунтом Вы получаете почтовый ящик (на **nether: <name>@nether. net**), работать (создавать/получать/посылать сообщения и вложенные файлы) с которым можно с помощью программ **pine** и **mail** прямо через telnet-клиент. Но так как у mail даже намека на интерфейс нет (все делается с помощью команд), то рекомендую пользоваться pine (рис. 4).

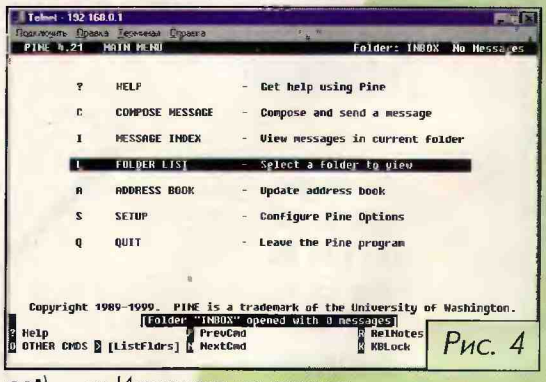


Рис. 4

2. Хранение и операции с файлами.

На сервере Вы сможете хранить файлы и производить с ними различные операции (изменение/создание/удаление и др.). Работать с файлами можно двумя способами: с помощью как множества команд, так и аналогичного NC файл-менеджера. Но так как эта статья не о командах ОС Unix, то просто введите help и изучите их самостоятельно, по аналогии с DOS'овскими командами (это и будет Вашим заданием на дом ☺).

3. «Брожение» по сайтам.

Через telnet с помощью браузера **lynx** Вы сможете совершать серфинг по сайтам: в командной строке вводим **lynx [url]** и через пару секунд оказываемся на месте. Но здесь мы сталкиваемся с одним недостатком: так как telnet работает в текстовом режиме, Вам не удастся увидеть изыски дизайна (но первый раз, доложу я Вам, очень даже интересно посмотреть внешний вид сайтов в текстовом режиме — см. рис. 5).

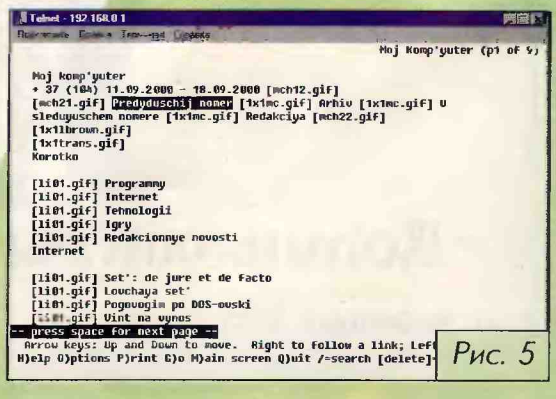


Рис. 5

4. Качаем-с из Сети.

Существует три способа выкачать файл из Интернета на аккаунт.

☞ В браузере **lynx** «кликаем» по ссылке, затем выбираем **Z-modem** — и файл скачивается в корневой каталог.

☞ Если файл доступен по *FTP*, то в командной строке вводим **ftp** — в наших ру-

ках оказывается полноценный ftp-клиент, но только без знания команд ничего не получится ☹.

☞ В Unix есть аналог программы GetRight (и др.) — **wget**, поддерживающий докачивание и скачивание целых сайтов. Но на большинстве бесплатных серверов он недоступен (кроме nether), так как очень хорошо «садит» канал.

5. Общаемся.

Если делать нечего, то можно и поболтать. Как? Читайте дальше.

☞ **Icq** — аналог популярной программы общения ICQ. При первом запуске требуется зарегистрироваться или ввести старые данные. Ну, а после в Вашем распоряжении все возможности стандартной Аськи, вот только работать придется с помощью все тех же нехитрых команд.

☞ **talk [nick]** — программа позволяет поговорить с пользователями того сервера, на котором Вы сейчас находитесь. А их, поверьте мне, немало (для вывода списка доступных в on-line «собеседников» введите команду **w**).

6. Другое.

В принципе, выше я привел далеко не полный список возможностей программы, приводить их все — это значит полноценно описать всю ОС. Поэтому советую работать «методом научного втыка»: введите команду **help**, получите список команд, затем испытайте их на практике. И не бойтесь повесить сервер — до Вас это пытались сделать очень много людей, а он все еще стоит ☺.

7. А напоследок я скажу.

Программа telnet — это программа telnet, ждать от нее большего, чем она может дать, бессмысленно. Не рассчитывайте, что в ближайшем будущем она заменит браузеры, почтовые клиенты и т. д.

Но с ней Ваши возможности значительно расширятся:

а) приобретете навыки работы в Unix и уже не будете панически бояться этой ОС;

б) даже при самой плохой связи сможете прочитать почту, посидеть в icq, посетить несколько web-сайтов;

в) получите вполне легальный доступ во Всемирную Сеть на работе (обычно админы не закрывают 23 порт, через который эта программа работает);

г) обретете «свой кусочек» ОС, всегда доступный из любой точки мира и в любых условиях.

Название	Хост	Комментарии	Оценка (1-5)
Nether	Nether.net	Самый «продвинутый», но из-за этого часто «висит»	4,5
Grex	Grex.cyberspace.org	Стабильный, много пользователей, и поэтому медленный	4
UKlinux	www.uklinux.net	Нужно регистрироваться через форму в веб	4,5
SDF	Sdf.lonestar.org	Фактически, нужно почти за все платить	3

Полезные советы

Как последовательно использовать один и тот же Com-порт в разных DOS-окнах?

Добавьте в секции **[386Enh]** файла **system.ini** ключевое слово **Com<номер_порта>AutoAssign=<сколько_секунд_удерживать_порт>**. (Например, чтобы **Com2** удерживался DOS-окном в течение 5 секунд после того, как было прекращено его использование: **Com2AutoAssign=5**).

Как ускорить время выключения компьютера при работе в сети?

Для ускорения данного процесса в **Network ->Configuration** в настройках для **File and print sharing for Microsoft Networks** нужно установить **LM Announce = No**. Таким образом другие компьютеры не будут оповещаться, когда вы выключаетесь.

Как оптимизировать быстродействие подключения с помощью «Удаленного доступа к сети»?

При оптимизации параметров **MaxMTU** и **MaxMSS** наряду с **RWIN** и **TTL** Вы можете увеличить надежность подключения и его эффективность на целых 200 %. Такая возможность существует, так как параметры, установленные по умолчанию в Windows, не оптимизированы для модемного подключения.

Чтобы изменить быстродействие, Вы должны сначала найти **ID** (идентификатор) вашего **«Контроллера удаленного доступа»**. Найдите ключ **[HKEY_LOCAL_MACHINE\Enum\Root\Net]**, там должны находится подключи типа 0000, 0001... Найдите подключ с параметром **DeviceDesc**, равный строке **«Контроллер удаленного доступа»**. Внутри этого подключа будет находиться подключ с именем **Bindings**, внутри которого располагается параметр типа **MSTCP\0000**. Обратите внимание на четыре цифры после **MSTCP** и используйте их в следующем шаге.

2. Откройте ключ **[HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Services\Class\NetTrans\xxxx]**, где **xxxx=** — это номер, определенный в предыдущем шаге. В этом ключе добавьте новый строковый параметр **MaxMTU** и установите его значение равным **«576»**, также добавьте строковый параметр **MaxMSS** и установите его значение — **«536»**.

3. Выйдите из **Regedit** и перезагрузите Ваш компьютер.

Ключ: **[HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Services\Class\NetTrans\xxxx]**

Параметр: **MaxMTU**, **MaxMSS**

Тип: **REG_SZ**

Дополнительная информация: **http://support.microsoft.com/support/kb/articles/q120/6/42.asp**

Perl'ы для вебмастера

Евгений ГРИВАСТОВ

*Вы можете быть профессиональным вебмастером, можете просто создавать и поддерживать свою домашнюю страницу, но в определенный момент вы обязательно должны почувствовать (если уже не почувствовали), что возможностей одного лишь языка HTML не хватает — сайту нужна интерактивность, взаимодействие с посетителем. Здесь вам на помощь прийдет **Perl** — простой и в то же время полнофункциональный язык программирования. С помощью Perl можно создавать как простые **CGI**-скрипты, так и сложные программы, взаимодействующие с базами данных. С чего же начать? Об этом мы сегодня поговорим.*

Чтобы решить основные задачи, стоящие перед вебмастером, без необходимости многомесячного изучения языков программирования, мы опустим длительное обучение теории и сразу перейдем к практике. Учиться будем в процессе создания скриптов, которые вы сможете опробовать на своем сайте.

Что необходимо знать о сервере

Прежде чем писать *CGI*-скрипты, необходимо узнать некоторую информацию о сервере, на котором эти скрипты будут работать. Всю эту информацию можно получить у провайдера, где находится сайт. Бесплатные службы, предоставляющие место под страницы, обычно размещают такую информацию в своих «хелпах», в разделах, посвященных CG, и т. п. Адреса серверов, которые разрешают выполнение *CGI*-скриптов, мы публиковали в прошлом номере МК.

Наиболее важный параметр из тех, что необходимо знать, — *путь к интерпретатору Perl на сервере*, который следует указывать в первой строке каждой программы, написанной на Perl. Обычно она имеет вид:

```
#!/usr/bin/perl
```

Такую строку мы будем использовать в дальнейших примерах.

Еще обязательно знать полный путь к *cgi-bin*-директории вашего сайта и полный путь к его основной (корневой) директории. Это не адрес, начинающийся с *http://*, — это полный путь от корневой директории сервера, на котором находится ваш сайт, имеющий вид:

```
/home2/your_domen/public_html/
```

Чтобы скрипт имел возможность отправлять письма, понадобится узнать путь к *почтовой программе* (sendmail). Он может выглядеть примерно так:

```
/usr/sbin/sendmail
```

Инструменты

Для написания скриптов на Perl'е необязательно устанавливать какой-либо специальный софт — подойдет и любой текстовый редактор, тот же «Блокнот», входящий в состав Windows. Но все-таки упомяну пару инструментов, которые помогут упростить написание и отладку скриптов. Прежде всего понадобится *интерпретатор Perl для Windows*, который можно загрузить со страницы **http://www.activestate.com/ActivePerl/download.htm** (либо выбрать другие варианты адресов с сервера **http://www.perl.com**). А для программирования и отладки самый удобный, на мой взгляд, инструмент — это **Perl Builder** (**http://www.solutionsoft.com**). Кроме пошаговой отладки с возможностью просмотра по ходу значений переменных, имеется функция автоматической генерации некоторых скриптов. А вообще, существует достаточно много различного программного обеспечения, которое помогает в создании и отладке программ на Perl, — мы обязательно с ним ознакомимся в дальнейшем.

То, что я описал эти инструменты именно сейчас и буду время от времени упоминать о них в статье, не означает, что они обязательны. Вы спокойно можете набирать все примеры в Блокноте, просто тогда вы не сможете производить отладку скриптов в процессе их написания — это придется делать прямо на сервере.

Создаем счетчик посещений

Есть множество рейтингов, предоставляющих счетчики посещений, собирающих статистику. Взамен они требуют установить у вас на сайте свою кнопку. Но что делать, если вы не гонитесь за высоким положением в рейтинге и не желаете вставлять в свою страницу кнопку рейтинга? Вам просто нужно считать посетителей и собирать некоторую статистику. Или почему бы не проконтролировать правильность информации, собранной чужим счетчиком? А может, вы хотите создать собственный рейтинг? OK, давайте сделаем сначала простейший счетчик, а затем превратим его в систему сбора статистики и удобного просмотра собранной информации. А заодно и научим генерировать картинку счетчика.

Начнем с простейшего текстового счетчика. Правда, чтобы он работал, необходима поддержка сервером инструкций *SSI* (Server Side Includes) — об этом также узнайте у хостинг-провайдера.

Создайте в текстовом редакторе два файла и сохраните их на своем диске с именами **count.cgi** и **count.txt** соответственно. Второй из них пусть будет пустым, а в первом наберите следующий текст:

```
#!/usr/bin/perl
$namefile="count.txt";
open (COUNTFILE, "$namefile");
$count = <COUNTFILE>;
close(COUNTFILE);
chomp ($count);
$count=$count + 1;
open (COUNTFILE, ">$namefile");
print COUNTFILE "$count";
close(COUNTFILE);
print "Content-Type: text/html\n\n";
print "$count";
exit;
```

Если вы набирали текст в *Perl Builder*, то, выбрав в меню *Run/Debug > Check Syntax With –w Flag*, сможете сразу проверить скрипт на наличие ошибок. Если ошибки присутствуют — то Perl Builder выдаст соответствующие сообщения с номером строки, в которой содержится ошибка.

Теперь с помощью *FTP*-клиента скопируйте оба файла в *cgi-bin*-директорию своего сервера. Отметим, что делать это надо в режиме *ASCII*. После этого установите права доступа (команда **CHMOD**) для **count.cgi** — 755, а для **count.txt** — 666. Осталось вставить вызов скрипта в *HTML*-страницу. В том месте страницы, где вы хотите увидеть счетчик посещений, вставьте строку:

```
<!—#exec cgi="/cgi-bin/count.cgi"—>
```

— где /cgi-bin/count.cgi — полный путь к файлу скрипта от корневой директории вашего сайта. Т. е. если полный путь к скрипту выглядит как **http://yourdomen.com/cgi-bin/count.cgi**, то в вызове скрипта пишем **/cgi-bin/count.cgi**.

Теперь можно загрузить страницу на сервер и открыть ее в браузере. Вы увидите цифры — показания счетчика, увеличивающиеся при каждом вызове страницы. Осталось разобраться, что же мы такое сделали.

Чтобы вы хоть немного могли понимать, о чем идет речь, предлагаю некоторые начальные сведения о том, «что есть что в Perl».

Имена скалярных переменных всегда начинаются со знака **«$»**. Например: **$ind**. Скалярная переменная — это переменная, содержащая только одно значение. В отличие от массива (списка), в котором содержится множество значений. Имя массива всегда начинается со знака **«@»**. Например: **@ind**.

Итак, о том, что первая строка-скрипта указывает, где искать интерпретатор Perl, вы уже знаете.

Строка:

```
$namefile="count.txt";
```

— помещает в переменную **$namefile** имя файла **count.txt**;

```
open (COUNTFILE, "$namefile");
```

— открывает файл **count.txt** для чтения, связывая название файла с дескриптором **COUNTFILE**;

```
$count = <COUNTFILE>;
```

— считывает из файла последнее значение счетчика. Так как в первый раз считывать нечего, то в переменной **$count** появится значение **«0»**;

```
close(COUNTFILE);
```

— закрывает файл;

```
chomp ($count);
```

— если в конце считанной строки присутствует символ перевода строки (в Perl имеет вид **«\n»**) — он будет удален. В нашем случае такого символа нет. Но лучше перестраховаться, чем потом искать непонятные ошибки;

```
$count=$count + 1;
```

— увеличиваем значение счетчика на единицу. Эту операцию можно также записать вот так:

```
$count++;
```

— но для наглядности будем использовать предыдущий вариант;

```
open (COUNTFILE, ">$namefile");
```

— откроем файл **count.cgi для** записи, уничтожив (символ **«>»**) его содержимое;

```
print COUNTFILE "$count";
```

— запишем в файл новое значение счетчика;

```
close(COUNTFILE);
```

— закроем файл;

```
print "Content-Type: text/html\
n\n";
print "$count";
```

— передаем новое значение счетчика в качестве результата работы скрипта, чтобы сервер включил это значение в состав *HTML*-страницы — в том месте, где находится строка **<!—#exec cgi="/cgi-bin/count.cgi"—>**

```
exit;
```

— конец выполнения программы (без этого можно обойтись, но почему бы не следовать традициям).

Небольшие усовершенствования нашего счетчика

Итак, мы научились считать заходы на нашу страницу. Допустим, мы не хотим, чтобы файл **count.txt** со значениями счетчика лежал в директории **cgi-bin**. Давайте создадим на сайте отдельную директорию, назовем ее, например, *mystat*, куда и скопируем файл **count.txt**. Не забудьте назначить файлу права доступа *666*.

Теперь надо в нашем скрипте указать новый путь к файлу **count.txt**. Помните строку:

```
$namefile="count.txt";
```

— казалось бы, ненужную? Ведь, в принципе, имя файла можно было бы указать и непосредственно при его открытии. Зато теперь, когда нам понадобилось изменить путь к файлу, достаточно изменить только эту строку.

Добавим к названию файла полный путь к директории с файлами сервера и название директории, в которой этот файл у нас лежит. Например, если полный путь выглядит так:

```
/home2/your_domen/public_html/
```

— добавим имя созданной нами директории и получим следующее:

```
$namefile="/home2/your_domen
/public_html/mystat/count.txt";
```

Модернизируем. Что будет, если в браузере зайти на страницу со счетчиком и нажать «обновить»? Правильно — значение счетчика увеличится на единицу. Причем каждая новая загрузка страницы в браузер будет вызывать увеличение значения счетчика. Давайте научим наш счетчик отслеживать заходы подряд с одного *IP*-адреса и не засчитывать такие заходы. Для этого создадим файл с названием, например, **ip.txt** и положим его в ту же директорию *mystat* на сервере. Назначим ему права доступа *666*. В этом файле мы будем хранить *IP*-адрес последнего посетителя, засчитанного счетчиком. Теперь осталось добавить соответствующую проверку в скрипт.

Прежде всего добавим переменную, содержащую путь к файлу:

```
$nameipfile="/home2/your_domen
/public_html/mystat/ip.txt";
```

Теперь нам надо получить собственно *IP*-адрес посетителя. Содержится он в переменной **$ENV{"REMOTE_ADDR"}**, значение которой передается скрипту браузером посетителя вместе с запросом. Присвоим это значение переменной **$ip**:

```
$ip=$ENV{"REMOTE_ADDR"};
```

Теперь считаем из файла **ip.txt** значение последнего *IP*-адреса, сравним его с полученным. Если они совпадают, тогда не засчитаем заход (завершив работу скрипта), если же не совпадают — увеличим значение счетчика и запишем новое значение *IP*-адреса в файл **ip.txt**:

```
open (IPFILE, "$nameipfile");
$ipold = <IPFILE>;
close(IPFILE);
chomp ($ipold);
if ($ipold eq $ip) {
exit;
}
open (IPFILE, "$nameipfile");
print IPFILE "$ip";
close(IPFILE);
```

Теперь точность показаний счетчика стала немного выше. Но как он поведет себя, если на нашу страницу зайдут одновременно два посетителя? Одновременно два процесса попытаются произвести запись в файл с показаниями счетчика, в результате чего все данные файла могут быть потеряны. Чтобы этого не допустить, необходимо запретить одновременный доступ к файлу нескольких процессов. Сделать это можно с помощью функции **flock**, которая позволяет заблокировать файл, связанный с дескриптором, от доступа из других скриптов. Немного изменим процесс работы с файлом **count.txt**:

```
open (COUNTFILE, "+<$namefile");
flock (COUNTFILE,2);
$count =readline(*COUNTFILE);
chomp ($count);
$count=$count + 1;
seek (COUNTFILE,0,0);
truncate(COUNTFILE,0);
print COUNTFILE "$count";
close(COUNTFILE);
```

Теперь поясним наши действия:

1) открываем файл для чтения и записи:

```
open (COUNTFILE, "+<$namefile");
```

2) блокируем файл от доступа из других одновременно запущенных процессов выполнения скрипта:

```
flock (COUNT-
FILE,2);
```

3) считываем значение счетчика из файла:

```
$count =readline(*COUNT-
FILE);
```

4) удаляем символ конца строки (если он случайно неизвестно откуда появился):

```
chomp ($count);
```

5) увеличиваем значение счетчика:

```
$count=$count + 1;
```

6) перемещаем указатель позиции в файле на его начало:

```
seek (COUNTFILE,0,0);
```

7) усекаем длину файла до текущей позиции (т. е. до начала файла, куда мы передвинули этот указатель предыдущей строкой):

```
truncate(COUNTFILE,0);
```

8) записываем в файл новое значение счетчика:

```
print COUNTFILE "$count";
```

9) закрываем файл, одновременно снимая с него блокировку:

```
close(COUNTFILE);
```

Итак, весь скрипт теперь будет иметь следующий вид:

```
#!/usr/bin/perl
$namefile="/home2/your_domen
/public_html/mystat/count.txt";
$nameipfile="/home2/your_dome
n/public_html/mystat/ip.txt";
$ip=$ENV{"REMOTE_ADDR"};
open (IPFILE, "$nameipfile");
$ipold = <IPFILE>;
close(IPFILE);
chomp ($ipold);
if ($ipold eq $ip) {
exit;
}
open (IPFILE, "$nameipfile");
print IPFILE "$ip";
close(IPFILE);
open (COUNTFILE, "+<$namefile");
flock (COUNTFILE,2);
$count =readline(*COUNTFILE);
chomp ($count);
$count=$count + 1;
seek (COUNTFILE,0,0);
truncate(COUNTFILE,0);
print COUNTFILE "$count";
close(COUNTFILE);
print "Content-Type: text/html\
n\n";
print "$count";
exit;
```

(Продолжение следует)

Виктор В. отвечает на вопросы

Наконец-то я (Олег Горшунов — GrimlockSoft) пишу это письмо, столько всего нужно сказать. Для начала большое спасибо Виктору В. за то что ответил на мои вопросы по раскрутке в шоу-бизе. Статья получилась насыщенной и нужной, и понравилась не только мне. Но у меня сразу же возникли новые вопросы:

Сколько композиций записать на дему, и в полном ли варианте?

А может ли быть такое что «добрые дяди» из-за бугра возьмут дему и продадут ее кому-нибудь без моего согласия (ну просто «лоханут» ☺)?

А если дяди на самом деле добрые то на какой процент от издания композиции/CD можно рассчитывать?

Демку нужно составить исходя из того, как ее будут слушать. Если Вас знают только по десяти предложениям из электронной или бумажной переписки — скорее всего, 2-3 первых вещи на перемотке. Возможно, в антисанитарных условиях, на ма-аленькие мультимедийные или автомобильные колонки. Возможно, одна из них «вставит» менеджера, и тогда, скорее всего, дослушаются остальные. В любом случае для знакомства хватит 7-8-9 композиций. Напишите, есть ли у Вас «еще песен», но только не преувеличивайте, а то за графомана примут. Если Вы отдаете вещь в сборник или ведете переговоры о печати сингла, оставьте только потенциальные хиты. Вариант — одна вещь в миксах, сделанных разными людьми. Например, ди-джеем и «роковым» саунд-продюсером.

А если Вы хорошо знаете человека, которому адресована демка, лучше спросите сами, что ему записать. Обязательно заморочьтесь сделать обложку — конечно, лучше качественную и высокохудожественную, но для начала сойдет и простой информационный вкладыш с составом исполнителей, названиями вещей и Вашими координатами.

Лицо, продавшее чужую фонограмму без согласия автора, нарушает право интеллектуальной собственности. Поставившее на ней свое имя и вовсе подлежит покаранию. Имущественные права автора защитить иногда сложно, особенно если он сам их уступил фирме или другому человеку. Маленькая «дырка» в контракте — и ты официально, по документам, остался без денег. Определить, кто сочинил музыку, а кто в это время варил кофе или просто сидел рядом, сравнительно проще. Даже в особых случаях, вроде процесса *Роджера Вотерса* против остальных музыкантов *Pink Floyd*.

Есть очевидные идеи, которые просто носятся в воздухе; коврижки от их реализации достаются самому шустрому. Случаи, когда кухонная запись неизвестного артиста попадала к раскрученной звезде и почти полностью «снималась», тоже были. Но гораздо чаще андерграундная запись служила источником вдохновения для попсового продукта. Как более-менее достоверно отличить совпадение от «съема» и наказать плагиатора — это уже вопрос к юристам.

Сумма, причитающаяся музыкантам, в основном, вычисляется двумя способами.

Первый, принятый на небольших фирмах, — «*indie*». После заключения контракта на альбом диск печатается, и часть тиража выделяется музыкантам (команды, активно играющие концерты, могут и весь гонорар взять дисками). Из оставшейся части выделяются диски на раскрутку. А остальное продается. С продаж музыканты получают предусмотренный процент денег (за вычетом того, что им уже дали дисками). Порядок расчетов оговаривается в контракте, включая сроки платежей и прочие подробности. Музыканты в этом случае становятся равноправными партнерами лейбла, даже без образования своей фирмы. Они заинтересованы в конечном результате — полной распродаже тиража, за вычетом подарков друзьям и другим полезным людям.

Как определяется круг этих полезных людей — вопрос к промоутерам. Как продается диск — это уже к бизнесменам. Хотя у самих музыкантов может быть достаточно знакомых и в печати, и на радио, и в торговле, иногда все же лучше «довериться профессионалам», даже заплатив за их услуги. Если Вы самостоятельно составите контракт или возьмете лицензию на предпринимательскую деятельность, результат может получиться аналогичен тому, как если бы в вашей команде на клавишах заиграл юрист, а коммерческий директор запел фальцетом.

Процент, выплачиваемый музыкантам, — дело тонкое, и даже, я бы сказал, интимное. На менее чем 10 % от тиража любой из моих знакомых музыкантов согласится только в самом страшном сне. А больше 25 % — это уже страшный сон хозяина лейбла.

Второй вариант, принятый на крупных фирмах — «*majors*» — и их мелких подразделениях, формально относящихся к «indie». С музыкантами заключается долгосрочный контракт, и деньги выплачиваются по его условиям. Много или мало, во многом зависит от степени раскрученности фирмы и вашего музыкального проекта. В этом случае у Вас есть начальник, который решает большую часть коммерческих и технических проблем. Тиражи на «majors» побольше, и процесс раскрутки обычно идет по стандартным схемам.

Однако меняются и требования к самой записи. Вам либо сразу скажут: «Это некоммерческая музыка», — что в переводе с языка шоу-бизнесменов означает: «Я не знаю, как такое продается и продается ли вообще». Либо предложат вместе поработать над материалом, подробно объяснив, что здесь подлежит замене, чтобы продукт стал коммерческим. В этом случае Вас почти взяли на работу. Осталось, крепко подумав, заключить контракт и следовать к славе и успеху ☺. Либо... Менеджер сразу будет в восторге. Вы просто «родились с пластмассовой ложкой во рту», заменяющей серебряную в качестве символа попсового счастья (это сампл из старой песни *the Who*). Быстрее отправляйте свой CD-R (или хромовую кассету — этот вариант чуть хуже) на фирму, сами знаете какую...

Привет. Меня зовут Шуриком. Я покупаю и читаю ваш журнал — время от времени — и нахожу для себя немало классных статей. Меня, в частности, интересует работа с Sound Fonts, звуковыми картами и взаимодействие SF и карт. Вы, случайно, не выпускали такого номера, который бы объяснял процесс создания своих звуков (в wav формате), конвертацию в SF и подгрузку их в карты. Какую карту купить (не очень дорогую) и как с ней «сотрудничать»? Не хочется всю жизнь пользоваться эмулятарами. Пожалуйста, помогите решить проблему или дайте адресок человека, которому не внапряг поделиться опытом.

Давать советы по приобретению звуковой карты намного проще, если известно, какова конфигурация Вашей машины, какую музыку Вы собираетесь играть и что с ней думаете делать после сочинения опуса в компе. Соответственно, меняется ценовая категория. От $30 до $700 и выше.

Сэмплирование и синтез звука — тема для отдельного и достаточно длинного разговора. Я уже готовлю статью об этом. По поводу работы с *Sound Fonts* в общих чертах расскажу следующее.

Редактор для звуковых банков SF — разработка достаточно старая. В *SBLive!* применяется практически тот же сэмплерный чип, что и в древней «овце». Качество звучания существенно повысилось только за счет новых конверторов. А тонбанки создаются аналогично.

Было бы странно полностью переписывать Help. Во-первых, он уже есть у Вас в машине, во-вторых — занимает много места. Другие интересные вещи можно найти в Сетке по адресу **http://www.soundblaster.com/liveware/info_win9x.asp**. На официальном сайте Creative — **www.creativelabs. com** — юзеру «ловить» практически нечего. Я же в первую очередь остановлюсь на мелких подробностях из жизни известного формата, случайно или намеренно упущенных Creative.

Для создания пользовательского банка сначала импортируется сэмпл в *Or-*

tions > *User Sample Pool*, затем перетягивается в *Instrument Pool*, где настраиваются *split* и *layer*, и только потом — в *Melodic* или *Percussion Pool*, которым адресуются *MIDI*-команды от клавиатуры или секвенсора. Очень рекомендую пользоваться только Melodic Pool, т. к. Percussion Pool «выгодно» отличается отсутствием части параметров редактирования. Поскольку в банке вряд ли получится целых 120 инструментов (у Вас нет столько оперативки), лучше назначать номера патчей подряд, хотя любители *GMIDI* могут сохранять названия по аналогии со стандартным набором — чтобы можно было проигрывать стандартный *MIDI*-файл с соответствующими тембрами.

Если Вы хотите создать пользовательский банк, используя по несколько звуков из готовых, снова начните с *Options > User Sample Pool*, только в этот раз жмите на *Export*. Получившиеся волновые файлы отредактируйте во внешнем редакторе и компилируйте в новый Sound Font (файл с расширением ***.sf2**). Особенно тщательно отрезайте фрагменты тишины в начале файла. Если оставить лишнее — получится запаздывание воспроизведения. Если подрезать атаку — тембр и вовсе «умер». Да, *Creative Wave Studio* — полный отстой. Единственная полезная функция — *создание петель* (loop), которые понимает *Vienna*. Я бы скорее рекомендовал пользоваться *Cool Edit* или *Sound Forge*, даже самой древней и урезанной версии.

Уголок маньяка

Достоинства Vienna 2.x.

1. Возможность создать свой *банк звуков*. Из своих самплов и со своими названиями тембров.

2. Возможность минимальной *обработки самплов* (тремоло, вибрато, фильтр).

3. Наличие одновременно работающих функций *split* (разделение клавиатуры по высоте) и *layer* (воспроизведение нескольких самплов при нажатии одной клавиши). Особенно удобно, если инструмент эмулирует оркестр, группу смычковых или ударных. Все нужные в партии звуки уже разложены по клавиатуре — только нажимай и прописывай *MIDI*-события.

4. Наличие *микроподстройки* и *изменения темперации*. Если терции и сексты в «хорошо темперированной» музыке слегка режут Ваш слух, разделите октаву вместо 12-ти на 19 или 24 равных интервала.

Недостатки Vienna 2.x.

Ограниченные возможности работы с динамикой звука. На уровне «робыть — не робыть». Наличие одной *key velocity* — маловато будет. Редактировать динамику, как предлагают разработчики, — практически бесполезно.

Чем руководствовались разработчики, задавая границы параметров для редактирования тех же частот модуляции? Если наукой *психоакустикой*, то в глючной альфа-версии ☺.

Слабые *встроенные эффекты*. Аппаратные «примочки», обрабатывающие сампл, безнадежно устарели.

Трудоемкий и недружественный юзеру процесс редактирования, происходящий от многоэтажной архитектуры звука, сильно привязанной к «железу» и более слабо — к человеческому музыкальному восприятию.

Справедливости ради заметим, что в железных самплерах — ровесниках «овцы» — не было дисплея, где видно все параметры звука сразу. В Vienna хотя бы визуально есть за что зацепиться. Понять смысл моих заметок намного проще, глядя на интерфейс самой программы.

В общем и целом — решение в духе 80-х, когда процессоры были медленными, оперативка и флеш — дорогими, а на MIDI возлагались слишком большие надежды.

Однако «за неимением гербовой будем писать на простой». Ведь и на таких инструментах сыграно много хорошей музыки.

Выход из уголка маньяка

Впрочем, можете выбрать себе и программные инструменты, более-менее стабильно работающие практически с любой карточкой — тот же *Fruitty Loops* или *ReBirth*. Программные самплеры, синтезаторы и ритм-машины отличаются и от своих железных братьев, и даже от софта, написанного под конкретный звуковой чип (как Vienna), но чудеса делать тоже позволяют.

Один из примеров — новая разработка *Emagic*, 24-битный самплер *Xtreme*, который, хоть и является плагином к *Logic Audio*, а не самостоятельной софтиной, заслуживает отдельного разговора. Другие, более близкие нашим читателям — *Unity DS-1* или *Gigasampler*, о которых уже писал Roxton. Тон-банки к Gigasampler'у интереснее и разнообразнее, чем к SBLive! Он отлично работает совместно с *Cakewalk Pro Audio*, а при наличии *Huby Loopback Device* — лучшего программного эмулятора *MIDI*-порта — и с другими *MIDI*-секвенсорами. Только одна беда — требует достаточно быстрой машины. Чтобы совсем «летал», нужен процессор PII/PIII с частотой 350 и выше плюс 128 метров оперативки.

В размещенных на сайте списках совместимых с Gigasampler бытовых карт первое место занимает... все тот же Sound Blaster Live! Turtle Beach себя довольно сильно скомпрометировал в прошлом. Буду очень рад, если один из их новых приборов убедит меня в обратном. И здесь — то же самое. Последние драйверы к карточке *Montego II* не подходят. Поищите что-нибудь из старых...

Более-менее разумной альтернативой SBLive! являются разве что серии приборов *Terratec EWS* и *Creamware Pulsar*, использующие более продвинутый формат звука, заимствованный у самплеров *Akai*. Только стоят они значительно дороже, и в Украине пока что не продаются. А жаль...

Среди профессиональных четырех- и восьмиканальников практически любой может предоставить свои аудиовыходы программному самплеру или синтезатору. Для начала прочтите список из пары десятков карточек, представленный по адресу **www.nemesysmusic.com/gigacard.html**. Это только протестированные разработчиками! Меньше, чем их есть на свете, но значительно больше, чем продается в киевских магазинах. Впрочем, это уже тема для отдельного разговора.

P.S. Вопли В. Щильного

По поводу присвоения его опусу об *industrial* имени и авторских прав Roxton'а.

В. Щильный и *Roxton* — разные люди, хотя Roxton — действительно ник Петра Семилетова.

Шарлотта Плющ и *Богдана Бронте* — тоже разные люди, хотя и родные сестры.

Виктор В. — не Шарлотта Плющ, а *Щильный* — не Богдана Бронте, хоть и часто проводят время вчетвером.

Не все *Вопли В.* — группа, играющая поп-панк.

Виктор В. и Roxton играют электронную музыку, хотя Щильный ее часто слушает.

Все *Бобби Вотсоны* — коммивояжеры (© Семюэл Беккет).

Мыла об industrial, по ошибке полученные Roxton'ом, он любезно переслал Щильному. Будет отвечено...

Военно-космические силы

Hammer&Mig

Концепция стратегии реального времени очень увлекла разработчиков всех мастей, и они, стараясь всеми силами удивить нас с вами, «выбрасывают» на игровой рынок продукт за продуктом, созданный в этом жанре. А дальше происходит примерно следующее... Вы покупаете игру, смотрите на нее исподлобья, разочаровываетесь (в который раз) и решаете больше не поддаваться на провокации — не играть в реалтайм никогда. Почему? Все просто. Потому что повторение хорошо только в учении. Оказывается, мы все ЭТО уже видели — и не раз. Меняется оформление, обстановка, но не смысл! Изредка, правда, мы, сбитые с толку добротно сделанной графикой, перестаем сравнивать вновь вышедшую игру с предшественниками, но... постепенно розовый туман куда-то рассеивается, и мы вместо новой игры видим старую как мир реалтайма Warcraft'ину или, не приведи Господь, отпрыск C&C. Традиции не умирают, но умирает наш интерес к ним. Представленная сегодня вашему вниманию игра сделана в «лучших традициях» жанра, отчего предлагаю читателям приготовиться к ознакомлению с еще одним клоном... Итак, представляю вам игру The Outforce.

Традиционная «завязка» сюжета

В последнее время место действия игр жанра реалтайм принято переносить с Земли в бескрайние космические просторы. Не нужно долго соображать, чтобы привести пример... Все помнят Warcraft, плавно перешедший в эпопею Starcraft'а? В нашей сегодняшней игре **The Outforce** действия разворачиваются в далеком будущем и, как вы наверняка уже догадались, *в космосе*.

Примерно *в двадцать пятом веке от рождества Христова* на Землю, по замыслу разработчиков, падает метеорит, поэтому все население Земли (а точнее, его остатки) быстро рассаживается по звездолетам и эвакуируется в неизвестном направлении. Идея «куда лететь» приходит к беженцам уже в открытом космосе — они решают направить свои лыжи к ближайшей звезде *Эридан* системы *Эпсилон*. Решение принято, направление выбрано, началось достижение цели... И вот здесь-то как раз и выясняется, что выбранная под «застрой» система является местом боевых действий двух враждующих рас. В результате затяжного конфликта две великие державы — **Gobins'ов** и **Crions'ов** — почти уничтожили друг друга. Беженцы, обнаружив, что они не одни в этой части галактики и что теперь им придется завоевывать свои права на новый дом, вынуждены пустить в ход свое излюбленное оружие — атомные бомбы. Неожиданное появление гуманоидов каждая сторона расценила как «происки врагов», поэтому вспыхивает кровавый трехсторонний конфликт.

После короткой, но жестокой войны все стороны понесли большие потери. Вот тут наконец-то враги одумались и решили достичь мира путем переговоров. Старая заброшенная космическая станция **Crion'ов** становится нейтральной территорией для миротворческой акции, и представители трех воинствующих рас слетаются туда с целью подписать пакт «о ненападении». Во время переговоров случается нечто непредвиденное... Станция «растворяется» в космосе вместе с лидерами, дипломатами и прочими высокопоставленными особами! Подозрения в предательстве нагнетают напряжение, в воздухе веет агрессивностью, вся эта нездоровая атмосфера приводит к войне — расы снова берутся за оружие.

Никто не знает, что же в действительности случилось, тем не менее война разворачивается с новой силой. На этот раз цель — уничтожить всех врагов во имя мира!

Двухмерный космос?

Outforce все-таки оказался двухмерным... Хотя разработчики об этом и предупреждали, так не хотелось им верить. И вроде бы в начале можно было с облегчением вздохнуть — нет, нас опять обманули ☺, пронесло, мы вновь попадаем в 3D-мир. Посудите сами, в начале невероятные текстуры, трехмерные астероиды, газовые облака, всевозможные аномальные завихрения в безвоздушном пространстве — все выглядело многообещающе. Но не сложилось, хотя все-таки можно долго рассказывать о трехмерных объектах космического пространства, окружающих ваших подопечных.

К примеру, разработчикам удалось придать заднему плану игры вид своего рода «космической бездны». Воображение поражает безграничное пространство, которое моделируется за счет всевозможных многослойных наложений текстур, при этом все сопровождается таинственным мерцаниями и переливами.

Надо отметить, что разработчики тщательнейшим образом отшлифовали графику. Все, начиная с заставки игры и заканчивая микроскопическими мерцаниями туманностей космоса, художники прорисовали с невероятным терпением и неудержимой фантазией. Если говорить о юнитах, то можно полчаса расписывать изящество, с которым они передвигаются в безвоздушном пространстве; достойны отдельной саги отбрасываемые излучением всевозможных космических светил блики, «пляшущие» на их обшивке. Например, если отдать приказ мизерному дрону переместиться в какую-нибудь точку пространства, у него появляется микроскопический радар, активированный для расчета траектории движения!

Все модели кораблей, в зависимости от принадлежности к той или иной расе, имеют свои отличительные особенности, но их всех объединяет замечательное детальное графическое исполнение. Художники (еще раз повторюсь) прорисовали каждый кораблик и все постройки во всех деталях. Не позабыли о таких мизерных частях конструкций, как антенны, лампочки и бортовые радары. Текстуры до предела насыщены синим и фиолетовым цветами, на фоне которых стальной блеск кораблей впечатляет и завораживает. Но по-настоящему демонстрируются графические возможности, когда

на экране монитора возникают сцены боев. Вы только представьте себе стремительное движение ваших кораблей при заходе на цель! Все пространство буквально оживает от ярких взрывов, траекторий выстрелов лазерных установок, фотонных торпед и ракетных боеголовок! Особенно мне понравились возникающие после любого взрыва ударные волны — это не только красиво, но и полезно, ведь таким образом достигается реализм в бою.

Звездные войны

Разнообразие ваших юнитов и богатое всевозможными препятствиями (планеты, обломки кристаллов, месторождения железа) космическое пространство предоставляют много шансов для построения всевозможных тактических и стратегических планов. Ваши юниты, согласно их индивидуальным характеристикам, могут использоваться по-разному: к примеру, легкие и маневренные корабли быстро атакуют, перезаряжают оружие, в то время как модели покрупнее медлительны, но в то же время броня их крепче и оружие мощнее. После всего вышесказанного, думаю, вы согласитесь со следующим тезисом — в игре существует сбалансированная система боя, построенная на разумном сочетании слабых

и сильных сторон вашего космического флота. В результате чего — в ваших силах большой и мощный корабль неприятеля победить с помощью нескольких кораблей класса поменьше, но обладающих большей маневренностью и скоростью.

Что касается интеллекта ваших оппонентов, то здесь разработчики просчитались. *AI противника* разочаровывает своей посредственностью и полным отсутствием интереса к вашей персоне. Неприятель не особо порадует вас своими массированными атаками, более того, в Outforce они вообще крайне редки. Случаются, правда, небольшие вооруженные стычки, но говорить о том, что противник «жаждет крови», не приходится. Главным инициатором подавляющего большинства баталий являетесь вы сами, именно вы направляете свой флот в стан врага.

Да, о количестве флота можно вообще не беспокоиться! Производственных мощностей в игре предостаточно для того, чтобы получить практически любое количество боевых единиц. Посудите сами, энергия добывается посредством солнечных батарей, ресурс — железные образования, порой занимающие до 1/4 безвоздушного пространства... Ну чем не «военный рай»?

Собственно игровой процесс традиционен для жанра реалтайм-стратегии — тут особо и говорить нечего. К уже набившим оскомину старым приемам добавились

некоторые незначительные «новшества» — к примеру, вы можете отбуксировать здание или боевую единицу по своему усмотрению в любую точку вашего двухмерного пространства. Делается это посредством специального судна. Вероятно, разработчики усмотрели в этой возможности немалый тактический потенциал, но лично меня такая затея в восторг не приводит — ведь по ходу игры, помимо наблюдения за медленным перемещением перетягиваемого здания куда-то там, найдутся дела и поважнее.

Единственное, что действительно способно немного увлечь игроков и продлить тем самым жизнь очередного клона, — *поддержка сетевой игры*. В совокупности с изумительной графикой, великолепным звуком и интересной идеей игра эта, вполне возможно, может на некоторое время остаться в умах, но не сердцах геймерского населения Земли.

В завершение своего обзора отмечу: бесспорно, The Outforce — достойна всяческих похвал, ибо это действительно добротно сделанная вещица. Признаюсь, игра меня порадовала, но завлечь не смогла, поэтому для меня она была, есть и будет лишь очередным клоном игр-основателей RTS.

Полезные советы

Как решать проблемы с модемом?

Если у вас возникли проблемы с модемами, проверьте следующие параметры.

1. Настройки COM-порта.

В **Control Panel — System Device Manager — Ports — «Нужный Порт»** следует удостовериться, что:

☞ на закладке **Resources** правильно указаны IRQ и адрес порта. Учтите, что IRQ этого COM-порта не должен использоваться каким-либо другим устройством;

☞ на закладке **Port Settings — Bits per second** больше или равен скорости модема; **Flow control — Hardware**. Там же, воспользовавшись кнопкой Advanced, можно включить поддержку **FIFO** (крестик напротив **Use FIFO buffers**), если она почему-то еще не включена;

☞ кроме того, драйвер COM-портов Windows 95 поддерживает их буферизацию на более высоком уровне. По умолчанию размер буфера для любого порта равен 128 байтам. Для того чтобы увеличить его, в секции **[386Enh]** файла **system.ini** нужно добавить ключевое слово **COM <номер_порта> Buffer=<размер_буфера_в_байтах>** (например, чтобы установить буфер в 8 Кб для COM3: COM3Buffer=8192). Оптимальным является размер 8-16 Кб.

2. Нерентабельные драйверы.

Если COM-порт теряет байты при параллельной работе каких-либо других устройств, например, при воспроизведении WAV'ов на Sound Blaster'е, чтении CD, переключении видеорежимов в DOS-окне, то причина, скорее всего, лежит в драйверах этого девайса. Наиболее известные источники подобных проблем — драйверы, входящие в стандартную поставку Windows 95: **Creative Labs Sound Blaster 16** и **IDE-ATAPI CD-ROM**.

3. Отсутствие FIFO.

Если модем внешний и ни одна из вышеперечисленных рекомендаций не помогла кардинально улучшить ситуацию, возможно, причина кроется в отсутствии FIFO у COM-порта, на котором висит модем. Для модема не стоит всеми силами стараться фиксировать порт на максимально возможной скорости (особенно с портами без FIFO). Установите скорость порта на порядок выше, чем модема, т. е. для 14400 бит/с — 19200 бит/с и т. д.

Наименование	грн.	у.е.	код
КОМПЬЮТЕРЫ			
Компьютеры на базе Intel Pentium, AMD, IBM, Cyrix			
IDT-200/32/4.3/2mb/FDD/FM	1326	221	10
AMD K6-2-450/32/4.3/4Mb/FDD/FM	1566	261	10
IBM-300/32/4.3/4mb AGP/FDD/FM	1662	277	10
Comp-2000/400/32/7,6/1,44/CD/SB/8M	1798	321	1
Comp-2000/333/32/10,2/1,44/CD/SB/8M	1803	322	1
Cyrix-300/32/7,5/vid4/CD-ROM48/Sb16	1808	320	29
VIA Cyrix 500/32/512/7,6/SB/CD/AGP/	1830	300	16
Comp-2000/450/32/10,2/1,44/CD/SB/8M	1837	328	1
K6-2-400/32/7,5/vid4/CD-ROM48/Sb16/	1921	340	29
K6-2-450+/32/7,5/vid4/CD-ROM48/Sb16	1970	345	29
K6-2-500/32/7,5/vid4/CD-ROM48/Sb16/	2006	355	29
300/RAM32/10.2/48x/S3 4Mb/Sb	2063	357	21
K6-2 450/32/512/7,6/SB/CD/AGP/8Mb	2135	350	16
500/RAM64/10.2/48x/8Mb/Sb	2480	429	21
Cyrix-300/32/7,5/vid4/CD-ROM48/Sb16	2627	465	29
K6-2-400/32/7,5/vid4/CD-ROM48/Sb16/	2740	485	29
K6-2 500/64/512/10,2/SB/CD/AGP/16Mb	2745	450	16
K6-2-450+/32/7,5/vid4/CD-ROM48/Sb16	2769	490	29
K6-2-500/32/7,5/vid4/CD-ROM48/Sb16/	2825	500	29
P100/16/1/1,2		170	18
K6-II400/64/4/10,2		370	18
Компьютеры на базе Intel Celeron			
Celeron 300A Mhz Slot 1 tray	351	60	19
Celeron 400 Mhz FPGA 1 tray	433	74	19
Cel 500-700/16-256/4-64 AGP/4,3/40X	1835	296	28
Celeron466/32M/4M/4,3Gb/	1859	315	32
Cel 533-700/16-256/4-64 AGP/4,3/40X	1885	304	28
Cel 566-700/16-256/4-64 AGP/4,3/40X	1903	307	28
VIVA CEL366/32/i810/7Gb/SB/CD48	1926	335	12
Cel 600-700/16-256/4-64 AGP/4,3/40X	1965	317	28
Cel466/32/6,4/4MbAGP/FDD/FM	2022	337	10
C-433/32/7,5/vid16 3dfx/CD48/SB16/S	2034	360	29
Celeron600/64M/4M/7,6Gb/	2036	345	32
C-466/32/7,5/vid16 3dfx/CD48/SB16/S	2062	365	29
C-500/32/7,5/vid16 3dfx/CD48/SB16/S	2091	370	29
C-433/ViaApol/32/7,5/Vid4/CD48/Sb16	2119	375	29
C-533/32/7,5/vid16 3dfx/CD48/SB16/S	2130	377	29
C-566/32/7,5/vid16 3dfx/CD48/SB16/S	2141	379	29
JIM-C400/32/6,5/8/36x	2142	363	5
C-466/ViaApol/32/7,5/Vid4/CD48/Sb16	2147	380	29
Cel466/32/7,5/4Mb AGP/FDD/SB16/FM	2166	361	10
C-500/ViaApol/32/7,5/Vid4/CD48/Sb16	2175	385	29
C-600/32/7,5/vid16 3dfx/CD48/SB16/S	2187	387	29
VIVA CEL533/32/10,2Gb/8AGP/SB/CD48	2214	385	12
C-533/ViaApol/32/7,5/Vid4/CD48/Sb16	2215	392	29
C-566/ViaApol/32/7,5/Vid4/CD48/Sb16	2226	394	29
C-633/32/7,5/vid16 3dfx/CD48/SB16/S	2226	394	29
C-600/ViaApol/32/7,5/Vid4/CD48/Sb16	2271	402	29
C-633/ViaApol/32/7,5/Vid4/CD48/Sb16	2311	409	29
C-667/32/7,5/vid16 3dfx/CD48/SB16/S	2328	412	29
C-433/ATX/ViaApPro/32/7,5/Vid4/CD48	2345	415	29
C-466/ATX/ViaApPro/32/7,5/Vid4/CD48	2373	420	29
VIVA CEL600/64Mb/10,2Gb/8AGP/SB/CD4	2386	415	12
466/RAM32/10.2/48x/S3 4Mb/Sb	2393	414	21
C-500/ATX/ViaApPro/32/7,5/Vid4/CD48	2401	425	29
C-667/ViaApol/32/7,5/Vid4/CD48/Sb16	2418	428	29
C-533/ATX/ViaApPro/32/7,5/Vid4/CD48	2441	432	29
C-566/ATX/ViaApPro/32/7,5/Vid4/CD48	2452	434	29
VIVA CEL533/64/10,2GB/16AGP/SB/CD48	2473	430	12
C-600/ATX/ViaApPro/32/7,5/Vid4/CD48	2497	442	29
VIVA CEL600/64Mb/10,2Gb/16AGP/SB/CD	2501	435	12
VIVA CEL633/64Mb/10,2Gb/16AGP/SB/CD	2530	440	12
C-633/ATX/ViaApPro/32/7,5/Vid4/CD48	2537	449	29
Cel466/32/10,2D/4Mb ATI/FDD/SB/FM/m	2556	426	10
Cel 366/64/10gb/16m Vanto/40x/sb16b	2559	430	2
C-667/ATX/ViaApPro/32/7,5/Vid4/CD48	2644	468	29
VIVA CEL633/64Mb/15Gb/32AGP/SB/CD48	2645	460	12
Cel 533/10gb/64/16m Vanta/40x/sb16b	2678	450	2
Cel500/64/512/7,6/SB/CD/AGP/8Mb	2745	450	16
566/RAM64/10.2/48x/TnT2 16Mb/Sb	2774	480	21
VIVA CEL667/128Mb/15Gb/32AGP/SB/CD4	3048	530	12
Cel566/64/512/10,2/SB/CD/AGP/16Mb	3050	500	16
JIM-C566/64/17,3/16/48x/SB	3068	520	5
Cel600/64/512/15,3/SB/CD/AGP/32Mb	3355	550	16
JIM-C500/64/10,2/16/36x/SB/15"	3711	629	5
JIM-C600/64/20,3/32/50x/SB128/15"	4608	781	5
Celeron466/64/4/10,2		390	18
Компьютеры на базе Intel Pentium III			
Pentium III 500 Mhz SECC BOX	772	132	19
Pentium III 550Mhz SECC /FCPGA tray	825	141	19
Pentium III 733Mhz 133FSB FCPGA BOX	1199	205	19
PIII 500-900/32-256/4-64 AGP/4,3/40	2058	332	28
PIII 550-900/32-256/4-64 AGP/4,3/40	2306	372	28
Comp-2000/500/32/7,6/1,44/CD/SB/16M	2324	415	1
Comp-2000/500/64/10,2/1,44/CD/SB/16	2436	435	1
Comp-2000/533/64/7,6/1,44/CD/SB/16M	2492	445	1
PIII 600-900/32-256/4-64 AGP/4,3/40	2542	410	28
Comp-2000/550/64/10,2/1,44/CD/SB/16	2548	455	1
PIII500/64M/4/7,6G/MBCHAINTECH 6BJM	2596	440	32

Наименование	грн.	у.е.	код
Comp-2000/600/64/10,2/1,44/CD/SB/16	2716	485	1
PIII 700-900/32-256/4-64 AGP/4,3/40	2728	440	28
Comp-2000/650/32/7,6/1,44/CD/SB/16M	2744	490	1
PIII 800-900/32-256/4-64 AGP/4,3/40	2852	460	28
Comp-2000/700/64/10,2/1,44/CD/SB/16	2856	510	1
VIVA P3-600(133)/64/10Gb/16Mb/SB/CD	2990	520	12
PIII-650/ATX/ViaApPro/32/7,5/Vid4/C	3051	540	29
PIII-667/ATX/ViaApPro/32/7,5/Vid4/C	3108	550	29
Comp-2000/750/64/15/1,44/CD/SB/16M	3108	555	1
PIII-700/ATX/ViaApPro/32/7,5/Vid4/C	3164	560	29
VIVA P3-700(100)/64/10Gb/16Mb/SB/CD	3191	555	12
PIII-733/ATX/ViaApPro/32/7,5/Vid4/C	3192	565	29
Comp-2000/800/64/17/1,44/CD/SB/16M	3192	570	1
VIVA P3-733(133)/64/10Gb/16Mb/SB/CD	3220	560	12
PIII600/64M/4M/13,6G/MB ASUS P3B-F	3257	552	32
VIVA P3-600(133)/128/15Gb/32Mb/SB/C	3335	580	12
P-III 500/64/512/7,6/SB/CD/AGP/8Mb	3355	550	16
PIII-750/ATX/ViaApPro/32/7,5/Vid4/C	3390	600	29
VIVA P3-750(100)/64/10Gb/16Mb/SB/CD	3536	615	12
VIVA P3-733(133)/128/15Gb/32Mb/SB/C	3565	620	12
VIVA P3-700(100)/128/15Gb/32Mb/SB/C	3623	630	12
Comp-2000/850/64/20/1,44/CD/SB/16M	3640	650	1
P-III 550/64/512/10,2/SB/CD/AGP/16M	3660	600	16
VIVA P3-733(133)/128/15Gb/i815/SB/C	3939	685	12
PIII 650/64/20gb/16mVanta/40x/sb16b	3987	670	2
600/RAM64/10.2/48x/32Mb/Sb	3994	691	21
VIVA P3-750(100)/128/20Gb/32Mb/SB/C	3996	695	12
P-III 600/128/512/15,3/SB/CD/AGP/32	4575	750	16
VIVA P3-850(100)/128/20Gb/32Mb/SB/C	4658	810	12
VIVA P3-866(133)/128/20Gb/32Mb/SB/C	4773	830	12
JIM-PIII700/64/15/16/48x/SB/15"	5086	862	5
VIVA P3-933(133)/128/20Gb/32Mb/SB/C	5635	980	12
P-III-600/128/15.3-7200/32Mb/CD40/F	6102	1017	10
PIII933/128/32ASUSGFMX/30,2/MBi815	7287	1235	32
JIM-PIII800/128/27,3/32/DVD/SB/17"	7670	1300	5
JIM-PIII866/256/30,0/32/40x/SB/19"	11411	1934	5
JIM-2xPIII600/1024/45,0/16/50x/15"	15069	2554	5
Pentium III 500/64/8/10,2		440	18
Компьютеры на базе AMD Athlon			
Comp-2000/366/32/7,6/1,44/CD/SB/8M	1848	330	1
Comp-2000/550/32/7,6/1,44/CD/SB/8M	2016	360	1
Comp-2000/400/64/10,2/1,44/CD/SB/16	2072	370	1
Comp-2000/466/32/7,6/1,44/CD/SB/8M	2072	370	1
Comp-2000/533/32/7,6/1,44/CD/SB/16M	2089	373	1
Comp-2000/433/64/10,2/1,44/CD/SB/16	2100	375	1
Comp-2000/500/32/10,2/1,44/CD/SB/16	2128	380	1
Comp-2000/466/64/10,2/1,44/CD/SB/16	2156	385	1
Comp-2000/500/64/10,2/1,44/CD/SB/16	2162	386	1
DURON 600-700/32-256/4-64 AGP/4,3/4	2195	354	28
Comp-2000/500/64/10,2/1,44/CD/SB/16	2229	398	1
Comp-2000/633/64/10,2/1,44/CD/SB/16	2279	407	1
Comp-2000/700/64/13/1,44/CD/SB/16M	2324	415	1
DURON 650-700/32-256/4-64 AGP/4,3/4	2344	378	28
Comp-2000/600/32/7,6/1,44/CD/SB/8M	2352	420	1
VIVA Athlon 550/64/10Gb/16Mb/SB/CD4	2473	430	12
Comp-2000/650/64/10,2/1,44/CD/SB/8M	2520	450	1
VIVA Duron 600/64/10Gb/16AGP/SB/CD4	2559	445	12
VIVA Athlon 650/64/10Gb/16AGP/SB/CD	2616	455	12
Athlon650-1000/32-256/4-64 AGP/4,3/	2623	423	28
THUNDERBIRD 700/32-256/4-64 AGP/4,3	2703	436	28
VIVA Duron 650/64/10Gb/16AGP/SB/CD4	2703	470	12
Athlon700-1000/32-256/4-64 AGP/4,3/	2709	437	28
VIVA Athlon 550/128/15Gb/32AGP/SB/C	2904	505	12
Duron650/64/10gb/16mVanta/40x/sb16b	2945	495	2
VIVA Duron 600/128/15Gb/32AGP/SB/CD	2990	520	12
VIVA Athlon 650/128/15Gb/32AGP/SB/C	3019	525	12
DURON600/RAM64/10.2/48x/TnT2 16Mb/S	3035	525	21
VIVA Duron 650/128/15Gb/32AGP/SB/CD	3134	545	12
Duron700/64/10gb/16mVanta/40x/sb16b	3213	540	2
DURON650/RAM64/15.3/48x/TnT2 32Mb/S	3248	562	21
Athlon800-1000/32-256/4-64 AGP/4,3/	3261	526	28
DURON 600/32/512/10,2/SB/CD/AGP/8Mb	3355	550	16
VIVA Duron 700/128/20Gb/32AGP/SB/CD	3364	585	12
AMD Duron-600/64/15.3/16Mb/CD40/FDD	3528	588	10
ATHL550/64/512/10,2/SB/CD/AGP/8Mb	3660	600	16
DURON 650/64/512/15,3/SB/CD/AGP/16M	3965	650	16
ATHL650/64/512/15,3/SB/CD/AGP/16Mb	4270	700	16
JIM Athlon650/64/15/32/50x/15"	4396	745	5
DURON 700/128/512/20,4/SB/CD/AGP/32	4575	750	16
ATHL700/128/512/20,4/SB/CD/AGP/32Mb	4880	800	16
Мобильные компьютеры			
Zenith 486DX4-50/11"/12/540/SB/FDD	1068	175	15
IBM 486DX4-75/10"/20/340/FDD	1586	260	15
Toshiba P-75/10"/40/810/SB/FDD	2288	375	15
Compaq P120/10"/16/810/SB/FDD	2623	430	15
IBM P133/11"/24/810M/SB/CD/FDD	2837	465	15
IBM P90/12"/24/1,2/SB/CD/FDD/fax	3965	650	15
IBM P133/12"/72/2,1/SB/CD/FDD	4392	720	15
IBM P200/13"/32/3,2/SB/CD/FDD	5673	930	15
Toshiba Satellite-TFT/SB/CD/56K,от	7015	1150	34
Sayo PW9801 slim-Cyrux233/32/2,1/8	7380	1230	10
Compaq Armada - TFT/SB/CD/56K,от	8845	1450	34

Наименование	грн.	у.е.	код
Toshiba Portege-TFT/SB/56K Slim,от	9455	1550	34
NMC - P233/32/3,2/4/CD/SB/13,3"TFT	10200	1700	10
Fujitsu LifeBook - TFT/SB/CD/56K,от	10675	1750	34
TwinHead Slimnote-TFT/SB/CD/56K,от	10675	1750	34
Toshiba Tecra 8X - TFT/SB/CD/56K,от	14030	2300	34
Sony VAIO - TFT/SB/CD/56K,от	17995	2950	34
КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ДЛЯ ПК			
Процессоры			
PENTIUM 100, 150, 166, 200, 233,от	114	20	13
AMD K6-2/266-550,от	222	39	13
K6-2-300 3D Now	307	53	25
AMD K6-2/DURON/ATHLON ,от	336	55	34
K6-2+ 450 NEW!	342	60	37
AMD duron 600	365	63	17
AMD K6II-500(+) - 550	371	64	17
AMD K7-Duron 600 Socket A	372	63	33
CPU Duron 650 Socket A	373	66	9
Intel CELERON 366A 128Kb PPGA	387	65	2
AMD Duron 600-800,от	388	68	13
INTEL Celeron 366-533 PPGA,от	393	69	13
CELERON 366 PPGA	399	69	21
Duron 650	399	70	37
Celeron от 333 Mhz до 700	403	65	28
Athlon K7-550 3D Now! 128kb cacheL1	406	70	25
Intel CELERON 433A 128Kb PPGA	417	70	2
CPU Athlon K-7 550 SlotA, 512k	424	75	9
INTEL Celeron/Pentium-III ,от	427	70	34
Duron 700 Socket A	446	79	9
INTEL Celeron 533-667 FC-PGA BOX,от	456	80	13
Intel CELERON 466A 128Kb PPGA	458	77	2
Celeron 400MHz PPGA Tray	460	78	5
Intel CELERON 533A 128Kb PPGA	470	79	2
Cel-466 PPGA 128kb cache OEM	470	81	25
Celeron 600-700A 128cash FCPGA Box	481	83	17
Cel-500 PPGA 128kb cache OEM	481	83	25
Cel-533 PPGA 128kb cache OEM	493	85	25
Intel CELERON 566A 128Kb FCPGA	500	84	2
Cel-566 FCPGA 128kb cache OEM (1.5V	499	86	25
Cel-600 FCPGA 128kb cache OEM (1.5V	510	88	25
Intel Pentium Celeron 600 FCPGA	513	90	37
CELERON 566 FCPGA	514	89	21
Intel Celeron 633 FCPGA	513	87	33
Athlon K7-600 3D Now! 128kb cacheL1	528	91	25
Intel CELERON 633A 128Kb FCPGA	530	89	2
Pentium Celeron 600 Box	531	91	11
Celeron 600MHz FCPGA 0.18 Tray	543	92	5
CELERON 600 BOX FCPGA	549	95	21
Athlon K7 от 550-1000Mhz	552	89	28
CPU Athlon K-7 650 SlotA, 512k	554	98	9
CELERON 633 BOX FCPGA	572	99	21
Pentium Celeron 633 Box	577	99	11
CELERON 667 BOX FCPGA	590	102	21
Athlon K7-650MHz	614	104	5
Duron 700MHz	661	112	5
Duron 800	673	118	37
Pentium Celeron 667 Box	688	118	11
Intel Pentium III 500 BOX Slot1	741	130	37
Pentium III 500-800	787	127	28
PIII-550 MMX 512kb cache OEM	795	137	25
PENTIUM III 500 /512 BOX SECC-2	827	143	21
PIII-550 MMX 512kb cache BOX с вент	841	145	25
Pentium III 550-933 512 Kb, Box	847	146	17
PENTIUM III 550 /512 SECC-2	867	150	21
Pentium Celeron 700 Box	892	153	11
PIII 600-933 256KbFCPGA (100/133MHz	899	155	17
CPU Athlon K-7 750Thunderbird,Socke	961	170	9
Intel Pentium III 600 BOX Slot1	1009	177	37
PENTIUM III 600 /256/133 BOX FCPGA	1012	175	21
INTEL P-III 600-850 FC-PGA BOX, от	1055	185	13
Pentium III 650/256 Box	1125	193	11
Pentium III 700/256 Box	1172	201	11
Pentium III 733/256/133 Box	1201	206	11
PENTIUM III 733 /256 BOX FCPGA	1301	225	21
PENTIUM III 750 /256 BOX FCPGA	1318	228	21
PENTIUM III 750 /256 BOX SECC-2	1318	228	21
PENTIUM III 800 /256 BOX SECC-2	1347	233	21
PENTIUM III 800 /256 133 BOX FC-PGA	1347	233	21
Pentium III 750/256/ Box	1458	250	11
PIII750/256/100Mhz/0,18/FCPGACopper	1516	257	5
Модули памяти			
DIMM 16-256MB SDRAM PC100-133	118	19	28
SIMM 30 pin 4Mb TRANSCEND	148	25	14
SDRAM 32PC-100 HYUNDAI	162	28	21
SDRAM 32PC-100 IBM	162	28	21
DIMM 32Mb SDRAM PC-100	187	32	11
32 MB PC-100	187	32	19
DIMM 32Mb SDRAM 8 ns PC100	195	33	5
DIMM 32 MB PC-100	217	38	13
32 MB PC-100 Samsung (Original)	222	38	19
DIMM 32Mb PC-100 TRANSCEND	236	40	14
SDRAM 64PC-100 AM1	243	42	21

Наименование	грн.	у.е.	код
SDRAM 64PC-100 PQI	243	42	21
SDRAM 64PC-133 PQI	249	43	21
DIMM 64Mb PC-100 Q-Teck	256	43	2
64 MB PC-100	269	46	19
4Mb для принтера HP LJ 5L/6L	277	47	14
SDRAM 64 Mb pc100 4-chip SPD	285	50	12
DIMM 64M	289	49	32
DIMM 64Mb SDRAM PC-100	292	50	11
DIMM 64/128Mb PC-100, 8ns, BRAND,от	305	50	34
SDRAM 64PC-100 IBM	306	53	21
8Mb для принтера HP LJ 1100	307	52	14
64 MB PC-133 IBM	310	53	19
DIMM 64Mb SDRAM 8ns PC133 PQI	314	55	37
DIMM 64Mb PC-100 TRANSCEND	319	54	14
64 MB PC-133 PQI (Original)	322	55	19
DIMM 64Mb PC-133 TRANSCEND	325	55	14
DIMM 64Mb PC100 Brand PQI	330	56	5
DIMM 64 MB PC-100	331	58	13
DIMM64/128Mb PC-133, 7,5ns,BRAND,от	336	55	34
32 Mb HP Brio 7xxx TRANSCEND	336	57	14
SIMM 16 Mb FPM/EDO TRANSCEND	336	57	14
64 MB PC-100 Samsung (Original)	380	65	19
DIMM 64Mb ECC PC-100 TRANSCEND	407	69	14
16Mb для принтера HP LJ 4/5/5P/6P	437	74	14
SIMM 30 pin 16Mb TRANSCEND	448	76	14
SDRAM 128PC-100 PQI	474	82	21
SDRAM 128PC-133 PQI	474	82	21
128 MB PC-100	527	90	19
DIMM 128Mb SDRAM PC-100	589	101	11
DIMM 128Mb SDRAM 8ns PC133 PQI	627	110	37
DIMM 128Mb PC133 Brand PQI/Siemens	637	108	5
DIMM 128Mb PC-100 TRANSCEND	637	108	14
DIMM 128Mb PC-133 TRANSCEND	643	109	14
128 MB PC-100 PQI (Original)	690	118	19
SIMM 32 Mb FPM/EDO TRANSCEND	708	120	14
32Mb мод.для ToshibaSatellite,Tecra	738	125	14
128 MB PC-100 Samsung (Original)	772	132	19
SIMM 32 Mb FPM Parity TRANSCEND	814	138	14
32 Mb HP Vectra VE, VL TRANSCEND	844	143	14
32Mb дляToshibaPortege,SatellitePro	844	143	14
DIMM 128Mb ECC PC-100 TRANSCEND	891	151	14
128Mb Compaq Deskpro EP, EN	903	153	14
DIMM 256Mb PC-100 TRANSCEND	1475	250	14
64Mb дляToshibaSatellite,SatelliteP	1534	260	14
64Mb HP Vectra VA, XA TRANSCEND	1682	285	14
DIMM 256Mb PC100 Micron	1752	297	5
64Mb Power Macintosh 7200-9500	1835	311	14
64Mb HP NetServer E30-50 TRANSCEND	1912	324	14
128Mb Compaq ProLiant 1200	3233	548	14
Материнские платы			
DAA module for CMI8738 to support m	81	14	25
PENTIUM TX, VX, FX,от	114	20	13
Daewoo CB647M-LX,Slot1, Micro ATX	161	27	2
Slot1 SIS BX pro,AGP,AT/ATX, 133MHz	295	50	33
DaewooCB649M-SI,SIS620,S370MicroATX	321	54	2
MB PC PARTNER VIA FCPGA	322	55	32
MANLI C861,VIA 691/586B,Socket370	333	57	20
ASUS, ABIT,SG,SOLTEK-BX,VIA-ATX,AT	341	55	28
MANLI C941, VIA 693/596A,Socket 370	345	59	20
Socket7 MVP3,AGP,AT/ATX, 100MHz	348	59	33
Socket370 VIA693A,AGP,AT/ATX,133MHz	354	60	33
MANLI C908,VIA 693A/596B,133 MHz	357	61	20
PENTIUM VIA APOLLO MVP3, AT-формат	359	63	13
ACORP BX/810/VIA ATX,от	366	60	34
PC Partner S370, Coppermine ready	366	62	5
M/B M-750/X AMD-750/VIA-686A,SlotA,	367	65	9
P-III VIAApollo Pro+FC-PGAAT-формат	371	65	13
M/B 440ZX S370+SBL AT	387	65	2
TRANCEND TS-AVD1(VIA APOLLO PRO 133	396	66	22
M/B MS-5187 VIA MVP4,Socket 7FSB100	396	70	9
MANLI C910,VIA 693A/596B, Soc'370	398	68	20
SOLTEK SL-67C	399	69	21
Socket370 BX440,AGP,AT/ATX, 100MHz	401	68	33
SOLTEK SL-65FV+	405	70	21
M/B EP-7KXA-R VIAKX-133,Slot A PC-1	407	72	9
Transcend, VIA APOLLO PRO 133Mhz	413	70	14
Acorp 6BX81 Slot1 i440BX	419	71	5
EPoX 3VBM-L, VIA Apollo Pro, sound,	420	70	10
SOLTEK SL-65FVB	422	73	21
P-III i810PPGA+SVGA+Sound,AT-формат	428	75	13
SOLTEK SL-63AV, VIA 693A/596B, AT	433	74	20
SOLTEK SL-63AV+	434	75	21
Slot1+Socket 370, VIA BX-pro, 1_ISA	441	76	25
Slot1+Socket 370, VIA BX-pro, 2_ISA	447	77	25
SOLTEK SL-65GS	462	80	21
S370 PPGA+FCPGA, VIA 82C693A,133MHz	476	82	25
GIGABYTE GA-6EMMP (EX,ATI Pro 4Mb ,	480	80	22
S370 PPGA+FCPGA, VIA 82C693A,133MHz	481	83	25
TRANSCEND TS-UWL31 (810, AC'97,ATX)	492	82	22
SOLTEK SL-65JVB	497	86	21
Transcend, I810	502	85	14
SOLTEK SL-65H60	503	87	21

Наименование	грн.	у.е.	код
Soyo 7VBA-133, Apollo Pro133	510	85	10
EPoX 3VBA+, VIA Apollo Pro+,DMA/66,	510	85	10
P-III VIAApolloPro+FC-PGAATX-формат	513	90	13
TRANCEND TS-ABX11 (BX, 100-150 Mhz,	516	86	22
GIGABYTE GA-6VA7+ (VIA,ATA66,133MHz	516	86	22
ASUS P2-99 440ZX SLOT1	525	89	32
GIGABYTE GA-6ZXC (ZX, 100MHz, ATX)	528	88	22
IWILL BD100plus	532	92	21
S370 PPGA+FCPGA, VIA 82C694X,133MHz	545	94	25
S370 PPGA+FCPGA i810, 100MHz, 3 PCi	545	94	25
Transcend,I440BX,FC-PGA,100-150Mhz(	549	93	14
AOpen AX6BC	549	95	21
SOLTEK SL-67KV	549	95	21
S370 PPGA+FCPGA, VIA 82C694X,133MHz	551	95	25
AOpen MX3W Pro-V	555	96	21
GIGABYTEGA-6BX7(BX,FC-PGA P-IIIread	558	93	22
AOpen MX34	578	100	21
IWILL VD133PL	578	100	21
MICROSTAR BX/815/VIA ATX,от	580	95	34
GIGABYTE GA-6VX7-4X (VIA,ATA66,ATX)	582	97	22
M/B M-KT133/X VIA KT133/686A,Socket	593	105	9
AOpen AX34	595	103	21
GIGABYTE GA-6BA (BX,AT)	600	100	22
SOLTEK SL-65MIV	607	105	21
MSI 6163BX MASTER 440BX ATX 133MHz	609	105	17
ASUS P2B-F I440BX Slot1 ATX	616	108	37
Soyo 6BB, BX, AT	618	103	10
Soyo 6BA+IV, BX, UDMA66	630	105	10
M/B AZ11-B VIA KT133/686A, Socket A	633	112	9
IWILL VD133Pro w/IDE RAID	636	110	21
Transcend VIA KX133, Slot A	637	108	14
M/B MS-6340 VIA KT133/686A,SocketA	650	115	9
GIGABYTE GA-6CXC-1(i820,133MHz,Dual	654	109	22
Transcend VIA APOLLO 133A	655	111	14
Soyo 6BA+100, BX, UDMA100	660	110	10
MB FIC AZ11-B	666	112	2
SocketA,VIA8363,133MHz,Ultrà-ATA/66	667	115	25
msi6130 SocA ATX 200MHz под DURON	673	116	17
P-II 82440 BX ABIT UDMA-66, 200...550	684	120	13
DURON,Thunderbird FIC AZ11 SocketA+	684	120	13
ASUS CUBX-L I440BX S370 w/o UDMA/66	684	120	37
ASUS P3V4X VIA694X+596B Slot1 AGP4x	684	120	37
AOpen AX34 Pro II "Black Beauty"	688	119	21
SocketA"MSI"6340KT133 AGPx4,UDMA66,	696	118	33
Abit BX133-RAID i440BX s370 ATX	708	119	2
ASUS P3B-F 440BX SLOT1	708	120	32
ASUS P3B-F I440BX Slot1 ATX	713	125	37
Abit BE6-II 440BX(1AGP,5 PCI, 1ISA,	714	120	2
Soyo K7VIA, VIA KX-133, slot A, ATX	720	120	10
ABIT BE6-II(BX, up700Mhz,5PCI,3DIMM	720	120	22
EpoX 8KTA VIA KT133 SocketA AGP4x U	730	128	37
INTEL D810EMO,Video,Audio,ATX	737	126	20
EpoX 8KTA+ VIA KT133 SocketA AGP4x	741	130	37
TYAN Tomcat810e(Intel 810e,Slot1,up	792	132	22
ASUS CUBX I440BX S370 ATX	798	140	37
INTEL D815EEA, Video,Sound, AGP,ATX	807	138	20
MSI 6168I440ZX VODOO3 200 16+SB PCI	812	140	17
MSI MS-6337, i815E, FCPGA, UDMA100	842	144	20
S370 PPGA+FCPGA, i815, 133MHz,Ultra-	853	147	25
AOpen AX3S	855	148	21
AOpen MX3S i815E w/Lan 10/100	867	150	21
IWILL WO2 i815e	890	154	21
GIGABYTE GA-6BX7+ (BX,FC-PGA P-III	894	149	22
GIGABYTE GA-OXM7E-1 (i815E, FC-PGA,	894	149	22
INTEL D815EEAAL, Video,Sound AC'97	895	153	20
ASUS CUSL2 i815E FCPGA AGP4x UDMA/1	963	169	37
ASUS A7V VIA KT133 SocketA AGP4x UD	963	169	37
GIGABYTE GA-6BXD (BX, Dual,ATX)	978	163	22
ASUS CUSL2 s370, i815E Solano 2	979	166	5
TYAN Tiger 100(BX,Dual,4xDIMM,1xAGP	1380	230	22
TYAN Thunderbolt (BX, Dual, 4xDIMM,	3402	567	22
486 + CPU AMD DX4*100		15	18
Накопители			
Жесткие диски IDE			
1, 2, 3, 4, 6 Gb,от	171	30	13
4,3-45GB, IBM,Fuq,QUANTUM,SEAGATE,W	409	66	28
7,5Gb Spartan WD75DA, DMA/66	492	82	10
7, 8, 10, 13, 15, 20 Gb,от	513	90	13
7,5Gb EIDE WDC AC75AA Ultra-ATA/66	516	89	25
SAMSUNG (5400/7200RPM) UDMA-66 от	519	85	34
8,4 Gb QUANTUM	534	92	17
10,2Gb EIDE Fujitsu MPF3102AT Ultra	551	95	25
10Gb FUJITSU(5400/7200)	551	95	17
10 Gb Western Digital Protege 100EB	559	98	37
HDD 10Gb 5400rpm IDE	565	100	9
10,2Gb EIDE Fujitsu MPF3102AH Ultra	568	98	25
FUJITSU 10,2 UDMA	577	97	2
FUJITSU (5400/7200RPM) UDMA-66,от	580	95	34
QUANTUM (5400/7200RPM) UDMA-66,от	580	95	34
10 Gb Caviar ATA-100, 20GB perplott	588	98	10
Caviar 10,2 Gb	588	98	22
10,2 Gb FUJITSU MPF3102AT	595	103	21

Наименование	грн.	у.е.	код
10,2 Gb Fujitsu UDMA ATA/66 MPE AT	596	101	5
13,6Gb EIDE Fujitsu MPE3136AH Ultra	597	103	25
Fujitsu 10,2 Gb 7200rpm	600	100	22
10.2 Gb FUJITSU MPF3102AH	607	105	21
HDD 15Gb 7200rpm IDE	610	108	9
15 Gb Western Digital Protege 150EB	616	108	37
15,3 Gb FUJITSU MPF3153AT	642	111	21
20,4Gb Fujitsu MPF30204AT	656	115	37
20,5Gb Caviar WD205AA, DMA/66	666	111	10
15,3Gb EIDE Fujitsu MPF3153AH Ultra	673	116	25
20 Gb FUJITSU(5400/7200)	684	118	17
SEAGATE 20,4 UDMA	690	116	2
15,3 Gb Western Digital Caviar 153B	695	122	37
15,0Gb QuantumLM7200rpm,2Mb,UDMA 66	696	118	5
Fujitsu 15,3 Gb 7200rpm	702	117	22
15,3 Gb SEAGATE Barracuda ATA II	705	122	21
FUJITSU 20,4 UDMA	708	119	2
15,3 Gb FUJITSU MPF3153AH	723	125	21
20 Gb SEAGATE ST320423A	723	125	21
20,4Gb EIDESeagateBarracudaST320420	742	128	25
20,4Gb Fujitsu MPF30204AH 7200rpm	741	130	37
20,5Gb EIDE WDC AC205BAUltra-ATA/66	742	128	25
Fujitsu 20,4 Gb 7200rpm	774	129	22
20.4 Gb FUJITSU MPF3204AT	780	135	21
30,7Gb EIDE WDC AC307AAUltra-ATA/66	795	137	25
20.4 Gb FUJITSU MPF3204AH	809	140	21
20 5Gb WD Caviar,7200 rpm,DMA/66	816	136	10
30,7 Gb Western Digital Caviar 307A	827	145	37
Caviar 30,7 Gb	840	140	22
30,7Gb Caviar WD307AA, DMA/66	870	145	10
30,6Gb EIDESeagateBarracudaST330630	911	157	25
45Gb WD Caviar, DMA/66	1224	204	10
45,0 Gb IBM 7200rpm, 2Mb, ATA 100	1387	235	5
540M Quantum		20	18
Жесткие диски SCSI			
9,1 Gb IBM Ultra Wide SCSI 10000rpm	1528	259	5
9GB WD, 7200 rpm, Ultra2 SCSI,80pin	1890	315	10
9Gb WD, Ultra2 SCSI,10000rpm, 68pin	1920	320	10
9Gb WD,Ultra2 SCSI, 10000rpm,SCA-2	2100	350	10
18GbWD, 2MBcache,Ultra2 SCSI, 68pin	2340	390	10
Сменные диски			
Disk ZIP 100Mb iOmega	54	9	22
FDD 3,5" Mitsumi	66	11	22
FDD 1,44 Mb ALPS, SONY, MITSUMI	68	12	13
CD-ROM 32-50x Sony,Teac,Samsung,Art	180	29	28
CD-ROM 48x (PLAY)	198	35	9
BTC 50x	210	35	22
40x Samsung CD-ROM	214	36	2
MITSUMI 32x	216	36	22
Samsung 48x	218	37	33
AOpen 40x	222	37	22
CD-ROM 50x Delta	222	38	3
44x Delta	222	38	11
40x Samsung	227	39	11
MITSUMI 48x	228	38	22
DELTA 50x	228	38	22
CD-ROM Samsung 48x	228	40	37
CD-ROM IDE 48x, PHILIPS	232	39	2
CD-ROM 52x Delta	234	40	3
CD-ROM IDE 52x, CREATIVE	238	40	2
48x Samsung	239	41	11
CD-ROM Samsung 52x	239	42	37
32x Teac	257	44	11
AOpen 48x	264	44	22
48x Mitsumi CD-ROM	268	45	2
52x Creative	268	46	11
TEAC 40x	270	45	22
CD 40x TEAC	273	47	17
TEAC 40x	277	47	33
CD-ROM Teac 40x	285	50	37
TEAC 40X CD-ROM	286	48	2
40x Teac	292	50	11
CD 50x ASUS	302	52	17
ZIP 100Mb Panasonic int IDE	323	53	15
ZIP 100Mb int ATAPI Panasonic OEM	336	56	22
DVD-ROM SONY,PIONEER,SAMSUNG	372	60	28
TEAC 32x SCSI	396	66	22
ZIP 100Mb ext LPT iOmega retail	594	99	22
DVD Pioneer 6x/32x, IDE OEM	618	103	22
ZIP 100Mb ext USB iOmega retail	618	103	22
DVD-ROM 8x Samsung, (CD 40x), OEM	641	110	11
DVD Hitachi 8x/40x, digital out,OEM	654	109	22
DVD ROM Panasonic 8/40x IDE	659	108	15
DVD NEC 8x/40x, digital out, OEM	660	110	22
DVD-ROM 8x/40x Panasonic 8584	673	115	3
DVD ROM Hitachi 12/40x IDE	720	118	15
ZIP 100Mb ext SCSI iOmega retail	756	126	22
ZIP 100Mb IOMEGA ext USB	781	128	15
CD-RW 4x/4x/24x Mitsumi 4804TE IDE	889	152	3
DVD ROM Pioneer 16/40x IDE	915	150	15
MitsumiCD-R4804TE 4x/4x/24x,IDE,OEM	924	154	22
CD RW Teac 4x/4x/32x, IDE	946	155	15

4.1 ЦЕНЫ

Наименование	грн.	у.е.	код
CD-RW YAMAHA,SONY,TEAC,MITSUMI,PHIL	961	155	28
HP SureStore CD-RW 8250I 4x4x20(IDE	984	164	22
CD RW Philips 8x/4x/32x, IDE	988	162	15
ZIP 250Mb IOMEGA ext LPT	988	162	15
CD RW Teac RW-54EK 4x/32x	998	175	13
DVD ROM Pioneer 10/40x SCSI	1013	166	15
CD RW Yamaha 8x/8x/24x IDE	1135	186	15
HP SureStore CD-RW 9150i 8x4x32(IDE	1194	199	22
CD RW Yamaha 8x/8x/24x SCSI	1330	218	15
HP SureStore CD-RW 8230E 4x4x6(USB)	1398	233	22
HP SureStore CD-RW9310I 10x4x32(IDE	1446	241	22
CD RW Teac 4x/4x/32x, ext USB	1464	240	15
HP SureStore CD-RW9350I 10x4x32(IDE	1464	244	22
Mitsumi CD-R 4804TU	1476	246	22
HP SureStore CD-RW 8210E+ 4x4x6(USB	1560	260	22
HP SureStore CD-RW9510I 12x8x32(IDE	1638	273	22
HP SureStore CD-RW9210E 8x4x32(SCSI	2064	344	22
Контроллеры			
DPT Decade, 1канал Ultra2, 4Mb ECC	3948	658	10
DPT Century16M, 1каналUltra2, 16Mb	5952	992	10
DPT Century16M, 2каналаUltra2, 16Mb	6948	1158	10
DPT Millennium 16M, 2 канала Ultra2	10950	1825	10
MultiMedia			
Speakers Sony SRS-PC15 без AC ad	29	5	3
Колонки Maxxtro SPK-202	30	5	2
Колонки SP-180 "яйца"	42	7	22
Speakers GENIUS/TEAC/UMAX,от	43	7	34
CRYSTAL 3D ISA	51	9	13
Speakers DTK SP-610 active	53	9	3
DIAMOND,AUREAL,YAMAHA,CREATIVE	56	9	28
Speakers act. PRIMAX 90W	57	10	37
ISA Crystal 4239 3D	59	10	19
PCI ESS Solo-1 3D	59	10	19
Sound Aztech PCI 168	64	11	21
Sound 16 PCI	65	11	2
Sound Yamaha 724 PCI	79	14	3
YAMAHA MF-724 PCI	86	15	13
AUREAL Vortex AU8810	86	15	13
PCI Yamaha 740 3D	88	15	19
FM tuner ISA	90	15	22
Sound Yamaha724 PCI (retail)	90	16	9
PCI Aureal Advantage 8810 Vortex-1	99	17	19
Flat Panel Speakers DCS-B915	111	19	3
PCI Creative PCI 128	129	22	19
CREATIVE Sound Blaster PCI 128	137	24	37
Sound card,SpeakersCreativeLabs,от	140	23	34
SOUND card Creative Vibra128, PCI,	150	25	10
Sound AOpen AW744 Pro Digital	173	30	21
Sound Aztech PCI 368 DSP	173	30	21
Sound QuodXtreme256R, 4 Channel EAX	186	33	9
PCI Aureal SQ-2200 Vortex-2 A3D	193	33	19
SB Creative Vibra + FM	203	35	17
Комплект CREATIVE SBS35 + PCI 128	208	36	21
SOUND card+FM, PCI	210	35	10
PCI Diamond Monster MX300 Aureal Vo	211	36	19
TV/FM-tuner,WebCamera,Capture,от	214	35	34
InternetКамера, 12f/sec,160fhx120h	240	40	10
4.1 Hollywood Speakers System	300	50	10
CD-ROM TEAC, 40-х, внутр	300	50	10
PCI Creative Live! 1024	310	53	19
Sound TheaterXtreme 5.1 512-voice w	311	55	9
CREATIVE Live Value	314	55	37
Creative LIVE 1024 PCI	318	53	22
Sound CREATIVE LIVE 1024	329	57	21
TV Tuner AverMedia TV Capture PCI	411	69	2
Sound CREATIVE LIVE 1024 (Retail)	445	77	21
Комплект CREATIVE FPS1000+Live1024	665	115	21
PCI Advance Logic ALS-4000	667	114	19
Sound CREATIVE LIVE Platinum	1127	195	21
Creative LIVE 1024 Platinum PCI	1200	200	22
CD-RM Plextor 8/4/32, внутр	1380	230	10
Видеокарты			
S3 Trio 3D 4M AGP	112	19	5
SVGA Card 4 Mb AGP S3 Trio 3D	116	20	25
S3 TRIO 3D, 4Mb SGRAM, AGP	117	20	20
4 Mb S3 Trio 3D AGP	120	21	13
S3 Trio3D/2X 4Mb AGP(EDORAM,250Mhz	125	21	2
4 - 64MB, ATI,MATROX,S3,ASUS,	130	21	28
SVGA Card 8 Mb AGP S3 Trio 3D	157	27	25
8MB Trident Blade 3D 2x AGP	211	36	3
ATI Rage Xpert 98 Pro,8MB SDRAM,AGP	211	36	20
SVGA Card 8 Mb AGP RivaLT Vanta	215	37	25
ATI XPERT 98 32Mb AGP	215	37	17
ATi Rage ProTurbo Xpert98 8Mb, AGP,	220	38	25
8M AGPx4 RIVA TNT2 Vanta	224	38	33
S3 Savage4 8Mb SDRAM, Diamond, AGP	227	39	11
SG RIVA TNT2 VANTA, 8Mb SDRAM	228	39	20
S3 Savage4 16Mb SDRAM, AGP, OEM	280	48	11
RIVA TNT-2 VANTA/M64 16-32AGP	284	49	17
4X AGP,RivaTNT 2 VANTA TORNADO,16Mb	286	48	2
Riva TNT2 M64 8Mb SDRAM, MSI 8808	292	50	11
ATI TV TUNER, ISA	300	50	10

Наименование	грн.	у.е.	код
SG RIVA TNT2 VANTA, 16Mb, AGP	310	53	20
8 Mb Velocity 100 AGP	331	58	13
Riva TNT2 Vanta 16Mb SDRAM,AGP,OEM	338	58	11
VOODOO 2000/3000/3500/4500/5500,от	366	60	34
16 Mb RIVA TNT2,от	371	65	13
Riva TNT2 M64 16Mb AGP	372	63	5
SVGA SPARKLE S3 Savage4 Pro 32Mb	376	65	21
ATI RAGE 2000/RAGE 2000PRO16-32Mb A	377	65	17
ATi Rage128 Xpert2000 16Mb,AGP, DAC	389	67	25
Riva TNT2 M64 16Mb SDRAM, MSI 8807	391	67	11
S3 Savage4 32Mb SDRAM, AGP, OEM	408	70	11
32M AGPx4 RIVA TNT2 M64	413	70	33
SVGA SPARKLE TnT2 M64 32Mb	416	72	21
ATI Rage 128 Xpert 2000, 32Mb SDRAM	421	72	20
ATI Rage128/300MHz Xpert 2000PRo GL	421	72	20
SG RIVA TNT2 M64, 32Mb SDRAM, oem	421	72	20
32 Mb RIVA TNT2,от	428	75	13
AGP 32MB RIVA-TNT II M64	439	75	19
ASUS V3800/V6600/V6800/V7700,от	458	75	34
32MB Riva TNT2 M64 4x AGP	462	79	3
16 Mb VOODOO 3 3000	473	83	13
Riva TNT2 16Mb SDRAM, MSI 8802	478	82	11
ATi Rage128 Xpert2000 32Mb,AGP, DAC	487	84	25
STB 3Dfx Voodoo3 3000 16Mb	485	85	37
SVGA Card 32 Mb AGP Riva TNT2 Pro	493	85	25
AGP 32MB RIVA-TNT II Full	503	86	19
ATi Rage 128Pro Xpert 2000 Pro 32Mb	528	91	25
AGP 32MB RIVA-TNT II Full (п-ка ASU	532	91	19
2 Mb Tecram SVGA Card+TV TUNER, ISA	540	90	10
STB 3Dfx Voodoo3 3000 16Mb TV OEM	542	95	37
Riva TNT2 32MbSDRAM Ultra, AGP,OEM	560	96	11
ATi Rage 128 Xpert 2000 32Mb+PC2TV,	563	97	25
AGP 32MB RIVA-TNT II Ultra	567	97	19
SVGA Card 3DFx VooDoo3 3000 16Mb TV	568	98	25
TV&FM TUNER AVerMedia, PCI	570	95	10
SVGA Card 32 Mb AGP Riva TNT2 Ultra	574	99	25
ATi Rage 128Pro Xpert 2000 Pro 32Mb	580	100	25
AGP 32MB RIVA-TNT II Ultra (п-ка AS	608	104	19
Riva TNT2 32Mb SDRAM, MSI 8806	653	112	11
16Mb Matrox G400, SD	690	115	10
SVGA SPARKLE GeForce2 MX 32Mb	740	128	21
32 Mb GeForce,от	741	130	13
16Mb Matrox G400, DH	750	125	10
Image Link - Video Conferencing Kit	748	129	25
32MB GeForce 2 MX 4x AGP	761	130	3
AGP 32MB NVidia GeForce 2 MX SDR	766	131	19
ATi All-in-Wonder 128Pro 16Mb,AGP,	818	141	25
AGP 32MB NVidia GeForce 256 SDR	831	142	19
ATi All-in-Wonder 128GL32Mb,AGP, DA	882	152	25
GeForce2 MX nVidia NV11 32Mb SDRAM,	974	165	5
ASUS-V6600 GeForse256 32Mb	1026	180	37
32Mb Matrox G400, DH	1050	175	10
32Mb ATi Wonder,Video-in&out+TVtuner	1080	180	10
ATi Radeon 32Mb DDR, AGP,DAC 250MHz	1369	236	25
SVGA SPARKLE GeForce2 GTS 32DDR	1387	240	21
ASUS-V6800Delux GeForce256 32Mb DDR	1442	253	37
ASUS-V6800Pro GeForce256 64Mb DDR	1642	288	37
ASUS-V7700Delux GeForce2GST 32MbDDR	1864	327	37
Мониторы			
Samsung&Samtron	0	от 136	2
14-21"NEC,PB,SONY,PHILIPS	614	99	28
15"DAEWOO 515i (6 мес гарантия)	684	118	17
Samtron 14" 45B 1024x768@60Hz	705	121	11
15" DTK 1280x1024 tco95	800	138	17
14"ViewSonicE40, 0.28, 1024x768@70H	810	135	10
15" SAMTRON 55E	820	139	32
DTK15"/19"до1600x1200x85Hz,0,26",от	824	135	16
15" DTK TCO95 0.28 TCO-95	825	141	3
15 " SAMTRON 55E, 55B,от	827	145	13
Samtron 15" 55E, 0.28	834	143	11
15-21"SAMSUNG,DTK,LG,HYND	843	136	28
15 " SAMSUNG 550S, 550B,от	855	150	13
15" Samtron 55E 0.28, 1024x768@75Hz	861	146	5
15" SW 520 S	882	147	22
HYUNDAI 15"/17"до1600x1200x75Hz",от	885	145	16
SAMSUNG 15",21"до1600x1200x85Hz",от	885	145	16
15" Samsung SamTron 55e	888	148	22
Samsung15"550S, 0.28, LR NI,Digital	892	153	11
15" Samsung 550S (0.24,1024x768)	891	151	33
15" Samsung SyncMaster 550S	894	149	22
15" LG 575N,1280x1024, TCO'99	960	160	10
Samtron15" 55B, 0.28, LR NI,Digital	962	165	11
LG 15" 575C,OSD,0.28	1009	173	11
15" Samsung SamTron 55b	1014	169	22
Samsung 15" 550bT TCO, 0.28, LR NI	1014	174	11
15" Samsung SyncMaster 550B TCO99	1038	173	22
15" Samsung550B 0.28LR NI,1280x1024	1038	176	5
LG 15" 57M,OSD,0.28,MultiMedia	1038	178	11
15"ViewSonic G655(0.27,1280x1024 65	1062	177	22
15" VS G655, 0.27 SuperClear,TCO'99	1140	190	10
17" DTK 770KA 0.28 TCO-95	1164	199	3
17" Samtron 75E, 1280x1024@60 Hz	1205	206	20

Наименование	грн	у.е.	код
Color SVGA 17" 0.27 Acer 77xe TCO99	1212	209	25
SONY 15"/24"до1600x1200x120Hz ",от	1220	200	16
15 " SONY 110ES	1226	215	13
17"SAMSUNG 750S	1245	211	32
15"SONY e100 TCO-95,0.25	1247	215	17
LG 17" 77,OSD,0.28	1253	215	11
15" Sony E100 0.24 FD Trinitron	1258	215	3
17" Samsung Samtron 75e	1260	210	22
17" Samsung SM 750S, 1280x1024@60	1269	217	20
Samtron17" 75E, 0.28,1280x1024@60Hz	1294	222	11
17" Samsung SyncMaster 750S	1314	219	22
17" SAMTRON 75E	1335	231	21
Samsung 17" 750S, 0.28, LR NI, OSD	1364	234	11
17" SAMSUNG 750s	1387	240	21
17" SAMSUNG 753/755DF	1404	242	17
Color SVGA 17" 0.26 Acer 78(TCO95,	1409	243	25
17" SAMTRON 75G	1416	245	21
17" SAMSUNG 753 DF	1425	250	13
17" ViewSonic E70, 0.28, 1280x1024,	1440	240	10
17" Samsung SyncMaster 753DF	1482	247	22
17" Samsung SM 750B, 1600x1200@75	1498	256	20
Samtron 17" 75G, 0.28,1280x1024@75Hz	1533	263	11
17" Samsung Samtron 75g	1596	266	22
17" Samsung 755DF (0.24,1600x1280)	1605	272	33
17" Samsung755DF 0.20,DynaFlat,1024	1623	275	5
Samsung17"755DF, 0.25, DynaFlat,OSD	1638	281	11
Samtron17" 75P, 0.28,1280x1024@75Hz	1708	293	11
17" Sony 210EST 0.25 Trinitron	1749	299	3
LG 17" 775FT, Flatron, OSD, 0.25	1749	300	11
17" Samsung Samtron 75p	1776	296	22
17" Samsung SyncMaster 750P	1776	296	22
Samsung 17" 750p+, 0.26, LR NI, OSD	1807	310	11
17" Samsung SM 700NF,TCO99	1860	318	20
17" Samsung SM 700IFT,DynaFlat	1866	319	20
17"SAMSUNG 700IFT	1876	318	32
17" SAMSUNG 700 NF	1881	330	13
17" LG 795ET FLATRON, 1600x1200	1948	333	20
17" Sony E200 0.24 FD Trinitron	1989	340	3
17" Samsung SyncMaster 700IFT	1998	333	22
Samsung17"700IFT, 0.25,DynaFlat,OSD	2041	350	11
LG 17" 795FT+, Flatron, OSD, 0.25	2070	355	11
17" SAMSUNG 700IFT	2087	361	21
19" DTK 995LC 0.26 TCO-99	2106	360	3
17" SAMSUNG 700NF	2133	369	21
17" Sony G200 0.24 FD Trinitron	2311	395	3
17" VS PF775, 0.25,PerfectFlat,1600	2370	395	10
19" SAMSUNG 950p(I)	2485	430	21
Color SVGA 19" 0.26 Acer 99sl TCO99	2564	442	25
19"Samsung900IFT 0.20,DynaFlat,1280	2968	503	5
19" Panasonic SL95i 0.27 TCO-99	2984	510	3
19" Sony E400 0.24 FD Trinitron	3422	585	3
15.1" Panasonic LC-50S ЖК панель	6962	1190	3
17" Samsung SyncMaster 700TFT	10362	1727	22
15" Samsung 550S		153	18
15" HYUN DeluxScanS570 CO,28TCO95		155	18
15" Samsung 550B		170	18
15" Sony E100 TCO 99		214	18
17" Samsung 753 DF TCO' 99		260	18
17" Samsung 755 DF TCO' 99		280	18
Устройства ввода			
Mouse A4 Tech OK 520 PS/2/ COM	12	2	2
Mouse A4 Tech OK 720 PS/2/Com	12	2	2
Mouse A4 Tech OK 250 PS/2/COM	18	3	2
MouseA4Tech/Genius 520dpi,Scroll,от	18	3	34
Mouse DCS 2-button + scrolling,PS/2	23	4	3
Mouse A4 Tech FOK 520 PS/2/COM	24	4	2
Mouse DCS 2-button + scrolling, USB	29	5	3
Kb.Everytouch 107k Multifunction,от	37	6	34
Mouse A4 Tech SWW-25 COM/PS/2	42	7	2
Mouse A4 Tech SWW-5	42	7	2
MouseLogitech 2-button+scrolling,PS/	47	8	3
Mouse A4 Tech WWU-5	60	10	2
Mouse A4 Tech WWW-10	60	10	2
Mouse A4 Tech WWW-5	60	10	2
Mouse A4 Tech WWW-15	65	11	2
Mouse A4 Tech WWW-11	71	12	2
Mouse A4 Tech WWW-31	77	13	2
MouseMicrosoft Intelli,720dpi,от	85	14	34
Mouse A4 Tech WWT-13	95	16	2
Mouse A4 Tech IRW-25	107	18	2
Kb. Microsoft Elite,Internet,от	226	37	34
Logitech Радио "мышь" и клавиатура	585	100	3
Wacom Планшет и Радио "мышь" USB	644	110	3
Модемы			
US Robotics Winmodem, 14400, внутр	60	10	10
Rockwell,Motorola,lucent V.56Kint	99	17	17
Modem MOTOROLA 56Квнутр.,V.90,VOICE	107	18	2
Факс-модем Motorola 56K int	108	19	13
GVC,IDC,USRob,Zyxel + бесплатно Int	112	18	28
Motorola 56K int PCI Voice	112	19	33
int. Conexant 56K+V.90 soft PCI	117	20	3
Modem 56k int LUCENT (HARD) PCI	147	26	9

Наименование	грн.	у.е.	код
Motorola 56K, PCI, Voice, внутр	180	30	10
Acorp, 56K+V.90,Voice,Int./Ext.(Укр	183	30	34
ext. Tompson 56K+V.90 soft USB	246	42	3
Modem MOTOROLA 56K внеш.,V.90,VOICE	262	44	2
56K ext Vi Motorola VD56SMV, v.90	271	46	5
Modem 56k ext Rockwell	277	49	9
Modem ACORP 56K Ext. VOICE Rockwell	292	49	2
Rockwell 56K ext. Voice	295	50	33
Факс-модем Acorp 56K ext	302	53	13
ext. Acer Surf 56K+V.90 Serial	351	60	3
GVC, 56K V.34/90, Voice, Ext.(Укр.)	397	65	34
GVC 56K ASVD ext w/cable(UKR)	406	70	17
56K ext GVC Вектор SF 1156V/R21L	413	70	5
GVC 56K, Voice, Full Duplex, внешн.	450	75	10
IDC 2814/5614 ext AON	452	78	17
ZYXEL OMNI 56K ext/ (ukr)	499	86	17
Multitech 56K внеш Rockwell	749	127	14
Multitech 33K внеш Lucent	779	132	14
Multitech 56K USB Lucent	1027	174	14
Multitech 56K портативн Lucent	1103	187	14
Multitech 56K внеш Lucent	1233	209	14
Сетевое оборудование			
Lan card Realtek 10/100mb UTP	54	9	2
PLANET(REALTEK)-ENW-8300-2T 10MB	56	10	32
10/100TX DTK RJ-45 PCI Ethernet	59	10	3
Focus, PCI, Combo (BNC+UTP)	114	19	10
Compex RL 100TX, 10/100 Mbit, PCI	114	19	10
HUB Compex TP1006 (6xUTP, 1xBNC)	228	38	10
SMC 1112TX, 10/100 mbit, PCI	270	45	10
HUB Compex TP1008 (8xUTP, 1xBNC)	270	45	10
Hub DCS 16xRJ-45 + 1xBNC 10Mbps	316	54	3
SwitchHub DTK 8-port 10/100 RJ-45	515	88	3
HUB Compex TP1016 (16xUTP, 1xBNC/AU	642	107	10
Hub DCS DH-416 16-port 10/100 RJ-45	1199	205	3
Корпуса			
Midi Tower JNC 235W, AT/ATX ,от	92	15	34
MINI TOWER AT	103	18	13
Midi Tower Codegen 235W, AT/ATX ,от	104	17	34
MINI TOWER ATX	154	27	13
Корпус ATX,Daewoo+FDD(сертифицирова	226	38	2
Midi TowerATX230W CE cert.+FDD 3,5"	254	45	9
Voliance+3,5"FDD, Micro-ATX	270	45	10
Enlight with Noise killer	420	70	10
Корпус Daewoo CT6521 mATX+FDD+48xCD	1071	180	2
Прочее (комплектующие)			
Комплектующие,от	6	1	12
HP CD-R 1 pack	6	1	22
TDK CD-R	6	1	22
HP CD-RW 1 pack	30	5	22
HP CD-R 10 pack	66	11	22
[illegible] ERASOR III Pro + 3D Revolator	870	145	22
КОМПЬЮТЕРНАЯ ПЕРИФЕРИЯ			
Матричные принтеры			
EPSON LX-300+9игл,264cps, цв опция	744	124	22
EPSON FX-1170(9 игл.,380cps, origin	1656	276	22
EPSON FX-880(9игл.,400cps,original+	2274	379	22
Струйные принтеры			
Canon BJC 1000,2100,3000	331	57	17
Canon BJC-1000цв., ф.А4, 4/0.6 кол/	331	57	38
CANON, HP, EPSON, OKI, LEXMARK	347	56	28
Canon BJC-1000	348	59	5
CANON,от	357	60	2
Canon, HP, Epson, Lexmark,от	366	60	34
EPSON,от	405	68	2
EPSON Stylus Color300(color, forWin	414	69	22
Canon BJC-2100 A4 color cartr, LPT+	421	72	3
Canon BJC-2100 цв.,ф.А4, 4/0.6 кол/	422	73	38
HEWLET PACKARD,от	446	75	2
HP DJ 610C(b/c, 600dpi, 5/0,25ppm,	468	78	22
HP Desk Jet 610	473	83	13
Xerox C6, 600dpi, color	480	80	10
EPSON Stylus Color 480	498	83	22
HP DJ 640C(b/c,600dpi,5/0,25ppm,512	522	87	22
EPSON Stylus Color 670	648	108	22
Xerox XJ6c, 600x1200 dpi, color	690	115	10
Canon BJC-3000 цв. D. M. T., ф.А4,	749	129	38
HP DJ 840C(colour,600dpi b,6/1,5ppm	786	131	22
Xerox XJ8c, 1200 dpi, color	840	140	10
EPSON Stylus Color 760	864	144	22
EPSON Stylus Photo(color,forWin&Mac	996	166	22
Canon BJC-4650 цв., ф.А3, 720x360 d	1149	198	38
CANON LBP-800 A4	1363	235	17
EPSON Stylus Photo750(color,forWin&	1398	233	22
HP DJ 350 (b/c,600x300dpi b, 3/0,25	1494	249	22
Canon BJC-85 A4 portable, LPT+USB	1521	260	3
EPSON Stylus Color870(color,forWin,	1548	258	22
HP 1100	1652	295	1
HP DJ 350CBi(like 350,with battery&I	1656	276	22
Canon B-150 струйный, формат A4 , [	1833	316	38
Canon BJC-5500(цветной, формат A2, 7	4130	712	38
DesignJet 430 A1	9762	1627	22

Наименование	грн.	у.е.	код
DesignJet 450 A1	11526	1921	22
DesignJet 430 A0	15786	2631	22
DesignJet 488CA A1/D	16014	2669	22
Лазерные принтеры			
OKI Okipage 6W(600dpi,6ppm,GDI)	1062	180	33
Canon, HP, OKI, Tektronix,от	1129	185	34
OKI Okipage 8iM(600dpi,8ppm,RAM 2M,	1210	205	33
CANON LBP-800	1375	233	32
Canon LBP-800, 8 ppm, 600 dpi	1392	238	20
Canon LBP-800	1404	238	5
Canon LBP-800(полный аналог HP1100)	1425	250	13
Canon LBP-800 A4 600dpi 8ppm	1439	246	3
CanonLBP-800ф.А4, 600dpi,24MHz RISC	1445	249	38
XEROX P8ex, 8 ppm, 600 dpi	1697	290	20
Xerox P8ex, 1200 dpi	1860	310	10
Xerox Docuprint P8ex	1932	322	22
HEWLET PACKARD 1100	1964	330	2
HP LaserJet 1100	1966	336	20
HP LJ1100	1977	335	32
HP LJ 1100(600dpi, 8ppm, 2 (35)Mb,	2016	336	22
HP LaserJet 1100A, Print/Copy/Scan	2533	433	20
HP LJ 1100 A Print/Copy/Scan(likeLJ	2586	431	22
Canon MP-C50 стр. цв, ф.А4, 720x360	3103	535	38
HP LJ 3150 (print/copy/scan/fax)	3876	646	22
HP LJ 2100(1200dpi, 10ppm, 4(52)Mb	4014	669	22
Canon MP L60 лазер, ф. А4, 600dpi	4315	744	38
HP LJ 2100M (like LJ 2100, but 8 Mb	4590	765	22
HP LJ 2100TN(likeLJ 2100M+withPrintS	5970	995	22
HP LaserJet 5000	9313	1592	20
Сканеры			
OPTIC PRO A4,300*600 LPT	313	54	17
Mustek ScanExpress 600CP(A4,600dpi,	319	54	33
ACER COLOR 340P LPT	325	55	32
MUSTEK SCANExpress 600 CP, LPT	348	60	8
Genius, Mustek, Primax, Umax,от	366	60	34
MUSTEK SCANEXPRESS 1200 CP+	369	63	20
Acer Prisa 340P A4 300x600dpi, LPT	380	65	3
MUSTEK SCANExpress 600CU,SlimDesign	389	67	8
MUSTEK SCANExpress1200CP Plus,48bit	389	67	8
RELISYS Eclipse 1200 U, 600x1200dpi	394	68	8
Acer Prisa 340U A4 300x600dpi, USB	404	69	3
MUSTEK SCANEXPRESS 1200 UB,USB	415	71	20
PRIMAX COLORADO 1200P, LPT	415	71	20
UMAX Astra 2000P, 600*1200 dpi,LPT	415	71	20
MUSTEK SCANExpress 4830S, SCSI	418	72	8
UMAX Astra 2000P A4,LPT,600x1200dpi	419	71	5
RELISYS Episode, 600x1200dpi, USB,	423	73	8
UMAX Astra 2000P	452	78	8
Canon FB330P A4 300x600dpi, LPT	456	78	3
MUSTEK SCANExpress 1200 UB, питание	458	79	8
MUSTEK SCANEXPRESS 1200 CU,USB	462	79	20
HEWLET PACKARD,от	476	80	2
MUSTEK SCANExpress1200USB Plus,USB	487	84	8
RELISYS Scorpio Pro-S, 600x1200dpi,	493	85	8
Mustek ScanExpress1200CU(A4,1200dpi	496	84	33
MUSTEK SCANExpress 1200 CU, USB	510	88	8
HP ScanJet3300C, 600dpi, 36bit, USB	521	89	20
ACER COLOR 620S SCSI	531	90	32
Acer Prisa 640U A4 600x1200dpi, USB	579	99	3
MUSTEK SCANExpress1200SP Plus,SCSI	597	103	8
UMAX Astra 2000U	615	106	8
Acer Prisa 620S A4 600x1200dpi, SCS	620	106	3
MUSTEK Be@rPaw 1200 USB	638	110	8
UMAX Astra 2100U	684	118	8
AGFA SnapScan 1212 U Blue	748	129	8
Canon FB636U A4 600x1200dpi, USB	761	130	3
UMAX Astra 2100S, 600x1200, SCSI	806	139	8
AGFA SnapScanTouchUSB,5функц.кнопок	829	143	8
UMAX Astra 3400	876	151	8
MUSTEK PARAGON 1200 SP	969	167	8
UMAX Astra 2200, USB+SCSI,+ сл.-мод	1027	177	8
UMAX Astra 3450, +слайд-модуль	1032	178	8
MUSTEK SCANExpress A3 P	1038	179	8
AGFA SnapScan1236U,600x1200dpi,USB	1108	191	8
MUSTEK SCANExpress A3 SP	1282	221	8
UMAX Astra4000U 1200x2400dpi, 42bit	1456	251	8
AGFA SnapScan E40	1491	257	8
AGFA SnapScan E50,встроен.слайд-мод	1694	292	8
HP ScanJet 6300C, 1200 dpi, 36 bit	2001	342	20
UMAX Astra 2400S, SCSI, 600x2400Dpi	2349	405	8
MUSTEK PARAGONPowerPRO1200x2400Dpi	3915	675	8
AGFA DuoScan T1200 Hybrid MAC/PC	4449	767	8
AGFA Arcus 1200 MAC/PC	5319	917	8
UMAX PowerLook III Graphic MAC/PC	5574	961	8
MUSTEK PARAGON 1200 A3 PRO	6096	1051	8
UMAX PowerLook III Pro MAC/PC	8062	1390	8
UMAX PowerLook III PrePress MAC/PC	9054	1561	8
UMAX PowerLook 1100 Pro MAC/PC	9918	1710	8
UMAX PowerLook 1100 PrePress MAC/PC	11310	1950	8
UMAX PowerLook 2100XL Pro MAC/PC	14697	2534	8
AGFA DuoScan HiD MAC/PC	15068	2598	8
UMAX Mirage II Pro MAC/PC	16124	2780	8

Наименование	грн.	у.е.	код
UMAX PowerLook 2100XL PrePress MAC/	17348	2991	8
UMAX Mirage II PrePress MAC/PC	18775	3237	8
AGFA DuoScan T2500 MAC/PC	26918	4641	8
UMAX PowerLook 3000 Pro MAC/PC	28095	4844	8
UMAX PowerLook 3000 PrePress MAC/PC	32045	5525	8
AGFA DuoScan T2000 XL MAC/PC	39191	6757	8
Источники бесперебойного питания (UPS)			
UPS PowerCom Back Pro Smart,от	397	65	34
UPS APC / GW Back Pro Smart,от	458	75	34
MGE Pulsar Ellipse 300VA 3xDIN sock	462	79	3
APC Back-UPS 300MI	480	80	10
Источник бесперебойного питания APC 500	542	95	13
MGE Pulsar Ellipse 500VA 3xDIN sock	591	101	3
APC Back-UPS 500MI	600	100	10
APC Back UPS Pro 280 SI, 175w, PnP	810	135	10
MGE Pulsar Ellipse 650VA 4xDIN sock	924	158	3
APC Back-UPS 650MI	1020	170	10
APC Back UPS Pro 420 SI, 260w, PnP	1050	175	10
APC Smart UPS 420 VA	1080	180	10
APC Back UPS Pro 650 SI, 410w, PnP,	1392	232	10
APC Smart UPS 620 VA	1410	235	10
Стабилизаторы напряжения и сетевые фильтры			
фильтр 1,8 м 5 розеток	30	5	2
фильтр 5 м 5 розеток	45	8	2
MGE Pulsar CL 5xDIN, 1,8 m	117	20	3
MGE Pulsar CL+ 5xDIN + RJ-11, 1,8 m	158	27	3
РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ			
Canon, HP, Epson,Lexmark,Samsung,от	31	5	34
Ink Tank BCI-21 Bk ориг.чернильн.,о	35	6	38
Ink Tank BCI-21 Color ориг.чернильн	87	15	38
Картридж BC-02 ориг.картридж черный	110	19	38
Картридж HP (51629A) 600/660/670	130	22	32
Картридж BC-05 ориг. картридж цветн	145	25	38
Картридж BC-20 ориг.картридж черный	145	25	38
Картридж EP-A (HPLJ 5L ориг.) картр	267	46	38
Картридж EP-22 (HP1100) ориг картри	278	48	38
Картридж E-30 ориг.картридж(3 000 к	510	88	38
Картридж A-30 ориг.картридж (3 000	533	92	38
ОРГТЕХНИКА			
Копировальные аппараты			
CANON FC-204 (ручная подача, 4 ppm)	1296	216	22
CANON FC-200 (ручная подача, 4 ppm)	1308	218	22
Canon FC-200 A4 4cpm portable	1328	227	3
Canon FC-200 ресурс 1 000 коп/мес п	1357	234	38
CANON FC-224(автоподача 50л., 4ppm)	1602	267	22
CANON FC-220(автоподача 50л., 4ppm)	1620	270	22
Canon FC-220 ресурс 1 000 коп/мес п	1624	280	38
Canon FC-224 A4	1628	276	5
XC355 (3 ppm, лоток 50 л.)	1632	272	22
Canon FC-224 A4 4cpm portable	1638	280	3
CANON FC-336(автоподача 50л., 6ppm)	2430	405	22
CANON FC-860(автоподача,6ppm,70-141	3432	572	22
XE60(digital, 600dpi, 6ppm, 50-200%	3480	580	22
CANON NP-6512(автоподача,12ppm,70-1	4152	692	22
Canon NP-6512 ресурс 3 000 коп/мес	4193	723	38
Canon NP-6512 A4 12cpm zoom 71-141%	4212	720	3
CANON NP-890(автоподача,9ppm,70-141	4488	748	22
XD104 (digital, 600 dpi, 10 (8) ppm	6036	1006	22
Canon NP-6416 ресурс 6 000 коп/мес	6330	1091	38
CANON NP-6416 (автоподача, 16 ppm,	6360	1060	22
Canon NP-6317 ресурс 6 000 коп/мес	6391	1102	38
CANON NP-6317 (автоподача, 17 ppm,	6648	1108	22
XD103f (digital, 600 dpi, 10 (8) ppm	6984	1164	22
XD120f (digital, 600 dpi, 12 (8) ppm	8022	1337	22
Canon GP-160 ресурс 6 000 коп/мес ц	9372	1616	38
Canon NP-6621 ресурс 10 000 коп/мес	13032	2247	38
CANON GP-215(21 (12)ppm,1200x600dpi	20988	3498	22
Телефоны			
Телефоны ассортим.от	39	7	1
Телефон Panasonic TS5MX-W	94	16	32
Радиотелефон Panasonic KX-TC1001LAB	230	39	32
УСЛУГИ			
хостинг, догов.	0		35
Сканирование, догов.	0		35
Web-дизайн, догов.	0		35
запись CD-R	16	3	35
Обучение			
Курс "AutoCAD2000" (2-х мерный)	196	36	35
Курс "AutoCAD2000" (3-х мерный)	196	36	35
Курс "Пользователь ПК"	218	40	35
Курс "Web-дизайн"	326	60	35
Курс "Комп-я графика и верстка"	626	115	35
Курс "Сис. Администратор" (базовый)	653	120	35
Курс "Сис. Администратор" (UNIX)	653	120	35
Компьютер - отъезжающим на ПМЖ,мес	653	120	35
Курс "программирование" (VBasic)	1170	215	35
Курс "программирование" (VC++)	1251	230	35
Курс "программирование" (Delphi)	1360	250	35
Курс "Сис. Администратор" (Win NT)	1578	290	35

Наименование	грн.	у.е.	код
Заправка картриджей			
Заправка картриджей	0		35
Заправка картриджа струйных принтер	30	4	18
Заправка картриджа HP LJ, от	55	10	18
Заправка картриджа CANON, от	55	10	18
Ремонт			
Ремонт	0		35
Ремонт компьтеров, от	30	5	18
Ремонт источников питания, от	30	5	18
Ремонт мониторов, от	59	10	18
Ремонт принтеров, от	59	10	18
Модернизация ПК			
Модерн., обслуживание,сопровожд.,от	59	10	5
Замена видеокарт, от		10	18
ЗаменаHDDот 420но10,2 и больше, от		20	18
Замена принт. HP на новые модели,от		20	18
Восстановление информации HDD, от		20	18
Замена монит14,15"на15"..21",от		50	18
Модерн 286/586 на Pentium, от		60	18
Модерн 286/586 на K6-2-266/16, от		135	18
Модерн 286/586 на K6-2-350/32, от		189	18
Модерн 286/586 на Celeron400/32, от		215	18
Модерн 286/586 на K6-2-400/32, от		220	18
Модерн 286/586 на PII 400, от		345	18
Доступ в Интернет в режиме "Dial-Up"			
Доступ в Интернет в режиме "Dial-Up	0		35
Ночной unlimited 20:00-08:00	59	10	5
по фиксированной абонплате, в месяц			
Internet Unlimited Home (21:00-9:00	87	15	17
Интернет без ограничений в мес.	119	20	2
Internet Unlimited Full (круглосуто	203	35	17

Код	Название фирмы	Стр
1	2000 Comp (044-2139417)	8
2	ABC Computer (044-2542004)	8
3	BMS Trading (044-2528028)	23
4	IT Park (044-4647178)	2
5	Jim Computers (044-2295400)	3, 20
7	Lucky Net (044-2388823)	1
8	Mas Electronics (044-2487591)	27
9	Magitech (044-2956142, 2957775)	11
10	OST (044-2209541, 2204029, 2444297)	
11	Spin White (044-4635998)	31
12	Viva (044-2163049, 2382913)	11
13	Александра (044-2767316)	39
14	Астат-Сервис (044-2463632)	35
15	Горизвест (044-4646699, 4183617)	20
16	Ди-кси (044-2292760)	12
17	Инкософт (044-2464389)	13
18	Кворк-М (044-4411616)	11
19	КомТехСервис (044-2165567)	10
20	Корифей+ (044-4510242)	7
21	К-Трейд (044-2529222)	47
22	Мастер-8 (044-2418400)	22, 33
24	МТІ (044 -4583871)	25
25	Навигатор (044-2419494)	29
27	Опта (044-2391726)	37
28	Пульсар (044-2470955, 2639983)	5
29	Резидент-Л (044-2514816)	10
30	СВІТ Он-Лайн (044-2351511)	9
31	Студенческий городок	
32	СЭТ (044-2509761)	16
33	Творчество (044-2341204)	15
34	Тест98 (044-2298095)	12
35	УЦ "Спринт-информ" (044-2280247)	10
36	Энтри (044-2444297)	48
37	Юниан (044-2536825)	18
38	Юним (044-2285461)	3, 24
40	Юнитрейд (044-4619070)	41
41	InfoGate (044-5165700, 5170347)	8

Нашим читателям посвящается

Все, кто хотел бы продолжить с нами знакомство, все, кто предпочитает получать наш еженедельник прямо в почтовый ящик, даже не выходя для этого из дома, и при том с завидной регулярностью каждую неделю, вполне могут осуществить свое заветное желание — ведь открыта подписка на **«Мой компьютер»** на **2001** год. Подписаться можно в любом отделении **«Укрпочты»**, подписной индекс **35327**.

Стоимость подписки:

- на один месяц — **5.89** грн.;
- на год — **70.68** грн.

Самые занятые, обремененные заботами, или просто ленивые ☺ могут обратиться в службу курьерской доставки — тут вам обязательно помогут: **«Саммит»** (044) 254-5050, **«Бизнес-Пресса»** (044) 220 1608, 220-4616, **«KSS»** (044) 464-0220, **«Блиц-Информ»** (044) 513-4163, 518-6682, **«ФакторМедіа»** (044) 224-3472, **«Периодика»** (044) 228-0024.

Не пренебрегайте и еще одной возможностью подписаться — через пункты **«Киевских Ведомостей»**.

В вихре бурной столичной жизни не забыли мы и о наших некиевских читателях: обратитесь в подписное агентство своего города — и мы с удовольствием начнем с ними работать.

А те, кто является почитателем наших изданий, но, к сожалению, кому финансовое положение не позволяет подписаться, — ищите нас в киосках **«Союзпечать»**, **«Факты»**, **«Вечерние Вести»**, **«Киевские Ведомости»**, на газетных раскладках, на станциях метро, остановках скоростных трамваев.

Приобрести наши газеты можно в киосках и у частных распространителей в других городах — *Одессе, Львове, Харькове, Запорожье, Луганске, Донецке, Днепропетровске* и многих других по всей Украине.

До встреч в новом году!

О нашем студенте замолвим слово

Все студенты, вечные и вновь посвященные, а также просто все интересующиеся нашим новым изданием **«Студенческий городок»** теперь смогут приобрести его не только на раскладках в институтах, но и в киосках **«Союзпечать»**, **«Факты»**, **«Вечерние Вести»**.

Ждем-с!

Всеукраинский еженедельник «МОЙ КОМПЬЮТЕР» №45, 06.11.2000. Тираж: 15 000.

Рег. свидетельство: серия КВ № 3503 от 01.10.98.

Подписной индекс в каталоге «Укрпочта»: 35327.

Учредитель и издатель: ООО «К-Инфо».
03057 г. Киев-57, а/я 892/1,
тел. (044) 455-6888, 455-6794,
info@mycomp.com.ua

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

© «Мой компьютер», 1998-2000.

Телефон редакции: 455-6888, 455-6794
Издатель: Михаил Литвинюк.
Главный редактор издательства: Татьяна Кохановская.
Главный редактор: Денис Ткач.
Научный редактор: Сергей Мишко.
Художественный редактор: Андрей Шмаркатюк.
Обозреватель: Сергей Толокунский.
Музыкальный редактор: Виктор Пушкар.
Game-редактор: Ефим Беркович.
Литературные редакторы: Оксана Пашко, Данил Перцов.
Корректор: Полина Поберезкина.
Верстка: Марина Чуклайкина.
Художник: Федор Сергеев.
Разработка дизайна: © студия «J.K.Design», Николай Литвиненко
Начальник отдела рекламы: Игорь Гущин.
Реклама: Наталья Богданова, Наталья Михайлова.
Офис-менеджер: Тамара Задворнова.
Сбыт: Лариса Остаповская, Дмитрий Можаев, Сергей Сирош.
Экспедирование: Анатолий Клочко.
Поддержка Web-сайта: Николай Угаров (xKOsignworks, www.xko.kiev.ua)
Фотовывод: ООО «TV-ПРИНТ» тел: (044) 464-7178
Печать: Типография «Новий друк», г. Киев.

НАШИ ПРЕДСТАВИТЕЛИ

Одесса:
ООО «Диджитал-Микс», тел.: (0482) 26-3436
Харьков: ЧФ «Стимул», тел.: (0572) 28-6227
Запорожье:
ЧП Никитин Родион тел.: (0612) 67-5628

МОЙ КОМПЬЮТЕР

Самое **интересное** и **продаваемое** компьютерное издание

приглашает к сотрудничеству **региональных распространителей** на очень выгодных условиях

Обращайтесь в коммерческую службу по телефонам
(044)455-6794, 455-6888

№8 в продаже с 7 ноября

СТУДЕНЧЕСКИЙ ГОРОДОК

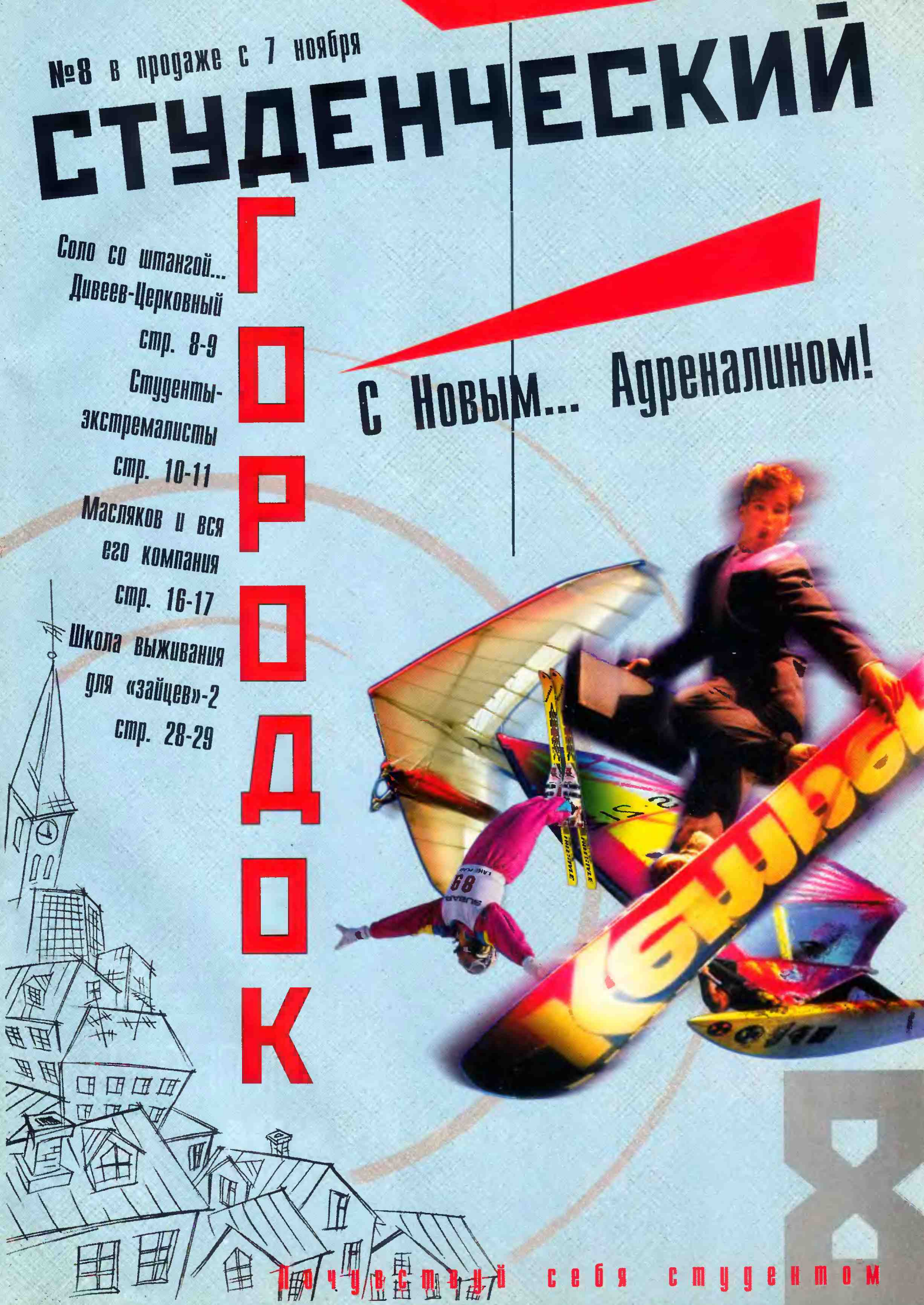
С Новым... Адреналином!

Соло со штангой...
Дивеев-Церковный
стр. 8-9

Студенты-
экстремалисты
стр. 10-11

Масляков и вся
его компания
стр. 16-17

Школа выживания
для «зайцев»-2
стр. 28-29



хорошо стоим?
сертификат качества
компоненты с именем
культура сборки
три года гарантии
AMD Duron PROCESSOR
КОМПЬЮТЕРЫ
ДЕЛУ НУЖНА РЕАЛЬНАЯ ОПОРА
OST
Киев, ул. Красноармейская, 57/3, ст. метро "Республиканский стадион", Планетарий 2-этаж тел. (044) 220 4029, 220 9541 http://www.ostltd.kiev.ua
другое дело