

UPGRADE

Компьютерный еженедельник

<http://upgrade.computery.ru>

**MP3: три чуда
российских инженеров**

Акустика 5.1: кто выдержит пытки?

**Самосбор: идеальная
установка кулера**

**Платы видеомонтажа
в действии**

**Инсталляция Linux:
решаем железные проблемы**

Итоги конкурса "Одобрено Upgrade"

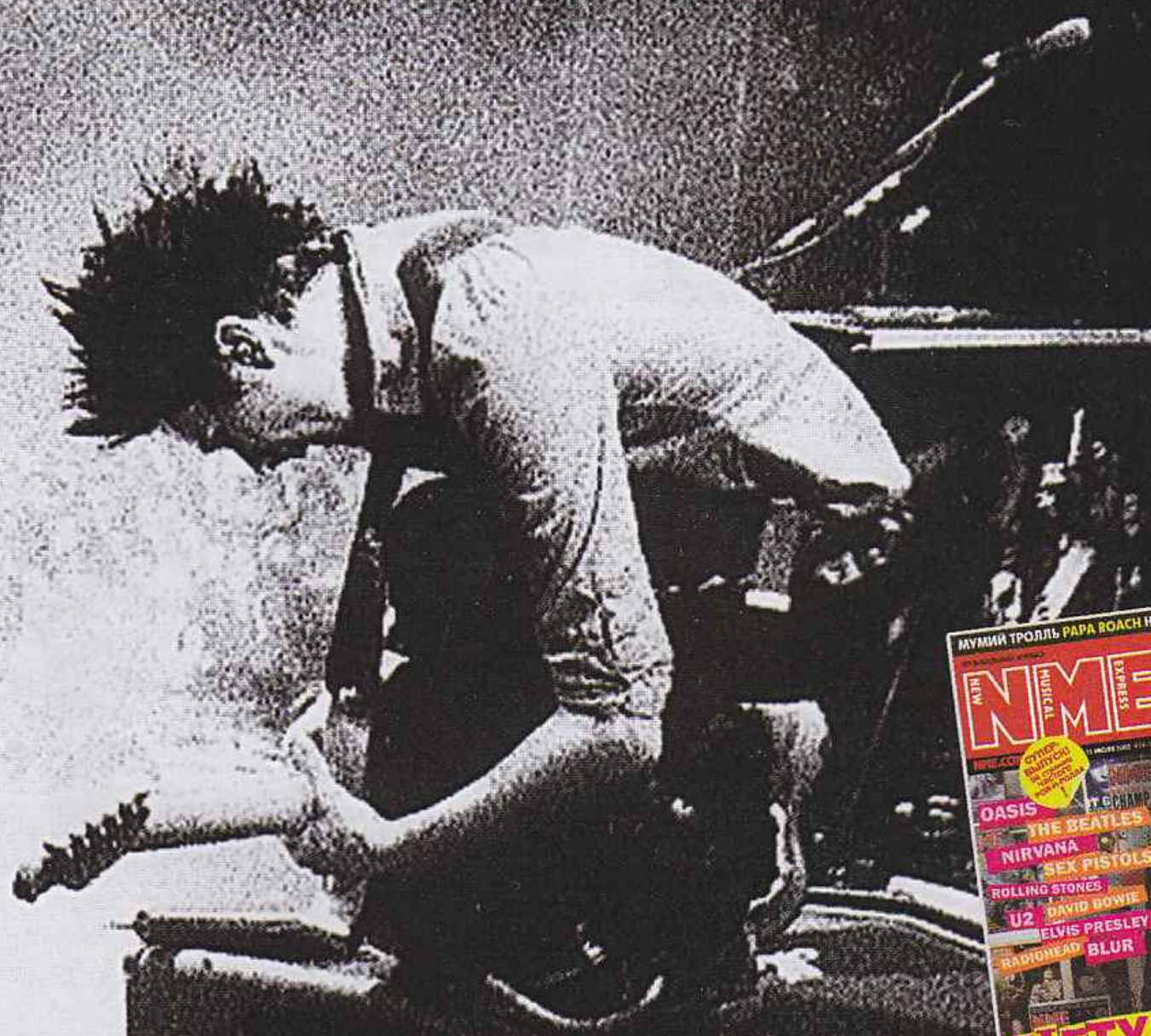
ISSN 1680-4694



9 771680 469005

NEW MUSICAL EXPRESS

САМЫЙ МУЗЫКАЛЬНЫЙ
ЖУРНАЛ ПЛАНЕТЫ



ДВА НОМЕРА КАЖДЫЙ МЕСЯЦ

UPGRADE

#34 (72), 2002

Издается с 1 января 2000 года
Выходит один раз в неделю
по понедельникам

Главный редактор Андрей Забелин
editor@computery.ru

Редактор hardware Евгений Черешнев,
bladerunner@computery.ru

Редактор software/connect Алена Приказчикова,
lmf@computery.ru

Литературный редактор Сюзанна Смирнова,
sue@computery.ru

**Руководитель
тестовой лаборатории** Сергей Бучин,
ejik@computery.ru

**Менеджер
тестовой лаборатории** Иван Ларин,
vano@computery.ru

Дизайн и верстка Екатерина Вишнякова
Иллюстрации в номере Дмитрий Терновой,
Екатерина Вишнякова

Адрес редакции

119021, г. Москва, ул. Тимура Фрунзе, д. 22,
тел. (095) 246-4108, 246-7666,
факс (095) 246-2059

upgrade@computery.ru
<http://upgrade.computery.ru>

ЗАО «ВЕНЕТО»

Генеральный директор Олег Иванов
Исполнительный директор Инна Коробова
Помощник директора Антонина Кузнецова
Шеф-редактор Руслан Шебуков

PR-менеджер Наталия Калинина,
nik@computery.ru

Отдел рекламы Евгений Абдрашитов,
eugene@computery.ru
Алексей Струк,
struk@computery.ru

**Начальник
отдела распространения** Александр Кузнецов,
smith@computery.ru
тел. (095) 281-7837,
тел. (095) 284-5285

Адрес дирекции

129090, г. Москва, ул. Гиляровского, д. 10,
тел. (095) 745-6898, 745-6899

Журнал зарегистрирован в
Министерстве Российской Федерации по делам печати,
телерадиовещания и средств массовых коммуникаций.
Регистрационное свидетельство
ПИ № 77-1085 от 9 ноября 1999 г.

Издание отпечатано

ЗАО «Алмаз-Пресс»
Москва, Столярный пер., д. 3,
тел. (095) 785-2990, 785-2999

Тираж: 65 000 экз.
© 2002 Upgrade

Перепечатка материалов без разрешения редакции запрещена.
Редакция не несет ответственности за содержание рекламы.
Мнение редакции не обязательно совпадает с мнением авторов.

Старые номера журналов можно приобрести по адресу:
м. "Савеловская", Выставочный компьютерный центр (ВКЦ)
"Савеловский", киоск у главного входа.

Часы работы киоска: ежедневно, с 10:00 до 20:00.

Подписка на журнал Upgrade
по каталогу агентства «Роспечать».

Подписной индекс - 79722.

Содержание

6 hardware новости

8 новое железо

8 Российские цифровые гусли MP3-плееры "Сигма 2", "Гелиос" и "Атон"

Евгений Черешнев

Теперь можно гордо достать из широких
штанин миниатюрный MP3-плеер и
шокировать окружающих тем, что он
российского производства.

10 испытания

10 Порка чебурашек и вскрытие пришельцев Тест акустических систем 5.1 *Мини Мы*

Известный садист Мини-Мы, клон
доктора Зло, производит публичную
эзекуцию чебурашек – пластиковых
компьютерных колонок. Также вас ждет
вскрытие пришельцев из совершенно
другой ниши акустических систем.

20 Домашняя видеостудия представляет... Тест плат видеомонтажа *Мак Черше*

Вы еще не сняли ни одного собственного
фильма? Вы многое теряете. Что же
необходимо сегодня для того, чтобы
вплотную заняться видеомонтажом?

26 практикум

26 Самосбор - 7

Сергей Бучин

Сегодня мы будем учиться раскалы...
простите, устанавливать на процессор
кулер. Что, страшно?

28 техническая поддержка

28 Народный глюк номер очередной

Сергей Бучин

... Так вот что я хочу сказать. Сколько ты
знаешь о компах, сколько ими
занимаешься – наступают иногда
моменты, которые разве что Большой
Брат может объяснить.
... Не все фишки Microsoft бесполезны.

30 software новости

32 система

32 Семь раз отмерь Устанавливаем Linux

Сергей Голубев

Если верить авторам почти всех
дистрибутивов, то установка их детища
на компьютер пользователя проста
настолько, что даже у начинающего
не должна вызывать никаких вопросов.
Увы, это не совсем так.

35 программы

35 Сиди, слушай. Часть 2

Дмитрий Румянцев

Некто, воодушевленный своими первыми
удачными опытами в деле освоения
пакета Delphi 6.0, самонадеянно решает
бросить перчатку в лицо разработчикам
из корпорации Microsoft, создав
собственный CD-проигрыватель,
способный не только воспроизводить
AudioCD, но и автоматически опознавать
вставленный компакт, сохраняя его
описание в базе данных.

40 программы

40 Южный интернет-нарзан

Алена Приказчикова

Признаки компьютерной жизни порой
находятся в самых неожиданных местах.

42 техническая поддержка

42 Как бороться с интернет-изменами

Сергей Трошин

Что бывает, если посещать сайты легкого
поведения, и как с этим бороться.

44 history

44 почтовый ящик

44 О культе и об убиенных енотах

Доктор Зло

Здравствуй, коллеги и братья по вере...

46 конкурс

46 Одوبرились. Удобрились

Масса рисунков и одна верстальщица.

hardware

Редактор раздела: Евгений Черешнев bladerunner@computery.ru

Светлое китайское будущее

Похоже, кому-то все-таки светит прийти к коммунизму. Кто самая быстроразвивающаяся страна в мире? Китайская народная республика. Кто основной поставщик товаров широкого потребления? Китай. Где производится большая часть компьютерного железа? Там же. Продолжая развиваться такими же темпами, Китай в 2020-м году обгонит Японию, а в 2035-м - США.

Основной китайский козырь - это, конечно, миллиардное население. С одной стороны - дешевая рабочая сила, с другой - огромный внутренний рынок. Сейчас всего 5% китайцев имеют компьютеры, так что объем внутренних продаж день ото дня растет. К тому же по использованию Сети Китай обогнал Японию и вышел на второе место. Это объясняется ограничениями, вводимыми правительством на содержание телевизионных передач. Оказалось, что интернет дает на порядок больше полезной и правдивой информации.

Почему практически все мировые компании открывают свои производства в Китае? Выгодно. Себестоимость ноутбука, сделанного в Китае, на 25 долларов меньше,



чем сделанного на Тайване. Плюс к этому - низкие таможенные пошлины на импорт и экспорт. Так, 80% всей полупроводниковой продукции, производимой в стране, идет на экспорт.

По количеству мобильных телефонов Китай уже впереди планеты всей. Там насчитывается 167 миллионов абонентов, плюс 4-6 миллионов появляются каждый месяц.

Учитывая все вышесказанное, Китаю остается только готовиться к

роли ведущей мировой державы. И приготовления идут. Крупнейший производитель микросхем Legend и Китайская академия наук по заказу правительства давно уже занимаются созданием собственных процессоров. Первый обнародованный результат - 150 МГц процессор, способный работать под Windows. Китайцы понимают, что если у них не будет собственных наукоемких технологий, те же американцы задавят их

различными экономическими удавками, типа эмбарго на ввоз высокопроизводительных компьютеров. Так что сотни китайских университетов открыли соответствующие кафедры и занялись исследованиями.

Так как новый китайский процессор засекречен, являясь своего рода стратегическим оружием, ни его архитектура, ни характеристики не известны. Ходят слухи, что это оригинальный клон процессора Alpha.

Но Intel и AMD есть над чем задуматься. Зачем китайцы делают свой камень совместимым с Windows? Уж не для того ли, чтобы наводнить через несколько лет рынок дешевыми чисто китайскими процессорами?

Подведем итоги. Китай день ото дня становится все более продвинутой в области высоких технологий государством, разрабатывающим собственное оборудование и активно сотрудничающим со всем миром. Так что еще не раз вспомнятся нам слова, оброненные одним из дикторов ТВ-новостей. О том, что у России с Китаем есть общие интересы: огромное население у них и огромные территории у нас.

Охранники-шпионы

На днях был одобрен патент подразделения RPC-организации Northrop Grumman на архитектуру системы, способной засекать и преследовать нарушителей. Главная цель разработки - обеспечить полную защиту от цифровых вторжений и компьютерных атак. Система состоит из нескольких динамических программных агентов, контролирующих основные точки входа. При малейшем намеке на

вторжение они активизируются и формируют ловушку для нарушителя. Ему предоставляется заведомо ложная информация, в то время как агент-шпион пытается проникнуть в систему нападающего.

Сейчас эту архитектуру тестируют в американской армии, так что более подробной информации о разработке нет и в ближайшее время не будет.

Источник: www.tomshardware.com

Жара, понимаешь...

Именно такое уклончивое объяснение дала Toshiba пользователям, мучающимся с моделью 5005-s504. Пользователи же, не будь дураками, подали в суд на компанию. Попытка удешевить ноутбук и укомплектовать его обычным процессором, как в настольных машинах, вышла производителю боком. Отчаянные попытки подлатать BIOS и предотвратить выключение компьютера от перегрева при боль-

шой загрузке процессора результат, конечно, дали. Теперь ноутбук не виснет, но работает со скоростью черепахи. Естественно, пользователи опять остались недовольны.

Похоже, Toshiba в скором времени будет терпеть убытки, ведь ноутбуки с таким тепловыделением, как у 5005, можно использовать разве только в Гренландии и на Антарктиде.

Источник: www.theinquirer.net

Экологичный компьютер

После удачного начала продаж в Японии модели PowerMate компания NEC планирует двинуться на американский рынок. Этот компьютер представляет собой вершину интегрированности и компактности для офисных систем. Но в Америке различные all-in-one не очень жалуют, взять хотя бы неудачные попытки IBM и Apple с продвижением своих моделей NetVista X и iMac. Так что японцы придумали новую сказку, и PowerMate позиционируется как экологически чистый компьютер. Вроде как у него 15-дюймовая жидкокристаллическая панель без вредных излучений, а применяемая при изготовлении корпуса

пластмасса (фирменная, NuCycle) годна для переработки и повторного использования. Американцы должны клюнуть.

Не менее привлекательно то, что используемый в PowerMate процессор Transmeta Crusoe 900 МГц не требует усиленного охлаждения и внутренних вентиляторов, потребляет минимум энергии, а винчестер при работе шумит не сильнее, чем листья за окном (20 дБ).

Другое дело, понравится ли вам дизайн этой модели, у которой все внутренности расположены позади экрана, и цена, составляющая 1599 долларов?

Источник: news.com.com

Лучшее от Memorex

Компании Memorex после небольших усилий удалось скрестить семь устройств в одном. Это новый пишущий Memorex DVD+RW/+R Super Combo-привод. Он поддерживает следующие имеющиеся на сегодняшний день оптические форматы: DVD+RW, DVD+R, DVD-ROM, CD-RW, CD-R и CD-ROM. Такая любовь к плюсам объясняется договоренностью с компанией Ricoh о совместном продвижении и популяризации стандарта плюсовой записи на DVD носители.

Memorex DVD+RW/+R позволяет записать 4,7 Гб данных менее, чем за 30 минут на DVD+R или DVD+RW. Для предотвращения ошибок записи используются технологии Ricoh's Lossless Linking и JustLink.

С приводом будет поставляться все необходимое для записи программное обеспечение: Nero 5.5.8.5, MyDVD и Arcsoft Showbiz, а также Cyberlink Power DVD. Гарантия на привод – 1 год. Цена писалки – 380 долларов.

Источник: www.cdrinfo.com

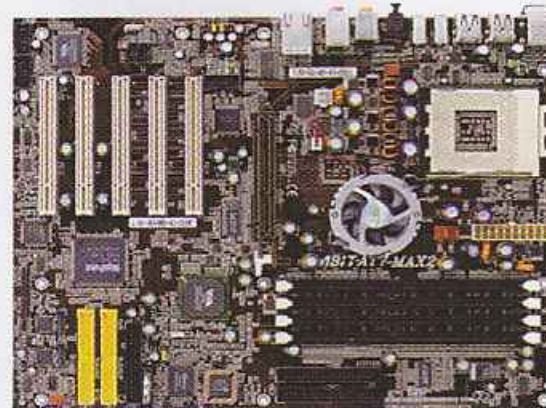
Abit AT7-MAX2

Продолжение серии навороченных материнок Abit AT7-MAX не за горами. В сентябре новое сокровище – AT7-MAX2 – явит себя миру, пока же мы можем насладиться ее характеристиками:

- чипсет VIA KT400, поддерживающий DDR 333 (сами знаете, почему);
- поддержка шести портов USB 2.0; UDMA/33 / 66 / 100 / 133;
- поддержка AGP 4X (1,5 В) и 8X (0,8 В). Два разъема формата FireWire. Шестиканальный аудиокодек AC 97. Четыре слота под память DDR333. Пять портов PCI. Кроме того, два контроллера Marvell88i8030, поддерживающие Serial ATA (150 Мб/сек.), интегрированная сетевуха Ethernet 10/100, два слота на RAID-контроллер и два обыкновенных Ultra DMA.

Но главное – исправлена ошибка предыдущей версии – плата обзавелась разъемами PS/2 под клавиатуру и мышь.

Источник: www.clubic.com



Сюрпризы от Creative

Любители хорошего звука, эта новость для вас. Creative разродилась сразу тремя моделями акустических систем, способных удовлетворить любые вкусы. Серию колонок Inspire 2400, Inspire 4400 и Inspire 5100 продолжают Inspire Digital 5500, Inspire Digital 2800 и Slim 2700.

Slim 2700 – система стандарта 2.1, состоит из двух плоских ко-

лонок и сабвуфера. Является преемником Slim 500, но выполнена согласно новому дизайну. Основные характеристики системы: сабвуфер мощностью 19 Вт, колонки – 8 Вт каждая. Ширина пропускания – от 30 Гц до 20 кГц. Соотношение сигнал / шум – 75 дБ.

Inspire Digital 2800 представляет собой сабвуфер мощностью 22 Вт и две колонки по 8 Вт. Основ-

ное отличие от предыдущей модели – наличие, помимо аналогового, еще и цифрового входа. Это заметно сказывается на качестве звука.

Наконец, Inspire Digital 5500 – полупрофессиональная акустическая система, которая заинтересует любителей домашних кинотеатров. За небольшие деньги Creative предлагает сабвуфер на 18 Вт и пять колонок по 6 Вт каждая. Система обладает декодером Dolby Digital/Dolby Prologic, что в сумме позволяет создать у себя дома акустический рай. Странно, что Inspire Digital 5500 не поддерживает Dolby Prologic II, принятого Nintendo на своей приставке.

Представленные модели станут нам доступны в сентябре-октябре этого года.

Источник: www.clubic.com



Samsung получил добро

После тщательной проверки Intel подтвердила, что DDR 333 МГц от Samsung отлично работают в связке с ее процессорами. Доступны модули по 128, 256 и 512 Мб.

Источник: www.theinquirer.net

Обучаемая кукла

Кукла Умница Синди (Sindy Smart) может видеть, слышать и говорить. Делают такое чудо в Гонконге на предприятии Manley Toy Quest.

Источник:

www.tomshardware.com

Спасение от PowerLeap

PowerLeap выпустила переходник PL-P4/N для установки процессоров Socket 478 на материнки с Socket 423. Цена устройства 50 евро.

Источник: www.clubic.com

Берегись, студент!

В колледжах штата Айова для доступа к компьютерам стали использовать сканеры отпечатков пальцев. Озорников заметно поубавилось.

Источник: www.wired.com

Формула 1 от Plextor

Новый CD-RW-привод Plextor 48/24/48A, помимо заявленных высоких скоростей, обладает буфером на 4 Мб и средним временем доступа менее 65 мс.

Источник: www.clubic.com

Аллергия на Pentium

Женщина подала в суд на Министерство экономики Нидерландов, обвиняя его, а заодно и Intel в том, что от процессора Pentium у нее появилась аллергия.

Источник: www.theinquirer.net

Видюха от ATI

Выпущена видеокарта под Radeon 9000 и 9700. Это ATI Radeon 9700 Pro, несущая 128 Мб памяти DDR на 310 МГц и работающая на частоте 325 МГц.

Источник: www.clubic.com

Микроскопище от IBM

Компания IBM совместно с Nipon создала электронный микроскоп, способный исследовать не только атомы, но и расстояния между ними.

Источник: news.com.com

Будущее за суперкомпьютерами?

Microsoft, Dell и Intel подписали договор с Корнельским (Cornell) университетом на разработку суперкомпьютеров для частного сектора.

Источник: www.ananova.com

Мобильный пенн

В начале будущего года Intel выпустит новый процессор для ноутбуков с низким энергопотреблением под названием Banias. Его рабочие частоты не превысят 1,6 ГГц.

Источник: www.clubic.com

Экономная память

AMD представила плату флэш-памяти на 64 Мбит с энергопотреблением всего 1,8 В. Она предназначена для карманных ПК и мобильных телефонов.

Источник: www.eetimes.com

На скорости 4x

Альянс DVD+RW заявил, что в скором времени появятся DVD-писалки, режущие DVD+RW и DVD+R на скорости 4x, то есть 5,5 Мб/сек.

Источник: www.clubic.com

Болванки-малышки

Альянс DVD+RW представил диски DVD+R и DVD+RW диаметром 8 сантиметров. Вместимость болванки нового типа – 1,46 Гб.

Источник: www.clubic.com

Техпроцессы мельчают

Toshiba решила перевести свои заводы с технологии 0,18 мкм на 0,13 мкм. Это позволит компании заняться выпуском интегрированных систем System-on-chip.

Источник: www.eetimes.com

Осваивая Serial ATA

Компания ASUS собирается перейти на Serial ATA 150 Мб/сек. Новый адаптер P-SATA появится на материнках ASUS A7V333, P4T533 и P4B533-E.

Источник: www.clubic.com

Radeon 9700 MAXX

Корпорация ATI работает над созданием графического монстра – платы, содержащей два чипа Radeon 9700. Назвать ее решили Radeon 9700 MAXX.

Источник: www.clubic.com

Alpha будет жить

У корпорации Samsung есть все необходимое для продолжения работ над альфа-процессорами. В сентябре увидит свет Alpha EV69 с интегрированным 1,75 Мб кэшем второго уровня. В ноябре появится двухпроцессорная 1 ГГц система с общим кэшем, поддерживающая DDR и PCI-X. Позднее планируется взять частоту 1,2 ГГц. Таким образом Samsung пытается устроиться там, где оступились HP и Compaq со своим Itanic.

Источник: www.theinquirer.net

Находка для шпиона

Фотоаппарат скоро можно будет вешать на брелок от ключей.

Уже сейчас SiPix представила модель StyleCam Blink толщиной и высотой в два дюйма. Камера подключается к компьютеру через USB-интерфейс и способна хранить 8 Мб информации, что равносильно 100 фотографиям размером 640 на 480 точек. Питание осуществляется от одной AAA батарейки. Стоит такая крошка с USB-кабелем и программным обеспечением всего-то 39,99 доллара. Ну чем не находка для шпиона?

Источник: www.tomshardware.com



Волшебный BIOS

Производитель системных плат компания EPoX разрабатывает утилиту для работы с BIOS под Windows. Называться она будет Magic Flash. Появление магического BIOS будет приурочено к выпуску системных плат "новой волны", продолжающих серию 8K5A2+. Разработчики EPoX решили, что пользователи не должны самостоятельно обновлять BIOS, когда почти на всех компьютерах установлена операционная система Windows, и большинство из них подключены к сети Интернет. Утилита Magic Flash без посторонней помощи соединяется

с официальным сайтом компании EPoX и сама скачивает нужные ей версии обновлений. Можно ее к этому и подтолкнуть, запустив обновление самостоятельно и следя за процессом через графический интерфейс. Больше не нужно грузиться без оболочки и работать с примитивными текстовыми интерфейсами, вспоминая, когда и где какую клавишу нажимать. Вызывает некоторый страх способность утилиты самостоятельно лазить по интернету, перезаписывать флэш-память, а затем перегружать компьютер. Неизвестно, используется ли при доступе к се-

ти защищенный протокол. Не слишком ли много самостоятельности? Разве не притягательна для хакеров и создателей вирусов возможность немного "подновить" мамку, подсунув утилите свое творение?

Подобные утилиты давно уже есть у таких гигантов по производству материнских плат, как ASUS и MSI. Учитывая, что до сих пор особых криков о вирусных атаках не было, можно надеяться, что Magic BIOS не нанесет урона безопасности ваших компьютеров.

Источник: www.theinquirer.net

А где кабель?

Такой вопрос не раз придется выслушать продавцам нового монитора от Panasonic. Не привыкли еще люди к беспроводным устройствам. Монитор же, называемый MDWD, способен ловить видеосигнал от системного блока на расстоянии 4,5 метра. Понятно, что небольшой 8,4-дюймовый экран с максимальным разрешением 800 x 600 предназначен не для презентаций, но для повышенной мобильности. Компактный сенсорный монитор очень крепкий и долговечный. Его можно использовать в самых отвратительных условиях, например, если во время шторма пойти на пыльную стройку и окунуть MDWD в горячий кофе, с ним ничего не случится. Вообще, MDWD сложно назвать монитором, ведь при удалении

от системного блока он начинает работать как обыкновенная портативная ЭВМ. Panasonic предлагает в комплект к нему свой ноутбук ToughBook CF-07 весом 800 грамм, который также не боится природных напастей. Наверняка такие устройства интересуют службы МЧС, хотя цена (\$1500 за монитор, \$2300 за ноутбук и \$600 за стыковочный узел) отпугивает.

Источник: www.tomshardware.com



DVD-писалка от Aspire

Теперь уже Aspire Digital разродилась DVD-приводом AD-8000. Особенностью писалки является ее умение записывать CD-R- и CD-RW-диски, работая при этом с самыми разными источниками. Это могут быть обычные DVD-кассеты, VHS-кассеты, цифровые и аналоговые видеокамеры. Следует сразу отметить, что AD8000 не записывает DVD-диски, а только их проигрывает. Привод от Aspire снабжен Dolby Digital AC3-декодером, поддерживающим Dolby 5.1. Для большего удобства подключения внешних устройств имеются AV- и S-Video-входы. AD8000 работает с NTSC- и PAL-форматами видеоданных. Стоимость устройства – 599 долларов.

Источник: www.cdrinfo.com

Прыжок выше потолка

Интересное решение наболевшей проблемы предложили разработчики из Школы инженеров – университета, расположенного в Южной Калифорнии. Разрыв между частотами процессора и памяти давно уже стал узким местом в компьютерах, и потолок в 533 МГц смущает многих производителей памяти. Имеющееся решение – использование двух фронтов сигнала – в памяти DDR способно удвоить частоты, но все равно до 2 ГГц далеко. Новый тип памяти подходит к решению проблемы с другой стороны. Почему бы не поместить процессор или его часть на плату памяти? Новая архитектура получила название DIVA (Data IntensiVe Architecture). В итоге модуль памяти представляет собой PIM (Processor in Memory) чип, содержащий четыре процессора, способных выполнять 8-, 16- и 32-битные операции.

Если стандартная память работает с 32-битной информацией, то PIM чип способен работать с 256-битными данными. Естественно, что четыре установленных на плате процессора – это не Pentium 4. Подойдут дешевые и простые в изготовлении RISC-процессоры. В результате за один такт в новой памяти будут выполняться сразу четыре операции. Оперативная память становится своего рода кэшем второго уровня, который вынесен из основного процессора и обрабатывается сопроцессорами. Только размер у этого кэша не 512 кб, а сотни мегабайт. Принцип работы памяти такой. Процессор посылает микросхеме DIVA набор инструкций. Микросхема распределяет их между RISC-процессорами, а те начинают работать с оперативной памятью. Сначала разработки DIVA шли на

некоммерческой основе на деньги агентства DARPA, но когда дело запахло большими прибылями, Hewlett-Packard проявил к проекту нешуточный интерес. Глядишь, еще и перекупит его. Техническая новинка, конечно, оригинальная, но навряд ли она появится среди массовых компьютерных комплектующих. Ведь частота шины, связывающей процессор с этой навороченной памятью, все равно будет зависеть от системной платы. Эффективность использования RISC-процессоров покажет себя только на часто повторяющихся процессах, что бывает только в навороченных графических станциях, место которым в Голливуде да в коммуникационных серверах. DIVA – это компромиссный вариант между встраиванием в процессор огромного кэша и использованием большого количества процессоров. Например, был проект, в котором предлагалось встроить на модуль памяти 256 8-битных процессоров. Память получилась золотая. Так что с точки зрения затрат, DIVA имеет будущее. Во-первых, модуль новой памяти будет иметь обычный для DRAM типоразмер и спокойно установится вместе с простыми DRAM-модулями. Разработчики считают, что цена на новый чип будет всего лишь в полтора раза выше. Первые образцы DIVA будут доступны примерно через полтора года. Вот тогда и посмотрим, нужна ли нам 256-битная память.



MyPal A600

Именно так ASUS Computer назвала свое первое карманное де-тище. MyPal сразу же стал самой тонкой и легкой моделью среди Rocket PC. Микропроцессор PXA250 400 МГц и самые последние навороты превращают первенца ASUS в ведущий КПК экстракласса. Цена устройства – 599 долларов, и производители надеются избежать понижения цены. Карманник весит 138 грамм, снабжен 3,5-дюймовым TFT LCD-экраном и 64 Мб памяти. Кроме того, есть добавочный модуль подключения к беспроводной сети. Позднее ASUSTek планирует выпустить модули, обеспечивающие доступ по стандартам GSM/GPRS. Источник: www.digitimes.com

Турбопчела

Именно так можно перевести Zigbee – название новой спецификации беспроводных сетей. Компании Philips Semiconductor и Motorola решили положить конец дикой вакханалии вокруг беспроводных стандартов. В несовместимых протоколах уже сейчас запросто можно запутаться. Новый стандарт беспроводной связи настолько привлекательней всех прежних, что его ждет мировое признание. Чип, реализующий спецификацию, обойдется всего в два доллара против 4–7 баксов за другие микросхемы. Он настолько нетребователен к питанию, что обычной батарейки при средней рабочей нагрузке ему хватит почти

на год работы. Так что модные сейчас Bluetooth, PAN и 802.11x отдыхают.

Турбопчела будет работать на частоте 2,4 ГГц, состоять из приемопередатчика и 8-битного микроконтроллера. Также следует отметить низкие требования чипа к памяти. Программный код для него – менее 30 кб, тогда как для Bluetooth требуется 100–200 кб. Соответственно, для новоиспеченного стандарта требуется всего 4 кб оперативной памяти, раньше же использовались ПЗУ емкостью 150 кб.

Появится беспроводное устройство по плану должно в сентябре этого года.

Источник: www.commsdesign.com

Беспроводная VIA

Компания VIA собирается начать выпуск WLAN-чипов. В дальнейшем планируется заняться GPRS- и CDMA-чипами для мобильных устройств. Источник: www.digitimes.com

Заявочки от Trident

Стали известны планируемые цены на 3D-карты Trident XP4. Модель T1 будет стоить 69 евро, T2 – 79 евро, а T – 99 евро. T3 – достойный противник GeForce4 Ti4600. Источник: www.clubic.com

Новая "ячейка"

IBM, Sony и Toshiba завершают работы над мультимедиа процессором, названным Cell. Этот суперкомпьютер на чипе предназначен для приставок PlayStation 3. Источник: www.cnet.com.com

USB 2.0-писалка от TEAC

Японская компания TEAC представила новый переносной привод под кодовым названием CD-RW2240PU. Его скоростные характеристики 24x / 10x / 24x. Источник: www.cdrinfo.com

IWill доверяет KT400

IWill выпустила серию материнских плат, основанных на чипсетах VIA KT400. Модели KK400S и KK400RS снабжены контроллерами Serial ATA, а модели KK400R и KK400RS – ATA RAID. Источник: www.clubic.com

Звук от Hercules...

Hercules выпустила первую звуковую карту, поддерживающую Dolby Digital EX. Fortissimo III построена на чипе DSP Cirrus Logic SoundFusion CS4624. Источник: www.clubic.com

...и красота

Скоро выйдет 3D Prophet 9700 от Hercules с чипсетом от ATI и 128 Мб DDR памяти. Карта предназначена для профи и будет стоить 450 евро. Источник: www.clubic.com

Эти и другие новости можно прочитать на сайте www.computery.ru.

Российские цифровые гусли

MP3-плееры "Сигма 2", "Гелиос 2" и "Атон"

Благодарность

Редакция журнала благодарит за предоставленные на тестирование MP3-плееры компанию **"NRG Electronics"** (www.nrgelectronics.ru, 256-1682, 256-1680).

Ура, товарищи! И на нашей улице перевернулся грузовичок с конфетками. Теперь можно гордо достать из широких штанин миниатюрный MP3-плеер и шокировать всех окружающих словами о том, что он российского производства. Правда, после того, как я недавно увидел первый российский КПК, меня уже ничем не удивишь. Поэтому, когда мне для ознакомления всучили три MP3-плеера, я воспринял это спокойно. Однако чувство гордости не покидало меня до самого конца тестирования.

Контора, которая решилась на такой рискованный шаг, как производство отечественной мультимедийной техники, называется NRG Electronics Ltd (происходит от Next Russian Generation of Electronics). После посещения сайта компании, вы-

яснилось, что она специализируется на автомобильной акустике, магнитолах, усилителях и тому подобных вещах. Но, видимо, в последнее время компания решила покорить формат MP3, и в качестве пробного броска выпустила несколько моделей MP3-плееров. Как сидюковых, так и на флэшках.

Если посмотреть на заднюю крышку любого из этих плееров, то можно прочитать надпись "Assembled in Korea". На самом деле, все эти девайсы разработаны российскими инженерами и лишь собираются в Корее. Но в этом году в продажу поступит собранная уже в России продукция. Так что в породистости этих плееров сомневаться не стоит.

Но давайте уже рассмотрим их поближе. И начнем, пожалуй, с сидюковой модели.

CD-MP31 Атон

Это единственная модель на CD, выпускаемая компанией. Первое, что бросается в глаза – дизайн. Когда разработчики трудились над этой моделью, они, несомненно, хотели сделать ее стиль запоминающимся и бросающимся в глаза. В принципе, это-то как раз удалось, но вот все остальное... Непонятно, зачем делать таким объемным область крепления крышки. Так же непонятны и два выступа на корпусе, один там, где расположен регулятор громкости и кнопка hold, а второй... на котором и не расположено-то ничего. Поэтому засовывать бодрый предмет в чехол не очень удобно – постоянно что-то мешает. Да и сам чехол непонятный – он не приспособлен для крепления на поясе. То есть, где бы я не находился, плеер приходилось держать в руках, что, как вы понимаете, не очень удобно, особенно если учесть палящее солнце и постоянно потеющие руки, оставляющие на чехле некрасивые пятна. Если же чехол не использовать, то очень скоро плеер попросту поменяет окраску – так как это только крышка у него серебранкой покрашена, а вот днище белое. По дизайну вроде все. А вот что касается работы плеера, то тут на самом деле все хорошо. Хотя и без минусов тоже не обошлось. Кнопки расположены удачно, громкость наушников и качество воспроизводимого звука были на высоте, только вот басов у наушников не очень много. Также было очень неудобно пользоваться этим плеером без пульта управления. Его отсутствие, я считаю, минус существенный. Меню настройками не богато. Удалось покрутить эквалайзер и режим воспроизведения задать. В очередной раз и расстроиться пришлось – русского языка плеер, не смотря на свою природу, не понимает, как я не всматривался в дисплей. Так что про-



читать получится только имена зарубежных исполнителей.

От одного комплекта батарей девайс проработал у меня около 11 часов. В принципе, неплохой результат. Мне кажется, что плеер вполне стоит своих 115 у.е.

MP-6431 Сигма 2

Это уже чистая MP3-шка. С 64 Мб памяти на борту. Маленькая, компактная. Мне она показалась наиболее симпатичной из всех представленных. Кстати, дизайн у нее интересный: если ненадолго включить фантазию, то этот плеер сильно похож на мыльницу. Особенно четко это сходство прослеживается, когда приходится заменять батарею. Кстати мне кажется, что для такой малютки батарея AA – достаточно большая роскошь. Возникает вопрос, почему бы ни снабдить ее аккумулятором поменьше. Таким, как у Гелиос 2, например. Данный девайс подключается к компу через USB-интерфейс. Когда я захотел произвести подключение, то выяснился маленький такой недостаток: заглушка порта на плеере у всех уважающих себя производителей давно уже крепится к корпусу, чтобы не терялась не дай Бог. Наши же производители наступают на чужие старые грабли. И у нас эта заглушка может запросто испариться со стола (в конце концов он все-таки потерял ее – прим. ред.), учитывая свои габариты, и просто по закону подлости. Не очень приятным оказался факт отсутствия в комплекте поставки пульта управления, хотя сама модель эту возможность поддерживает. А я с такой надеждой искал его в коробочке (поэтому при покупке будьте внимательнее). Зато нашел стильную веревочку для ношения плеера на груди.

К воспроизведению нареканий нет. Громкости хватает для того, чтобы и в метро слышать любимый музон. Кнопочки на панели расположены удобно, да и лишнего ничего нет – кроме типичных кнопок управления процессом воспроизведения, там еще кнопки управления эквалайзером и звуком есть. Одним словом можно сказать, что плеер получился удачным, но минусов в нем пока что достаточно, особенно за его 200 у.е. Будем ждать следующих моделей.

MP-6421 Гелиос 2

Знакомый дизайн, не правда ли? Обычная, до боли знакомая каждому кассета. В данном случае

Характеристики			
	CD-MP31 Атон	MP-6421 Гелиос 2	MP-6431 Сигма 2
Формат воспроизводимых файлов	AudioCD, MP3-CD	MP3	MP3, WMA, ACC
Частотный диапазон	20 – 20 000 Гц	20 – 20 000 Гц	20 – 20 000 Гц
Выходная мощность	2 x 0,007 Вт	2 x 0,009 Вт	2 x 0,005 Вт
ЦАП	1 бит	1 бит	1 бит
Цифровой интерфейс	нет	USB	USB
Скорость передачи данных	нет данных	1–3 Мбит/сек.	до 4 Мбит/сек.
Противоударная память			
- CD	45 сек.	нет	нет
- MP3	480 сек.	нет	нет
Программирование воспроизведения	есть	нет	нет
Режим речевой записи	нет	нет	да
Функция ID3 Tag	есть	нет	есть
Графический эквалайзер	NOR, Jazz, Rock, Bass	NOR, Jazz, Rock, Classic, Pop	NOR, Jazz, Rock, Classic
Объем памяти	нет	64 Мб	64 Мб
Внешняя карта памяти Smart Media Card	нет	16 – 128 Мб	16 – 128 Мб
Наушники в комплекте	да	да	да
Пульт ДУ	нет	да	да
Аккумулятор в комплекте	нет	да	нет
Адаптер для подключения к сети 220 В	да	да	нет
Адаптер для подключения в автомобиле	нет	да	нет
Питание			
- сеть			
- батареи	220 В2 x AA	220 Ваккумулятор Ni-Mh	нет1 x AA
Время работы	до 12 час.	не менее 7 час.	не менее 10 час.
Индикатор разряда батарей	есть	есть	есть
Рабочее напряжение	3 В	1,2 В	1,5 В
Цвет	серебристый	серебристый	голубой
Габариты	133 x 139 x 26 мм	102 x 63 x 12 мм	84 x 84 x 20 мм
Вес	217 г	150 г	76 г

наши отечественные инженеры не стали изобретать велосипед и пошли по протоптанному пути, тем более что у этого дизайнерского решения есть целый букет существенных плюсов. Во-первых, ходить с таким девайсом по настоящему удобно. Плеер и тоненький, и легкий. Не могу не сказать и о том, что в отличие от остальных участников этого обзора, эта моделька питается не от пальчиковых батареек, а от небольшого аккумулятора, полностью соответствующего пропорциям девайса. Кнопок управления всего 6 – перемотка в обе стороны, стоп, воспроизведение и регуляторы громкости. И понятное дело, что ни о каком дисплее речи быть не может. Оно, может быть, и хорошо. Хоть ругаться на нечитаемость русских тегов не придется. А о том, что батарейка садится,

можно и по специальной мигающей лампочке понять.

Очень порадовало наличие в комплекте поставки такой штуки, как пульт управления. Ну и дизайн кассеты, хоть и может кому-то не нравится, но все-таки дает возможность включения девайса в обычную деку в качестве кассеты – есть все-таки плюс.

Если попытаться как-то подытожить сегодняшние впечатления, то можно смело сказать, что рано или поздно я лично перейду на продукцию отечественного производителя. Качество звука нареканий не вызывает. Умеют наши делать, когда захотят. Осталось только причесать дизайн и исправить ряд косметических (а не космических) недочетов. И тогда будет нам с вами счастье от музыки, а производителю объем продаж. ■



Евгений Черешнев
bladerunner@computery.ru

Порка чебурашек и вскрытие пришельцев

Тест акустических систем 5.1

Звуковая карта Terratec EWX 24/96

Уровень шума

◆ -93,8 дБ

Динамический диапазон

◆ 91,4 дБ

Гармонические искажения

◆ 0,0006 %

Нелинейные искажения

◆ 0,007 %

Взаимопроникновение каналов

◆ -91,8 дБ

Дамы и господа! Леди и джентльмены! Добро пожаловать на единственное и неповторимое шоу! Сейчас известный нездоровый садист, клон доктора Зло по имени Мини-Мы, произведет публичную экзекуцию чебурашек – пластиковых компьютерных колонок. В этом злобном деянии ему поможет команда бывалых садистов-вивисекторов. Вас ждет вскрытие и изучение, рассмотрение и сравнение компьютерной акустики 5.1.

А на десерт мы побалуем вас невиданным зрелищем, доселе случавшимся только в лаборатории NASA. Вас ждет вскрытие пришельцев. Пришельцев из совершенно другой ниши акустических систем. Один пришелец прибыл в нашу лабораторию из мира домашних кинотеатров. Другой есть универсальная акустическая система 5.1, предназначенная для подключения к любому источнику звука.

А вот наша лаборатория. Ознакомьтесь, пожалуйста, с точно-исследовательскими инструментами. С помощью вот этой полупрофессиональной карты Terratec (см. врезку слева) мы будем проводить исследования внутреннего аналогового тракта наших пациентов. Карта уже прошла через все мучения. Результаты вы можете освежить в памяти, прочитав статью "Звук вашему дому" (Upgrade, #25 (63)). Затем с помощью вот этого измерительного микрофона

Behringer ECM8000 мы запишем и проанализируем голос пациента во время пытки тестовым сигналом. Генерировать тестовый сигнал и обсчитывать результаты будет программа RightMark Analyzer. Все результаты – на графиках возле каждого комплекта и в общей таблице 2.

Цифры и графики, конечно, дело хорошее. Но по ним одним нельзя составить представление о том, как пациент ведет себя в реальной жизни. Поэтому много внимания мы уделим контрольному прослушиванию в полуглушном помещении. Сначала пациент должен исполнить композиции из плей-листа, собранного из тяжелых, электронных, джазовых, этнических и классических композиций. Затем мы послушаем, как поведет себя пациент в играх (Operation Flashpoint, Need for Speed, Heroes of Might and Magic 4) и фильмах (DVD "Властелин колец").

По итогам испытаний мы, как всегда, определим самый качественный комплект компьютерной акустики. Но это, как говорят представители канадского концерна DS-MAX, не главное. Наша основная задача – сравнить наших компьютерных музыкантов с их более продвинутыми родственниками. Результаты обещают быть любопытными. Простите, что за шум там в коридоре? Ага, вот уже тащат упирающихся несчастных жертв. Сюда, сюда волоките! Давайте вот этого на стол...

Часть 1. Порка чебурашек

Philips A 2.610 / MMS206: для самых маленьких

Первый пациент. Явно бюджетное решение – маленький размер и маленькая цена. Материал, из которого сделаны сателлиты – пластик, сабвуфер выполнен из МДФ. Внутренний объем вуфера ну очень скромный, так что на мощный и качественный бас можно не рассчитывать. Внешний БП – хорошо. Сателлиты несколько различаются – провода у тыловых колонок длиннее, чем у фронтальных, а на сателлите центрального канала расположены регулятор громкости и выключатель питания. Еще один регулятор баса, а точнее, громкости сабвуфера, расположен на его туловище, так что для подстройки придется лазить под стол. На этом возможности регулировки и подстройки заканчиваются. Бог с ними, с регуляторами тембра, но вот отсутствие возможности корректировать громкость тыловых колонок и центрального канала совсем не радует. Значит, придется располагать сателлиты как можно точнее. Либо пользоваться софтверными возможностями, либо возможностями DSP-карточки. В любом случае, это неудобно, а к тому же может обернуться дополнительными искажениями.

Вернемся к проводам. Как там подключаются сателлиты к имплантированному в саб усилку –

Усилители акустических систем

	Philips MMS206	Maxxtro SPK9902	Creative M510D	Luxeon S5.1	Genius SW-5.1	Sven HT-475	Jazz SpeakersJ9940
Уровень шума	-73,1 дБ	-82,9 дБ	-93,0 дБ	-70,1 дБ	-80,1 дБ	-70,1 дБ	-72,2 дБ
Динамический диапазон	70,7 дБ	80,5 дБ	90,0 дБ	68,1 дБ	78,7 дБ	67,9 дБ	69,9 дБ
Гармонические искажения	0,0596 %	0,0246 %	0,0010 %	0,0330 %	0,0147 %	0,0399 %	0,0131 %
Нелинейные искажения	0,202 %	0,031 %	0,637 %	0,080 %	0,019 %	0,348 %	0,352 %
Взаимопроникновение каналов	-72,6 дБ	-63,0 дБ	-92,8 дБ	-63,1 дБ	-68,4 дБ	-73,6 дБ	-71,9 дБ

дело десятое. Замена проводов на хайфайные или хайэндные в случае с пластиковыми миниатюрными однополосниками – дело совершенно неблагодарное. Имеет значение только то, как подключается комплект к карточке. А подключается он тремя проводами джек–джек, то есть рассчитан на карточки 5.1. Цифрового подключения, естественно, нет, но для бюджетного экономичного решения это вполне приемлемо и даже хорошо. Хорошо потому, что если вы подключите комплект к карточке с хорошим цифро–аналоговым преобразователем, звук будет лучше, чем у дешевого low–end ЦАПа.

Для начала мы протестируем усилитель MMS 206, выходы на передние и задние колонки. Что же показало вскрытие?

Вот график АЧХ–усилителя. Довольно занятное зрелище, не находите? Амплитуда сигнала постоянно и стабильно возрастает. Впрочем, конечный результат зависит от амплитудно–частотной характеристики колонок, так что выводы делать рановато. Зашумленность усилителя довольно средняя, что для комплекта пластиковых бухтелок скорее хорошо, чем плохо. Тем более, что значение параметров сигнал–шум и динамический диапазон позволяют отнести усилитель к хайфайной технике. Зато количество нелинейных искажений здорово портит картину. Главной проблемой усилка оказались интермодуляционные искажения. Испытуемый явно перевирает доверенную ему информацию, внося большое ко-



Philips A 2.610 / MMS206

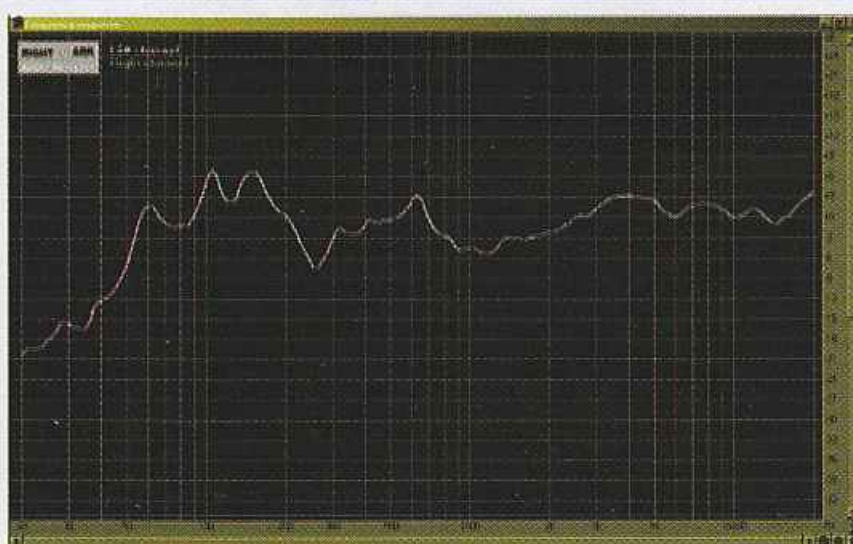
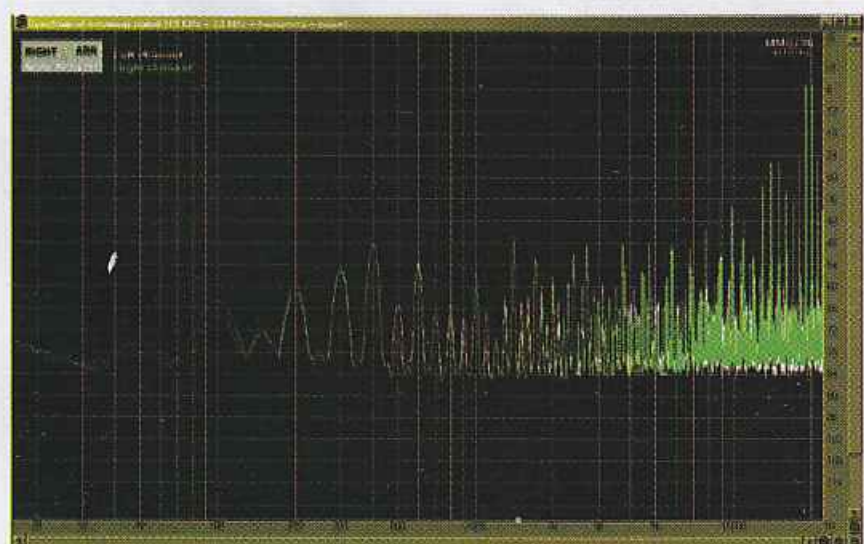
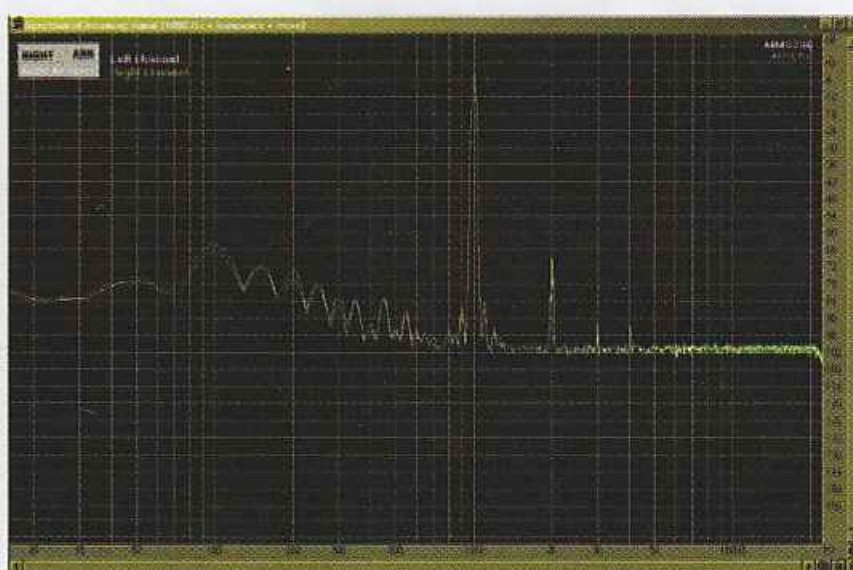
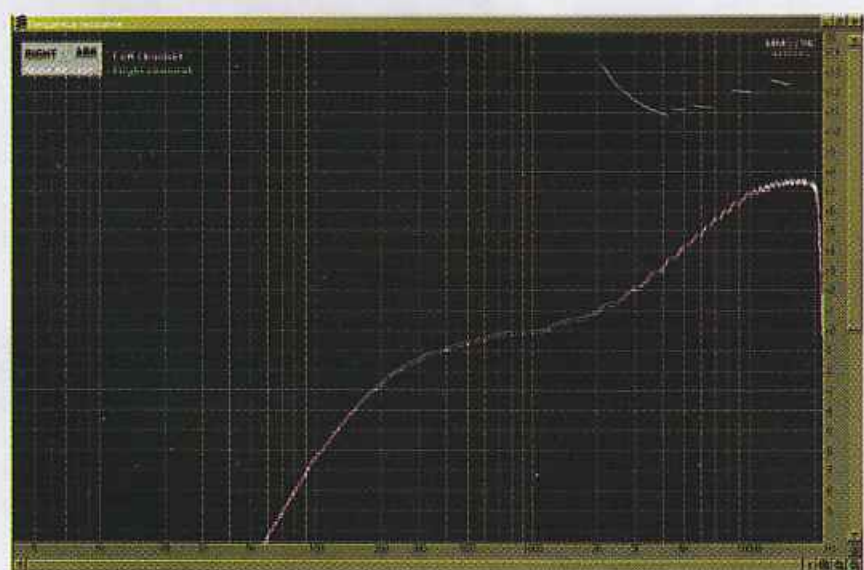
личество отсебятины практически по всему частотному диапазону. С подключенными колонками, вероятно, клиническая картина будет еще более удручающей.

Смотрим на график АЧХ АС. Надо сказать, очень неплохие результаты. Частотный диапазон "Филипсов" – от 50 до 20 000 Гц при неравномерности АЧХ около 14 дБ. Для пластиковых колонок это хороший результат. Единственный крупный недостаток – широкий завал на средних частотах.

Заключение по итогам обследования таково: пациент, что называется, практически здоров. Правда, если закрыть глаза на то, что он уцербен от рождения, по определению. Экономичные пластиковые колонки – в лучшем случае кастрированы.

Чтобы не быть голословным, расскажу вам все, что удалось вывести в результате многочасовых пыток пациента.

Во первых, MMS206 вносит в звучание музыки очень сильную



Philips

Мощность, RMS

- ◆ 5 x 5 Вт - сателлиты
- ◆ 30 Вт - сабвуфер

Частотный диапазон

- ◆ 35 - 18 000 Гц

Maxxtro SPK9902



"окраску": появляется много призвуков, которые музыкантами и звукорежиссерами запланированы не были. Электронная и некоторая тяжелая музыка ничего не теряет. Исключениями из этого правила оказались только Die Krupps, звучание которого здорово изменилось. Во вторых, качество высоких частот далеко от идеала. Добавьте сюда заметный провал средних частот и совсем не музыкальный бас... Что, страшно? С чебурашками часто бывает гораздо хуже. Такой уж они народ.

Теперь об играх и фильмах. Точнее о том, как наш испытуемый справляется с ними. По качеству звука особых претензий нет. Единственная ощутимая проблема – небольшое искажение тембра голоса, но это уже из разряда придираков. Зато с позиционирова-

нием звука пациент справился плохо. В игре Flashpoint это стоило мне жизни. Так уж вышло, что мне пришлось сидеть в кустах на открытом месте, когда вокруг лазил спецназ. Возможно, если бы позиционирование звука было более внятным, мне удалось бы выйти живым из этой передраги. Но MMS206 предпочел отомстить за свои мучения, и в результате мне пришлось прослушать похоронную песню в его исполнении, летая над собственным трупом.

Те же самые претензии и к фильмам. Сложно сказать что-то более конкретное, но ощущение объемности звука не появилось. Хотя были испробованы разные варианты и расстановки, и подстройкой, улучшить эффект не удалось. И последний камень, прицельно брошенный в сабвуфер: басы в фильме очень хилые. Если регулятор баса установлен на четверть громкости, как при прослушивании музыки, низкие частоты звучат внятно и чисто. Но если увеличить громкость саба, как это нужно для воспроизведения эффектов в фильмах, бас становится довольно грязным. Так что, либо громко и плохо, либо хорошо и тихо.

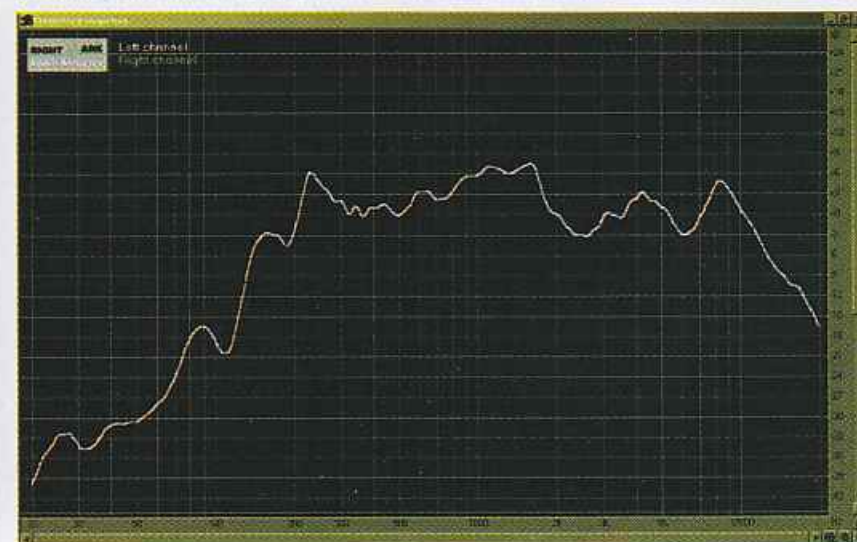
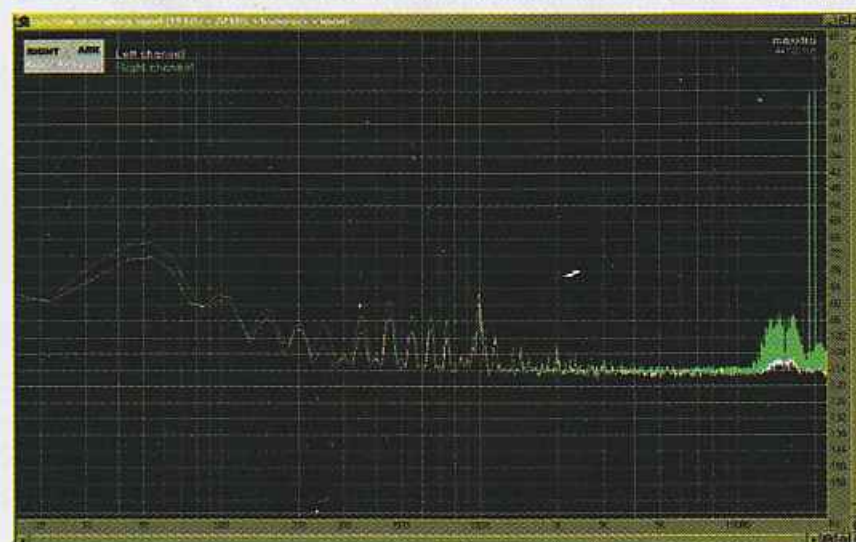
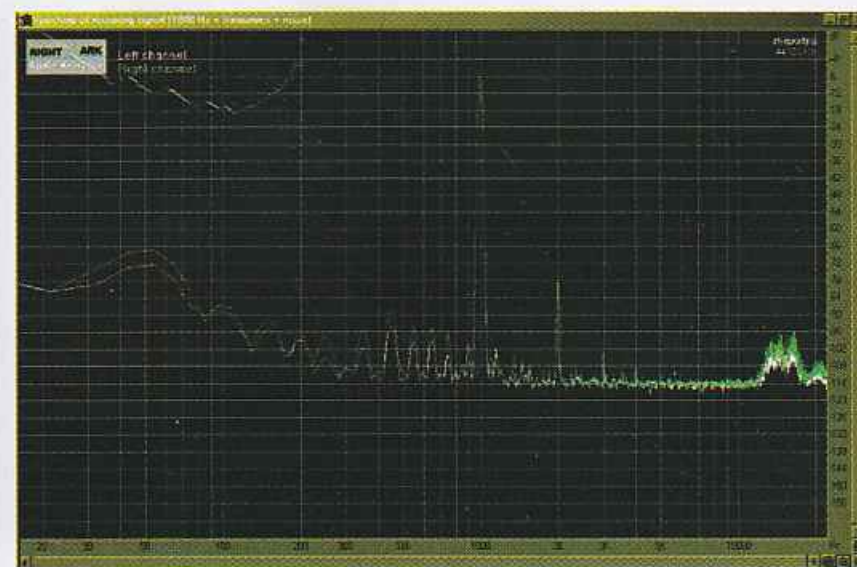
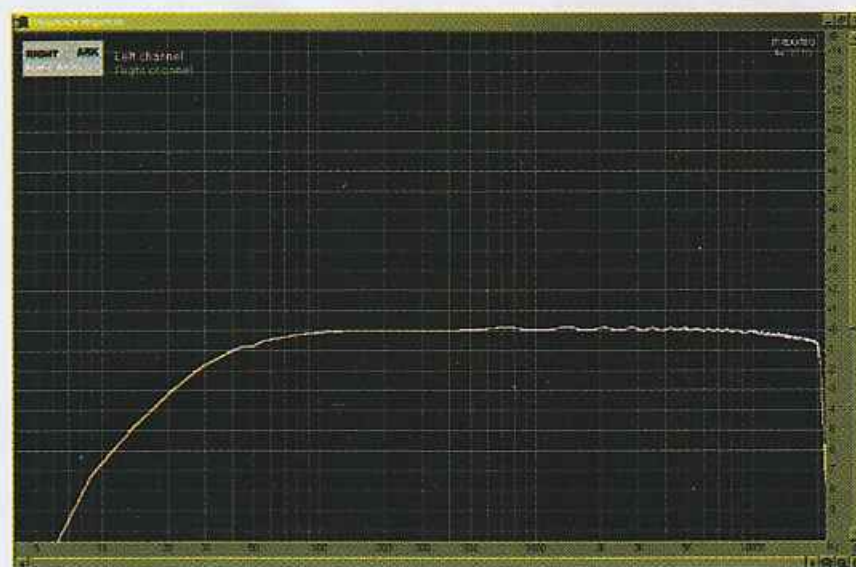
Maxxtro SPK9902: пять чебурашек на сундук мертвеца

Так уж срослось, что среди наших пациентов частенько оказываются лица без роду и племени, неопределенного пола и возраста. Имя им – легион, виноват, но неим. Нередко подобные товарищи радуют нас неожиданно хоро-

шими результатами при невысокой цене. Правда, не припомню, чтобы такое случалось в тестах акустики. На нашего безызвестного пациента надежды возлагать бесполезно – маленький вуфер, 5 однотипных пластиковых сателлитов очень странного дизайна. На такой дизайн не поведется даже дикие племена Африки.

Довольно слов. Извлекаем пациента из полиэтилена, усыпляем, расчлняем. На спине вуфера видим три входа типа мини-джек – комплект сделан для карточек 5.1. На лицевой стороне вуфера – куча регуляторов громкости – общий, саба, центра и тыловых колонок. Любители часто подстраивать акустику должны будут бить вуферу земные поклоны, нагибаясь и залезая под стол. В качестве довески создатели добавили возможность регулировать баланс и... встроили в SPK9902 микрофонный предусилитель. И кому он может понадобиться? Хороший микрофонный предусилитель – вещь дорогая, а дешевый сыр бывает только тухлым.

Но нашему безымянному герою пора на дыбу. Пропускаем через бедолагу аналоговый сигнал и удивляемся результатам. АЧХ усилителя на удивление ровная, срез фильтра начинается со 100 Гц. Неужели саб воспроизводит настоящий бас??? Очень маловероятно. Скорее всего, он просто будет помогать колонкам до килогерца, как это сделано во многих дешевых комплектах, а значит – прощай, карошный трехмэрный картина... Уровень шумов в тракте пациента действи-



Maxxtro (\$90)

Мощность, RMS

◆ нет данных

Частотный диапазон

◆ 35 - 18 000 Гц



Creative (\$350)

Мощность, RMS

- ◆ 5 x 70 Вт - сателлиты
- ◆ 150 Вт - сабвуфер

Частотный диапазон

- ◆ 35 - 18 000 Гц

тельно удивил – более 80 дБ в реальных условиях – прекрасный результат. Видно, создатели SPK9902 основательно прочистили пациенту чакры – не один ершик облысел. С искажениями все тоже довольно неплохо.

Едем дальше. К тщедушному тельцу сабвуфера пациента пришли левую переднюю говорилку и ударили его тестовым сигналом. Смотрим результаты. Замечательно... высокие атрофировались... от 8 до 2 кГц – завал... прекрасно... сабвуфер молчит, как партизан, на любой громкости... ПАЦИЕНТ ВАЩЕ ЖИВ??? А если он жив, то как он справляется хоть с какими-то сабвуферскими обязанностями?

Просыпайся, дорогой товарищ. Вот тебе твои руки-ноги, то есть сателлиты, сыграй что-нибудь. Пли-и-из! Увы-увы. Сабвуфер совершенно мертв. Присутствуют только средние частоты и немного мидбаса. И все. Рассказывать, как эта жертва экономии отыграла плей-лист? И рад бы, да не могу. Не дослушали мы его. Да и зачем? Пять немощных чебурашек и мертвый саб – хреновые музыканты.

А игровой тест мы все же проведем. Чтобы посмотреть, сможет ли наш пациент хотя бы грамотно позиционировать звук. Да и просто интересно, как оно будет. Итак, запускаем Need For Speed. Есть там саундтрек такой, что называется, бум-бум тыц-тыц. Ну и где он? Ни бум-бум, и не тыц-тыц, только какие-то куски аранжировки. Впрочем, это можно было предсказать заранее, как и

отсутствие эффектов. Позиционирования звука тоже не обнаружилось, как мы сателлиты ни расставляли. FlashPoint мы даже не стали запускать, а запустили смеху ради "Четырех Героев". Звук безнадежно искажен. Тоже самое и в фильмах. Итог прост и понятен – пациент скорее мертв, чем жив. А может быть, в далеком-далеком городе в продаже есть только эти комплекты, и больше нечего купить? Может, тогда стоит? Может. Но не стоит. Тишина намного приятнее.

Cambridge Soundworks Megaworks M510D: пластмассовый хайфай

Вот кого занесла нелегкая! Из именитого семейства, навороченная компьютерная акустика. Пять пластиковых сателлитов и внушительный сабвуфер, в который, кроме обычного усилка, встроен ресивер. Ресивер, однако, очень своеобразный – с входом под четырехконтактный мини-джек. А это значит, что работать это чудо будет только с Audigy. Остальным товарищам – добро пожаловать

Creative Cambridge Soundworks Megaworks M510D



Luxeon LogicFox S5.1



через обычный аналоговый вход. Какой злобный монополизм! И это в наше прогрессивное время! Ай-ай-ай, пациент... Раздевайтесь. Где мой трепан?

Расчлененный пациент отдыхает на операционном столе, а мы стоим вокруг и думу думаем. Как же с ним поступить? Тестировать его на нашем измерительном оборудовании? По совести, так и надо. Но штука в том, что покупать довольно дорогой комплект со встроенным ресивером, а потом подключать его через обычный аналоговый вход бессмысленно. Так что же, будем зондировать пациента через цифровой вход? Тогда сигнал будет приходить на линейный вход "Аудио", который внесет свои искажения...

Ладно, вы хотели монополии – получайте. Вводим цифровой зонд, сигнал снимаем через ли-

нейный вход Audigy. Упс. Очень недурно. Даже без поправки на слабости входа Audigy. Отличная АЧХ, уровень шумов великолепный – 92 дБ. Красота да и только. Если учесть, что большинство нелинейных искажений внес вход "Аудио" – результат отменный. Послушаем, что скажет по этому поводу измерительный микрофон... Здорово. Неравномерность АЧХ в диапазоне от 30 Гц до 20 кГц составляет от –6 до +3 дБ, в диапазоне от 500 Гц до 4500 Гц – от –2 до +3 дБ. Если учесть, что провал в АЧХ районе 200 Гц вызван влиянием помещения, получается, что... M510D уложился в спецификацию hi-fi. Стандарт – то старый, но ведь колонки – пластиковые! Пластиковый хай-фай... такого мы еще не видели. И пока еще не слышали.

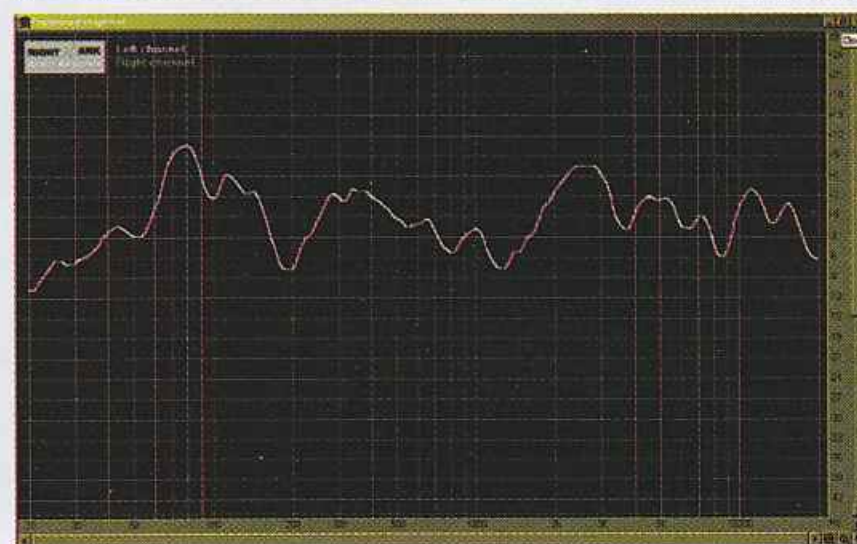
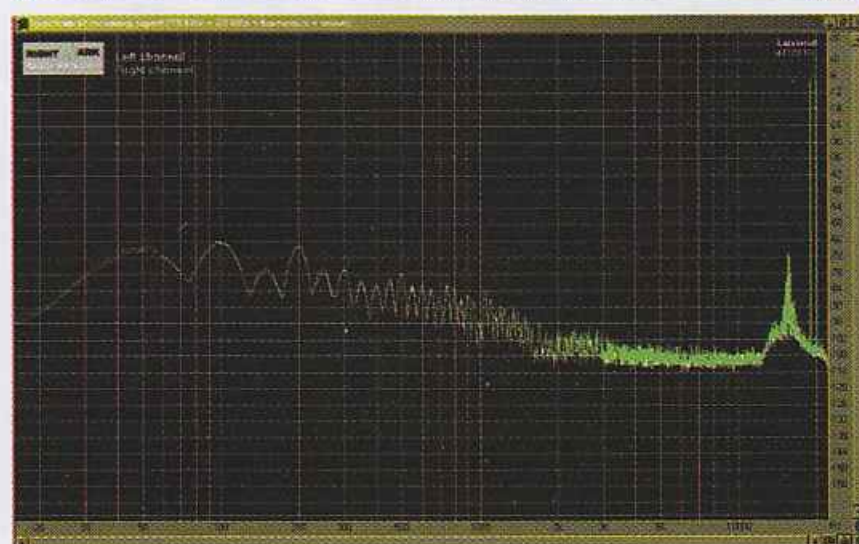
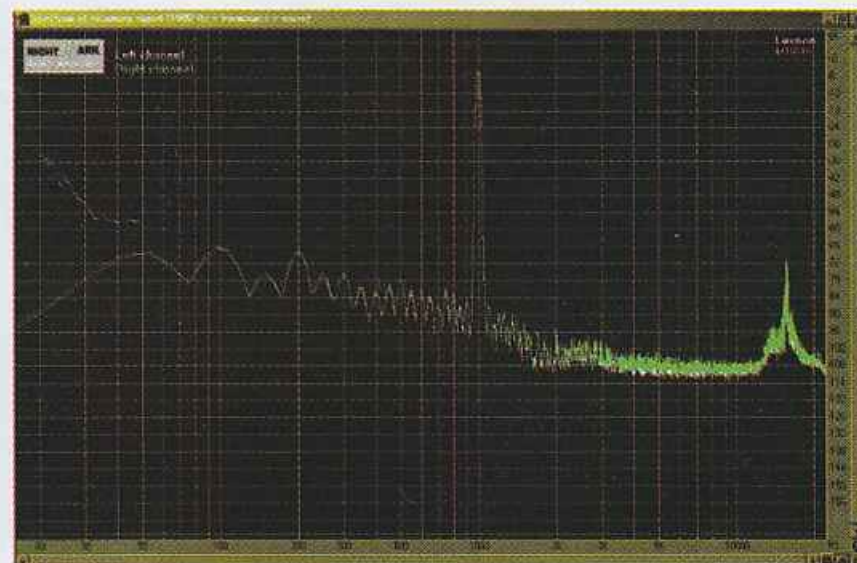
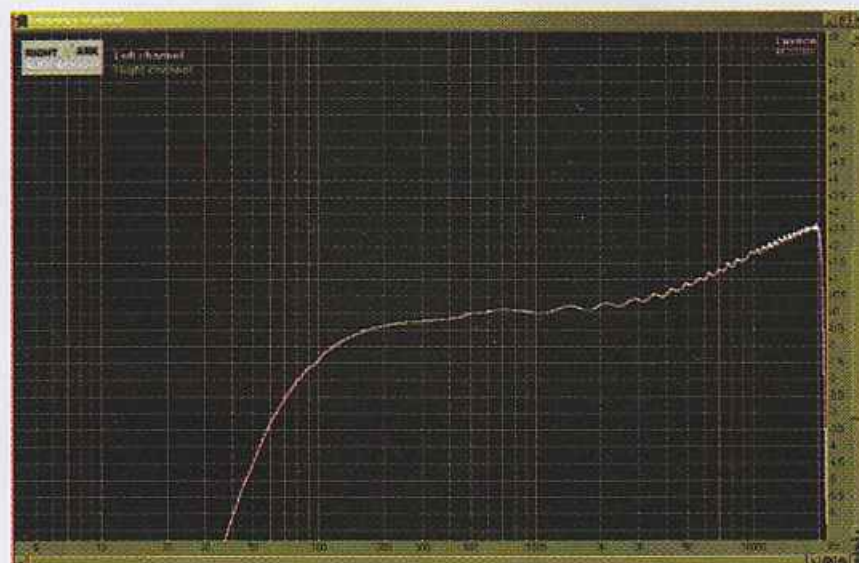
Прежде, чем пациент принялся исполнять заказанный нами репертуар, нам пришлось изрядно попотеть. Расстановка сателлитов проблем не вызвала. А вот мощному сабвуферу подходящее местечко пришлось еще поискать.

Запускаем Winamp. Хороший звук! Качественный и чистый, ни о каких головных болях речи не идет. Не то, чтобы что-то поразило, но все очень качественно и уравновешено. Комплект вносит свою окраску, которая сразу и сильно заметна: звучание M510 резкое и тяжелое. На мой взгляд, многовато нижнесредних частот.

Очень хорошо звучат Molotov, Korn, Slipknot, Prodigy. Особенно нравится, как звучит бочка – прекрасный и четкий звук – заслуга сабвуфера. Чуть меньше понра-

вились электронные треки от Astral Projection, Future Sound of London и Fatboy Slim. Хуже – Muse и Radiohead. Звук довольно насыщенный, а пациент пытается его упростить. Более легкая музыка в исполнении M510D совсем не впечатляет. Инструментальные композиции, этническая музыка, классика и джаз явно не в его вкусе.

Однако надо заметить, что Megaworks M510D, как и его благоверная "Аудио", в первую очередь предназначены для игр и фильмов. Что бы по этому поводу не говорили производители. Поэтому поиграться пришлось основательно, и начать было решено с FlashPoint. Не будет преувеличением, если скажу, что M510 – подарок для геймера. Автоматная очередь может заставить подскочить на месте даже совсем не слаонервного человека. От разрывов бронированных и осколочных снарядов стены просто дрожат. А самое сильное ощущение – взлет Ми 24: когда винт раскручивается, возникает замечательное ощущение мощи пропеллера. Мне даже показалось, что меня вот-вот сдует воздушным потоком. (Кстати, о FlashPoint – второй раз смотрел заставку к миссии и во время выстрела чуть не откусил кусок кружки – прим. ред.). Need For Speed произвел гораздо меньшее впечатление, но не по вине нашего пациента: просто уровень эффектов в игре не тот. "Четвертые герои" тоже выглядели слабовато на фоне FlashPoint, хотя звук в игре очень качественный.



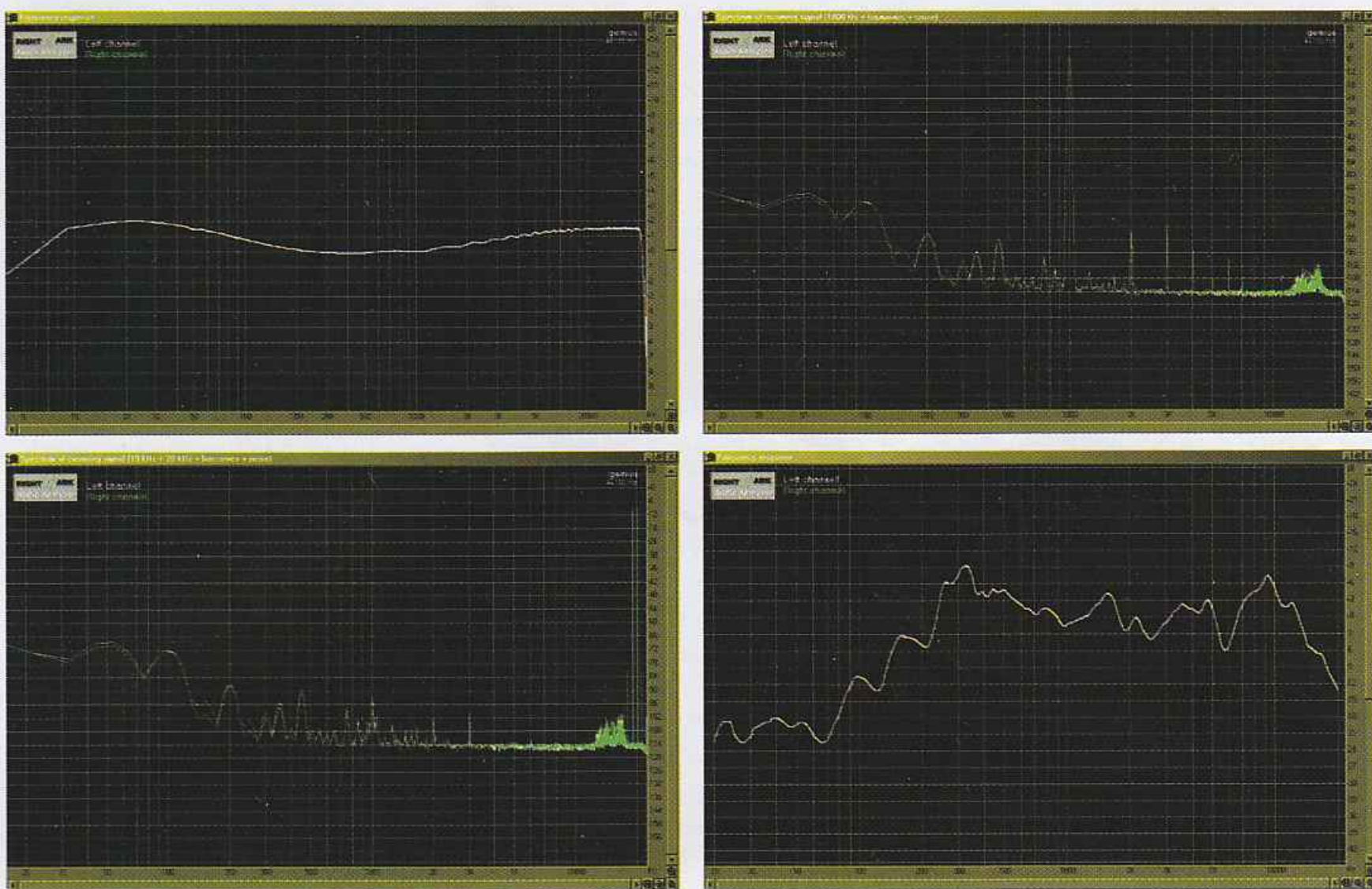
Luxeon (\$100)

Мощность, RMS

- ◆ 5 x 15 Вт - сателлиты
- ◆ 25 Вт - сабвуфер

Частотный диапазон

- ◆ 35 - 20 000 Гц



Genius (\$85)

Мощность, RMS

- ◆ 4 x 5 Вт + 6 Вт - сателлиты
- ◆ 20 Вт - сабвуфер

Частотный диапазон

- ◆ 10 - 20 000 Гц

С играми ясно, но подойдет ли комплект для домашнего кинотеатра? Заряжаем, как обычно, сцены из "Властелина колец". И здесь M510D на высоте! Замечательная панорама и просто прекрасные спецэффекты. С саундтреком комплект справился без проблем, хотя, возможно, бывает и лучше. Но это "лучше" не бывает среди чебурашек.

Итак. Испытуемый с честью выдержал все испытания, которые мы взвалили на его пластиковые плечи. С музыкой он справился не очень хорошо, если сравнивать его с качественными системами. По сравнению с другими пластиковыми системами M510D лучший. По качеству звука в фильме комплект вполне пригоден для использования в качестве домашнего кинотеатра на основе компа. А звук в играх просто выше всяких оценок – лучшего пока в стенах нашей лаборатории не случилось.

Luxeon LogicFox S5.1: визуальное аудио и звуковая шизофрения

Вот такое благозвучное название: Luxeon LogicFox Visual Sound S5.1. Компания Luxeon пока у нас не особенно известна, но среди ее изделий есть очень интересные решения. К сожалению, о попавшем к нам пациенте такого сказать нельзя. Очень стандартная система. В комплекте – небольшой сабвуфер и пять пластиковых сателлитов. На вуфере – регулятор общей громкости системы. Отдельно можно корректировать громкость саба,

тылов и центра. Кроме регуляторов на лицевой стороне саба находится индикатор загрузки входа, главное назначение которого – красиво мигать лампочками (типа эквалайзер). Называется вся эта радость Visual Audio. Хотелось бы, чтобы эта система звучала не хуже, чем название.

Идущие к динамикам провода с виду напоминают хайфайные аудиокабели, на самом деле это только камуфляж. Диаметр провода очень мал, и к тому же сделаны они совсем не из меди. А из чего? Не уверен ни в чем, а химической лаборатории у нас пока нет. Провода – не единственное, что настораживает. На коробке и на сабвуфере присутствует надпись Digital. К чему бы это? Никаких ресиверов, никаких преобразователей LogicFox S5.1 не содержит. В наличии только аналоговый вход и переключатель 2.1/5.1. А! Понимаю. Наверное, через аналоговый вход 5.1 можно подключить к ресиверу, и у счастливого обладателя комплекта появится цифровое аудио. Хитрый пациент попался. Ну ничего, у нас специально для таких хитрецов завался измерительный цифровой кабель. Для аналоговых входов и выходов. С левой резьбой.

Вводим наш уникальный цифровой кабель пациенту в усилитель по самый провод. Что мы видим? Срез для вуфера начинается, как обычно, с 200 Гц. Это нормально. Не вполне нормально то, что усил довольно сильно и методично задирает высокие частоты. Но, возможно, это оправдано. Уровень зашумленности трак-

та средней паршивости – около 70 дБ, чуть ниже. Для обычной пластиковой акустики – самый распространенный показатель. Показатели искажений хорошие, видали и гораздо хуже. Несколько настораживает непонятная примесь в районе 15 кГц, присутствующая на всех графиках. Какой-то орган пациента настойчиво дает о себе знать.

Переходим к следующей части вводных процедур. Подсоединяем сателлит, включаем измерительный микрофон. Типичный случай плюшечной лихорадки. Такие графики АЧХ характерны для большинства комплектов пластиковой акустики. Самая большая проблема – провал глубиной в 3–6 дБ и шириной от 400 Гц до 2 кГц. Такое не услышать просто невозможно. Тем более, что провал находится в самой

Genius SW-5.1



Компьютерная акустика

Ну что, устали? Давайте малость перекурим (некурящим рекомендую попить чайку с конфеткой) и попутно поговорим на общие темы. Что это вообще за класс животных такой - компьютерная акустика? Да нет, я в курсе, что это колонки, которые к компу надо подключать. А что, собственно, мешает нам подключить любые колонки к компу? Да хоть от музыкального центра, или, лучше, сам центр. А еще лучше - отдельный набор колонок вместе с усилителем. Не компьютерных, конечно. Так в чем же отличия? Магнитное экранирование - раз, и усе. Одно принципиальное отличие в целом. В остальном подойдет любая акустика.

Но ведь обычно, когда речь идет о компьютерных АС, подразумевается не только это. Компьютерной акустикой называют пластиковые малогабаритные колонки. Почему? Потому, что кроме как к компу, их никуда и никто подключать не станет. Выходит, красивое название "компьютерная акустика" - просто красивое название низкокачественных систем? Систем, которые унаследованы нами со времен 8-битных карт?

слышимой части диапазона. Посмотрели, полюбовались. Давайте теперь послушаем пациента.

Тяжелые композиции, идущие в начале плей-листа, звучат неплохо. Хотя громкость сабвуфера пришлось урезать, поскольку бубнение здорово достает. Не хорошо, но сносно. Следующие дальше электронные композиции тоже терпимы, но сильно ощущается нехватка средних частот. На более насыщенной музыке нехватка уже похожа на раздвоение: присутствуют низкие звуки, высокие и средне-высокие. А в самой середине пустота. Похоже, у пациента серьезное раздвоение личности... пардон, звучания. Называется такое заболевание шизофренией. Плохенький из пациента музыкант. Но для чебурашки это нормально - голова не раскалывается, несложная музыка звучит и радует - и достаточно. И тем более сойдет для создания музыкального фона - в играх и во время работы.

Что же, на нашей памяти не раз попадались посредственные музыканты, но хорошие игроки. Поглядим, что сможет пациент на этом поприще. Выхожу один я на дорогу. Не совсем один, а со своей верной СВД. А вот и броневичок под охраной пехоты. Выстрелы из снайперки, пулеметные очереди, разрывы гранат звучат неплохо. Источник звука можно определить. Конечно, нет того сумасшедшего ощущения, которое сопровождало игрища с Creative M510, но нормально, сойдет. А может, мы уже просто приспособились к звучанию S5.1?

Теперь о фильмах. Желания смотреть что-то кроме обычных тестовых эпизодов даже не возникло. Сабвуфер выдает очень невнятный звук, саундтрек не звучит. Панорамирование звука, правда, неплохое. Но атмосферы так и не появилось. Использовать этот комплект для просмотра DVD - просто сгубить впечатление. Но для DivX со звуковой дорожкой AC3 комплект подойдет.

Кого-то наш пациент здорово напоминает, не находите? Провал на средних, отвратительный сабвуфер... Вспомнили? Изделие от Philips, которое мы тестировали в самом начале статьи. MMS 206 стоит дешевле, но в его звучании больше нелинейных искажений, и панорамирование звука чуть-чуть хуже. Но на фоне общего, довольно хренового качества, эти мелочи почти не заметны. Так что можно сказать, эти комплекты равноценны.

Genius SW-5.1: великий - и ужасный

Наш последний пациент не оригинален - 5 стандартных чебурашек и мини-вуфер. Супер-мини. А так - ничего выдающегося - 4 регулятора на морде саба, подключение по аналоговому входу 5.1. Все как обычно, и даже хуже, чем обычно. Очень небольшой корпус низкочастотника выполнен целиком из пластика. По форме он напоминает обычную компьютерную колонку, хотя и не самую маленькую. Впрочем, бывают сателлиты побольше этого вуфера. Спикер центрального канала отличается от других сателлитов формой и динамиком. Горизонтальный овальный динамик имеет большую направленность по вертикали и меньшую по горизонтали. Возможно, такое решение улучшит стереоэффект. Но нужно ли это дешевому комплекту?

Судя по всему, комплект довольно слабый. Давайте скорее его замучаем! Нам уже не терпится перейти к вскрытию пришельцев. Зондируем усилитель, запускаем тестовый сигнал. Что там у нас на мониторе? АЧХ усилителя напоминает спину двугорбого верблюда: задраны низкие и высокие частоты. Никакого среза для вуфера не наблюдается. К чему бы это? Увидим дальше. Уровень шума и динамический диапазон превышают 80 дБ - очень хороший результат. Гармонические и нелинейные искажения, судя по цифрам, невелики. Зато на графиках видно, что их довольно много. Вероятно, комплект сильно окрашивает звук. Подключаем сателлит. Заданные на усилке высокие частоты бесполезны: начиная с 11 кГц зияет огромный провал. Остальная часть диапазона обильно сдобрена широкими пиками и провалами. Сабвуфер молчит, видимо, будет работать только с AC3 - снова здорово. Судя по всему, работать он будет тихонько-тихонько, чтобы не испоганить и без того неприглядную картину. И так, наверное, даже лучше.

Музыкальный тест длился очень недолго. Главным образом потому, что у нас уже к концу первого трека разболелись головы. И это при том, что сигнал вуфера даже на максимальной громкости невозможно различить! Звук оказался жестоко изувечен сателлитами. Настолько жестоко, что даже самые бытовые вивисекторы пришли в полный ужас. Ни один тип музыки не звучит хотя бы сносно.

Даже для создания музыкального фона SW-5.1 не годится.

Игры в сопровождении пациента тоже ничем не порадовали. Сабвуфер не заработал. В целом звук в играх совсем неинтересный. Панорама более-менее пристойна, но качество эффектов хреновое. Лучше даже сказать - никакое. Настолько никакое, что и сказать-то об этом нечего. Неинтересно, сухо, бледно... никак.

Смотреть фильмы тоже удовольствие ниже среднего. Если оставить включенным только один сателлит, ощущения будут такие же, как и от всего комплекта. Можно только слушать, о чем говорят герои фильма, слышать, что где-то что-то случилось. Но звуковая картина как произведение искусства слушателям SW-5.1 недоступна.

Ну что тут можно сказать? Не покупайте это барахло, люди добрые. За эти же деньги можно найти что-то пристойное или собрать систему самостоятельно.

Часть 2. Вскрытие пришельцев

Sven HT-475: неоконченная соната

А вот и первая тушка пришельца. Пациент совсем из другой среды. Буржуй, понимаете ли, Sven. Потомок IHOO в третьем или даже четвертом колене - внучок, стало быть, с хорошей родословной. Но в нашей лаборатории все равны, особенно когда отдыхают под наркозом. Итак, вскрытие коробки стерильным кухонным ножом, и... черт, тот же IHOO! Старая модель, десять раз тестированная-перетестированная, насилованная-перенасилованная... Обманули!!! А, нет, виноват, вуфер другой. А на нем написано, что, мол, граждане, это - HT-475, новая модель 5.1 акустики от Sven. Да, вуфер другой, а в остальном - дедушка IHOO. Правда, в саб имплантирован усилитель, значит, усовершенствование коснулось не только саба, но и усилка. Если доработка не слабая, то это просто отлично.

Ой, а что это в пакетике с инструкцией? Пульз? Хорошо! У вуфера симпатичная цифровая панелька, разноцветная, с кучей индикаторов. И все в тему, не то, что у Luxeop. Есть возможность подстраивать громкость передних сателлитов, задних, центра и сабвуфера. Нормально. На усилителе 5 входов - 4 стерео и один 5.1, аналоговый. И три режима - Normal (стерео), Surround (стерео раски-

Ошибочка вышла

Дорогие читатели! В статью "Поймал мыша - ешь неспеша" (тестирование оптических мышей, Upgrade #70) вкралась досадная неточность. Спешим его исправить и сообщаем, что все мыши Genius были предоставлены на тестирование компанией "Бюрократ" (www.buro.ru, 745-5511).

дывается по всем каналам) и AC3 (собственно, 5.1, если вы не догадались). Кроме этого счастья, есть регуляторы тембра баса, средних и высоких частот. И в качестве бонуса – режим Superbass. Полный набор.

Включаем... Черт! При нажатии кнопки Power на пульте ничего не происходит. Нажимаем power на панели – то же самое. Бардак. Сзади на сабе тоже ничего нет. Вот редиски, подсунули бракованный. Садисты нездоровые. На всякий случай смотрим в инструкцию... на задней панели должна быть кнопка power. Несколько минут поисков... и она найдена, хитро спрятана под радиатор.

Пропускаем сигнал насквозь через пищеварительный... извините... аналоговый тракт пациента, параллельно мониторим изменения. Все просто отлично – АЧХ идеальная, спад обусловлен работой фильтра, появляется от 200 Гц. С искажениями полный порядок. Единственная проблема – что-то больно шумный наш пациент. Вместо заявленных 89 дБ оказалось только 70. Ну да ладно. Теперь подключаем колонку. Вот и еще шумы – вуфер постоянно фонит. Нехорошо, товарищ. Ладно, снимаем АЧХ. Ну что тут можно сказать? Видали картинку получше. На подъеме возле 110 Гц не стоит обращать внимание – это шальная стоячая волна забралась в микрофон. Все остальное – продукт "Свена". Особенно смущает глубокий провал от 3 до 5 кГц. Интересно, как же все это хозяйство зазвучит?

Отлично. Отлично! После нескольких дней прослушивания пластиковых чебурашек наша лаборатория была взята живьем на небо. Вместе со всем персоналом и оборудованием.

Но что это? Что за кошмарные хрипы, доносящиеся из сабвуфера? Отрубаем музыку... Отрубаем кабель от звуковой карты к усилителю – хрипы на месте. Динамик хрипит и вибрирует в припадке эпилепсии. Тихий ужас. Из далекого детства внезапно прибывают воспоминания о магнитофоне "Электроника", который в старости стал страдать таким же заболеванием. Лечились припадки похлопыванием по боку. На некоторое время помогало.

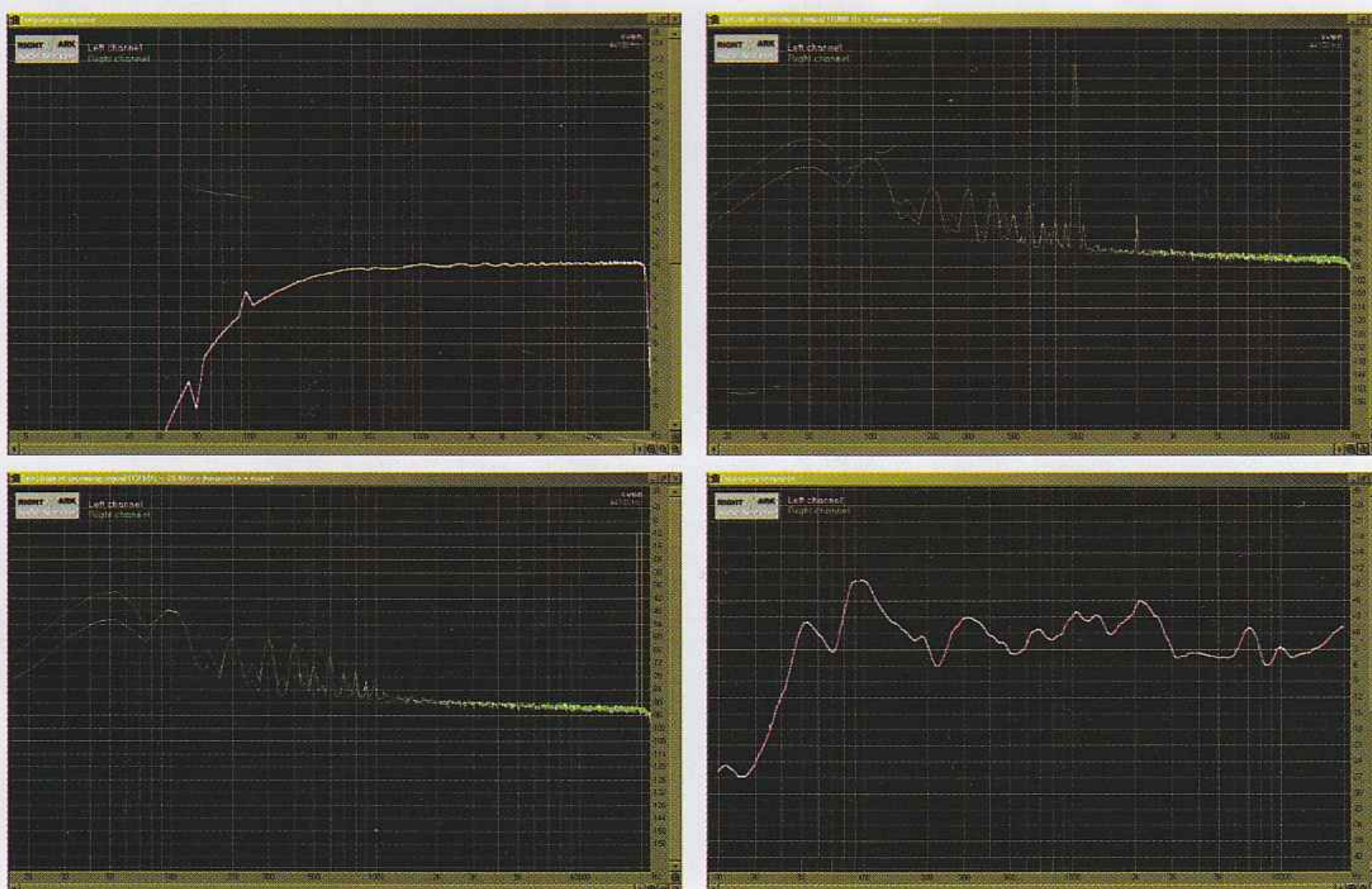
Что же, придется вспомнить доисторические методы. Пациента дружески хлопают по спине. На протяжении похлопывания тембр и громкость хрипа меняется, и в конце концов пациент успокаивается. Ладно. Дослушиваем плейлист в сопровождении периодически возобновляющихся приступов эпилепсии саба. Оптимизм спал, и стало заметно, что комплект не беспроблемный. Особенно это касается все того же вуфера: бас смазанный и бубнящий, к тому же довольно маломощный. Вторая проблема – высокие частоты – их маловато. Можно добавить высоких с помощью эквалайзера, но что-то не хочется поганить звук шумами и искажениями. Ладно. В сравнении с чебурашками – просто небо и земля.

Припадки загадочной болезни саба нас здорово заинтриговали, и вот – бригада садистов-виви-



секторов уже прочесывает Сеть в поисках пользователей, столкнувшихся с такой же проблемой. Результаты поиска оказались крайне любопытными. Проблемы, как оказалось, были у многих пользователей, и все разные. У кого-то не работал пульт, у кого-то динамик на одной колонке, некоторые товарищи не досчитались проводов и батареек в комплекте. Бардак, одним словом. Похоже, на уровне изготовления Sven имеет некоторые проблемы. Бренд, бренд, гарантии... Ерунда. Как и в случае noneйм – экземпляр на экземпляр не приходится. А отсюда, дорогие читатели, мораль – проверяйте изделие сразу при покупке и как можно тщательнее, не взирая на раскрученность марки.

Ладно, люди тоже люди, пора сделать паузу после проче-



Sven (\$184)

Мощность, RMS

- ◆ 5 x 18 Вт - сателлиты
- ◆ 35 Вт - сабвуфер

Частотный диапазон

- ◆ 20 - 20 000 Гц

Jazz Speakers (\$425)

Мощность, RMS

- ◆ 5 x 20 Вт - сателлиты
- ◆ 100 Вт - сабвуфер

Частотный диапазон

- ◆ 30 - 20 000 Гц

сывания Сети и долгих тестирования и немного поиграть. Вытаскиваем из сейфа старый добрый... черт, злой, конечно, "калаш" и отправляемся крошить повстанцев. Круто. Сидение в кустах практикуется в этой игре постоянно, и единственный источник информации о положении врагов – колонки. На сей раз к акустике претензий нет – хороший 3D-эффект, как следствие – несколько мертвых засранцев – красота. Правда, от вуфера хотелось бы большее мощного баса. Тогда, может быть... нет, M510D в играх все равно лучше. Значительно.

Переходим к тестированию в Need For Speed... упс... Куда-то исчез левый передний канал. Меняем местами штекеры на выходе Audigy – теперь молчит задняя левая колонка. Все, похоже, гейм овер. Несколько раз прогоняем тест 5.1 в Creative Surround Mixer, и на наших глазах, в смысле ушах, погибает центральный канал. Дождаться, чем кончится дело, мы не стали – хоть мы и садисты, но не убийцы. Таким образом, тестирование оборвалось на самом интересном месте, а кина не будет – несчастный кинщик скончался в результате врожденного органического поражения усилителя.

Ну вот тебе, бабушка, и итог. Безвременно, ушел от нас пациент, на которого мы возлагали столько надежд... На кого ты нас покинул? Все бы ничего, и даже хорошо, действительно качественная акустика. Только сборка какая-то непонятная. Да и саб как-то не впечатлил. Да, лампоч-

ки, лентяйки – это все здорово. Но дедушка INOO был гораздо лучше, хоть и проще. Ну и молодежь пошла...

Jazz Speakers J9940: самый лучший джаз

Пришелец номер два. Еще один богатенький Буратино. Акустика J9940 состоит из напольных фронтальных колонок (неплохо, да?), очень внушительного сабвуфера, простеньких тыловых сателлитов и незатейливого громкоговорителя центрального канала. Комплект предназначен для подключения к ресиверу домашнего кинотеатра. Впрочем, в инструкции описывается и подключение к компу. Значит, буржуи на пластик забивают потихоньку.

Удаляем с тела пациента всю ту полиэтиленовую одежду, в которую его заботливо упаковали создатели, и проводим первичный осмотр. Удаляем декоративные панели с напольных колонок... зрелище довольно странное. В колонке установлены три динамика: два среднечастотных и одна пищалка – все абсолютно нормально, не считая внешнего вида среднечастотников. А он просто nepотребен. Выглядят динамики как 0,5 ГДШ (был такой ужас) – кривовато приклеенные бумажные колпачки, странный диффузор. Крайне неаппетитно. Но вопрос в том, как это будет звучать – хорошо бы, чтобы не так, как выглядит.

Объем и вес сабвуфера приятно радуют, особенно на фоне предыдущих пациентов. За исключением, пожалуй, M510D –

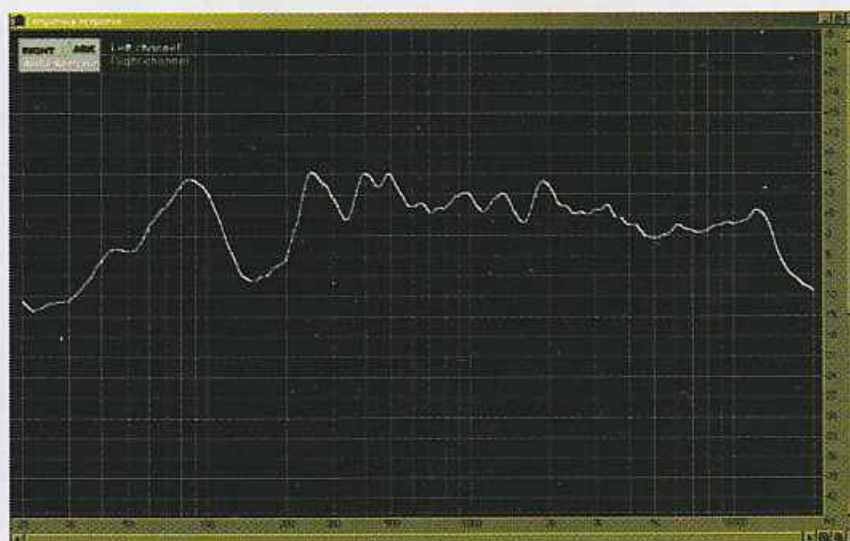
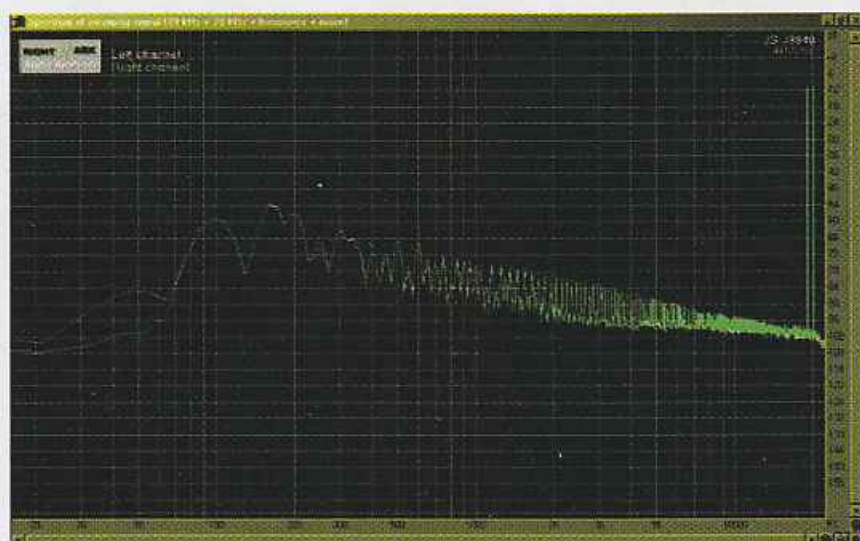
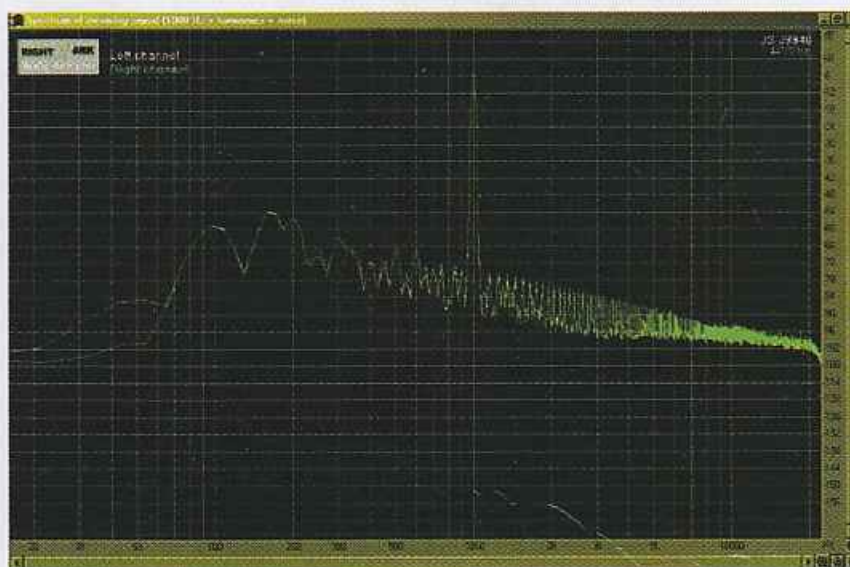
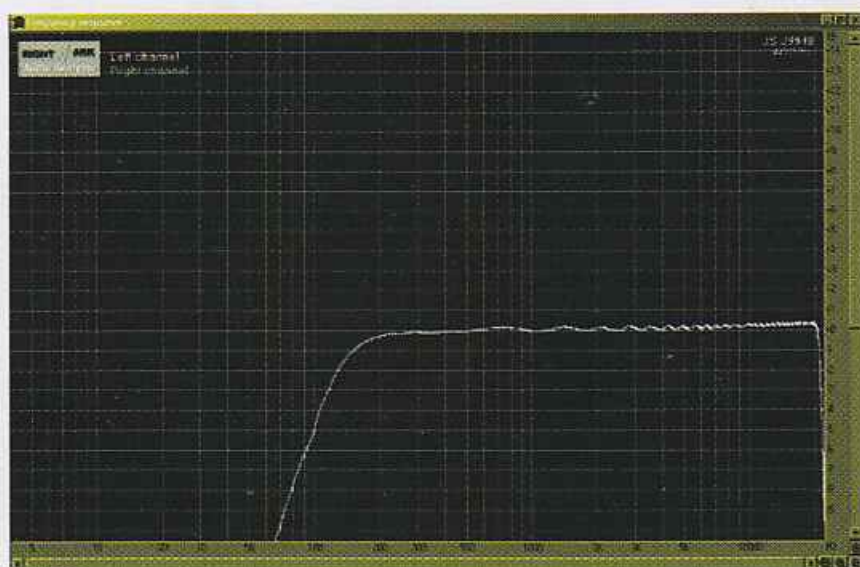
там саб лишь немного меньше. Спикер центрального канала напоминает какой-то старый советский однокассетный магнитофон или радиоприемник – большую часть передней панели занимают регуляторы громкости, а сбоку сиротливо приютился СЧ – динамик, стыдливо прикрытый декоративной панелью. Абсолютно антисексуально.

Регуляторами можно корректировать громкость сабвуфера, тылового и центрального канала и, конечно, общую громкость системы. То же самое можно делать и с помощью пульта ДУ.

Переносим усыпленного опущиванием пациента на пыточный стол. Адская машина делает свое дело, а мы получаем вожаделенные характеристики пришельца – вот они, в сводной таблице. АЧХ усилителя пациента практически идеальна (слегка завышенные высокие частоты не в счет). Фильтр начинает срезать АЧХ от 200 Гц, значит, сабвуфер воспроизводит частоты где-то до 100–150 Гц – хорошо. Зашумленность тракта J9940 практически такая же, как и у остальных попавших к нам жертв – около 75 дБ. Черт. Могло бы быть и лучше! Уровень искажений достаточно невысок. Тем более, что самые мощные искажения находятся за срезом фильтра и вызваны, скорее всего, его работой.

Подключаем фронтальную колонку и смотрим, что из этого получится. Наш верный измерительный микрофон хладнокровно фиксирует крики, и вот все особенности его характера перед нами, как на ладони. Самое главное – очень ранний спад АЧХ на высоких частотах. Остальные перепады АЧХ не есть следствие invalidности J9940. Провал от 150 до 200 Гц вызван особенностями помещения, а ранний спад сигнала вуфера можно устранить, просто увеличив громкость низкочастотника. При этом основная часть НЧ-диапазона возрастет примерно децибел на 20. Такое звучание характерно для комплектов 5.1, заточенных под воспроизведение звука в фильмах.

Не успевшему придти в себя после пыток пациенту выданы цифровые гусли и сделано предложение сыграть, от которого просто невозможно отказаться. Начать решили с джаза – Jazz Speakers, все-таки. Боязливо косясь на отмучавшийся Sven, J9940 явно решил постараться на славу. Нет, это очень блеклое описание. Первые аккорды – и



Jazz Speakers J9940



пара садистов грохнулась в обмороке. Такого звука в стенах нашей лаборатории еще не бывало. И это при том, что в пристрастии к джазу никто из наших садистов никогда замечен не был. Едва только хоть кто-то пришел в себя, и на пациента посыпались заказы сыграть разные композиции. В течение нескольких часов мы просто наслаждались отменным звуком.

Звучание вуфера очень даже музыкальное и чистое. Средние частоты комплект воспроизводит нормально – хорошо, но ничего особенного. Но вот от 3.5 кГц и выше звучание комплекта просто божественно. Сильный эпитет, но вполне заслуженный. Добавьте к этому прекрасную звуковую панораму при грамотной расстановке колонок... звук кристально чистый и просто висит в воздухе. Поэтому, собственно, комплекту удается великолепно воспроизводить легкие, воздушные композиции. Лучшее всего – джаз. Nightwish, Sacred Spirit, Radiohead, Muse, Andreas Vollenweider в исполнении J9940 тоже звучат великолепно. С тяжелыми и электронно-кислотными вещами пациент тоже справился. Красиво, но такого умопомрачительного эффекта нет. Правда, не без исключений.

Очень понравилось, как звучит Fatboy Slim. Из тяжелой музыки отлично удался трек Molotov "Exorcissimo" – даже мы, выдавшие виды садисты, просто тряслись от древнего ужаса, хлынувшего на нас из динамиков.

Классика (Бах и Вивальди), как ни странно, не впечатлили. Впрочем, их звучание не особенно легкое. К сожалению, не удалось найти диска Бизе – думаю, еще часок полубоморочного состояния нам был бы обеспечен.

Музыкальный тест закончен, и выжатая, как лимон, бригада садистов засела отдохнуть от прекрасного за Operation Flashpoint. Да. Звук хороший, позиционирование четкое, но и только. Ошеломить нас отличным звуком J9940 не смог. То же самое касается и NFS. Исключение – Heroes 4, в котором полно воздушных и прозвученных саундтреков и богатые звуковые сэмплы. А взрывы, выстрелы и спецэффекты – явно не самая сильная сторона пациента. Хотя, вуфер очень и очень старался.

Ну, и напоследок, просмотр фильмов. Запускаем "Властелина колец", смотрим, но больше – слушаем. Прослушиваем все уши до полного разрушения серных

пробок... Как ни странно, спецэффекты звучат хорошо, в играх такого замечено не было. К позиционированию звука претензий тоже нет. Саундтрек из "Властелина" звучит отлично.

Итог сей басни ясен – комплект отлично справляется с фильмами, с музыкой – просто великолепно. Ну а что касается игрушек – это не его стихия. Хотя чебурашкам до него далеко.

Пироги для меломанов и геймеров

Стихли вопли в стенах лаборатории. Измученных пациентов разобрали хозяева. Самое время сделать выводы по горячим впечатлениям. Что наши чебурашки? Maxxtro и Genius – очень слабые системы. Использовать их, на мой взгляд, нет смысла. Намного лучше выглядят Philips и Luxeon. Для нетребовательного пользователя могут и подойти. Победил с огромным отрывом Creative Megaworks. Действительно сильная акустика. Неплохое проигрывание музыки, хорошее качество воспроизведения звуковой дорожки в фильме – не хуже, чем специально предназначенная для этого система. И наконец, полная и безоговорочная победа по воспроизведению эффектов в играх.

Переплунуть пришельцев по качеству музыки не удалось никому. Даже страдающего врожденными заболеваниями Sven. Зато и справиться с эффектами в играх лучше, чем это сделал Megaworks, пришельцам не удалось. Почему? Думаю, фишка в специфическом звучании M510D, которое при воспроизведении музыки показалось нам резким и жестким. Что это? Специально спланированная Creative фишка, или так у них получилось случайно? Тайна сия велика есть. Выходит, для компьютерных акустических систем, ориентированных на геймера, требуется специфическое звучание? Да, похоже на то.

В идеале хотелось бы иметь одну систему с двумя режимами, вроде Games и Music/DVD. Но, насколько мне известно, такой системы в природе не существует, и возможно, никогда не появится. Потому выходит так: меломану – меломаново, геймеру – геймерово. То есть тем, кого в первую очередь волнуют и музыка и фильмы, стоит присмотреться к J9940 или к какому-нибудь другому комплекту, ориентированному на домашний кинотеатр. А для геймера больше подойдет M510D. Такие вот у нас вышли пироги. ■

Благодарность

Редакция журнала выражает благодарность за предоставленные на тестирование акустические системы компаниям:

"Бюрократ" (www.buro.ru, 745-5511), "Alion" (www.alion.ru, 795-0695), "Антекс" (www.antex.ru, 202-2650, 248-9818), "C-Trade" (www.c-trade.ru, 113-4933, 113-1118), "TOP" (www.tortrade.ru, 131-5110) и Creative (www.creative.com).



Мини-Мы
minievil@yandex.ru

Тест плат видеомонтажа

Домашняя видеостудия представляет...

Как, вы еще не сняли ни одного собственного фильма? Ну, что ж вы так. А хотя бы существующие переделывали на свой вкус? Тоже нет? Ну, вы даете! Даже не представляете, что теряете. Знаете, какое это удовольствие – сделать терминатора чернокожим, Буратино модифицировать в Ферручино, а какую-нибудь Белоснежку... ой, ну об этом я вам как-нибудь в другой раз расскажу. Главное, что каждый может это сделать. Было бы желание. Это раньше монтаж был привилегией киностудий. В наши с вами дни если подойти к процессу творчески, да к тому же выбрать грамотное железо, то можно настоящие чудеса творить.

Что вам необходимо для того, чтобы вплотную заняться видеомонтажом? Помимо живого интереса, это, конечно же, плата нелинейного видеомонтажа. Сегодня у нас в редакции собрались как раз наиболее яркие и удачные и доступные из плодов видеомонтажной техники. Мы поговорим о них и о том, как вообще этот монтаж работает. Эдакие испытания либеза практикуются получают. Одним словом приготовьтесь... It's show time!

Самые частые заблуждения

Все чаще я сталкиваюсь с тем, что люди хотят использовать для видеомонтажа платы видеозахвата, стоимость которых не превышает \$30. Спрашивается, что они собираются с этим барахлом намонтажировать? Немало плат видеозахвата имеют очень неплохие технические характеристики – это правда, но они либо не совсем удобны в применении, либо непригодны для видеомонтажа вообще. Продиктовано это несколькими факторами. Во-первых, если плата видеозахвата работает с DV-сигналом, то на покупке платы ваш бумажник спокойно на покой не отправится,

так как придется докупить DV-кабель. Кто-то, может, и посмеется, мол, провод купить не проблема. Так вот специально для тех, кто уже начал смеяться по этому поводу, уточню, что один метр такого кабеля стоит \$25, что уже сделает использование вашей платы видеозахвата дороже в два раза. Во-вторых, далеко не факт, что всякие специальные программы, посредством которых должен производиться монтаж, захотят с вашей монстром работать. При покупке продуктов Pinnacle или Canopus, описанных ниже, вы избежите этой трудности, потому как программа видеомонтажа, стоящая отдельно как минимум \$90, будет уже находиться в комплекте вместе с платой. Хотя нас, россиян, этим не завлечешь. Хотите класть ПО в коробку – спасибо. А если нет, то мы поедем и за 3 бакса поймеем компакт "все в одном"; для нас уже привычка, что денег стоит только железо, а программное обеспечение – это лишь бесплатное приложение. Однако, если вы хотите полноценно заниматься видеомонтажом, все же придется почувствовать себя белым человеком и оплатить полную стоимость комплекта, состоящего из платы и программного обеспечения. К этому обязывает третий фактор. Дело в том, что 50% программ написано специально под какую-нибудь особую железку, и эти программы просто напросто откажутся запускаться без наличия в вашем системном блоке соответствующего устройства. Другие 50% тоже не принесут большой радости, потому как вовсе не будут определять вашу плату видеозахвата, а соответственно, и задействовать ее ресурсы (если таковые, конечно, имеются), а это в свою очередь не позволит вам не то что монтировать, а просто просматривать полноэкранное видео в реальном времени.

Не все компьютеры одинаково полезны...

Перед тем, как отменять намеренную ранее покупку и бежать со своими сбережениями в магазин за платой нелинейного видеомонтажа, нужно убедиться, что ваш компьютер отвечает определенным системным требованиям. Такие параметры, как тактовая частота процессора и оперативная память варьируются в зависимости от конкретной платы, но, в общем и целом, было бы неплохо иметь компьютер с конфигурацией не хуже Pentium II 600 МГц, RAM 128 Мб. Хотя, для некоторых недорогих карт (таких, как, к примеру, Pinnacle Studio DV) это и не является минимальным требованием, все же рекомендуется иметь некоторый запас мощности. Так, высокочастотный процессор сможет осуществлять быстрый просчет эффектов, титров и пр., а большой объем памяти позволит минимизировать использование файла подкачки, что тоже немало ускоряет процесс. Одним словом, все очевидно – чем мощнее у вас компьютер, тем быстрее и комфортнее вам будет заниматься видеомонтажом.

С винчестерами, кстати, не все так просто. Для нормальной работы необходимо иметь, по крайней мере, два винчестера, один из которых будет отведен под вашу систему и ПО, а второй – непосредственно под видеофайлы. Причем жесткий диск, работающий с видео, должен стабильно поддерживать поток данных не менее 4 Мб/сек. (рекомендуется 8 Мб/сек.) и быть довольно большим, так как 1 Гб пространства на диске только документов формата "Word" много, а на самом деле это всего-навсего 5 минут полноразмерного видео, причем не включая звук. Звук же будет занимать еще по 100 Мб за каждые 5 минут. Думаю, покупать для этих целей SCSI-диски не совсем целесооб-

Pinnacle Studio DV

Рекомендованная цена

◆ \$115

Аналоговые входы и выходы

◆ видео - нет
◆ аудио - нет

DV вход и выход

◆ есть

SDI вход и выход

◆ нет

Компрессия

◆ DV

Качество сигнала

◆ DV

Эффекты реального времени

◆ нет

Коммутационный блок

◆ нет

Операционная система

◆ Windows 98/Me/2000

разно, так как они имеют существенно большую стоимость, чем UDMA-аналоги, но не дают при этом особых преимуществ. Также важно, что нагрузка на процессор в режиме DMA будет ниже.

Теперь посмотрим на жесткий диск с другой стороны, но не с той, где видна микросхема, а с логической. Как вам должно быть известно, существует несколько файловых систем, таких как FAT16 (которую теперь можно встретить только если очень сильно постараться, в силу ее устарелости), FAT32 и NTFS. Так вот наиболее популярная из этих файловых систем на сегодняшний день, а именно FAT32, не позволяет записывать видеофайл объемом больше, чем 4 Гб, а это, в свою очередь, не более 20 минут реального видео. Думаю, сильно беспокоить это не должно, потому как даже новичок, только начинающий заниматься видеомонтажом, скажет вам, что использование больших фрагментов видео – это не слишком удобно, и гораздо практичнее создавать фильм из небольших кусочков. Однако если вам по каким-то причинам все же необходимо преодолеть этот 20 минутный барьер, то придется отформатировать "видеовинчестер" под систему NTFS, что позволит записывать видеофайлы в неограниченном объеме.

Платы нелинейного видеомонтажа нормально функционируют под всеми операционными системами Microsoft, начиная с Windows 98 SE. Здесь же стоит отметить, что NTFS понимают только Windows Professional 2000 и XP, а системы 98 и Me работают исключительно с FAT.

Если вы любите играть в компьютерные игры, то это очень здорово, потому что наличие неплохого 3D-акселератора совсем не мешает. Подобный ускоритель может обеспечить полноценный просмотр переходов в реальном времени и впоследствии существенно ускорить процесс их просчета.

Видеомолотки и отвертки

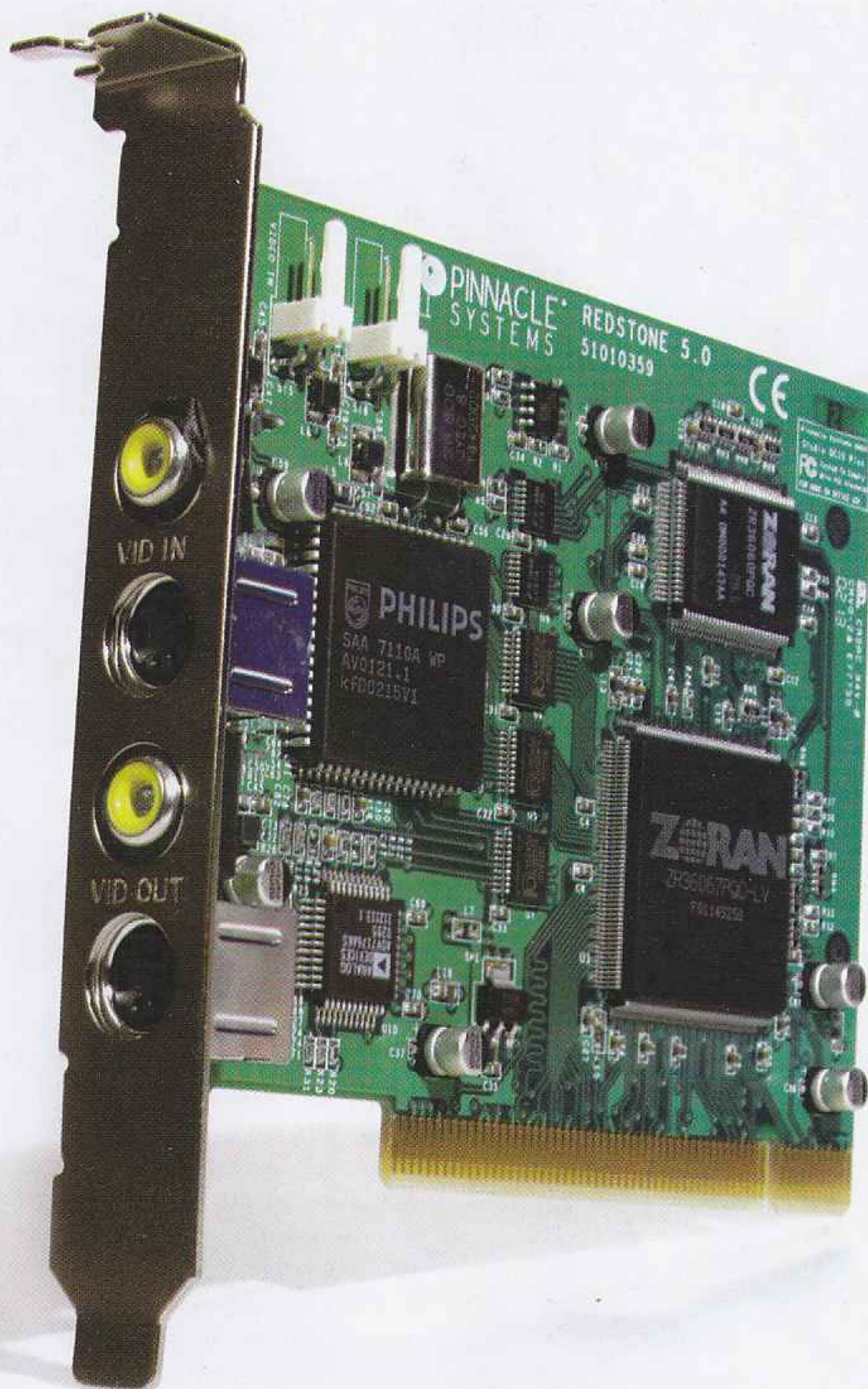
Pinnacle Studio DV и кое-что о Studio 7

Освободив коробку, вы обнаружите саму плату с одним внутренним и двумя внешними гнездами IEEE-1394, кабель FireWire-i.LINK (попросту говоря, DV-шнур) длиной в 1,8 метра, имеющий с одной стороны 6-пиновый разъем (втыкается в плату), с

другой – 4-пиновый (для камеры), компакт-диск с драйверами и ПО, ну и конечно же, руководство по установке и эксплуатации. Если вы не знаете ни одного из основных европейских языков, то доступными пониманию окажутся лишь картинки, потому что ни производитель, ни представительство Pinnacle в России, видимо, не очень заинтересованы в том, чтобы мы возмнили себя полноценными европейцами, хотя и платим за продукт полную стоимость. Немало удивляет и отсутствие фирменной книжечки по использованию монтажной программы Studio 7, потому как все остальные платы, работающие с этой программой, все же имеют в комплекте соответствующую документацию. Много ли Pinnacle могут сэкономить таким образом – непонятно.

Обесточив компьютер и открыв системный блок, мы ищем свободный PCI-слот для нашей новой покупки. Сам производитель настоятельно рекомендует не вставлять плату в крайние слоты, объясняя это тем, что могут возникнуть конфликты за счет пересечения прерываний со звуковой платой, видеоадаптером или другими устройствами. (Это касается и всех остальных плат видеомонтажа.) Кстати, вставлять Studio DV может оказаться крайне неудобным занятием из-за ее небольшого размера.

При запуске система Windows, как это заведено, обнаружит новое устройство и захочет установить для него драйвер. Лично я чрезвычайно удивился, когда Windows запросил собственный диск и установил с него драйвер для StudioDV, а сама плата определилась не как мультимедийное устройство, а как "OHCI-совместимый контроллер шины IEEE 1394". Но после долгих сомнений все же выяснилось, что так оно и должно быть. DV-кодек, слава Богу, устанавливается с прилагаемого фирменного компакт-диска. Но на этом аппаратная часть не заканчивается. После того, как вы подсоедините DV-шнуром вашу камеру к Studio DV и включите ее, Windows автоматически начнет ставить драйвер и для камеры. На этом этапе для владельцев Windows английской версии установка драйверов завершается, а для тех, у кого стоит Windows 98 или ME русской версии – продолжается, потому что установленный для камеры драйвер не будет функционировать корректно, и при попытке оцифровать видео, вам предстанет на



обозрение табличка, гласящая о том, что, в общем-то, никакой камеры нет и в помине. Проблема эта не связана с Pinnacle, изъясняется в самой операционной системе. Для того, чтобы обойти этот барьер, вам придется воспользоваться интернетом и зайти по ссылке www.pinnacle.ru/support/?advice2, где и сможете скачать необходимые патчи.

Проблема установки драйверов может оказаться не единственной, потому как русские версии Windows работают гораздо менее стабильно, чем их англоязычные сестры.

Инсталляция ПО производится без особых эксцессов. С диска будет установлено приблизительно 530 Мб софта, в который войдут видеомонтажная программа Studio 7, программа для создания музыкального сопровождения SmartSound, титровальная программа TitleDeko, а также эффекты Hollywood FX и переходы

Pinnacle DC10plus

Рекомендованная цена

◆ \$155

Аналоговые входы и выходы

- ◆ видео - композитный, S-Video
- ◆ аудио - нет

DV вход и выход

◆ нет

SDI вход и выход

◆ нет

Компрессия

◆ M-JPEG

Качество сигнала

◆ VHS

Эффекты реального времени

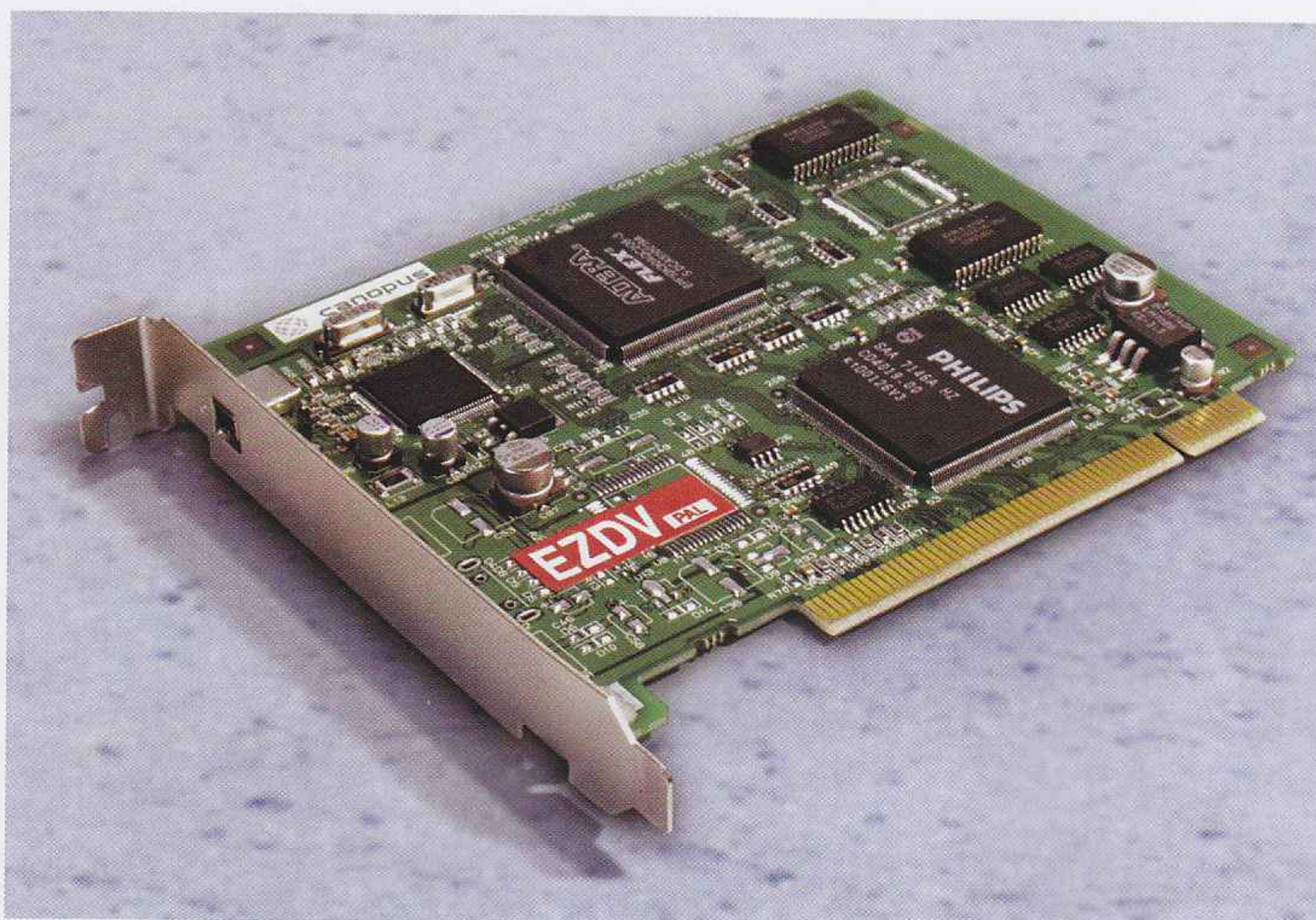
◆ нет

Коммутационный блок

◆ нет

Операционная система

◆ Windows 98/Me



Pinnacle Studio Deluxe

Рекомендованная цена

◆ \$345

Аналоговые входы и выходы

- ◆ видео - композитный, S-Video
- ◆ аудио - Stereo, 2 x RCA

DV вход и выход

◆ есть

SDI вход и выход

◆ нет

Компрессия

◆ DV

Качество сигнала

◆ DV

Эффекты реального времени

◆ есть

Коммутационный блок

◆ есть по DV

Операционная система

◆ Windows 98/Me

AlphaMagic. Поскольку к остальным нижеописанным платам Pinnacle будет прилагаться примерно такое же ПО, думаю, имеет смысл разобраться с ним поподробнее.

Studio 7 не ориентирована на гения инженерской мысли, а как раз наоборот: интуитивна в изучении и проста в обращении. Работа с видео разделена на три этапа: захват, редактирование и вывод видео, что в Studio 7 и представлено всего в трех рабочих окнах, переключение между которыми происходит через закладки Capture, Edit, Make Movie, расположенных друг за другом.

При нажатии на закладку Capture, откроется окно с нарисованной видеокамерой и небольшим экраном для отображения видео. В том же окне, на отдельной панели, разместились индикатор, отображающий свободное (или занятое) пространство на выбранном диске и две кнопки переключения режима захвата видео – полноразмерного и предварительного. Режим предварительного захвата подразумевает под собой захват видео с низким качеством. Как правило, использование такого режима обуславливается недостаточным дисковым пространством. Но это отнюдь не означает, что ваше итоговое видео будет иметь низкое качество, потому что после того как будет окончено редактирование и настанет время выходного видео, Studio 7 самостоятельно (по таймкоду) повторно захватит с пленки вошедшие в

ваш фильм фрагменты в полном качестве. Все на той же вышеупомянутой панели вы найдете и кнопку "Settings".

В открывшемся окне необходимо указать, что Capture Devices у нас DV Camcorder – Pinnacle 1394, а TV standard – Pal. Здесь же под надписью Scene Detection During Video Capture идет выбор способа захвата видео. В первом способе Studio 7 автоматически захватывает фрагменты в разные файлы, основываясь на разнице в датах и времени. Ведь так или иначе, вы не записываете всю видеокассету на одном дыхании, а делаете перерывы. Второй способ тоже является автоматическим, и сравнивает соседние кадры на предмет их схожести. Если последующий кадр по какому-то критерию Studio 7 не окажется логическим продолжением предыдущего (к примеру, резкая перемена освещения), то дальнейший захват видео будет осуществляться уже в следующий файл. Третий способ – это принудительное выставление длительности видео фрагментов при захвате. Ну и четвертый – визуальный. Вы будете самолично отсматривать видео и как только посчитаете что пора, нажмете Space Bar, и видео будет захватываться уже в следующий файл.

Кликнув мышкой в установках на следующую закладку – Capture Format, вы сможете осуществить выбор графического разрешения, с которым будет осуществляться захват видео.

Теперь выйдем из установок и перейдем к окну редактирования, нажав на закладку Edit. К сожалению, формат этой статьи позволит мне описать процесс редактирования лишь на очень и очень поверхностном уровне. Вашему взору предстали альбом, содержащий первые кадры из фрагментов захваченного видео, монтажный лист, состоящий из нескольких рабочих дорожек, и, наконец, видеомонитор, отображающий происходящее на монтажном листе. На альбомном листе есть закладки, которые переключают режимы работы между захваченным видео, переходами, титрами, графикой и звуком. В левом верхнем углу монтажного листа есть два, разделенных диагональной чертой, значка – камера и динамик. При нажатии на значок камеры появится возможность подрезки клипов с покадровой точностью, создания титров, захвата статичных кадров, использования фильтров (свето- и цветокоррекция и т. п.) и изменения скорости отдельных клипов. При нажатии на значок динамика вы сможете также осуществить точную подрезку (на этот раз аудиотрека), микшировать треки, записываться с микрофонного входа, цифровать музыку с CD и создавать музыкальное оформление при помощи SmartSound.

Первая (самая верхняя) дорожка на монтажном листе предназначена для последовательного размещения видеофрагментов и "склеивания" их эффектами и переходами. В Studio 7 есть как стандартные переходы, состоящие из классических шторок, фейдеров и т. п., так и градиентные переходы AlphaMagic, которые замещают одно видео другим, основываясь на шаблонах. При особом желании можно расширить набор AlphaMagic использованием собственных шаблонов. Сделать это можно, переписав ваши собственные jpg-файлы в директорию Program Files\Pinnacle\Studio7. Эффекты осуществляются за счет набора Hollywood FX. К сожалению, производитель не сопроводил Studio DV большим количеством действующих эффектов, и самое интересное остается лишь в демонстрационном режиме. Но, уже имея зуб на Pinnacle, не позволившем нам чувствовать себя европейцами, мы не будем покупать полный набор эффектов Hollywood FX за \$95, а найдем его на пиратском диске и со спокойной совестью будем использовать все эффекты

почти задаром. В разделе "общие требования" уже писалось, что наличие графического ускорителя способствует улучшению работы с эффектами, так что если вы имеете акселератор, то советую вам зайти в ранее упомянутые установки Settings, нажать на закладку Edit и в разделе Hollywood FX установить Use hardware rendering.

Следующая дорожка идет, как правило, неразрывно с первой и по сути является сопутствующим звуковым сопровождением к видеоряду.

Ниже идет дорожка для титров, которые создаются в программе TitleDeko, имеющую на вооружении множество готовых образцов, использование коих, естественно, не является обязательным, потому что программа позволяет с легкостью создавать и индивидуальные титры. Движение текста в этой программе можно задавать только в виде бегущей строки или "барабана" (движение текста по вертикали), что для любителей изощрений, конечно, может показаться недостаточным.

Очень важно помнить, что после того, как эффекты, переходы или титры оказались на монтажном листе, их необходимо просчитать, в противном случае, вы не получите их отображения.

И, наконец, последние две дорожки отведены под дополнительное звуковое и музыкальное оформление. Для не слишком привередливых людей, не собирающихся цифровать музыкальные диски, но все же желающих иметь музыкальное сопровождение, и была создана программа SmartSound, работа с которой предельно проста. В SmartSound вы выбираете стиль музыки, мелодию и используемые инструменты, а затем просто выделяете участок видео на монтажном листе, в течение которого и будет играть музыка.

Pinnacle StudioDV стоит \$115, что делает ее очень недорогим решением для владельцев цифровых камер класса DV (DV Cam, miniDV, digital8).

Pinnacle DC10Plus

Помимо того, что вместо DV кабеля, мы найдем в коробке документацию по использованию Studio 7 на английском языке, у DC10 есть и более принципиальные отличия от StudioDV. Монтажная плата DC10Plus работает с аналоговым сигналом, что означает не просто худшее качество по сравнению с цифровым DV.

Аналоговые сигналы – композитный и S-Video – могут передавать только видео поток, а в силу того, что DC10Plus не имеет собственного звукового тракта, аудиопоток должен параллельно захватываться через звуковую карту. Разумеется, захват производится автоматически, нам нужно только указать в установках Studio 7, что для захвата видео мы используем Pinnacle DC10Plus, а для захвата аудио – звуковую карту, ну и, конечно, подсоединить камеру как к монтажной плате (для этого на задней панели платы имеются композитный и S-video-входы), так и отдельным проводом к звуковой карте. Не может не огорчать тот факт, что порой DC10Plus при захвате позволяет себе рассинхронизацию видео и звуковых потоков, а исправление появившейся рассогласованности требует времени.

Программное обеспечение, поставляемое с DC10Plus, остается тем же, что и у StudioDV, поэтому процесс видеомонтажа ничем не отличается. Для вывода видеосигнала на внешнее устройство (камеру, видеомагнитофон или др.), на задней панели платы DC10Plus имеются (аналогичные входным) выходные гнезда S-video и композит. Для вывода аудио сигнала придется использовать все ту же звуковую карту.

Все эти неудобства отнюдь не компенсируются ценой. Pinnacle DC10Plus стоит порядка \$155. К сожалению, получается так, что владельцам аналоговых VHS-(Video8) и SVHS-камер (Hi8) приходится платить больше, чем пользователям цифрового оборудования за аналогичный продукт.

Canopus EZDV

Заглянув внутрь коробки, приближающуюся по своим геометрическим параметрам к кубу, вы найдете: саму плату видеомонтажа с единственным внешним 4-пиновым гнездом i.LINK, диски с драйверами и ПО и руководство по эксплуатации, на первой странице которого можно обнаружить записку на том же языке, что и само руководство, "SmartSound not included" (SmartSound не включен). Если для вас наличие программы SmartSound принципиально, то при покупке убедитесь, что она включена в комплект.

После установки платы в PCI-слот и запуска компьютера, Windows обнаружит новое устройство и поставит для него

драйверы с прилагающегося к плате диска. Никакой установки драйверов для камеры, в отличие от StudioDV, не требуется.

Далее идет инсталляция ПО, которое включает в себя комплект программ для видеомонтажных работ (EZedit, EZvideo, EZaudio и EZnavi), набор видеоэффектов SoftXplode и программу для создания DVD-дисков.

Захват видео можно осуществлять как через программу EZedit, так и через EZvideo. Поскольку в EZedit идет упор на сам процесс видеомонтажа, режим захвата несколько упрощен, поэтому рекомендуется использовать специально заточенную под это дело программу EZvideo. Здесь вы имеете возможность захватывать видео в двух режимах, первый из которых полностью ручной, а второй полуавтоматический и требующий предварительной подготовки. Ручной режим прост: при нажатии в программе кнопки Record видео начнет записываться в файл с того самого момента, где стоит пленка, а продолжаться это будет до тех пор, пока вы сами не остановите процесс захвата. Второй режим на первый взгляд может показаться неудобным, но является абсолютно профессиональным подходом. Вся пленка предварительно просматривается лично вами и, нажатием кнопки, выбираются необходимые фрагменты, таймкоды которых будут запомнены программой EZnavi. После того как процесс отбора завершен, EZvideo уже автоматически захватит все выбранные фрагменты, используя информацию в EZnavi.

В EZvideo вы также можете с кадровой точностью выбрать начало и конец использования того или иного видеофрагмента, так что редактор EZedit будет распознавать их уже без "хвостов". По общим принципам EZedit похож на Studio 7, но является менее интуитивным и удобным, так что разбираться с ним, скорее всего, придется по документации.

Однако не может не порадовать в EZedit создатель титров, имеющий массу возможностей по редактированию текста и позволяющий, в отличие от TitleDeko, задавать движения (здесь же появление и исчезновение текста) в большом количестве вариаций.

Остававшаяся до сих пор без внимания программа EZaudio может вам и вовсе никогда не пригодиться. Полезной она окажется лишь в том случае, если возник-

Canopus EZDV

Рекомендованная цена

◆ \$195

Аналоговые входы и выходы

◆ видео - IEEE 1394 (DV)
◆ аудио - нет

DV вход и выход

◆ есть

SDI вход и выход

◆ нет

Компрессия

◆ DV

Качество сигнала

◆ DV

Эффекты реального времени

◆ есть

Коммутационный блок

◆ нет

Операционная система

◆ Windows 98/Me/2000

Canopus DVRaptor RT

Рекомендованная цена

◆ \$495

Аналоговые входы и выходы

◆ видео - IEEE 1394 (DV),
композитный, S-Video
◆ аудио - стерео 2 x RCA

DV вход и выход

◆ есть

SDI вход и выход

◆ есть

Компрессия

◆ DV

Качество сигнала

◆ DV

Эффекты реального времени

◆ есть

Коммутационный блок

◆ есть

Операционная система

◆ Windows 98/Me/2000

Благодарность

Редакция журнала благодарит за предоставленные платы видеомонтажа компанию "БЭСМ-2000" (www.besm.ru, 956-3374).

нет надобность совершить захват звуковой дорожки отдельно от видеоряда.

Эффекты SoftXplode могут найти себя на диске вместе с дополнительными текстурами и фоновыми Artwork и плагинами, позволяющими интегрировать 3D объекты, созданные в 3D MAX и Lightwave. Любой эффект SoftXplode подлежит настройке.

Но самое главное достоинство EZDV – это полноценная возможность работы с Premiere. Premiere представляет собой видеомонтажную программу, которую использует великое множество профессионалов. В общем-то, это не было бы таким уж большим достоинством, если бы мы жили на один-два временных пояса западнее, и нам пришлось покупать ее в фирменной коробочке за \$700. Однако наша страна имеет очень неплохо налаженное пиратское производство. Хорошо это или плохо – вопрос экономики и морали, но я бы очень рекомендовал сразу же после приобретения любой из монтажных плат купить и диск с видеомонтажным софтом, потому что производитель не будет вкладывать в коробку с платой свои основные труды, а предпочтет, чтобы их покупали отдельно. Так, к примеру, фирменная коробка Xplode Pro оценивается в \$400.

Canopus EZDV стоит \$195, что на \$80 дороже Pinnacle StudioDV. Нельзя сказать, что EZDV по своим аппаратным характеристикам лучше StudioDV на существующую разницу в ценах, поэтому покупать ее имеет смысл, скорее всего, тем людям, которые хотели бы работать в Premiere.

Pinnacle Studio Deluxe

Studio Deluxe совмещает в себе возможность работы как с цифровым, так и с аналоговым сигналами, а также имеет свой собственный аудиотракт, что позволяет захватывать видео без дополнительного использования звуковой карты. На задней панели видеомонтажной платы вы найдете два 6-пиновых гнезда DV (IEEE 1394) и специальный разъем для подключения BlueBox. Вошедшая в комплект Studio Deluxe "Синяя коробка" представляет собой выносную панель, на которой размещены видео входы/выходы для композитного и S-video-сигналов, а также стерео входы/выходы для аудио. Это удобство позволяет не только каждый раз не лазить на заднюю панель вашей платы, когда возникает необходимость под-



соединения/отсоединения проводов, но и сразу же подключиться к телевизору, который наравне с программным монитором будет отражать процесс монтажа. Дополнительное использование телевизора при видеомонтаже дает возможность не всматриваться в маленький программный монитор с целью разглядеть какие-нибудь детали и позволяет видеть эффекты и титры "как они есть" (дело в том, что есть разница между тем, что мы видим на мониторе и телевизоре, но это отдельный разговор).

Studio Deluxe бесспорно является самой удобной и универсальной из представленных плат. Но платить за нее \$345 имеет смысл лишь в том случае, если вы будете абсолютно уверены, что ее ресурсы окажутся задействованными полностью.

Canopus DVRaptor RT

До сих пор мы рассматривали однопоточные видеомонтажные платы. DV-Raptor RT зверь другой, относится к разряду двухпоточных. В чем же разница?

Однопоточная архитектура подразумевает под собой работу в реальном времени лишь с одним клипом (видеофайлом). Как только мы начинаем использовать эффекты, переходы и пр., происходит наложение одного клипа на другой, и мы не можем видеть результата до тех пор, пока не осуществим рендеринг (просчет). Нередко случается так, что нас не устраивает тот или иной наложенный эффект / переход / титр, а после даже самых минимальных корректировок мы будем вынуждены перепросчитывать все заново – это неудобно. Возможно, в будущем, процессоры будут настолько быстрыми, что все те бес-

численные миллионы операций, требуемые для одновременной работы с двумя потоками, уже не будут проблемой, но пока мы вынуждены прибегать к использованию двухпоточных систем.

Как вы уже поняли, двухпоточные платы имеют своей целью обеспечить использование эффектов, переходов, титров, фильтров, да и просто одновременного проигрывания двух видеодорожек без просчета, то есть в реальном времени. Однако не стоит думать, что такие платы могут все. Двухпоточные видеомонтажные системы имеют строго фиксированный набор аппаратных фильтров, переходов и пр., который он будет выполнять в реальном времени, так что окончательно забыть про рендеринг не придется.

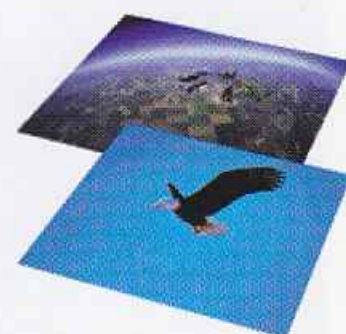
Canopus DVRaptor RT может осуществлять без просчета 20 фильтров (среди них есть и Blur, являющийся настоящей проблемой для процессорного просчета), 15 переходов (различные шторки и пр.) и 3 эффекта: Chroma Key, Luminance Key (эти эффекты используются для вырезания объектов... один из наиболее частых приемов – когда снимают человека на синем (зеленом) фоне, а затем подкладывают вместо этого фона какой-нибудь видеоряд) и Picture in Picture (картинка в картинке).

Вход у карты DVRaptor RT есть только один – 4-пиновый IEEE 1394 (DV), зато на выходе полный набор: S-video, композит и стереоаудио.

Покупка двухпоточных плат для домашнего видео – случай редкий, как правило их устанавливают в телевизионных аппаратах. Но соотношение цена/качество может заставить задуматься. Даже меня. ■

Мак Черше
amapola@netcity.ru

НОВАЯ ВЫСОТА СОВРЕМЕННОЙ ФОТОПЕЧАТИ



товар сертифицирован



EPSON Stylus Photo 810



EPSON Stylus Photo 895



EPSON Stylus Photo 890



EPSON Stylus Photo 1290

EPSON Stylus Photo 950

- Разрешение 2880 × 1440 dpi;
- Минимальный размер капли 2 пиколитра;
- Раздельные чернильные картриджи;
- Печать на CD-дисках;
- Автоматический резак рулонной бумаги;
- Печать на бумаге толщиной до 1.3 мм;
- Печать фотографий без полей.

ГОРЯЧАЯ ЛИНИЯ:

(095) 737-3788,

(800) 200-3788

(звонок по России бесплатно)

<http://support.epson.ru>

Московское

представительство

SEIKO EPSON Corporation:

факс (095) 777-0357

www.epson.ru

Авторизованные дилеры Epson в Москве:

R-Style 904 1001; Sonar-Service PC 231 4924;
USN 784 2534; Вобис 796 9208; ИНЕЛ 941 6161;
Кит 284 2876; Компьютел 234 1931; ЛинТек 939 2432;
М-Видео 777 7775; Никс 974 3333; Олди ЛТД 105 0700;
РОСКО 784 6488; Сетевая Лаборатория 784 6490;
Старт Мастер+ 935 3852; Ф-Центр 472 6401

Интернет магазин: www.it-shop.ru

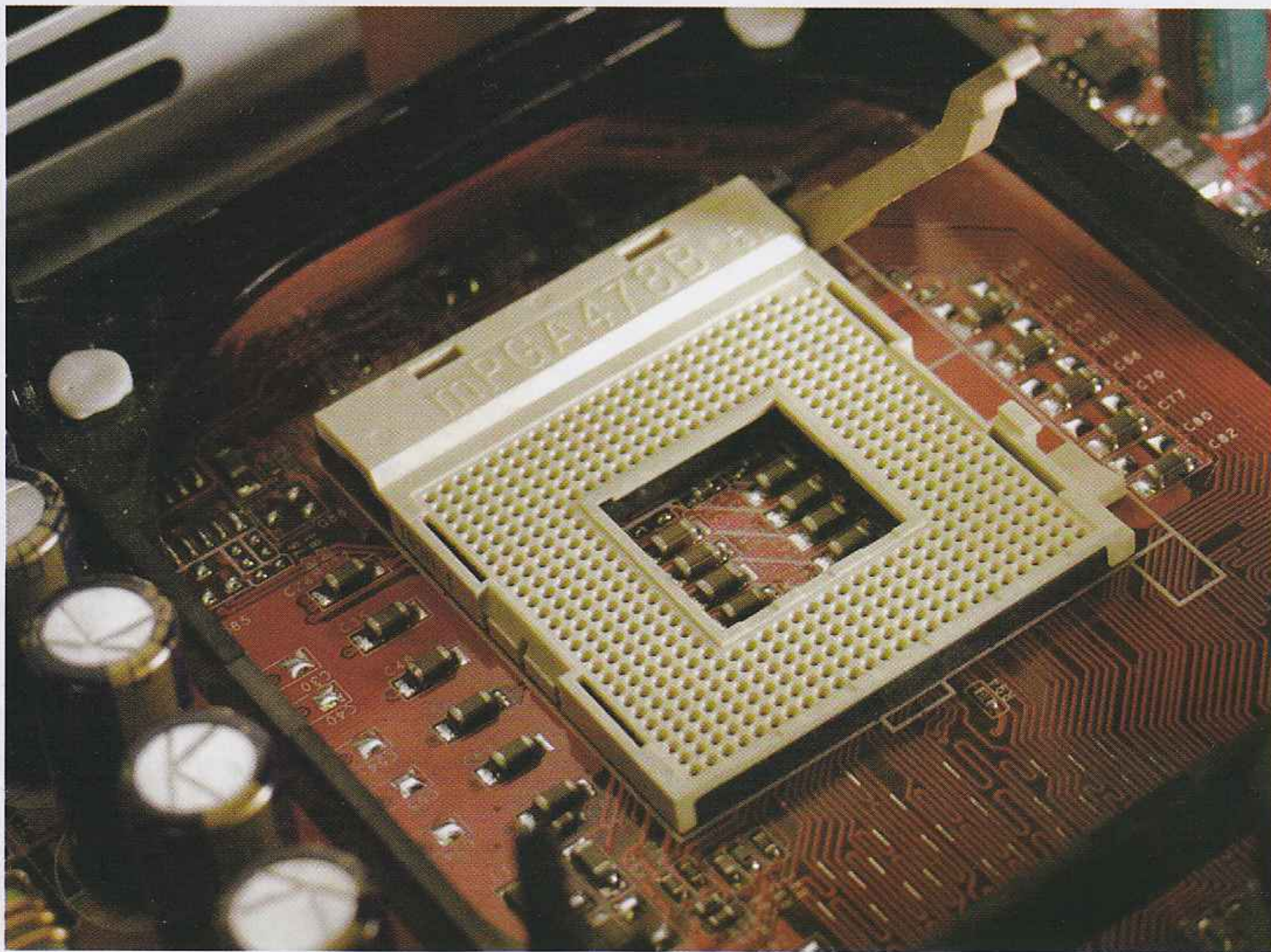
Авторизованный сервисный центр:

Москва, ул. Юннатов, 18; тел. 795 0400; www.rosco.ru

РОСКО®

EPSON

Самосбор - 7



Молитесь, о неверные! Молитесь за здоровье своего процессора, ибо сегодня мы будем учиться его раскалы... ой, простите, устанавливать на него кулер. Что, уже страшно? А ведь это только начало!

Ладно, расслабьтесь. В процедуре установки кулера на хрупкие процессоры Socket A нет ничего страшного, хотя многие авторитетные издания и сайты периодически стараются убедить нас в обратном. Да, расколы кристаллов случаются, причем случаются даже у очень опытных сборщиков, но простите, от особо беспокойного кирпича на крыше на 100% тоже никто не застрахован. Разве что тот, кто не вылезает из-под земли или живет в лесу (но в таком случае кирпич легким движением руки превращается в дерево или энцефалитного клеща).

Так что прочь все страхи! Сделаем это сами. Итак, мать перед вами, на процессоре – термопаста, в основание кулера можно смотреться, как в зеркало. Внимательно изучите крепление кулера. Это может быть как свободно болтающаяся металличе-

кая клипса, так и жесткая пружинистая железка, жестко прикрепленная к радиатору. На одном из концов клипсы или на этой самой железке постарайтесь найти специальный маленький выступ – он служит для того, чтобы помогать себе отверткой. Если такого выступа нет – вам не повезло, все действия придется делать с приложением одних только рук, что немного сложнее.

Теперь переверните кулер. Как правило, основание его не ровное. Вернее, ровное оно почти по всей плоскости, и только с одного края в нем по всей длине вырезана ступенька. Ступеньки может и не быть, если радиатор довольно мал, или вы купили круглый кулер от Thermaltake – в таком случае ориентируйтесь на более длинное плечо крепления.

Теперь внимательно посмотрите на процессорный разъем. Ось той лапки, которую мы поднимали, когда ставили процессор, расположена под пластмассовой панелью, той, где написано "Socket 462" или "Socket A", и панель эта явно выступает над кристаллом. Вот на нее-то и ляжет вырезанная в основании

ступенька. Соответственно, более длинное плечо крепления тоже проходит над ней. Имейте в виду – очень важно не перепутать положение кулера и не поставить его с разворотом 180 градусов – встанет он, скорее всего, нормально, но в лучшем случае вы получите жуткий перегрев процессора, а в худшем – расколе кристалл или не успеете на этот перегрев среагировать и получите уже не процессор, а его обугленный трупик. Так что более низкую часть основания или более длинный элемент крепления – строго к возвышению на сокету.

Все процессоры Athlon / Duron имеют на подложке четыре резиновые подушки. Их удалять ни в коем случае нельзя, если, конечно, на кулере нет таких же подушек. Такие девайсы хотя и редко, но встречаются, так что проверьте, и если вдруг они есть и там, и там, удалите их откуда-нибудь.

А теперь начинается самое интересное. Наша задача – плавно, без перекосов, зацепить за соответствующие лапки на сокету более короткую сторону крепления, ту, которая находится на стороне, противоположной оси лапки, и аккуратно, не допуская никаких перекосов, положить кулер на процессор. Некоторые кладут кулер, а потом цепляют крепление – делайте, как вам удобно. В общем случае в варианте крепления с мягкой клипсой удобнее действовать по варианту два, если же крепление – жесткая рамка, то лучше использовать первый вариант. Положили? Зацепили? Отлично.

Те люди, которые обнаружили на креплении выступ под отвертку, берут в руки эту самую отвертку, и вставляют ее сверху в обнаруженное гнездо. Теперь аккуратно, придерживая одной рукой радиатор, давим крепление вниз и зацепляем за лапки разъема. Радиатор надо придерживать, во-первых, для того, чтобы он не слишком-то давил вниз, а во-вторых, чтобы он случайно не свалился с процессора и вообще не сильно перекашивался. Да, есть резиновые подушки, но они вас не спасут от большого перекоса, хотя маленькое давление на

Чего боятся микросхемы памяти

Сага о том, как правильно собрать компьютер, далеко не закончена. В следующем "Самосборе" наш матерый руководитель тестовой лаборатории продолжит свой рассказ о непосредственном процессе сборки. Наряду с советами и рекомендациями вы узнаете про то, чего боятся микросхемы памяти, почему при их подключении надо хвататься за батарею, почему большое количество широких шлейфов мешает работать кулерам, за какими ножками можно и нужно следить. Самосбор продолжается.

себя, конечно, примут. Типичная ошибка начинающих сборщиков такова: задавили крепление аж до самой материнской платы, а оно цепляться не хочет. Что делают они? Начинают всячески елозить этим креплением по материнской плате, подвергая риску как дорожки под клипсой, так и процессор, которому шатающийся радиатор пользу тоже вряд ли принесет. Если вы все делаете правильно, крепление само зайдет под лапку и за нее зацепится. Перемещать его при этом можно только вверх-вниз, при условии, конечно, что вы нацелились на лапку. Продавливать клипсу до материнской платы тоже не нужно, реально можно обойтись очень небольшим усилием, крепление чаще всего защелкивается, когда до матери еще остается миллиметр-другой. Нужно чуть-чуть надавить отверткой в сторону в выступе, но будьте аккуратны – он, как правило, очень неглубок, и отвертка из него выскальзывает на ура. Если заходить под лапку крепление никак не хочет, отпустите радиатор и помогите ему рукой.

Для того чтобы выполнить эти действия без запинки, можно потренироваться на сокете без процессора, но имейте в виду, что, поскольку разъем пуст, движения будут куда более легкими, и крепление тоже защелкнется легче, чем когда в разьеме будет процессор. Разумеется, все термоинтерфейсы с основания перед тренировкой нужно удалить – не заляпывать же ими контакты.

Какие подводные камни ожидают нас при установке кулера? Прежде всего, это перекосы. Как с ними бороться, по-моему, ясно – просто нельзя их допускать, прикладывая усилия точно вниз или точно в сторону, но никак не

"вниз-влево", и всегда придерживать радиатор. Второй очень серьезный момент – вылетание отвертки из выступа. Соскочившая отвертка своим жалом вдребезги разбивает дорожки около разъема и сносит мелкие элементы. Как бороться? Не двигать отвертку в выступе и не позволять ей двигаться, для чего, возможно, сам выступ нужно будет немного отогнуть или просто взять отвертку с более острым жалом. Помогает также подкладывание чего-то тонкого, но прочного в место вероятного падения отвертки. Ну и, разумеется, не прикладывайте чрезмерных усилий. Ну и третье неприятное событие, самое неприятное и самое маловероятное – отламывание лапок крепления от сокета. Вообще-то, для того чтобы их отломить, нужно приложить приличное усилие, но когда лапка изначально треснута или получает трещину по причине криковых рук сборщика, усилие значительно уменьшается. Как бороться? Не прикладывать... ну, вы уже поняли. Полезно также осмотреть лапки на предмет трещин. Остальные моменты, вроде втыкания отвертки в собственный глаз или прищемления пальца креплением, я не рассматриваю – думаю, у вас хватит сноровки их избежать.

Ну а что же делать тем, у кого выступа под отвертку на креплении нет? Просто заменить в тексте, приведенном выше, слово "отвертка" на слово "рука" и делать все с помощью рук. Иногда встречаются кулеры, где для защелкивания крепления женских рук может и не хватить – нужна приличная сила. К счастью, относится это преимущественно к старым моделям кулеров, которые вы вряд ли станете покупать

сейчас. Бывают случаи, когда кулеры на материнку не встают из-за высоких конденсаторов, стоящих слишком близко к сокету. К счастью, это беда довольно старых Socket A-материнок и таких же ископаемых кулеров, вроде Thermaltake ChromeOrb. Но, возможно, существуют и современные матери, легко поставить на которые большие круглые кулеры невозможно. Решается эта проблема подпиливанием или обкусыванием нижних углов мешающих ребер – неэстетично, непросто, теряем гарантию, зато ехать куда-то и менять что-то не надо. "Ну а как же обещанные оговорки для собирающих машину на базе Pentium 4?" – спросит читатель. А никак. Установка кулера на Pentium 4 проста, как веник, и руководство по этой установке уместится в пару предложений, а, может, и в одно. Закрепляем в сокете процессор, так, как было описано в шестой части "Самосбора", затем накладываем на него кулер, и защелкиваем лапки крепления. Все. Кулер стоит. Расколоть там ничего нельзя, единственное – встречаются материнки, которые прогибаются при полном защелкивании кулера. С такими надо поосторожнее – а то ведь и сломать можно.

Кстати, критерии проверки правильности установки кулера на любой процессор таковы – он не шатается в вертикальной плоскости, а шатания по горизонтали минимальны. Также не должно быть дребезжания при работе, если оно возникает – кулер надо снять и чуть-чуть подогнуть клипсу крепления. Понятно, что прижатие к процессору должно быть максимально плотным, если вы видите между кристаллом и основанием щель – это повод подумать, что где-то вы все-таки ошиблись, или то же сделали изготовители кулера.

Ну вот. Теперь глаза точно можно открыть. Стоит? Страшно? Вот и я говорил, что нет. В следующей части – установка памяти на материнскую плату, а материнской платы – в корпус, подключение всех коннекторов и шлейфов, ну и так далее. В общем, продолжение, как всегда, следует.

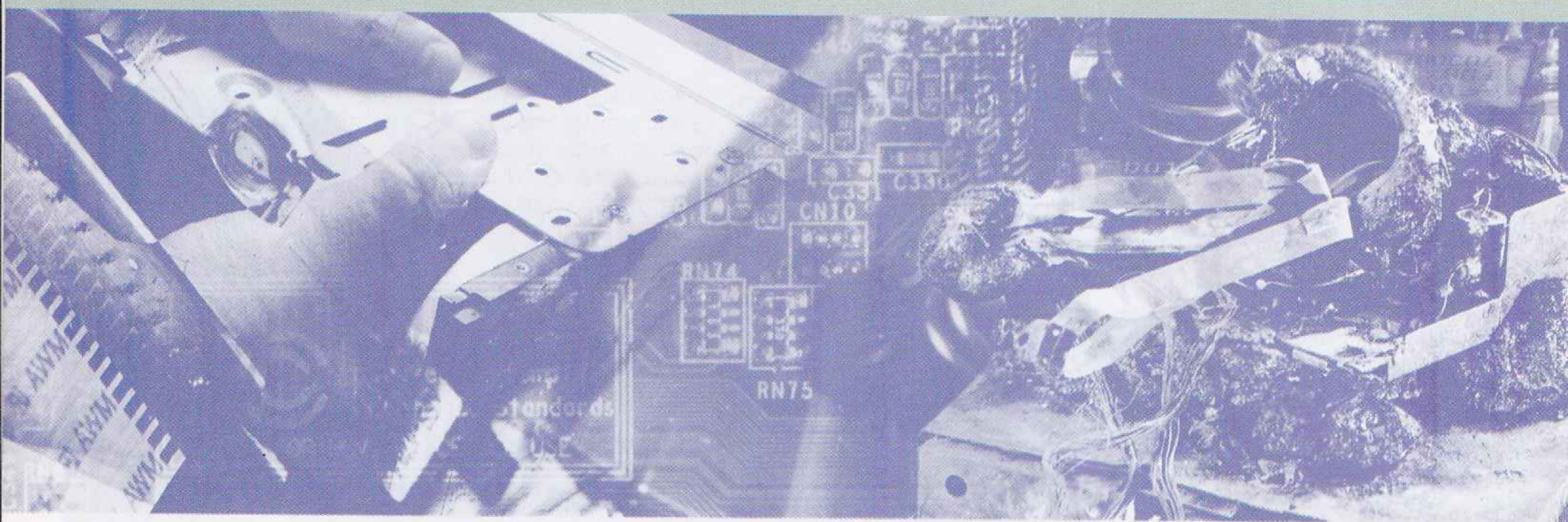
ЗЫ: Огромное спасибо за постоянно приходящие от вас отзывы. Такого количества писем не было, пожалуй, со времен статьи "Последний полет дятлов". Пишите, о чем еще вы хотели бы прочесть в этом цикле статей. ■

Если ничего не заработало

Хотя запускать материнку в нынешнем ее состоянии пока бесполезно, я немного забегаю вперед и коснусь таких тем не запусков. Товарищи! Даже если ваша материнка не запускается, это совершенно не значит, что вы раскололи кристалл процессора! Существует еще тысяча причин такого ее поведения. И наоборот – если вы чуть-чуть раскрошили угол кристалла, это совершенно не значит, что работать он у вас не будет. Если кому интересно – я могу выслать ему макрофотографию своего рабочего Athlon-1200, у которого стараниями многих тестеров уже отколоты все четыре угла и снесена часть граней кристалла, и при этом он совершенно спокойно работает. Так что бояться на самом деле совершенно нечего. Главное – делать все по инструкции. Потом мы обязательно коснемся проблемы незапуска системы и распишем диагностику такого ПК.



Сергей Бучин
ejik@computery.ru



Народный глюк номер очередной

✉ Приветствую! Зашел я вашу рубрику про самосбор и вспомнил, как лет 7 назад я приступил к сборке 1-го в своей жизни компьютера. Тот, насколько я помню, был 386-й. Затем 486-й. Пошла эра P-n-P устройств и 95-го "винда", и проблемы со сборкой в конечном счете уменьшались (по крайней мере для меня). Сейчас на дворе стоит 2002-й год. За это время я собрал и перебрал (в том числе и на заказ) много разного железа. И в конце концов обленился. Заказал месяца 3 назад я себе комп в одной из фирм. Конфу компа выбрал средненькую, из того что было на выбор: Pentium III EB 1000 МГц, мамка ASUS TUCLE-2, 256 Мб PC133, ASUS V7700 64 Мб, винт 40 Гб Seagate ST 3400 16А, ну и гарантия 2 года и т. д. Значит, приношу я это добро домой, включаю – при самотестировании на экране надпись – Pentium III EB 500 МГц. Проверил установки BIOS, перезагрузил – Pentium III EB 500 МГц. Думаю, ребята ошиблись, воткнув мне не тот проц по частоте, что я заказал. Беру блок и рву в контору. Привез, отдал, через пару минут выходит "техник" и говорит: "Все у вас нормально – пень третий 1000 МГц стоит 256 кб кэш, что вы мозги пудрите!". Вскрыли корпус, осмотрели проц – все равно, заново запломбировали. По дороге домой я все

же думал, что впарить, наверное, хотели, неверные! Значит, приезжаю, включаю – бац BIOS показывает опять Pentium III 500 МГц. Что за черт, опять ковыряю BIOS, перезагружаю комп... Pentium III 500. С горя нажимаю очередной раз reset, и является моему взору: Pentium III 1000 МГц. Последующие после этого перезагрузки и тестинги различными прогами по сегодняшний момент показывают наличие в системе Pentium III EB 1000 МГц. Так вот, что я хочу сказать, сколько ты знаешь и занимаешься компами, наступают иногда моменты, которые только разве что Большой Брат может объяснить. :)
Andrey, rubi@userline.ru

✉ Добрый день, support! Решил написать о благополучно решенной проблеме с матерью ASUS P4S533 (SiS 645DX, DDR333 (400:-), Pentium 4, Socket 478, 6-канальный звук C-Media, ATA/133, без LAN). Дело было так: приобрели с другом одинаковые вышеназванные мамки с целью собрать комп лучше, но и подешевле (под P4 2.0A ГГц) (брали в on-line магазине Aluf Computers, Израиль). Сборку начали с моего компа, и тут начались сюрпризы: мать оборудована системой голосового оповещения об ошибках, вот она на нас и оторвалась от души.

Сначала она отчаянно ругалась, упирая на то, что я установил кривой процессор (system failed CPU test), после удаления видео она о проце забыла и начала требовать видео назад. После возврата видюхи все повторилось. Забыл сказать, что я установил PCI карты начиная со слота 1, а не 0 (чтоб меньше грелись. С другими матерями это проходило без проблем). Так вот, стоило повтыкать карты, начиная с 0 слота, как все заработало. Такой прикол. А вот со второй мамкой пришлось возиться целый день. Проблема была такая: сначала мать ругалась, что нет проца (no CPU detected). После подергивания видюхи все заработало, но оказалось, что это были цветочки. Все работало, но Windows XP на половине установки умирала, а Millennium становилась, но после установки видеодрайвера впадала в цикл перезагрузок. Стало ясно, что что-то не в порядке с видюхой (ASUS V7100T Pro MX400 32 Мб). Начал ее снова дергать, нашел положение, в котором все работало. Оказалось, надо ее вставлять не до конца буквально на миллиметр. Такие дела. После всех этих метаний все работает как часы – лучше не бывает. DDR333 работает как 400 с CAS 2, обставляет RDRAM PC800. Ни единого бага по вине железа. Так что эту мать рекомендую людям,

DataFile

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте - conf.computery.ru/cgi-bin/conference - по-прежнему живет пингвин по прозвищу "модератор", который с радостью ответит на все ваши самые сокровенные вопросы по железу. Если же вы недолюбливаете конференции и / или желаете пообщаться с ним "в привате", то милости просим: support@computery.ru.

не пасующими перед трудностями. Надеюсь, мой опыт поможет еще кому-нибудь.

Best regards, Евгений (Offi),
offi@hotbox.ru

✉ Здравствуйте! То о чем я попытаюсь рассказать скорее не "Народный глюк", а "Глюк от кривых рук", но, думаю, народу все равно интересно будет. В общем, система у меня довольно средняя (даже, наверное, уже ниже среднего) P3-850, видео Abit Sulero (извините, не помню точно, как пишется – поправьте, ежели что) на GeForce2 MX200 32 Мб, остальная комплектующая не важна. Система Windows XP Pro (зарегистрировано три пользователя: с админскими правами – один). В общем, решил я эту видюху разогнать, скачал несколько прог и, посоветовавшись в конференции, выбрал RivaTuner и запустил. И все, вроде бы, нормально, но вот тут я допустил 2 ошибки, которые и стоили мне нервов впоследствии. Первая ошибка: вставил я сразу все параметры по максимуму (насколько прога позволила). Вторая ошибка: скорее даже невнимательность – поставил галку в окне "применять параметры при старте". В общем, после перезагрузки комп через 5 секунд завис намертво, и перезагрузка ничего не дает – виснет-то он сразу. Если заходить под другими пользователями – все нормально, но снять параметры нельзя, так как пользователи с ограниченными правами и доступа к программным файлам не имеют (сам так настроил). Пришлось воспользоваться "safe mode", там в XP есть такая фишка появляется системный админ (в обычном режиме его не видно, задается он при установке, а потом теряется если есть другой пользователь с админскими правами). В общем, зашел в систему, но там меня ждал другой "сюрприз" – видюха-то в этом режиме умолчательная, следовательно, никакая, и настройке она не поддается. Я, конечно, понял что RivaTuner через реестр работает – значит можно редактором реестра зайти и что-то поменить, но для неподготовленного человека – это проблема. Поэтому выход я нашел достаточно простой – из безопасного режима запустил восстановление системы по контрольной точке (эта функция работает в XP по умолчанию, но все ее советуют отключать, типа не нужна она). Так вот только так через 3

минуты у меня все восстановилось по состоянию на вчерашний день, чему я был очень рад. В общем, выводы, которые я сделал: 1) если гнать то, понемногу (тише едешь – дальше будешь); 2) не все фишки "Майкрософта" так уж бесполезны, по крайней мере на системном диске восстановление системы я уже отключать не буду; 3) своевременно резервируйте реестр – может пригодиться.

С уважением к вашему журналу,
РОМАН, farom@nm.ru

✉ Здравствуйте, уважаемые! Недавно я отправил Вам письмо, в котором писал о странном падении пропускной способности памяти DDR266 на материнке MS-6547 (645 Ultra). Вот текст этого письма: "Здравствуйте, уважаемые! Заранее хочу поблагодарить Вас за помощь, на которую очень надеюсь. Я не могу понять, что происходит с памятью моего компьютера. Итак, что у меня есть: материнская плата MS-6547 (645 Ultra) на чипсете SiS 645 с самым последним "биосом", процессор P4 1,5 ГГц, память – один модуль DDR266 SEC (PC2100) 512 Мб, Windows 2000 со всеми сервис-паками и патчами. Остальное, кажется, не принципиально, но перечислю ниже. Суть проблемы: после сборки компьютера в марте этого года я установил в числе прочего ПО, SiSoftware Sandra 2002.1.8.59. Разумеется, погонял все тесты, порадовался, что показатели работы памяти моей системы немного превосходят работу этого же модуля с чипсетом Intel на P4 1,6 ГГц, точных значений не помню, но пропускная способность была больше 2 Гб/сек. Через какое-то время я заметил некоторое подтормаживание системы при загрузке и запуске программ, и решил, что это "винда" душит. А недавно случайно наткнулся на "сандру" и опять прогнал тесты. Каково же было мое удивление, когда я обнаружил, что пропускная способность моей памяти упала в 4 раза (остальные показатели остались в норме). Первым делом я полез в BIOS и начал экспериментировать с настройками, связанными с памятью. Результат – незначительное изменение показателей. Экспериментов было много, были испытаны установки BIOS по умолчанию, различные комбинации настроек памяти и всего остального. Больше всего я удивился,

когда, установив частоту памяти на 333, получил прирост производительности всего несколько Мб/сек. Короче, теперь пропускная способность держится на уровне 500 – 525 Мб/сек., что сопоставимо с DIMM PC100. Пробовал гонять testmem (из под старого DOS) – ошибок нет ни на 50 циклах, ни на 2000, но говорит, что пропускная способность порядка 650 Мб/сек. Не знаю, что и делать. Материнка и память еще на гарантии, но в гарантийку даже не хочу соваться, все равно придумают, как от меня отвяжаться. Попробовать эту память на другой материнке, или другую память на этой материнке нет возможности. Остальные компоненты системы: HDD Seagate Barrakuda IV 40 Гб Primary IDE Master, SVGA AGP ASUS 7700Ti, FDD, CD-ROM (точно не помню какой, я его года полтора назад покупал) Secondary IDE Slave, Sound Blaster Live 5.1, TV-tuner AVerMedia Studio mod. 203, modem SM56, мышь Logitech Cordless Optical, клавиша Genius Wireless."

Сегодня я выяснил в чем проблема, о чем написал письмо в MicroStar. Вот текст этого письма: "Добрый день!

Кажется, я обнаружил серьезную ошибку в прошивках BIOS. Материнская плата: MS-6547, версии прошивок: 1.6, 1.7, проблема: пропускная способность памяти заметно уменьшается. Тестирование проводилось двумя программами: в среде Windows 2000 – SiSoftware Sandra, в среде DOS – testmem. Результаты:

SiSoftware Sandra с прошивками версий 1.6 и 1.7 показывает пропускную способность чуть больше 500 Мб/сек., с прошивкой версии 1.5 и ниже – более 2000 Мб/сек., testmem с прошивками версий 1.6 и 1.7 показывает: запись – 330 Мб/сек., чтение – 649 Мб/сек., с прошивкой версии 1.5 и ниже – запись – 620 Мб/сек., чтение – 1320 Мб/сек.

А также хотелось бы напомнить, что с любой версией BIOS мониторинг температуры процессора в среде Windows 2000 неверен (отображение с помощью PC Alert III) – в зависимости от версии BIOS, указывается или 31, или 49 градусов (1.0 – в Windows вообще никакой температуры не показывает, в BIOS – минус 22 градуса, 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.7 – в Windows показывают 31 градус, 1.5, 1.6 – 49 градусов).

С уважением, Мячин Анатолий,
tolyan@online.ru" ■

Feedback

Проект "Народный глюк" продолжается. Если вы встретились с каким-нибудь глюком и сами либо с чьей-то помощью победили его, пожалуйста, не считайте за труд написать об этом письмо на support@computery.ru. Самые интересные глюки и советы мы время от времени будем публиковать. Так вы пополните общую копилку знаний, а также, возможно, спасете кучу народа от наступания на те же грабли.



Сергей Бучин
support@computery.ru

software

Редактор раздела: Алена Приказчикова lmf@computery.ru

Капот будет открыт

Интересно узнать, есть ли у производителя автомобилей хоть малейший шанс продать машину с заваренным капотом? Причем хорошо заваренным, чтобы никто открыть не мог. Дескать, машина выпущена для конечного пользователя, который не имеет достаточно навыков для самостоятельного ремонта, и поэтому делать его не должен. По всей видимости, шансы практически нулевые. Любой мало-мальски приличный автовладелец будет возмущен до глубины души тем, что его лишают возможности залезть внутрь своего железного друга. И проголосует своим кошельком, то есть купит машину другой марки. У которой и капот открывается, и документация прилагается, и меняй что хочешь на что хочешь, лишь бы ездил и устраивала именно владельца, а не только производителя.

В мире софта все обстоит несколько иначе. Выпустила фирма Microsoft операционную систему Windows. И до того понравилась эта система конечному пользователю, что он сразу ее купил и использовал, и радовался простоте и удобству, и не думал про открытые исходники, и возносил хвалу системе и автору ее. Через несколько лет прозрел этот самый пользователь и вместо хвалы перешел к хуле и поношению. Как-то сразу и вдруг не понравилось ему, что не может он удалить Internet Explorer, который верой и правдой служил ему долгие годы; возмутился он, что не может посмотреть, как написан Outlook Express, которым он охотно пользовался и продолжает пользоваться. И обратился пользователь в суд, чтобы призвал он к порядку фирму Microsoft и научил ее, как надо писать программы.



Суд сразу занял правильную позицию и объяснил фирме Microsoft, что в цивилизованном обществе аргументы, типа "вы же видели, что брали", не действуют. И если простой человек купит козу, а потом заявит, что он думал, что это вовсе не коза, а корова, то он имеет полное право так думать, ибо потребитель всегда прав. А дело производителя — думать, как козу превратить в корову, а заодно и в лошадь, на тот случай, если покупатель снова передумает.

Билась-билась фирма Microsoft и достигла она некоего компромисса с остальным миром, интересы которого представляла судья Колин Коллар-Котелли (Colleen Kollar-Kotelly). Компромисс заключается в том, что компания обязалась открыть исходный код некоторых элементов системы. Также будут увеличены возможности пользователя в плане конфигурирования системы. Те пользователи системы Windows 2000, которые уже установили Service Pack 3 уже имеют возможность удалить из систе-

мы некоторые приложения, в число которых, помимо пресловутых Internet Explorer и Outlook Express, входят и ни в чем не повинные Windows Media Player, Microsoft Messenger и даже Java Virtual Machine. Обладатели новой системы Windows XP будут наделены аналогичными полномочиями сразу же после выхода SP3 для Windows XP.

Уже к осени этого года производитель откроет практически все API этой системы. Правда, неизвестно, что от этого выиграет конечный пользователь. Скорее всего, он окажется даже в проигрыше, так как открытие программных интерфейсов и внутренних коммуникационных протоколов может привести к появлению новой волны вредоносных программ, которые будут разрабатываться с учетом новых знаний о системе.

В этом случае фирме Microsoft придется разрабатывать новую защищенную систему. Только вот вряд ли она будет такой же удобной и простой в обращении, как нынешняя.

Большая уязвимость

Уже никого не удивит сообщениями об очередной дыре в защите системы Windows. По всей видимости, на этот раз действительно нашли что-то очень серьезное. Причем речь идет о проблеме, которую нельзя закрыть никакими патчами, ибо недостаток присущ самому Win32 API. Как выяснилось, любая программа может заставить другую выполнить некие действия, причем эта самая другая программа вполне может иметь административные права.

Источник: security.tombom.co.uk

Вышел новый MPlayer

Linux становится все более и более мультимедийным. По крайней мере, если судить по количеству соответствующих приложений и скорости их разработки. Да и придинок к качеству становится все меньше и меньше.

Вышла очередная версия мультимедийного проигрывателя MPlayer. В версии 0.90-pre6 добавлены кодеки MS's WMV1, Sorenson v1 и семейство RealMedia's RV20/RV30/Cook. Еще авторы исправили множество мелких ошибок и обновили документацию. Качать эту версию надо отсюда: www.mplayerhq.hu/homepage/dload.html.

Источник: www.mplayerhq.hu



Против мышей и крыс

Не все домашние животные желанны для хозяина жилища. Может быть, и существуют на свете любители комаров или мышей, но среднестатистический человек при обнаружении того, что в его доме, помимо него, живут подобные существа, озабочен только тем, как бы избавиться от таких соседей. Вполне возможно, что оружием для борьбы с насекомыми и грызунами может стать компьютер.

Специально для подавляющего большинства тайваньский программист Сараню Пуняратанабунбу (Saranyou Punyaratanabunbu) разработал программу Anti-Mal,

которая позволяет избавиться от комаров, тараканов, мышей и крыс. Эта программа генерирует звук определенной частоты, который не нравится всевозможным представителям домашней фауны. Причем, предполагается, что пользователь сам подберет наиболее действенную, на его взгляд, частоту. А поскольку радиус действия программы составляет всего два метра, ему предстоит еще и закупить длинный провод для колонок.

Впрочем, у программы есть и нежелательные побочные эффекты, например, у людей тоже может разболеться голова. Также выяс-

нилось, что и некоторые полезные или просто приятные домашние животные не совсем адекватно реагируют на работу этой программы. К тому же, поскольку нелюбимая частота у каждой твари своя, утилита может действовать только на один тип вредного соседа, а для воздействия на другого программу придется перенастроить. Сама утилита работает в системе Windows (остальным комары, по всей видимости, до лампочки) и загрузить ее можно отсюда: www.thaiware.com/software/util/UL00724.htm.

Источник: www.thaiware.com

Sun опровергает слухи

Набирающий широкую популярность пакет офисных приложений Star Office не будет портироваться под Mac OS X. Это следует из официального заявления автора программы компании Sun Microsystems. Тем не менее, сведения о прямо противоположном имеют под собой определенную почву.

Поводом для слухов о договоренности между фирмами Apple и Sun послужил выход свободного аналога Star Office для вышеупомянутой платформы. И действительно, компания Apple оказывает определенную поддержку команде разработчиков Open Office, и именно поэтому он неплохо работает на яблочной платформе.

С другой стороны, несмотря на то, что особенности свободной



программы учитываются при разработке коммерческой, это абсолютно различные пакеты, и никакой связи, кроме той, что имеется, между ними нет. Кстати, если учесть, что по функциональности открытый офис совершенно не уступает своему коммерческому братцу, то получается, что пользователи Mac OS X ничего особо и не потеряли. Источник: www.macworld.com

Новое ядро

Практически любой человек, который имеет представление об устройстве операционной системы, согласится с утверждением, что ядро – это и сердце, и мозг, и вся нервная система в придачу. Отсюда, программисты-ядерщики являются исключительно уважаемыми людьми и, со своей стороны, всячески стараются соответствовать этому высокому званию. Вот и релиз 2.4.18-rc5 разродился стабильным ядром, которое имеет порядковый номер 2.4.19. Впрочем, ядро было практически готово, о чем свидетельствует тот факт, что по сравнению с предыдущим релизом, в новом ядре исправлено всего четыре ошибки. А для того, чтобы загрузить ядро, следует отправиться на www.kernel.org/mirrors/.

Источник: www.kernel.org

Магазины от FrontPage

В программу FrontPage 2002 будет встроен модуль для организации платежей посредством системы PayPal. Теперь строительство интернет-магазина станет совсем простым делом. Для того, чтобы активировать на своем сайте возможность оплаты, нужно только указать адрес, по которому следует направлять платежи. Ну и выбрать кнопку. Загрузить этот плагин можно с сайта самой Microsoft по адресу: www.microsoft.com/frontpage/downloads/addin.

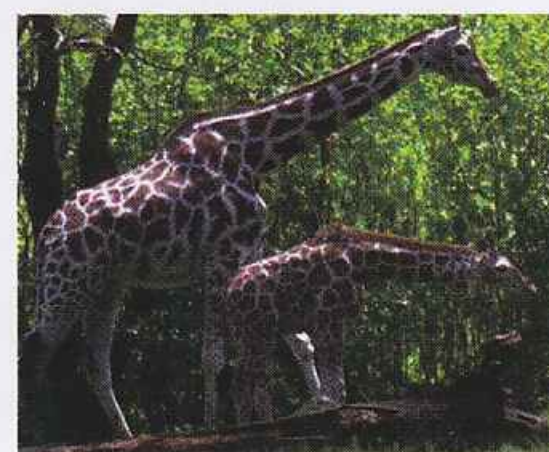
Источник: www.paypal.com

Жираф большой...

Довольно много времени расходует простой пользователь системы Windows на скачивание и установку различных дополнений и улучшений. По всей видимости, этому приходит конец. Пользователи операционных систем Windows 2000 и Windows XP будут кто обрадован, а кто и огорчен тем, что отныне все обновления системы будут устанавливаться автоматически и без ведома хозяина машины. После этого нововведения становится окончательно ясно, что в исходных текстах этих систем содержатся фрагменты, которые совсем не нужны владельцу.

Ряд специалистов уже выразил свое опасение по поводу того, что софтверный гигант может использовать эти закладки не только для удовлетворения нужд пользователя.

Источник: www.theregister.co.uk



Обновление системного монитора

Вышла очередная версия одного из самых удобных системных мониторов CoolMon 0.981 released. Взять ее для использования на своей машине можно отсюда: www.arsware.org/coolmon/download. Источник: www.arsware.org

Работаем с архивами

Наконец-то и PowerArchiver выдала законченный вариант архиватора PowerArchiver 2002 8.0 final. Перенести программу с сервера на свою машину можно с www.powerarchiver.com/download.

Источник:

www.powerarchiver.com

Вперед за "детонатором"

Скачать новый официальный драйвер NVIDIA Detonators 30.82 WHQL для Windows XP / 2000 можно с www.nvidia.com/view.asp?PAGE=windows2000. Скачать его же, но для Windows 95 / 98 / Me следует отсюда: www.nvidia.com/view.asp?PAGE=windows9x; ну а пользователям Windows NT сюда: www.nvidia.com/view.asp?PAGE=windowsnt. Источник: www.nvidia.com

Подарок диалапщикам

Более 90% всех российских пользователей еще не представляют себе интернета без модема. Для них Freshdevices.com выложил версию 4.40 своей программы для загрузки, которая называется Fresh Download. Программа может интегрироваться с двумя самыми популярными браузерами и имеет возможность докачки файла после дисконнекта. Взять эту программу можно отсюда: www.freshdevices.com/files/freshdow.exe. Источник: www.freshdevices.com

Клонируем CD

Вышла новая версия программы Blindwrite Suite Version 4.0.5c. Качать программу следует отсюда: www.blindwrite.com/download/blindwrite_setup.exe, а если вам нужны дополнительные языки, то имеет смысл сходить сюда: www.blindwrite.com/language.htm. Источник: www.blindwrite.com

Семь раз отмерь

Устанавливаем Linux

Файловая система

Обозначение носителей информации в Linux несколько отличаются от принятых в DOS/Windows. Устройствам, подключенным к интерфейсу IDE/ATAPI, присваиваются имена `/dev/hd<идентификатор>`, где идентификатор определяет порядок подключения и обозначается буквами латинского алфавита. Например, Primary Master соответствует `/dev/hda`, Primary Slave- `/dev/hdb` и так далее. Дисководы же именуются `/dev/fd0` и `/dev/fd1`. Каждый жесткий диск может быть разбит на разделы, которым присваиваются порядковые номера, начиная с единицы. Так первый раздел на Primary Master будет называться `/dev/hda1`, а седьмой раздел на Secondary Slave- `/dev/hdd7`. Файловая система Linux также отличается от файловой системы DOS, поскольку она является единым деревом. В принципе, части этого дерева могут располагаться где угодно, хоть на других машинах. Для того чтобы пользователь мог получить доступ к записанным на диске данным, файловая система монтируется в какой-либо каталог. Для начинающего пользователя вполне достаточно создать на винчестере два раздела: корневой, в котором будут находиться все данные и раздел подкачки (еще его называют `swap`), который необходим самой системе.

Если верить авторам почти всех дистрибутивов (за исключением, пожалуй, Slackware), то установка их детища на компьютер пользователя проста и понятна, по силам даже начинающему и не должна вызывать у него никаких вопросов. Увы, это не совсем так. Поэтому, чтобы не описывать в деталях и подробностях процедуру установки каждого дистрибутива (к тому же на эту процедуру не хватит ни сил, ни времени, ни эрудиции), попробуем разобраться с некоторыми этапами установки, поняв их смысл. Кстати говоря, именно это свойство системы Linux нравится мне больше всего – разобраться один раз и в дальнейшем не загружать свою и без того не самую оперативную в мире память.

С легкой руки авторов "единственной и неповторимой" Windows инсталляция операционной системы для огромного числа просто пользователей означает всего-навсего запуск инсталляционной программы и дальше... она все сделает сама. Увы, даже Windows при таком подходе выдает совершенно неожиданные сюрпризы. Что же тогда говорить о внучатом племяннике "системы для профессионалов"? Во избежание возражений, вроде "а вот у меня дистрибутив такой-то...", замечу, что иногда бывает так, что само все распознается и устанавливается. Но только очень иногда и очень ненадолго. Причем я имею в виду не только потерю каких-то там разделов на диске, а вещи куда более трагичные для обычного домашнего юзера. Например, выход из строя монитора, типа "больше не работает и работать не будет, потому что сгорел". А избежать этого можно, только опираясь на один из двух методов. Про первый, наиболее популярный в современной России метод под названием "авось пронесет" я писать не буду, причем не только по причине его полной антинаучности, но и вследствие того, что этот метод прекрасно описан в современной русско-

язычной литературе по экономике и прочим общественным и антиобщественным наукам. Напротив, я предлагаю вам прибегнуть к несколько необычному методу, который предполагает, что любое действие сначала имеет смысл обдумать, хорошенько к нему подготовиться, а уж потом – раз и в дамки. Несмотря на всю свою кажущуюся абсурдность с точки зрения современного бытия данный метод дает весьма положительные результаты.

Про железо нужно знать все

Для начала необходимо разобраться с тем агрегатом, на который предполагается устанавливать Linux. Поэтому, в первую очередь, я рекомендую взять чистую тетрадь и записать все, что вы знаете о своем железном друге. Необходимо знать, есть ли у вас устройства с интерфейсом SCSI (модель адаптера тоже неплохо бы выяснить) или PCMCIA, крайне желательно. Не лишним будет найти и положить на видное место документацию на монитор, видеокарту, модем или сетевой адаптер и устройство для воспроизведения звука. На стандартное замечание о том, что в большинстве современных дис-

Очень даже может быть, что в процессе установки вам понадобится информация о настройке некоторых устройств вашего компьютера. Например, если вы используете сетевую карту стандарта ISA, то почти наверняка инсталляционная программа попросит вас указать ее базовый адрес (base address) и номер прерывания (IRQ). Для того чтобы получить всю эту информацию, имеет смысл воспользоваться возможностями другой системы, которая установлена на вашей машине. Думаю, что я не сильно ошибусь, если предположу, что эта система называется Windows. Собственно, все параметры настройки можно просто узнать, воспользовавшись Панелью управления. Но лично я предпочитаю использовать программу под названием SiSoftware Sandra, которую можно совершенно бесплатно скачать с сайта www.sisoftware.co.uk. При помощи этой программы вы сможете узнать про свой компьютер практически все.

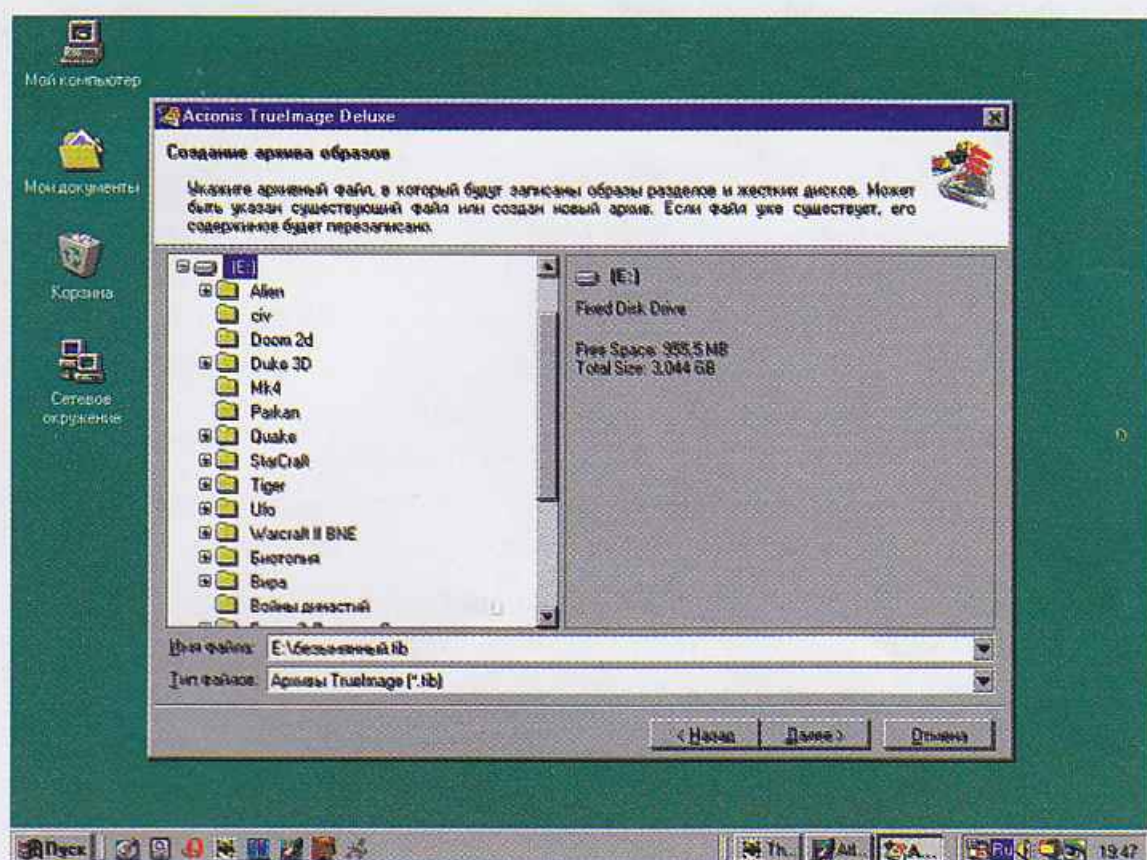
Помимо модели монитора, очень полезно знать допустимые частоты вертикальной и горизонтальной разверток. Это действительно очень важно. Linux очень послушная система и бу-

ИМЕЯ В ВИДУ КАКОЕ-ЛИБО ПРЕДПРИЯТИЕ, ПОМЫСЛИ, ТОЧНО ЛИ ОНО ТЕБЕ УДАСТСЯ. - КОЗЬМА ПРУТКОВ

трибутивов довольно неплохо реализовано автоматическое определение железа, я могу привести столь же стандартный аргумент, который будет звучать примерно так: "А что вы будете делать, если именно вы тот самый счастливый обладатель девайсов, которые распознаются неверно или не распознаются совсем?". И вообще, мой личный жизненный опыт говорит о том, что фантастические возможности инсталляционных программ в области распознавания устройств очень и очень преувеличены.

дет работать именно так, как вы ей укажете. Монитор, напротив, является всего-навсего безмозглой железякой, и очень даже просто может не согласиться с вашими чрезмерно оптимистическими параметрами. При этом он имеет одну очень неприятную для владельца особенность – свое несогласие он выражает суицидально, то есть сгорает. Причем делает он это, как правило, без предупреждения.

Однако даже безукоризненное знание внутреннего устройства вашего компьютера еще не явля-



ется гарантией успешной установки ОС Linux. Вполне возможно, что какие-то устройства вообще пока не поддерживаются этой системой. Например, можно утверждать почти наверняка, что устройство под названием win-модем работать не будет. Причем, даже если linux-драйвер вашего девайса и существует в природе, то это совсем не означает, что он имеется именно в вашем дистрибутиве. Но не стоит обвинять в этом авторов дистрибутива. Во-первых, дистрибутив не резиновый, и некоторые авторы имеют привычку не включать в свое творение драйверы довольно пожилых устройств. Если ваше устройство существует на белом свете лет пять-семь, то вполне вероятно, что в самых на-исовременнейших дистрибутивах нужные вам модули отсутствуют. Ну, это даже и не проблема, а так, мелкое неудобство. В Сети ваш драйвер почти наверняка имеется. Во-вторых, не каждый драйвер распространяется по лицензии GPL. То есть, на сайте производителя он доступен для совершенно безвозмездного употребления, но тиражировать его нельзя. До недавнего времени, например, драйверы некоторых довольно популярных среди геймеров видеокарт распространялись именно так.

Ну, и хватит про железо. Будем надеяться, что наступит время, когда тестеры всевозможного железа будут обращать внимание не только на мегагерцы и гигабайты, но и сообщать пользователям и читателям о том, в каких операционных системах возможна полноценная эксплуатация тестируемой штуковины.

Да, разобравшись с железом, разберитесь и с сетью. Само собой разумеется, что ни одна ин-

сталляционная программа не в состоянии сама определить ваш IP-адрес, адрес вашего шлюза, имя вашего домена и тому подобные вещи, о которых вы всегда можете узнать, позвонив вашему провайдеру. Если же телефон у провайдера вечно занят, то можно узнать эту информацию и у Windows. Следуем по курсу Пуск > Настройка > Панель управления > Сеть и смотрим на свойства TCP/IP, в которых указаны наши сетевые параметры. Остается только аккуратно переписать всю информацию, которая там содержится.

Думаем правильным местом

Теперь можно подумать и о месте под систему. Количество этого самого места – есть некая функция от ваших возможностей и потребностей. Для вполне комфортной работы в консоли можно ограничиться парой сотен мегабайт. А вот для установки современных дистрибутивов во всей красе придется пожертвовать несколькими гигабайтами. Многовато будет? Возможно, но следует учесть, что на этих самых гигабайтах будет размещаться не только ядро системы, но и несколько сотен прикладных программ. Одних браузеров штук пять. Да и Star (Open) Office тоже места требует. Про огромное количество игрушек я уже и не говорю. Так что, не экономьте.

Впрочем, есть вариант, при котором можно и не думать о "месте под солнцем". В этом случае большинство современных дистрибутивов решат, что вы предоставляете в их полное распоряжение весь свой диск и, естественно, сотрут с него все то, что было ранее создано вашим непосильным трудом. Причем,

сотрет окончательно и безвозвратно. Впрочем, если именно это и является вашей конечной целью, то беспокоиться особо не о чем. Если же на вашем диске есть что-то, что необходимо оставить (например, какую-нибудь из разновидностей Windows, которая вам особо дорога, как память), то придется потратить немного времени. Впрочем, и тут есть исключения. Помимо родных ext2fs и ext3fs, Linux понимает и сугубо "досовские" FAT16 и FAT32. Более того, во многих современных дистрибутивах предусматривается возможность установить Linux в Windows-раздел, что позволяет, в свою очередь, избежать процедуры разбиения диска на разделы. Программа установки просто создаст два файла в вашем разделе Windows: один файл для данных, а другой для swar-раздела. Несомненно, что это самый простой и безопасный способ установки, но получить таким образом более-менее полное представление о системе очень непросто. Одним словом, все жутко тормозит. Впрочем, такой метод можно порекомендовать тем, кто имеет очень быструю машину, весь жесткий диск, которой отдан под единственный раздел – диск C: и не имеет времени-желания-знаний что-либо менять. Только не забудьте удостовериться, что свободное место на этом самом C: присутствует в достаточном количестве. На всякий случай сотрите пару-тройку киношек.

Всем же остальным придется прибегнуть к дополнительным средствам для того, чтобы на жестком диске появился свободный раздел. В зависимости от организации жесткого диска эти средства могут сильно различаться. Если на вашем винчестере сама система Windows размещается на сравнительно небольшом логическом диске C:, а все прикладные программы раскиданы по D:, E: etc. (а именно так рекомендуется делать), то задача практически решена, причем довольно мягкими терапевтическими средствами. Один из дисков следует очистить. В смысле удалить со всех этих D: и E: все ненужное, а все нужное переместить на один из логических дисков. Таким образом один из логических дисков остается пустым. Удалять этот раздел посредством запуска FDISK нет никакой необходимости, так как это можно сделать в процессе установки. Нужно только запом-

Используем консоль

В принципе программа установки неплохо справляется выбором точек монтирования, но бывают в жизни ситуации, когда разделы необходимо создать заранее, а систему устанавливать в уже существующие разделы. И в этом случае можно прибегнуть к помощи программы Acronis OS Selector (www.acronis.ru/products/oss50), которая может создать на высвободившемся месте необходимое количество разделов. Но что же делать, если такой программы нет под рукой? Тогда для выполнения этой работы вполне достаточно того, что находится на установочном диске. Загрузившись с этого диска, мы попадем в программу установки, которая нам сейчас вроде и ни к чему. Но не следует забывать, что установочная программа представляет из себя практически полноценную систему Linux. А эта система может предоставить нам доступ к командной строке. Для начала надо экспериментальным путем найти свободную консоль, так как большинство консолей будут заняты под различные сообщения. Перейти на другие консоли можно путем нажатия комбинации клавиш Ctrl+Alt+FN, где N соответствует номеру консоли и может варьироваться от одного и до шести, как минимум. Так что даже при самом большом невезении с шестого раза вы попадете туда, куда надо.

В следующем номере

"Программы":

- ◆ Компьютерный музыкальный оркестр, или Что такое "трекер"

fdisk для Linux

Попав на консоль, надо обратиться к утилите fdisk. Эта программа и внешне и внутренне непохожа на своего худосочного "досовского" братца, так как в отличие от него, она может работать практически со всеми известными типами разделов, а не только с родными. Причем, эта программа исключительно проста в обращении. Если вы собираетесь устанавливать Linux на первый жесткий диск на первом канале IDE, то следует набрать команду fdisk /dev/hda, для второго диска на том же канале вместо /dev/hda надо указать /dev/hdb и так далее.

После того, как вы оказались внутри программы, имеет смысл ввести команду р для вывода на экран таблицы разделов, из которой станет ясно, насколько успешно вы провели операцию по высвобождению места под систему. Если свободного места не обнаружилось, но вы помните номер раздела, который был предназначен на снос, то удалите его командой d. Для со-

здания нового раздела воспользуйтесь командой n. Программа попросит вас ввести номер раздела, и если вы по ошибке введете номер уже существующего раздела, то она на всякий пожарный выдаст на экран запрос на его уничтожение. Так что вероятность что-нибудь испортить - очень мала, но лишнее внимание в данном случае не помешает.

Затем fdisk предложит вам ввести номер первого цилиндра нового раздела и, чтобы вы не слишком напрягали память, выведет на экран допустимый диапазон. Если вы не преследуете какие-то свои цели, то в качестве первого цилиндра нового раздела лучше всего выбрать нижнюю границу диапазона. Затем от вас потребуются указания насчет размера раздела. Размер можно определить в цилиндрах, байтах, килобайтах и мегабайтах. В трех последних случаях перед числом надо поставить знак +, а в двух последних еще и указать единицу измерения, соответственно, К или М.

По умолчанию программа создаст раздел, типа Linux Native. Для того чтобы изменить тип раздела для создания своппинга, надо ввести t<номер раздела>. После этого программа запросит у вас шестнадцатеричный номер типа раздела, который для раздела подкачки равен 82.

Под конец работы можно лишний раз проверить себя командой р и записать таблицу разделов на диск командой w. Если вы что-то напутали, то по команде q можно покинуть программу без внесения каких-либо изменений и попытать счастья еще раз. Непосредственно перед установкой нужно правильно настроить BIOS. В корректировке нуждаются всего два параметра. Во-первых, надо отключить режим Plug'n'Play, а во-вторых, проследить за тем, чтобы параллельный порт принтера был установлен на EPP, в крайнем случае, на ECP+EPP, но не на SPP. В последнем варианте принтер не будет определяться, и его придется настраивать вручную.

нить, какой из логических дисков подлежит удалению, чтобы ненароком не удалить раздел, содержащий информацию.

Хуже всего тем, кто имеет в своем распоряжении либо один большой С:, либо маленький С: плюс гигантский D:, который просто так не удалишь - жалко. И забит-то этот D: процентов на тридцать, но даже тридцать процентов надо куда-то временно запихать. Выходов из этого затруднительного состояния более, чем достаточно: CD-RW, приятель со своим винчестером, место на сервере локальной сети и т. д. Как говорят в таких случаях, все это надо пробовать в первую очередь. И если уж ни один из вышеперечисленных советов не может быть воплощен в жизнь (девайс поломался, приятель уехал на каникулы к бабушке в деревню, а подключение к городской локальной сети невозможно ввиду отсутствия таковой) придется прибегнуть к хирургии. А что делать, такова жизнь?

В этом случае перво-наперво надо позаботиться о резервном копировании всего, что может представлять хоть какую-то ценность, а восстановить это не откуда. Некуда копировать? А дискеты на что! Не так страшен черт, как его малюют! Я же не призываю вас копировать диски целиком. Копируйте оригинальные документы, сэйвы игр (остальное установите снова с дистрибутива) и все, что связано с электронной почтой (адресную

книгу, письма и черновики). Программ резервного копирования существует достаточно. Лично я пользуюсь Acronis TrueImage Deluxe (www.acronis.ru/products/ti). И качественно, и недорого, и от отечественного производителя. Впрочем, не буду никого агитировать - на вкус и цвет, как говорится...

Итак, копии сделаны и к самому худшему мы уже готовы. Пора переходить к самому главному - уменьшению Windows-раздела. А то занял, понимаешь, все доступное место! Пора и потесниться! Если вы принципиальный противник программ, за которые надо платить деньги, то ваш выбор весьма небогат. Найдите в вашем дистрибутиве Linux папку под названием dosutils (вполне возможно, что именно в вашем дистрибутиве она будет называться как-то по-другому, хотя это вряд ли). В этой папке находится программа fips. Это и есть именно то, что вам надо. Программа распространяется совершенно бесплатно и работает довольно неплохо. Правда, есть и несколько маленьких ложек дегтя. Во-первых, программа работает только в DOS (в смысле, никаких эмуляций), таким образом запустить ее из Windows не представляется возможным. Во-вторых, никакого графического интерфейса пользователя там, естественно, нет. И в-третьих, программа будет общаться с вами на чистом английском языке. Если все эти три пункта вас не

пугают, то бояться вам совершенно нечего. Ну и, естественно, авторы этой программы считают, что вы немного знакомы с организацией жесткого диска и вас не хватит кондратий от терминов bootable или Head Cyl. Sector. В противном случае придется немного потратиться (в смысле купить программу за деньги). Первое, что приходит на ум - это PartitionMagic. Слов нет, программа хорошая, но вот цена для среднестатистического россиянина, который зарабатывает на жизнь относительно честным трудом, лично мне представляется не то, чтобы совсем запретельной, но немного политнекорректной (извините за выражение), и наводит на нехорошие мысли. Видимо, специально для того, чтобы не травмировать нашу психику, и была создана программа Acronis OS Selector. Десять тугриков, конечно, тоже деньги, но не такие колоссальные, чтобы отказывать себе в удовольствии почувствовать себя легальным пользователем. И вот при помощи этой программы, которая имеет графический интерфейс, говорит и понимает по-русски и может устанавливаться с загрузочного диска, вы безо всякого труда и особого риска сможете изменить размер вашего Windows-раздела.

Ну, и наконец, после всех этих манипуляций ваш компьютер готов к тому, чтобы осчастливить его установкой еще одной операционной системы. ■



Сергей Голубев
<http://hymnazix.aviel.ru>
hymnazix@aviel.ru

Сиди, слушай. Часть 2

Краткое содержание предыдущей части. Некто, воодушевленный своими первыми удачными опытами в деле освоения пакета Delphi 6.0, самонадеянно решает бросить перчатку в лицо разработчикам из корпорации Microsoft. С этой целью этот самый некто решает создать собственный CD-проигрыватель, способный не только воспроизводить AudioCD, но и – внимание! – автоматически опознавать вставленный компакт, и, в случае такой надобности, позволять сохранять описание компакт-диска в импровизированной базе данных.

В проекте участвовали: MediaPlayer – компонент, отвечающий за работу с мультимедийными штучками, Timer (две штуки) – компонент, отвечающий за тиканье внутренних часов программы, а также разная вспомогательная мелюзга, как то: кнопка (Button), 2 метки (Label), индикатор затяжного процесса (ProgressBar) и панель статуса (StatusBar).

В процессе разработки проекта упомянутый некто создает работающий CD-player и уже было совсем собирается приступить к его усовершенствованию (опознавание и сохранение в базе данных), как вдруг – журнальная площадь неожиданно заканчивается. Быстро оправившись от удара, некто стоически заканчивает разработку проекта и предлагает всем желающим ознакомиться со второй частью



своего дневника, в котором он – потомкам в назидание – скрупулезно записывал все свои манипуляции над проектом CD-player. Итак...

Show Must Go On!

2.12. Откройте ранее сохраненный проект CD-player. Для этого удобно выбрать пункт File > Reopen и в списке проектов выбрать нужный (если вы не работали с каким-то другим про-

ектом, то искомый расположен в первой строке списка под номером 0). Теперь к нашему проекту необходимо добавить еще одну форму, которая будет использоваться для ввода информации о диске.

2.12.1. Выберите пункт File > New Form (или щелкните соответствующую кнопку на toolbar) и сохраните новый модуль на диске под именем CDdescript.pas.

2.12.2. Для новой формы установите следующие свойства: BorderIcons.byMinimize = False, BorderIcons.byMaximize = False, BorderStyle = bsDialog, Caption = Описание диска, Height = 305, Name = DescriptionForm, Width = 376.

2.12.3. Разместите на форме одну под другой три метки (компонент Label, страница Standard), назвав их, соответственно, (изменив их свойства Caption): "&Автор", "&Название" и "&Композиции" (если вас не устраивают такие названия, можете присвоить другие – что фантазия подскажет, например "Группешник", "Сидюшник" и "Хитюшники").



В следующем номере

"Программы":

Соревнования образцовых программ:
 ♦ PowerQuest Drive Image 2002,
 ♦ NTI Backup NOW,
 ♦ Paragon Drive BackUp 5.0.

Формирование сетки

```
CDAuthor.Text:= ''; CDName.Text:= ''; List.RowCount:= 1;
List.Cells [0,0]:= ''; List.Cells [1,0]:= ''; List.Cells [2,0]:= '';
// Заполнить сетку строк информацией о треках
MPForm.AddSongsToList ( List );
```

2.12.4. Справа от первых двух меток разместите два компонента Edit (на той же вкладке), свойству Name первого присвойте значение CDAuthor, а второго – CDName (а вот тут уже без самостоятельности – эти названия не вздумайте изменять) и очистите у обоих свойство Text.

2.12.5. Под меткой "Композиции" разместите уже хорошо вам известный компонент StringGrid (без труда найдя его на странице Additional). Присвойте следующие значения его свойствам:

```
ColCount = 3,
Color = clInfoBk,
DefaultRowHeight = 18,
FixedCols = 2,
FixedRows = 0,
Name = List,
Options.goFixedVertLine = False,
Options.goVertLine = False,
Options.goRangeSelect = False,
Options.goDrawFocusSelect = True,
Options.goEditing = True,
RowCount= 1,
ScrollBars = ssVertical.
```

Прежде чем устанавливать свойство FixedRows, измените

ширину колонок (см. предыдущий номер журнала п. 1.18). Свойство Options.goEditing устанавливается в True для того, чтобы иметь возможность непосредственно редактировать строку сетки. Поскольку свойство FixedCols равно 2, что делает две левых колонки недоступными, то редактировать можно будет лишь колонку названий композиций (а что нам еще нужно?).

2.12.6. У меток "Автор", "Название" и "Композиции" (или что там вы напридумывали) свойству FocusControl присвойте значения (выбрав из раскрывающегося списка), соответственно: CDAuthor, CDName и List. Если эти свойства не установить – на работоспособности программы это не отразится, но будет потеряна возможность выбора строк редактирования при помощи клавиатурных эквивалентов (Alt+A и пр.). А хорошо разработанный интерфейс должен позволять выполнять любое действие как при помощи мыши, так и при помощи клавиатуры! Расширьте компоненты Edit, чтобы выровнять их по правому краю сетки строк.

2.12.7. Под списком строк разместите компонент Panel (страница Standard), очистите ее свойство Caption и установите следующие свойства (превратив, таким образом, в разделяющую бороздку):
BevelInner = bvRaised
BevelOuter = bvLowered
Height = 3

Установите ширину Panel равной ширине сетки строк (см. пункты 1.10, 1.11 в предыдущем номере журнала).

2.12.8. Под "бороздкой" разместите две кнопки (компонент Button страницы Standard). Свойству Caption левой кнопки присвойте значение "&Сохранить", второй – "&Отмена". Для свойства ModalResult кнопки "Сохранить" из раскрывающегося списка выберите значение mrOk, для второй – mrCancel. Наконец, свойство Cancel кнопки "Отмена" установите в True (теперь отменить действие можно будет и нажатием на Esc).

2.12.9. Щелкните один раз по любому участку формы, не занятому компонентами. В Инспекторе объектов (Object Inspector) перейдите к закладке Events и дважды щелкните по свойству OnActivate (только щелкать надо не по названию, а по пустой строке ввода – она же

Описание компакт-диска

```
function FoundPos ( St, Dlm: string ): integer;
var StPtr, DlmPtr: PChar;
begin
  St:= St + #0;
  Dlm:= Dlm + #0;
  StPtr:= @St [ 1 ];
  DlmPtr:= @Dlm [ 1 ];
  DlmPtr:= StrPos ( StPtr, DlmPtr );
  Result:= DlmPtr - StPtr + 1;
end;

function GetSubString ( S, Delim: string; Num: integer ): string;
var I, P1, P2: integer;
begin
  Result:= ''; P1:= FoundPos ( S, Delim );
  if P1 > 0 then
    if Num = 1 then
      Result:= Copy ( S, 1, P1 - 1 )
    else
      begin
        // Найти левый обрамляющий символ
        I:= 1;
        while ( I <= Num - 1 ) AND ( P1 > 0 ) do
          begin
            P1:= FoundPos ( S, Delim );
            if P1 > 0 then S:= Copy ( S, P1 + 1, Length ( S ) );
            Inc ( I );
          end;
        if P1 > 0 then
          begin
            // Найти правый обрамляющий символ
            P2:= FoundPos ( S, Delim );
            if P2 > 0 then S:= Copy ( S, 1, P2 - 1 );
            if Length ( S ) > 0 then Result:= S
            else Result:= '';
          end
        else Result:= '';
      end
    else
      if Num = 1 then Result:= S
      else Result:= '';
  end;
end;
```


раскрывающийся список, расположенной слева от названия свойства). В шаблон созданного обработчика введите между строками `begin` и `end` текст из врезки "Формирование сетки".

2.12.10. Переместитесь к строке `{SR *.DFM}` (директива компилятору для подключения внешнего описания формы) и под ней на новой строке введите: `uses MainForm;`

2.12.11. Щелкните по закладке MainForm Редактора Кода (Code Editor). Здесь также найдите строку `{SR *.DFM}` и под ней введите:

`uses CDdescript;`

Чуете? Таким нехитрым способом вы осуществили взаимную ссылку одного модуля на другой (а того, в свою очередь, на первый). Но делать это можно лишь в секции реализации модуля (под строкой `{SR *.DFM}`). Если такую штуку проделать в секции интерфейса, то компилятор выдаст сообщение об ошибке.

Теперь пара слов о методе `AddSongsToList` (см. предыдущий Upgrade п. 2.7) главной формы MPForm, вернее не о самом методе, а о том, для чего он помещен в секцию `public` описания формы. Дело в том, что этот метод нам понадобился для заполнения сетки строк второй формы (см. 2.12.9). Если бы его описание было помещено в секции `private` главной формы, то вторая форма его бы не "увидела", ибо в эту секцию помещаются внутренние методы и свойства, недоступные извне.

Для этого, кстати, в модуле `CDdescript` и понадобилось подключение модуля `MainForm`. Обычно этого не требуется (кстати замечу: если вы забудете выполнить подключения, умница Delphi заметит это при компиляции и сама предложит выполнить связь с модулем дополнительной формы).

2.12.12. Выворачивайте все компоненты второй формы, сверившись с рисунком и сохраните проект.

2.13. Ну а теперь – главное. Как именно отличить один CD от другого? Идентифицировать CD (то есть отличить его от других) не так уж сложно. Можно сделать следующее утверждение: количество треков на диске и время звучания каждого из них (именно в данной последовательности) – величина постоянная и уникальна для каждого диска. Следовательно, с иденти-

База компакт-дисков

```
var I, J, L, Len, TotSongs: integer; Found: boolean; S, S2, S3: string;
begin
    Found:= false; I:= 0; L:= CD.Count - 1;
    // Просмотреть все строки
    while ( NOT Found ) AND ( I <= L ) do
        begin
            S:= CD [ I ]; Len:= StrToInt ( GetSubString ( S, CH_TILDA, 1 ) );
            TotSongs:= StrToInt ( GetSubString ( S, CH_TILDA, 2 ) );
            if ( Len = Player.Length ) AND ( TotSongs = Player.Tracks ) then
                begin
                    S2:= GetSubString ( S, CH_TILDA, 5 ); Found:= true; J:= 1;
                    while Found AND ( J <= TotSongs ) do
                        begin
                            S3:= GetSubString ( S2, CH_ZERO, J );
                            Found:= ( Player.TrackLength [ J-1 ] =
                                StrToInt ( GetSubString ( S3, CH_VERT, 1 ) ) );
                            Inc ( J );
                        end;
                    end;
                    Inc ( I );
                end;
            if Found then
                begin
                    Author.Caption:= GetSubString ( S, CH_TILDA, 3 );
                    Album.Caption:= GetSubString ( S, CH_TILDA, 4 );
                    ShowSongsName ( TotSongs, S2 );
                end;
            else
                if MessageDlg ( 'Неизвестный CD. Добавить описание CD в базу?',
                    mtConfirmation, [mbYes, mbNo], 0 ) = mrYes then
                    SendMessage ( Handle, WM_UNKNOWNCD, 0, 0 );
            end;
        end;
```

фикацией диска особых проблем возникнуть не должно.

Другой вопрос – как именно хранить информацию о CD? Можно, конечно, для этих целей разработать небольшую базу данных. Но в данном проекте (помимо даже фактора объема материала, который можно изложить в одной статье) этот подход излишне сложен – информация имеет уж больно простую структуру. Лучшим будет способ хранения в обычном ASCII-файле (текстовом файле) в виде последовательности

строк – каждая новая строка описывает очередной CD. Чтобы программно можно было выделить из строки нужное информационное поле, все поля в строке должны отделяться одно от другого специальными символами разделителями. Для этого потребуется специальная функция, которая будет возвращать из общей строки ограниченную разделителями подстроку указанного номера.

В модуле `MainForm` переместитесь на самый верх к секции объявления констант (`const`) и

Ввод описания

```
begin
    with DescriptionForm do
        // Пользователь нажал OK?
        if ShowModal = mrOk then
            begin
                CD.Add ( DescriptionCD ( CDAuthor.Text, CDName.Text, List ) );
                CD.SaveToFile ( FILE_NAME );
                SendMessage ( Handle, WM_SCANCD, 0, 0 );
            end;
        end;
```


Метод DescriptionCD

```
function TMPForm.DescriptionCD ( Name, Album: string; Song: TStringGrid ): string;
var I: word;
begin
  Result:= Format ( '%d', [Player.Length] ) + CH_TILDA;
  Result:= Result + Format ( '%d', [Player.Tracks] ) + CH_TILDA;
  Result:= Result + Name + CH_TILDA;
  Result:= Result + Album + CH_TILDA;
  with Song do
    // Просмотреть все строки сетки
    for I:= 1 to RowCount do
      begin
        Result:= Result + Format ( '%d',[Player.TrackLength[I-1]])+CH_VERT;
        // Добавить название композиции и пустой зарезервированный блок
        Result:= Result + Cells [2,I-1] + CH_VERT + CH_VERT + CH_ZERO;
      end;
    end;
end;
```

под объявлением сообщений введите такой текст:

```
CH_TILDA = '~';
CH_ZERO = '^';
CH_VERT = '|';
FILE_NAME = 'cd.txt';
```

Чуть дальше вы поймете, почему понадобилось целых три символа-разделителя. Константа FILE_NAME – это имя дискового файла, в котором будет храниться информация о CD. Как вы понимаете, это имя может быть любым. Вы можете изменить его здесь и на работоспособности программы это никак не отразится (вот чем хорошо использование именованных констант вместо использования в тексте конкретных значений). Точно также, кстати, можно ввести и другие символы-разделители (только выбирать нужно такие, которые не встретятся в названиях дисков и композиций).

2.14. Переместитесь в секцию реализации и сразу после строки uses CDdescript; введите код из врезки "Описание компакт-диска".

Функция FoundPos носит вспомогательное значение и используется в GetSubString для поиска в строке позиции символа-разделителя. Функция

GetSubString возвращает из строки S подстроку номер Num, обрамленную разделителем Delim. Поскольку с алгоритмической точки зрения здесь все очевидно и собственно к Delphi отношения не имеет, предлагаю разобрать ее самостоятельно (или воспринимать как таинственное заклинание продвинутых друидов, вызывающих духов персонального компьютера).

2.15. Договоримся о структуре строки, хранящейся в файле. Пусть она состоит из пяти полей, разделенных символом CH_TILDA:

1. Общая длина диска (свойство Length компонента MediaPlayer).
2. Количество треков (свойство Tracks компонента MediaPlayer).
3. Название диска (присваивается пользователем).
4. Автор/исполнитель (присваивается пользователем).
5. Секция описания композиций.

В секции описания композиций одно описание от другого отделяется символом CH_ZERO и состоит из трех, разделенных символом CH_VERT полей:

- 1) длина трека (в формате "минуты:секунды");
- 2) название композиции;
- 3) зарезервировано (вдруг вы

доработаете проект и захотите хранить еще какую-нибудь информацию о композиции, например, ее текст. Между прочим, почему бы нет?).

Теперь у нас имеется все, чтобы наконец-то описать текст обработчиков сообщений WM_SCANCD и WM_UNKNOWNCD. Найдите в модуле MainForm заглушки обработчиков (см. предыдущий номер журнала п. 2.10). Вместо строк begin - end метода TMPForm.ScanCD введите код из врезки "База компакт-дисков".

В этом методе организован цикл WHILE DO по всем строкам, загруженным в список CD (см. предыдущий номер журнала п. 2.4). В каждой очередной строке получается информация (с помощью функции GetSubString) о длине CD и количестве композиций. Если она совпадает с той, что в данный момент хранится в компоненте MediaPlayer (Player), организуется еще один – внутренний цикл WHILE DO, в котором также с помощью GetSubString получается информация о времени звучания каждой композиции и сверяется со значением массива TrackLength, который хранит информацию о композициях текущего диска. В конечном итоге – после всех этих циклов – переменная Found будет содержать True, если тестируемый диск с успехом выдержал испытание (в этом случае в главной форме выводится информация о нем – описание метода ShowSongsName см. п. 2.18) и False, если диск опознан, как неизвестный (в этом случае он сбивается ракетой класса "земля-воздух":)) Ха-ха, нет, в этом случае программа с помощью стандартной функции MessageDlg информирует пользователя о ситуации и спрашивает его разрешение добавить описание диска в базу.

2.16. Перейдите в главной форме к заголовку TMPForm.UnknownCD и введите вместо строк begin - end код из врезки "Ввод описания" (см. предыдущую страницу).

Метод ShowModal – стандартный метод любой формы, предназначенный для вывода ее на экран. Метод возвращает mrOk, если пользователь нажал кнопку Ok (кнопка, свойство которой ModalResult, равна mrOk – см. 2.12.8) в вызываемой форме. Если это произошло, новое описание сохраняется в списке

Заполнение сетки

```
procedure TMPForm.ShowSongsName;
var I: word; Sng: string;
begin
  with Songs do
    for I:= 1 to TotSongs do
      begin
        Sng:= GetSubString ( S, CH_ZERO, I );
        Cells [ 2, I - 1 ]:= GetSubString ( Sng, CH_VERT, 2 );
      end;
    end;
end;
```


строк (CD.Add), затем весь список сохраняется в файле на диске (CD.SaveToFile) и вновь посылается сообщение (SendMessage) WM_SCANCD, в результате чего в главной форме будет выведена только что введенная информация. При формировании сохраняемой строки используется еще не описанный нами метод DescriptionCD.

2.17. Введите в разделе private описания главной формы следующие строки:

```
procedure ShowSongsName
( TotSongs: word; S: string );
function DescriptionCD
( Name, Album: string; Song:
TStringGrid ): string;
```

Затем переместитесь к концу модуля и введите текст, который приведен во врезке "Метод DescriptionCD".

Здесь формируется структурированная строка с использованием всех тех разделителей, которые мы обсудили выше (см. п. 2.15).

2.18. Начиная с новой строки введите текст метода "Заполнение сетки" (см. одноименную врезку).

Этот метод используется (см. 2.15) для заполнения сетки строк главной формы названиями композиций.

2.19. Нажмите F12, чтобы перейти к шаблону, и сделайте активной саму форму. На странице Events Инспектора объектов дважды щелкните по событию OnCreate и введите следующий текст в созданном шаблоне (между строками begin и end):

```
CurStatus:= NoDisk;
CD:= TStringList.Create;
// Загрузить описание дисков из файла
CD.LoadFromFile ( FILE_NAME );
// Очистить индикаторы
EmptyIndicat;
```

Вновь перейдите к Инспектору Объектов, создайте шаблон для события OnClose и введите следующую строку:

```
CD.Free;
```

2.20. И наконец, еще несколько коротких обработчиков. Дело в том, что, несмотря на имеющийся список треков, до сих пор еще нельзя запускать произвольную композицию. Чтобы можно было двойным щелчком по любой строке (или нажатием Enter) запускать нужную песню, перейдите к шаблону главной формы, сделайте активной сетку строк и создайте шаблон для обработчика события OnDblClick (двойной щелчок

мышью). Введите в шаблоне код приведенный во врезке с соответствующим названием – "Обработка двойного щелчка".

Теперь для этой же сетки строк создайте обработчик события OnKeyPress и введите:

```
// Если нажаты Enter или пробел
if Key IN [ #13, #32 ] then
SongsDblClick ( Sender );
```

Теперь снова перейдите к шаблону главной формы и дважды щелкните по компоненту MediaPlayer.

В созданном шаблоне введите следующее:

```
// Кнопка Play не нажата
if Button <> btPlay then
DoDefault:= true
else
```

```
SongsDblClick ( Songs );
```

2.21. Последнее. Выберите пункт меню File > New. В появившемся окне New Items на странице New дважды щелкните по пиктограмме Text. Выберите пункт File > Save As и сохраните пустой текстовый файл в том же каталоге, что и весь проект под именем, присвоенном константе FILE_NAME (см. 2. 13).

Сохраните проект. Перед этим рекомендую изменить пиктограмму проекта – я полагаю, что при помощи программы, рассмотренной в статье "Килограмм пиктограмм" (Upgrade #63) вы уже создали свою замечательную коллекцию.

Обработка двойного щелчка

```
with Player do
begin
// Позиционировать согласно указанной строки
StartPos:= ( Sender AS TStringGrid ).Row + 1;
// Эмулировать нажатие кнопки Play
Play;
end;
InitProgressBar;
```

Наконец-то!

Уф-ф-ф! Это все – можете слушать и попутно составлять описание вашей аудиотеки.

Можно, конечно, задаться вопросом: зачем нужно было конструировать CD-плеер, когда в поставке Windows уже имеется один. Но, во-первых, мы же пока еще учимся, так сказать овладеваем знаниями по работе с Delphi, во-вторых, сам факт того, что можно своими руками и малой кровью сконструировать программу, не уступающую профессиональной разработке такого гиганта, как Microsoft, чего-нибудь да значит. Ну, и в-третьих, только что созданный проект лучше, чем его "майкрософтовский" аналог тем, что можно расширять его свойства.

Как? А для этого нужно продолжать изучение библиотеки визуальных компонентов среды Delphi. Так что следите за публикациями. ■



Дмитрий Румянцев
rd9145@mail.ru



40 UPGRADE #34 (72) август 2002

просом. Оказалось, что его жена "работает в интернете" и, более того, буквально со дня на день собирается несказанно обогатиться за его счет. Дело в том, что некая компания распространяет через интернет эксклюзивную биодобавку, которую нельзя купить в магазинах. И охранник вместе со своей женой, став маленьким звеньишком этой цепочки, уже буквально видят небо в алмазах, а заодно и мне предлагают на них пристально посмотреть. Получив кусочек бумажки с адресом сайта и осознав, что не то, чтобы не первый месяц, а даже и не первый год он прописан в моих антирекламных фильтрах, я поспешила ретироваться. Охранник же, заручившись моей клятвой – во что бы то ни стало попасть на этот сайт, подмигнув и еще более уверенно икнув вдогонку, на прощание выдал: "Скоро мы опутаем этой сетью весь город и все разбогатеет". А я, грустно подумав, что не смогу ничего ему объяснить даже за сутки, побрела искать "признаки" дальше...

Drive Rescue

home.arcor.de/christian_grau/rescue/index.html

Очередная бесплатная утилита, с помощью которой вы сможете восстановить потерянные данные на вашем жестком диске. Программка (984 кб в архиве) работает под Windows 95 / 98 / Me, Windows NT / 2000 / XP и с файловыми системами FAT 12 / 16 / 32. Утилита очень легка в использовании, снабжена удобным explorer-подобным интерфейсом, а также индикаторами состояния файлов (поддерживаются форматы Arj, AVI, bmp, CDR, doc, DXF, DBF, xls, exe, GIF,

HLP, HTML, JPEG, LZH, MID, MOV, MP3, PDF, PNG, RTF, TAR, TIFF, WAV, Zip) и индикаторами успешного восстановления информации.

XSpider

www.ptsecurity.ru/products.asp

Какой же уважающий себя интернетчик может обойтись без специализированной утилиты, проводящей анализ безопасности сетки? Анализаторов, или как их еще называют сканеров безопасности, довольно много, но, как водится, мало какие из них выполнены действительно в жанре высшего пилотажа. Однако мне удалось найти очень достойную программу – представителя этого класса, да еще и разработанную отечественными программистами, работающими в компании Positive Technologies, специализирующейся на защите компьютерных сетей от несанкционированного доступа.

XSpider (733 кб в архиве) "позволяет обнаруживать уязвимости на компьютерах, работающих под управлением различных операционных систем: AIX, Solaris, UNIX-системы, Windows и другие. Сама программа работает под управлением MS Windows (95 / 98 / Millenium, NT / 2000 / XP, .NET)". Помимо сканера безопасности, XSpider включает в себя дополнительные утилиты: простые сканеры (TCP и UDP-портов), CGI-сканер с Brute-словарем, определитель исходящего трафика на удаленном компьютере, Whols-сервис, проверку анонимности прокси-сервера, TCP и UDP-клиенты, TCP-прокси (позволяет пропускать TCP-пакеты через себя с возможностью их коррекции), утилиту работы с почтой, утилиту

удаления ненужной почты с сервера, а также локальные настройки безопасности компьютера.

XP-AntySpy

www.xp-antispay.de

В завершение хочу настоятельно порекомендовать вам самую маленькую (27 кб), но самую полезную утилиту обзора – XP-AntySpy, с помощью которой одним кликом мыши можно избежать себя от назойливых автоапдейтов, автоматических запусков программ и ненужных отчетов о багах и ошибках. К сожалению, программка будет полезна только пользователям Windows XP.

А скорректировать работу Windows XP в XP-AntySpy можно по следующим параметрам: параметры проигрывателя MediaPlayer (кстати, заметила интересную тенденцию – те, кто перешел на Windows XP, почему-то чаще всего предпочитают не пользоваться услугами альтернативных медиа-программ, а довольствуются встроенными средствами) – здесь можно запретить запрос на автоматическое воспроизведение лицензии программы, запретить идентификацию программы на веб-сайтах, запретить автоматическую загрузку кодеков, отчеты об ошибках, критических ошибках; параметры Internet Explorer 6.0 – здесь можно запретить автоматические обновления, обновления по расписанию, запретить встроенную аутентификацию Windows; параметры различных сервисов и служб – здесь можно запретить активацию сервиса отчетов об ошибках, сервис автоматического обновления, службу сервера времени и планировщика, службу Universal Plug'n Play; параметры Microsoft Messenger – запрет на автоматический запуск программы и ее полная деинсталляция.

Кроме того, вы можете на свое усмотрение распоряжаться параметрами поддержки удаленного Рабочего стола, параметрами синхронизации времени через Сеть, параметрами регистрации Regsvr32 и запретить встроенную поддержку Zip-архивов. Рабочими элементами программы можно управлять из командной строки, так что, если вам GUI совсем не нужен, проанализируйте информационный файл, входящий в архив с дистрибутивом программы. Кстати, сама она установки не требует. Русифицированную версию программы можно скачать здесь – rusrow.dax.ru/noinet/xpantispay351_ru.zip. ■

Updates

Snagit 6.1.1

◆ www.techsmith.com/products/snagit

Новая версия довольно популярного граббера экрана. Теперь немецкие и французские пользователи могут наслаждаться его многочисленными возможностями. А о том, что принципиально поменялось в программе, можно почитать здесь – www.techsmith.com/products/snagit/features61.asp.

WinGate v. 4.5.2

◆ www.wingate.com

Вышла новая версия программы WinGate – одной из лучших программ (не считая подобной встроенной в Windows XP утилиты) для коллективного доступа в интернет. Богатые настройки, широкие возможности, да просто удобный и полезный продукт программистской мысли.

Также обновились:

FTP Voyager v9.0.0.7

◆ www.ftpvoyager.com

IBM Drive Fitness Test v3.01

◆ www.storage.ibm.com/hdd/technolo/dft/dft.htm

ZoneAlarm Pro v3.0.134

◆ www.zonelabs.com

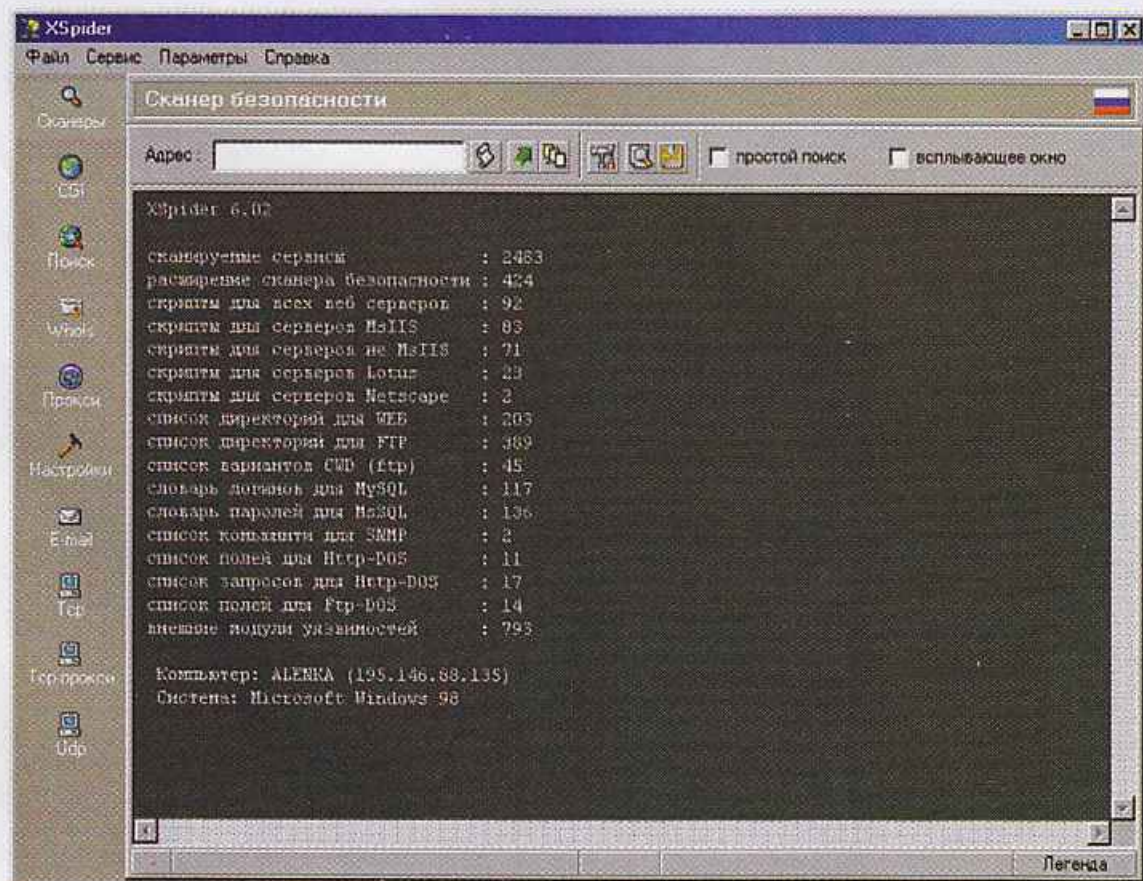
BearShare v4.0.2 (beta 2)

◆ www.bearshare.com

Winamp v3.0 Final (build 488)

◆ www.nullsoft.com

Эти и другие новости программного обеспечения вы можете прочитать на сайте NoNaMe (www.nnm.ru).



Алена Приказчикова
lmf@computery.ru



Как бороться с интернет-изменами

Как избавиться от подмены домашней страницы?

Q Ребенок залез на очень неприятный сайт... Теперь эта хреновина прописалась где-то в глубинах системы (у нас установлен Millenium), и при каждой перезагрузке эта страница становится домашней (с нее, соответственно, Internet Explorer начинает обзор).

Как избавиться от подмены вводимого адреса?

Q При попытке открыть любой сайт в IE6 Windows 2000 Professional постоянно открывается один и тот же сайт. Обычными настройками "Свойства обозревателя" проблема не устраняется.

A Эта проблема в последнее время стала настолько распространена, что заслуживает отдельного рассмотрения. Если вам не повезло, то сносить под корень операционную систему не спешите – вот самая подробная инструкция по решению этой проблемы. Запустите ПК в режиме защиты от сбоев и выгрузите из памяти все запущенные программы от сторонних разработчиков (то есть не от Microsoft – автора файла можно узнать в его свойствах),

если таковые оказались – для этого используйте не только комбинацию клавиш Ctrl+Alt+Del, но ОБЯЗАТЕЛЬНО и утилиту типа TaskInfo 2002 (www.iarsn.com) – только с ее помощью можно увидеть, что в действительности находится в памяти ПК. Затем, с помощью утилиты msconfig.exe проверьте всю автозагрузку и либо отключите загрузку обнаруженной вредоносной программы (обычно это программа, назначение которой вам неясно, или которая имеет абсурдное название – набор цифр, например), либо, если визуально определить виновника невозможно, то отключите вообще все программы из автозагрузки – для ОС это абсолютно безопасно. Разумеется, сразу после этого просканируйте систему свежим антивирусом и утилитой Ad-aware (www.lavasoft.de/aaw/index.html), удаляющей с диска более-менее известные рекламно-шпионские программные модули, формально вирусами не являющиеся. Далее обнулите в свойствах обозревателя домашнюю страницу и перезагрузите ПК. Если ваши установки на этот раз не изменились и проблема исчезла, то была виновата одна из автоматически загружаемых программ – по очереди возвращая автозагрузку каждой программы и перегружая ПК, можно выявить конкретного виновника – после включения его

автозагрузки (или после ручного запуска) страница опять окажется подменена. В редких случаях программа, меняющая домашнюю страницу, не прописывает себя в автозагрузку и вносит изменения в настройки системы не при каждой загрузке Windows, а при своем обычном запуске – попробуйте в таком случае запускать каждую из установленных программ и смотрите, после загрузки которой из них изменились настройки обозревателя. Определить вредоносную программу можно и по URL-адресу, прописывающемуся в качестве домашней страницы, а также по названию исполнимого файла – поиск в интернете поможет определить назначение каждой программы из автозагрузки. Если же вы полностью отключили автозагрузку (вплоть до ручной проверки файлов win.ini, autoexec.bat, winstart.bat), но проблема не исчезла, то следующим этапом удалите все временные интернет-файлы (Temporary Internet Files), очистите Журнал (History), очистите папку C:\Windows\Cookies и посмотрите, какие плагины установлены для Internet Explorer – возможно страницу изменяет какой-то из них. Файлы подключаемых модулей-плагинов находятся в папке C:\Program Files\Internet Explorer\Plugins – по свойствам каждого файла можно выявить

DataFile

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте - conf.computery.ru/cgi-bin/conference - наряду с пингвином "модератором" живет зверек "софт-модератор", который ответит на все ваши самые сокровенные вопросы о системе. Если вы недолюбливаете конференции и / или желаете пообщаться с ним "в привате", то милости просим: support@computery.ru.

его предназначение. Временно удалите все файлы из этой папки и посмотрите результат – если проблема исчезла, значит, виноват один из плагинов.

Если нет, то откройте на этот раз в Блокноте файл Windows\hosts (без расширения, в Windows XP он находится в папке Winnt\System32\Drivers\Etc) и просмотрите его содержание – строки с упоминанием IP-адреса сайта вредоносной программы следует удалить. Если же вы не используете файл hosts или первый раз о нем слышите (учтите только, что его мог создать администратор вашей локальной сети), можно удалить (или временно переместить в другую папку) и его.

Следующим этапом, даже если вы нашли виновника, запустите поиск этого зловредного URL-адреса (или IP) в редакторе реестра – везде, где встретите его упоминание – удаляйте. Обычно в Windows поражены чужеродным URL следующие параметры реестра (параметры, значение которых не указано, можно удалить):

```
HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Internet Explorer
"SearchURL"=
HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Internet Explorer\Main
"Default_Search_URL"=
"Search
Page"="www.microsoft.com/
isapi/redir.dll?prd=ie&ar=
iesearch"
"Search Bar"=
"SearchURL"=
"Window Title"=
"Window Placement"=
HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Internet Explorer\Search
"SearchAssistant"=
HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Internet Explorer\Toolbar\WebBrowser
"ITBarLayout"=
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Internet Explorer\Search
"SearchAssistant"="ie.search.msn.com/{SUB_RFC1766}/srchasst/srchasst.htm"
"CustomizeSearch"="ie.search.msn.com/{SUB_RFC1766}/srchasst/srchcust.htm"
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Internet Explorer>AboutURLs
"NavigationFailure"="res://shdoclc.dll/navcanc1.htm"
"DesktopItemNavigationFailure"="res://shdoclc.dll/navcanc1.htm"
"NavigationCanceled"="res://
```

```
shdoclc.dll/navcanc1.htm"
"OfflineInformation"="res://shdoclc.dll/offcanc1.htm"
"blank"="res://mshtml.dll/blank.htm"
"PostNotCached"="res://mshtml.dll/repost.htm"
"mozilla"="res://mshtml.dll/about.moz"
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Internet Explorer\Main
"Default_Page_URL"=
"www.microsoft.com/isapi/redir.dll?prd=ie&pver=6&ar=msnhome"
"Default_Search_URL"=
"www.microsoft.com/isapi/redir.dll?prd=ie&ar=iesearch"
"Search Page"=
"www.microsoft.com/isapi/redir.dll?prd=ie&ar=iesearch"
"Local Page"=
"Start Page"=
"www.microsoft.com/isapi/redir.dll?prd={SUB_PRD}&clid={SUB_CLSID}&pver={SUB_PVER}&ar=home"
"CompanyName"="Microsoft Corporation"
"Window Title"=
HKEY_USERS\.Default\Software\Microsoft\Internet Explorer
"SearchURL"=
HKEY_USERS\.Default\Software\Microsoft\Internet Explorer\Main
"Search Page"=
"www.microsoft.com/isapi/redir.dll?prd=ie&ar=iesearch"
"Default_Search_URL"=
"Search Bar"=
"Local Page"=
"Start Page"=
HKEY_USERS\.Default\Software\Microsoft\Internet Explorer\Search
"SearchAssistant"=
Кроме того, непременно проверьте, какие Browser Helper Objects установлены на вашем ПК. Browser Helper Objects (BHO) – это небольшие программы, не имеющие пользовательского интерфейса и автоматически запускаемые вместе с Internet Explorer. Не многие пользователи слышали о подобной весьма небезопасной и достаточно скрытой функции Internet Explorer, но именно с ее помощью делается такая мерзость, как постоянная подмена вводимого в адресной строке браузера URL. Список идентификаторов, установленных BHO, находится в разделе реестра HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\explorer\Browser Helper Objects. Подозрительные BHO можно попробовать
```

удалить из списка (предварительно сделав резервную копию реестра) – это их полностью деактивирует. Однако, как выяснить – подозрительные они или нет, если в вышеупомянутом разделе только ничего не говорящие длиннющие номера? Технология в данном случае такова. Например, если в этом разделе вы обнаружите подраздел HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\explorer\Browser Helper Objects\{A5366673-E8CA-11D3-9CD9-0090271D075B}, то произведите поиск во всем реестре найденного идентификатора BHO – {A5366673-E8CA-11D3-9CD9-0090271D075B} – обнаружите его упоминание также и в разделе HKEY_CLASSES_ROOT\CLSID\{A5366673-E8CA-11D3-9CD9-0090271D075B}. Просмотрите все содержимое найденного раздела, чтобы определить, к какой программе относится этот BHO – в данном случае вы обнаружите такую запись: HKEY_CLASSES_ROOT\CLSID\{A5366673-E8CA-11D3-9CD9-0090271D075B}\InprocServer32 @="C:\Program Files\Fishnet\jccatch.dll"

Из этой записи можно сделать вывод, что обнаруженный BHO создан программой FlashGet и никакой угрозы не представляет. Если же вы обнаружите упоминание DLL-библиотеки непонятного происхождения, то смело удаляйте в реестре все упоминания данного BHO – скорее всего именно он и является причиной неприятностей. Удобнее же всего (и безопаснее для реестра) не ручной поиск и идентификация установленных BHO, а использование специально для этого предназначенных программ, таких как BHODemon (www.definitivesolutions.com) или BHOcaptor (www.xcaptor.org), которые выдадут всю информацию об установленных модулях BHO и помогут деактивировать подозрительные BHO.

Вот и все – помните только, что рекламщики не дремлют, постоянно изобретая все новые способы проникнуть на ваш компьютер и поиметь зеленый доллар за счет вашего недешевого трафика, а потому без защиты проверенными файрволлами (типа буржуйского Norton Internet Security или отечественного Outpost Firewall) и антивирусами сегодня не обойтись. Профилактика всегда лучше, чем лечение. ■

Feedback

Пожалуйста, не забывайте, что каждый отловленный вами системный глюк или глюк программного обеспечения нужен и важен нам и вам – для отчетности. Так что если вы самостоятельно и успешно решили какую-то системную или софтовую проблему, не считайте за труд написать об этом подробное письмо на stnvidnoye@mail.ru или на support@computery.ru. Так вы прославитесь на всю страну, а также спасете кучу народа от наступания на те же самые грабли. А мы уж постараемся передать ваши мысли всем читателям журнала – в целости и сохранности.



Сергей Трошин
stnvidnoye@mail.ru

history

Редактор раздела: Алена Приказчикова lmf@computery.ru

О культе и об убиенных енотах

 Буду хвалить! (А то "не буду хвалить" – надоело. Доброе слово и @ оценит, а тем более человеки). Но для начала представлюсь. Прошу прощения, но я обычный ламер, так сказать, голый ламерище. Поэтому конструктивных предложений у меня почти не будет – откуда им взяться? <...> И таких как я читателей – догадайтесь сколько. <...> Что ценит ламер-гуманитарий в таком журнале, как ваш? Вы можете спросить, что он вообще там делает? – приобщается конечно! Нет, апгрейд дело святое, но не заниматься же им каждую неделю. Новости? Ну да, но это тоже не главное. На мое счастье я натолкнулся на ваш журнал очень быстро. Купил пару каких-то Никаких журналов, а потом ваш. И все. Понял, что ВОТ ОНО! №1 – Журнал с человеческим лицом. Своего рода собеседник. Готов поспорить, что на это все и ловятся! №2 – Любимое занятие ламера – притвориться что он не ламер! Журнал прекрасно подходит для этой цели и не вздумайте осуждать или раскисать! Была такая серия книг – "Блеф серия". Я читал "Джаз. Притворись его знатоком" Это супер! Если вы напишете "Компьютеры. Притворись их знатоком." – никто не обидится. Правда, может уже написали? Я читаю почти весь журнал. "Тех. поддержка" – смесь французского с санскритом, но как звучит! :) А начинаю читать... с первой статьи! Я думаю, что эссе Ремо гораздо полезнее всяких ток-шоу, где

этим током сотрясают воздух, где обязательно есть те, кто "за" и те, кто "против", и народ смотрит на их грызню. К сожалению, не рекомендую увеличивать количество таких статей, мышление – штука энергоемкая.

А теперь о серьезном. Вы уже почти вляпались. Если вы и дальше будете работать в том же духе.., у вас есть шанс стать культовым журналом. Цитирую Макса Фрая, который цитирует кого-то еще: "Култ это восторженное недопонимание" И восторга и недопонимания у нас, ламеров, хоть отбавляй. И не только у нас. В каждом их есть! Убей в себе ла...! О чем это я?

На пути к "культовости", что само по себе прекрасно (только кавычки не забудьте), хочу подкинуть идею-индейку. Все равно надо по традиции сказать, чем заполнить диск :) Все фэны к вам в редакцию не попадут, это вам (нам) не рай какой-нибудь, но вашей креативности должно хватить на серию клипов "Из жизни редакции". Готов поспорить, что Мясня уйдет на пенсию по профнепригодности. А также клипы на другие темы на ваш вкус. Единственное, что мне не очень нравится в журнале, это картинки вашего художника, но это мои личные капризы.

С уважением, Doctor Lamer

 Здравствуйте, коллега. Тема "Компьютеры. Притворись их знатоком" – действительно шикарная. Будет, обязательно бу-

дет. Но взамен с вас статья "Как притвориться, что ты не знаешь ничего о компьютерах, если все знают, что ты компьютерщик". А тот попал надысь тут в компанию старых друзей – день рождения, понимаете ли, шампанское, конфетки разные... Конечно же, до конфет я так и не добрался – компьютерными вопросами накормили под самый мозжечок. Вынашиваю мстю. Будете сообщником. Может быть, эссе мистера Римо полезнее телевизионного ток-шоу, но только после выхода номера. Во время верстки этого номера – это самое настоящее ток-шоу внутри редакции. После первого прочтения половина редакторов кричит "это все бред", другая говорит "да он с ума сошел", а третья половина... Ы! О чем это я? Кстати, выражение глаз человека, который прочел очередной эдиториал, вполне достойно быть запечатлено в этих самых миниатюрных клипах "из жизни редакции". Не знаю, доберемся ли мы до их создания, но попробуем.

 Привет редакции upgrade от начинающего читателя вашего журнала. В данном письме хотелось бы написать о недостатках и "достатках" (на мой взгляд) сего издания. 1) Начнем издалека. Как-то раз в три девятом царстве, а вернее, по уровню развития, тридцать девятом, в деревеньке с незамысловатым названием Екатеринбург, а для простоты Е-бург, шел один простолюдин по улицам

Короче не напишешь

♦ Здравствуйте! Сколько висит Ваш сайт (www.computery.ru), а то я уже скачал 95 мегов и думаю сколько мне еще качать? Nik-cracker

♦ Дорогая редакция! Пожалуйста напишите мне про Intel Pentium 4 XEON. Мой адрес: ***@hotmail.com

города своего и пинал камни от безделья. Долго ли коротко ли дошел сей странный субъект до распутия, а на распути ларек стоит. А на ларьке том написано, синим по белому "Роспечатать". Подошел он, а там, за стеклом, бумажек видимо невидимо. Все красочные, тут звезды заморские, там девицы в чем мать родила, здесь буковки, циферки, слова непонятные написаны: "кроссворд, буклет, speedinfo". Ходил он вокруг да дивился, спрашивал у люда доброго: "мол это что за бумажка? А здесь что такое?". И отвечали ему прохожие, что вот это газетой называется, и в этой самой газете и про-граммка на неделю есть и про фильмы самые хорошие все написано; а здесь журнал заморский, в нем тамошние швеи рассказывают про то, как одеваться надо, чтоб на люд не стыдно выйти было. Долго он рассматривал затейливые рисунки, но тут увидел он на самом краю лежит журнал красочный весь в надписях, и решил "была небыла, дай куплю". Отдал свой родные 110 золотых и на радостях домой в припрыжку поспешил. Открыл он упаковку прозрачную, глядь, а там еще и диск компьютерный лежит, тоже красочный. Диск он пока отложил, и принялся за журнал. Долго ли коротко, неизвестно. Несколько раз сменила луна солнце, пока наконец не был прочитан журнал. Встал богатырь, да призадумался. Журнал то не простой, а золотой оказался, про компьютерные игры рассказывал, что там да как, где что нажимать, а где слово волшебное произнести, чтобы силу неимоверную получить. Понравилось это занятие богатырю, да вот беда, журнал то раз в месяц выходил, а еще и недели не прошло, тут он и пригорюнился. День прошел, два прошло а читать хочется, делать нечего решил пойти он снова к распутию, разузнать может еще что есть прочесть. Добрался он до распутия, смотрит "Роспечатать" на месте стоит. Подошел и давай разглядывать, тут все посмотрел, там все посмотрел ничегошеньки хорошего нету. Все журналы блеклые какие-то по сравнению с тем. Хотел было уже он домой отправиться, как вдруг упал его взгляд на одно издание. Не обложка привлекла его, а цена, всего навсего 25 золотом. "Что ж где наша не пропадала", – подумал он и взял себе это издание, по заморски называлось оно upgrade, какой-то, что к чему называли, ни-

чегошеньки не понятно. Припелся домой богатырь, и давай читать, но все как-то непонятно было в этом журнале, слова какие-то шайтанские, то Solteksl-85dr2, то GeForce4 Ti, или еще хуже "кеш", какой-нибудь, или "матрица". И вместо денег использовались не золотые, а еноты, причем мертвые. Думалось ему, что может быть имеет смысл сходить на охоту да пострелять из отцовского лука пару сотен енотов, купить их бесовские машины, да посмотреть на что они годны. Да только неохота в лес идти, больно уж хлопотно. Решил богатырь сначала до конца дочитать. За один день освоил он этот upgrade, и показалось ему, что не так уж и плох он. И слова там не такие уж и страшные. Но самое главное, нашел он на третьей странице, черным по белому было написано, что каждую неделю на свет новый upgrade выходит, и каждый раз еще краше старого. Возрадовался богатырь и с тех пор не пропускает ни одного номера, и перестали пугать его страшные слова и закорюки, даже наоборот интереснее стало. Стал он жить поживать и upgrade наживать. И к сегодняшнему моменту нажил уже 5 штук.

II) Достатки.

<...>

III) Недоздатки (пожелания).

Editorial ... хммм ... Оригинально, но лично мне он не очень нравится, хотя я не против него, я к нему нейтрален. Обложку можно сделать и покрасочнее, хотя мне все равно, я буду покупать сей журнал, хоть вообще белый лист, вместо обложки. Но для начинающего читателя, гораздо привлекательнее, когда на обложке все написано: тут крупным, там мелким, здесь тема номера, а в углу совсем микроскопическим какое-нибудь перечисление, неважно какое, все равно ни кто не читает, главное что смотрится прикольно.

<...>

Не знаю как остальной народ, но лично меня немного "достают" надписи типа "посмотрите статью 'промышленники и фермер' в номере 13 (45)" или "отвечать на ваше письмо не буду, потому что вся информация по вашему вопросу есть в статье 'как без проблем зарезать хряка' 24(56)". Ну нет у меня этих журналов, и подшивок ни каких нет, только пять последних номеров и ВСЕ

<...>

Я тут подумал, может стоит открыть какую-нибудь рубрику "сделай сам". В которой подробно бы рассказывалось как из старой

зубной щетки, двух рулонов туалетной бумаги и наручных часов собрать неплохой усилитель). Ну а если серьезно, то, например, как сделать своими руками д/у, с помощью которого можно было бы включать комп. Не то чтобы очень надо, но лично мне охота своими руками собрать что-нибудь этакое, и потом приглашать домой друзей и знакомых и закидывать их понтами. Или вместо того, чтобы покупать новые колонки, купить пару динамиков и всякого рода транзисторов, конденсаторов и т.д. и т.п. Снять с деревьев пару скворешников под корпуса, и две кульные колонки готовы. Вот. Если я где то не прав, скажите мне об этом...

<...>

С уважением NDA_Chameleon



(шепотом): Добрый вечер! Не спешите, ибо для того, чтобы бесовские машины запускать, нужны не только убиенные еноты, но и упертые епископы, утрамбованные ежи, усохшие екорные бабаи и умозрительные ерзалки. Стоит один раз ошибиться – превратитесь в пингвина. В лучшем случае – в пингвина-модератора. А пока лучше не торопитесь: 5 журналов с рецептами варева – это лишь малая крупица знаний для настоящего алхимика. И ни к чему нам, в нашем серьезном бесовском деле, афишировать себя веселыми картинками. Те, кто хочет привлечь для своих экспериментов народных масс, на обложку ставят женщин. А мы лишь скромно продолжаем традицию, возвращая в подпольях верных учеников, обучая их тайным знаниям... Но, как бы то ни было, мы видим, что вы подаете надежды. Заявление на прием в тайное общество, образец крови, паспортные данные и завещание в пользу редакции присылайте по адресу оной.

После зачисления вам будут выданы вся подшивка журнала, и вас больше не будут бесить ссылки на статьи – наша местная библия из 72 номеров будет всегда висеть на вашей ясе. Обмениваясь тайными рукопожатиями с членами нашего общества (о технологии тайных рукопожатий см. статью "Ментальные мизинцы", Upgrade # 0 (0) – номер выдается при вступлении в клуб), вы будете получать информацию в том числе и про то, как из любимого хомья и тещиной расчески собрать автоматический почтоуведомитель. Так что ждем вас. Недолго. Потом придем сами. ■

Спам

◆ Subject: Лечение геморроя у руководителей и менеджеров по рекламе

Фирма, которая печатает вам визитки, делает это плохо. Типография, которая печатает вам буклеты, опаздывает по срокам. Дизайн-студия, которая обещала придумать вам фирменный стиль, ничего не может придумать. И все заламывают цены.

Так поменяйте их!

И ваш геморрой пройдет.

◆ Subject: У тебя есть такая штучка?

"Какая штучка-кк-а?" "Одна такая штучка-кк-а!" Эта штучка защитит вас обоих...

Единственное сертифицированное устройство по защите от вредных излучений мобильных телефонов.



Доктор Зло
doctorevil@mail.ru



Одобрившись. Удобрились

Ну, ребята, вы даете. Такой фантазии и активности мы от вас даже не ожидали.

Как сказал сквайр Трелони в великом мультфильме "Остров сокровищ": "Все, буквально все, едва заслышав, что мы отправляемся за сокровищами, изо всех сил хотят нам помочь". Вот и у нас после объявления в Upgrade # 26 (64) конкурса "Одобрившись" – на значки и категории для протестированных нами железных девайсов – сложилась примерно такая же ситуация.

От наплыва предложений наш редакционный почтовый ящик сходил с ума. Тысячами падали в него многостраничные советы о том, как должны выглядеть эти значки. А если принять во внимание, что многие из вас еще и картинки слали, да это еще не GIF какой-нибудь был, а нормальные форматы, да все в хорошем разрешении, то сам факт того, что ящик не отбросил свои программные копыта, нас поражает и умиляет (ага, особенно умилялись те сотрудники, которым срочно было нужно скачать из интернета маленькую программку, а добры молодцы тянули в это время толстенный TIFF, или CDR, или EPS – прим. злого сотрудника).

Одно слово – молодцы. А уж если говорить про ваши возможности креативно мыслить, то вы дали фору всему миру, всем буржуйским дизайнерам, копирайтерам, модельерам и кутюрье. Лично я так думаю, что даже сам Жан-Поль Готье снял бы свою шляпу (или что там он носит на голове вместо этого) перед авторами некоторых произведений.

И чего только вы ни присылали. Если верить признаниям нашего самого главного дизайнера, попадались настолько выдающиеся работы, что их смысл доходил до него не один день, а задумка некоторых так и осталась загадкой.

Слали вы круглые мишени и квадратные коробки, овальные печати и треугольные диагнозы. Попадались нам даже значки в форме... гм... филиейных частей – для железок-аутсайдеров. Встречались и пионеры (куда же без них-то; хотя теперь, как вы, наверное, заметили, мы попробуем обойтись без них) всех мастей и возрастов, живые и не очень. Так что при желании мы можем смело открывать выставку ваших работ.

Ну что же, конкурс наш подошел к концу. Из сотен карти-

нок, что вы нам прислали, путем кропотливого отбора в результате денного и ночного (да, даже так) труда нами были отобраны наиболее симпатичные. Ну а уже из них самый главный наш картинный дизайнер Катюха выбрала самые классные.

Так что победители определены. Их творчество вы, собственно, и наблюдаете рядом с этим текстом.

Ну что, теперь вы, наверное, призов хотите? Да пожалуйста. Правда, отдельный приз от верстальщицы (обещанный за сочетание "грамотный дизайн + хорошее качество исполнения"), увы, никто не заслужил. А остальные призы – налейте, забирайте, увозите.

Первый приз получит Дмитрий Старшинин. Приезжайте – нам есть о чем поговорить.

Компакты с переводчиком Prompt заберут: Руслан Горлов, Артем, ведущий сайта esll.***.**, Евгений, затаивший обиду и приславший аж два набора значков, Антон Федотов и N_DRON.

Просьба победителям: по приезду в редакцию не забудьте, пожалуйста, освежить в памяти адреса e-mail, с которых вы присылали нам письма. ■

Напоследок

Вот и прочитали вы первый "новый" Upgrade. Конечно, в одном номере не смогли найти место все те нововведения, которые наподсказывали нам вы, уважаемые читатели, и которые напридумывали мы сами. Но общий ход мысли вам, думаю, понятен. Вот такими мы отныне собираемся быть. И как вам?

Наш сайт в Internet - это база данных по свежим ценам на «железо» в Москве, ежедневные новости, обзоры, драйверы и многое другое

Компьютеры и оргтехника - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Address <http://www.computery.ru/>

Links » Go

IChat

БАЗА ДАННЫХ ПО ЦЕНАМ

РЕМОНТ СТРОИТЕЛЬСТВО

В НАЧАЛО

НОВОСТИ

НОВОЕ ЖЕЛЕЗО

ОБЗОРЫ

О ЖУРНАЛЕ

ДРАЙВЕРЫ

ПРОИЗВОДИТЕЛИ

КОМИССИОНКА

ЖУРНАЛ UPGRADE

КОНФЕРЕНЦИЯ

ЧАТ

ПОДПИСКА НА НОВОСТИ

ОТЗЫВЫ

ПОЧТА

ПОИСК

Search

UPGRADE

Анкета

Компьютеры и оргтехника

ЕЖЕДНЕВНЫЕ НОВОСТИ

- Седина в бороду
- SMS для священника
- Купи слона
- Штрафы за телефон
- GPRS везде
- Скоростной запуск
- Вскрываем файлы *.res
- Перестройка
- Звездный час
- Качаем лучше, качаем больше
- Новый WinRAR
- Клавиатура в кармане
- Киборг создан
- VIA C3 933МГц
- Новая материнская плата от AOpen

Подписка на новости и обзоры по E-mail

[Еще новости >>](#)

ПОСЛЕДНИЕ ВЕРСИИ ДРАЙВЕРОВ

Новые версии прошивок BIOS для материнских плат производства компании Supermicro.

Прошивка BIOS к P4DP6, версия R1.1a: [линк](#)

Прошивка BIOS к P4DPE, версия R1.1a: [линк](#)

Прошивка BIOS к P4DPR-IGM, версия R1.1c: [линк](#)

НОВЫЕ ОБЗОРЫ

 **Всеядное плотоядное. CD-RW Predator 24x USB 2.0**

 **Дактилобук. Ноутбук ASUS B1**

 **Лазерное шоу**

 **AverTV USB PixelView PlayTV Jetway USB TV Station**

<http://www.computery.ru/news/archive/2002/news20402.htm#Новая материнская плата от AOpen>

Internet



Журнал

КОМПЬЮТЕРЫ и ОРГТЕХНИКА

гид по ценам

на компьютеры, комплектующие и оргтехнику

www.computery.ru

129090, Москва, ул. Гиляровского, д. 10

Тел.: (095) 281-25-27, 281-74-45

факс: 281-83-61, E-mail: remont@computery.ru

МЫ ПРИГЛАШАЕМ

ТЕБЯ на Вторую Международную Выставку

IT **FORMAT** 2002

WWW.IT-FORMAT.RU

для того, чтобы ТЫ:

■ **ПРИШЕЛ**

в московский «Манеж» на Охотном ряду

■ **УВИДЕЛ**

грандиозный суперсейшн компьютерного мира

■ **ПОБЕДИЛ**

во множестве конкурсов и получил ценные призы

НЕ ПРОПУСТИ 21 СЕНТЯБРЯ

главный молодежный компьютерный фестиваль!

Москва,
ЦВЗ «Манеж»

18-21 сентября
2002 года

