

МОИ КОМПЬЮТЕР

#26
353

27.06-04.07.2005



Железный полигон # Эконом-класс 3D.
«...зато дешево, надежно и практично».
стр. 16



Софт-пробирка # Пингвин среди пирамид.
MERIS — приветливый дистрибутив.
стр. 26

Заварка для чайников # А, В, С...
HTML Букварь web-строителя.
стр. 36



Горячее железо # Express отправляется. На Anchor
Creek с первой платформы, на Lyndon — со второй...
стр. 14



В принципе важно

Экземпляры всех номеров газеты хранятся в лучших библиотеках Франции, Англии, Германии, США и в частных коллекциях. На рынках в нашей стране издание «Мой компьютер» можно попытаться подписаться в ближайшем почтовом отделении. Индекс 35327

БЕСТСЕЛЕР
2003

БЕСТСЕЛЕР
2004

БЕСТСЕЛЕР
2005



Чорно-білий
лазерний принтер
Samsung ML-1520P

- Швидкість друку 14 стор./хв.
- Розподільна здатність 600x600 dpi
- Картридж на 3000 копій
- Режим економії тонера
- USB- та LPT-порти



Алгрі (0482) 379706, 379707
МТІ (044) 4583434
Фокстрот ІТ (044) 2477037 (опт), 2359172 (роздр)

Рома (061) 2209622, 2209621, 2209615
Прексим-Д (048) 7772277, 7772266
ДатаЛюкс (044) 2496303

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

SAMSUNG

ВЫХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Всеукраинский еженедельник
«МОЙ КОМПЬЮТЕР» №26,
27.06.2005. Тираж: 18 500.
Рег. свидетельство: серия KB № 3503 от 01.10.98.
Подписной индекс в каталоге «Укрпочта»: 35327.
Учредитель: ООО «К-Инфо».
Издатель: Издательский дом «Мой компьютер»
Киев, ул. Качалова, 6
info@mycomputer.ua
www.mycomputer.ua
Редакция может не разделять мнение авторов публикаций.
Ответственность за содержание рекламных материалов
несет рекламодатель. Перепечатка материалов
только с разрешения редакции.
© «Мой компьютер», 1998–2005.
Редакция: Киев, ул. Качалова, 6, тел. (044) 455-3575
Для писем: 03126, Киев-126, а/я 570/8
Издатель: Михаил Литвинюк.
Главный редактор: Татьяна Кохановская.
Зам. главного редактора: Сергей Мишко.
Железный редактор: Владимир Сирота.
Редакторы: Олег Касич, Игорь Ким.
Художественный редактор: Андрей Шмаркатюк.
Музыкальный редактор: Виктор Пушкар.
Эпистолярный редактор: Трурль.
Литературные редакторы:
Анна Китаева, Данил Перцов.
Верстка: Сергей Овсяник.
Художники: Федор Сергеев, Елена Маслова.
Корректор: Елена Харитоненко.
Разработка дизайна: © студия «J.K.™Design»,
Николай Литвиненко.
Директор по маркетингу и PR: Борис Сидюк
Отдел маркетинга: Надежда Николаева,
Роман Бураковский.
Реклама: Олег Федоров,
Валентина Маркевич-Кравченко.
Офис-менеджер: Тамара Задворнова.
Сбыт: Лариса Остаповская,
Елена Назорова, Михаил Ковальчук.
Начальник отдела полиграфии: Дмитрий Можаяв.
Отдел полиграфии: Алексей Литвиненко.
Экспедирование: Анатолий Клочко.
Разработка Web-сайта:
© Николай Угаров. (xKO).
Поддержка Web-сайта: Ростислав Стрелковский.
Пред. Издательского дома в Харькове:
Вячеслав Белов (viacheslavb@ua.fm)
Техническая поддержка: ISP «IT-Park»
Фотоувод: ООО «Мира» тел: (044) 247-4438
Печать: Типография ТМ «Мандарин»,
ТзОВ «Видовничя група "Експрес"» (Львівська обл.,
Яворівський р-н, с. Рясне Руське, вул. Свободи, 5
тел.: (0322) 97-4768)
Зак № 422
Печать обложки: Типография «День Печати»
тел.: (044) 559-2655
Цена договорная.

ВНИМАНИЕ, ПРОМОКАЦИЯ

Условия конкурса на странице 4

ОГЛАВЛЕНИЕ

- 01 Надежда БАЛОВСЯК
КВН на просторах Сети
Для любителей Клуба веселых и находчивых.
стр. 12–13 1
- 02 Сергей Н. МИШКО
945 Express отправляется
Платформы Intel для цифрового дома и офиса.
стр. 14–15 2
- 03 Владимир СИРОТА
Эконом-класс 3D
Что могут недорогие AGP-видяшки.
стр. 16–19, 29 3
- 04 Иван МАЛАМЕН
Трехмерное видение
Какими бывают 3D-дисплеи
стр. 20–21 4
- 05 Владимир СИРОТА
Мышечная сила
Учимся разгонять мышей
стр. 22–25 5
- 06 Сергей ЯРЕМЧУК
Пингвин среди пирамид
Дистрибутив для пользователя MEPIS Linux.
стр. 26–27 6
- 07 Надежда БАЛОВСЯК
Пополнение на «птичьем дворе»
Планировщик Mozilla Sunbird.
стр. 28, 36 7
- 08 Александр САНЖАРЕВСКИЙ
Мауакни 3D-графикой
Украшаем построенный дом.
стр. 30–32 8
- 09 Александр СОЛОВЕЙ
Чудеса на компе
Мелкие «интересности» при работе с ПК.
стр. 33 9
- 10 Наталья ЛИТВИНЕНКО
Ищу человека...
Извлечение данных из БД Access.
стр. 34–36 10
- 11 Александр НАТАЛЕНКО aka post-factum
Ты меня уважаешь?
Правила хорошего сетевого тона.
стр. 37 11
- 12 Павел ЦЫПЛЯК aka TeDOF
А, В, С... HTML
Азбука web-строителя.
стр. 38–39, 42 12
- 13 Дмитрий САХАНЬ
Забейсь свою мобилу!
Функциональные возможности Mobile Basic.
стр. 40–41 13
- 14 Виктор В. ПУШКАР
Если светятся «Люминофоры»
Имеющий Уши беседует с компьютерным музыкантом.
стр. 42–43 14
- 15 ТРУРЛЬ
Беседка «Моего компьютера»
Полюбите хакара!
стр. 44–45 15

ВНИМАНИЕ!

Места, где Вы всегда можете приобрести издания ИД «Мой компьютер» — журнал «Реальность фантастики», а также еженедельники «Мой компьютер» и «Мой компьютер игровой»:

Винница

- ✓ Магазин «Світ книги», ул. Келецкая
- ✓ Лоток на углу Кацабинского и Ленинградской

Днепропетровск

- ✓ Киоски «СВ-почта»

Донецк

- ✓ Киоски «Союзпечать»
- ✓ Магазин «Мир прессы», ул. Горького, 59-а, тел. 3853960
- ✓ ул. Артема, 131-а
- ✓ ул. Освобождения Донбасса, 4

Макеевка

- ✓ гост. «Маяк»

Киев

- ✓ Киоски «Союзпечать»
- ✓ Торговые точки «СН-Столичные новости»
- ✓ Киоски «Факты»
- ✓ Книжный рынок «Петровка»
- ✓ Книжный супермаркет «Буква»
- ✓ Сеть книжных магазинов и торговых точек «Орфей»
- ✓ Книжный магазин «Сучасник», пр. Победы, 29
- ✓ ст. м. «Лесная», остановочный комплекс

- ✓ ул. Жилинская, 87/30

Крым

- ✓ Севастополь — киоски «Союзпечать»

Луганск

- ✓ Магазины и киоски «Луганскпечать»

Львов

- ✓ Киоски «Торгпресса»
- ✓ Киоски «Интерпресса»

Мариуполь

- ✓ Киоски «Союзпечать»

Николаев

Торговые лотки:

- ✓ ул. Советская
- ✓ Супермаркет «Сельпо»
- ✓ ул. Комсомольская, возле клуба «Мужество»
- ✓ рынок на ул. Дзержинского
- ✓ рынок «Северный»
- ✓ «Саммит-Николаев», ул. Космонавтов, 61, тел. 581217

Одесса

- ✓ киоски «Одессагорпресса»
- ✓ киоски «Пресс-служба Одессы»

Оптовая продажа:

- ✓ ул. Костанди, 100

Полтава

- ✓ киоски Полтавского почтамта
- ✓ газетный ряд «Анюта», ул. Октябрьская, 27
- ✓ лоток на ост. «Оптика» (мн. «Осень»), ул. Ленина, 118

Сумы

- ✓ Укрпочта

Тернополь

- ✓ лотки «Газеты, журналы, кроссворды»

Харьков

- ✓ газетный рынок
- ✓ магазин «BOOKS»

Херсон

- ✓ киоск, бул. Мирный, 5
- ✓ киоск, ул. Железнодорожная

Хмельницкий

- ✓ Оптовая продажа (0382) 795668

Черновцы

- ✓ киоски «Укрпочта»

ПОДПИСКА – 2005

- ✎ Подписаться на «Мой компьютер» можно во всех отделениях «Укрпочты», индекс по каталогу 35327. Стоимость издания, в зависимости от периода, составляет: 1 месяц – 10.05 грн, 3 месяца – 29.9 грн, 6 месяцев – 59.2 грн, 9 месяцев – 88.8 грн, 12 месяцев – 117.9
- ✎ Кроме того, работают следующие сайты с on-line предоплатой: www.poshta.kiev.ua, www.blitz-poss.com.ua, www.kss.kiev.ua, и для жителей зарубежья — www.ukrpressa.kiev.ua
- ✎ Подписку с курьерской доставкой можно осуществить через следующие фирмы:

Киев

- Саммит* 254-5050,
- KSS* 464-0220,
- Блиц-информ* 518-6682
- (* филиалы по всем областным центрам Украины)
- Периодика* 228-6165
- Днепропетровск
- Меркурий (056) 744-7287
- Донецк
- Идея (062) 381-0930,
- Запорожье
- Пресс-сервис (0612) 62-5151

Кременчуг

- Саммит-Кременчуг (05366) 3-2188
- Приватна доставка (05366) 2-5833
- Львов
- Деловая пресса (0322) 70-5482,
- ЧП Циндра 97-1515,
- Львовский курьер 21-2201
- Саммит-Львов (0322) 74-3223
- Николаев
- Ноу-хау (0512) 47-2003
- Саммит-Николаев (0512) 56-1069
- Одесса
- МiМ (0482) 37-5264

Севастополь

- Истар (0692) 71-6219
- (филиалы во всех городах Крыма)
- Симферополь
- Клуб бухгалтеров (0652) 27-2019
- Саммит-Крым (0652) 51-2493
- Харьков
- Саммит-Харьков (0572) 14-2260
- Херсон
- Кобзарь (0552) 22-5218
- Червоноград
- Пресс-курьер (03249) 2-2250
- От А до Я (03249) 2-9117

- ✎ Приобрести «Мой компьютер» в розницу можно в киосках и на раскладках по всей территории Украины.

УСЛОВИЯ КОНКУРСА

«АКТИВНО ВЕЗУЧИЙ ЧИТАТЕЛЬ»

- В конкурсе участвуют все письма читателей, проставивших оценки по 10-балльной шкале всем статьям, указанным в оглавлении.
- Нужно просто выслать вырезку из газеты с проставленными оценками статей в оглавлении номера (см. на обороте). Электронные письма в конкурсе не участвуют.
- Если вы прислали 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!
- Вместе с подведением итогов конкурса «ЛУЧШАЯ СТАТЬЯ МЕСЯЦА» разыгрываются 1 первый, 2 вторых и 3 третьих приза среди читателей.



СПОНСОР КОНКУРСУ

«АКТИВНО ВЕЗУЧИЙ ЧИТАЧ»

У ЧЕРВНІ 2005

234-53-35

228-47-63

246-43-89

www.incosoft.com.ua

www.incosoft.net.ua

1-Й ПРИЗ
D-LINK 602 (DHCP,NAT,COM*2)
InternetServer

2-і ПРИЗИ
Canon BC-06 or BJC-250/1000 (photo)
HP 51641 (HP 8)color HP DeskJet 820cxi**

3-й ПРИЗ
A.HOME(19-24,вих.9-24)

Для участия в конкурсе впишите свои данные:

Почтовый адрес

Телефон



**Якість швейцарського ножа
точність швейцарського годинника!**

Super Multi DVD Rewriter



16x Double Layer

Модель: **GSA-5163D**
DOUBLE LAYER

Запис:

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

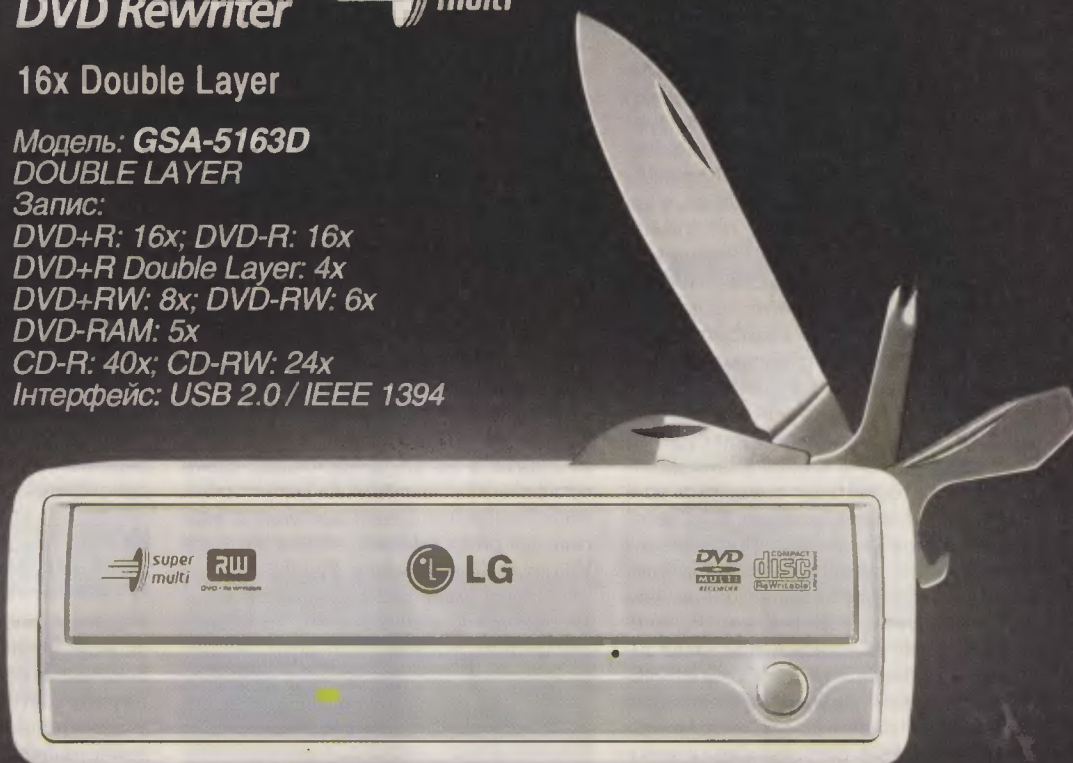
DVD+R Double Layer: 4x

DVD+RW: 8x; DVD-RW: 6x

DVD-RAM: 5x

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

Інтерфейс: USB 2.0 / IEEE 1394



Протягом останніх п'яти років компанія LG Electronics є безумовним світовим лідером у виробництві оптичних дисководів, впевнено утримуючи перше місце в усіх сегментах цього ринку. Українські користувачі та виробники комп'ютерів також високо оцінили технологічні переваги продукції LG. На це вказує той факт, що близько 40% усіх комп'ютерів, вироблених в Україні у 2004 році, укомплектовані дисковдами LG. Саме завдяки високій якості (частина дефектних дисководів – 0,6% від загального обсягу продажу), яка підтверджена дворічною гарантією, та технічним інноваціями, користувачі в усьому світі зупиняють свій вибір саме на продукції LG.

Відтепер будь-який дисковод LG у трьох кольорах:

білий

срібний

чорний

SUPER MULTI



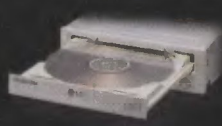
GSA-4163BB
DOUBLE LAYER
Запис: DVD±R: 16x,
DVD+RW: 8x
DVD-RW: 6x, DVD-RAM: 5x,
CD-R: 40x, CD-RW: 24x

COMBO



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

CD-RW



GCE-8526BB *
52x32x52x CD-RW *
2 Мб буфер * Технологія
захисту від спустощення
буферу * Функція Mt. Rainer

DVD-ROM



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

CD-ROM



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

Дистриб'ютори:

Київ "Даталюкс" (044) 249-63-03 • "OPCI" (044) 230-34-74,

Запоріжжя "Рома" (061) 224-02-64,

Одеса "Алгрі" (048) 37-97-07 • "Прексім Д" (048) 777-22-77.

Центральний сервісний центр "Лагуна Сервіс" у Києві: тел. (044) 412-42-19

Безкоштовна інформаційна лінія LG: тел. 8-800-303-0000



ИНТЕРНЕТ

Microsoft запускает лавину

Корпорация Microsoft разрабатывает собственную файлообменную технологию, известную в настоящее время под кодовым названием **Avalanche** (в переводе с английского — «лава»). Об этом стало известно в ходе «Дня открытых дверей» Microsoft в Кембридже, Великобритания. Работать **Avalanche** будет по аналогии с пиринговыми сетями **BitTorrent**. Технология **BitTorrent** предполагает разбивку большого файла на отдельные фрагменты, при этом для получения оригинала пользователю необходимо собрать все кусочки. Однако в процессе загрузки могут возникнуть некоторые затруднения, связанные с тем, что количество доступных начальных фрагментов превышает число конечных. Пиринговые сети **Avalanche** теоретически должны быть лишены данного недостатка, поскольку в них процесс сборки может быть начат даже в том случае, если пользователь не успел загрузить все составляющие файла. Достигается это будет за счет специального кодирования фрагментов, в которые будут внедряться данные о других кусочках оригинала. Правда, подобная схема распространения файлов может привести к тому, что пользователи загрузят больше данных, чем им необходимо. Впрочем, это, по мнению Microsoft, компенсируется более высокой эффективностью работы файлообменной сети. Другой особенностью **Avalanche** станет наличие встроенных средств контроля авторских прав, которые должны предотвратить несанкционированную загрузку защищенного контента неавторизованными пользователями. От комментариев по поводу выпуска системы **Avalanche** на рынок или возможности ее интеграции в существующие программные продукты представители софтверного гиганта отказались.

Источник: Компьюлента

Куда это я иду?

Компания **Skyhook Wireless** сообщила о начале коммерческой эксплуатации новой системы позиционирования, получившей название **Wi-Fi Positioning System (WPS)**. В отличие от глобальной системы GPS, работа которой основана на использовании спутников, технология WPS

предполагает вовлечение в процесс определения координат беспроводных точек доступа Wi-Fi. База данных **Skyhook** в настоящее время насчитывает порядка полутора миллионов хот-спотов, расположенных на территории 25 крупных регионов Соединенных Штатов. Для использования WPS вначале необходимо установить на ноутбук, коммуникатор или карманный компьютер с контроллером Wi-Fi специальное программное обеспечение. Посредством этого ПО портативное устройство получает доступ к базе данных **Skyhook** и определяет свое местоположение. Точность позиционирования, по заявлениям разработчиков, составляет от 20 до 40 метров. К достоинствам **Wi-Fi Positioning System** можно отнести следующие моменты. Во-первых, новая система не требует применения дополнительных аппаратных компонентов, таких как, например, приемники GPS. Во-вторых, WPS обладает высоким быстродействием — определение координат занимает менее секунды. Кроме того, компания **Skyhook** упоминает высокую надежность и возможность использования системы в закрытых помещениях и даже в метро. В настоящее время программное обеспечение для работы с **Wi-Fi Positioning System** доступно в версиях для операционных систем Microsoft Windows XP и Windows Mobile. До конца лета компания **Skyhook** намерена также выпустить модификацию, поддерживающую платформу **Palm OS**.

Источник: Компьюлента

ПРОГРАММЫ

Бета — к концу лета

Бета-версия серверной операционной системы **Windows Longhorn** должна появиться до конца нынешнего лета. При разработке **Longhorn Server** корпорация Microsoft намерена уделить особое внимание службам терминала и механизмам



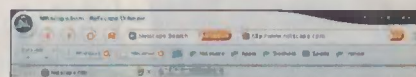
управления правами. Ожидается, что будет существенно упрощен и усовершенствован процесс настройки ОС, что позволит реже перезагружать серверы. Кроме того, в **Longhorn Server** должны быть реализованы многочисленные инновации в области пользовательского интерфейса, файловой системы и пр. Наконец, системные администраторы смогут в максимально короткие сроки настраивать операционную систему для выполнения определенных задач, например, для использования компьютера в качестве файлового сервера или веб-сервера. Ранее

предполагалось, что серверная модификация **Windows Longhorn** выйдет в начале 2006 года. Однако, по всей видимости, финальная версия ОС увидит свет не ранее 2007 года, то есть, по крайней мере, на полгода позже варианта для настольных компьютеров (ее презентация запланирована на вторую половину 2006 года). Кстати, не исключено, что в перспективе корпорация Microsoft выпустит «домашнюю» модификацию **Windows Longhorn Server**. Впрочем, о сроках появления такой программной платформы представители софтверного гиганта умолчали, заметив лишь, что многие из серверных технологий могли бы быть востребованы и рядовыми пользователями.

Источник: Компьюлента

Ребята, давайте жить дружно!

Примерно в середине июня вышла обновленная версия браузера **Netscape (browser.netscape.com)**, получившая индекс 8.02. Как сообщается на веб-сайте разработчиков, в представленной версии устранен ряд ошибок и улучшено быстродействие приложения. Прежде всего, следует отметить, что **Netscape 8.02** теперь не нарушает работу популярнейшего браузера **Internet Explorer**. Об их



несовместимости стало известно в конце мая. После инсталляции **Netscape 8** браузер IE начинал некорректно обрабатывать XML-файлы. В Microsoft советовали пользователям **Internet Explorer** деинсталлировать **Netscape** или вручную отредактировать реестр операционной системы. В **Netscape 8.02** программисты исправили несколько ошибок, приводивших к аварийному завершению работы браузера при выполнении определенных операций. Между тем, некоторые пользователи, уже успевшие загрузить и установить обновленный **Netscape**, жалуются на то, что браузер стал еще нестабильнее, чем раньше. Для установки приложения потребуются компьютер на базе процессора с тактовой частотой 233 МГц, 64 Мб оперативной памяти, 35 Мб свободного пространства на жестком диске и операционная система Microsoft Windows.

Источник: Компьюлента

Адреса источников:

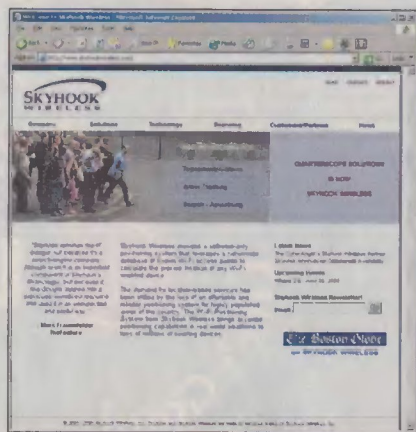
Компьюлента: <http://www.compulenta.ru>

ТЕХНОЛОГИИ

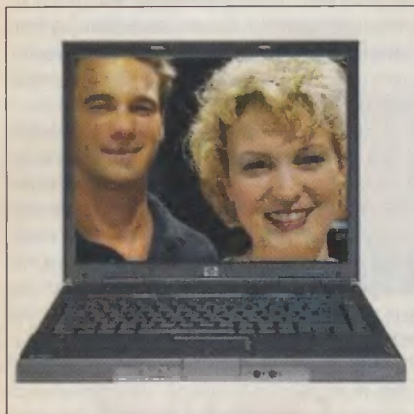
Пополняя ряды

Компания **Hewlett-Packard** расширила модельный ряд своих портативных компьютеров, анонсировав новые модификации ноутбуков **Pavilion ze2000**, **Compaq Presario M2000** и **Compaq Presario V2000**. Впервые в устройствах серий **Pavilion** и **Compaq Presario** были использованы 64-разрядные процессоры **Turion** производства AMD.

Модель **Pavilion ze2000** оснащается жидкокристаллическим дисплеем с диа-



гональю 15", приводом для оптических носителей, модемом 56к и сетевым контроллером 10/100 Ethernet. Объем оперативной памяти и емкость жесткого диска определяются пожеланиями заказчика и могут достигать 1 Гб и 80 Гб, соответственно. Кроме того, при необходимости компьютер может быть оснащен контроллером Wi-Fi для подключения к беспроводным локальным сетям. Весит устройство около трех килограммов.



Ноутбук Compaq Presario M2000 имеет схожие технические характеристики. Портативный компьютер, в частности, снабжен пятнадцатидюймовым экраном (разрешение 1024x768 пикселей), винчестером емкостью до 80 Гб, модемом, сетевым контроллером, приводом для оптических носителей (комбинированным дисководом DVD/CD-RW или DVD-рекордером) и контроллером Wi-Fi (отдельно).

Наконец, портативный компьютер Compaq Presario V2000 может комплектоваться 2 Гб оперативной памяти DDR SDRAM, жестким диском емкостью до 100 Гб (скорость вращения шпинделя 4200 об/мин) и многоформатным DVD-рекордером. Диагональ жидкокристаллического дисплея составляет 14.1", вес устройства — порядка 2.5 кг. Все компьютеры работают под управлением операционной системы Microsoft Windows XP.

Источник: Компьюлента

Продвинутый кубик

Компания AOpen анонсировала настольный мультимедийный компьютер XC Cube EZ482. Представленная система использует материнскую плату на основе системной логики ATI RS482 и IXP450 и двухъядерный процессор AMD Athlon 64 X2. Благодаря поддержке 64-битных расширений пользователи смогут работать как со стандартными приложениями, так и с 64-разрядными программами (в частности, с 64-битной версией операционной системы Microsoft Windows XP).

Максимальный объем оперативной памяти DDR 266/333/400 достигает 2 Гб, емкость дисковой подсистемы определяется пожеланиями покупателя (до четырех винчестеров с интерфейсом Serial ATA). Новинка снабжена восьмиканальным звуковым контроллером, сетевым контроллером Gigabit Ethernet и встроенным графическим контроллером. Кроме того, предусмотрены слоты PCI и PCI Express x16 для платы расшире-

ния и более мощной видеокарты.

Barebone-система AOpen XC Cube EZ482 поставляется с блоком питания мощностью 275 Вт и фирменным вентилятором для центрального процессора, который содержит теплоотводную трубку с охлаждающей жидкостью. В дополнение к стандартным портам ввода/вывода имеются ТВ-выход S-Video, оптический выход S/PDIF, три разъема IEEE 1394 (два на задней панели и один на передней панели корпуса) и восемь портов USB 2.0.

Размеры мультимедийного компьютера составляют 200x190x320 мм. Доступны модификации в корпусах белого и черного цветов.

Источник: Компьюлента

USB-диагност

Компания Ultrax анонсировала устройство R.S.T. Pro USB, предназначенное для тестирования оперативной памяти. Устройство служит загрузочным USB-дискон и содержит полный инструмент для тестирования памяти FP, EDO, SDR/DDR/DDR2 SDRAM и RDRAM. Суммарный объем диагностируемой памяти не должен превышать 4 Гб.

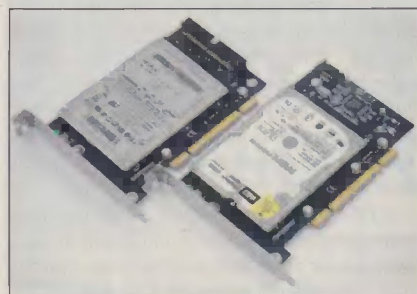


В наборе средств тестирования имеется алгоритм Cross Talk, определяющий ошибки в работе DDR, а также Helix и Swarm, которые позволяют диагностировать двухканальную DDR-память. Кроме того, имеется возможность провести оценку быстродействия (benchmark), составить карту памяти и прочие возможности. Размер устройства 84x25 мм, а в продажу оно поступит по цене около \$1400.

Источник: 3DNews

Винт на карточке

Тайваньская фирма Upgradeware создала любопытную новинку. На PCI-карточке HD251 и HD251S устанавливаются 2.5" винчестеры и подключаются к PC. Стоят изобретения \$25 и \$35 соответственно, поддерживают UltraATA и SATA. Преимущества от использования PCI-карт следующие: отсутствует проблема поис-



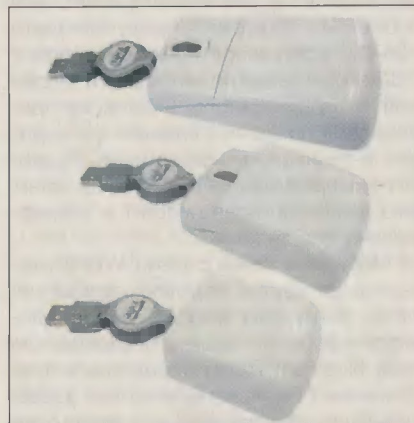
ка переходников с 2.5" на 3.5" и, кроме того, экономится место в корпусе PC.

Однако идея не нова. В середине 1980-х годов компания Plus выпустила Hard-Card — 10 Мб винчестер, работающий на ISA.

Источник: 3DNews

Мышка, сверни хвостик!

Компания Scythe представила Foldable Mouse — мышь (модель FW-WH/BK), которая подключается к компьютеру обычным проводом с разъемом USB, однако на время транспортировки манипулятор может складываться, а провод — сматываться.



В задней части корпуса есть полость. Передняя часть корпуса может убираться в эту полость, а специальный механизм помогает сматывать провод, в результате чего полная длина мыши становится равной 63 мм. Мышь имеет оптический сенсор разрешением 800 dpi и 3 управляющие кнопки (левая, правая и колесо). В разложенном состоянии габариты корпуса — 57x25x149 мм, а длина кабеля — 70 см. Модель FW-WH/BK выпускается в корпусах белого и черного цвета по цене около \$13.

Источник: 3DNews

Ничего неприличного?

Японская корпорация Solid Alliance, уже успевшая прославиться своей любовью к USB-накопителям на флэш-памяти нестандартного вида, решила расширить ассортимент предлагаемых флэшек еще одним устройством, выполненным в виде пальца. Нет-нет, ничего неприличного — в виде большого пальца. Но все равно вид пальца, торчащего из ноутбука или ПК, вряд ли кого может оставить равнодушным.

Ориентировочная стоимость Thumb Drive объемом 128 Мб составит 60 евро.

Источник: iXBT

Мобильник «все включено»

Компания Sony Ericsson анонсировала новый мобильный телефон, получивший название W600. Аппарат выполняется в корпусе со сдвигающейся лицевой панелью. Жидкокристаллический дисплей с диагональю 1.8 дюйма поддерживает разрешение 176x220 пикселей и отображает свыше 262 тысяч оттен-



ков цвета. Новинка рассчитана на работу в сотовых сетях стандартов GSM 850/1800/1900 МГц и отличается расширенными мультимедийными возможностями. Устройство, в частности, поддерживает воспроизведение музыкальных файлов в форматах MP3 и AAC, для хранения которых предусмотрены 256 Мб встроенной памяти. Камера с 1.3-мегапиксельной матрицей и системой четырехкратного цифрового приближения позволяет снимать фотографии и записывать видеоролики. Разработчики предусмотрели FM-тюнер, функцию усиления низких частот и стереофонические динамики.

Мобильник Sony Ericsson W600 поддерживает сервис коротких сообщений MMS, технологию Java, 40-голосные полифонические мелодии и беспроводную связь Bluetooth. Предусмотренное программное обеспечение включает адресную книгу, приложение для просмотра графических файлов, клиент электронной почты, веб-браузер и трехмерные игры. Для подключения к компьютеру может применяться инфракрасный порт или порт USB.

Заявленное время автономной работы в режиме воспроизведения музыки достигает 30 часов. В комплект поставки новинки входят наушники, соединительный кабель, зарядное устройство и диск с программным обеспечением. Ожидается, что в продажу телефон поступит в начале четвертого квартала нынешнего года.

Источник: Компьюлента

Много Nokia, хороших и разных

Финская компания **Nokia** объявила о выпуске семи новых мобильных телефонов, получивших индексы 6280, 6270, 6111, 6060, 6265, 2255 и 2125.



Первая новинка, Nokia 6280, выполняется в корпусе со сдвигающейся лицевой панелью, под которой размеще-

ны буквенно-цифровые клавиши. Жидкокристаллический дисплей с разрешением 320x240 пикселей отображает 262 144 оттенка цвета, поддерживаются сервис коротких сообщений MMS и беспроводная связь Bluetooth. Аппарат оборудован двумя камерами, одна из которых позволяет снимать фотографии с разрешением до 2 миллионов пикселей, а другая — с разрешением до 0.3 миллиона точек (используется в режиме видеосвязи). Рассчитан телефон на использование в сотовых сетях стандартов WCDMA 2100 и GSM 900/1800/1900 МГц. В продажу модель поступит по ориентировочной цене в 375 евро.

Мобильник Nokia 6270 также оборудован двухмегапиксельной камерой и ЖК-экраном с разрешением 320x240 точек. Поддерживаются сотовые сети стандартов GSM 850/900/1800/1900 МГц. Данный аппарат обладает функциональностью музыкального плеера и позволяет воспроизводить файлы в форматах MP3 и AAC. Разработчики предусмотрели стереофонические динамики и систему объемного звучания. Приобрести телефон Nokia 6270 можно будет примерно за 300 евро.

Модель Nokia 6111 стандарта GSM 900/1800/1900 МГц поступит в продажу по цене в 270 евро. Аппарат оснащен дисплеем с разрешением 128x160 пикселей, контроллером беспроводной связи Bluetooth, а также мегапиксельной камерой со вспышкой и системой шестикратного цифрового увеличения. Кроме того, можно упомянуть поддержку MMS и функцию Push-to-Talk, которая позволяет мгновенно связываться с одним или несколькими собеседниками простым нажатием клавиши на мобильном телефоне.



Телефон Nokia 6060 будет выпускаться в двух модификациях, рассчитанных на работу в сетях GSM 900/1800 МГц или GSM 850/1900 МГц. Аппарат выполняется в раскладывающемся корпусе. Внутренний дисплей имеет разрешение 128x160 точек (внешний экран отсутствует). Встроенное программное обеспечение включает приложение Expense Manager для учета финансов. Стоимость модели — около 140 евро.

CDMA-аппарат Nokia 6265 отличается расширенными мультимедийными возможностями. Устройство комплектуется двухмегапиксельной камерой со

вспышкой, слотом для сменных флэш-карт формата miniSD, 24 Мб встроенной памяти и жидкокристаллическим дисплеем с разрешением QVGA (240x320 точек). Мобильник поддерживает воспроизведение файлов в форматах MP3, AAC, беспроводную связь Bluetooth, прием эфирных радиопрограмм в диапазоне FM и технологию Java.

Сотовый телефон Nokia 2255 стандарта CDMA снабжен дисплеем с разрешением 128x128 пикселей (65 536 оттенков цвета) и имеет встроенный FM-тюнер. Предусмотренное программное обеспечение включает калькулятор, органайзер, конвертер валют и игры.

Наконец, последняя новинка, Nokia 2125, относится к начальному классу. Аппарат оборудован динамиком громкой связи и фонариком. Поддерживается голосовое управление, кроме того, можно упомянуть возможность смены лицевых панелей корпуса. В продажу новые мобильные телефоны Nokia поступят во второй половине текущего года.

Источник: Компьюлента

Флэшаите и слушайте

Компания **iRiver** объявила о выпуске серии новых MP3-плееров, построенных на основе флэш-памяти. Представленные модели получили названия U10, T20 и T30.



Первая новинка, iRiver U10, поддерживает воспроизведение музыкальных файлов в форматах MP3, WMA, ASF, OGG и видеороликов в формате MPEG4. Особенностью устройства является наличие сенсорного жидкокристаллического дисплея с диагональю 2.2" и разрешением QVGA (320x240 пикселей, свыше 262 тыс. оттенков цвета), через который осуществляется управление работой плеера. Данная модель также оснащена встроенными FM-тюнером и микрофоном. Покупателям будут предложены две модификации iRiver U10, с 512 Мб и 1 Гб флэш-памяти, по цене в 283 доллара и 335 долларов США соответственно.

Плеер iRiver T20 «понимает» форматы MP3, WMA, ASF, OGG, позволяет принимать эфирные радиопрограммы в диапазоне FM и записывать внешний аудиосигнал через встроенный микрофон. Сопутствующая информация отображается на небольшом ЖК-экране с подсветкой, время автономной работы достигает 15 часов. Устройство доступно в версиях с 256 Мб, 512 Мб и 1 Гб памяти. Для подключения к компьютеру применяется порт USB.

Наконец, модель iRiver T30, выполненная в трехгранном корпусе, снабжена микрофоном, FM-тюнером, четы-

рехстрочным жидкокристаллическим дисплеем и портом USB 2.0 для соединения с компьютером. Поддерживается воспроизведение файлов MP3, WMA, ASF, OGG, объем встроенной флэш-памяти составляет от 256 Мб до 1 Гб. Время автономной работы от одной батарейки стандарта AAA достигает 20 часов.

Источник: Компьюлента

Цифровой пластырь

Британские ученые из компании **Toumaz** разрабатывают микроскопический электронный прибор, призванный контролировать основные параметры, относящиеся к состоянию человека — температура тела, пульс, давление и уровень глюкозы в крови. Устройство планируют закреплять на обычный медицинский пластырь, на который также будет закрепляться небольшая батарея для питания датчика.



Предполагается, что вся информация будет передаваться в центральный компьютерный центр посредством мобильной связи, анализироваться там и, в случае опасности, владелец получит соответствующее предупреждение.

В дальнейшем ученые намерены расширить функциональность устройства, внедрив в него датчик движения, с помощью которого можно будет отслеживать форс-мажорные происшествия — например, падение и последовавшее за ним длительное отсутствие активности.

Источник: 3DNews

Адреса источников:

3DNews: <http://www.3dnews.ru>

Компьюлента: <http://www.compulenta.ru>

iXBT: <http://www.ixbt.com>

РЕДАКЦИОННЫЕ НОВОСТИ

Мы — не пираты, пираты — не мы!

На пути Украины к интеграции в международное сообщество актуальным остается вопрос охраны объектов интеллектуальной собственности в стране. Одним из средств достижения этой цели должен стать договор о легализации компьютерных программ **Microsoft** от 19 мая 2005 года между компанией **Microsoft Ireland Operations Limited** и Министерством образования и науки Украины. Подписание настоящего договора не обязывает государственные органы приобретать исключительно ПО **Microsoft** и не предоставляет никаких рекомендаций относительно этого процесса. Выбор ПО (с открытым или проприетарным кодом, свободного или коммерческого) возлагается на усмотрение каждого из органов, учитывая специфику деятельности, функциональные нужды, вкусы пользователей и т.п. Договор призван сэкономить бюджетные средства организаций, которые используют программные продукты **Microsoft**. Согласно его положениям государственным органам предоставлена возможность на льготных условиях на протяжении 2005–2007 годов планомерно за-

менить нелегальные экземпляры программ **Microsoft** на лицензионные, оплатив их по специальным льготным ценам. На основании договора и в порядке, установленном законодательством о закупке товаров, работ и услуг за государственные средства, органы государственной власти самостоятельно, в пределах предусмотренных на указанные цели бюджетных средств, осуществляют на тендерной основе закупку лицензионных экземпляров компьютерных программ. Для участия в программе по лицензированию для органов исполнительной власти Украины компания «Майкрософт Украина» рекомендовала перечень своих сертифицированных украинских партнеров, которые имеют наибольший опыт и необходимый персонал для установки, настройки, сопровождения, обновления и поддержки легализуемых программ. Во время проведения тендерных процедур органы государственной власти будут иметь возможность выбрать из вышеприведенного перечня партнеров компании «Майкрософт Украина» предприятие, которое предоставит им наиболее благоприятные цены и другие условия.

Больше ста лет в Украине

9 июня 2005 г. компания «Эрикссон» провела пресс-конференцию, посвященную 110-летию своей работы на рынке Украины и открытию Центра разработки решений в Киеве.

Еще в 1893 году компания, основанная Ларсом Магнусом Эрикссоном, установила на Крещатике первый телефонный коммутатор. Тремя годами позже, в 1896 году, был установлен первый телефонный коммутатор в Харькове.

Впоследствии, в 1968 г. компания «Эрикссон» заключила контракт на поставку телефонных коммутаторов большой емкости ARM-20 в 5 крупнейших

городах бывшего Советского Союза, в том числе и в Киеве. Коммутатор ARM компании «Эрикссон», введенный в эксплуатацию в 1971 году, был первым автоматическим коммутатором междугородней связи в Украине, и стал первым в бывшем СССР автоматическим транзитным узлом большой емкости, построенным на основе координатного оборудования. Коммутатор ARM-20 функционировал в качестве станции междугородней и международной связи до 2002 года, когда после 31 года работы его заменили на современное оборудование.

Новый этап работы компании «Эрикссон» в Украине начался в 1995 году, когда в Киеве открылось представительство компании. Еще через год компания «Эрикссон» укрепила свои позиции на украинском рынке, основав дочернее предприятие со 100-процентным иностранным капиталом. Более 120 специалистов этого предприятия работают сегодня в столице Украины и в регионах. Первый крупный контракт с компанией «Укртелеком» на строительство системы оптоволоконной связи «Киев — Львов» был заключен еще в 1996 году.

Компания «Эрикссон» гордится своими партнерскими связями с крупнейшими украинскими операторами — «Киевстар GSM», «Астелит», «UMC», «Голден Телеком», «WellCOM» — в области мобильной связи и с «Укртелеком» в области фиксированной связи. По данным маркетинговых исследований компании «Эрикссон», в конце 2004 года доля «Эрикссон» в поставках оборудования мобильной связи на украинский рынок составляла 44%.

Теперь компания «Эрикссон» открывает свой первый в Украине международный Центр разработки решений. Работа этого центра сможет внести вклад в развитие рынка телекоммуникаций, а кроме того она будет направлена на предоставление инновационных решений и профессиональных ус-



луг заказчиком «Эрикссон» — операторам связи — в странах Восточной Европы и Центральной Азии. На сегодняшний день Центры разработки решений «Эрикссон» работают в Стокгольме и в Москве. Теперь к этому списку добавился и Киев, что подчеркивает значимость рынка Украины для компании «Эрикссон».

В Киеве компания «Эрикссон» будет заниматься уникальными разработками в области технологий следующего поколения, в том числе разработкой приложений и решений, основанных на стандартах беспроводной связи на базе IP-протокола, таких как WiMax и передача мультимедиа по IP-сети.

Другое важное направление работы — это решения в области общественной безопасности и государственных проектов. Группа специалистов в Киеве будет играть ключевую роль в разработке решений на основе пакета предложений «Эрикссон» в области безопасности, таких как, например, система неотложного вызова служб 01, 02, 03.

Поток инноваций от IBM

14 июня в Киеве прошла пресс-конференция IBM, посвященная инновационным продуктам и решениям, составляющим современную эффективную ИТ-инфраструктуру предприятия. На пресс-конференции были представлены новейшие продукты корпорации в области персональных систем, систем хранения данных и серверов Intel-архитектуры IBM eServer xSeries.

Проведению пресс-конференции предшествовала серия семинаров и демонстраций, ориентированных на заказчиков и партнеров IBM в Украине, которые прошли в мае и июне и собрали более пятисот слушателей.

В сегменте серверов Intel-архитектуры Евгений Максимов, руководитель продаж отдела серверов семейства IBM eServer xSeries, представил новый сервер на основе передовой архитектуры X3. Архитектура X3, презентованная в феврале нынешнего года, представляет собой результат трехлетнего проекта со стоимильонным бюджетом, целью которого было перенести передовые технологии из мира мейнфреймов на 64-разрядные серверы IBM eServer xSeries следующего поколения на базе процессоров Intel Xeon MP. Новый сервер IBM eServer xSeries 460, разработанный для сред постоянной готовности с высокой масштабируемостью, является на настоящее время последней разработкой компании в области серверов. В начальной конфигурации x460 представляет собой недорогой сервер с поддержкой максимум четырех процессоров, легко масштабируемый вплоть до 32 процессоров в конфигурации из восьми блоков, что позволяет заказчику гибко наращивать производительность по мере роста потребности бизнеса.

Одной из главных новинок, представленных на пресс-конференции и

на семинаре, стало новое дисковое устройство хранения данных среднего класса IBM TotalStorage DS4800. IBM стала первым крупным производителем, выпустившим на рынок дисковую систему хранения данных с интерфейсом 4 Гбит/с. Система IBM TotalStorage DS4800 поддерживает жесткие диски Fibre Channel и Serial ATA, имеет производительность до 550 000 операций ввода/вывода в секунду и благодаря своей высокой готовности и надежности помогает заказчикам обеспечить бесперебойное функционирование бизнеса и доступ к информации по требованию. Помимо максимальных в своем классе показателей производительности, система хранения IBM DS4800 обладает высокой масштабируемостью, позволяющей наращивать емкость хранения до 67 терабайт. Среди уникальных особенностей системы — функция автоматического обращения в сервисный центр «call home», позволяющая предупредить IBM о возникновении системных проблем; батареи с продленным сроком работы, увеличивающие жизнеспособность при перебоях в системе электроснабжения; второй порт Ethernet для проведения диагностики и коммутируемая секция расширения, упрощающая масштабирование.

Решения в области персональных систем, перспективы их развития, а также первый планшетный ПК ThinkPad x41 Tablet (см. «Новости» в предыдущем номере МК) представил Денис Решин, руководитель отдела продаж персональных систем IBM EE/A. Сочетая в себе решения Lenovo для безопасности на уровне как аппаратного, так и программного обеспечения, а также интегрированный сканер отпечатков пальцев, модель ThinkPad X41 Tablet является на сегодняшний день самым безопасным планшетным ПК. Встроенная система безопасности включает в себя интегрированный чип безопасности и специальное программное обеспечение, которые помогают защитить и закодировать наиболее важную личную информацию и пароли к системе безопасности, а также криптографические коды и электронные подписи.

ThinkPad x41 Tablet является первым продуктом, представленным после объявления о завершении в мае сделки по созданию альянса IBM и Lenovo на рынке персональных систем, в результате которого Lenovo стала третьим по величине поставщиком персональных систем в мире. Разумеется, мы не могли не поинтересоваться условиями сделки. Компания Lenovo контролирует треть рынка ПК Китая — самого быстрорастущего ИТ-рынка мира — и ведущие доли рынка корпоративных ПК во всех регионах мира. IBM и Lenovo намерены сотрудничать в рамках уникального маркетингового и сервисного альянса, предусматривающего поставки персональных компьютеров Lenovo через мощную всемирную

сеть дистрибуции и продаж IBM. Новая Lenovo будет предпочтительным поставщиком персональных компьютеров для IBM, которая продолжит поставлять полный спектр комплексных интегрированных ИТ-решений своим корпоративным клиентам и компаниям малого и среднего бизнеса. IBM будет предпочтительным поставщиком услуг и финансирования для новой Lenovo.

Кузница ИТ-кадров в Славутиче

16 июня компания Hewlett-Packard и Всемирная организация «Образовательные ресурсы и технологический тренинг» (ОРТ) подвели итоги первого года работы «Центра цифровых технологий» (DCC), г. Славутич. Открытие состоялось 11 мая 2004 г.

НР осуществляет поддержку данного проекта путем предоставления всего оборудования и оплаты всех текущих расходов центра в течение трех лет. Центр DCC-Славутич оборудован 45-ю мощными компьютерами, принтерами и сетевым оборудованием НР, которые способствуют эффективному учебному процессу и выпуску обучающихся материалов.

За период с августа 2004 г. по апрель 2005 г. DCC-центр посетили порядка 1500 студентов и школьников.

За год функционирования DCC-центра был проведен целый ряд тренингов по основам компьютерной грамотности, программированию, компьютерной графике и дизайну; прочитаны лекции преподавателями филиала НТУУ «КПИ» и учебного центра ЧГИЭиУ г. Славутич. Традиционной стала организация городских школьных и студенческих Олимпиад по различным предметам.

В рамках образовательной программы в DCC-центре были проведены курсы для школьников по созданию спецэффектов в 3D Studio MAX и программированию игр во FLASH.

С 1-го ноября 2004 г. начал функционировать новый проект «Электронная библиотека». Таким образом, жители г. Славутич получили доступ к ресурсам Интернет, различным базам данных, каталогам и прочим ресурсам.

Учителями Центра разработана система дистанционного тестирования и анализа результатов обучения студентов DCC-Центра. Система представляет собой решение на основе PHP+MySQL и работает под управлением Apache web-server.

Знаменательными событиями в работе Центра стали соревнования среди школьников под названием «Компьютерное ОРТ-Граффити», семинар «Теория и практика создания эффективных веб-сайтов».

В будущем DCC-Славутич планирует продолжить разработку обучающих программ для основных групп: учеников средних школ; педагогов средних школ; студентов филиала КПИ г. Славутич, госслужащих, нуждающихся слоев населения. Побольше бы таких «кузниц ИТ-кадров»!

ИГРОВЫЕ НОВОСТИ

CryTek едет в Киев

Похоже, скоро в нашем городе станет на одного разработчика больше. И речь идет не о какой-то начинающей команде, а о компании мирового уровня. Вот какая информация появилась недавно на сайте немецкой компании CryTek — разработчиков нашумевшего 3D-шутера *Far Cry*.



CRYTEK (Лучшая Европейская Независимая Студия, Лучшая Новая Студия 2004 года), создатель игры *Far Cry*, в скором будущем планирует открыть студию в Киеве. Направление деятельности новой студии — создание игровых хитов для ПК и консолей следующего поколения. В связи с этим мы ищем талантливых специалистов среди художников, программистов и дизайнеров.

Мы ожидаем:

- ✓ выдающиеся способности и соответствующий опыт;
- ✓ ответственность;
- ✓ способность укладываться в поставленные сроки;
- ✓ базовые владения письменным и разговорным английским языком;
- ✓ инициативность, гибкость и способность работать в стрессовых условиях;
- ✓ умение работать в команде;
- ✓ увлеченность компьютерными играми.

Если вы готовы попробовать себя, пишите на указанные ниже электронные адреса. Ваше письмо должно содержать подробное резюме, а также любую другую информацию, демонстрирующую ваш профессиональный уровень.

Если вы чувствуете в себе силы и желание присоединиться к компании CryTek, заходите на <http://www.crytek.com/jobskiev>, читайте подробности и шлите резюме. Удачи!

Там монстры правят бал

Похоже, что безумная игра *Crimsonland* с ее толпами монстров, уже довольно давно гуляющая по просторам Интернета, наконец-то попала на глаза разработчикам больших коммерческих продуктов. Первой компанией, которая взяла на вооружение незамысловатую идею *Crimsonland*, стала украинская студия *Crazy House*, выпустившая не так давно великолепный *Kill Deal*, который, по сути, является трехмерным *Crimsonland* 'ом, дополненным возможностью сетевой игры и некоторыми мел-

кими «примочками». А вот номером вторым, похоже, будет *Artificial Studios*, разработчик известного движка *Reality Engine*, которая совместно со студией *Impression Software* анонсировала изометрический экшен *Monster Madness*.



Сюжет игры весьма незамысловат, что неудивительно, ведь речь идет об очередной инкарнации все того же *Crimsonland* 'а, но при этом довольно нестандартен. Итак, родители героя игры Зака (Zack) уехали на дачу, оставив подростка полномочным хозяином огромной квартиры. Зак не стал тратить времени зря и тут же пригласил своих многочисленных друзей на вечеринку. Но в самый разгар веселья неожиданно открылся портал, сквозь который в квартиру начали литься толпы кровожадных монстров. Для того, чтобы очистить жилплощадь к приезду родителей, Заку и его друзьям придется пройти сквозь пять смертельно опасных локаций,



на которых их будут поджидать орды разнообразных противников, возглавляемых кровожадными боссами. Но герои ни в коем случае не окажутся беспомощными перед лицом опасности. Разработчики обещают снабдить отважных подростков разнообразным оружием, которое можно будет разбирать на запчасти, а из них — создавать все более и более смертоносные образцы. Еще к вашим услугам будут различные транспортные средства, которые также можно будет оснастить пулеметами и пушками. Разработчики обещают нам полностью интерактивный мир и реальную физику, за которую будет отвечать физическая система *NovodeX*. Кроме того, игра будет поддерживать недавно анонсированный физический процессор *PhysX* от компании *Ageia*. Кроме сингла в игре предусмотрен кооперативный режим для четырех участников. О дате выхода *Monster Madness*, равно как и об издателе игры пока что ничего не известно.

Заплата на крыло

Компания 1С выложила в сеть очередную патч для авиасимулятора «Перл-

Харбор». Обновление представлено в нескольких вариантах установки и вносит в игру более десятка изменений и дополнений. Так, полностью обновлена модель полета. Представители 1С заяв-



ляют, что она тестировалась большой командой пилотов-тестеров из разных стран мира, и результат теста положительный. Как и большинство патчей серии «Ил-2», данная заплата добавляет в игру огромное количество боевой техники. После установки патча в игре появятся такие модели самолетов, как Ki-100-I-Ko, G4M1-11 Betty, Spitfire MK.Vc 2-пушечный, RAAF для Тихого Океана и Spitfire MK.Vc 4-пушечный, RAF для Северной Африки, Mustang MK.III, Buffalo MK I и некоторые другие. Кроме самолетов будет добавлено более двадцати единиц наземной техники, среди которых T-26, T-28, Pz.35, Skoda R-2, Lt-38, Karl-Geraet 040, Tatra OA-30, несколько видов пушек и зенитных пулеметов, а также автобусы, бульдозеры и т.д.

Ну и напоследок — новые карты. Вы сможете полетать в небе над Мурманском, Прибалтикой и Сингапуром.

Скачать патч можно, обратившись по адресу http://games.1c.ru/pearl_harbor/link.php?action=patch.

«Руссобит-М»

открывает сезон охоты на крыс!

Компания «Руссобит-М» стала российским издателем игры *Rathunter*, работу над которой ведет московская компания *Secret Sign*, знакомая нашим геймерам по космическому экшен-симулятору «Звездный Меч».

Rathunter — это проект, совмещающий hi-tech шутер от первого лица с детективным сюжетом: вам предлагается выступить в роли журналиста-следователя, раскрывающего причины таинственных происшествий в отдаленной планетарной колонии.

В ходе расследования игроки побывают в самых разнообразных локациях далекой планеты Стигз: в заброшенных подвалах жилого сектора, в полном опасностей районе развлечений, в роботизированном промышленном центре, на космической орбитальной станции и даже на одной из лун планеты. Помимо большого набора локаций в *Rathunter* будут умные враги, коварные монстры, восемь видов оружия и масса неожиданных ходов в визуализации и игровых элементах.

Релиз проекта намечен на четвертый квартал 2005 г.

КВН на просторах Сети

Надежда БАЛОВСЯК
nadia123@yandex.ru
http://nadia.ifyr.net

Какая телевизионная программа почти полвека собирает у экранов телевизоров своих поклонников? Какая игра является любимой в среде студентов последние несколько десятилетий? Какие команды есть практически в каждом вузе или техникуме? КВН — одна из самых демократичных, самых веселых и интересных игр, любимая игра миллионов студентов России, Украины, Беларуси, Молдовы, Израиля, США, Германии. Понемногу осваивая виртуальные пространства, веселые и находчивые создали в Глобальной Сети свои уголки, где царят юмор и веселье. Сегодня мы отправимся в путешествие именно по КВН-овским сайтам.

Официальная территория КВН в виртуальном пространстве — это, конечно же, официальный сайт **Союза КВН**. Найти его можно по адресу www.amik.ru. Сайт является уникальным воплощением юмора и официоза одновременно — именно так делают официальные сайты КВН-шники. Здесь можно найти календарь наиболее знаменательных событий мира КВН. КВН-афиша позволит любителям игры не пропустить ближайшие игры. Официальная составляющая портала — это указы Президента клуба, список Центральных и Межрегиональных Лиг КВН. На сайте зарегистрировано более 6 тысяч команд, которые представлены в алфавитном каталоге. Здесь же можно зарегистрировать свою команду. За длительную историю игры была создана книга рекордов КВН «КВН-Гиннесс». В ней есть уже пять глав, посвященных «самым-самым» — играм, людям, командам и другим особенным явлениям в жизни игры. А виртуальная книга истории КВН повествует об истории возникновения игры. В разделах «кто играл» и «как играл» представлены списки команд, когда-либо игравших в высшей лиге, есть список победителей, и, конечно же, одним из наиболее значительных результатов является раздел «Пост КВН. Люди», в котором перечислены наиболее известные личности, когда-либо игравшие в КВН. В разделе с шутками можно почитать лучшие КВН-овские перлы разных сезонов. Пообщаться с редактором Андреем Чивуриным можно в уголке редактора (рис. 1).

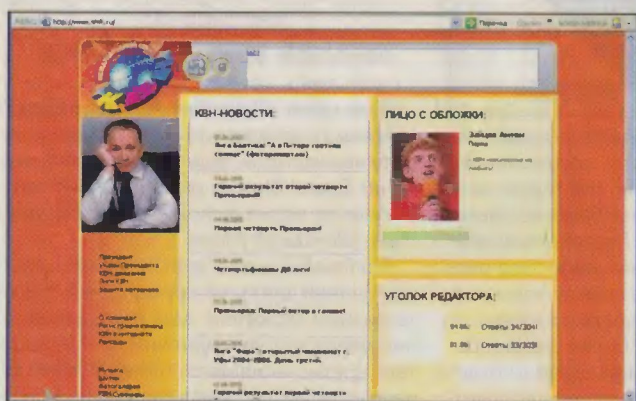


Рис. 1

Один из лучших и наиболее полных каталогов КВН-сайтов «Весь КВН» расположен на сайте kvn.itgo.com. Содержимое каталога представлено в трех разделах — «Украина», «Россия» и «Остальной мир». География сайтов, размещенных в последнем разделе, буквально поражает воображение: в КВН играют в Германии, Латвии, Эстонии, США, Литве, Израиле, Молдове, Беларуси. А в США существуют клубы в Нью-Йорке, Сан-Франциско, есть две команды из Сиэтла. В университете Беркли также создана команда КВН (рис. 2).

В КВН уже играют не только на телевидении или на сцене. На сайте «Виртуальный КВН» (www.virtkvn.ru) проводятся игры виртуального КВН-клуба в онлайн. В играх принимают участие команды, составленные из посетителей сайта.

Членом команды может стать любой посетитель сайта. Для этого необходимо ознакомиться с правилами игр, прислать за-

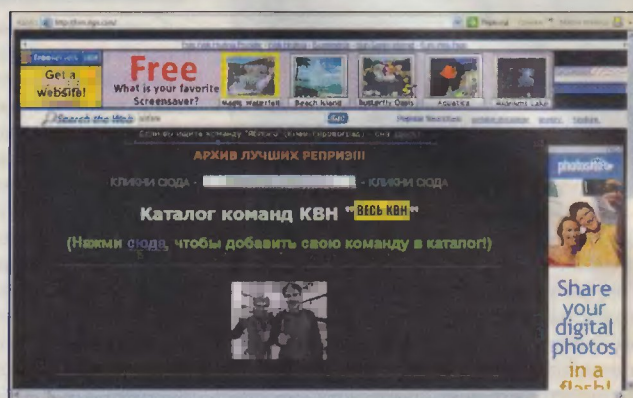


Рис. 2

явку, заполнить анкету и дождаться приглашения от участников проекта. В команду должно войти не меньше 10 человек. Предлагаемая игра виртуальна не только потому, что базой для нее является Сетевое пространство. Суть игры состоит в разработке сайта и последующем его размещении на независимом хостинге. Сайт как раз и является результатом игры, именно он оценивается жюри. Структура сайта также определена заранее — в него должно входить определенное число разделов, общая структура их одинакова, а контент зависит от тематики. Каждый раздел соответствует одному конкурсу и оценивается отдельно. На сайте должны быть следующие разделы: «Презентация» (аналог КВН-овского конкурса «приветствие»), «читалка» (импровизация в форме вопросов и ответов), «визуалка» (смешной раздел, созданный с помощью эффектов мультимедиа и графического оформления), «бонус-трек» (аналог «домашнего задания»), форма этого раздела произвольна.

Игра ограничена по срокам. Неделя отводится на обсуждение темы, еще неделя — на подготовку первых двух заданий, по три дня — на следующие два. Разделы на сайте появляются постепенно в соответствии с графиком, по окончании срока жюри на протяжении двух дней оценивает работы участников. Болельщики виртуального КВН'а могут общаться на форумах. Для зрителей тоже есть свои конкурсы (рис. 3).

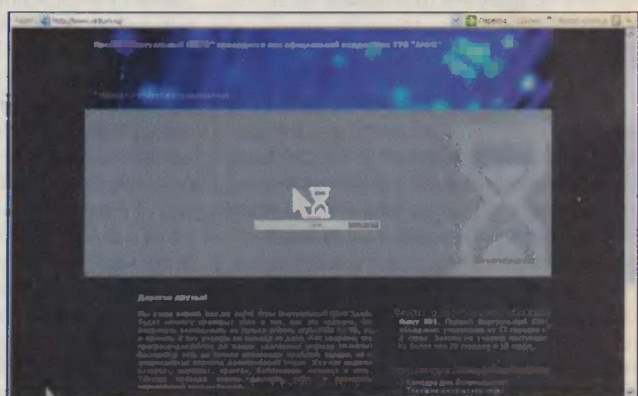


Рис. 3

Процесор AMD Athlon 64 3000+
Материнська плата ASUS K8V-X KT800
Оперативна пам'ять DDR DIMM 512Mb PC3200
Накопичувач 160,0 GB Samsung SP1614N, 8MB, ATA133, 7200rpm
Накопичувач DVD-ROM / CD-RW Sony CRX320E
Накопичувач FDD
Відеокарта PALIT Radeon 9600PRO, 128MB DDR
Мультимедійна клавіатура, оптична миш, килимок
Монітор 17" ViewSonic VE710S, TFT

4650 грн

КОРЦОС

www.coryphae.ua
sale@coryphae.ua
т. (044) 492 7363

Сайт в виде КВН-блога под названием «КВН для всех: от К до Н» размещен по адресу kvnru.ru. Здесь в хронологическом порядке приведена информация об играх. Это новости КВН, есть также репортажи с наиболее интересных игр и фестивалей, а еще — несколько аналитических материалов о состоянии игры и современном развлекательном телевидении в целом. Статьи и новости можно комментировать.

КВН-сайт не может существовать без места для общения, ведь настоящие КВН-щики — люди коммуникабельные. Не является исключением и этот сайт. Пообщаться можно на КВН-овском форуме и, конечно же, в чате. На сайте «КВН для всех» проводится онлайн-конкурс — виртуальная разминка. Раз в две-три недели в разделе «разминка» появляются новые вопросы, а участники конкурса оставляют ответы, указав свой электронный адрес и имя зарегистрированного пользователя.

Национальный КВН-портал www.kivina.net встречает своих посетителей форумом, темы которого в основном посвящены обсуждениям игр. А сам ресурс создан для размещения в Глобальной Сети архива музыкальных выступлений КВН-овских команд с 1989 года. Но не только музыкальным номерам посвящен портал, здесь размещены лучшие шутки команд. А в другом разделе, «КВН-playlist», посетителям сайта предлагается более 750 песен. Для каждой музыкальной композиции представлен ее текст и сама композиция в виде mp3-файла. КВН-овские скины к плееру WinAmp порадуют всех фанатов игры. Они стилизованы под плакаты любимых КВН-овских команд. Фотоальбом сайта предлагает не только фотографии с игр, в этом разделе представлено 18 обоев для оформления Рабочего стола. Другие разделы сайта посвящены подборке статей о КВН'е, каталогу и рейтингу КВН-овских сайтов.

Украинские любители КВН также успешно осваивают виртуальное пространство. Ассоциация КВН Украины существует уже более 10 лет. А не так давно появился сайт Ассоциации www.kvn.org.ua — довольно стильный и с красивым оформлением. Главная страница встречает посетителей эмблемой ассоциации. В разделе «новости» можно узнать о ближайших событиях в мире КВН. Здесь есть расписание ближайших игр КВН-овских команд Украины. В специальном разделе сайта размещена история сезонов игр ассоциации, начиная с 1994 года. Каждый сезон — это победители и побежденные, неожиданные победы молодых команд и не менее неожиданные поражения старожилов. Обо всем этом для каждого из 10 сезонов существования ассоциации информирует сайт. КВН — это игра, но игра по строго определенным правилам. Различные документы ассоциации, среди которых — ее устав, положение о чемпионате КВН, о розыгрыше кубка ассоциации, размещены в разделе с документами.

Но какой же КВН-овский сайт, пусть даже самый официальный, без шуток? На специальной страничке сайта можно прочесть лучшие репризы и самые удачные шутки команд — членов ассоциации.

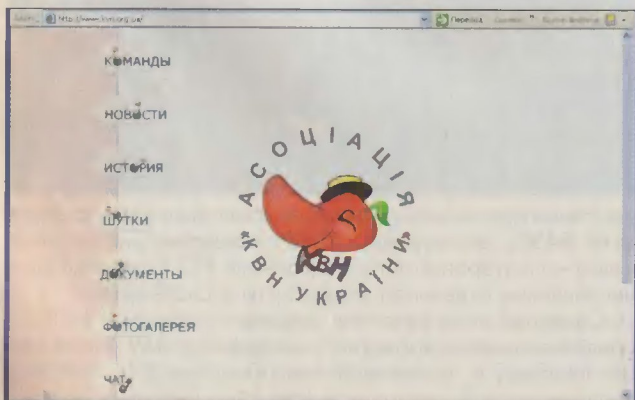


Рис.4

ции. А если вам понравится команда — вы всегда можете заглянуть на ее персональную страничку и поближе познакомиться с веселыми и находчивым ребятами. КВН-щики без общения не были бы КВН-щиками. Поэтому форум и чат — обязательные атрибуты любого КВН-овского сайта — присутствуют и здесь (рис. 4).

Одновременно с официальным сайтом должна существовать и неофициальная страница. Неофициальная страница украинской лиги КВН размещена по адресу kvn.binet.com.ua. Разделы неофициального КВН-овского сайта очень похожи на те, которые представлены у его старшего брата, официального сайта ассоциации КВН. Это «сезон», «галерея», «шутки», «лица», «команды» и, конечно же, «форум» и «чат». Но сделано все это гораздо красочнее, сайт насыщен анекдотами, опросами, шутками, фоторепортажами, да и само оформление сайта довольно нестандартно. На страницах неофициальной КВН-овской лиги можно найти фотографии практически со всех игр последних нескольких сезонов — начиная с 1999 года. КВН-овский сайт не может существовать без шуток. Самые удачные представлены в специальном разделе сайта. Кроме этого, здесь можно найти рейтинг команд, входящих в украинскую КВН-ассоциацию, и результаты последних игр серии «плей-офф». Любителям украинского КВН'а предлагается пройти мини-тест на знание украинской лиги. А самая новая информация — это репортаж с открытия игр сезона 2005 года (рис. 5).

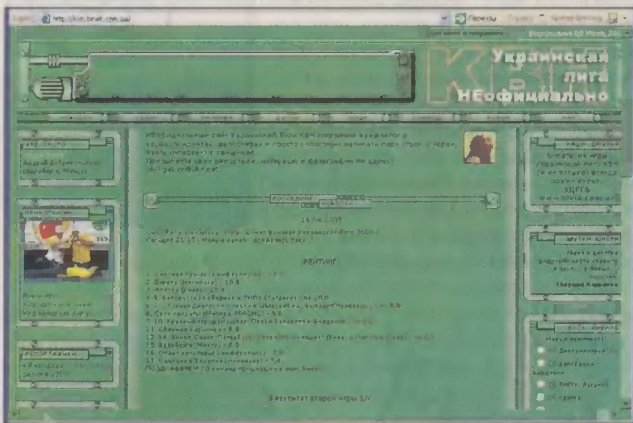


Рис.5

Страница высшей украинской лиги КВН находится по адресу www.kvn-ua.by.ru. На главной странице сайта размещена афиша ближайших игр и результаты уже прошедших баталлий. В специальном разделе представлен список команд, игравших в последнем сезоне. У некоторых из них есть своя страничка, зарегистрированная на портале высшей украинской лиги. Раздел с шутками — один из самых полных. Здесь можно найти шутки более 15 известных украинских команд. В фотоальбоме запечатлены лучшие мгновения КВН-овских баталлий.

Сайт Крымской лиги клуба веселых и находчивых kvn.vov.ru несколько отличается от других сайтов КВН-овской тематики. Здесь размещено больше всего различной информации, так или иначе связанной с КВН'ом. Например, на сайте представлен детальный раздел «Каталог КВН», в котором собраны ссылки на более чем сотню сайтов о КВН. В архиве сайта собраны не просто отдельные шутки. Здесь есть целые сценарии КВН-овских выступлений. А кроме этого, mp3-архив содержит записи лучших песен, когда-либо звучавших на КВН'е, также есть архив фонограмм-«минусовок». Не менее интересен раздел «байки», в котором собраны истории, ставшие легендами и передающиеся из уст в уста от одного поколения КВН-щиков к другому. Из официальной информации на сайте представлен список членов правления крымской лиги КВН, а также список команд, вошедших в эту лигу.

945 Express отправляется

Сергей Н. МИШКО
maestro@mycomputer.ua

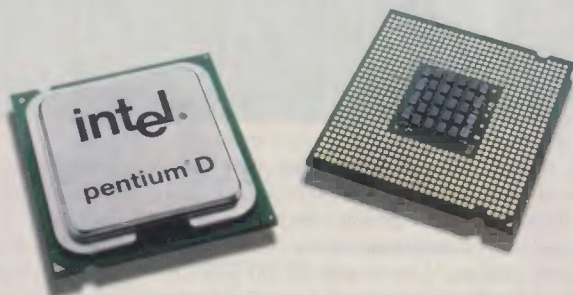
Придерживаясь определенной для себя концепции «платформизации», 26 мая компания Intel (www.intel.ru) явила миру две новые платформы — для цифрового дома и цифрового офиса, известные ранее под кодовыми названиями Anchor Creek и Lyndon соответственно. О некоторых их особенностях читатели могли узнать еще из цикла статей автора «Форум в Силиконовой долине» (МК, № 12–14, 16, 18–19 (339–341, 343, 345–346)). Теперь знакомьтесь с окончательной и более детальной информацией по этим продуктам.

Под определение платформы в контексте данного материала подпадает набор определенных аппаратных компонент и технологий, нацеленных на реализацию специфических функций, характерных для той или иной платформы. Очевидно, что дома обычно приходится решать совсем иные задачи, нежели в офисе. Ключевыми компонентами обеих представленных платформ являются процессор и набор системной логики.

Платформа для цифрового дома (Anchor Creek)

✓ Процессор

В качестве основы для платформы для цифрового дома Intel позиционирует 3 доступные на сегодняшний день модели своих двухъядерных процессоров Pentium D, ранее известных под кодовым названием Smithfield. Все они детально рассмотрены в статье Владимира СИРОТЫ «Два молодца из проца» (МК, № 23 (350)). Интересно, что свой процессор для энтузиастов Pentium XE компания на данный момент не рассматривает в качестве компонента для объявленных платформ.



✓ Чипсет

Почитатели дискретного видео остановят свой выбор на платформе на базе чипсета i945P Express, остальные могут воспользоваться набором системной логики с интегрированным графическим ядром Intel Graphics Media Accelerator 950 — i945G Express. Оба ранее были известны под кодовым названием Lakeport. Чипсеты ничем не отличаются, кроме наличия встроенного видео в последнем. Остановимся подробнее на их технических характеристиках.

Чипсеты i945 поддерживают системные шины с частотами 533/800/1066 МГц, чего для двухъядерных Pentium D с головой достаточно, ведь все они пока имеют шину 800 МГц. В результате пропускная способность канала связи между процессором и северным мостом 82945G/P чипсетов составляет 8.5 Гб/с. Новые наборы системной логики Intel позволяют работать с двухканальной памя-



тью DDR-2-400/533, а также с наиболее производительной ее разновидностью DDR2-667 общим объемом до 4 Гб. Пропускная способность подсистемы памяти в последнем случае достигает отметки в 10.7 Гб/с, что для двухъядерного процессора совсем не лишнее.

Интегрированное в 82945G графическое ядро GMA 950 содержит совместимый с DirectX 9 и Open GL 1.4 256-битный 3D-акселератор, работающий на частоте 400 МГц. Есть поддержка пиксельных шейдеров версии 2.0 и вертексных — 3.0. Традиционно в качестве видеопамати GMA 950 использует область в оперативной памяти системы объемом до 224 Мб. Видеосигнал можно выводить на два монитора, в том числе на устройства с поддержкой новейшего формата телевидения высокой четкости HDTV 1080i с соотношением сторон экрана 16:9. GMA 950 предусматривает также подключение карт расширения MEC (Media Expansion Cards) сторонних разработчиков, например, для интеграции в систему ТВ-тюне-



ра. Несмотря на наличие интегрированного видео в чипсете i945G, он, наряду с i945P, предусматривает установку на материнской плате разъема PCI Express x16 для инсталляции отдельной видеокарты в систему.

Северный мост чипсетов соединен с южным ICH7R посредством высокоскоростного интерфейса DMI (Digital Media Interface) с пропускной способностью 2 Гб/с. ICH7R поддерживает 7.1-канальное Intel High Definition Audio, 8 портов USB 2.0, по 6 шин PCI Express x1 и PCI, 4 порта Se-

rial ATA с пропускной способностью 3 Гбит/с каждый. Технология Intel Matrix Storage позволяет объединять жесткие диски в массивы RAID уровней 0, 1, 5, 10 для повышения защищенности информации и/или ускорения доступа к ней.

✓ Характерные особенности

Выше мы перечислили «голые» технические характеристики нескольких самостоятельных продуктов, объединение которых позволяет нам говорить о них, как о платформе. Попробуем разобраться, почему именно эти компоненты, по мнению Intel, более всего подходят для создания платформы цифрового дома.

Какие функции компьютера наиболее востребованы дома? Конечно, развлекательные. Именно поэтому на первый план в платформе для цифрового дома выходит высокий уровень производительности системы и ее мультимедийные возможности. Производительность жизненно важна для большинства современных 3D-игр, равно как и для параллельной работы нескольких ресурсоемких приложений. Последнее вполне укладывается в концепцию цифрового дома, которая подразумевает одновременную работу с компьютером в одной комнате и, например, просмотр фильма в HDTV-формате с декодированием «на лету» в другой.

В описанной ситуации применение двухъядерного процессора в платформе для цифрового дома кажется вполне оправданным. Более того, процессоры с двумя ядрами показывают прекрасные результаты при обработке графики, что не оставит равнодушными к ним любителей редактирования цифровых фото. Обилие мультимедийных функций в чипсетах i945 тоже сослужит хорошую службу новой платформе. Любителям наиболее продвинутых 3D-игр они оставляют возможность установки дискретного видео в систему.

Профессиональная бизнес-платформа (Lyndon)

✓ Процессор

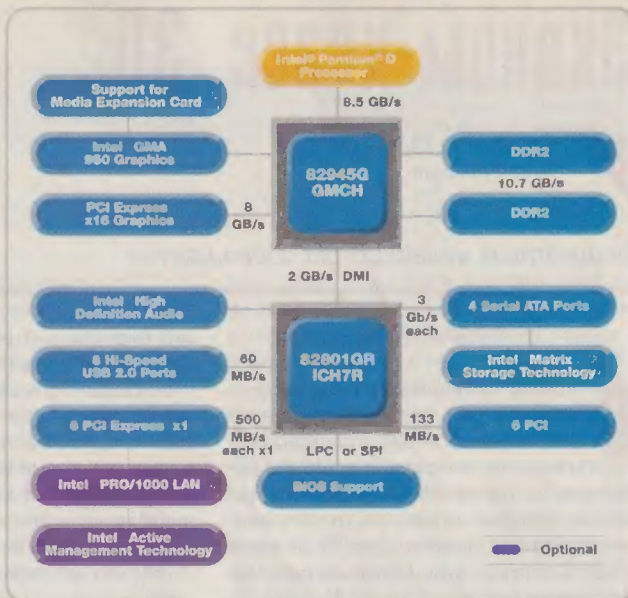
Для платформы цифрового офиса время двухъядерных процессоров еще не настало. Оно и понятно — корпоративный сегмент традиционно отличается своей консервативностью. Поэтому в качестве процессоров для бизнес-платформы Intel предлагает использовать 5 моделей своих наиболее производительных одноядерных продуктов — Pentium 4 6xx, построенных на базе ядра Prescott 2M. О четырех моделях этих процессоров детально рассказывал в своей статье «На



600-м с ветерком» Олег КАСИЧ (МК, №13 (340)). За кадром осталась только ставшая доступной позже топовая модель 670, которую от остальных четырех отличает только возросшая до 3.8 ГГц тактовая частота. Опять-таки Pentium 4 XE компания позиционирует как отдельный продукт для энтузиастов, не входящий в состав ни одной из ее платформ.

✓ Чипсет

В отличие от платформы для цифрового дома, основной платформой для цифрового офиса является только чипсет i945G Express, что вполне логично — тратиться на дискретную графику в офисе ни к чему. Причем для этой платформы Intel предлагает использовать разновидность



набора системной логики с гигабитным сетевым адаптером PRO/1000 и поддержкой технологии iAMT (Active Management Technology). Подобные нововведения позволяют удаленно контролировать состояние ПК, в том числе при отказе ОС или сбоях питания.

✓ Характерные особенности

Если для платформы цифрового дома на первом плане находятся производительность и наличие мультимедийных возможностей, то для клиентской корпоративной платформы это далеко не основные факторы. Как несложно догадаться, в корпоративном сегменте все подчинено максимальному извлечению прибыли. В частности, технология iAMT призвана снизить расходы компаний на управление парком ПК и сделать его более эффективным. Технология Execute Disable Bit, присутствующая в процессорах Pentium 4 6xx, в комбинации с той же iAMT обеспечит более надежную защиту компьютера.

Отдельного внимания заслуживает программа Intel SIPP (Stable Image Platform Program). По ее условиям образ драйверов бизнес-платформы не изменится по меньшей мере 12 месяцев с момента вступления ее условий в действие. Эта программа привлекательна для IT-менеджеров, поскольку позволяет уменьшить число конфигураций ПК, которые нужно проверять и утверждать. В результате расходы по сопровождению настольных систем опять-таки снижаются.

Итоги

Прошло совсем немного времени с момента мирового анонса новых платформ Intel, как 9 июня состоялась их презентация в Киеве. Свои варианты систем на основе платформ цифрового дома и офиса представили 12 компаний, в числе которых оказался и ведущий европейский сборщик Fujitsu Siemens Computers (www.fujitsu-siemens.com). Впрочем, первый компьютер на основе двухъядерного чипа Intel продемонстрировала «Фабрика Квазар-Микро» (www.kvazar-micro.com) во время проведения 1 июня киевского форума для разработчиков (см. статью автора «Второй киевский», МК, №24 (351)).

Intel особенно акцентирует внимание на доступности своих двухъядерных решений. Действительно, младший в линейке Pentium D 820 обходится в \$241 в партии от 1 000 штук, что вполне сопоставимо по цене с одноядерными продуктами. Очевидно, такая ситуация на рынке будет стимулировать интерес пользователей к системам на основе двухъядерных процессоров. Конечно, пока еще далеко не все приложения «умеют» извлекать выгоду из использования двух ядер в системе, но производители ПО не сидят сложа руки. В 2006 году двухъядерные процессоры придут и в офисную платформу. Но уже сейчас с уверенностью можно сказать, что эра многоядерности и платформизации началась — остается ждать очередных анонсов.

Эконом-класс 3D

Владимир СИРОТА
vovsir@yandex.ru

Бюджетным видеокартам посвящается.

Отчего почему

В нашем нынешнем обзоре мы уделим внимание недорогим моделям AGP-видеокарт. Ведь подобные девайсы, как ни крути ☺, довольно популярны на рынке. Их покупают пользователи, которые не могут потратить много средств на комплектацию ПК. А таких у нас в стране, увы, большинство. Любят ставить подобные low-end видеокарты в собранные ПК и многие компьютерные фирмы, опять же, чтобы привлечь покупателя ценой своих конфигураций. Попробуем посмотреть, что же следует нам предпочесть из недорогих видеокарточек, чтобы создать платформу, которая бы обеспечивала пользователю 3D-графику «дешево и сердито».

Смотр видеокарт начнем с обзора бюджетных моделей на базе графических процессоров (ГП) компании ATI. Как известно, практически все однотипные видеокарты от разных производителей, базирующиеся на аналогичных ГП и имеющие рекомендованный дизайн плат, при одинаковых частотных характеристиках графического чипа и видеопамати не отличаются по производительности. Особенно если использовать фирменные драйверы ATI. А их и следует использовать, поскольку практически всегда «родные» драйверы, идущие в комплекте с видеокартами, оказываются устаревшими. Следует, однако, принимать во внимание, что производители иногда «дорабатывают» драйверы и BIOS видеокарт с целью повысить производительность устройств. Зачастую это идет в ущерб качеству изображения, а порой и вызывает нестабильную работу карточки. По крайней мере, мне встречались «нехорошие» видеокарты, которые «любят» только родные драйверы и склонны подглючивать с ATI-шны-

ми. Видел я и карточки, которые были не в состоянии длительное время устойчиво работать на тех частотах ГП и памяти, которые прописал в BIOS производитель (устройства банально перегревались, со всеми вытекающими последствиями). К счастью, все видеокарты нашего нынешнего обзора не страдают подобными недостатками.

Ну что ж, сравним бюджетные карточки с разными ГП, включая далеко не новые, но доступные решения — ведь это как раз то, что нас интересует.

Дешево и сердито

Модель **Radeon 9250** «возглавляет» рассматриваемую ныне линейку low-end видеокарт на базе ГП от ATI. Что отличает эту видеокарту от модели Radeon 9200 (чип RV280), которая, в свою очередь, представляет собой «переделку» из Radeon 9000, в которую была добавлена поддержка AGP 8x? А отличает Radeon 9250 исключительно более низкая частота ГП. И все. Так уж повелось на рынке дешевых видеокарт...

ГП видеокарты Radeon 9250 характеризуется наличием 4-х пиксельных (с 1 текстурным блоком на каждом) и 2-х вершинных конвейеров. Одноканальный контроллер DDR-памяти этих видеокарт имеет 128-битную шину.

Ну, и в остальном ничего выдающегося: карточки этого типа полностью поддерживают только лишь DirectX 8.1, работают с пиксельными шейдерами версии 1.4 и вершинными шейдерами версии 1.1. Это значит, что видеокарта данного класса не в состоянии, например, выполнить тест GT4 — Mother Nature из пакета 3D Mark 05 с этой видеокартой, ясное дело, вообще не запускается. Не в состоянии она показать и всю красоту современных игрушек, в которых уже ак-

тивно используются шейдеры версии 2.0. Выводы, я надеюсь, напрашиваются?

Вот-вот. Планируя приобретение недорогой карточки, не старайтесь концентрировать свое внимание на моделях Radeon 9250, даже если цена этих устройств покажется вам очень заманчивой. Лучше не пожалеть еще десятка вечнозеленых, но уже розовеющих единиц, и переключить внимание на более производительные решения, благо они есть. Оправдать приобретение видеокарты класса Radeon 9250 может только крайняя финансовая нужда ☺.

Показывать, что видеокарта класса Radeon 9250 все еще на что-то способна, нынче будет модель **Sapphire Radeon 9250 128 M6 DDR V/D/VO** (рис. 1), характеризующаяся 240/DDR400 МГц частотами работы ГП/памяти соответственно. Загадочные буквы V/D/VO в названии модели видеокарты означают наличие: аналогового VGA-видеовыхода (V), цифрового видеовыхода, в данном случае DVI-I (D), ТВ-выхода (VO), в данном случае типа S-Video. Большим достоинством конкретной видеокарты можно считать наличие пассивного радиатора (без вентилятора), что делает работу устройства практически бесшумной.

Кстати, видеокарта Sapphire Radeon 9250 попала ко мне даже не в OEM, а просто в супер-OEM комплектации... Как это, спрашиваете вы? Да просто в одном кулечке с видеокартой Sapphire Radeon 9550SE, о которой наш дальнейший рассказ.

50 не всегда равно 50

Примите 50 для храбрости, сейчас я вам поведаю о страшной модели видеокарты **Radeon 9550SE**. Это «чудо» инженерной мысли в некоторых тестах способно продемонстрировать производительность меньшую, чем Radeon

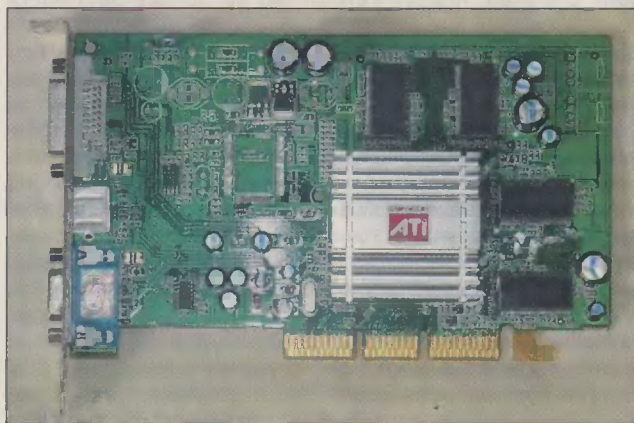


Рис.1

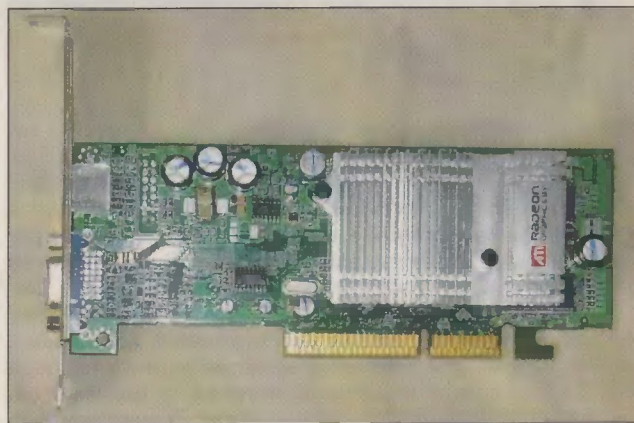


Рис.2

ТАБЛИЦА

Тип видеокарты	Графический процессор	Частота графического процессора, МГц	Частота DDR памяти, МГц	Ширина шины памяти, бит	Пиксельных конвейеров	Текстурных модулей на пиксельном конвейере	Вершинных конвейеров	Поддержка пиксельных шейдеров	Поддержка вершинных шейдеров
Radeon 9250	RV280	240	200	128	4	1	2	1.4	1.1
Radeon 9550SE	RV350	250	200	64	4	1	2	2.0	2.0
Radeon 9550	RV350	250	200	128	4	1	2	2.0	2.0
GeForce 6200	NV43	300	500	128	4	1	3	3.0	3.0

9250. Уже одного этого достаточно, чтобы вынести Radeon 9550SE окончательный приговор — как бюджетная игровая карта она совершенно не котируется. Что же сделало модификацию Radeon 9550SE столь тормознутой? Нет, ГП и видеопамять у нее трудятся на тех же частотах, что и у полноценной модели Radeon 9550 — 250 МГц и DDR 400 МГц соответственно. Ну, ну... Правильно. У этой модели «изуродовали» подсистему памяти — DDR-память в данной модели работает по 64-битной шине (сравнительные характеристики видеокарт см. в таблице 1). То есть в единицу времени ГП Radeon 9550SE может обмениваться с памятью вдвое меньшим количеством данных, чем полноценная видеокарта Radeon 9550, где шина памяти 128-битная. Поэтому неприятности с игрушками будут постигать всех, кто рискнет «погеройствовать» и установить в свой компьютер видеокарту уровня Radeon 9550SE.

Продемонстрировать, что карточка Radeon 9550SE ни на что серьезное не способна, нам сможет **Sapphire Radeon 9550SE 128 M6 TVO** (рис. 2). Карточка выполнена в slim форм-факторе, имеет аналоговый VGA-выход для подключения монитора и S-Video TV-out. ГП на карточке прикрыт пассивным радиатором, так что в работе модель бесшумна, но вряд ли только ради этого пользователям стоит ее приобретать. А других достоинств, кроме бесшумности, у модели, увы, замечено не было.

Собственно, откуда бы пошла сама линейка Radeon 9550? А пошла она от «отбракованных» чипов RV350, которые не могли работать на частотах, свойственных видеокартам семейства Radeon 9600. Не выбрасывать же, в самом деле, в принципе рабочие чипы ГП? Вот и появился на свет Radeon 9550. В ГП этой видеокарты 4 пиксельных (с 1 текстурным блоком на каждом) и 2 вер-

шинных конвейера. Архитектура ГП позволяет работать с вершинными и пиксельными шейдерами 2.0, что является огромным преимуществом перед Radeon 9250. Видеокартой обеспечивается полноценная поддержка возможностей современных игр, использующих DirectX9. А над Radeon 9550SE преимущество полноценного Radeon 9550 заключается, как уже говорилось, в наличии 128-битной шины памяти. Это позволяет существенно поднять общую производительность видеокарты, о чем говорят результаты тестов. Именно вариант **Radeon 9550** я назвал бы тем «необходимым минимумом», который позволит получить удовольствие от современных компьютерных игр, использующих трехмерную графику. Хотя бы при низких разрешениях экрана. Если кто не понял намек: для современного ПК ничего, что заведомо «медленнее» Radeon 9550, приобретать настоятельно не рекомендую.

Достоинства «видеокарты минимум» для геймера перед нами будет отстаивать **MSI Radeon 9550 128 M6** (модель **RX 9550-TD128**, рис. 3). Видеокарта имеет 250 МГц/DDR 400 МГц частоты ГП и памяти, оснащена VGA и DVI-I выходами для подключения мониторов, а также имеет S-Video ТВ-выход. Попала ко мне эта карточка также в OEM-комплектации. Но, что удивило, в комплект поставки входит, помимо компакт-диска с драйвером, еще и листик Quick Installation Guide, а также книжница аналогичного названия с разделом на русском языке. Это прямо приятный сюрприз, как для карточек в OEM-комплектации.

**Я в low-end'e всех сильнее,
всех быстрее и красивее**

В рыночной нише недорогих AGP-видеоускорителей просто не может не присутствовать компания NVIDIA. При-

чем, представив свой вариант AGP-видеокарты GeForce 6200, компания сделала серьезную «заявку на победу» в этом рыночном сегменте.

Видеокарты GeForce 6200 используют графический чип NV43 (видеокарты GeForce 6200TurboCache используют ГП NV44), в котором отключена половина пиксельных конвейеров. (Вопрос о том, как их включить, подробно рассматривался в статье «Перекуем мечи на секиры», Мик, № 18–19 (180–181), 20 (182) 2005 г.) То есть графический процессор видеокарты GeForce 6200 имеет 4 пиксельных (с 1 текстурным блоком на каждом) и 3 вершинных вычислительных конвейера. Карточка оснащается DDR-памятью, работающей по 128-битной шине. ГП поддерживаются пиксельные и вершинные шейдеры версии 3.0 (которые еще не поддерживаются существующими версиями DirectX ☺), то есть видеокарта не «спасует» ни в одной современной игрушке.

Для карточек GeForce 6200, устанавливаемых в слот AGP, используется микросхема-мост HSI, которая преобразует «родные» для ГП сигналы интерфейса PCI Express в данные для шины AGP. Увы, применение чипа HSI существенно увеличивает энергопотребление видеокарты, даже если речь идет о такой бюджетной модели, как GeForce 6200. Поэтому AGP версии GeForce 6200 нуждаются в усиленном электропитании и имеют для этого соответствующий дополнительный разъем.

AGP-версию GeForce 6200 в нашем нынешнем тестировании будет представлять видеокарта **Gigabyte GV-N62128DP 128 M6** (рис. 4). Эта карточка имеет 400 МГц частоту ГП и DDR 500 МГц частоту видеопамати. Как видим, частота ГП завышена по сравнению с номиналом (см. таблицу 1) на 100 МГц. Однако все видеокарты GeForce 6200 имеют хороший разгонный потенциал по ГП, и я уверен, все они без проблем

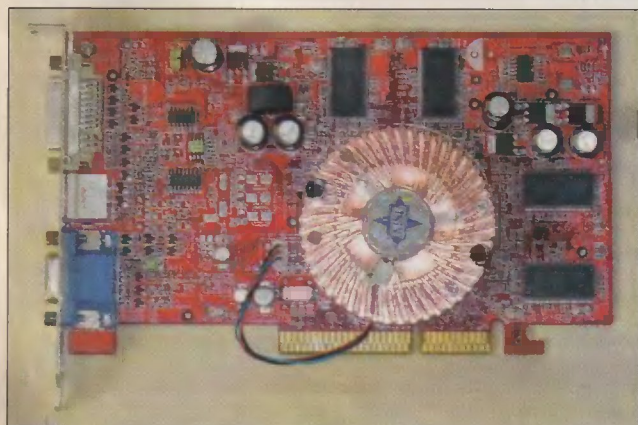


Рис.3

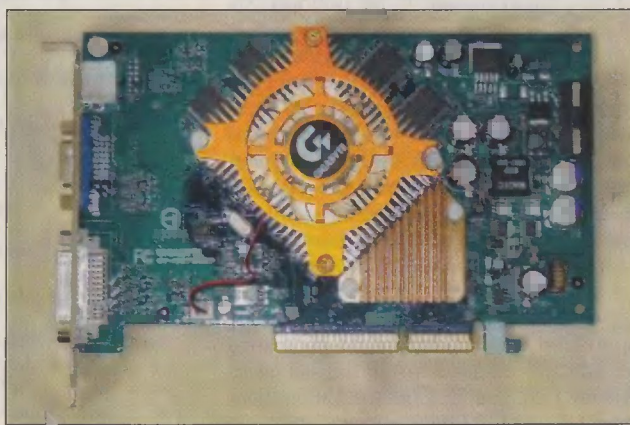


Рис.4



Рис.5

«возьмут» частоту 400 МГц, на которой и тестировалась эта видеокарта. (Увы, говорить о разгонном потенциале вышерассмотренных карточек на базе чипов ATI просто не приходится ☹.)

Карта GV-N62128DP обладает «среднестатистическим» набором видеоразъемов: VGA, DVI-I, S-Video TB-выход. К достоинствам OEM-ной комплектации видеокарты следует отнести наличие в комплекте CD с драйвером, переходника DVI-VGA а также кабеля-разветвителя (рис. 5) для TB-выхода, позволяющего подключать не только S-Video, но и HD-Video аппаратуру. К сожалению, в карточке используется чип NV43 ревизии A4 (рис. 6), что делает разблокировку дополнительных конвейеров ГП, по крайней мере пока, невозможной. Да еще вот кулер у видеокарты оказался мне слишком уж шумным.

Снятые показания

А теперь перейдем к практическим испытаниям наших видеокарт. Как принято, начнем с особенностей тестовой платформы: процессор Pentium 4 3.06 ГГц с технологией HT, плата Intel D850EMV2 (чипсет i850E), 2x256Мб модуля памяти PC 1066 RDRAM Samsung, жесткий диск Seagate Barracuda ATA IV 40 Гб 7200 об/мин, ОС Windows XP Professional SP2. В зависимости от видеокарты устанавливались драйверы ATI CATALYST 5.1 или NVIDIA ForceWare 71.89.

Теперь о показанных результатах. Разобраться с производительностью карточек в DirectX нам поможет тест 3D Mark 03. Выбранное разрешение 1024x768 представляется наиболее «игрательным» на большинстве ПК режимом. Тест GT1-Wings of Fury (диаграмма 1) из набора 3D Mark 03 позволяет оценить производительность в DirectX 7, здесь используются вершинные шейдеры версии 1.1, которые, кстати, могут обрабатываться центральным процессором ПК, если сама видеокарта не может обрабатывать их аппаратно. Видим, как недостойно показывает себя здесь Radeon 9550SE, достигнув лишь 4/5 (то есть потеряв каждый пятый кадр в частоте смены fps) от быстродействия Radeon 9250. В свою очередь, Radeon 9550 выигрывает у Radeon 9550SE примерно 40% по частоте смены кадров (то есть на каждые 5 fps SE модели показывает 7 кадров/с). GeForce 6200, обладающий на 60% более высокочастотным ГП, чем Radeon 9550, выигрывает у него

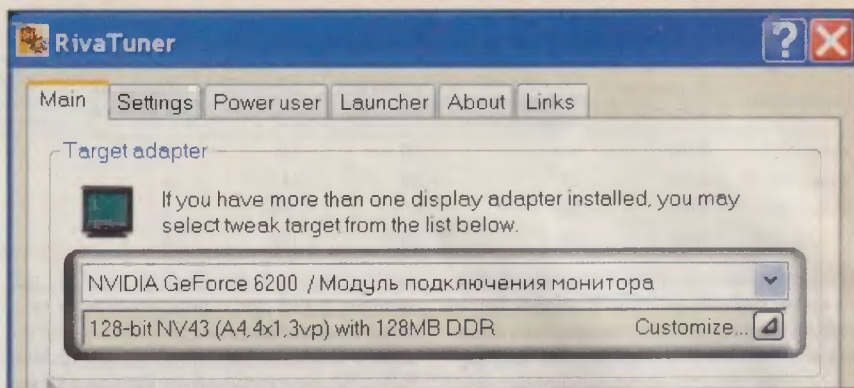


Рис.6

и 55% в производительности, то есть обеспечивает в полтора раза более высокую частоту смены кадров.

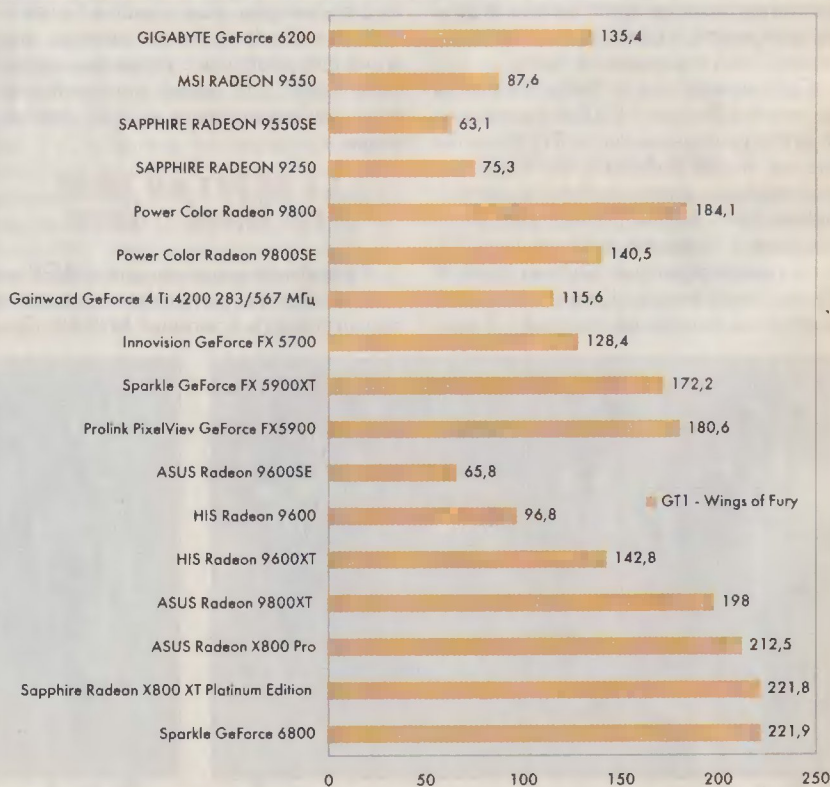
Тест GT2 — Battle of Proxycan выдает сравнительные результаты тестирования с использованием возможностей DirectX 8. В ходе теста помимо вершинных шейдеров 1.1 также используются пиксельные шейдеры версий 1.1 или 1.4, если последние поддерживаются ГП видеокарты. Тест GT3-Troll's Lair также дает возможность оценить быстродействие в DirectX 8. Тест GT4 — Mother Nature уже характеризует работу видеокарт в DirectX 9, здесь в сценах используются пиксельные и вершинные шейдеры версии 2.0. Собственно, поэтому карточка Radeon 9250 и не может пройти этот тест, ведь аппаратной поддержки таких шейдеров у нее нет (диаграмма 2). В этих тестах Radeon 9550SE все-таки смог «обойти» Radeon 9250 — все же более новая архитектура чипов проявляет себя в задачах, где пропускная способ-

ность памяти играет не самую значительную роль.

В Quake III Arena (диаграмма 3) Radeon 9550SE снова «ударил лицом в грязь», отстав от Radeon 9250 на 20–25% в зависимости от разрешения (то есть, «потеряв» каждый пятый-четвертый кадр в частоте смены fps). Очевидно, что при столь большой частоте смены кадров, когда производительность ГП не является «узким местом» системы, здесь сказалась недостаточная пропускная способность подсистемы видеопамати у Radeon 9550SE. Видеокарта Radeon 9550 обеспечивает 27–44%-ное преимущество в быстродействии над Radeon 9550SE, в зависимости от разрешения. Причем разрыв в производительности увеличивается с ростом разрешения экрана (с увеличением детализации изображения). В свою очередь GeForce 6200 быстрее Radeon 9550, и если при невысоком разрешении это преимущество минимально (около 16%), то с ростом детализации картинки оно увели-

ДИАГРАММА 1

Производительность в 3D Mark 03, кадров/с



чивается почти до 80% (то есть в высоких разрешениях при 100 fps у Radeon 9550 карта GeForce 6200 способна отобразить до 180 fps, а это более чем заметное преимущество).

Но перейдем к более современным играшкам, серьезно «напрягающим» видеокарты. Если посмотреть на результаты

сравнительного тестирования карточек в *Far Cry* (диаграмма 4), то легко заметить, что «играбельную» частоту смены кадров (если с натяжкой принять за таковую частоту более 25 fps, как в фильмах) обеспечивают только Radeon 9550 и GeForce 6200. Карточка Radeon 9550SE здесь примерно на 20% быстрее Radeon 9250, но,

право же, производительность обеих видеокарт следует признать крайне низкой. Radeon 9550, в зависимости от разрешения, на 14-19% быстрее отрисовывает кадры, чем это делает Radeon 9550SE, что уже позволяет поднять производительность в низких разрешениях на приемлемый уровень. Не стоит, впрочем, забывать, что в итоговых результатах указана средняя частота смены кадров, а минимальные частоты по ходу игры могут быть куда ниже, и именно на них пользователь прочувствует, что такое «тормоза» 3D-графики. GeForce 6200 выглядит на общем фоне весьма достойно — превосходя по частоте смены кадров Radeon 9550 в 1.8–2.4 раза, в зависимости от разрешения. Эта модель показывает результаты, которые действительно позволяют говорить о возможности игры без «тормозов».

Еще одно «тяжелое» приложение — *Doom 3* (диаграмма 5). Выводы по этой диаграмме, в принципе, можно сделать те же, что и по предыдущей. Хотя Radeon 9550SE и «обгоняет» Radeon 9250 в среднем на 44% по частоте смены fps, это не позволяет данной видеокарте продемонстрировать мало-мальски приличный результат. Для пользователя в этом случае выход один — сдвигать на минимум настройки качества графики, чтобы поднять частоту кадров. Однако из-за убогого вида 3D-мира игра теряет значительную часть своей привлекательности, так что это вряд ли можно назвать идеальным выходом из положения. Radeon 9550 быстрее Radeon 9550SE в среднем на 25%. Однако показатели карточки все равно оказываются достаточно низкими. А вот GeForce 6200, «побеждающий» Radeon 9550 в 2.5–3.1 раза, в зависимости от

ДИАГРАММА 2

Производительность в 3D Mark 03, кадров/с

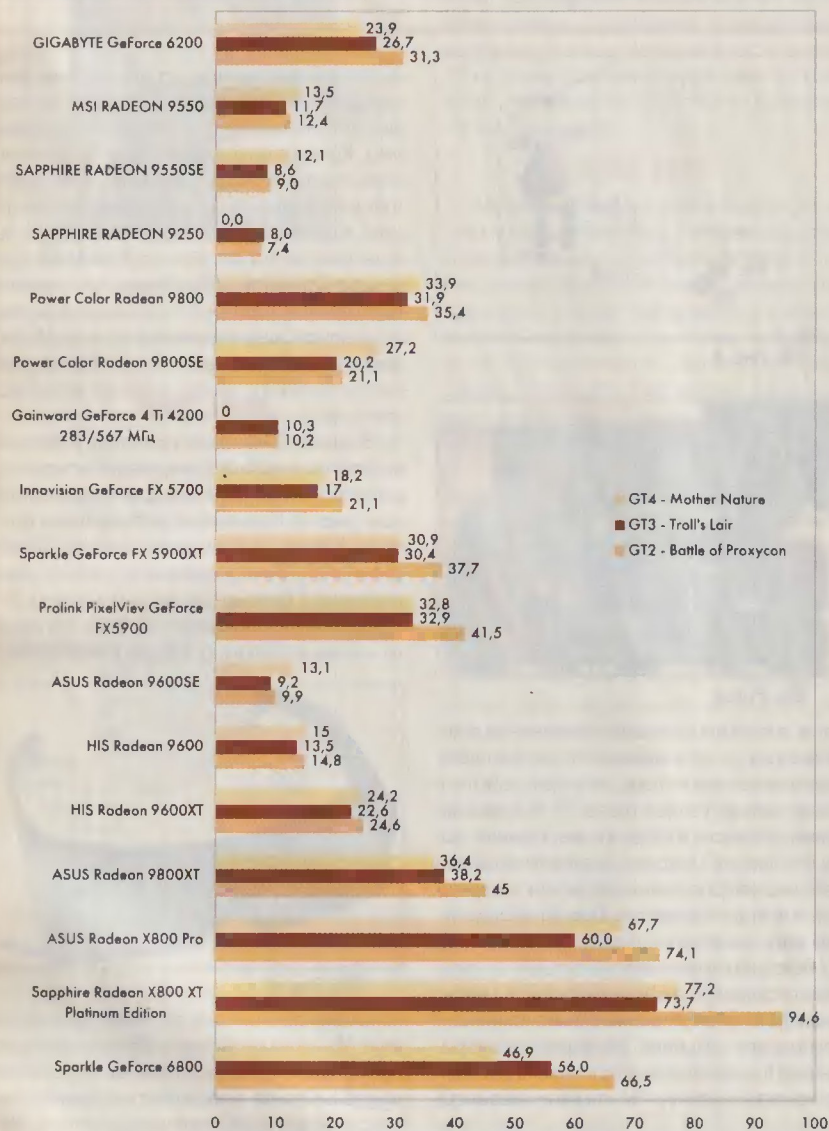
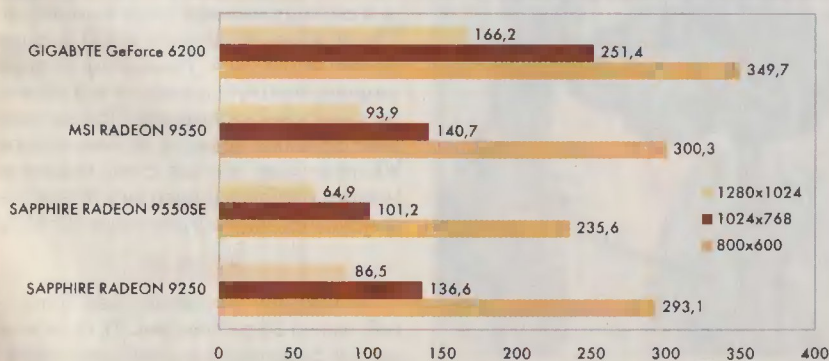
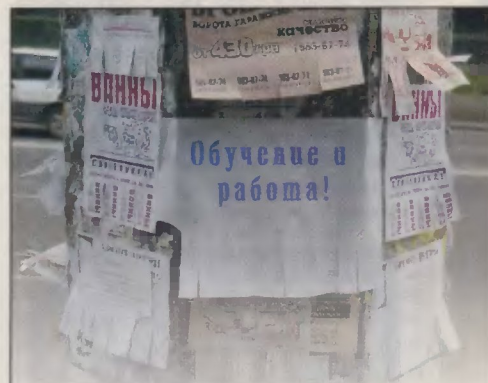


ДИАГРАММА 3

Производительность в Quake III, кадров/с



Окончание на стр. 29



У зв'язку з підвищеною зацікавленістю читачів!
Увага, акція!

Навчання Тренінги Працевлаштування

Для вас нова спеціалізована
рекламна рубрика!

ВД «Мій комп'ютер» запрошує до співпраці
фірми та організації,
що працюють у цих напрямках.

Спеціальні ціни на розміщення реклами

1/16 шпальти у виданні «МК».
1/8 шпальти у виданні «МіК».

Т./ф: (044) 455-4886, e-mail: reklama@mycomp.com.ua

Трехмерное видение

Как мы видим

В последнее время мы очень часто слышим о появлении всевозможных 3d-дисплеев. Данная статья призвана помочь читателю разобраться в современных технологиях 3d-визуализации.

Сначала давайте разберемся в особенностях человеческого пространственного зрения. Эти особенности были проанализированы еще в XIX столетии. Дело в том, что эффект восприятия пространства зависит от расстояния между глазами. Каждый глаз видит некоторый объект «по-своему», под небольшим углом. С помощью этой разницы в картинке мозг сначала просчитыва-

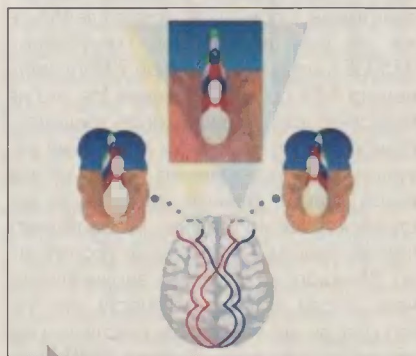


Рис. 1

ет расстояние до объекта, а потом строит его трехмерное представление (рис. 1).

Проблемы плоскости

Но экран компьютера плоский. А ведь для получения реалистичного трехмерного отображения каждый глаз должен видеть только свою картинку. Каким образом это сделать?

Решение проблемы было найдено в прошлом столетии ☺. На картинку наносили две перспективы: для левого и правого глаза (рис. 2). Как видно, цвета перспектив немного отличались друг от друга: для левого глаза перспектива окрашивалась в зе-

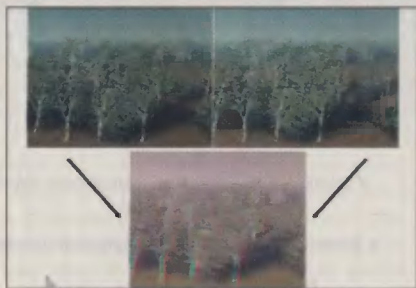


Рис. 2

леные или синие оттенки, для правого — в красные (рис. 3). Для восприятия такой картинки в 3d-режиме требуются специальные очки со стеклами-светофильтрами зеленого и красного цветов соответственно (рис. 4, обратите внимание — мужики в очках ☺). Каждый светофильтр пропускает только «свою», нужную картинку. Таким образом, в мозгу пользователя формируется «видимость» 3d-изображения. Но данная техно-

Иван МАЛАМЕН aka tushk@malamen@ukr.net

Как на обычном компьютере увидеть реалистичную трехмерную картинку? Об этом вы узнаете из данной статьи.

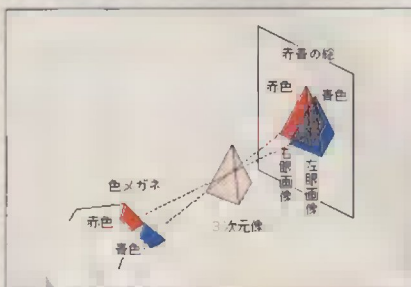


Рис. 3



Рис. 4

логия в основном нашла применение в кинотеатрах, а не в компьютерных дисплеях. Так произошло потому, что при работе в очках сильно устают глаза. И полученное таким образом изображение, помимо того, что оно не слишком реалистично (из-за небольшого расстояния до экрана монитора), так еще и зачастую бывает слегка окрашено, имеет определенный оттенок.

Выход из сложившейся ситуации нашли — были созданы шлемы виртуальной реальности (рис. 5). Это решение было почти идеальным для создания 3d-эффекта изображения, так как каждый глаз получает только «свою» картинку. Но «почти» оказалось



Рис. 5

существенным — при использовании данных шлемов пользователь не видит ни клавиатуру, ни мышь (!), а только виртуальный мир. Кроме этого, при работе со шлемом сильно устают глаза. (Добавлю, появляется головокружение и мучают приступы «морской болезни» ☹. — Прим. ред.) Если бы еще цена на эти девайсы опустилась до разумных пределов... (По-моему, эра шлемов виртуальной реальности закончилась, так и не начавшись, именно из-за неудобства работы с такими девайсами. — Прим. ред.)

Левый... Правый...

В конце 90-х годов компания Metabyte выпустила на рынок совершенно новое устройство — очки с т.н. попеременным затвором (рис. 6). Принцип их работы очень простой. Как мы знаем, для создания 3d-эффекта каждый глаз должен получать «свою» картинку. Поэтому экран компьютера попеременно отображает картинку для левого и правого глаза, а в то же время затвор



Рис. 6

на очках прикрывает то один, то второй глаз. Из этого свойства работы устройства проистекает и очень серьезный недостаток подобных очков — их работа напрямую связана с частотой обновления монитора. Например, если частота кадровой развертки у монитора составляет 100 Гц, то благодаря эффекту попеременного затвора она снижается в 2 раза — до 50 Гц. Таким образом, минимумом для комфортной работы в рассматриваемых очках является частота обновления монитора в 120 Гц (а лучше хотя бы 140 Гц. — Прим. ред.), которую, заметим, «потянут» далеко не все мониторы в высоких разрешениях. Причем такие очки работают только с ЭЛТ-монитором, ЖК-панели для них еще очень медленные (частота кадровой развертки у ЖК-дисплеев находится обычно в диапазоне 60–85 Гц).

Наконец-то

И, наконец, последние разработки — собственно 3d-дисплеи (рис. 7). На данный момент существует несколько разработок в этой области: стереоскопические, мульти-



Рис. 7

видовые, голографические и волюметрические дисплеи.

Начнем со **стереоскопических**, или, как их еще называют, **автостереоскопических** дисплеев. Им присуща та приятная особенность, что при работе с данным дисплеем не требуется никаких дополнительных устройств типа очков и т.п. Принцип работы стереоскопических дисплеев состоит в том, что на каждый глаз пользователя направляются строго определенные световые лучи с экрана монитора (рис. 8). Если поль-

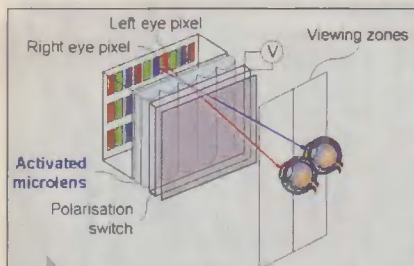


Рис. 8

зователь сидит в специальной «стереозоне» дисплея, то есть лучи попадают к пользователю, как положено по технологии, то он будет видеть 3d-картинку.

Данную технологию можно использовать и в обычных ЖК-мониторах, только перед экраном требуется поместить специальную пластину с системой линз (рис. 9). При такой системе формирования изображения колонки пикселей разделяются на четные и

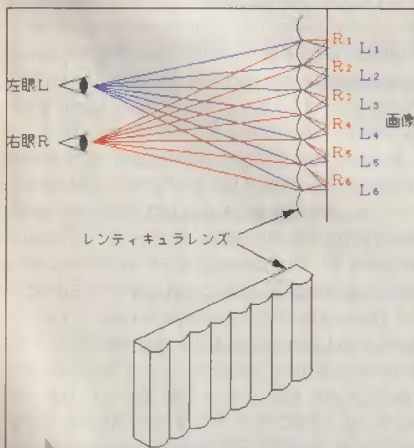


Рис. 9

нечетные. Система линз делает видимыми для каждого глаза только определенные колонки пикселей: четные для левого глаза, нечетные — для правого. Таким образом для пользователя и формируется стереоскопическая картинка.

Из недостатков данной технологии следует отметить значительную узость стереозоны, допустимые углы отклонения от нормали составляют буквально считанные градусы (если пользователь выйдет из стереозоны, то картинка инвертируется), вдвое уменьшенное разрешение таких дисплеев по горизонтали и невозможность вывода 2d-картинки (проблема нормального 2d-режима легко, давно и успешно преодолена. — Прим. ред.).

Видные дисплеи

Мультивидовые дисплеи являются развитием стереоскопических. Их преимуществом является большее количество ракурсов зрения, только за каждой линзой должно располагаться столько пикселей по горизонтали, сколько ракурсов мы хотим получить. В итоге горизонтальное разрешение очень сильно падает. Но был найден выход и из этого положения — перед ЖК-панелью поместили специальную голографическую пленку. Она состоит из миниатюрных голограмм, каждая из которых закрывает определенный пиксель и направляет свет в одном из заданных направлений. Для получения 4 ракурсов используются группы 2x2 пикселя, 9 ракурсов — 3x3 пикселя... Таким образом, разрешение падает не так ощутимо, и подобный монитор вполне пригоден для отображения видео и графики. Недостатками данных дисплеев являются небольшие углы обзора и невозможность работать с текстом из-за крайне низкого разрешения.

Следующий тип дисплеев — **голографические**. Их можно охарактеризовать как мультивидовые с очень большим количеством возможных ракурсов. Принцип их работы состоит в разделении объема воспроизведения большим числом вертикальных плоскостей, проходящих через центр экрана, так, что в каждой части, разбитой плоскостями пространства, наблюдается свой ракурс трехмерного изображения. Прорисовка изображения выполняется механической зеркальной разверткой (рис. 10). Проблема состоит в том, что для монохромной картинки размером 15x20x20 см требуется поток данных в несколько гигапикселей в секунду. Единственным преимуществом данных дисплеев является максимально реалистичное 3d-изображение.

Волюметрические дисплеи отличаются от остальных тем, что они воспроизводят изображение в виде вокселей (трехмерных пикселей), находящихся в определенном объе-

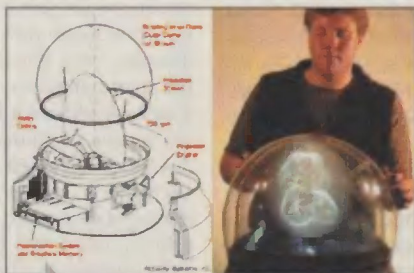


Рис. 10

ме пространства (рис. 11), тогда как предыдущие типы дисплеев формируют изображение с помощью элементов, расположенных в одной плоскости. Существуют различные



Рис. 11

типы технологий волюметрических дисплеев: инфракрасные лазеры, трехмерная матрица светодиодов (рис. 12), воксели, засвечивае-



Рис. 12

мые через оптоволокно, ЭЛТ с подвижным экраном и т.п. Для таких дисплеев существует два основных способа визуализации: поместить в определенную точку вещество, способное излучать свет, или поместить в определенную точку вещество, отражающее и рассеивающее свет. Таким образом становится возможным получить отображение 3d объекта в определенном объеме, заполненном вокселями. Преимуществами данного типа дисплеев являются реальное 3d и большие углы обзора. Из недостатков следует отметить астрономическую цену таких устройств и невозможность воспроизведения на них реалистичной графики и видео.

Заключение

Я постарался познакомить вас с основными современными технологиями, позволяющими воспроизводить реальное 3d-изображение (рис. 13). Конечно, существуют и другие технологии, но в статье рассматривались именно те, которые нашли свое воплощение в жизни, а не только на бумаге.



Рис. 13

Мышечная сила

Владимир СИРОТА
vovsir@yandex.ru

На этот раз мы поведем речь о разгоне... Чего бы вы думали? Компьютерных мышек, конечно ☺.

О важности вопроса для дела контрреволюции

Не так давно в статье «Накачивая мышь'цы» (<http://www.ixbt.com/peripheral/mice-over.shtml>) я детально рассматривал вопрос «оверклокинга» компьютерных мышей. В частности, там говорилось, как путем «ручной» модификации системного файла `usbport.sys` можно увеличивать частоту опроса USB-мышей. Скажу сразу, что о подобных сложностях ☺ в данной статье рассказываться уже не будет. Дело в том, что программисты, честь им и слава, предоставили нам целый ряд готовых утилит для мышиного «оверклокинга». И, по большому счету, все, что нужно будет пользователю для осуществления задуманного «разгона» своей мыши, — это подвигать по экрану курсор тем самым манипулятором типа «mouse» да еще, пожалуй, выполнить ряд тривиальных вещей типа копирования файлов. Так что приготовьтесь...

Надо ли?

Даже не самые искушенные в своем ремесле геймеры ☺ знают, что одним из важнейших устройств в компьютере является банальная мышь. Ибо ее тактико-технические характеристики зачастую определяют, будет ли ваш виртуальный герой издавать победный клич или пополнит коллекцию фразов очередного компьютерного противника.

В том, что хорошая мышь важна не только для геймеров, также нет никаких сомнений — хороший манипулятор помогает в работе с ПК, а неважный способен серьезно и отрицательно повлиять на количество здоровых нервных клеток ☺ у пользователя.

Само слово «разгон» применительно к компьютерным мышам не совсем однозначно. Так, увеличивая частоту опроса мыши, мы тем самым увеличиваем точность наведения курсора. В то же время, понижая частоту опроса мыши по интерфейсу, мы увеличиваем скорость перемещения курсора по экрану. Так что «разгон» мышек — это, так сказать, весьма неординарный вопрос. В виденных мною статьях на эту тему преимущественно говорилось о «разгоне» мышек, под которым подразумевалось именно увеличение частоты опроса и улучшение точности наведения указателя. Но, как мы увидим далее, и от уменьшения частоты опроса манипулятора может быть немалая польза, хотя в общепринятом контексте это и воспринимается как «торможение» мыши ☺.

Итак, зачем все-таки нужно увеличивать частоту опроса мышек? Ответ однозначен — для повышения точности позиционирования курсора на экране. Чем чаще компьютер будет получать информацию о перемещении манипулятора, тем более точными и адекватными смещению мыши будут передвигания указателя по экрану.

Для осознания этого постулата теории отмыслительности ☺ приведу наглядный пример. Представьте себе, вы сняли цифровой камерой видеоролик, характеризующийся частотой смены кадров 15 за секунду. При просмотре ролика легко заметить, как при резких изменениях положения некоего объекта съемки он как бы «рывком» перемещается с места на место (подобное происходит, если при съемке, например, оператор резко поворачивается с камерой). Фактически, промежуточное перемещение снимаемого объекта при этом засечь невозможно.

Очень похожая ситуация возникает и при отрисовке компьютером курсора мыши. Если сведения о перемещении указателя (мышь) поступают в компьютер относительно редко, то двигаться по экрану курсор будет не плавно, а более или менее длинными «скачками».

Если при съемке той же камерой поднять частоту смены кадров до 25 или 30 в секунду, то «выпадения» промежуточных кадров, чреватые резкими перемещениями снимаемых объектов, становятся малозаметными, а то и вовсе исчезают.

Примерно то же самое происходит и в случае с компьютерным курсором: если информация о перемещении мыши поступает в компьютер с достаточно высокой частотой, то перемещение указателя по экрану осуществляется более плавно и точно. С ростом частоты опроса мышки длина «скачков», которыми перемещается курсор при движении по своей траектории, становится все меньше. А значит, точность наведения указателя возрастает. Таким образом, точность позиционирования курсора напрямую зависит от частоты опроса мыши по интерфейсу. А если говорить более точно, то зависит она от частоты отправки в ПК контроллером мыши информации о перемещении манипулятора. Заметим, эта частота может не соответствовать частоте опроса по интерфейсу подключения мыши.

Так ли уж важна высокая точность позиционирования указателя? Конечно же, важна! И с этим согласятся, пожалуй, все без исключения пользователи ПК. Геймеры знают, что при увеличенной частоте опроса мыши в игрушках (рис. 1) улуч-



Рис. 1

шается точность прицеливания (повышается точность наведения курсора на мелкие объекты, благодаря тому, что дистанция мелких «скачков» курсора на траектории его движения сокращается). Также немаловажно, что при повышенной частоте опроса мыши реально ощущается и более оперативный «отклик» курсора на перемещение манипулятора. Поэтому для любителей компьютерных игр мышь, имеющая увеличенную частоту опроса, — вещь жизненно ☺ необходимая.

Не стоит, впрочем, думать, что только геймерам «полезны» повышенные частоты опроса мышек. При работе в 2D-режиме от повышенной точности наведения курсора пользы также немало. Эта польза выражается, прежде всего, в экономии рабочего времени и нервов ☺. Например, если пользователь выделяет объект в Photoshop (рис. 2) или аккуратно «подтирает» в нем картинку, то точность позиционирования курсора для него не менее важна, чем для геймера в игрушках. То же касается и других приложений для работы с растровой или векторной графикой, программ верстки и т.д. Да что там говорить, даже при банальной работе в MS Word пользоваться мышкой с низкой частотой опроса оказывается крайне неудобно — попасть указателем в нужное место между буква-



Рис. 2

ми в слове становится проблематично. Я в этом убедился не так давно, работая с мышкой, имеющей частоту опроса 45 Гц. Здесь нужно уточнить, что проблема малой частоты опроса мышек становится особенно актуальной при высоких разрешениях экрана. Скажем, при разрешении до 800x600 включительно недостатки от малой частоты опроса мышек, ИМХО, проявляются не так сильно, как при работе с более высокими разрешениями дисплеев.

Есть, кстати, еще одна интересная «мышинная проблема», связанная с высоким разрешением современных мониторов. Как известно, нынче распространены оптические мыши, у которых чувствительность оптической системы слежения за перемещением составляет 400 dpi или 800 dpi (сейчас, насколько я знаю, на рынке присутствует только одна дорогая модель с чувствительностью 1600 dpi, поэтому она пока скорее исключение из общего «ряда»). Так вот, я настоятельно не рекомендую приобретать мышки с чувствительностью 400 dpi (хотя сам пока являюсь владельцем именно такой — Microsoft IntelliMouse Explorer 3.0A, рис. 3). Сейчас объясню, почему. Дело в том, что при прочих равных условиях (одинаковых настройках в драйвере) для перемещения курсора на одно и то же расстояние мышь с чувствительностью 400 dpi придется передвинуть на вдвое большее расстояние (!), чем мышь с чувствительностью 800 dpi. Эта проблема 400 dpi мышей, ИМХО, очень заметна, особенно при разрешении экрана 1024x768 и выше. А на популярных сейчас ЖК-мониторах, имеющих разрешение 1280x1024, данная проблема видна очень даже хорошо — поработав с 800 dpi мышью, возвращаться к 400 dpi «грызуну» ох как не хочется.



Рис. 3

Впрочем, владельцам 400 dpi мышек и экранов с большим разрешением можно найти выход из положения, складывающегося из-за слишком медленного перемещения курсора подобными мышами. Если посмотреть вышеизложенное, то легко понять, что увеличить скорость перемещения курсора по экрану для 400 dpi мыши можно, просто понизив частоту опроса мыши. Это может оказаться вполне удачным вариантом разрешения проблемы, дающим возможность существенно повысить комфортность при работе с мышью. Конечно, неизбежным последствием снижения частоты опроса будет ухудшение точности наведения курсора — его «скачки» по траектории движения станут более длинными. К счастью, опция «Включить повышенную точность наведения указателя» (рис. 4) сильно выручает в данном случае. Дотошные пользователи, конечно, могут придираться к некоторому падению «точности» курсора, но все же в большинстве случаев умеренное снижение частоты опроса мыши вполне приемлемо. Например, выставив для своей мыши Microsoft IntelliMouse Explorer 3.0A частоту опроса по шине USB в 62 Гц, я добился того, что могу достаточно точно перемещать курсор в пределах всего экрана (разрешение 1280x1024) только движением кисти руки — тогда как при стандартных 125 Гц частоты опроса мне приходилось куда существеннее «шевелить» конечностями 😊 для перемещения мыши. То есть в данном случае наблюдается явное улучшение в работе пользователя от снижения частоты опроса мыши. Увы, в игрушках последствия падения частоты опроса мыши заметны невооруженным глазом. Нет, не так чтобы совсем уж критично упала точность наведения курсора (мышь все-таки хороша), но она явно снизилась, и это заметно. Впрочем, перед игрой частоту опроса мыши по шине USB всегда можно поднять (теперь это возможно и без перезагрузки системы), так что проблем на самом деле особых нет. И все же я рекомендую приобретать именно 800 dpi мыши, с ними и мороки будет меньше, и частоту опроса можно выставить повышенную раз и навсегда, причем это не будет чревато катастрофическим снижением скорости перемещения курсора в 2D-режиме, как это имеет место при использовании 400 dpi манипуляторов.

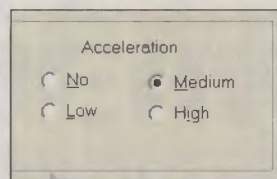


Рис. 5

После того как мы оценили актуальность рассматриваемой проблемы и, так сказать, прониклись идеей 😊, пришло

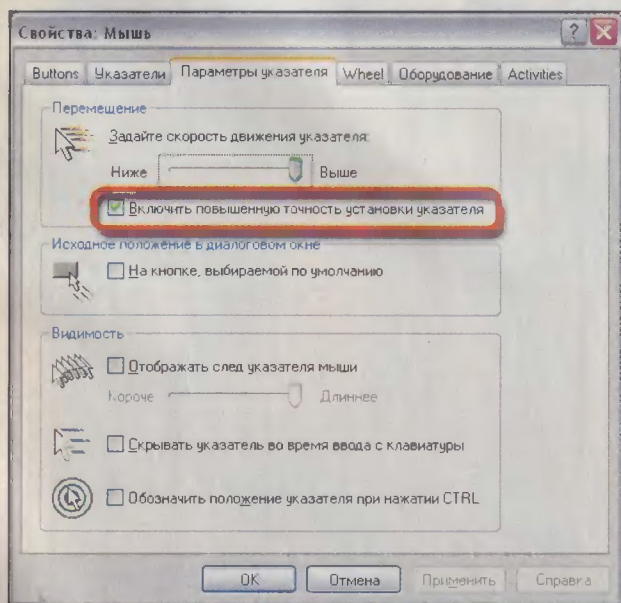


Рис. 4

время рассмотреть вопрос о том, как все-таки мы можем управлять частотой опроса компьютерных мышек.

Как известно, сейчас существует два распространенных типа мышек, рассчитанных на подключение к компьютеру по интерфейсам PS/2 или USB. (COM-портовые мыши, как морально устаревшие, мы оставляем «за бортом» нашего внимания ☺.) Собственно, с «разгона» PS/2-мышек мы и начнем.

PS2разгон

Уже давно у продвинутых геймеров мышки с интерфейсом PS/2 пользовались заслуженной популярностью. Когда-то PS/2-мыши пришли на смену манипуляторам, подключаемым к COM-порту ПК. Старые COM-портовые мыши работали с частотой опроса в 40 Гц, затем 60 Гц в ОС Windows NT и последующих. Подключенный же к порту PS/2 манипулятор мог работать с разной дискретной частотой опроса — в 10, 20, 40, 60, 80, 100 или 200 Гц. Причем эту частоту пользователь мог менять по своему усмотрению, что немаловажно. Естественно, самой популярной у любителей игр была частота опроса мыши в 200 Гц, так как на ней обеспечивалась непревзойденная (по тем временам) точность наведения курсора.

Теперь о том, как же пользователю изменить частоту опроса PS/2-мыши. Возможность такого изменения стандартно предусмотрена в некоторых драйверах, например в ПО MouseWare от Logitech (рис. 6). Если же в драйвере такой возможности нет, то в случае использования операционных систем Windows 95/98/Me можно прибегнуть к помощи программы PS2Rate (рис. 7), позволяющей повышать или понижать частоту опроса

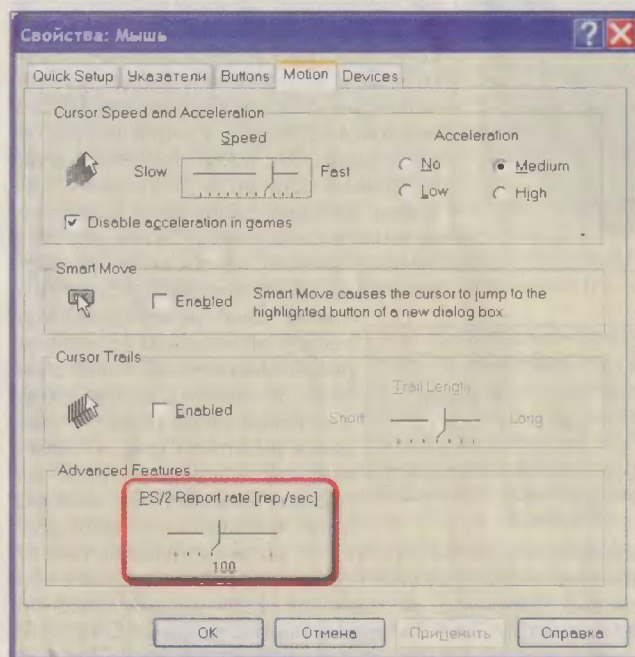


Рис. 6

PS/2-мыши. Утилита дает возможность изменять частоту опроса манипулятора, подключенного к PS/2-порту, в пределах от 10 до 200 Гц, с дискретными значениями частот, о которых говорилось ранее. Данная программа удобна и проста в использовании, однако работает она, к сожалению, далеко не со всеми материнскими платами. А вот программа Mouse Rate Checker (рис. 8), которой меряют частоту опроса мышек еще с конца прошлого века ☺, всегда демонстрировала неизменно превосходную работоспособность (будьте внимательны, она иногда может «приврать», если запущены несколько приложений — например, в фоновом режиме «висит» какая-нибудь игрушка).

Современные операционные системы, например Windows XP, позволяют менять частоту опроса мыши на PS/2-порту встроенными средствами. Добраться до соответствующих на-

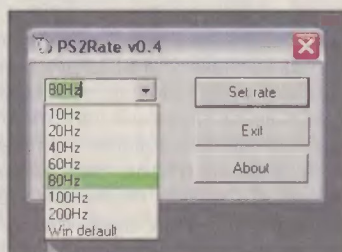


Рис. 7

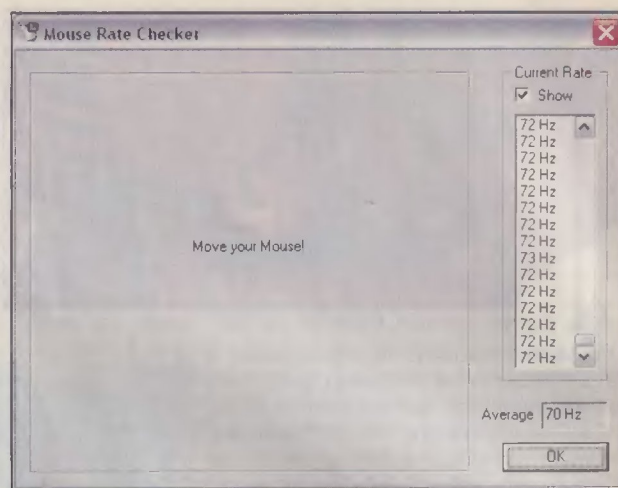


Рис. 8

строек можно через: Пуск>Настройка>Панель управления>Мышь>Закладка «Оборудование»>Свойства (рис. 9). Пределав столь долгий путь ☺, попадаем в окно настроек свойств мыши, где на закладке *Дополнительные параметры* можно поменять частоту опроса манипулятора по интерфейсу PS/2

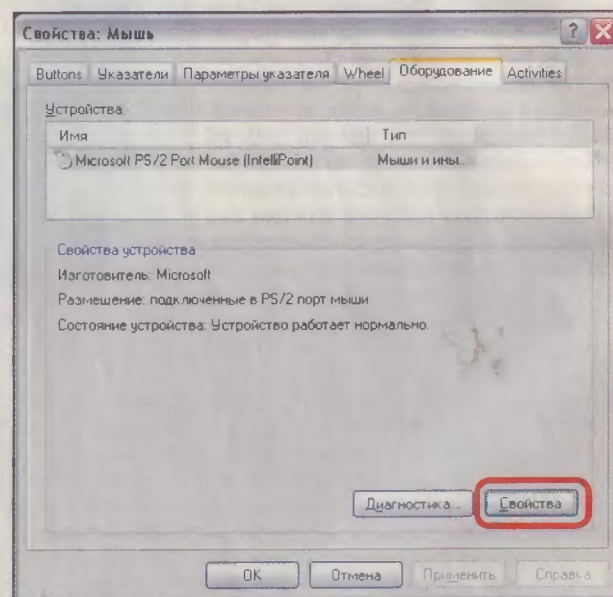


Рис. 9

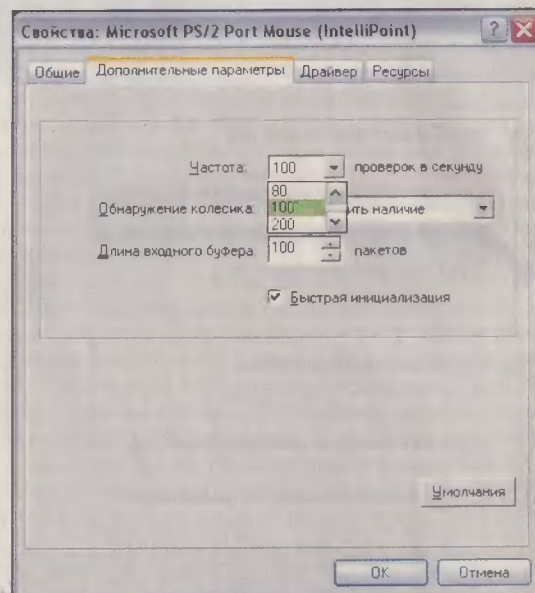


Рис. 10

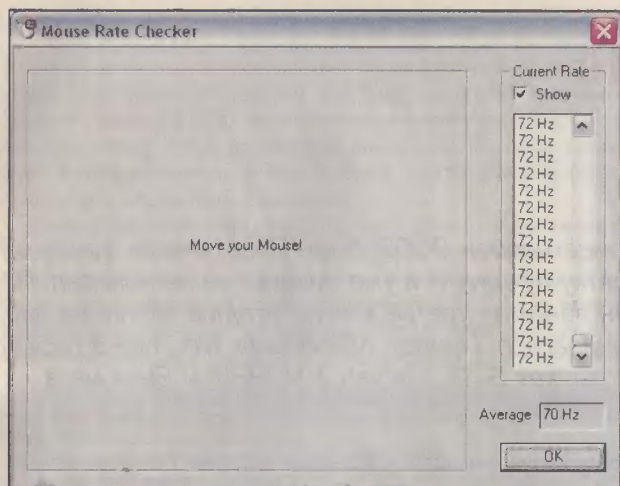


Рис. 11

(рис. 10). Желательно отключить опцию «Быстрая инициализация» (рис. 10), иначе мышь, вполне вероятно, будет работать на частоте опроса по умолчанию, независимо от выбранной в настройках частоты опроса.

После того как частота опроса PS/2-мыши изменена, компьютер следует обязательно перегрузить, чтобы новые настройки вступили в силу.

Многие геймеры устанавливают частоту опроса мышек на PS/2-порту в максимальные 200 Гц. Впрочем, не факт, что купленная вами мышка будет работать с частотой опроса именно в 200 Гц. Может статься, что используемый в мыши контроллер, непосредственно передающий информацию по интерфейсу PS/2 в компьютер, будет не способен передавать данные по интерфейсу 200 раз в секунду. Если мышка из недорогих, то наверняка так оно и будет. Однако ничего страшного — просто в таком случае контроллер мыши будет передавать информацию в ПК с максимально возмож-

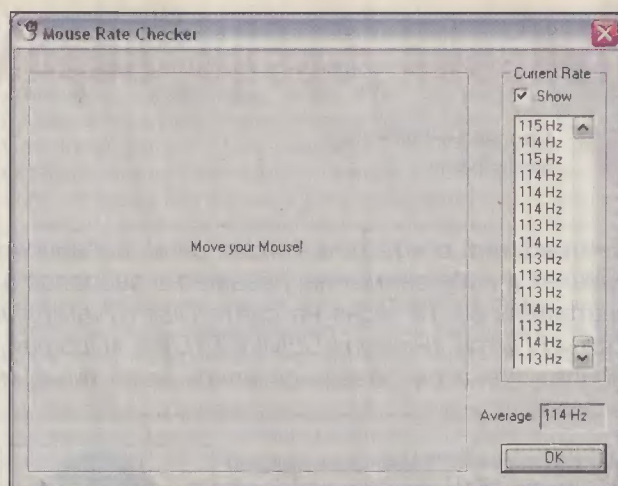


Рис. 12

ной для себя частотой. Хотя она и будет более низкой, чем максимальные 200 Гц, зато окажется более высокой, нежели частота по умолчанию. Например, у PS/2-мыши Trust AMI MOUSE 250S OPTICAL частота опроса по умолчанию 72 Гц (рис. 11), а максимально достижимая, как видно на рис. 12, составляет 114 Гц. Так что если у вас PS/2-мышь, то можно выставить частоту опроса именно в 200 Гц, а манипулятор уже сам «возьмет» столько частоты, сколько сможет «потянуть». Впрочем, если при такой частоте опроса вам покажется, что курсор движается по экрану слишком медленно (например, если у вас мышка с чувствительностью 400 dpi), частоту опроса мышки можно снизить до 100 Гц и ниже. Это добавит указателю «прыти» — за счет некоторого снижения точности наведения, естественно.

На этом пока все, а о «разгоне» USB-манипуляторов мы поговорим уже в следующий раз.

(Окончание следует)



березитесь
піратських копій

ТОВСТІ ТА ШВИДКІ ВИДІЛЕНКИ



Особливі умови для
Подолу, Оболоні, Куренівки, Академмістечка

т. 464-8262
464-7185

Пингвин среди пирамид

Сергей ЯРЕМЧУК
grinder@ug.fm

Дистрибутив, о котором пойдет речь, появился в конце ноября 2002 года. Практически сразу он привлек к себе внимание, незаметно забрался в десятку лучших — и уже никогда ее не покидал. По состоянию на 16 июня на сайте DistroWatch.com он занимал третье место, уступив Mandriva (см. статью Петра «Roxton» СЕМИЛЕТОВА «Прощай, Мандрагора. Привет, Mandriva!», МК, №23 [350]) Ubuntu, при этом позади остались даже такие монстры, как SuSE, Debian, KNOPPIX и Slackware.

Создатель **MEPIS Linux** (www.mepis.org) Уоррен Вудфорд (Warren Woodford) признается, что перепробовал все популярные дистрибутивы, но так и не смог дождаться, когда хотя бы один из них дорастет до настольного использования. Тогда он принял решение создать собственный дистрибутив. Сам автор — личность уже довольно известная, он был одним из разработчиков среды NeXT, и что такое юзабилити — знает не понаслышке. Кстати, несмотря на то, что на логотипе MEPIS изображены египетские пирамиды и девиз проекта «*Tux like an Egyptian*», родиной дистрибутива принято считать Соединенные Штаты, так как именно там, в Западной Вирджинии проживает Уоррен Вудфорд. Базируется MEPIS на Debian, и с самого начала был ориентирован на настольное применение. Еще одна особенность MEPIS — он является LiveCD-дистрибутивом со всеми вытекающими преимуществами, т.е. возможностью оценить работу системы, проверить оборудование на совместимость и прочее. После загрузки системы пользователю предоставляется возможность установить MEPIS на жесткий диск. Дистрибутив хорошо автоопределяет оборудование, по этой части он обогнал даже признанного лидера KNOPPIX. Приложения, входящие в состав MEPIS, позволяют изменять разделы NTFS, улучшена поддержка ACPI, дистрибутив «знает» об оборудовании WiFi, в его составе имеются anti-aliased TrueType шрифты. Все это и еще многое другое делает его довольно удобным инструментом. Пользователи MEPIS организуют сайты и форумы поддержки, на которых можно найти единомышленников, рассказать о своих проблемах. Самый известный из сайтов находится по адресу www.mepislovers.com.

До 2004 года выпускалась только одна версия — дистрибутив MEPIS, имеющий номер по дате релиза (например, 2003.10), затем произошло разветвление на две версии *ProMEPIS* и *SimplyMEPIS*. Первая предназначена для энтузиастов и программистов, вторая рассчитана на домашних пользователей, в том числе и на тех, которые ищут простой путь миграции с Windows на Linux. Для OEM-поставщиков оргтехники предлагается *OEMMEPIS*. Недавно появилась *MEPISLite*, оптимизированная для более старого оборудования и для сторонников легких версий. Скоро ожидается также появление корпоративных и серверных версий *SimplyServer*, *BusMEPIS Desktop* и *BusMEPIS*. MEPIS распространяется по лицензии GPL, но на сайте можно купить только CD или право загрузки, здесь же даются ссылки на зеркала, с которых MEPIS можно загрузить совершенно бесплатно. Прежде чем перейдем к более подробному рассмотрению дистрибутива, стоит назвать его основной недостаток. Это локализация. В настоящий момент поддерживаются английский, шведский, французский, немецкий, итальянский и испанский языки. Русского и украинского, как видите, в списке нет. Но учитывая Debian'овские корни, эту проблему можно легко решить — правда, возможно, не каждому новичку эта задача по плечу.

Все, что мне довелось слышать об этом дистрибутиве, подогрело интерес, поэтому, как только подвернулась возможность заполнить SimplyMEPIS 3.3, я не смог отказать себе в том, чтобы попробовать его в работе. Вставляем диск в при-



вод и начинаем работу. Во время загрузки пользователь может выбрать одно из двух ядер: 2.6.10 или 2.4.29. Первое рекомендуется для компьютеров с новым оборудованием, второе — для более раннего парка. Скорее всего, проблем не должно быть с обоими ядрами, но за возможность выбора — отдельное спасибо. На некоторых машинах с нестандартным или старым оборудованием, возможно, придется ввести дополнительные опции ядра, список которых можно просмотреть по **F1**. Выбрав **F2**, можете изменить раскладку (русской нет), по **F3** меняется разрешение монитора. Загрузка системы даже под виртуальной машиной происходит довольно быстро, для сравнения: на моем оборудовании Knoppix грузится медленней. Далее заходим в систему от имени пользователя **root** с паролем **root** или **demo** с паролем **demo**. Если зайдете под суперпользователем, то вас встретит неприветливый рабочий стол с буро-красными обоями, поэтому чтобы лишний раз не портить себе рабочее настроение — и безопасности ради — лучше работать как пользователь **demo**. Стоит также отметить, что в качестве рабочей среды предлагается KDE (версии 3.3.2, **рис. 1**), только KDE и ничего кроме KDE. Никаких других сред в составе MEPIS попросту нет. По мнению разработчиков, именно KDE ближе всех к рядовому пользователю, чем любая

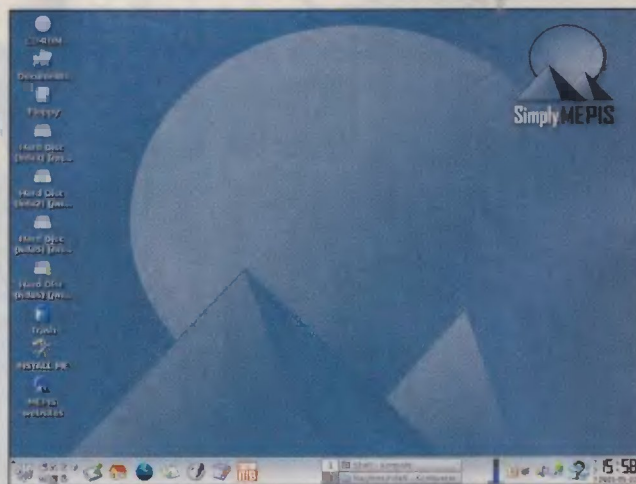


Рис. 1

другая среда. Хотя впоследствии при желании можно установить Gnome, Xfce, IceWM и прочие среды. Во время загрузки система пытается распознать все оборудование, которое установлено на компьютере. В Интернете можно найти большое количество отзывов по этому поводу, как положительных, так и отрицательных, — очевидно, здесь как кому повезло. Но первых я встречал больше. Хотя на моем DTK-570 частота развертки после загрузки стояла всего 70 Гц, Knoppix справился с этой задачей лучше. Не повезло... Но в остальном проблем не было, звук, сетевые карты, IEEE 1394 и прочее подключаемое оборудование было определено автоматически. При загрузке Рабочего стола сразу же выскакивает KMix, позволяя настроить уровень микшера. Стартовал также и апплет KWeather, который должен оповещать пользователя о погоде, но при отсутствии подключения к Интернету он будет только мешать. Если интересует 3D, то в папку **pkgs** разработчики положи-

ли драйверы для карт NVidia и ATI, которые необходимо установить и настроить отдельно. Также при старте система находит разделы на жестком диске и помещает на Рабочий стол ярлыки, по щелчку на которых они будут смонтированы (в том числе и разделы NTFS). Аналогичное поведение и со сменными носителями — при вставлении диска в CD-ROM он монтируется автоматически, а при выборе пункта eject система отдает его нормально, без драки.

Теперь настала пора сказать пару слов о приложениях, входящих в состав дистрибутива. Офисные приложения представлены только OpenOffice 1.1.3, полнофункциональным набором, способным заменить привычный MS Office, причем KOffice в составе нет — очевидно, ради экономии места и чтобы лишний раз не путать пользователя. Дополнительно

Digikam 0.70, k3B 0.11.20 (с плагинами для работы сох, ogg, flac и mad), Realplayer 10, Audacity, kid3, Kaudiocreator, xawtv и Kino. Традиционно для всех Linux-систем MEPIS богата приложениями для работы с сетью: KPPP, Smb4K, KWiFi, Skype (интернет-телефон), Firefox, Kontact, gFTP, Gaim, Kmail, Kget, Camstream (работа с web-камерами), утилита настройки межсетевого экрана Guarddog, антивирус Clamav и система защиты от спама Spamassassin. Если приложений недостаточно, то необходимое можно доустановить при помощи apt или графических утилит Synaptic и KPackage. Правда, на форуме периодически появляются сообщения о несовместимости с MEPIS пакетов, собранных для Debian, поэтому был открыт дополнительный ресурс apt.mepis.org, на котором выкладываются версии утилит, собранные специально для этого дистрибутива. Изюминкой дистрибутива является MEPIS Control Center, объединивший в себе несколько утилит, доступных в более ранних версиях. При его помощи можно восстановить загрузчик, настроить работу X-Window, сетевых интерфейсов, локаль; протестировать разделы жесткого диска. Настроить все эти и другие параметры очень просто (а в Windows XP, как мне кажется, процесс настройки некоторых параметров несколько запутан). Особый интерес для пользователя представляет пункт «Install MEPIS on Hard Drive», позволяющий установить дистрибутив на жесткий диск. После его выбора необходимо будет пройти несколько традиционных шагов. Среди них — разбиение диска на разделы, для чего используется QTParted 0.4.4; установка загрузчика с возможностью выбора рабочего ядра; создание рабочего (пользовательского) аккаунта; установка пароля root, настройка сети; выбор сервисов, запускаемых при старте системы; локаль. После перезагрузки вы получите MEPIS, установленный на жестком диске, в котором теперь можно работать обычным образом.

Долгое время Linux считался недружелюбной к рядовому пользователю системой. Сейчас все иначе — Linux вполне удобен, дружелюбен и приветлив. Работать в некоторых дистрибутивах не менее легко, чем в Windows, и MEPIS — яркое тому подтверждение.

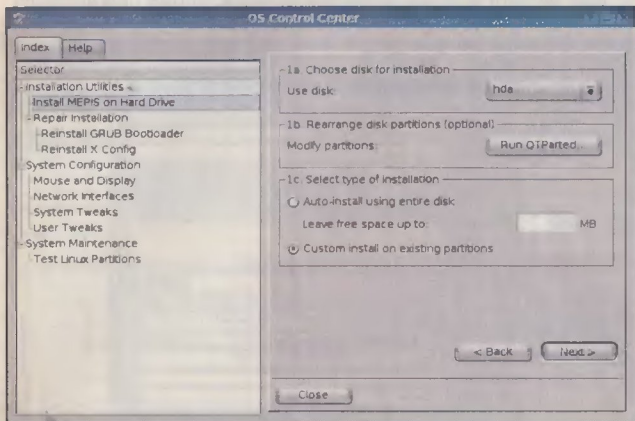


Рис.2

присутствуют менеджеры персональной информации Kontact и KOrganizer. Для работы с документами в формате PDF используется Acrobat Reader 5.0.9, для верстки — Scribus 1.2.1. Большое количество приложений для работы с графикой и мультимедиа: XMMS 1.2.10, XINE 0.99.3, GIMP 2.2.3,

ВСЕБІЧНА ПІДТРИМКА

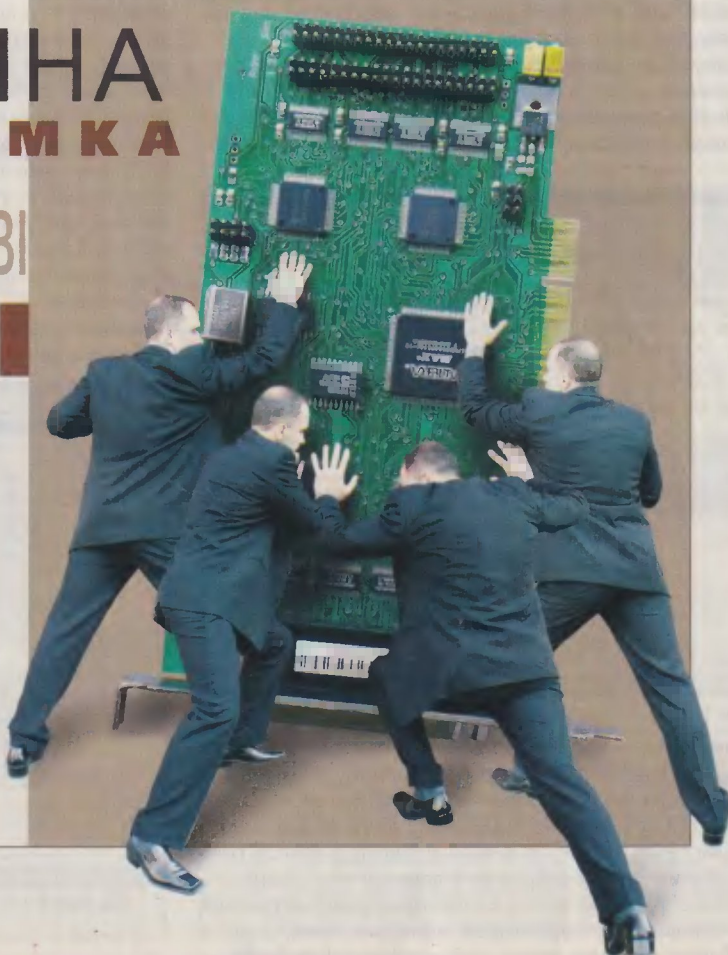
МУЛЬТИПОРТОВІ ПЛАТИ РСІ

виробництво
сервіс
гарантія

IC BOOK
<http://icbook.com.ua>
тел. 467 6334, 467 5324

НАШІ ПАРТНЕРИ

Промрегіон м. Київ, (044) 244 9620
Сінтал м. Донецьк, (062) 332 3761
Micom Technology м. Київ, (044) 416 4585
TEAM Ltd. м. Вінниця, (0432) 53 1717



Пополнение на «птичьем дворе»

Надежда БАЛОВСЯК

nadia123@yandex.ru

http://nadia.ifyr.net

Разработчики браузеров Mozilla и Firefox, которые уже давно составили конкуренцию продукту софтверного гиганта Microsoft браузеру Internet Explorer, похоже, не останавливаются на достигнутом. Следующим шагом стало появление почтового клиента Mozilla Thunderbird, очень быстро ставшего не менее популярным, чем известные Outlook Express и TheBat!. По мнению разработчиков Mozilla Foundation, пришло время замахнуться и на рынок органайзеров. Для этого программа Mozilla Thunderbird будет оснащена календарем-планировщиком. Выход версии Thunderbird 1.1 в такой комплектации запланирован на июль, но уже сейчас с сайта Mozilla Foundation можно скачать модуль-органайзер Mozilla Sunbird. Мы решили подробнее познакомить вас с этой программой.

Название: Sunbird

Разработчик: Mozilla

Сайт разработчика: www.mozilla.org

Адрес дистрибутива: <http://ftp.mozilla.org/pub/mozilla.org/calendar/sunbird/releases/0.2/SunbirdSetup-0.2.exe>

Размер дистрибутива: 6.5 Мб

Программа представляет собой календарь и планировщик. Здесь отсутствуют функции работы с контактной информацией, нет средств для хранения заметок. Еще одной отрицательной чертой является поддержка исключительно английского интерфейса. В то же время программа обладает рядом интересных возможностей.

В окне программы отображен календарь и список задач. Календарь может быть в одном из нескольких представлений — *day view* (просмотр дня недели), *week view* (просмотр недели полностью), *multiweek* (просмотр нескольких недель) и *month view* (просмотр календаря за месяц).

При просмотре календаря всегда можно перейти на следующий элемент — день, месяц, неделю. Для этого на странице календаря размещены специальные ссылки (рис. 1).

В календаре отображается список запланированных собы-

тий. Каждое событие может принадлежать одной категории. Список категорий стандартен, но пользователь может дополнить его своими категориями в окне настроек программы (рис. 2).

Еще две интересные возможности, доступные при добавле-

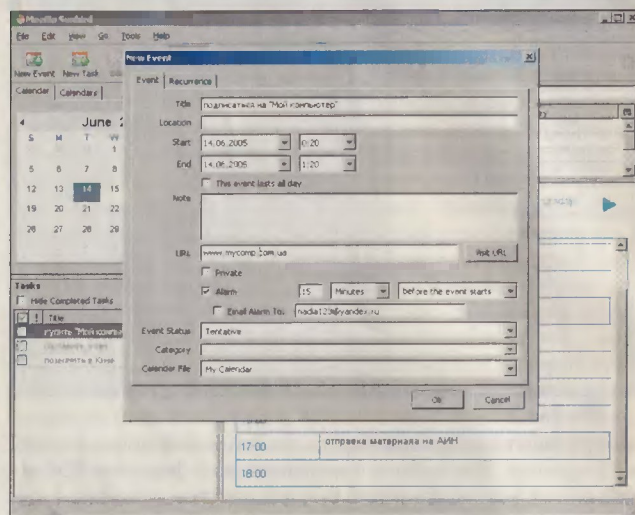


Рис. 2

нии события. Пользователь может задать не только звуковое оповещение о предстоящем событии, но и получение уведомления по электронной почте. А при создании события можно указать, какой сайт необходимо посетить одновременно с выполнением события. Очень удобно — особенно для занятых людей, которые периодически должны просматривать новости.

Как и в других органайзерах, события, добавляемые в Sunbird, могут быть повторяющимися. При повторении можно задать период повторения (ежедневно, еженедельно, раз в месяц или год), указать количество повторений события или конечную дату. Но кроме этого, для событий Sunbird можно задать исключения — даты, в которые повторяющееся событие происходить не должно. Это очень пригодится, если, например, необходимо задать повторение события для всех дней, кроме выходных, или для всех месяцев, кроме летних (рис. 3).

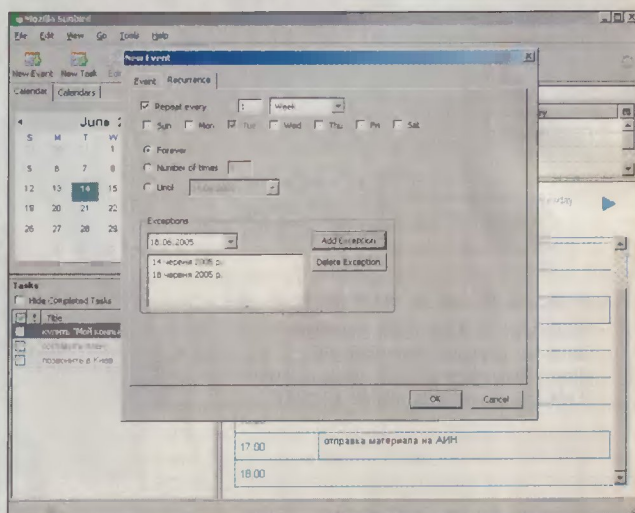


Рис. 3

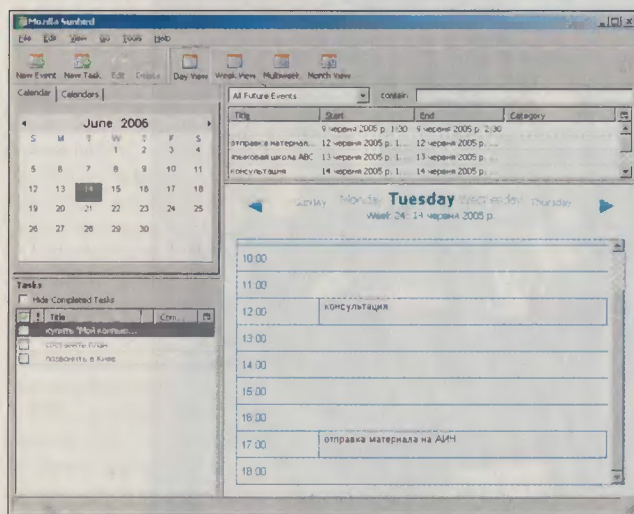


Рис. 1

тий. Удобный фильтр для отбора событий позволяет увидеть список тех, которые относятся к определенному временному промежутку (например, за последние 7, 14, 31 день, сегодняшние или все события), а также события, у которых присутствует указанный текст. После применения фильтра список отобранных событий будет отображен в верхней части окна.

Добавление новой записи в календарь предусматривает указание стандартных параметров названия темы, даты и времени. Также задается статус события (запланировано —

Окончание на стр. 36

ДИАГРАММА 4

Производительность в Far Cry, кадров/с

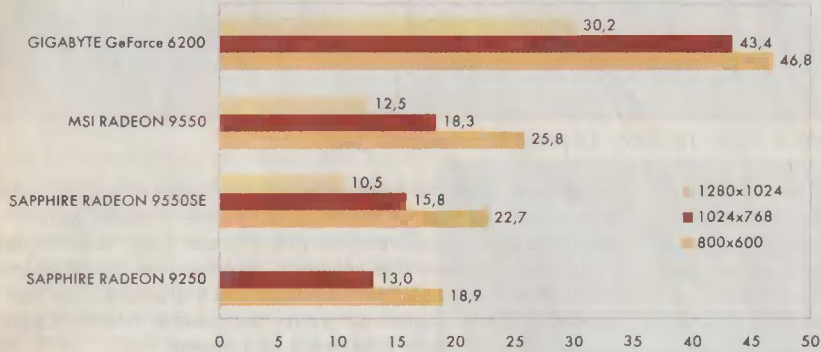


ДИАГРАММА 5

Производительность в Doom 3, кадров/с

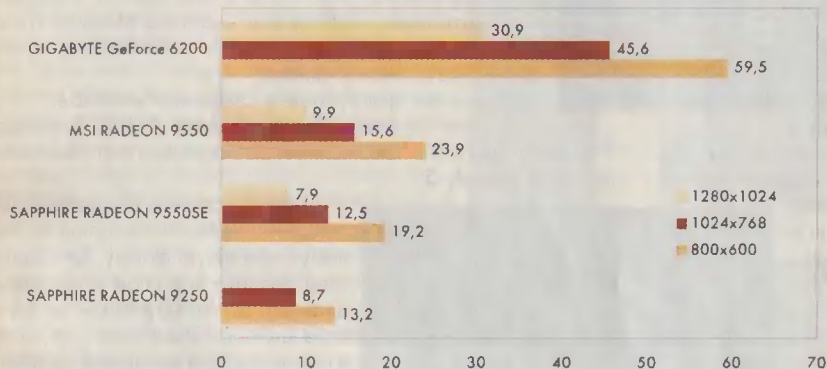


ДИАГРАММА 6

Снижение производительности при улучшении качества изображения, 3D Mark 03, кадров/с

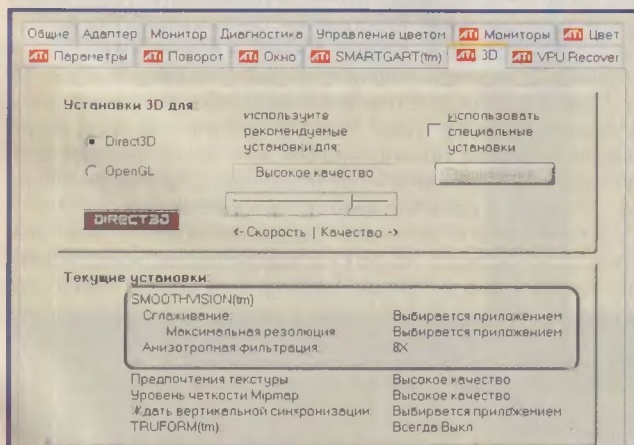
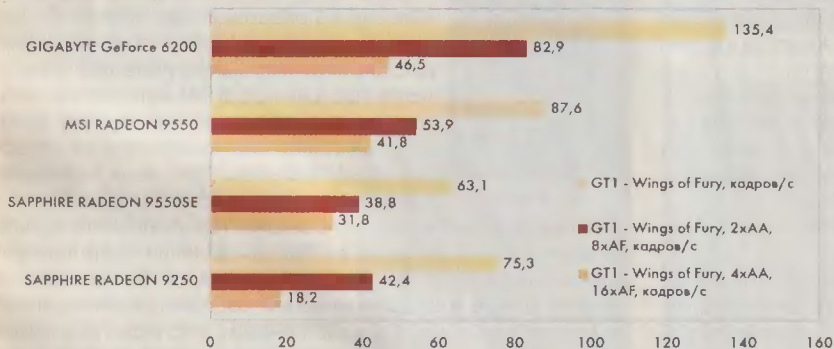


Рис.7

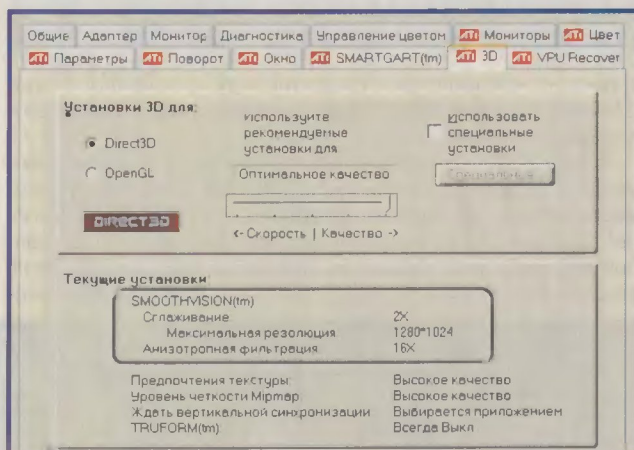


Рис.8

Окончание.

Начало на стр. 16-19

разрешения, показывает такие результаты, при которых за приемлемую играбельность можно не беспокоиться.

А как поведут себя видеокарты, если мы захотим улучшить качество графики? Ответ можно увидеть на диаграмме 6. Как всегда, варианты качества изображения устанавливались согласно принятой в драйверах ATI «классификации»: «Высокое качество» — это 2x сглаживание и 8x анизотропная фильтрация, а «Оптимальное качество» (очень высокое) — 4x сглаживание и 16x анизотропная фильтрация. Нужно сказать, что подобные настройки для «Высокого» и «Оптимального» качества для видеокарты Radeon 9250 отличаются от общепринятых (рис. 7, 8), поэтому для нее соответствующие настройки были сделаны путем установки нужных параметров в опциях драйвера. «Вручную» устанавливались эти режимы и для GeForce 6200, поскольку в драйверах NVIDIA подобных «автоматических» настроек, естественно, нет. Как видим, с ростом качества трехмерной картинки производительность всех рассмотренных бюджетных видеокарт существенно падает. Так, при 2x сглаживании и 8x анизотропной фильтрации все карты утратили примерно 40% в среднем количестве кадров/с. При 4x сглаживании и 16x анизотропии от начальной производительности Radeon 9250 осталось примерно 24% (т. е. потери составили 3/4 или 3 кадра из каждых 4-х). У Radeon 9550 и Radeon 9550SE осталось примерно по 50% «былой славы», но я подозреваю, что видеокарты в этом режиме просто начали «хитрить» с производительностью, «халтуря» с честной обработкой 3D-графики за счет использования каких-то алгоритмов оптимизации работы при высокой нагрузке. Вон, у того же GeForce 6200 при 4x сглаживании и 16x анизотропной фильтрации осталось только 34% от изначального количества fps. При этом его результат, впрочем, все равно лучший среди сравниваемых карточек.

На этом завершаю свое повествование и выражаю благодарность:

✓ Компании **Sapphire** за видеокарты **Radeon 9250 128 MB DDR V/D/VO** и **Radeon 9550SE 128 MB TVO**;

✓ Компании **1-Инком** за видеокарты **MSI RX 9550-TD128** и **Gigabyte GV-N62128DP**.

Маюакни 3D-графикой

Александр САНЖАРЕВСКИЙ

Продолжение, начало см. в МК, № 3 (330), 6 (333), 10 (337), 15 (342), 18–19 (345–346), 24 (351).

Здравствуйте, дорогие читатели. Я снова приветствую вас в очередной статье из цикла, посвященного изучению замечательной программы **Maya**. Итак, в прошлый раз мы закончили моделирование дома. Но присмотритесь внимательно к нему... Чего-то не хватает, не правда ли? Будь то магазин, бар или кафе — там должны быть вывеска с назва-

ми границы и скоса. Если результат вас удовлетворяет, удалите объект *Text_«ваш_текст»_1*, но учтите — после удаления этого объекта параметры настройки скоса будут недоступны!

Дальше сгруппируйте объекты, отвечающие вашей надписи, и дайте группе соответствующее имя (например, сам текст надписи). Затем, выделив группу, выполните *Modify>Center Pivot* (об этой команде я уже писал).

Пару слов о группировании. Когда объекты некоего типа сгруппированы, у новичков возникает проблема выделения целой группы (примером может послужить выделение NURBS-куба, так как это группа из шести плоскостей). А все очень просто. Незачем открывать окно *Outliner* или выделять объекты группы рамкой, достаточно выбрать любой объект группы и нажать кнопку «вверх».

Далее мы приступаем к созданию желобов.

В окне проекции *Front* создайте NURBS-цилиндр. Отредактируйте его положение и размеры соответствующим образом (рис. 4, 5).

Теперь давайте разрежем цилиндр пополам, чтобы придать желобу настоящую форму. Для удобства скройте все слои и выделите цилиндр. Далее нажимаем правую клавишу мыши и выбираем *Isoparm*, в проекции *Side* выбираем соответствующую изопарму (рис. 6) и выбираем команду *Edit NURBS>Detach Surfaces*. Ничего не произошло? Не пугайтесь, все прошло как надо ☺, по этой изопарме произошло разъединение. Выполните эту же операцию над *Isoparm*’ой, которая находится на другой стороне цилиндра. В результате вы получите две поверхности (получилиндр). Можете переместить одну поверхность на другую сторону дома. Теперь давайте заглушим открытые стороны наших желобов. Для этого нарисуйте прямую следующим образом (рис. 7).

Убедитесь также, что в проекции *Top* созданная кривая находится на конце желоба. При выполнении операции рисования прямой не обойтись без привязки. Лучше всего в данном случае желоб перевести в состояние компонентного отображения и с помощью привязки к точкам (удерживая кнопку *V*) отредактировать положение кривой (которую, в целях облегчения редактирования, я рекомендую перевести в такое же состояние отображения, как и желоб). После этого выделите созданную вами прямую и нижнюю изопарму и с помощью операции лофтинга создайте поверхность (рис. 8).

Повторите эти действия для всех концов, создав при этом в сумме четыре заглушки. Удалите ненужные кривые, сгруппируйте объекты, принадлежащие желобам в две группы, и дайте им осмысленные имена (например, *Chamfer_L* и *Chamfer_R* левому и правому желобу, соответственно).

Далее давайте займемся созданием водосточных труб. Создавать их будем на основе выдавливания поверхностей по пути (командой *Extrude Surface*). Для начала нарисуйте

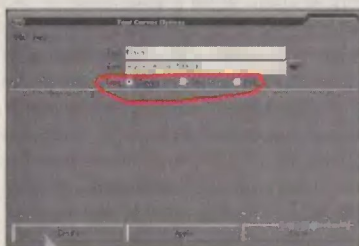


Рис. 1

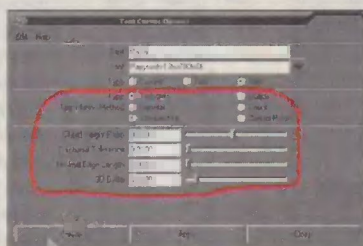


Рис. 2

нием соответствующего заведения, желоба, водосточные трубы и т.д., и т.п... Многие могут сказать, мол, создадим в качестве вывески плоскость, соответствующую требованиям, наложим красочную текстуру — и все. Так же поступим, например, с номером здания и названием улицы. Да, согласен, можно и так. Но мы не ищем легких путей, а изучаем способы моделирования. Так что давайте доведем нашу сцену до совершенства. А начнем мы работу с изучения текстовых объектов и работы с ними.

В Maya можно создавать текстовые объекты трех видов: **кривые** (curves), **вырезки** (trim) и **полигоны** (poly). С их помощью создаются плоские текстовые объекты, состоящие из кривых, вырезанных поверхностей или полигонов (рис. 1).

Данное окно вызывается с помощью меню *Create>Text Options*. Окно простое, и никаких трудностей работа с ним у вас вызвать не должна. В поле *Text* вводите текст, который нужно создать, в поле *Font* с помощью нажатия на кнопку с указывающей вниз стрелкой выбираем *Select*, а дальше выбираем атрибуты шрифта (шрифт, начертание, размер...) из стандартного набора шрифтов и с помощью переключателя *Type* выбираем тип создаваемого объекта.

При установке переключателя *Type* в *Poly* появятся несколько новых параметров (рис. 2).

В них нет ничего сложного, они отвечают за форму объекта. Вы можете создать полигональный текст, выдавить грань (с помощью инструмента *Edit Polygons>Extrude Face*, как при работе с обыкновенным полигональным примитивом) — и получите трехмерный текст. Но мы опять же пойдем иным путем.

Создайте текст на основе кривых. Выделите его и примените операцию *Surfaces>Bevel* (настройки оставьте по умолчанию, их можно потом отредактировать в поле *Inputs* окна *Channel Box/Layer Editor*). Эта операция создаст эффект скошенных углов (рис. 3).

В окне *Outliner* вы увидите, что для каждой части буквы создана отдельная поверхность (*bevelSurface_n*, где *n* — номер поверхности). Выделяя каждую поверхность, в окне *Channel Box/Layer Editor* можно управлять параметрами созданных поверхностей, такими как *Width* (ширина скоса), *Depth* (глубина скоса), *Extrude Depth* (глубина выдавливания) и типа-



Рис. 3



Рис. 4

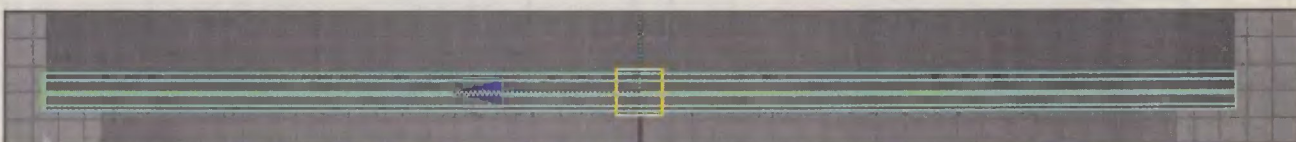


Рис. 5



Рис.6

путь (не жалейте контрольных точек в местах изгиба, это отразится на качестве созданной поверхности), по которому мы в дальнейшем выдавим поверхность (рис. 9).

Далее создайте NURBS-круг (*Create>NURBS Primitives>Circle*), отредактируйте его диаметр — сделайте его таким, каким вы хотите видеть диаметр водосточной трубы, и поместите его в верхней части пути (рис. 10).

Применяем команду *Extrude* (о ней было в предыдущей статье).

Готово (рис. 11).

Если результат вас не устраивает, не смущайтесь! Редактируя прямую, которая служила путем выдавливания, вы увидите, что созданная поверхность тоже будет изменяться (но учтите, это будет возможно до удаления истории создания). Таким же образом вы можете отредактировать форму самого отверстия.

Итак, после того, как вас удовлетворил результат, удалите исходные линии.

Теперь настало время соединить водосточную трубу с желобом (выполнить сопряжение поверхностей).

Для этого нам для начала нужно создать кривую формы водосточной трубы на желобе. Выполните это в окне проекции *Top* с помощью команды *Project Curve on Surface*, выделив при этом верхнюю изопарму самой трубы и желоб.

Сделали? Мы ждем...

ОК, теперь перейдем непосредственно к сопряжению (если вы планируете, что позже по желобам потечет вода, не забудьте вырезать отверстие в желобе!). Для этого выдели-

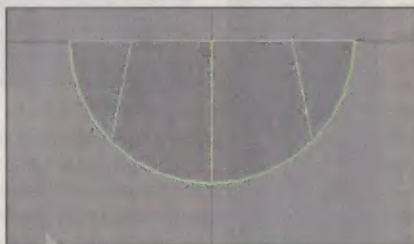


Рис.8

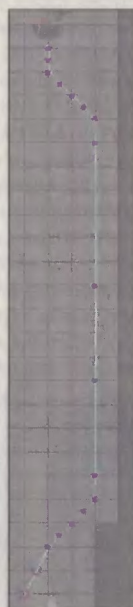


Рис.9

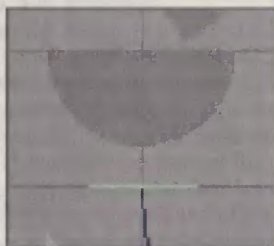


Рис.10



Рис.11



Рис.7

руйте, отредактируйте положение и размеры дубликатов, как показано на рис. 15. Далее с помощью команд лофтинга создайте соответствующие поверхности (рис. 16).

Готово. Вот вам и ступени. Как всегда, группируем, даем имена (например, *stages*) и добавляем в слой.

Дальше мы займемся обстройкой близлежащей территории (дорога, тротуар, клумбы...).



Рис.12

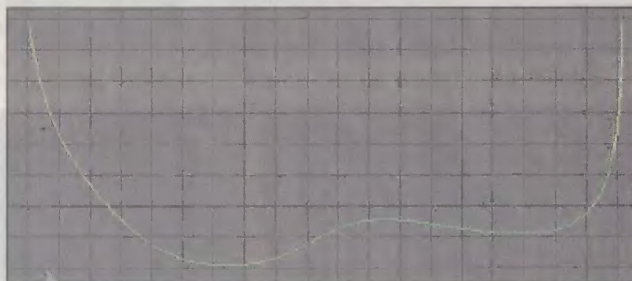


Рис.13

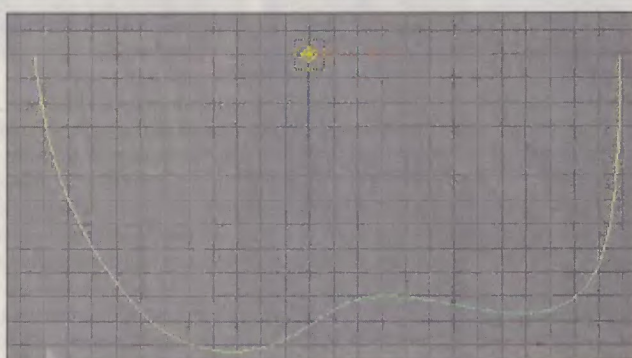


Рис.14

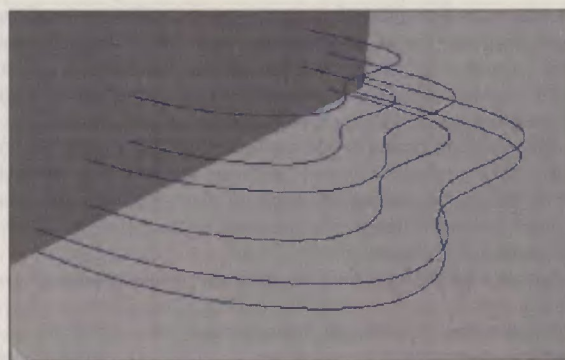


Рис.15



Рис. 16

Для начала давайте создадим стену, расположенную позади нашего здания. Создайте полигональный куб, поместите его немного позади здания и отмасштабируйте его размеры по своему усмотрению (рис. 17). Затем, исключительно с помощью инструмента *Extrude Face*, придайте вашему кубу следующую форму (рис. 18).

Теперь давайте визуально с помощью бордюров оградим некую площадку около нашего здания.

Для начала займемся формой самого бордюра. Для этого создайте полигональный куб,

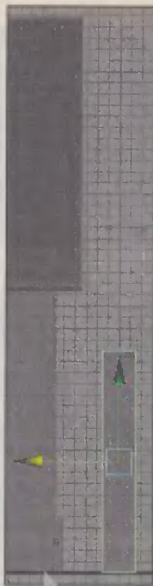


Рис. 17

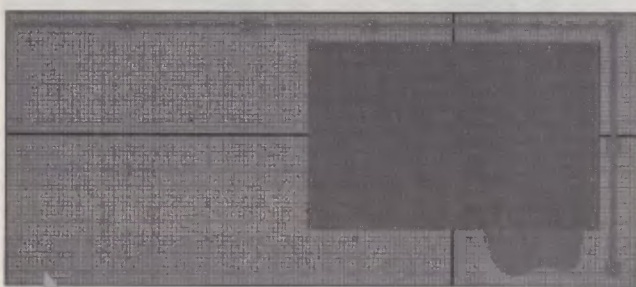


Рис. 18



Рис. 19



Рис. 20

отредактируйте его размеры так, чтобы придать ему соответствующую форму (думаю, бордюры видели все ☺). Не снимая выделения с куба, примените команду *Edit Polygons>Bevel*. Эта команда создаст скошенные углы (помните, в начале статьи мы делали похожее с текстовыми примитивами?). Меняя значение *Offset* в окне каналов, настройте уровень скоса по своему усмотрению (рис. 19), но не делайте его слишком большим. Далее на его основе мы создадим округлые углы. Выделите куб с созданными скосами по бокам и примените к нему команду *Polygons>Smooth*. Значение параметра *Divisions* в окне каналов установите немного выше стандартного. В результате выйдут более плавные границы.

Модель готова (рис. 20).

Разместите исходный бордюры в какую-либо крайнюю точку (откуда будет начинаться наша площадка), продублируйте его, меняя в окне опций параметры *Translate X* и *Translate Z* должным образом и задавая в поле *Number of Copies* количество копий. И сравните свой результат с рис. 21.

Теперь нужно создать собственно землю (точнее, мы создадим плоскость, а потом наложим на нее текстуру плитки — думаю, не нужно создавать каждую плитку отдельно, но если кому-то нечего делать, тогда вперед).

Сказано — сделано.

Создаем NURBS-плоскость, редактируем размеры, положение.

Вы заметили, что от края бордюра до стены осталось незаполненное место? На этом месте мы создадим участок земли, на котором позже посадим траву и деревья. Это мы выполним с

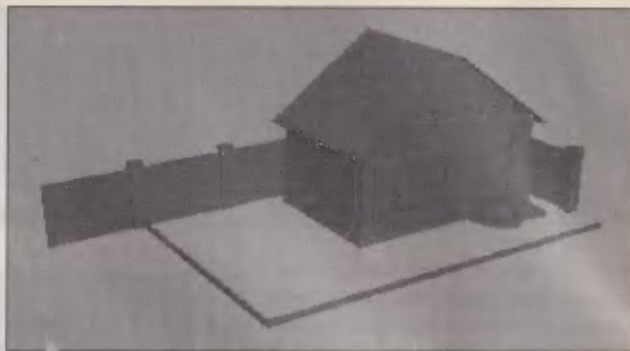


Рис. 21

помощью NURBS-плоскости. Создайте плоскость, отредактируйте размеры и положение. В окне каналов поменяйте значения параметров *Patches U* и *Patches V* на 10 (в результате количество изопараметрических кривых будет увеличено, что позволит более точно управлять рельефом поверхности в дальнейшем).

Дальше выполните следующую команду: *Edit NURBS>Sculpt Surfaces Tool Options*. Вы увидите новое открытое окно с параметрами данного инструмента (он позволяет физически деформировать поверхность). Немного о параметрах: с ползунками задания радиуса, я уверен, вы разберетесь самостоятельно; затем выбираете тип операции, от которого будет зависеть результат (*push* — вдавливание, *pull* — вытягивание вверх, *smooth* — сглаживание, *erase* — удаление); затем — параметр автосглаживания; затем настройки выдавливания (к нормали, по осям и т.д...) и, собственно, параметр, отвечающий за величину выдавливания (*Max Displacement*); а также параметры автообновления.

Теперь с помощью данного инструмента создайте небольшой рельеф. Также огорожите созданный участок земли бордюром. Далее создадим тротуар, ряд бордюров и дорогу. Создайте эти элементы самостоятельно, здесь нет ничего но-



Рис. 22

вого. По окончании, как всегда, дайте объектам соответствующие имена (например, тротуару — *sidewalk*, бордюрам — *borders* (кстати, их не мешало бы сгруппировать), дороге — *road* и т.д...) и создайте слои. Сравните свой результат с моим (рис. 22).

Вот статья и подошла к концу. К этому моменту вышло у меня вот что — рис. 23.

До следующей встречи...



Рис. 23

Чудеса на компе

Александр СОЛОВЕЙ
sashamail@rambler.ru

Посмотрите внимательно на компьютер. В том, что, казалось бы, досконально известно, притаились некоторые необычные вещи.

✓ Чудо №1. Чудесная клавиатура

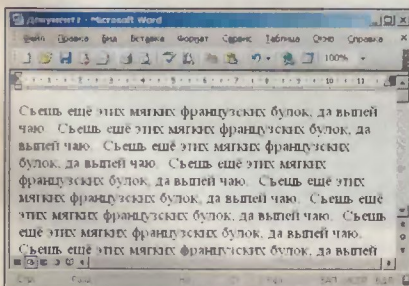
Посмотрите на верхний ряд клавиш... **Esc**, **F1**, **F2**... **F11**, **F12**... стоп, какая клавиша дальше? Правильно — **Print Screen**, но присмотримся внимательней — помимо «**Print Screen**» на ней еще есть маленькая надпись — «**SysRq**». Вы никогда не задавались вопросом, что это такое? А знаете ли вы, что давным-давно на некоторых клавиатурах эта клавиша даже была отдельной? Компания IBM собиралась ее использовать для переключения задач в многозадачных операционках (а-ля **Alt+Tab** ☺). Но по определенным причинам проекты остались проектом, а клавиша появилась.

Дальше — больше... Смотрим еще правее — **Scroll Lock**. Эта клавиша использовалась еще в те времена, когда графических режимов практически не существовало, а документы смотрелись в **Edit.com**. Именно в подобных выюверах эта клавиша и использовалась. **Scroll Lock** позволял использовать клавиши курсора, так называемые «стрелочки», для скроллинга текста. Сейчас **Scroll Lock** используется в некоторых программах для своих целей.

Ну, и последняя клавиша **Pause/Break** — самая известная их этой тройки. **Pause** ранее использовалась для остановки автоматической прокрутки длинного текста на экране, а **Break** в сочетании с **Control** позволял — и ныне позволяет — останавливать DOS-приложения.

✓ Чудо №2. Занимательный Word

Откройте **Microsoft Word**, создайте чистый документ и наберите **=rand (100,99)**, затем нажмите **Enter**. Нач-



нут появляться предложения «Съешь еще этих мягких французских булок, да выпей чаю». Первое число означает количество абзацев, а второе — количество предложений в абзаце.

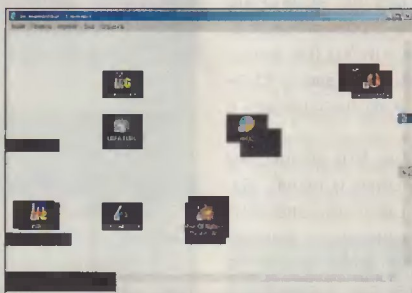
✓ Чудо №3. Ошибка лингвистов

Рассмотренное выше предложение выводит стандартный viewer шрифтов Windows. Вы никогда не задумывались, что бы оно значило? Это не что иное,

как панграмма. Панграмма — более или менее осмысленное предложение, содержащее все буквы алфавита языка, но как можно более короткое. Панграммы есть для каждого языка. Так, для английского это будет предложение «The quick brown fox jumps over the lazy dog» — как видите, всего 35 букв и всего 9 в повторе. Так в чем же ошибка лингвистов? Прочитайте еще раз русскую панграмму. Самые внимательные могут заметить, что чего-то не хватает, и будут совершенно правы: в оригинале предложение звучит как «Съешь еще этих мягких французских булок, да выпей же чаю».

✓ Чудо №4. Установим блокнот!

Запустите блокнот. Ну разве здесь можно что-то утаить? Конечно, можно! Нажмите «**Пуск**», «**Выполнить**» и наберите **notepad /.setup**. На экране появится блокнот... сказать, что он запустился, язык не поворачивается... впрочем, попробуйте.



Запустите калькулятор... Разумеется, аналогично: «**Пуск**», «**Выполнить**», **calc /.setup**. Эффект совсем другой, но тоже порядком занимательный.

Согласно имеющейся информации, ключи эти не документированы.

✓ Чудо №5. Ох уж эти байты...

Сколько байт в килобайте? Спросите у компьютерщика, и он ответит — 1024, спросите у человека, который не видел компьютера, и он ответит, что, наверное, 1000. И будет прав именно второй. В это невозможно поверить, но это так. А что же такое тогда 1024 байта? А 1024 байта — это **кибибайт** (несмотря на стандарты, орфография Word такого слова не знает ☺). Согласно мировым стандартам, в связи с путаницей между приставками несколько лет назад эти самые стандарты были изменены. Согласно принятым стандартам новые названия формируются таким образом — две первые буквы от старого названия + «би» (2).

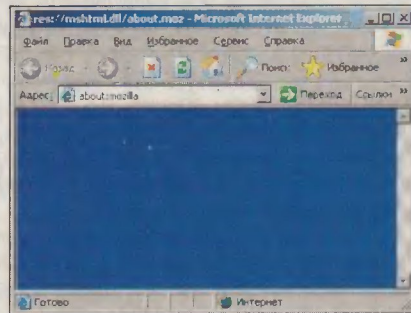
Таким образом, 1 байт = 8 бит, 1 кибибайт = 1024 байта, 1 мебибайт =

1024 кибибайта... далее идут гигабайты, тебибайты...

Может, именно поэтому, покупая винт на 200 Гб, мы обнаруживаем на нем около 190... а что вы хотели? Не 300 гигабайт же нам обещали... ☺

✓ Чудо №6. О mozilla'e...

Конечно, нельзя забыть и про столь важную часть работы на компьютере, как Интернет и все связанное с ним. Но чудеса Интернета можно описывать в многотомных сборниках, и не описать даже половины. А я хочу расска-



зать про интересную особенность популярнейшего браузера **Internet Explorer**. Думаю, многие знают, что пустая страница называется **about:blank**, именно такой адрес будет написан в строке адреса при загрузке, если у вас в настройках нет домашней страницы. Но только ли **blank**ом единым? Нет! Попробуйте написать **about:mozilla**. Довольно контрастная смена ☺, не правда ли?

✓ Чудо №7. Оставить одну задачу

Может, это и не баг, а вовсе даже фича... кто его знает. Суть в том, что



если нажать «**Пуск**», «**Завершение работы**», а затем, зажав **Ctrl+Alt+Shift**, нажать «**Отмена**», то Windows выгрузит **explorer.exe** и все связанное с ним, оставив нам пустой графический интерфейс (пустота исчезает при нажатии **Ctrl+Alt+Delete** ☺). В таком виде XP чем-то напоминает Windows PE.

✓ Чудо №8. Удаляем CD-ROM

Суть этого чуда в том, что при выделении CD-привода в **Far** и нажатии кнопки **Delete** CD-ROM удаляется — естественно, из лотка. При нажатии **Insert** вставляется обратно. Это довольно удобный для пользования и мало кому известный факт.

Ищу человека...

Наталья ЛИТВИНЕНКО

Сегодня мы займемся не программистской, вроде бы, работой — поиском человека. Дело это давнее — найти оно пытались еще древние философы. Да и вся наша жизнь, по сути, есть поиск единственного и неповторимого... сабжа. С чего это автора на поэтику потянуло? Токмо для вступления — дальше все будет проще и «суше»...

Пусть у нас есть Аксесовская база, в ней таблица, а в таблице — множество фамилий или названий предприятий. Справочники, в общем, которые порой имеют некоторую самостоятельную ценность. Если в этом справочнике — три конторы и два с половиной человека плюс 16 отладочных карточек с минимумом данных, как оно всегда бывает при отладке, то пользоваться этой таблицей — одно удовольствие. Выбрал в выпадающем списке человека или предприятие, в основную базу при сохранении лег коэффициент, соответствующий выбранному индивиду...

Но при промышленной эксплуатации — юзании то есть, проще говоря ☺, — так не получается. База, с которой я имею честь маяться сейчас, содержит людей и карточки тышшами, а конторы — сотнями. Это в лучшем случае. В худшем — больше, поэтому поиск какого-нибудь «Иван Васильевича», т.е. пользование справочником становится проблематичным. Как в такой ситуации быть?

Напишем поисковую форму, осуществляющую обнаружение искомого человека по фамилии-имени-отчеству. Путем упрощения можно получить форму для поиска по одному полю — у меня такая упрощенная форма ищет по названию фирмы. Для работы понадобятся три поля — **FIOFamSearch**, **FIONameSearch** и **FIOFatherSearch**; и три списка (не выпадающих, обычных), соответственно — **FIOFam**, **FIOName** и **FIOFather**. Почему элементы так названы, можно догадаться с первого раза...

Откуда взять список? Построить мастером. Как только вы на «Панели элементов» (там, где всякие кнопки и поля), которая обыкновенно висит сбоку, выберете щелчком элемент «Список» и нарисуете на форме прямоугольник — контур вашего нового списка, тотчас запустится мастер (если на «Панели...» заранее нажата кнопка «Мастера», следующая за кнопкой с курсором выделения). В первом окошке Мастера просто жмем «Далее» — там по умолчанию выбрано

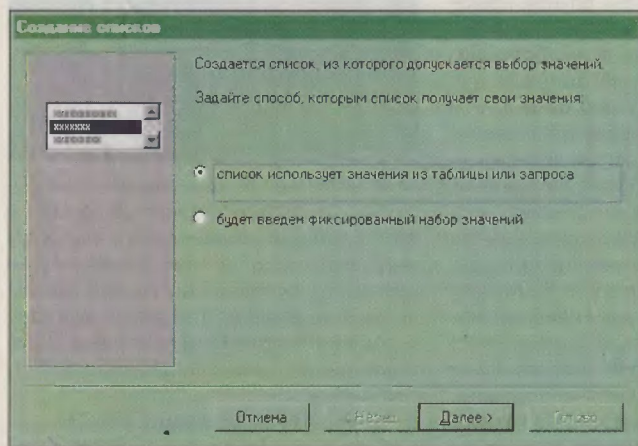


Рис. 1

«список использует значения из таблицы или запроса» (рис. 1). На втором ходу выбираем таблицу, из которой будут браться данные для списка (рис. 2). На третьем — выбираем поля: выделяем нужные, жмем кнопку «>», пока не выделим всего, что необходимо (рис. 3). Нам важны поля **Fam**, **Name** и

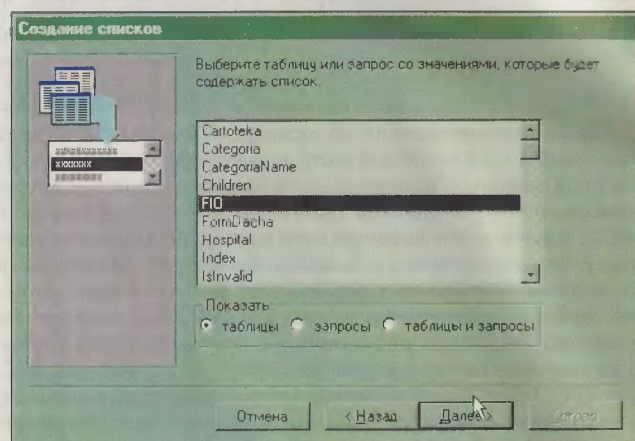


Рис. 2

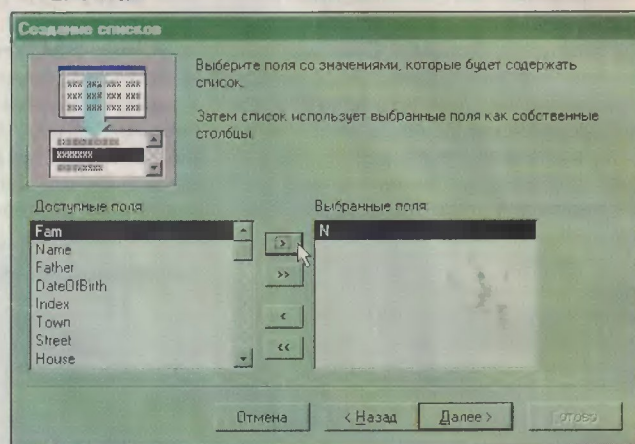


Рис. 3

Father, а также поле — счетчик **N**. В следующем окошке нам показывают то, что мы навывирали — столбцы данных (рис. 4). Не мешаем Аксесу «Скрыть ключевой столбец». Можно определяться с шириной — в нашем случае этого не нужно. На последнем шаге придумываем имя списка и жмем «Готово» (рис. 5). Таким образом получаем нужное число списков — у меня три штуки. Переходим к доводке полученного списка зубилом.

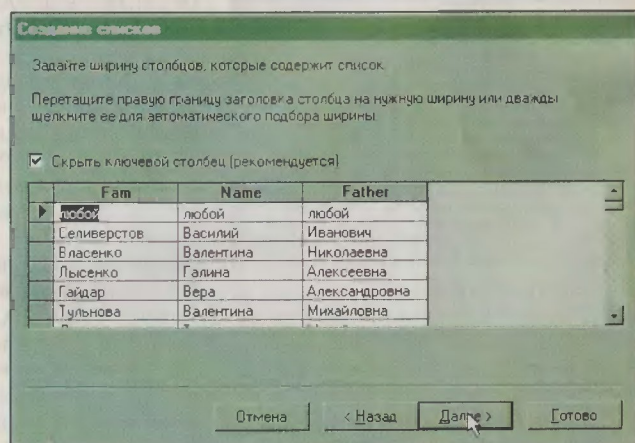


Рис. 4

Взяв зубило в одну из правых рук, все три списка заполняем одинаковым простеньким нижеприведенным запросом:

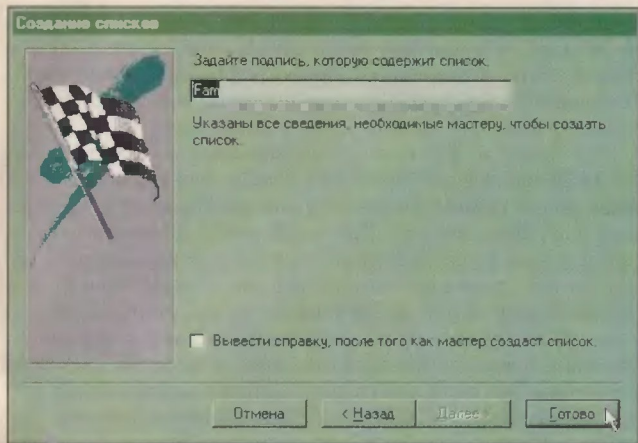


Рис.5

`SELECT DISTINCTROW FIO.N, FIO.Fam, FIO.Name, FIO.Father ' выбрать такие поля
FROM FIO ' из таблицы FIO
WHERE ((FIO.N)>1)) 'исключая первую запись
ORDER BY FIO.Fam; 'упорядочить по полю Fam, то есть
отсортировать фамилии по алфавиту`

Чтобы заполнить — выделив список, щелкаем его правой мышью, выбираем «Свойства» (если окошко свойств в данный момент не плавает по экрану) и вписываем запрос в «Источник строк». Для большего удобства можно щелкнуть по этой строке — тогда сбоку строки появится маааахонья кнопка с тремя точками (рис. 6). Жмем ее, и в большом окне обнаруживаем целый построитель запросов. Если сейчас строку запроса вы поместите в «Источник» «при помощи

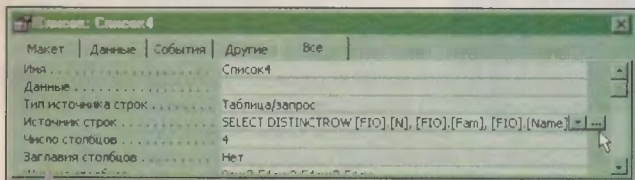


Рис.6

ООП — наследования по CTRL-C/CTRL-V», то на будущее может пригодиться (рис. 7).

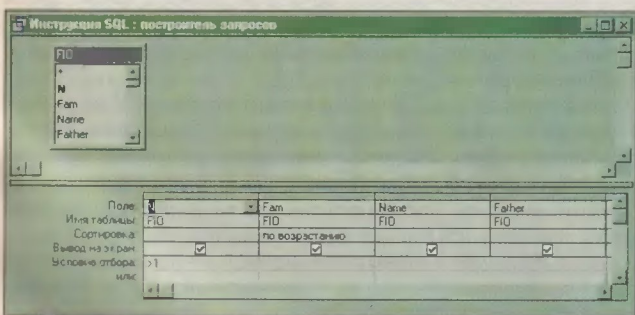


Рис.7

Почему во все три поля сразу одно и то же? Нет бы в запросе к фамилии выбрать одну фамилию, к имени — имя... Если так сделать, то может получиться, что в списках окажется разное число отобранных записей, результат поиска будет различен, и даже неясно будет, нашелся ли человек, который удовлетворил всем условиям — на фамилию, имя и отчество. Поэтому — один запрос на все три поля.

В «Число столбцов» должно быть 4. Но в первом списке должны быть видны только фамилии, во втором — только имена, в третьем — только отчества. Поэтому настроим свойство «Ширина столбцов». Если у нас два столбца, то эта строка выглядит примерно так: 0см; 2.54см. Если же четыре, и мы намереваемся отобразить в списке второй столбец из запроса, то пишем так: 0см; 2.54см; 0см; 0см. То есть ненулевая ширина только у столбца, который мы будем видеть; а у скрытого индексного столбца N, который идет в запросе первым, у отчества и имени — нули по ширине.

Самое главное будет происходить в обработке события «Клавиша вверх». Принцип такой: набираем фамилию и, когда отпускаем клавишу, программка берет набранный к тому времени текст и в соответствии с ним во всех списках переписывает запрос, которым этот список заполнялся. По новому запросу в списках остаются только те люди, фамилия которых подходит под введенное нами в поле начало. То же самое с именем и отчеством. И так набираем начальные буквы, пока не найдем того, кто нужен. Процедура даже на моей хилой машине не тормозит. Успокаиваю сразу — запрос в списке, который вы туда прописали в конструкторе при разработке, после каждого поиска и закрытия формы восстанавливать ручками не нужно, процедура меняет его не навсегда! Там не остается по закрытию последний запрос, который туда записал обработчик! Итак:

```
Dim Criterial As String
```

```
Criteria = "SELECT DISTINCTROW [FIO].[N],  
[FIO].[Fam], [FIO].[Name], [FIO].[Father] FROM [FIO]  
WHERE (([FIO.Fam] Like ""
```

```
Criteria & UCase(FIOFamSearch.Text) &  
""") AND (([FIO.Name] Like "" & UCase(FIONameSearch.Value) & """) AND (([FIO.Father] Like "" &  
UCase(FIOFatherSearch.Value) & """))"
```

```
FIOFam.RowSource = Criterial
```

```
FIOName.RowSource = Criterial
```

```
FIOFather.RowSource = Criterial
```

Хочу обратить особое внимание на то, что в этих шести строчках один раз к полю обращаются **Поле.Value**, а в другом случае — **Поле.Text**. В чем различие? **Text** относится к полю, в котором сейчас стоит курсор, оно активно, имеет фокус. **Text** дает его актуальное, сиюминутное значение — то, что только что набрали. А **value** — это содержимое поля, в котором курсор сейчас не располагается, ввод данных либо завершен, либо не начинался. Или же это содержимое поля до начала ввода. Последней введенной буквы, как и предпоследней ☺, в **Поле.Value** не будет. Попытка перепутать эти свойства поля может приводить к упорнейшим неочевидным ошибкам и напряжению нервной системы. Мы не можем, например, взять данные из потерявшего фокус поля, читая значение **Поле.Text** — программа будет ругаться, требовать перенести фокус и т.п.

Функция **UCase** переводит все, что к ней в руки попало, в верхний регистр — чтоб не было накладок при поиске. Вот, в принципе, и все по основной части. Навешиваем обработчик на все три поля и радуемся жизни (рис. 8).

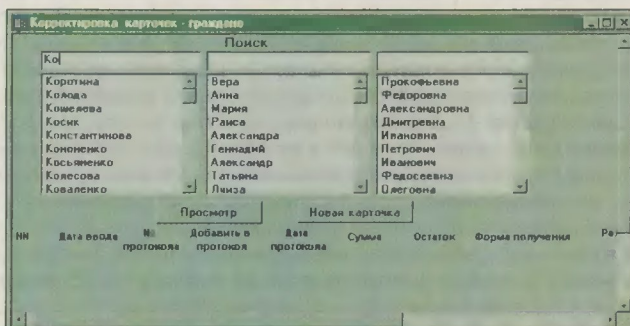


Рис.8

Теперь о рюшечках. Здорово было бы, если бы я бы ☺ выделила в списке некую фамилию, и она тут же выделилась бы в двух других списках. Запросто — навешиваем на событие «Нажатие кнопки» (для примера — у списка **FIOFam**) такой код:

```
Me!FIOName.Value = Me!FIOFam.Column(0, Me!FIOFam.ListIndex)
```

```
Me!FIOFather.Value = Me!FIOFam.Column(0, Me!FIOFam.ListIndex)
```

ListIndex говорит нам, какую строку в списке мы щелкнули — ее номер, считая с нуля. **column** (номер столбца, цифирь) указывает нам в данном случае, какое значение ключевого поля N (столбец номер ноль) располагается в строке, уже найденной **ListIndex**. Поскольку **value** списка — это значение ключевого столбца (у нас это N), то мы это число,

отловленное двухэтажной функцией, немедленно и присваиваем свойству **value** обоих списков.

Если подобный обработчик (в левой части оператора присваивания — списки, кроме того, в котором находимся; справа — все то же самое для редактируемого списка) разместить на всех трех списках, то эффект будет достигаться при мышечном... пардон, мышинном клике на любом из них.

Далее — нашли мы нужного «товарисча», нужно его фамилию и прочие имя с отчеством перенести в поля (не те, где происходит посевная и пересевная ☺, а те, которые в Аксессе). Опять же за просто — прикрепляем на кнопку или событие «Двойное нажатие кнопки» (это удобнее) таковые программные слова:

```
If Me!FIOName.ListIndex = -1 Then
MsgBox "А никто не выбран!"
Else:
Me!FIOFamSearch.Value = DLookup("Fam", "FIO", "N="
& Me!FIOFam.Value)
Me!FIONameSearch.Value = DLookup("Name", "FIO",
"N=" & Me!FIOName.Value)
Me!FIOFatherSearch.Value = DLookup("Father", "FIO",
"N=" & Me!FIOFather.Value)
End If
```

Функция **DLookup** — очень замечательная: это функция. Запрос. Формат такой:

DLookup(название поля, название базы, условия)

Не всегда обязательно городить большой запрос к базе с **recordset**-ами, циклами и прочим. Если мы хотим просто по одному полю вытащить другое из той же записи — ничего лучше **DLookup** нам не найти. К тому же при ее юзании можно налагать и довольно серьезные условия, а не только простейшие типа «N =» тому-то. Особенно удобно ее применять, когда нужно по числу, сидящему в основной базе, вытянуть из справочника значение, соответствующее этому числу. Например, в справочнике два поля — ключевое и текстовое, с названием типа крана, марки машины или метрового названия организации. В основной базе сидит только число, равное соответствующему значению ключевого поля справочника, и для отчета мы извлекаем **DLookup**’ом из справочника тип крана, название населенного пункта или госномер чего-нибудь, чему госномер полагается. Только, если вы не уверены, что она обязательно найдет, — проверяйте возвращаемое значение. У нее есть коллеги — к примеру, функция **DSum**: что найдет подходящее по условию, то просуммирует; ею можно заменить запросы вида «**Select count(*) from...**». Ну, я уже совсем увлеклась. Выход из уголка трепача ☺.

Один раз отрисованная и отлаженная, эта поисковуха может потом копироваться сто раз из одной формы или задачи в другую. Только желательно не забывать, что при лобовом копировании элементов из одной разрабатываемой формы в другую копируется только собственно элемент, форма его, размер, дизайн — но не обработчики событий. Их нужно будет потом скопировать отдельно.

Какие могут возникнуть глюки при пользовании поисковухой? Есть одна проблема, я бы ее назвала «проблемой

Like» — при поиске Аксесс путает некоторые буквы, считая их за одну, — например, «п» и «б». Вы набираете в строке поиска «ба» — а среди отобранных фамилий маячат и те, которые на «па». Грубо говоря, некорректный поиск кириллических фамилий. Других у нас, к сожалению, нет...

Как лечится? Во-первых, сжатием базы — понятное дело, не архиватором WinRar или WinZip. Меню Сервис>Служебные программы>Сжать базу данных. Идем, включим чайник, пока она сжимает. При означенной операции в файле базы наводится некоторый порядок — например, истребляются уже удаленные объекты (формы, строки таблиц); устраниваются «провалы» в таблице (если мы удалили строку, там, грубо говоря, остается дырка). За счет генеральной уборки уменьшается, порой заметно, размер БД. Что особенно удобно, если вам придется откорректированную базу сейчас везти на дискете на другой конец города. Поскольку такие вояжи часты, то и сжатие базы я осуществляю часто.

Могу только заметить, что после сжатия базы изредка возможны ситуации, когда тот или иной обработчик не срабатывает, — тогда его нужно просто один раз пройти в отладчике, ничего не меняя. Или когда дво очень похожие куски кода подстригаются под общую гребенку... Но такое бывает очень редко, и это не повод отказаться от сжатия базы.

Во-вторых, причина может быть в том, что слетела русская кодировка. Необходимо сжать и восстановить БД с заменой кодовой страницы в БД. Не знаю, как это делается в XP, а в 97 и 2000 это можно было сделать с помощью определенного трюка (если не помогало восстановление сжатие из оболочки).

1. Создаем БД (или открываем любую, кроме той, которую нужно сжать).

2. Открываем модуль (любой).

3. Вызываем окошко отладки.

4. В нем набираем: **DBEngine.CompactDatabase "C:\Old_Name.mdb", "C:\New_name.mdb", dbLangCyrillic**.

5. Библиотека DAO должна быть подключена!

6. Крайне не рекомендуется помещать результат сжатия в тот же файл, что и исходный, т.е. делать **Old_Name=New_name**. (См. <http://ixbt.wallst.ru/k00053.html>, <http://subscribe.ru/archive/comp.soft.prog.ixbtqa/200212/20233125.html>)

В-третьих (под большим вопросом) — попробуйте запустить вашу горемычную базу на разных версиях Виндов с сохранением. Моя база ездила с моих Win98 на WinXP и обратно — возможно, там кодировка и исправилась. В троллейбусе второй марки.

Что помогло мне? Второй вариант не помог. Я даже точно не скажу, в какой момент времени она перестала ругаться. Скорее всего, вариант номер один, регулярно пользуюсь две-три недели, в сочетании с вариантом три.

Материала по борьбе против сабжа в инете мало. Утешает, что глюк этот встречается нечасто — иначе бы и воплей на форумах, и успокоительно-разъяснительных ответов было бы больше. Автору сей глюк попался исключительно для того, чтобы последний смог описать борьбу с ним в статье ☺. По большому благу...

▲ Окончание. Начало на стр. 28

Создатели Sunbird сделали все, чтобы в календаре нельзя было потеряться. Воспользовавшись контекстным меню, можно всегда перейти к сегодняшней дате (пункт *Goto Today*) или к другой указанной дате (пункт *Goto Date*). А пункты *Previous* и *Next* меню *Go* активизируют, соответственно, предыдущую и следующую страничку электронного ежедневника. Не менее удобна и разноцветная раскраска разных дней календаря.

Добавление задач мало отличается от такой же функции в других програм-

мах — необходимо задать название, тему, время, статус, повторение. Также доступны параметры, задающие уведомление по электронной почте и адрес сайта для просмотра.

В программе можно работать одновременно с несколькими календарями. Пользователь может добавлять календари и удалять их. Здесь же можно задавать или снимать отображение календаря. Таким образом, можно создавать, например, календарь рабочий и календарь отдыха — и, в зависимости от необходимости, отображать одновременно оба календаря или только один из них. А при добавлении собы-

тия или задачи пользователь указывает его расположение — в каком из календарей будет сохранена соответствующая запись.

Основные новшества разработчики Sunbird внесли в общие возможности работы с календарем. Например, пользователь может разместить календарь на указанном сайте. Перед этим календарь будет превращен в *java*-скрипт. В Sunbird присутствуют удобные возможности импорта и экспорта. Например, содержимое календаря можно экспортировать в файл в формате *rtf*, *html*, *pdf* или *xml*-документ.

Ты меня уважаешь?

Александр НАТАПЕНКО aka post-factum
post-factum@mail.ru

Сегодня большую популярность обрела электронная почта. Толстые каналы связи разносят по всему миру миллионы писем. Каждое письмо, не считая нашего любимого СПА-Ма, несет какую-то информацию. Но ведь эта самая информация должна подаваться адресату в правильной форме! Приходилось ли вам получать письма, в которых множество ошибок, которые оформлены как попало? Я уверен, что очень часто. Ну, так давайте переучивать своих собеседников, дабы они писали правильно. Или сами переучивайтесь, если писать не умеете...

Короче, начнем.

Для начала условимся, что мы будем использовать самое распространенное программное обеспечение — Windows, The Bat! и обычное подключение к Интернету (не мобильный WAP, в котором главное — писать *кратко*, а не *правильно*) — **рисунок**.

Данный материал имеет общий характер, но, конечно, настройки программ могут немого различаться.

Итак. С чего мы начинаем наше письмо? Правильно, с приветствия. Вот возможные варианты: «Здравствуйте», «Привет», «Доброго времени суток»... Список можно продолжить, выбирайте то приветствие, которое вам больше подходит. Чтобы не набирать его в каждом письме, давайте воспользуемся шаблонами. Идем в The Bat!, выбираем наш почтовый ящик, в меню жмем «Ящик — Свойства почтового ящика». В появившемся окошке ищем «Шаблоны». Здесь их несколько, но я, например, использую только два: «Новое письмо» и «Ответ». Пересылка и подтверждение прочтения мне ни к чему, потому я их и приводить не буду.

Итак, вот текст шаблона «Новое письмо»:

Здравствуйте, %TOFName.

%Cursor

—

с уважением,

%FromFName mailto:%FromAddr

Разберемся подробно. Параметр %TOFName обозначает имя того, кому мы пишем письмо. Смотрите, чтобы там было все правильно. А то гипотетическому ☺ Васе Пупкину с адресом coolvasya2000@pupkin.ru неприятно будет лицезреть надпись «Здравствуйте, coolvasya2000». The Bat! может и такое подставить. Лучше всего занести адресата в адресную книгу, указав правильно имя и фамилию (или ник). Тогда все будет в норме.

Параметр %FromFName обозначает ваше имя. То есть, если друг Вася отправляет вам письмо, то в конце его бу-

дет автоматически подставлено «С уважением, Вася». Строку mailto:%FromAddr, в принципе, писать не обязательно, но желательно. Она подставляет в текст письма обратный адрес.

Шаблон «Ответ» отличается от предыдущего только двумя строчками:

Вы писали %ODate, %OTimeLong:
%Quotes



Рисунок

Их надо ставить сразу над параметром %Cursor (он обозначает, куда надо помещать курсор) предыдущего шаблона. %ODate %OTimeLong обозначают дату и время создания письма, на которое дается ответ. А %Quotes просто цитирует это письмо, подставляя в начало каждой строки символ >.

(Ни в коем случае не оставляйте в вашем ответе весь полученный текст. Используйте только те цитаты, на которые отвечаете или комментируете. Иначе скоро размер письма соразмерится с типичным романом с письмах. — Прим. ред.)

Базовые настройки выполнены. Теперь пора поговорить собственно о тексте письма. Я бы хотел рассказать вам об этом в виде правил.

Итак. Правило **первое**: обязательно пишите без ошибок.

(Легко сказать!!! — Прим. ред.)

Ошибки оставляют о вас плохой след в памяти адресата, как о бескультурном человеке. Пишите на том языке, который лучше всего знаете. Естественно, нельзя писать в государственные органы Украины на русском, а американскому другу на украинском ☺.

Правило **второе**, в продолжение темы о языке общения: если вы переписываетесь с кем-то из Украины, то не меняйте язык общения в процессе переписки. Поясню: если вы написали Васе Пупкину на украинском, а он вам ответил на русском, то продолжайте писать на украинском! Если вас поняли с первого письма, то поймут и дальше. Иначе о вас

могут подумать, как о несамостоятельном типе, который меняется под чужим давлением (элементы психологии... ☺).

Правило **третье**: не хамите. Даже если вам написали письмо в нецензурной форме. Нехорошо показывать себя с худшей стороны. Напротив, тому, кто грубит (а наши люди ох как любят это делать, особенно на разных форумах и чатах!), будет стыдно, что он может изъясняться только матом, а вы — чистым литературным языком. Конечно, нельзя на это не обращать внимания — тонко намекайте собеседнику, что лучше общаться в корректных тонах. А если вам постоянно приходят такие письма, то, не раздумывая, выбрасывайте их в Корзину. Возможно, от вас отстанут. А если уж не повезло — меняйте почтовый ящик или ставьте фильтрацию писем. В крайнем случае, можно пожаловаться на обидчика в администрацию почтового сервера, и его аккаунт удалят (если сервис бесплатный: mail.ru, yandex.ru и т.п.).

Правило **четвертое**, техническое: следите за используемой кодировкой писем. Нередки случаи, когда вместо текста приходит какая-то абракадабра. Используйте универсальную KOI-8R(U) или Windows 1251. Если вы собираетесь использовать бесплатный почтовый ящик, порасспрашивайте своих друзей и знакомых, какой лучше выбрать. Это уже дело личное, дело вкуса.

Правило **пятое**: следите за вложениями (аттачами). Без разрешения можно посылать размером не более 300 Кб, учитывая «хорошесть» наших телефонных линий (и не стоит забывать, что, хотя выделенные линии и быстрые, большие отточи поставят получателя в затруднительное положение, учитывая цену мегабайта). Если размер вложения больше — сначала спросите. Был у меня случай, слали письма по 5 Мб с какими-то программами. Пришлось вежливо попросить, меня пожалели. Между прочим, помогло. Так что не стесняйтесь делать замечания в подобном случае.

Правило **шестое**: не медлите с ответом. Автор пришедшего вам письма будет рад быстрому ответу. Да и начатая мысль потеряться не успеет. А если что-нибудь вам помешало ответить вовремя — извинитесь в начале письма за продолжительную задержку.

Правило **седьмое**: не перегружайте письмо смайликами. Конечно, без них тоже нельзя (при дружеском общении), но их обилие не совсем положительно скажется на удобочитаемости письма.

(Потом, это как бы намек, что у вашего собеседника проблемы с чувством юмора. Если вы умеете шутить, то надейтесь, что он все поймет и без смайликов. — Прим. ред.)

Правило **восьмое**: тщательно продумывайте тематику писем. Не шлите их «просто так, от скуки», на такие письма вам и отвечать не будут. Кстати, поле «Тема» также надо обязательно заполнить.

А, В, С... HTML

Павел ЦЫПЛЯК aka TeDOF
pav-cyplyak@yandex.ru

Каких бы супернавороченных редакторов HTML-страниц не выдумали, а язык гипертекстовой разметки нужно знать.

НTML-страницы можно делать в любом текстовом редакторе, хоть в том же Блокноте от Microsoft. Основой языка HTML являются тэги или дескрипторы. Они заключаются в знаки < и > — например, <p>, <tr>, <a>. Это открывающие тэги. В закрывающих перед надписью ставится слэш (/) — например, </p>, </tr>, . Практически любая информация должна «открываться» и «закрываться», поэтому будьте внимательны при работе с HTML-кодом.

Весь документ находится между двумя главными дескрипторами: <html> и </html>. Между ними есть еще две группы особенно важных тэгов: <head> </head> и <body> </body>. Кто знаком с английским языком, тот поймет, что head означает «заголовок списка» — здесь находятся название страницы, кодировка, ключевые слова, по которым поисковый сервер будет индексировать сайт, данные об авторе (мета-дескрипторы) и др. В части <body> </body> вы будете прописывать код отображающегося на экране контента — изображений, текста, формы и др.

Если вы хотите создать страницу на русском языке, лучше всего использовать кодировки Кириллица Windows или Кириллица KOI8-R. Если будете использовать первую, введите в «шапке» документа такой код:

```
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=windows-1251">
```

У каждой веб-страницы должно быть свое название. Для того, чтобы оно отображалось в верхней части окна браузера, введите его в шапке документа между дескрипторами <title> и </title>.

Теперь HTML-код выглядит примерно так:

```
<html>
<head>
<title>Название вашей страницы</title>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=windows-1251">
</head>
<body>
</body>
</html>
```

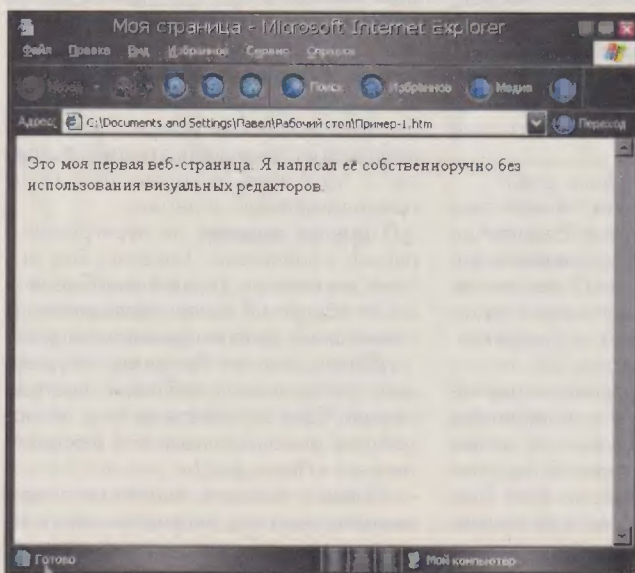


Рис.1

Сохраните его в формате *.txt. Это будет шаблоном для ваших дальнейших творений.

Пишем и рисуем

Ну, теперь научимся писать на страницах web-браузера. Откройте ваш шаблон и в «теле» документа введите тэг <p>. Его можно закрывать, можно — нет. Это не отобразится на дальнейшем просмотре. Введите, к примеру, такой текст: <p>Это моя первая веб-страница. Я написал её собственноручно без использования визуальных редакторов.</p> Теперь нажмите в меню Блокнота «Файл/Сохранить как...» и введите название файла «Пример.html». Теперь откройте вашу страницу (рис. 1). Поздравляю, ваша первая страница готова. Ура! ☺☺☺

Если вы хотите выравнивать текст, то внутри тэга <p> (т.е. после <p> и до >) пропишите такой код: align=left. Теперь пояснение: align означает «выравнивание», а после знака «равно» вы пишете, какое именно. Left означает «слева», Right — «справа», Center — вы, наверное, поняли, что это центральное выравнивание, и Justify — выравнивание по ширине. Одиночный дескриптор
 переводит текст на новую строку, без создания нового абзаца.

Теперь стоит научиться вставлять изображения в файл. Откройте ваш html-файл. Здесь вы видите только что набранный код. Напишите далее такую строку:

```

```

После img src вы пишете путь к файлу с расширением в конце. Будьте внимательны, иначе ничего не увидите. Align означает то же, что и при текстовом форматировании. Width и height — это ширина и высота изображения, которое вы хотите увидеть в окне браузера. Можете вводить какое угодно число. После border вводится толщину границы (в пикселях) — если вы не хотите, чтобы картинка обрамлялась, то введите значение 0. Alt означает ту надпись, которая будет показываться в окне браузера, если изображения отключены. Также эта надпись будет показывать при наведении курсора. Вот так теперь будет выглядеть ваша html-страница (рис. 2) ☺.

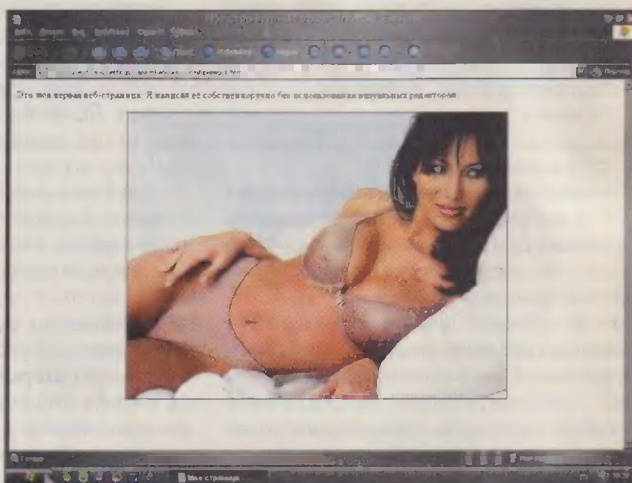


Рис.2

Вы наверняка видели, что на многих сайтах в качестве фона используются различные цвета и изображения. Это можете сделать и вы. Для придания странице определенного

цвета фона нужно ввести в дескрипторе `<body>` такой текст: `bgcolor="Цвет"`. Значение цвета можно вводить на английском языке, например: `<body bgcolor="green">` или на шестнадцатеричном коде `<body bgcolor="006600">`. Значения цветов вы можете получить в Adobe Photoshop или других графических пакетах (рис. 3). Только поставьте галочку «Web-цвета». Выберите цвет, и программа покажет вам шестнадцатеричный код ☺.

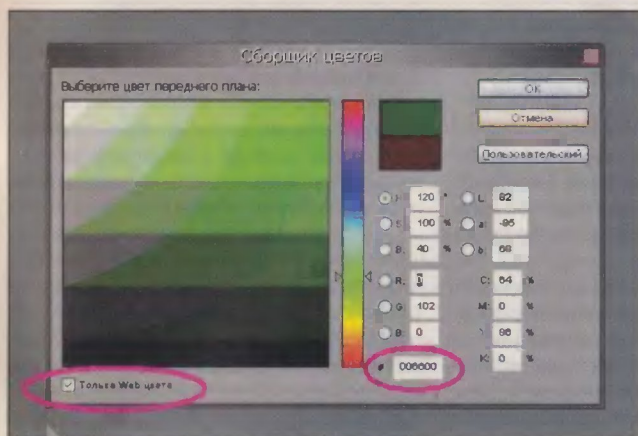


Рис. 3

Для того, чтобы в качестве фона использовать изображение, вместо `bgcolor` введите `background="Название и путь к файлу"`. Изображение распространится на все окно вашей веб-странички.

Естественно, вы не хотите, чтобы все слова у вас были одинаковыми. Для придания тексту таких параметров, как *шрифт*, *размер*, *цвет* служит парный дескриптор (парный — значит, он должен **обязательно** закрываться ☺) `<font>`. Чтобы поменять шрифт, внутри тэга введите `face="Ваш шрифт"`, для изменения размера — `size="Размер"`, для изменения цвета — `color="Ваш цвет"`. Цвет вводите опять-таки либо на английском языке, либо в шестнадцатеричном виде. Размер шрифта принимает значения от 1 до 7. Также есть -1, -2, -3 и +1, +2, +3. Все достаточно просто ☺ (рис. 4). Для

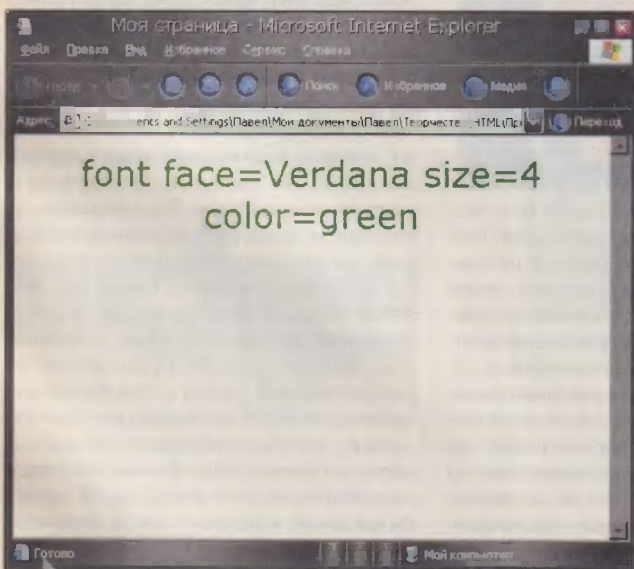


Рис. 4

создания курсивного текста поместите его между тэгами `<i>` и `</i>`; `<b>` и `</b>` служат для создания жирного текста.

Посылаем

Все вы знаете о гиперссылке. Это текст или изображение, при нажатии на которое вы переходите на другой сайт или страницу вашего сайта.

Чтобы создать гиперссылку, напишите такой код:

```
<a href="Адрес сайта или файла" title="Подсказка" target="Окно">ссылка</a>
```

Ссылка создается при помощи парного дескриптора `<a>`. Внутри него пишутся такие свойства: `href` — ну, думаю, здесь все понятно — вы указываете адрес, куда посылаете ☺, `title` — подсказка, которую увидит пользователь, если наведет курсор на ссылку, `target` — окно, в котором будет открываться ссылка. Параметр можно не указывать, но знать нужно. Потом может пригодиться. Здесь есть варианты:

- ✓ `_top` — загрузить Интернет-страницу на всей веб-странице; если до этого были фреймы, то они исчезнут (об этом мы поговорим позже ☺);
- ✓ `_self` — загрузить Интернет-страницу в то окно, в котором была ссылка;
- ✓ `_parent` — загрузить Интернет-страницу в то окно, в котором были фреймы;
- ✓ `blank` — загрузить Интернет-страницу в новом окне браузера.

Если что-то стало непонятно, то поэкспериментируйте. Если опять чего-то не поняли, дождитесь, когда будем изучать фреймы.

Вы часто видели, что роль ссылки играет изображение. Это тоже просто сделать. Вместо ссылки пропишите тэг изображения. Например: `<a href="www.mycomputer.ua" title="Журнал "Мой Компьютер" target=_self"></a>`

С помощью HTML можно также сделать ссылку, с помощью которой будет открываться окно отправки e-mail-сообщения. Для этого нужно вместо адреса странички прописать `mailto: "Адрес e-mail"`. Например, `<a href="mailto: pavyculyak@yandex.ru">Моя почта</a>`

По умолчанию ссылка выделяется цветом: использованная — пурпурным, а активная — красным. Но это не всегда подходит к вашему дизайну. Изменить безобразие поможет код, который пишется внутри тэга `<body>`: `link="Цвет" vlink="Цвет" alink="Цвет"`.

`Link` обозначает неактивную ссылку, `alink` — активную, а `vlink` — использованную.

Очень красиво смотрятся ссылки, которые меняют свой внешний облик. Например, можно сделать так, чтобы при наведении мыши ссылка подчеркивалась. Чтобы такое произошло, нужно в «тело» документа вставить такой код:

```
<style>A:link {color:navy; text-decoration:none; font-weight:bold}
```

```
A:visited {color:navy; text-decoration:none; font-weight:bold}
```

```
A:hover {color:navy; text-decoration:underline; font-weight:bold}</style>
```

Теперь немного объяснений. Здесь мы забегаем вперед, но я расскажу ☺. Таким образом мы задаем стили ссылки. `A:` означает ссылку. `Link` — неактивная, `visited` — посещенная, `hover` — та, над которой сейчас мышь.

В фигурных скобках прописываем параметры ссылки: цвет, оформление и вид. Вы видите, что параметры во всех положениях одинаковы, только у `hover` оформление — в виде подчеркивания.

С помощью такого вот маленького кода можно легко и просто украсить вашу страничку.

Также можно сделать псевдо-кнопку (рис. 5). Почему «псевдо»? Потому что не создается отдельная форма (об этом тоже позже), а только имитируется вид кнопки. Здесь нужно будет опять сделать код стилей:

```
<style>A:link {border-style:outset; width:60; text-decoration:none; background-color:green}
```

```
A:visited {border-style:outset; width:60; text-decoration:none; background-color:green}
```

```
A:hover {border-style:inset; width:60; text-decoration:none; background-color:yellow}</style>
```

Он очень похож на предыдущий, поэтому объяснять не буду — проявите чудеса логики ☺.

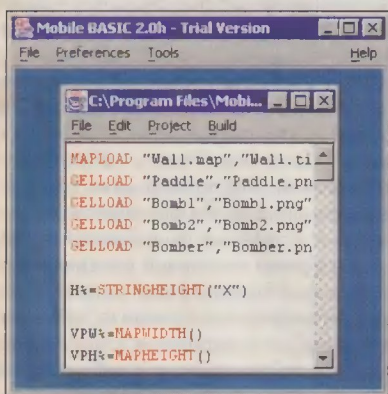
▲ Окончание на стр. 42

кость (x — от 0 до 15), T_x — темп (x — от 0 до 31), S_x — стиль (x — от 0 до 2, но в некоторых телефонах может вообще не поддерживаться), P — пауза, O_x — октава (x — от 0 до 3). Мелодия вводится в окно *Input*, затем *Action/Check Syntax*, и в окне *Output* будет показан ее байтовый вариант, если не обнаружено ошибок.

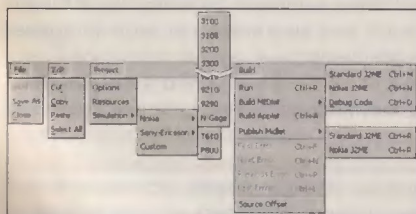
Работа с проектом

Работа с проектом будет чуть сложнее. Хотя бы тем, что здесь уже без написания исходного кода не обойтись, а значит, требуется приличное знание системы команд мобильного Бейсика. Во-вторых, меню разрабатываемого проекта малость обширнее в элементах, чем меню главного окна среды разработки.

Итак, создали новый проект или открыли с диска уже существующий. На экране появляется окно с исходным кодом. Он, естественно, раскрашен разными цветами, как это было задано в подсветках синтаксиса. Например, на следующий рисунок все элементы синтаксиса имеют черный цвет, кроме красного цвета у команд языка.

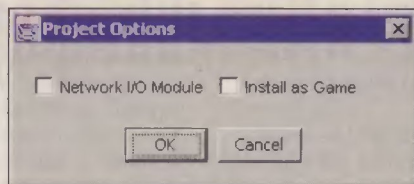


Далее опять приведем полную раскладку меню разрабатываемого проекта. Как видно, меню в принципе не сложное, а в одном месте на рисунке символично линией разрыва показано, что данная менюшка содержит весьма большой список элементов.



File и *Edit* по назначению и так понятны, поэтому описывать их не станем. Перейдем сразу к *Project*. Здесь определяются дополнительные опции проекта, или под какую модель телефона он предполагается разрабатываться, или формируется список ресурсов проекта. Начнем с опций проекта.

Левая опция включает модуль сетевого ввода-вывода, то есть такой проект разрабатывается с возможностью доступа к файлам за пределами телефона, в Интернете. Как правило, телефонные приложения редко требуют подобных возможностей, поэтому по умолчанию опция отключена. К тому же некоторые мобильные операторы не позволяют использовать сетевые вызовы внутри своей сети.

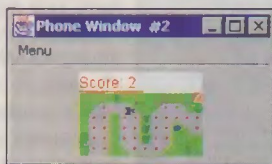


Правая опция обеспечивает созданной программе установку сразу в папку *Games* мобильного телефона, что ориентировано большей частью на телефоны Nokia.

✓ *Resources* — Список ресурсов формируется в редакторе ресурсов. Собственно, это список абсолютно всех файлов (графические, карты, плиточные изображения, музыкальные), используемых в разрабатываемом проекте. Назначение списка — во время компиляции мидлета или Web-апплета мобильный Бейсик знает все файлы, которые необходимо запаковать в компилируемый JAR-файл, чтобы программа впоследствии не «спотыкалась» в поисках отсутствующих файлов. Соответственно, чем круче используется качество звуков, чем детальнее качество картинок, тем больше раздувается размер JAR-архива.

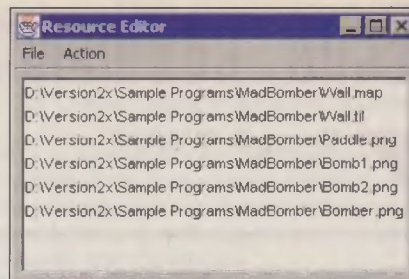
✓ *Simulation* — Здесь указывается телефон, для которого предположительно разрабатывается проект. Современные телефоны могут иметь разное экранное разрешение, поэтому во время тестирования программы желательно видеть копию экрана с тем разрешением, что у выбранного телефона. Данной менюшкой предлагается широкий спектр телефонов Nokia и всего два телефона Sony. Но это не значит, что для других моделей разработка не имеет смысла. При необходимости можно воспользоваться настраиваемым размером экрана телефона (*Custom*).

Теперь о меню *Build*. Написанный исходный код можно выполнить (*Run*). В итоге будет сообщено либо о допущенных ошибках, либо появится копия окна мобильного телефона с работающей программой. Например, вот так:



Можно создать мидлет или Web-апплет (*Build MIDlet* или *Build Applet*). Ну и, поскольку версия мобильного Бейсика проба, каждый раз при попытке создания мидлета или Web-апплета вы будете получать соответствующее напоминание, что срок действия мидлетов (или Web-апплетов), сделанных с помощью незарегистрированной версии мобильного Бейсика, истекает через 1 час. Кстати, в случае Web-апплета также создается и прилагающийся HTML-файл, чтобы не возникало сложностей с расположением его на вашей собственной Web-странице.

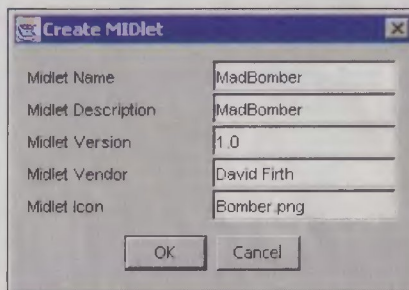
Затем предупреждение сменяется окном заполнения сведений о мидлете (в случае Web-апплета необходимо только лишь имя апплета). Если есть нужда, с мидлетом можно связать иконку, картинка которой будет символизировать ваше приложение на экране телефона, как в Windows икон-



ками отображаются ярлыки на разные программы. Чтобы назначить иконку мидлету, необходимо занести имя файла иконки в список ресурсов, а затем уже можно это имя (без пути) вводить в сведения мидлета.

По поводу создания Web-апплетов еще стоит отметить, что необходимо скопировать к HTML- и JAR-файлам апплета еще и файл PNG.JAR, расположенный в папке *LIBS* мобильного Бейсика. Этот файл нужен для того, чтобы интернет-браузеры смогли отображать используемую телефонными приложениями PNG-графику.

Что еще можно сказать по мидлетам? Можно их генерировать в стандартном J2ME или специально для телефонов Nokia. Дополнительно можно включить опцию *Debug Code*, что приводит к внедрению в тело мидлета отладочной информации. Это означает, что когда мидлет выполняется на телефоне и возникает непредусмотренная ошибка, на экране телефона появляется сообщение с номером строки, в которой произошла ошибка. Далее программист может открыть в мобильном Бейсике исходный код и при помощи пункта меню *Source Offset* ввести номер строки с ошибкой, чтобы переместиться внутри исходного кода сразу на указанную строку. Однако это будет верно только в том случае, если исходный код за это время не модифицировался.

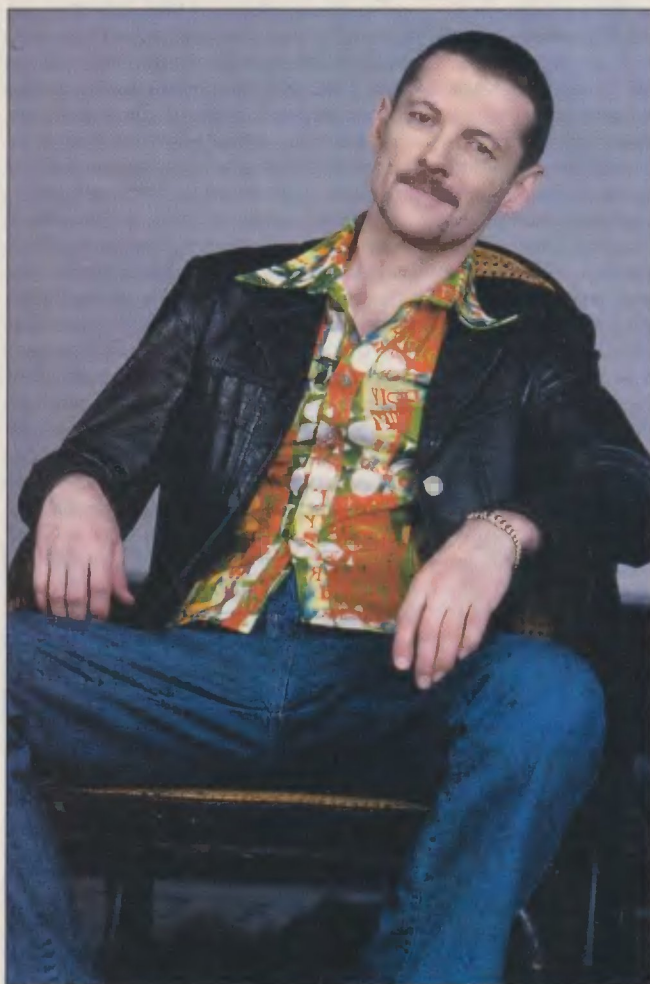


Идем по меню *Build* дальше. Публикация мидлета (*Publish MIDlet*) предусмотрена в стандартном J2ME или для телефонов Nokia. Публикация отличается от просто создания мидлетов тем, что при *Build MIDlet* создаются два файла. JAD-файл — это описание мидлета, JAR — архив с файлами мидлета. Эти файлы могут быть загружены сразу в мобильный телефон с помощью прилагающегося к телефону кабеля и соответствующего ПО. При публикации мидлета происходит непосредственно компиляция JAD/JAR-файлов, а затем они немедленно выгружаются через интернет-соединение на сервер *Mobile BASIC*, где еще раз перекомпилируются в WML-файл, который располагается на сервере *Mobile BASIC*, а в ответ приходит URL-адрес файла. Зайдя по указанному адресу со своего телефонного WAP-браузера, можно установить программу на телефон.

Если светятся «Люминофоры»

Виктор В. ПУШКАР

Странные вещи происходят с рок-музыкой. Только народ привык, что рокер — это злой волосатый персонаж с гитарой в одной руке и бутылкой портвейна в другой, оказалось, что он иногда бывает или добрым, или коротко стриженным, или с совершенно другими предметами в руках.



А когда жалкая кучка неформалов, слушавших этот самый рок и подвергавшаяся гонениям с помощью идеологически выдержанной поганой метлы, дорастает до 30–40 лет, оказывается, что именно рок — это главная струя популярной музыки и ежедневная палка чая, она же рюмочка кофе, для большинства любителей. Вот и выходит, что главный фрик на районе — это именно человек, шагающий по жизни с песней «Валенки» на самом большом в мире плеере красной сборки и поганой метлой для разгона рокеров. Сколько потел в своем тельнике — все впустую. Облом ему вышел.

Казалось бы, чего парням (рокерам то есть) нужно для счастья? Концерты происходят регулярно и при большом стечении пипла, по телевизору показывают, на улице иногда узнают, а ежели новый хит не берут на этрусском радио, можно отнестись на более расположенное к отечественным исполнителям древнеримское. Скажу по большому секрету: кое-кто начинает тосковать по времени, когда рок считался музыкой продвинутого меньшинства, а сам факт игры на электрогитаре — признаком экспериментаторства и просто крутизны.

Рок-группа — эдакие близнецы-братья, реже — близнецы-сестры: три, четыре, пять лиц, которые мы привыкли видеть на одной фотке. Рокерская фотка — это, скажу я вам, совершенно отдельный жанр. Ну, там, образ жизни, тугеза — форева (кто не зна английської — навіки разом), это даже важнее портвейна и кирпичной стены на заднем плане. На фотке должно быть сразу видно, что перед нами — коллектив единомышленников.

И вдруг — какие-то совершенно отдельные интересы, самостоятельная творческая жизнь? Вокалист дает сольные концерты под электрогитару, ритм-секция в полном составе отправляется играть в клубах даб, а аккордеонист, он же клавишник, записывает альбом в стиле неофолк и эмбиент. Наверное, героям нашей истории нужно иногда отдохнуть друг от друга. А главное — от зафиксированного на рокерской фотографии стереотипа. Чтобы в следующий раз с большим удовольствием выйти вместе на сцену.

Любители украинского рока, вероятно, уже смогли вычислить: речь идет о «Мандрах» (<http://www.mandrymusic.com>). Имеющий Уши давно и в основном с удовольствием следит за творчеством этого бенда. Например, в одном из самых первых номеров МК было напечатано интервью с вокалистом «Мандр» Фомой. В 1998-м, когда о нем еще мало кто знал за пределами тусовки. Теперь уже знают...

Дошла очередь и до Леонида Белея с его сольным электронным альбомом «Люминофоры», выпущенным под псев-

▲ Окончание. Начало на стр. 38–39

Соединяем и разделяем

Очень часто при создании web-странички нужно создать список. Маркированный или нумерованный. Можно, в принципе, просто создать текст, но при помощи парных дескрипторов `<ul>` и `<ol>`. `<ul>` — маркированный, `<ol>` — нумерованный. Для создания пунктов списка нужен тэг `<li>`. Но дело в том, что маркеры и цифры бывают разные. По умолчанию маркеры в виде кружков, а нумерованный список ис-

пользует арабские цифры. Чтобы сделать маркированный список в виде квадрата, нужно прописать внутри тэга `<ul type=square>`, в виде диска — `type=disc` (рис. 6).

Нумеровать пункты меню можно заглавными или строчными буквами, римскими или арабскими цифрами. Чтобы сделать заглавные буквы, нужно внутри дескриптора `<ol>` написать: `type=A`, строчные — `type=a`, римские — `type=I`, арабские — `type=1`.

Если списками мы соединяли текст в одно целое, то горизонтальной линией мы будем его разделять. Тэгом, отвечающим за линию, является `<hr>`. Если вы напишете его в таком виде, то получите простую линию. Однако у него есть некоторые свойства:

`width` — длина линии в пикселях или в процентах от ширины окна браузера;
`size` — толщина в пикселях;
`align` — выравнивание;
`color` — цвет.

- Квадрат
- Кружок
- Окружность

Рис.6

(Продолжение следует)

донимом Лео. Если быть совсем точным, электроакустическим. Будучи игроком на многих инструментах, Лео[нид] ввел в саунд кроме цифровой рабочей станции живой аккордеон, электрогитару и перкуссию. А будучи тонким мелодистом, сочинил запоминающиеся музыкальные темы. Получился легкий и красивый альбом, который может служить (и служит, проверено!) фоном на вечеринках для взрослых. А если прислушаться, обнаружится ряд ходов, весьма редко встречающихся в «просто» фоновой музыке.

Под этот диск можно отлично расслабиться. Есть вариант, когда только что вынутый из петли, недолеженный от полинаркомании депрессивный продюсер требует у артиста «позитива», вплоть до полного удаления из композиции минорных аккордов. И другой вариант, когда артист сам продюсирует альбом, и позитив выходит естественным образом. Вот это уже ближе к «Люминофорам».

А как насчет потанцевать? Разве что в очень специфическом расположении духа. Прямолинейного продукта для танцпола и без Лео делается достаточно много. Можно было на электрогитаре сыграть чуть больше нот. Но зачем? Так опять рок получится, просто рок в его не лучшем проявлении. Сольный альбом гитариста, которому сценические партнеры не дают полностью проявить пальцевую технику ☹. В общем, обычных тупиков мейнстрима удалось избежать, и в записи таинственного электронщика Лео узнается та самая рука мастера.

А что пишут в Сетке? Войдя в поисковик, я обнаружил более-менее подробную информацию об альбоме только на сайте «Артвертеп»: <http://www.artvertep.dp.ua/shop/cd/203/1016.html>. Список композиций и рецензия, с которой можно отчасти поспорить в порядке «плюрализма» мнений, однако отчасти и согласиться.

Блог, посвященный более раннему проекту с участием Леонида — его дуэту с киевским композитором Александром Юрченко «Suphina's Little Beasts» (2000). Этот альбом был выпущен совсем мелким тиражом, однако тоже нашел ряд своих поклонников. Еще бы: если верить автору, а мы автору верим, «це піднесена постмодерністська музика, проникнута сумною «готичною» атмосферою, в певних моментах співзвучна академічному мінімалізму та електронному етеріалу. Серед решти українських інді-записів цей блискучий з музичної точки зору альбом також вигідно виділяється відмінною якістю звучання» — <http://quasipop.com.ua/cd/ukr/cd021.html>. Там же бесплатно раздается несколько эмешек, в основном подтверждающих столь высокую оценку.

И еще блог — рецензия на альбом «Suphina Dentata» (2003), где тоже активно поучаствовал герой наших заметок. На этот раз в качестве гитариста и программиста электронной перкуссии. Запись крайне необычная. По стилю близкая к эмбиент, по духу, пожалуй, ближе к украинскому барокко. Если бы во времена Мазепы умели делать синтезаторы и электрогитары, возможно, на них бы игралось что-то похожее ☺ (<http://outsider.org/issues/4/vi/suphina-dentata-2003-rosa.shtml>).

Попытка встретиться с Лео (или с Леонидом Белеем?) в реале и взять интервью постепенно перешла в обмен электронной почтой. Очень большая занятость в «Мондрах», знаете ли. Предлагаю вниманию читателей ряд фрагментов из нашей переписки. Надеюсь, они помогут кое-что понять и по поводу нового альбома, и по поводу личности его автора.

МК (в лице Имеющего Уши): — Почему Леонид Белей иногда становится Лео? Что с тобой происходит в момент превращения? К примеру, вырастает грива, когти, клыки...

Л.Б.: — Намного проще. Леонид Белей — человек, который играет в группе «Мандры», и далеко не все его творческие идеи можно воплотить в рамках этой группы. Поэтому он довольно часто превращается в Лео, чтобы воплотить их в самостоятельных музыкальных проектах. А в момент перехода Леонида Б. в Лео происходит то, что Лео играет совсем другую музыку, чем та, которую играет Леонид Б.

МК: — Ты играешь и рок, и электронную музыку. Между ними есть принципиальная разница, или это скорее принципиальное сходство?

Л.Б.: — Я думаю, что скорее в этом есть принципиальная разница. Да и любой человек, послушав музыку группы «Мандры» и электронику, которую я играю в параллельных проектах, без труда ее уловит. А вообще делать в сольных за-

писях то же самое или почти то же самое, что в давно существующей группе, — это скучно.

МК: — Что еще тебе хотелось бы поиграть? Или что играть совсем не хочется? Совсем нелюбимый жанр Леонида Белея? :-[]

Л.Б.: — Мне кажется, я уже играю все, или почти все, в чем мне бы хотелось участвовать, хотя в жизни в любом случае остается место для эксперимента. Не хотелось бы играть музыку в стиле boys & girls-бендов, набивший оскомину русский рок, шансон в худшем его проявлении.

МК: — Поскольку мы пишем для компьютерного издания: какую роль компьютер играет в твоей жизни и в твоей музыке?

Л.Б.: — О роли ПК в музыке лучше всего скажет мой сольный альбом «Люминофоры», а также другие электронные проекты, в которых я принимал участие, такие как «Suphina's Little Beasts» и «Suphina Dentata». Иначе можно сказать, что эта музыка во многом стала возможна благодаря компьютеру. И, конечно, пользующим его людям. Это мы работаем с компом, а не комп за нас работает.

В обычной жизни ПК занимает также достаточно значимое место: это и информационное поле Internet, и электронная почта, и возможность поупражняться в области создания собственного видео, создания каких-либо элементов дизайна обложек для сольных проектов, да и просто приятно иногда посмотреть хороший фильм или музыкальное видео.

МК: — Можешь ли ты представить себя виртуальным персонажем? Например, героем компьютерной игры. Если «да», то каким именно?

Л.Б.: — Могу, но только не из области компьютерных игр (к играм отношусь достаточно прохладно, почему-то не фанатею), а вот героем какого-нибудь мультика могу себя представить — например, бобром Дегитом из мультсериала «Злюки бобры». Вообще из меня и живой персонаж достаточно положительный ☺.

Остается только поблагодарить Леонида за онлайн-общение. А главное — за послуживший его предметом альбом. Слегка перефразируя Маяковского: «Послушайте, если светятся люминофоры — значит, это кому-нибудь нужно!»

ОН ЧИТАЕТ
реальность фантастики

ЛУЧШИЙ ФАНТАСТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ ЕВРОПЫ 2004

замечательные авторы
интересные произведения
в ведущем
фантастическом
литературном журнале
страны

Роберт ШЕКЛИ: Для меня большое удовольствие публиковаться в "Реальности Фантастики"

ПОДПИСКА
открыта во всех
отделенных связи
УКРАИНЫ
и **РОССИИ**
подписные индекс:
Украина - 08219
Россия - 84452

Беседка «Моего компьютера»

Полюбите вирусписателя

ТРУРЛЬ

reader@mycomp.com.ua

Как мне кажется, все гнусности в этом мире делаются от недостатка Любви.

Потому что, когда человека любят, у него в голове не хватает места для всяких подлых замыслов (думаю, вы простите Трурлю этот примитивный плагиат — так как данную идею уже сотни раз осветили в достойных художественных произведениях писатели, режиссеры и художники).

Так что и в отношении людей, которые сочиняют вирусы, — скорее всего, история та же самая. Им плохо: их считают двоечниками, лентяями, балбесами, а они пытаются доказать, что на самом деле — все наоборот.

Но вот в чем их трагедия. Автор любого другого произведения может подвести к нему зрителей (или дать творение подержать в руках) и веско так произнести:

«А посмотрите-ка, впечатляет?!»

«Ууу...» — искренне отвечают ему.

И все, Мир спасен! Всем становится хорошо — и талантам, и поклонникам. По крайней мере — на некоторое время.

А что делать вирусписцу? Не приглаши же любимую девушку и не скажешь:

«Вот ЭТО я создавал две недели! Правда, прелесть?!»

Помните, мы вирусятников в Беседке ругали? Было дело. Хорошо прикладывали. Теперь зададим вопрос: помогло?

Отвечем: да, помогло. Нам. Ответили Душу, выговорились. А им лучше стало? Не думаю.

Так, может, нам инвертировать свое к ним отношение? Может, пожалеть? Посочувствовать? Отвлечь, пригласить на свидание, расспросить: как оно так несправедливо получилось, что такие умницы и такой фигней занимаются?

Обдумайте такой поворот темы. Именно от вас, добрейшие читатели, зависит будущее IT-мира. Скажите что-то хорошее заблудшим программистам.

Потому что другие методы не действуют. Смотрите сами, что вокруг творится:

«Прочитал я в одной Беседке рассуждения про вирусы и вирусписателей. Эта тема задела, так сказать, за живое... Я неоднократно имел дело с вирусами, до их авторов еще дело не дошло...»

Я думаю, вирусы писались, пишутся и будут писаться (что же без них будут делать антивирусные компании?). И поэтому проблема будет еще очень долго тревожить каждого компомана. Но большинство заражений и последующих событий случаются по наивности и халатности самих юзеров (из своего же опыта). То вложенный файл, присланный по мылу, откроют без проверки, то по разным хакерским сайтам (в поисках креков, XXX и т.д.) ползает или прине-

сенную ХОРОШИМ другом дискету (диск) сразу открывают (из того же своего опыта)... Примеров можно привести много.

Еще один в книгу рекордов вирусозаражения. Один мой друг после проверки Касперским обнаружил на винте больше 1000 зараженных файлов.

После вышесказанного и сделанного, я ВСЕГДА проверяю всякие там диски и винчестеры, даже при честном слове, что там ничего нет.

А еще после каждого сеанса Интернета проверяю:

- ✓ кэш браузера,
- ✓ папку закачек,
- ✓ системную память
- ✓ и загрузку.

Теперь о защите. За свою практику я сменил ОЧЕНЬ много разных антивирусов: AVP (Free), AVG (Free Edition & Trial), Panda (Platinum & Titanium), Антивирус Касперского 5 (Personal & Personal Pro), ну, и были другие антитроянские проги. Поэтому рекомендую быть всегда бдительными, обязательно пользоваться антивирусом (есть много бесплатных и хороших), файерволлом, и никакие вирусы не будут вам страшны, а при эпидемиях обязательно делайте прививку... В смысле, клеите окна, то есть ставьте заплатку ☺.

Ни трояна вам, ни червя на просторных дорогах всемирной БОЛЬШОЙ и НЕОБЪЯТНОЙ Матушки СЕТИ, именуемой ИНТЕРНЕТ. VOvini

Поняли, как все серьезно? Так пишите скорее любовные письма на адрес Беседки. Озвучим всему хакерскому миру.

**«Вороне Бог на вход послал
4 вольта...»**

Вы еще имеете иллюзии относительно свободы воли и самостоятельности выбора?

«Привет, Трурль! У меня проблема. Я случайно поставил две Винды XP (одну на C:, вторую на D: диск). Как мне одну удалить???» kvadim (kvadim@pl.cg.ukrtel.net)

Мне не так уже интересно, как удалить одну Винду, оставив другую. И я даже могу перетерпеть огромное желание узнать, как обе Винды договариваются между собой, какой когда грузиться...

Мне хочется только узнать: зачем человеку надо было две одинаковые Винды?

«Щас сплю...»

«Приветствую, Трурль! Тут такое дело: я немного освоился, а до этого Uninstall'ил зачеты и допуски, т.е. патчил зачетку ☺. И решил я написать статью. Хочу посоветоваться: нужна ли статья (в смысле, начинать ее вообще писать или обдумывать другую тему) про MP3-плееры.

Говорю сразу: я НЕ собираюсь описывать какую-то конкретную модель, перепечатавая ее ТТХ, а расскажу о том, на что надо обращать внимание при покупке какого бы то ни было девайса. То есть, что может быть в плеере, чего не может, или, может, оно есть, но оно такое, что лучше б его не было...

Надеюсь, ты хоть что-то понял из последних слов ☺. Это я про FM-радио в своем плеере... А если точнее — про радио, которое к плееру никакого отношения не имеет, а болтается на шнурке наушников, да к тому же ничего не ловит... И вообще наушники полопались, и поэтому я радио не слушаю.

Вот. Выговорился.

Ну, ты это, извини, это я о наболевшем... Просто нигде не смог найти (узнать) столько ПОЛЕЗНЫХ мелочей, как при покупке плеера себе, любимой девушке и при юзании плееров друзей.

Самое обидное то, что знать и уследить за всем нельзя. По секрету скажу, (токо ж ты никому) — не со всех плееров можно переписывать музыку на комп. С компа — пожалуйста, а наоборот — нет! Авторские права — и все, приехали...

Пришлось править ручками проги, которая шла вместе с плеером, чтобы она не выпендривалась, а любимая девушка (это про ее плеер) записывала все, что хотела. Вот и хочу поделиться знаниями с МК-манами. Ну, что скажешь?» pas(al

А что вы скажете?

Пока думаете, я извлеку из письма еще одну пользу. Расскажу вам, что планы, подобные тем, что сейчас описал читатель (насчет той или иной статьи), приходят в ваши светлые головы постоянно. И можно какое-то время их там безболезненно подержать. А потом эти мысли начинают чесаться и сбивать со светлого пути все остальные.

Значит, надо брать и писать. Решено. Так и делаем.

Какие тут видны проблемы?

Первая: читатель может потратить неделю времени на работу и прислать материал, который хорош, но подобный уже есть у нас в запасе и ждет своей очереди. Момент литературного триумфа автоматически откладывается примерно на год. Обидно, да?

Вторая: читатель добросовестно описывает нам, как он взломал сайт Пентагона или как похитил чит-коды от атомного реактора ближайшей электростанции. Вроде, информация достойно иллюстрирует торжество человеческого разума над скромными восьмьбитными силами природы... Но публиковать такое опять же нельзя. Надеюсь, сами понимаете, почему?

Третья: куда написать о личных творческих планах?

Рассказываю. Специально пошел по редакции и добрался до редактора Игоря Кима, который занимается приемом читательских статей. Он подтвердил, что именно по адресу author@mycomp.com.ua следует присылать рассказы о замыслах статей, а также готовые материалы.

Вернемся к читательскому письму. Как вы думаете, стоит ли ему писать статью о том, как выбирать плеер? Или, может, лучше о том, как ломать беззащитный и доверчивый софт (ну, кто там ради рядового плеера станет сильно заморачиваться) во имя любимой девушки? Или о том, что вообще можно в жизни сделать для любимой?

Как скажете, так и будет.

Служба доброго НЕГРа

«Здравствуйте. Рискну поделиться полезнейшей информацией, которая (если не ошибаюсь) в журнале не упоминалась.

Так вот. Две недели назад мне на рабочем месте поменяли комп. Конфигурацию приводить не буду, дабы читателей не расстраивать. Скажу лишь, что это достаточно мощная графическая станция. В составе оной присутствовал хард WD на 200 Гб.

Включаю, все работает, я доволен.

Сношу предустановленную XP (ну не люблю я ее). Ставлю W2k. Работает. Дроблю остаток винта PM 8.0. Все работает. Напаквал комп необходимым софтом. И начинаю заливать в него инфу со своего прежнего компьютера. А это, ни много ни мало, 120 Гб. Проверил, сравнил, все в норме. Два или три дня не доходили руки раскидать все по разделам. Работал, наслаждаясь новым компом. Но как только началась сортировка инфы... слетели все, ВСЕ!!!! логические разделы.

Не буду утомлять описанием эпопеи восстановления инфы и попыток специалистов выяснить, как это произошло. После недели мучений (а подобная ситуация повторялась еще два раза), пославши спецов за горизонт погулять, полез в Инет. (Почему раньше не полез? Но ведь специалисту доверяешь, как врачу. Тем более, что за полтора года сотрудничества не было повода для сомнений.) И за 15 минут обнаружил то, что требовалось.

Несмотря на уверения мелкомягких, и в XP (сервиспак 2), и в W2k (сервиспак 4) по умолчанию отключена поддержка 48-битной адресации. А при таком раскладе больше 137 Гб вовек не увидеть. При попытке загнать инфу за пределы этой области система безо всяких вопросов начинает писать ее в начало диска, то есть в системную область. Результат весьма печален.

Избежать проблемы можно путем добавления одного параметра DWORD в реестр. В `HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\atapci\Parameters` следует добавить `EnableBigLba=1`

После чего можно ни о чем не беспокоиться». С уважением, Marling

Редакция будет беспокоиться, как переслать читателю призовой фирменный календарь за ценный совет. А вот у вас,

уважаемые, думаем, одной проблемой станет меньше.

Если вы, конечно, не озаботитесь, где раздобыть финансы, чтобы и себе проапгрейдить винчестер до 200 Гб. Но мы тут ни при чем!

HKEY_CLASSES_BAD_ANIMAL

О, великий закон Беседочной действительности: если какая тема в ней хоть раз была упомянута, то обязательно найдется читатель, которого она затронет, который и дополнит ее, и разовьет, и даст еще сто поводов продолжить дискуссию. Вот, казалось бы, из темы борьбы со спамерами у нас возникла еще одна, совершенно не связанная с ней, не менее актуальная. Летняя.

«Ты писал в Беседке про спамеров и комаров (МК, №24 за 2005 г.) и напомнил одну проблему.

У меня кулер стал. Ну, не у меня. А в компьютере. Ну, не в компьютере, а в боковой стенке системного блока. Он там у меня (ну, не у меня...) работает на вдув. Когда я развернул его и посмотрел через решеточку, то увидел, что он остановился из-за... комаров. Полно трупиков, порубленных и пришибленных попастями.

Не знаю, чем он их привлекал, может, каким-нибудь неслышимым для людей звуком своим, а может, комары думали, что это аттракцион типа карусели в Луна-парке и хотели покрутиться. В общем, проблема.

С одной стороны хорошо, что комары, когда влетают в открытое окно, направляются сразу к компьютеру, а не ко мне, но с другой стороны — это же не дело, что надо раз в два дня брать лопату и выгребать зверье.

Как решить проблему?» ИГ(Р)Р

Действительно, кого я не люблю больше спамеров — так это, может, только комаров. Поэтому, когда представил ужасающую мстительную машину, которая работает у ИГ(Р)-я, то великолепное злорадное чувство переполнило (и даже чуть перелилось через край) меня. Полез и к своему компьютеру посмотреть, нет ли и там чего-то похожего, но все кулеры только выдували теплый воздух. Впервые позавидовал, что нет вдувательных ветродуев.

Пришлось ради читателя грузить Интернет. Набрал в поисковике: «борьба с комарами». «Пришел невод с травкой морской».

На другие сочетания ключевых слов опять же было много общих умопострое-

ний. И ни одного практического совета. Так что к вам обращаюсь. Как победить крылатых хоботовых? Видали, на что они уже заманиваются?

Линуксоуды часов не наблюдают

«Привет, Трурь, я уже вот два года как стал подписчиком, до того же занимался оббеганием базарчиков за любимым журналом. И вот моя годовая подписка наконец-то неожиданно принесла мне свои плоды. Сразу же хочу отблагодарить журнал МК за прелестные часы Gembird. Как ни крути, а Flash 64 Мб.

(Редакционный комментарий: уже несколько лет Издательский Дом МК проводит ширококомасштабный эксперимент по определению коэффициента везучести среди подписчиков журнала «Мой компьютер». По данным статистики он значительно выше, чем у почитателей всеми уважаемых периодических изданий «Юный пчеловод» и «Моя мормышка»).

При изучении часов возникла маленькая проблема с Linux-совместимостью. Я использую Frenzy и RTK Trinux, которые запускаются с CD. Если это возможно, подскажите прием монтирования (у меня 4 USB-порта). Заранее благодарен». UZwarNIK (hmink@rambler.ru)

А проблема в том, что когда встречаются две везучести — выигрыш нашего приза и юзание Линукса — то бывает, что появляется редкий «эффект компенсации четности». Для его преодоления всего лишь нужно, чтобы хороших событий в жизни читателя произошло нечетное число. Например, если он дополнительно получит от вас разъяснение, как ему подключить компьютер к часам, то все в его жизни наладится.

(Обнаруженный учеными «эффект советодатчи» не исключает, что наладится все и в жизни советчика. Так что, у кого проблемы с учебой, личными отношениями, финансами, охлаждением процессора — постарайтесь успеть с советом раньше всех).

Хоккуарий

Ничто так не согревает Душу (а в летнюю жару ее прохлаждает), как доброе философское читательское хокку. Спасибо всем, кто нас не забывает!

Не слышно в клубе
Привычного звона бубна —
У сисадмина выходной.
Mendor

COLOCATION (КОЛОКЕЙШН)

Размещение Ваших сайтов на отдельном сервере



Неограниченный украинский и неоплачиваемый зарубежный трафик.

Круглосуточная техподдержка
320 гривен в месяц.



(044) 461 79 88
www.colocall.net

Маленьке місто.
Великий світ.



Не має значення, наскільки мале або далеке Ваше рідне місто - завдяки доступу в Інтернет та процесору Intel® Pentium® 4 з технологією HT, на базі якого працює ПК **artline™h**, Ваша сім'я отримає усі переваги новітніх технологій. Відкрийте для себе цілий світ - де б Ви не мешкали.

artline

персональні комп'ютери

- Якість підтверджено сертифікатом ISO 9001
- Виробництво серійне та під замовлення
- 30 місяців гарантії

9% знижки на ПК пред'явнику реклами

TechnoPark

Київ, вул. Солом'янська 1, 9 пов.
тел.: (044) 238-8990, 238-8999

238-8990





Технологія здоров'я ВІД SAMSUNG



Перші в світі монітори з вбудованим іонізатором повітря

Високі технології Samsung відкривають для користувачів моніторів SyncMaster 720NA та SyncMaster 795MB+ нові небачені раніше можливості для комфортної творчої роботи.

Вперше в моніторах впроваджено принципово нову функцію **Magic Green** – вбудований іонізатор повітря. Тепер Ви можете створити на своєму робочому місці не лише творчу, а й свіжу, здорову атмосферу – запоруку піднесеного настрою та підвищеної працездатності – якостей, необхідних для справжнього лідера.

Алпі (0482) 379706, 379707
МТІ (044) 4583434
Фокстрот ІТ (044) 2477037 (опт), 2359172 (роздр)

Рома (061) 2209622, 2209621, 2209615
Прексим-Д (048) 7772277, 7772266
ДатаЛюкс (044) 2496303

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

MagicGreen



Іонізація повітря – насичення повітря зарядженими частками, природний процес, який штучно відтворюється спеціальними пристроями – **іонізаторами**.
Рекомендується для нейтралізації пилу, загального підвищення тону та працездатності, сприяє очищенню крові, запобігаючи забрудненню організму, активізує підвищення імунітету.

SAMSUNG