

UPGRADE

Компьютерный еженедельник

<http://upgrade.computery.ru>

Тест: болванки DVD-R

Как отличить настоящую
мышь от поддельной

DVD-плееры против ПК: звук

Бесшумный hi-end:
корпус Zalman

Сканируем с FineReader

Домашняя сеть
своими руками - 3

ISSN 1680-4694



9 771680 469005

UPGRADE

#10 (152), 2004

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

Главный редактор Данила Матвеев
matveev@veneto.ru

Заместитель главного редактора Алена Приказчикова,
lmf@veneto.ru

Редактор hardware Евгений Черешнев,
bladerunner@veneto.ru

Редактор новостей Николай Барсуков,
barsick@veneto.ru

Литературный редактор Сюзанна Смирнова,
sue@veneto.ru

Менеджер тестовой лаборатории Иван Ларин,
vano@veneto.ru
тел. (095) 246-7666

Дизайн и верстка Екатерина Вишнякова
Иллюстрации в номере Егор Лепин
Фото в номере Андрей Клемин
Фото на обложке Дмитрий Терновой

PR-менеджер Андрей Цуманов,
press@veneto.ru
тел. (095) 246-7468

Отдел рекламы Евгений Абдрашитов,
eugene@veneto.ru
Алексей Струк,
struk@veneto.ru
Евгения Горячева,
eugenia.g@veneto.ru
тел. (095) 745-6898

Начальник отдела распространения Александр Кузнецов,
smith@veneto.ru
тел. (095) 681-7837,
тел. (095) 684-5285

Идейный вдохновитель Андрей Забелин

ООО «Паблшинг Хаус ВЕНЕТО»

Генеральный директор Олег Иванов
Исполнительный директор Инна Коробова
Шеф-редактор Руслан Шебуков

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>

Перепечатка материалов или их фрагментов допускается только по согласованию с редакцией в письменном виде. Редакция не несет ответственности за содержание рекламы. Мнение редакции не обязательно совпадает с мнением авторов.

Журнал зарегистрирован в Министерстве Российской Федерации по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций. Регистрационное свидетельство ПИ № 77-13341 от 14 августа 2002 г.

Подписка на журнал Upgrade по каталогу агентства «Роспечать».
Подписной индекс – 79722.

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.

Издание отпечатано
ЗАО «Алмаз-Пресс»
Москва, Столярный пер., д. 3,
тел. (095) 781-1990, 781-1999

Тираж: 72 000 экз.
© 2004 Upgrade

Содержание

4 editorial О плеерах и вообще

Рето

Постоянные читатели уже, наверное, поняли, что мы затеяли глобальное тестирование плееров. Однако подобная затея оказалась делом нелегким.

6 hardware новости

12 новое железо В белом фраке

Мультимедийный ноутбук Samsung X30

Сюзанна Смирнова

Новый ноутбук Samsung – просто вопиющее напоминание о человеке, вошедшем в, мягко говоря, нечистое помещение в белом фраке...

13 Тихий цифровой камин Бесшумный корпус Zalman TNN 500A

Александр Енин

Много сейчас развелось корпусов. Но хай-файных – единицы.

14 ринг Мышиная мимикрия Мышь A4Tech SWOP-35 против клона

Александр Енин

К тому, что на рынке можно напороться на перемаркированный процессор, мы уже привыкли. Но мышки...

16 испытания DVD-придиРки Брутальный женский тест 12 DVD-R-дисков

Ира Калашникова

Тестирование болванок – дело чисто женское по определению. Потому как мужская логика тут отдыхает.

22 Борьба с мифом ПК против стационарных DVD-плееров. Часть вторая: изучаем качество звука

Александр Енин

Надоело нам, что к компьютерщикам относятся как ко второсортным людям!

26 техническая поддержка Про конфликты, глюки и попате-продукт

Назгул

"Скажите, что такое "неизвестный производитель"?"

28 software новости

практикум

30 Электронное чтение Практические занятия. ABBYY FineReader 7.0 Professional Edition

Акустик

В наши дни общение граждан посредством посланий, написанных от руки, расцвело как никогда.

программы

33 Деловитый менеджер Программа Internet Download Manager

Торт

Трудно ли нам принять стратегическое решение – установить самый продвинутый download-менеджер.

маленькие программы

34 Новая социальная эра

Алена Приказчикова

Сейчас и те, кто не испытывал никакого интереса к средствам защиты ПК, устанавливают хотя бы файрволл.

техническая поддержка

36 Про восстановленную ерунду и профили

Сергей Трошин

"С некоторых пор в Windows 2000 перестали устанавливаться программы..."

connect

38 новости

проект

40 Сетевой самострой - 3

Строим домашнюю сеть

Сергей Голубев

Если кабели локальной сети – кровеносные сосуды, то сердце сети – сервер.

history

почтовый ящик

44 О джедаях и тяжких колхозных буднях

Евгений Черешнев

"На ваш адрес поступила коллективная жалоба..."

mustdie!

46 РС-прогноз на неделю

Kenny Kenobi

На этой неделе компьютеры-Весы будут избирательны, Ракам повезет, а вот Рыб пора брать живьем!

Анонсы статей следующего номера вы можете узнать по SMS* (для абонентов МТС):
0868 851 004 - анонсы "железных" статей; 0868 851 005 - анонсы софтовых статей.
*Стоимость одного сообщения 0,10 у.е. без учета налогов.

editorial

Редактор раздела: Алена Приказчикова lmf@veneto.ru

О плеерах и вообще

Про перспективы

Идеальный плеер - это изделие, помещающееся в кармане, работающее от одного источника питания в течение нескольких дней. Музыку он должен скачивать непосредственно с ПК, используя какой-либо беспроводной стандарт передачи данных, и, главное, он должен быть снабжен беспроводными наушниками! К сожалению, последний пункт останется нереализованным еще долгое время, так как проблема с компактными источниками питания еще не решена. Беспроводные наушники, которые сейчас можно приобрести, при всем уважении к ним, могут быть использованы в качестве средства самозащиты - настолько они большие и тяжелые. А компактных разработок что-то на рынке не видно...

И объясните мне одну простую вещь: почему никто не продает не рвущиеся наушники? Ну, к примеру, в металлической оплетке? Это же ужас - у меня раз в месяц наушники рвутся...



Remo
remo@veneto.ru

Постоянные читатели уже, наверное, поняли из многочисленных намеков товарища Енина, что мы с ним затеяли глобальное тестирование плееров, причем решили в виде исключения сравнивать не много-много однотипных плееров (уважаемые читатели, большинство из вас не имеет никакого представления, что это такое - отслушать, к примеру, двадцать CD-MP3-плееров подряд. Это отдельная история), а совсем наоборот. Сравнений однотипных плееров при желании можно найти очень много, а вот состязаний самых удачных плееров разных категорий на горизонте не наблюдается.

А между прочим, в таком тестировании уже давно ощущается потребность. Плеерами пользуются очень многие: владельцы автомобилей и солидные люди старшего возраста, продавщицы косметики и школьники, ученые и работники медицинских учреждений, поэтому сравнение такое является актуальным и злободневным.

Однако делать подобного рода тесты оказалось делом чрезвычайно сложным. Настолько, что заслуживает даже отдельного комментария, который вот я и пишу в данный момент. Дело в том, что у нас с товарищем Енинным подход к любым звуковоспроизводящим девайсам мобильного назначения принципиально разный. По вполне понятным и сугубо личным причинам. Александр стремится к безупречному звуку, а мне всегда была важна удароустойчивость плеера, способность его работать в различных экстремальных условиях, время работы от од-

ной батареи и прочие, не имеющие прямого отношения к звуку требования и критерии.

Как следствие, монументальное испытание плееров плавно распалось на две части. Коллега Енин оттестировал все плееры с точки зрения безупречности звучания, в течение недели сводил воедино свои впечатления и наконец пришел в редакцию и торжественно объявил, что титанический труд завершен и он готов ознакомить всех желающих с результатами. Однако же, дабы сохранить чистоту эксперимента, я от ознакомления с его трудами (издание первое, дополненное и переработанное) отказался, собрал кучу плееров в сумку и отволоч в уголок.

Непосредственно с результатами тестирования вы сможете ознакомиться в одном из самых ближайших номеров, а сейчас хотелось бы сказать несколько слов про то, какими соображениями мы руководствуемся во время истязания маленьких и беззащитных девайсов...

На самом деле, критерий, который имеет смысл предъявлять к любому устройству, - это соответствие аппарата поставленным задачам. Совсем другой вопрос, что требования к устройству еще надо научиться правильно формулировать.

Итак, что хотелось бы дополнить за те полторы-три сотни условных ентов, которые сейчас надо заплатить за самый удачный плеер в любой из заявленных в тестировании категорий? Плеер - аппарат, предназначенный для автономного употребления, следовательно, он должен максимально долго работать от одного источника

энергии. В том случае, если доступно использование аккумуляторов, они должны заряжаться с приемлемой скоростью.

Второе требование к плееру - эргономика. Это означает, что девайс должен быть удобным в обращении, причем до такой степени, чтобы управление им прямо в кармане зимнего пальто не представляло чрезмерной проблемы для владельца. В идеале также плеер должен быть снабжен пультом дистанционного управления, но это дело добровольное, да и удачность современных пультов ДУ для плееров вызывает у меня некие сомнения. Нет, я все, конечно, понимаю, но большая блестящая штука с экранчиком, висящая где-то на полпути от наушников к плееру, вызывает у меня некоторую тревогу, особенно в тех случаях, когда общая длина проводов к плееру достигает трех метров (думаете, шучу? Да ни-коим образом).

Сам плеер должен быть вменяемых размеров. Как показывает практика, даже CD-плееры могут иметь терпимые габариты, но почему-то далеко не все производители пользуются этим. Однако к тем аппаратам, что были выбраны лучшими по категориям, разумеется, придраться по поводу габаритов сложно, так как у всех у них ТТХ - минимальные из возможных.

В силу того, что мы дожили до счастливых - или не особенно счастливых - цифровых времен, все плееры, попавшие в тест, цифровые, что, впрочем, не означает, что у них нет сменных носителей. Принципиальный спор насчет того, какие именно носители в плеерах являются

наиболее перспективными, на самом деле, видимо, бессмыслен, так как на данный момент самым перспективным носителем является флэш-память во всех ее проявлениях. Но! "Перспективный носитель" – это совершенно необязательно носитель самый удачный на данный момент по целому ряду причин, которые также будут рассмотрены в нашем тесте.

Понятное дело, что плеер, в котором нет движущихся частей совсем, по идее должен быть надежнее того, в котором движущиеся части есть. Однако это утверждение верно только в том случае, если плеер этот представляет собой уже отработанную в производстве модель, которая прошла самое сложное из всех возможных тестирований – многолетнее тестирование рынком. Пока таких плееров практически нет.

Отдельный разговор будет про наушники. Дело в том, что в подавляющем большинстве случаев наушники, которые идут в комплекте даже с очень хорошими плеерами, мягко говоря, не особенно удачные. Это вызвано целым рядом совершенно объективных причин, поэтому

надо быть морально готовым к тому, что и наушники придется выбирать отдельно. По этому поводу мне для тестирования плееров товарищ Енин выдал странные, никогда ранее не виданные мною наушники, которые обозвал "референсными", и сказал, что они самые крутые вообще. Наушники действительно странные: они втыкаются в уши, но при этом втыкаются глубоко, за счет чего, а также за счет резиновых прокладок совершенно изолируют владельца от звуков окружающей среды. Как следствие, тот факт, что они не особенно громкие, не мешает вслушиваться в нюансы мелодий в метро, однако у любой медали есть две стороны, и эта исключением не стала. Звукоизоляция настолько хороша, что заглушает не только шум метро, но и, как я имел неосторожность выяснить, отчаянное бибикание автомобилей, могущих тебя задеть на улице. После этого прискорбного инцидента я проникся убеждением, что полная звукоизоляция на воздухе – это очень хорошо с точки зрения прослушивания музыки и очень опасно со всех других, даже более важных точек зрения.

Но эти наушники – выбор профессионалов, потому как стоят 150 долларов и вообще странные (мне даже рассказали, что они еще и вредные, так как очень глубоко в уши втыкаются, но я не проверял этот тезис). А вот наушники, легко употребляемые в хозяйстве, это немного другие "уши", и про них мы тоже обязательно расскажем (не забывая про правильное соотношение цены и качества).

Так что, уважаемые читатели, ждите теста. А от себя могу добавить, что заботами товарища Енина я совершенно неожиданно для себя начал прислушиваться к качеству звука. И вы знаете, оказалось, что это чрезвычайно прикольное занятие даже для такой жертвы диверсионного отряда медведей-звуконенавистников (это те, что на уши наступают), как я. Честное слово!

А вот про то, что сподвигло на такую сдачу позиций заматерелого компьютерщика (Мы ветераны! Мы зубами конденсаторы еще в 90-х годах с материнских плат отгрызали на спор! – прим. заматерелых компьютерщиков), читайте в тестировании.

В хорошем звуке есть смысл. Просто его надо уловить. ■

Про спорт

Отдельная история – это выбор плеера для занятий тем или иным видом спорта. Мои длительные и безуспешные поиски (а также тщательные поиски ответственного товарища Ларина, что является существенно более репрезентативным показателем ситуации) не привели ровным счетом ни к чему. На нашем рынке нет цифровых плееров, предназначенных для занятий спортом. Такое впечатление, что это массовый заговор производителей.

Единственное, что удалось нам раздобыть, – это MP3-плеер, встроенный в наручные часы, текст о котором я обязательно предоставлю вашему вниманию в следующем номере журнала. По целому ряду причин этот аппарат не был включен в тотальное тестирование, но сам по себе заслуживает внимания. Читайте журнал Upgrade!

Dialup - доступ
NightSurf
 неограниченный доступ

00:00
09:30

у нас самая ранняя "ночь"!

\$4
неделя

\$14
месяц

Неограниченный доступ:
 00:00 - 09:30

Дополнительный доступ:
 09:30 - 19:00 - \$1/час
 19:00 - 00:00 - \$0.5/час
 (все налоги включены)

Бесплатно:
 Почтовый ящик 5 Мб,
 домашняя WWW страница

ZENON N.S.P.
www.zenon.net
reg@zenon.net
 (095) 956 1380

регистрация: (095) 995 1060, 234-0056, 745-7171; имя: demo; пароль: demo; <http://www.zenon.net/services/dialup/>

hardware

Редактор раздела: Евгений Черешнев bladerunner@veneto.ru

Мечты о будущем приставок

Вообще говоря, спецификации игровой приставки следующего поколения, созданием которой занимаются инженеры компании Microsoft, еще окончательно не определены. Так, по-прежнему висит в воздухе вопрос с объемом оперативной памяти, да и сам факт наличия в консоли жесткого диска далеко не бесспорен. Однако некоторые данные уже есть.

Ряд источников сообщают о том, что сердцем новой приставки станут два процессора производства IBM, те же, что стоят в рабочих hi-end-станциях Apple Power Mac G5. В качестве графического чипа будет использована микросхема Radeon 9800 PRO производства компании ATI. Работает якобы все это хозяйство под управлением модифицированной версии Windows. Эта информация противоречит более ранним данным, в соответствии с которыми приставка Xbox 2 будет использовать новые чипы IBM, созданные с применением технологического процесса 65 нанометров. Кроме того, графический чип ATI для этой приставки просто еще не создан. Так что речь идет о предварительной платформе, некоем "прото-прототипе", имену-



щем лишь самое общее сходство с будущей консолью. Такая платформа создана для разработчиков программного обеспечения, которые могли бы отлаживать на ней будущие игры в ожидании появления настоящей аппаратной начинки Xbox 2. Подобный подход позволит Microsoft выпустить приставку с большим набором игр уже в конце 2005 года. Это даст софтверному гиганту существенную фору перед конкурентами - компаниями Sony и Nintendo, которые намере-

ваются выпустить новые версии своих игровых приставок никак не раньше 2006 года. Причины такой задержки ясны. Компания Sony углубилась в разработку совершенно новой платформы с несколькими еще не существующими процессорами и каким-то невероятным графическим движком, чипа для которого также еще нет в природе. Что же касается разработок Nintendo, то о них вообще ничего не известно. Зато известно о неожиданном втором дыхании, которое откры-

лось у стареньких приставок Gamecube. В начале прошлого года производитель был вынужден останавливать производство приставок, так как спрос на них был очень низок. Многие рыночные аналитики уже начали в открытую говорить о том, что консоль не удовлетворяет реалиям рынка технологий и должна быть модернизирована.

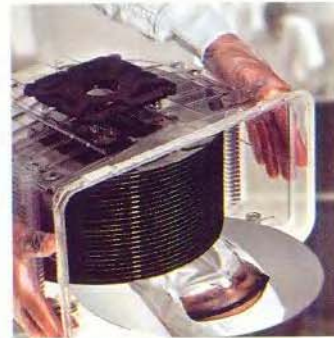
Никто уже всерьез не рассматривал Nintendo с ее Gamecube как конкурента Sony (PlayStation 2) или Microsoft (Xbox). Спустя год, то есть в самом конце 2003 года, руководство Nintendo приняло решение о снижении цены на приставку в США в преддверии рождественских распродаж. В результате спрос на Gamecube оказался таким высоким, что складские запасы истощились. Производственные мощности не успевают за внезапно возросшими аппетитами покупателей. В результате этой ситуации в четвертом квартале прошлого года Nintendo удалось реализовать больше Gamecube, чем Microsoft продала за тот же период куда более технически продвинутых консолей Xbox. В этой связи рваться к новой приставке не так уж и необходимо.

Процессор Prescott 3 ГГц откладывается до апреля

Источники среди тайваньских дистрибьюторов продукции Intel сообщают, что начало массовых поставок новых процессоров Intel Prescott с тактовой частотой 3 ГГц откладывается по крайней мере до апреля. Первоначально предполагалось, что клиенты Intel получат эти камни уже в середине марта. По информации тайваньских источников, причина задержки заключается в недостаточном количестве крем-

ниевых пластин, пригодных для изготовления процессоров в соответствии с технологической нормой 90 нанометров. Впрочем, нет худа без добра, во всяком случае, именно такой философии придерживаются сейчас клиенты Intel. Задержка новых процессоров дала им возможность очистить склады от камней предыдущего поколения - P4, созданных с применением технологической

нормы 0,13 микрон. Ведь спрос на эти процессоры с выходом нового поколения камней сильно упал, так что отсрочка будет как нельзя кстати. Это тем более актуально в связи с тем, что новые Prescott 3 ГГц выпускаются в 478-ножечных корпусах, предназначенных для уже привычного всем разъема, а не в 775-ножечных, как сообщали некоторые источники. Источник: www.digitimes.com



Формат HD-DVD одобрен

Сторонники внедрения нового формата оптических носителей HD-DVD (High Definition and High Density DVD) могут праздновать промежуточную победу. Хотя до полного и всеобщего перехода на диски этого стандарта еще очень далеко, серьезный шаг в этом направлении уже сделан. На прошедшем в Токио очередном заседании участников организации DVD Forum стандарт HD-DVD (емкость такого диска составляет 20 Гб) получил официальное одобрение. Напомним, что у истоков создания этого формата стоят компании Toshiba и NEC, которые находятся в явном меньшинстве по сравнению с другим альянсом, занимающимся продвижением оптических носителей Blu-ray. Этот формат позволяет записывать на диск 25 Гб данных, но требует серьезного переоснащения производства. И даже не просто серьезного, а принципиальнейшего. С выносом всех старых станков, которые до сих пор шлепали обычные DVD. В то же время, HD-DVD можно производить и

на существующем оборудовании, проведя достаточно скромную модернизацию. И в этом корень конфликта сторонников HD-DVD и Blu-Ray. Кстати, этими двумя стандартами дело не ограничивается. Существуют и другие разработки в области оптического хранения данных. Компания Sony, несмотря на участие в альянсе Blu-ray, занимается разработкой собственного стандарта профессиональных оптических дисков, которые пока так и называются – Professional Disc. Их предполагается использовать на телевидении и т. д. Кроме того, шаги в похожем направлении предпринимает и компания Plasmon PLC. Ее инженеры заняты созданием оптического диска UDO (Ultra Density Optical), задачей которого станет хранение данных в библиотечных архивах (как альтернатива магнитооптике). Все четыре перечисленных формата друг с другом физически не совместимы, так что пусть побеждает сильнейший.
Источник: www.cdinfo.com

Модные новинки от Genius

Компания Genius поделилась своими планами по продвижению новых продуктов в текущем 2004 году. Так, по имеющейся информации, серьезное внимание будет уделено продвижению новых товаров в секторе потребительской электроники, к которым относятся домашние кинотеатры, проигрыватели DVD и цифровые фото- и видеокамеры. Этот сектор сейчас растет так быстро, что только очень ленивый производитель до сих пор не выпустил пяток-другой устройств, которые однозначно можно отнести к области потребительской электроники и очень опосредованно связать с компьютерной техникой. Хотя кто сейчас всерьез возьмется разделить эти понятия, переплетением которых занимаются сотни компаний с мировыми именами? В этом движении Genius уверенно держится среди лидеров, так что и все анонсированные в этом году продукты выйдут под знаком цифровой конвергенции в ее самом широком смысле. Перейдем к подробностям.

Акустические системы получат в свои ряды новичка – 200-ваттную акустику GHT-511/511D (с декодером Dolby Digital). Цифровые фотоаппараты Genius в начале года будут представлены в основном любительскими (3,3 и 4 мегапикселя) и начальными (1,3 и 2,1 мегапикселя) моделями. К осени появится серия полупрофессиональных пяти- и шестимегапиксельных цифровых фотоаппаратов. Кроме того, пополнится и список новых традиционных продуктов Genius – мышей, сканеров, клавиатур и т. д. Линейка мышей нового поколения Genius основана на новом оптическом сенсоре 2X, обладающем разрешающей способностью 800 dpi. В этом секторе будут представлены продукты всех ценовых и функциональных категорий. Самое же интересное нас, скорее всего, будет ожидать в следующем году. Дело в том, что 2005 год станет юбилейным для бренда Genius, которому исполнится 20 лет.
Источник: www.genius.ru

Lifebook с BT

Компания Fujitsu Siemens начала поставки легких ноутбуков Lifebook S с опциональной поддержкой беспроводной технологии Bluetooth, а также внешним адаптером USB Connect2air Bluetooth с новым решением Bluetooth от компании Widcomm. Предполагается, что новый подход позволит подключать принтер, клавиатуру и мышь к ПК и ноутбукам без проводов. В число других возможностей входят синхронизация данных между ноутбуками и КПК, обмен данными с системами Bluetooth других производителей, поскольку ПО Widcomm поддерживает все стандарты Bluetooth. По словам представителей Fujitsu Siemens, одним из главных преимуществ решения Widcomm BTW 1.4 является разнообразие поддерживаемых профилей, включая профиль для обеспечения интерфейса с пользователем HID (Human Interface Device) для мыши и клавиатуры, программы для проведения разнообразных тестов, обеспечивающих взаимодействие с другими устройствами Bluetooth.
Источник: www.fujitsu-siemens.ru

Турнир Acon4

Группа производителей компьютерного железа во главе с компанией Abit огласила свои планы по проведению игрового турнира Acon4. В качестве организаторов этого мероприятия выступили такие компании, как Intel, Kingston, Dong Feng Yueda Kia Motors, Western Digital и ViewSonic. Соревнования будут проводиться в более чем 19 странах. Ожидается, что Acon4 станет самым крупным игровым событием в этом году. Во всех 19 странах будут участвовать множество игроков. Победитель получит возможность представлять свою страну в финальном бое 19 победителей, который будет проходить в Шанхае (Китай). Для определения победителя Acon4 все игроки будут состязаться в игре Warcraft III: The Frozen Throne. За место в финале турнира смогут бороться представители таких стран, как Россия, США, Канада, Англия, Германия, Франция, Корея, Китай, Австралия, Таиланд, Япония, Финляндия, Норвегия, Швеция, Дания, Италия, Тайвань, Испания и Польша.
Источник: www.abitgamer.com

цифровые фотоаппараты
AIRTEK®

героям тоже нужно выглядеть качественно



от 50 до 150\$
цены действительны до апреля 2004

"Мастер Компьютер XXI" 784-61-33 / 785-38-90	"Санрайз" 956-11-25
"Электрон сервис" 424-78-21 / 231-49-30	"Корвет" 389-06-91
"Цифровые технологии" 937-42-79	"Систек" 781-23-84
"Остров технологий" 789-67-97	"КИТ" 389-44-27
"Альп Телеком" 258-00-42	



Pocet Cam 3200
тип сенсора CMOS 2 Mpix, разрешение : до 2048x1536, память: 32 Mb, LCD TFT цветной дисплей 1,5", внешняя память SD/MMC Card, вспышка, интерфейс USB, питание 2x1,5V AAA

Новый Хеон

Похоже, совсем скоро компания AMD несколько замедлит свое наступление на сектор серверов стоимостью до \$25 000. И причиной этому должна стать очередная новинка от Intel. Обновленная версия серверного процессора семейства Хеон появилась на свет благодаря стараниям инженеров компании Intel. Новый процессор, основанный на ядре Gallatin, работает на тактовой частоте 3 ГГц и оборудован кэшем третьего уровня (L3) объемом 4 Мб. Шина осталась прежней, она работает на частоте 533 МГц. Новый камень предназначен для установки в четырехпроцессорные системы, так что он конкурирует со старшими процессорами семейства AMD Opteron. Так, о своем намерении выпустить серверы на основе нового Хеон уже изъявили такие компании, как Dell, Hewlett-Packard, Unisys и другие. О сроках выхода этих систем пока ничего не сообщается.
 Источник: www.anandtech.com

Пиши-читай

Устройство с загадочным названием Digital Photo Copy Cruiser (DPCC) недавно выпустила компания Alera Technologies. При всей витиеватости названия, перед нами уже достаточно знакомый тип оборудования – помесь внешнего пишущего привода с устройством чтения карт памяти. Диски DVD прибор не поддерживает ни в каком виде, так что говорить можно о внешнем 36-скоростном (36x / 12x / 48x) оптическом приводе, подключаемом к компьютеру через USB 2.0. При этом DPCC работает со всеми популярными форматами карт (CF Type I / II, SD, MMC, SM, MS, MS Pro и Micro Drive). Так как от батареек устройство работать не в состоянии, для записи отснятых фотографий придется, как минимум, отыскать электрическую розетку. Это, безусловно, не очень удобно. К тому же, установленная производителем цена в \$250 выглядит несколько завышенной.
 Источник: www.cdrinfo.com

64 бита в исполнении HP

Мы уже писали о том, что производители серверов по-разному отреагировали на попытку компании AMD захватить часть серверного рынка, потеснив своего главного конкурента – компанию Intel. Так, например, непримиримой позиции по этому вопросу до сих пор придерживается компания Dell. В отличие от нее, HP активно развивает сотрудничество с AMD и не видит ничего зазорного в выпуске новых моделей серверов на базе 64-битных процессоров этого производителя. Совсем недавно компания объявила о расширении взаимного сотрудничества, в

рамках которого планируется увеличить ассортимент серверов HP ProLiant на базе процессора AMD Opteron. Компании намерены совместно работать над реализацией возможностей серверов нового поколения, заключив многолетнее соглашение о сотрудничестве. Это означает появление десятков моделей устройств, в основе которых будут лежать камни AMD. Для продвижения своей новой платформы производителю процессоров это очень даже на руку. Одновременно с объявлением об этом соглашении HP представила новые серверы ProLiant, оснащенные процессорами AMD Opteron, в том числе двухпроцессорный ProLiant DL145 и четырехпроцессорный DL585. Это достаточно серьезные устройства, которые могут использоваться как самостоятельные единицы, например, в качестве сервера рабочей группы и т. д., а также служить узлами кластеров.
 Источник: www.hp.com



С AMD безопаснее?

Компания AMD объявила о том, что использование процессоров AMD64 в сочетании с очередным пакетом обновления Windows XP Service Pack 2 поможет более успешно противостоять атакам на компьютеры. По словам представителей компании, все дело заключается в системе безопасности новых процессоров. Усовершенствованная технология антивирусной защиты AMD в сочетании с программным компонентом Microsoft Data Execution Prevention, включенным в гото-

вящийся к выпуску пакет Windows XP SP2, должна обезвреживать хакерские атаки, вызывающие переполнение буфера (в том числе вызванные действиями червей и вирусов). Все процессоры AMD64, включая процессоры Opteron и Athlon 64, проданные в 2003 году, оснащены средствами защиты AMD и готовы к использованию совместно с пакетом Windows XP SP2. Пакет Windows XP SP2 сейчас проходит бета-тестирование.
 Источник: www.amd.ru



О родном

Отечественная компания Rover Computers представила модели ноутбуков RoverBook на базе процессоров Intel Celeron M. До настоящего времени ноутбуки RoverBook Nautilus Z500, RoverBook Nautilus B500, RoverBook Nautilus E400 и RoverBook Discovery D430 выпускались исключительно на базе технологии Intel Centrino. Это решение отличается широкими возможностями, но стоит достаточно много. Теперь модельный ряд ноутбуков RoverBook и Nautilus расширен за счет моделей на базе недорогого решения Intel Celeron M. В качестве главных преимуществ новых ноутбуков представители Rover Computers называют следующие моменты: поддержка энергосберегающих технологий, наличие модуля WiFi, возможность замены процессора на модели Pentium-M (включая модели, которые появятся в первой половине года) и скромная цена. Сейчас в продажу уже поступили ноутбуки RoverBook Nautilus E400L, Nautilus Z500WH, Nautilus B500L и Discovery D430L. Рекомендованная цена на эти модели составляет \$1095, \$1495, \$1195 и \$1175 соответственно.
 Источник: www.roverbook.ru

Сердце офиса

Компания Panasonic представила новое семейство черно-белых лазерных принтеров KX-P7300 со встроенным механизмом для автоматической двусторонней печати. Семейство включает модель для индивидуального применения KX-P7305 и принтер для использования в локальной сети KX-P7310. Принтеры этого семейства в состоянии осуществлять печать 18 страниц текста в минуту, имеют максимальное разрешение 1200 dpi и оборудованы дополнительным лотком на 550 листов, что позволило увеличить общую загрузку устройства до 800 листов. Мозгом принтеров стал RISC-процессор с тактовой частотой 100 МГц, оснащенный 16 Мб памяти. Все модели используют интерфейсы IEEE 1284 (ECP) и USB 2.0, а устройство KX-P7310 дополнительно оборудовано сетевой картой Ethernet 100 Base-TX/10 Base-T. Ресурс картриджа составляет 5000 страниц, фотобарабан рассчитан на печать 20 000 страниц. Потребляемая мощность – 330 Вт. Габариты принтера составляют 399 x 390,5 x 254 мм, масса – 10 кг. Стоимость KX-P7305 – \$300, KX-P7310 – \$500.
 Источник: www.panasonic.ru

9,4 Гб на диск

На фоне огромного количества постоянно появляющихся пишущих оптических приводов и бытовых видеорекодеров (которые, по сути, являются все теми же стандартными приводами в красивых коробках с множеством кнопок) выделиться новым продуктом очень сложно. Однако некоторым это удается. Вот, к примеру, компания JVC выпустила необычный продукт под названием DR-M10.

В основе бытового устройства лежит все тот же знакомый всем оптический привод, правда, способный записывать диски с двух сторон. Болванки для этого, разумеется, также должны быть двухсторонними (не путать с двухслойными). Емкость таких дисков составляет 9,4 Гб, то есть существенно больше, чем у двухслойных дисков (8,5 Гб). Поддерживаются форматы DVD-RAM, DVD-RW и DVD-R. Привод оснащен процессором Super MPEG-2 и специальной системой подавления шума при работе. Расплачиваться пришлось габаритами и весом. По имеющимся данным, видеорекодер DR-M10 имеет габариты 435 x 70 x 350 миллиметров, а весит четыре килограмма. Впрочем, в нагрудном кармане его носить не предлагают.

Источник: www.cdrinfo.com

TSMC на службе NVIDIA



Компания NVIDIA подтвердила информацию о том, что станет одним из первых производителей полупроводников, выпускающих часть своих графических процессоров на базе 0,11-микронной технологии компании TSMC. По словам представительницы NVIDIA, компания объединит 0,11-микронную технологию TSMC со своими инженерными разработками и, таким образом, достигнет более высокой производительности и меньшего потребления энергии в графических процессорах.

По сути, новый 0,11-микронный процесс от TSMC является продвинутой фотолитографической аналогией предыдущего 0,13-микронного процесса. Правда, новая технология TSMC предусматривает иной дизайн транзисторов. Он должен способствовать повышению скорости и уменьшению энергопотребления. Напомним, что TSMC начала развивать 0,11-микронную технологию еще в 2002 году и совершенствовала ее вплоть до декабря 2003 года.

Источник: www.nvidia.ru

Начинающим

Несмотря на то, что традиционно компанию Gigabyte принято относить к так называемой большой четверке тайваньских производителей материнских плат, объемами поставок она никогда не отличалась. По сравнению с этой компанией, такие бренды, как ASUSTeK, MSI и ECS выпускают существенно больше плат. А все оттого, что коньком Gigabyte всегда были продукты класса hi-end – производительные и дорогие. В то же время, пользователь сейчас все больше внимания уделяет как раз недорогим продуктам. Это заметили некоторые производители и уже скорректировали свои прайс-листы. Не сильно отстала и Gigabyte – теперь в магазинах можно будет найти представительницу новой линейки материнских плат, относящихся к серии RZ. Первоначально планируется выпустить 10 материнок, из которых семь будут заточены под процессоры Intel (платы 8I845PE-RZ, 8I845E-RZ, 8I845GVM-RZ, 8S648-RZ, 8S651M-RZ, 8VT800-RZ, 8VM533M-RZ), а остальные три, соответственно, под камни производства AMD (платы 7VT600-RZ, 7VM400M-RZ, 7VM266M-RZ). Все эти продукты проходят по категории начального уровня, так что стоить будут сущие копейки.

Источник: www.anandtech.com

PCI Express в исполнении SiS

Тайваньский производитель наборов микросхем для материнских плат, компания Silicon Integrated Systems (SiS) анонсировала выпуск очередной версии южного моста с кодовым названием SiS965. От предыдущих вариантов новый мост отличается в первую очередь наличием поддержки шины PCI Express, без которой в скором времени, судя по всему, будет вообще невозможно жить. Помимо наличия перспективной шины новый южный мост может похвастаться интегрированным

контроллером локальных сетей Gigabit Ethernet, поддержкой восьми портов USB 2.0, а также восьмиканальным звуковым кодеком AC 97. Сюда же стоит отнести поддержку четырех дисковых накопителей с интерфейсом ATA и такого же количества более быстрых дисков с интерфейсом Serial ATA. Всю эту красоту можно будет увидеть воплощенной в конкретных материнских платах уже в ближайшие месяцы. Примерно тогда же, когда в продаже появятся видеокарты под шину PCI Express и достаточный выбор жестких дисков Serial ATA.

Сейчас в Москве уже можно без особого труда купить винчестер с новым интерфейсом, но сказать о том, что есть выбор, пока нельзя. В большинстве контор присутствует какой-нибудь один "самый модный" HDD.

Источник: www.anandtech.com

Цветной лазерник Samsung



Компания Samsung Electronics представила новую модель цветного лазерного принтера – CLP-500/500P. Среди основных достоинств принтера производитель отмечает наличие встроенного модуля двусторонней печати, интегрированной системы калибровки цвета и фирменной системы нанесения изображения NO-NOISE, которая, по утверждению представителей компании, гарантирует самый низкий уровень шума среди принтеров данного класса.

Модель CLP-500/500P обладает скоростью печати до 20 ч/б или 5 цветных страниц в минуту, а разрешение изображения с применением технологий оптимизации составляет 1200 dpi. В устройстве используется лоток кассетного типа на 350 листов, также можно присоединить дополнительный лоток на 500 листов, что может оказаться чрезвычайно полезным при использовании принтера рабочей группой. Подключение к компьютеру происходит посредством интерфейса USB 2.0. Опционально доступна поддержка локальных сетей Ethernet и 802.11b. Низкий уровень шума при работе принтера достигается с помощью технологии NO-NOISE, разработанной Samsung Electronics, ее использование позволяет держать уровень шума на уровне не более 48 децибел.

Источник: www.samsung.ru



Графика MSI

На этот раз статус эксклюзивного производителя видеокарт на базе графических чипов NVIDIA намерена потерять Micro-Star International (MSI). До недавнего времени эта компания сотрудничала исключительно с NVIDIA, в то время как продукция ATI была незаслуженно забыта.

Уже с апреля этого года ситуация должна кардинально перемениться. Первая презентация видеокарт MSI на базе чипов ATI состоится в рамках выставки CeBIT, которая пройдет в Ганновере в период с 18 по 24 марта. Что же касается начала массовых поставок видеокарт на рынок, то это знаменательное событие должно произойти во втором квартале текущего года, то есть уже к лету.

В то же время прекращать выпуск видеокарт на базе чипов NVIDIA тоже никто не собирается, просто игнорировать рост популярности чипов ATI стало совершенно невозможно. Так что теперь 700 000 ежемесячно выпускаемых MSI видеокарт придется как-то поделить между графическими производителями. Или удвоить объемы производства, что маловероятно. Во всяком случае, в ближайшее время. В то же время сама тенденция не может не радовать, ведь она позволяет нам выбирать такие варианты, которых еще вчера и быть не могло.

Источник: www.digitimes.com

Телефонные чипы NVIDIA



Пора уже привыкать к тому, что графические процессоры перестали быть прерогативой настольных рабочих станций и ноутбуков. Сейчас и мобильный телефон является не чем иным, как маленьким компьютером, которому, кстати, тоже надо работать с графикой. О решении этого вопроса позаботилась компания NVIDIA, сообщив широкой общественности о выпуске сразу двух графических процессоров для мобильных телефонов – GeForce 4000 и GeForce 3000. Среди технических особенностей новых микросхем можно отметить следующие: наличие технологии nPower, позволяющей снизить

энергопотребление; возможность мультимедийной обработки с видеозахватом и воспроизведением качества CIF, включая поддержку аппаратного кодирования и декодирования JPEG и MPEG; поддержка трехмегапиксельной цифровой фотокамеры с плавным восьмикратным увеличением. Этим возможностей должно хватить телефону с избытком, но это и правильно, ведь процессоры делаются "на вырост". В данный момент микросхемы доступны партнерам NVIDIA в качестве семплов, необходимых для проектирования новых моделей телефонов.

Источник: www.nvidia.ru

MP3 от Ritek

Компания Ritek выпустила портативный MP3-плеер, способный воспроизводить музыкальные файлы форматов MP3, MP3 Pro и WMA. Помимо встроенной флэш-памяти, емкость которой может колебаться от 32 до 512 Мб, устройство оснащено слотом для мультимедийных карт памяти форматов SD / MMC. Имеется встроенный эквалайзер с заводскими настройками (Normal, Jazz, Classic, Rock, Pop, Super bass). Вся полезная для пользователя информация выводится на жидкокристаллический дисплей с задней электролюминесцентной подсветкой размером 32 x 12 миллиметров. Плеер, помимо простого воспроизведения музыки, в состоянии работать в режимах цифрового диктофона и приемника диапазона FM. Подключение к компьютеру реализовано посредством кабеля USB 1.1, с помощью которого можно не только закачивать музыку, но и обновлять внутреннее программное обеспечение плеера. Питание устройства осуществляется при помощи единственной батарейки типа AAA. Это позволило уменьшить габариты плеера и довести их до значения 58 x 56 x 21 миллиметров. При этом масса устройства (без батареи) составляет всего 50 граммов. Это немного даже по сегодняшним меркам.

Источник: www.cdinfo.com

Ученым и студентам от AMD

Компания AMD продолжает заниматься активной деятельностью на поприще дальнейшей популяризации своих 64-битных решений. На этот раз внедрение новой платформы приобрело форму оказания помощи Корнельскому университету. Средствами производителя процессоров на территории этого научного учреждения

будет развернута мощная 32-/64-разрядная среда вычислительной обработки на базе недавно открытой университетской компьютерной лаборатории с 40 системами на базе процессоров AMD Athlon 64.

AMD приобрела эти системы для лаборатории факультета электротехники и вычислительной техники Корнельского университета в рамках своей программы University Campus Team, целью которой является налаживание прочных связей и технического партнерства с отдельными университетами США. В лаборатории преподаются обязательные курсы для студентов-старшекурсников, поэтому каждому студенту предстоит пройти практику в этой лаборатории.

Источник: www.amd.ru

NEC уходит из бизнеса OLED

Компания NEC постепенно избавляется от своих подразделений по разработке средств визуализации. Вслед за сообщением о продаже отделения, которое занималось разработкой плазменных панелей, пришла новость о том, что NEC намерена избавиться и от всего, что связывает ее с аббревиатурой OLED. Плазменное подразделение, как известно, в конце концов приобрела компания Pioneer, что же касается отделения по разработке органиолюминесцентных панелей, то NEC уже сейчас владеет им совместно с компанией Samsung, которой все теперь и достанется. Речь идет о совместной компании Samsung NEC Mobile Display, деятельность которой, по всей видимости, не вызвала у руководства NEC особого восторга. Теперь речь идет о



передаче всех активов, а также некоторых патентов в руки инженеров Samsung, о чем уже подписано соответствующее соглашение. Все формальности должны быть улажены до конца марта, после чего Samsung, скорее всего, переименует свой новый филиал. Остается вопрос о мотивации NEC, но официальные лица хранят молчание.

Источник: www.anandtech.com

Эти, а также другие новости можно прочитать на сайте www.computery.ru, а также по SMS* (для абонентов МТС): 0868 851 001 - компьютерные новинки; 0868 851 002 - IT-события; 0868 851 003 - новости вокруг компьютеров.

*Стоимость одного сообщения 0,10 у.е. без учета налогов.

В белом фраке

Мультимедийный ноутбук Samsung X30

Характеристики

Цена

◆ пока не известна

Модель

◆ X30

Цвет корпуса

◆ белый

Материал корпуса

◆ металл
◆ пластик

Процессор

◆ Intel 1,5-1,8 ГГц Centrino

Память

◆ 512 Мб

Жесткий диск

◆ 80 Гб
◆ поддержка установки дополнительного внутреннего жесткого диска

Дисплей

◆ 15,4" (широкоформатный)

Видеоадаптер

◆ GeForce FX 5200 Go 64 Мб

Сеть

◆ WiFi
◆ 10/100 Ethernet

Модем

◆ 56К, V.92

Дополнительно

◆ 4 x USB 2.0, FireWire, SD, MS

Габариты

◆ 360 x 265 x 34,2 мм

Вес

◆ 2,5 кг

Подробности

◆ www.samsung.ru

Благодарность

Редакция журнала благодарит за предоставленный на тестирование ноутбук российское представительство компании Samsung (www.samsung.ru).

Есть один такой бородатый анекдот, который кончается словами "...и вот сидят они все после этого в полном шоке, раскрыв рты, а тут выхожу я, весь в белом и с апельсином в руке!" Если кто не помнит сию потрясающую историю, то извините, пересказывать не буду, потому что, во-первых, редактор, посмеявшись ностальгически, все равно все вырежет, а во-вторых – <вырезано улыбающимся редактором>...

Анекдот этот всплыл в памяти неспроста. Новый ноутбук Samsung – просто вопиющее напоминание о человеке, вошедшем в, мягко говоря, не чистое помещение в белом фраке. Почему? Потому что весь корпус ноутбука сделан из белого пластика. То есть абсолютно. Для такого быстро пачкающегося девайса, как портативный компьютер, очень смелый ход и серьезная заявка на победу в конкурсе за право участия в съемках рекламы передовых чистящих средств. Представляете, как здорово будет звучать слоган типа: "Ваш ноут уже не такой белый, как наш? А вы его прокипятите!"

Впрочем, существует вероятность того, что, подключив данное устройство один раз и удобно расположив его на столе, вы его больше двигать не будете, потому что он, во-первых, немаленький, во-вторых, нелегкий и, в-третьих, если вы относитесь к той категории товарищей, что способны внезапно и легко выложить примерно два с половиной килограмма за ноут белого цвета, то максимум, что вы двигали в последние годы, – чашку кофе по столу. Но об этом позже...

А сейчас о насущном. Эта модель ноутбука в настоящее время в магазины только-только завозится, поэтому на том, что к нам девайс попал полностью голым, в одном пакетике, закидываться не будем. Когда откроется сезон продаж, то комплектация ноутбука будет включать в себя блок питания, комплект компакт-дисков с установочным ПО и операционной системой, центнер инструкций,



модемный и звуковой кабели и, конечно же, гарантийный талон. Внешне X30 очень даже симпатичный. Впрочем, лучше сказать иначе – при внимательном изучении от него пахнет... деньгами (девайс выглядит дорого, от этого никуда не деться). А внушительная широкоформатная матрица с очень хорошими углами обзора (уверенные 170 градусов по горизонтали и 140 по вертикали), мигающие лампочки и кнопки управления приводом CD-RW / DVD±RW, куча портов ввода / вывода и некислые габариты самого корпуса – все это позволяет надеяться на то, что гостей, по крайней мере, порадовать будет чем. Наверняка.

А если аттракцион "я тут себе невзначай купил ноут – хотите посмотреть?" затянется, то есть шанс произвести еще большее впечатление, потому что начинка у агрегата в самом деле передовая. Процессор на базе технологии Centrino обеспечивает высокую производительность при низких энергозатратах. В данном случае работать ноут будет порядка трех часов, что для такой матрицы и фарша очень много. Bravo! Базовая комплектация ноутбука состоит из 512 Мб оперативки, жесткого диска объемом 80 Гб и видеокарты GeForce FX 5200 Go 64 Мб. Десерт – беспро-

водная сеть, поддержка карт памяти MemoryStick и SD, комбинированный мультимедийный DVD-привод и сканер отпечатка пальца для пущей безопасности. Впрочем, всю начинку по вашему желанию могут заменить на более скромную, а сканер фингера и вовсе ампутировать.

После тщательного осмотра и осознания того, что данная модель ноутбука от оравы конкурентов отличается только своим дизайном, мы решили подвергнуть ее легким испытаниям, чего давно уже не делали в рубрике "Новое железо". Запустив CPU Bench 2004 и оставив его наедине с новинкой, через некоторое время мы получили следующие результаты: Overall productivity – 7294, CPUMarks, RayTracing / D3D SW Rendering results – 3221 Raymarks, 2424 3DMarks. Что ж, показатели достойные десктопной системы на базе P4 2,8 ГГц в связке с видеокартой типа GeForce4 Ti4200 и 512 Мб оперативки.

Вывод назрел очевидный: по производительности и функциональности ноутбук очень силен. Но габариты, цена и белый цвет корпуса говорят о том, что это скорее стационарное решение для состоятельного человека, нежели домашний компьютер. ■

Сюзанна Смирнова
sue@veneto.ru

Тихий цифровой камин

Бесшумный корпус Zalman TNN 500A

Много сейчас развелось корпусов, хороших и разных. Моддинговых – для поборников технологической эстетики, рэковых – для музыкантов и звукорежиссеров, хай-файных, заточенных под стойки для аудио- и видеоаппаратуры, – для аудиофилов и киноманов. Даже корпуса – музыкальные центры есть. А вот одна ниша до недавнего времени оставалась незаполненной.

Ниша эта очень небольшая, и именуется она хай-эндом. Что само по себе уже звучит дорого. Но корпус Zalman TNN 500A для своей ценовой категории стоит совершенно смешных денег – каких-то 900 баксов. При этом он – самый что ни на есть чистокровный представитель хай-эндной аппаратуры, поскольку является бескомпромиссным воплощением идеи, которую Zalman пропагандирует достаточно давно, – идеи бесшумного охлаждения (отсюда и название корпуса – Totally No

Noise). Естественно, что, коль скоро корпус полностью бесшумный, охлаждение реализовано в самом экстремальном варианте, то есть исключительно в пассивном виде. Корпус изнутри набит восемнадцатью теплопроводными трубками, забирающими тепло процессора, видеокарты и жесткого диска. Трубки эти, естественно, можно крепить только к специальным радиаторам, идущим в комплекте с корпусом, а значит, при сборке системы в TNN штатный радиатор придется от видеокарты отодрать.

Трубочная система теплоотвода нужна для того, чтобы отправлять излучаемое живущими внутри TNN девайсами тепло на стенки корпуса, которые по совместительству являются радиаторами. При этом толстенные и ребристые стенки корпуса хороши как для охлаждения, так и для увеличения жесткости конструкции. Понятно, что одними стенками корпуса

“противовибрационное утолщение” не ограничивается. Для источников внутренних ненужных вибраций, то есть для дисков и приводов, внутри TNN 500A предусмотрены плотные и жесткие крепления из толстых алюминиевых пластин. Мало того, эти крепления соединяются с корпусом через амортизаторы.

Представляете себе, сколько все это хозяйство весит? Перетаскивать такую штуку на себе уже получается довольно напряжно – снизу к корпусу приделаны колесики, для того чтобы его можно было двигать с места на место. Впрочем, возможно, колесики приделали для того, чтобы пользователь не поцарапал краску на боках корпуса, уронив его на обую в жесткую обувь ногу – жалко же корпус, хай-энд ведь.

Как и подбавляет хай-эндному агрегату, внешность Zalman TNN 500A производит довольно странное впечатление, впрочем, это субъективный момент. Толстенные стенки, повышенная ребристость по бокам, толстая металлическая передняя дверца корпуса, фигурные прорези и причудливые фигурные радиаторы на верхних и нижних гранях корпуса впереди и сзади – все это смотрится, как говорит Череш, брутально и напоминает один здоровенный радиатор. Впрочем, это даже, скорее, не радиатор, а массивный камин, который надо топить всякой греющей комплектухой. Подбрасываешь в него побольше хардов, закрываешь дверцу-панель, падаешь в кресло и греешь себе пятки в свое удовольствие, в то время как комплектующие внутри мерзнут и покрываются инеем. И тишина... только харды тихонечко так потрескивают иногда. Благодарить! И все это, заметьте, практически... нет, не бесплатно, а “нойзлесс”. За умеренную цену.

Как-как вы говорите? Девятьсот у.е. за пустой корпус – безумные деньги? Это не корпус, а произведение искусства! И при этом – венец инженерной мысли! ■

Александр Енин
iney@computery.ru

Характеристики

Цена

- ◆ \$900

Отсеки

- ◆ 4 x 3,5" (внутренних)
- ◆ 1 x 3,5" (внешних)
- ◆ 2 x 5,25"

Система охлаждения процессора

- ◆ 6 трубок
- ◆ 150 Вт/с

Система охлаждения видеокарты

- ◆ 2 трубки
- ◆ 50 Вт/с

Система охлаждения жесткого диска

- ◆ 10 трубок

Блок питания

- ◆ 300 Вт

Температура комплектующих внутри TNN 500A / максимально допустимая

- ◆ P4 3 ГГц - 61°C / 70°C
- ◆ Radeon 9600 PRO - 45,3°C / 100°C
- ◆ северный мост (i875P) - 62,8°C / 99°C
- ◆ южный мост (i875P) - 50,6°C / 99°C
- ◆ материнка Intel D875PBZLK - 49°C / 60°C
- ◆ воздух внутри корпуса - 34,8°C

Габариты

- ◆ 400 x 286 x 607 мм

Вес

- ◆ 25 кг

Подробности

- ◆ www.zalman.com

Благодарность

Редакция журнала благодарит за предоставленный на тестирование корпус компании "Невада" (www.nevada.ru, 101-2819).



Мышиная мимикрия

Мышь A4Tech SWOP-35 против клона

Характеристики

Цена

◆ \$9

Цвет

◆ серебристый

Оптическое разрешение

◆ 400 CPI

Интерфейс

◆ PS/2

Комплектация

- ◆ мышь
- ◆ переходник USB > PS/2 (опционально)
- ◆ дискета с драйвером, софтом и мануалом
- ◆ гарантийный талон

Дополнительно

- ◆ возможность программирования клавиш
- ◆ симметричный дизайн - спроектирована и для правшей, и для левшей
- ◆ бесшумный скролл

Габариты

◆ 102 x 51 x 25 мм

Вес

◆ 250 г

Гарантия

◆ 1 год

Подробности

◆ www.a4tech.com

Благодарность

Редакция журнала благодарит за предоставленные на тестирование мыши компанию "Top" (www.top-trade.ru).



Александр Енин
ineny@veneto.ru

К тому, что на рынке можно запросто напороться на поддельную память или перемаркированный процессор, мы все уже привыкли. Не радуемся, естественно, этому факту, но и не сильно обламываемся. Если, конечно, не забыли, как отличить подделку от оригинала (об этом мы писали в разное время и в разных материалах). Что касается относительно дешевых и простых девайсов, то здесь, казалось бы, опасаться нечего: по идее, подделывать их себе дороже. Но выяснилось, что фальшивохардварщики добрались и до такой вещи, как мышь. И не до какой-нибудь дорожной и навороченной гипергрызуни, а до одной из самых ходовых мышей – A4Tech SWOP-35.

Внешне оригинал и подделка сходны, как две капли расплавленного пластика. Коробки, правда, немного различаются, но лишь совсем немного – заметить разницу можно, если держать в руках обе упаковки одновременно. Сами же мыши внешне различить невозможно: цвет, форма и надпись абсолютно идентичны.

Казалось бы, что там подделывать? SWOP-35 – обычная оптическая мышь, популярная просто из-за соотношения цена / качество. Может, подделка ничем не отличается по качеству от оригинала? Честно говоря, идея очень уж сомнительная. Столь же правдоподобная, как история о человеке, которого подобрали и воспитали добрые крысы. Гораздо более вероятно другая гипотеза о происхождении клонов: на рынке оказались "отвальные" мыши, не прошедшие технический контроль. (А как вы думаете, что делают с товаром, не прошедшим ОТК? Его нередко сливают на рынок изготовители, на производственных мощностях которых делается товар по технологиям заказчиков-брендов. Правда, обычно "отвальный" товар продают без лейбла бренда, по заказу которого осуществляется производство, а "сливают" дилерам как обычный полате). В этом случае отличить оригинальную мышь от подделки



будет абсолютно невозможно (если, конечно, грызуны не имеют явных врожденных дефектов). Однако это все теория и предположения. А мы можем и не теоретизировать, поскольку нам удалось разжитья обоими грызунами – и фирменным, и клонированным в лабораториях дядюшки Ляо. Вот сейчас и посмотрим, что покажет вскрытие.

Мышиный бокс

Разбираем и смотрим, что у нас находится внутри корпусов. И с удивлением видим, что сходство мышей полностью закончилось на внешнем виде. Играть в игру "найди десять отличий" не пришлось: начинка у мышей совершенно разная, начиная от микросхем и оптического элемента и заканчивая пластиковыми держателями, механизмами прокрутки и расположенными под кнопками мышей микропереключателями. То есть, фактически, перед нами два совершенно разных аппарата.

Попутно замечаем, что помимо отличий, касающихся непосредственно прямых мышиных обязанностей, есть и еще одно отличие, исключительно эстетического характера – отсутствие декоративной подсветки. Безусловно, никто от отсутствия этой фишки не умирал, а многие вообще нисколько не расстраивались. Но данный

факт говорит о стремлении изготовителей удешевить мимикра. Впрочем, все остальные отличия говорят нам о том же. Разобрав мыши, мы совершенно отчетливо видим, что различия касаются и самих корпусов. Корпус мимикра сделан из более гибкой и ломкой пластмассы, вероятно, более дешевой. Соответственно, и надежность этого корпуса будет ниже.

То же самое касается и механики, главным образом, колеса прокрутки. В оригинальной мыши механизм выполнен безупречно: колесо прокручивается туго, четко ощущаются деления скролла. У подделки колесо не только свободно вращается и проскакивает некоторые деления, но и болтается влево-вправо. Скорее всего, долго такой механизм не заживется. Кнопки, находящиеся под клавишами мышей, явно различаются. Многократные нажатия на датчики ни к чему криминальному не привели – ни залипаний, ни выскакиваний кнопок из корпусов не случилось. Однако после колеса прокрутки доверия к механизмам клона SWOP-35 не возникает. Еще одно различие касается сенсоров мышей. У мимикра не только другая микросхема, но и другая оптика. Диаметр "глаза" фальшивой мышки на полмиллиметра меньше, чем у настоящей (вроде немного, но относительно

габаритов глаза это почти четверть). Как мы знаем, от диаметра сенсора зависит его оптическое разрешение, а значит, и качество снимков поверхности. Соответственно, теоретически фальшивый грызун может иметь и менее плавный ход. Посмотрим, будут ли заметны какие-либо дефекты на практике.

Запускаем Call Of Duty на Shuttle X с процессором Pentium 2,4 ГГц, 512 мегабайтами оперативки DDR400, картой Radeon 9700 PRO (монитор 17", разрешение 1024 x 768) и отправляемся в гости к Павлову, в окоп возле пятиэтажки. Разница заметна на первом этапе боя, когда надо вылавливать снайперов, а затем высовываться из-за раздолбанной стены и отстреливать засевших в здании гадов-немцев.

Хотя SWOP-35, определенно, не лучшая игровая мышь, которую автору доводилось видеть, разница по сравнению с подделкой оказалась достаточно заметной. Прицеливаться безмянной мышью оказалось сложнее, в чем автор убедился ценой двух виртуальных жизней. На следующих этапах, когда "фашисты высадились" и полезли изо всех щелей, разница в плавности хода уже была не так заметна. Тем не менее, по итогам первого раунда победа остается за оригинальной мышью A4Tech.

Гонг

Итак, несмотря на внешнее сходство, перед нами две совершенно разных мыши, различающихся и качеством механизмов, и оптическим разрешением, и, возможно, скоростью передачи дан-

ных. Если бы поддельная мышь стоила дешевле оригинальной, вероятно, в ее покупке и был бы какой-то смысл. Однако цены на обе мыши так же сходны, как и их внешность (скорее всего, мыши с самого начала продаются как девайсы A4Tech, по тем же ценам). А значит, и нет никакого смысла покупать клон SWOP-35.

Найди два отличия

Ну что, отцы? Вопрос выбора уже не стоит. Как говорится, хорошие дешевые мышки бывают только в мышеловке (не только – прим. кошки – уберите животных из редакции, прекратите балаган – прим. ред. – сперва когти ей обстригите, пожалуйста – прим. уборщицы – да дайте уже нормально поработать! – прим. верстальщика – вернись из отпуска, устройте нам бенефис! – прим. духа Remo). Остается решить последнюю проблему – выяснить, как отличить подделку от оригинала.

Определить, "кто из ху", по внешнему виду упаковки нереально. Хотя на оригинальной коробке текст набран более тонким шрифтом, найти отличие можно лишь держа обе коробки в руках одновременно. По внешнему виду корпуса найти отличия также нельзя. Определить истинную сущность мыши по диаметру "зрачка" тоже довольно сложно, перепутать два экземпляра, держа их в руках, совершенно невозможно, вряд ли кто-то возьмется сказать, что перед ним зрачок в полтора миллиметра, а не в два. Соответственно, тема получить "сто рублей премии за карошный зрание" тоже отпадает. Остается один вариант – колесо

прокрутки. Извлекаем мышь из коробки и начинаем медленно вращать колесико. Если оно идет туго, не болтается, а каждое деление скролла ощущается отчетливо – значит, перед нами оригинальная трудоспособная мышь.

Если же колесо болтается вправо-влево, легко крутится, а деления практически не ощущаются и проскакивают – значит, вы поймали мимикра.

Есть и более верный, но более проблематичный способ различить грызунов. Для того чтобы к нему прибегнуть, нужно уболтать продавца воткнуть мышь в компьютер, объяснив ему ситуацию. Если задняя декоративная подсветка работает, то перед вами оригинальный девайс. Если же ее нет – перед вами не что иное как некачественная подделка.

P.S. Как сообщил нам поставщик продукции A4Tech, скоро появится возможность отличить оригинальную SWOP-35 от подделки на глаз. Новые партии мышей A4Tech должны прийти в русифицированных упаковках, в то время как подделки будут распространяться еще, как минимум, некоторое время в упаковках с англоязычным описанием.

Возможно, что русскоязычные подделки не появятся вообще: китайские умельцы, бог знает почему, предпочитают не заниматься русификацией своих подделок. Может, это слишком дорого, может, возникают проблемы с государственными органами. В общем, тратить свое время на изучение мышей придется только тем товарищам, которые имеют привычку покупать OEM-комплектующие. ■

Ноутбучные мыши

В последнее время ноутбуки не покупают только самые ленивые. Даже бедные студенты ходят на лекции с "бушными" ноутами, в которых живут конспекты и специфические программы (что ни говори, конспекты переписывать "копи-пастом" куда удобнее, чем от руки). Всем ноуты хороши, кроме встроженных манипуляторов, к которым невозможно привыкнуть даже через год эксплуатации. А потому народ таскает с собой мыши, которые занимают критичное место в сумке, а их шнуры самопроизвольно превращаются в петельные калканы на рабочих столах.

И габариты, и длина шнура – проблемы решаемые. Если, конечно, этими проблемами озадачиться. И производители ноутбучных аксессуаров наконец-то ими озадачились и произвели на свет божий достаточное количество специфических мышей. Для того чтобы оценить габариты мышей и длину шнура, достаточно пары глаз и пары исправных полушарий головного мозга, но для проверки выносимости мыши и ее приспособленности к походным условиям требуются время и деньги. И мы в ближайшем времени постараемся вам их сэкономить.

Идеальное телевидение

GOTVIEW
www.gotview.ru

NEW!



ТВ-ТЮНЕР GOTVIEW TV BOX RACK

- Поддержка LCD и CRT мониторов.
- Эфирное и кабельное TV с тонкой и автоматической подстройками частоты.
- Функция предпросмотра 9 каналов.
- Масштабирование изображения.
- Устанавливается в системный блок.
- Цифровые фильтры улучшения изображения и шумоподавления.



• Стандарты: PAL / SECAM / NTSC.

• Полностью русифицированное программное обеспечение.

• Эфирное и кабельное TV.

ТВ-ТЮНЕР GOTVIEW TV BOX

- Поддержка LCD и CRT мониторов.
- Эфирное и кабельное TV с тонкой и автоматической подстройками частоты.
- Функция предпросмотра 9 каналов.
- Цифровые фильтры улучшения изображения и шумоподавления.

ТВ-ТЮНЕР GOTVIEW PCI

- Индивидуальные настройки для каждого канала.
- Видео- и аудиозахват с любым установленным в ОС кодеком.
- Высококачественный деинтерлейсинг.
- Функция предпросмотра каналов.
- Трансляция по сети.
- Поддержка программы телепередач.

НИКС (095) 974-3333 ULTRA computers Москва (095) 775-7566, 729-5244, 729-5255. Санкт-Петербург (812) 336-3777 MENI (095) 727-1222, 727-1220
Радиокomплект-Компьютер (095) 741-6577 Сатурн (095) 148-0098, 145-3325 Дел Компьютерс (095) 250-4657, 250-5536, 250-4476
Портос (095) 505-1033, 424-66-92 ХОПЕР (095) 235-3500, 235-5417, 235-1667 ABC компьютер (095) 107-9049

DVD-придирки

Брутальный женский тест 12 DVD-R-дисков

Нагрузка растет

Надо понимать, что возрастающая скорость записи дисков DVD-R предъявляет все большие требования к самой системе. Давайте произведем простенькие арифметические расчеты. Скорость 1x для DVD - это 1,35 МБ/с, то есть 9,2x в пересчете на скорости простого CD-ROM. Значит, при 4x DVD-привод работает так же, как и при 36,8x CD. Скорости уже совершенно не детские!

Даже несмотря на режим DMA, процессор достаточно активно участвует в процессе чтения. При записи нагрузка на систему становится больше, здесь уже проявляются узкие места, какими могут быть интерфейс IDE, работающий в режиме PIO4 mode, слабый процессор или медленный винчестер. Так что необходимо учитывать их влияние в каждом конкретном уровне, прежде чем ругать за сбои в записи привод и диски.

Еще одним незаметным подводным камнем этого лазерного айсберга может стать маленькая фоновая программка, которая начнет процедуру обновления или проверки диска в самое неподходящее для этого время. Так что, прежде чем писать диски, вырубайте все, что можно.



Ира Калашникова
irka_work@mail.ru



Тестирование болванок – дело чисто женское по определению. Потому как мужская логика тут отдыхает. Ну сами представьте, как по одной-двум болванкам из сотысячной партии можно логически дать заключение о качестве всех? Мозги греются, процессор отсылает на несуществующие адреса, производители дисков начинают подавать в суд... Другое дело – женская интуиция, величина хоть и субъективная, но в 99,99% верная. И против нее не попрешь, поскольку у нас в стране эмансипация и активное феминистское движение. Вот и решила я показать всем этим тестерам псевдоматричным, как правильно смотреть на вещи.

На днях возникла необходимость протестировать кучу четырехскоростных DVD-дисков. Уже и ежику понятно, что при теперешней стоимости DVD-болванок всей CD-популяции пришла хана. Лет пять еще продержится – и на задворки истории. Самые дешевые можно

найти рублей за 30, дорогие в коробочке классной – на столько дороже. Прогулка по Савеловскому рынку показала, что цены на одни и те же болванки скажут процентов на 30% в зависимости от наглости продавцов, но тут уж ничего не поделаешь, – рыночные отношения.

Покупаю диски. Полуспящий продавец с вытертым лицом буднично пытается мне всучить всю дрянь, что у него имеется. Предлагает за 30 рублей технологический 4x DVD, отштампованный на родном оборудовании Verbatim. Беру. От удивления предлагает еще один Verbatim, в slim-коробке без вкладыша. Снова беру. Довольная усмешка, заблудившаяся в усах. Посмотрим, кто кого перехитрил.

Итого: набралось 12 дисков. Пора их разделить на группы и еще раз внимательно рассмотреть. Хотя некоторые выводы я сделала еще при покупке.

Первая группа – "голышки" – диски без отца и матери, кото-

рые я забрала от злобного отчима-продавца, посадившего их всех в тубу на штырь. Для себя ни за что бы их не купила. Бред – сэкономить каких-то 10 рублей, а потом запороть запись и выбросить болванку в утиль. Я недостаточно богата, чтобы покупать дешевые DVD-R. "Голышек" набралось трое. Мертвенно-бледный попаме, выданный мне за технологический Verbatim, Mirex в пастельных тонах и матово-синий LG.

Вторая группа – "серенькие". Диск с надписью Verbatim (как все любят это слово!) и черная коробка с невзрачным диском от Princo. Зауспокойное сочетание ничего хорошего не предвещает. По крайней мере, так мне подсказывает мое женское чутье. А оно Ирку (то есть меня) еще ни разу не подвело.

Третья – "фантики". Коробочки красивые, диски аккуратные – приятно посмотреть. Это магнит для блондинок – красненький Sony, приятный синень-

кий Digitex, TDK с симпатичным взлохмаченным очкариком, заблещенный желтухой Memorex, спокойный зеленый Fujifilm и Mirex, отдающий советскими аудиокассетами MK60.

Четвертая группа, а точнее, лидер по определению – DVD-R Verbatim DigitalMovie в огромной прозрачной фирменной коробке. Правда, стоит он почти пять баксов. Но в подарок моему обороту красноглазому вполне сгодился бы.

В качестве беспристрастного железного судьи был выбран TEAC модели DV-W58G с прошивкой VH4S2. Этот пишущий DVD-ROM мне сразу понравился. Маленький, легкий, но все при нем. Пишет и "плюс", и "минус", DVD+R нарезает на 8x, DVD+RW – на 4x, DVD-R – на 4x и DVD-RW – на 2x. У меня к нему было лишь две претензии – время доступа порядка 160 мс и невысокие скорости чтения всякого DVD-добра. Но для теста – в самый раз. Как в современной поговорке говорится, "от "Тика" "Плекстора" не ищут".

Новая методика

В данный момент, я думаю, НТП находится в тупиковой ветви развития, во всем следуя за блуждению под названием "мужская логика". И мне как представительнице альтернативного подхода нужно изложить свою методику. Я очень надеюсь на наших женщин. Если чего не поймете, спросите у них. Они вам быстро докажут, что вероятность выйти на улицу и встретить Билла Гейтса – 50% (встретишь или не встретишь). И не пытайтесь доказывать обратное, иначе встреча с тяжелой кухонной утварью неизбежна.

Итак, имеем по два диска каждого типа из многотысячных партий им подобных. Практика показывает, что в среднем на 100 хороших дисков приходится один-два, которые обязательно сглючат при записи. И на 100 плохих – одна-две болванки, которые запишутся без проблем. Вероятность ошибки в результатах теста 1–2%. Теперь умножаем на 12 типов имеющихся DVD-R, и вот – вероятность ошибки уже 12–24%! Наличие двух дисков каждого типа позволяет снизить этот показатель раза в два. Но все равно, получается, что хотя бы в одном случае ошибки не миновать! И как отличить этот казус от действительно дохлой партии? Ирка знает решение!

Надо научиться доверять себе, своему чутью. И если вдруг купленный диск оказался глючным, нечего пытаться его оправдать. Все равно в дальнейшем отношения с этим брендом не сложатся. Проверено. Не записался – значит, бренду не повезло. И к черту объективность, все равно с точки зрения современной философии это абстракция.

Объективность нужна в предоставлении равных условий всем DVD-R. У нас это будет ОС Windows 98 SE, программа для записи дисков Nero Burning ROM версии 6.0.0.11 и тестовая утилита CD-DVD Speed 2.01 из сопутствующего набора.

Первая оценка интуитивная – по внешнему виду и упаковке. Вторая стандартная – записываем диск и проверяем его на наличие ошибок. Сравниваем оценки и даем окончательное решение.

Очная ставка

И кто это придумал, что женщины любят ругаться? Да они бы рады были молчать, но кругом такое творится... Эмоции сдержать невозможно, вот и приходится костерить в хвост и в гриву. Взять хотя бы этих "голышек" бюджетных по 30–35 рублей. "Жигули"-копейки" ржавые покупать и то выгоднее. Их можно хотя бы в металлолом сдать. А диском запоротым путь только на свалку.

Вот белый DVD-R, который я назвала попаме. Слой краски нанесен неровно, как бы в спешке, да и сам диск хлипенький, в слабых женских руках гнется. Не жилец, это точно. Посмотрела я на информацию о диске в Nero CD-DVD Speed и очень удивилась, ибо по метке выходило, что это Verbatim с кодом MCC 01RG20. Неужто не обманул усатик?

Mirex бежевого цвета вроде как даже с картинками. Может, и выживет, конечно, но гарантии не даю. Без коробки высокоскоростные DVD-R не живут. Слой нанесенной краски – ровный и плотный. Смотрю производителем... Что такое?! Опять Verbatim – MCC 01RG20!

Третий оборванец – диск от LG. Матовое покрытие, синие надписи. Смотрится достаточно дешево. Сама болванка попрочнее, чем предыдущие. Как оказалось, диск толще остальных на полмиллиметра, в основном за счет увеличения толщины защитного слоя сверху. На рабочей поверхности я заметила неболь-

шие царапины и странного вида артефакт. Похоже, записать диск нормально не удастся.

"Серенькие" диски также не внушают особого доверия. Вот Verbatim зелененький взять. Неужели будет корпорация Mitsubishi Chemical портить бренд и выпускать в незапакованной slim-коробке DVD-R-диск такого раскраса? Нет, конечно. На верхней стороне – тонкий слой зеленой краски поверх зеркального слоя. Очевидно, где-то в полупроходных условиях из технологических дисков неизвестного производителя этот Verbatim сделан. Сморим код производителя... Вот оно! TYG01 – производство Taoy Yuden. Сталикивалась я раньше с TY.

Если такой диск скрывается под другой маркой – точно из бракованной партии.

Princo – диск невыразительный, с неровным слоем белой краски на поверхности. Бренд заслужил недобрую репутацию за то, что болванки записываются очень выборочно, в зависимости от привода. Среди наших знакомых Princo – самые популярные носители, так как очень дешевы и сносно пишутся на скорости 1x. Но на 4x? Сомневаюсь что-то. Рассматриваю коробку с вкладышем. На нем с внутренней стороны предупреждение – не убирать, защита от ультрафиолета! Что это значит? Да то, что DVD-R солнечный свет очень плохо переносит! Согласно коду, производитель диска – действительно Princo.

С основной группой будем знакомиться по алфавиту. Сначала Digitex. Вкладыш симпатичный – синенький. Сам DVD-R оформлен скромнее – синие надписи на матовом фоне. Пока я его рассматривала, чуть не порезала палец – грани будто кто заточил. Вообще, Digitex, как говорят, поменял не только дизайн вкладышей и дисков, но и завод-производитель. Действительно, Nero показал, что код производителя – OPTODISCR004. Потенциал у диска неплохой.

Fujifilm – зеленый вкладыш хорошо сочетается с серой коробкой, но сама по себе серость неприятна. Это хорошо чувствуется, когда раскрываешь коробку. Диск оформлен очень просто: на зеркальной поверхности тонкие зеленые надписи. При этом диск в руках почти не гнется, а его края не режут руки. Сама бы я его не купила, если бы диск увидела, но для мужиков

В ближайших номерах

Вы меня видите? И я вас нет, а я тут есть! Чтобы мы наконец-то смогли посмотреть друг другу в глаза, имеет смысл задуматься о покупке такой вкрасности, как веб-камера. Ну чем вам не видефон? Мечта фантаста – захотел посмотреть благородному дону в лицо – попроси его раскошелиться на несколько эскудо. Раскошелиться дон сможет, это для него не проблема. Но ведь надо ему посоветовать, что именно купить, чтобы можно было как следует его разглядеть, а не стучать по монитору в попытках улучшить картинку. Монитор, он, знаете ли, не виноват, когда танцору руки мешают. Так что, благородные товарищи, оставайтесь на связи, скоро вас ждет подробнейшее тестирование!

Тонкости и нюансы неизбежны

Давно замечено, что запись дисков во многом зависит от программного обеспечения и привода, на котором ведется запись. Например, для Plextor имеется родной набор программ для записи – PlexTools. TDK снабжает привод программным обеспечением от Pinnacle – Instant CD/DVD. Да и всем знакомые универсальные комплекты – например, Nero Burning ROM – имеют свои предпочтения по приводам. Так что результат записи может зависеть от версии программного обеспечения, версии прошивки и установившихся отношений между конкретным приводом и программой. Поэтому перед покупкой дисков узнайте, какие предпочтения по болванкам имеет ваш привод и нет ли особо придирчивой системы оценки допустимой скорости у вашей программы для записи. Иначе плохонький DVD-R записать на скорости 4x не удастся.

Таблица 1. Информация о дисках

	Маркировка	Тип упаковки	Метка производителя	Место производства	Сайт
Digitex	DVD-R47B4-J1	jewel	OPTODISCR004	Тайвань	www.digitex-europe.com
Fujifilm	нет	jewel	TYG01	Япония	www.fuji-magnetics.com
LG	нет	нет	LGE04	не указано	не указан
Memorex	M4DR47B	jewel	CMC MAG. AF1	не указано	www.memorexlive.com
Mirex	нет	jewel	Verbatim MCC 01RG20	Россия	www.mirex.ru
Mirex без коробки	нет	нет	Verbatim MCC 01RG20	не указано	не указан
noname	нет	нет	Verbatim MCC 01RG20	не указано	не указан
Princo	нет	jewel	Princo	не указано	не указан
Sony	DMR47N2	jewel	SONY04D1	Австрия	www.sony-europe.com
TDK	DVD-R47EB	jewel	TYG01	Япония	www.tdk-europe.com
Verbatim	нет	slim	TYG01	не указано	не указан
Verbatim DigitalMovie	нет	super jewel	Verbatim MCC 01RG20	не указано	не указан

Уже на покой?

Как известно, DVD-R - не единственный существующий формат записи, есть и DVD+R. Имеет ли смысл покупать DVD-R-диски, не потеряют ли они актуальность через год-другой? Конечно, нет. В смысле - не потеряют. Формат популярный и в настоящее время поддерживается целым легионом известных производителей. И пусть он слегка проигрывает DVD+R по одной-двум позициям - это совсем неважно. Ведь через несколько лет все существующие стандарты DVD безвозвратно устареют точно так же, как CD сейчас. Появятся более емкие диски, начнутся другие войны, а DVD-R будет спокойно доживать свой век в устройствах с обратной совместимостью. В ближайшем будущем нас ожидают более скоростные болванки DVD-R, предназначенные для записи на скоростях 8x, 12x, 16x. Плюс к этому большой интерес вызывают двухслойные записываемые DVD-R, которые также скоро появятся в свободной продаже. Так что DVD-R еще поживет!

сойдет. Минимум украшений, зато все на уровне. Код производителя уже знакомый - TYG01.

Следующий экземпляр - Memorex. Внешний окрас характерный - желто-синий. Этот бренд хорошо известен и раньше был знаком качества. Лишь последние CD-R и CD-RW болванки пошатнули эту веру. Тем не менее, жду от диска хороших результатов. DVD-R оформлен простенько - матовое покрытие по зеркальной поверхности. Код производителя - CMC MAG. AF1.

Российский диск под маркой Mirex не перепутаешь с зарубежными. Оформление вкладыша - по советским стандартам. Здесь соседствует загадочная картинка с преломляющей свет линзой и топорные элементы дизайна. Смотрится все равно мило, моей маме понравилось. Сам диск - точная копия "голышки". Судя по номерам на внутреннем ободке - из соседней партии. Код производителя - Verbatim MCC 01RG20. Как все любят эту матрицу!

Sony - громкое имя, красивая красная коробка, жесткий диск. Покрытие толстое матовое. На внутреннем ободке - штрих-код! Отличный диск, такой и подруге подарить не стыдно. На вкладыше обнаружился также код - маркировка партии - DMR47N2. Наличие подобных кодов, совпадающих с заданными на сайте производителя, - один из признаков подлинности диска и гарантия качества. Nero показал,

что код производителя - SONY-04D1. Точно родной!

Последний в этой группе - TDK. Диск оформлен так же, как и мой Рабочий стол на офисном компьютере. На фоне - симпатичный улыбающийся мальчик, а вокруг - стикеры-записочки, чтоб ничего не забыть. Снаружи и внутри вкладыш голубенький. Даже сам диск слегка светится синим. Пожалуй, не буду его класть в кучу с остальными. В крайнем случае - только в коробке. Что касается кода производителя - это TYG01. Очень подозрительно. Обычно у TDK собственный код.

Последняя группа - Verbatim DigitalMovie. Подарочный вариант по определению. Суперкоробка без вкладыша, да он и не нужен. Сам диск оформлен как лента с киноленткой. Красиво, симпатично, аккуратно. И если такой DVD-R, да еще и за такие деньги окажется бракованным, гнев мой будет страшен. Спросите моего любимого фрилансика, он подтвердит. Думаю, продавец тоже это понял, так что отменное качество гарантировано. Смотрим код производителя. Я не верю глазам своим: снова Verbatim MCC 01RG20! Значит, не стоит целиком полагаться на производительный код.

Испытание огнем

Помянешь дурака, он и появится. Только что заходил мой фрилансик красноглазый. Надо

же, оторвался от своего ящика, решил бутербродов пожевать. Не заметил, что его горячий суп уже три часа на плите доживает. Ну, по крайней мере, три часа назад он был горячим...

Пробежал глазами по написанным мной строчкам и только хмыкнул. Нельзя, говорит, судить о DVD-R только по одежке. Нужны тесты, дисков по сто каждой марки, искусственное старение... Наболтал и пошел. Герой, языком может и горы свернуть. Да только жизнь далека от теоретических построений, здесь не обойтись без женской смекалки.

Приступим к записи. Объем записываемого диска - 4,34 Гб, туда входят как большие файлы (фильмы), так и куча мелких (музыка). Естественно, все фоновые программы были отключены, планировщик отправлен на отдых. Привод был подключен как Secondary Master. Фиксировалось время записи или факт ошибки. Затем с помощью Nero CD-DVD Speed снималась средняя скорость чтения и наличие неисправимых ошибок. Все понятно? Поехали!

И снова все по алфавиту. DVD-R от Digitex записался на скорости 4x без проблем за 14 минут 58 секунд. Дальнейшая проверка показала, что ошибок не было, средняя скорость записи составила 4,61x. На графике - восемь маленьких скачков скорости.

Диск от Fujifilm также показал себя с хорошей стороны и записался за 14 минут 56 секунд, средняя скорость чтения - 4,54x. График значительно хуже Digitex, под конец его стало сильно колбасить и скорость заметно упала.

Болванка от LG повела себя странно. Сначала она записалась без видимых проблем за 15 минут 5 секунд, но уже при первой попытке чтения диск перестал распознаваться. Наверняка дело в найденном мною артефакте на рабочей поверхности. Ну что ж, не записалось - значит, не судьба. Диск отправляется в список штрафников.

Memorex записался за 14 минут 58 секунд. Ошибок не оказалось. График чтения до 4 Гб просто идеален, но после наблюдается резкое падение производительности, скорость упала с 6x до 3x. Кстати, падал график плавно, без скачков. А это тоже признак качества. Средняя скорость чтения - 4,58x.

Группа крови на рукаве

Можно ли доверять информации о диске и на ее основании решать, покупать или нет? Как показала практика - нельзя. Посмотрим на результаты тестов в статье. Диски Mirex, noname и Verbatim DigitalMovie выдают в качестве производителя Verbatim, а в качестве кода - MCC 01RG20. А результаты тестирования по ним отличаются разительно. От суперкачества на DigitalMovie до смертельных для системы ошибок на noname. Для диска много значит, какое покрытие нанесено поверх зеркального и в каких условиях происходило хранение и транспортировка. В нашем случае можно проследить лишь четкие признаки метки TYG01, которая в любом случае говорила о достаточно посредственном качестве болванок. Соответственно, большего внимания заслуживают указанные на коробке маркировки типа продукции, которые можно сравнить с приведенными на сайте производителя. В нашем случае у Sony маркировка DMR47N2, у Memorex - M4DR47B, у TDK - DVD-R47EB, у Digitex - DVD-R47B4-J1. Еще информация к размышлению - фирменные болванки, тщательно упакованные в коробки и дополнительные пластиковые пакетики, стоят дороже, иногда существенно дороже нонейма, но в таком деле, как болванки, лучше раскошелиться. Иногда записанная на диск информация стоит намного больше, чем тысяча болванок, даже если в момент записи вы об этом не подозреваете. Я имею в виду то, что какие-нибудь файлы внезапно могут понадобиться и через пару лет, а у большинства нонеймовских болванок, которые продаются "со штыря", не так много шансов до этого дожить. Так что будьте рассудительны и помните: скупой платит дважды.

Mirex в коробке записался за 14 минут 56 секунд. В процессе нарезки никаких глюков замечено не было. Дальнейшее тестирование показало, что средняя скорость чтения - 4,66x. График получился ровный, с двумя еле заметными скачками.

Его голый собрат, Mirex без коробки, записался за 15 минут 2 секунды. На графике чтения в районе 2 Гб возник достаточно сильный провал в скорости, который был быстро ликвидирован. Ближе к концу появились сильные колебания графика, которые в 400 мегабайтах от финиша завершили неисправимой ошибкой. Как много иногда значит коробка!

Следующий - технологический noname. На 17 процентах записи компьютер вдруг намертво завис, а привод вошел в такой ступор, что диск пришлось извлекать механическим путем. Результат - немедленно отправлен в штрафники и клеймо позора на усатого продавца.

Princo записался за 15 минут ровно. Идеальный график чтения шел долго, до 3,8 Гб. Затем провал, потом еще один размером с Марианскую впадину - и все. Неисправимая ошибка. Похоже, 4x - это перебор для Princo. Даже на 2x график не добрался бы до конца, так подсказывает мне чутье.

Sony записывался 15 минут ровно. В результате чтения - идеальный график с тремя еле заметными неровностями. Средняя скорость чтения - 4,68x. Не зря мне диск так понравился.

Болванка TDK записалась за 14 минут 57 секунд. График чтения - настоящая кардиограмма больного с инфарктом миокарда. Ни одного ровного участка. Зато в целом скорость постепенно нарастала от внутренних к внешним дорожкам. Средняя скорость чтения - 4,41x.

Диск, разрисованный под Verbatim, выдал ошибку записи уже в процессе нарезки. Сам Него выплюнул его и сообщил об ошибке. Последующий тест чтения показал, что запись шла гладко до 3,8 Гб, но после ее вдруг словно срубил. Что поделяешь - добро пожаловать в клуб неудачников.

Verbatim DigitalMovie. Время записи - 14 минут 57 секунд. График идеально прямой, содержит пять крошечных скачков. Средняя скорость чтения - 4,71x, то есть лучший результат. Вот он, настоящий Verbatim!

Раздача кнута и пряников

Дорогие единомышленники! Давайте не бояться выражать свое накопившееся недовольство. Купили плохие болванки? Так пойдите к продавцу и скажите все, что вы думаете о нем и его продукции. Если мы будем пинать продавцов, те, в свою очередь, отпинают поставщиков, поставщики - производителей... Глядишь, и качество продукции станет выше, и у продавцов левый товар исчезнет.

Посмотрим на образовавшийся список штрафников. Как видите, женское чутье не подвело. Злостными неписальщиками объявлены технологический noname, LG, Mirex без коробки, поддельный Verbatim и Princo. То есть без малого 41 процент всех дисков, продающихся на рынке, оказались непригодными! Ужасный результат.

Остальным дискам-участникам я присвоила рейтинг по десятибалльной шкале.

Verbatim DigitalMovie показал отличное соотношение оригинального дизайна и высокого качества записи. Получает заслуженную высшую оценку. Но цена на него, конечно, кусается.

Sony мне сразу понравился, так что с удовольствием поставила этому диску твердую "десятку". Если хотите сделать девушке хороший подарок - Sony как раз то, что надо.

Mirex в коробке также получил высший балл. Приятно, что

наше российское не уступило заграничным супостатам. Хотя оформление вкладыша могли бы и изменить.

Digitex идет следом за лидерами с девятью баллами. Буквально наступает на пятки. Мне лично он понравился, но гадкие результаты тестов на пару десятых не дотянули до лидерства. А для мужиков мнение женщины - ничто, им цифры нужны.

Memorex получил восемь баллов, и есть за что. И оформление слегка хромает, и на внешних дорожках безобразия творятся. Хотя в целом все очень даже нормально.

Fujifilm получает семь баллов за дрожащий на всем протяжении график. Претензий к записи естественно, нет. Но не зря он мне не понравился!

TDK получает шесть баллов. Вот так. Смеющийся мальчик на голубом фоне оказался твердым троечником с нездоровым сердцем. Качество записи немного похуже, чем у других удачно записавшихся. Значит, не зря мужика на обложке изобразили - жди подвоха!

Итак, вывод однозначный и неутешительный - безошибочных тестов не бывает. И в вопросе выбора болванок надо полагаться на собственное чутье. А если оно у вас хромает и логика перебивает тихий голос интуиции, возьмите с собой любимую жену, подругу, одноклассницу, наконец. И тогда покупки будут вас лишь радовать. ■

Таблица 2. Результаты записи

	Время записи	Запись без ошибок	Средняя скорость чтения, x	Рейтинг по 10-балльной шкале
Digitex	14:58	+	4,61	9
Fujifilm	14:56	+	4,54	7
LG	15:05	-	0	0
Memorex	14:58	+	4,58	8
Mirex	14:56	+	4,66	10
Mirex без коробки	15:02	-	0	0
noname	не записался	-	0	0
Princo	15:00	-	0	0
Sony	15:00	+	4,68	10
TDK	14:57	+	4,41	6
Verbatim	не записался	-	0	0
Verbatim DigitalMovie	14:57	+	4,71	10

Борьба с мифом

ПК против стационарных DVD-плееров.

Часть вторая: изучаем качество звука

Подключение "по цифре"

Помимо рассмотренного в статье подключения "по аналогу", существует возможность подключения источников сигнала - и плееров, и компьютера - по цифровому интерфейсу к ресиверу со встроенным декодером. Поскольку проблем с выводом сигнала "по цифре" давно не наблюдается ни у компьютеров, ни у плееров, в этом случае вопрос о качестве звука целиком и полностью остается на совести внешнего декодера. А что у нас получается в плане денег?

А получается, что тратить деньги не придется. Дело в том, что с выводом аудиосигнала "по цифре" справляются даже интегрированные чипы последнего поколения, которые можно обнаружить на многих материнских платах на чипсетах i865 и новее, и получается это почти задарма.

Благодарность

Редакция благодарит лабораторию FLab (www.flab.ru) и салон "Аудиомания" (www.audiomania.ru) за активное содействие в подготовке материала.



Александр Енин
inen@computery.ru

Вы уже читали в первой части материала о том, как мы со Звуковым (Ильей Сухановым) этот материал задумали. Добавлю от себя еще кое-что. Надоело нам, что к компьютерщикам относятся как ко второсортным людям. Приходишь, к примеру, на DVD-шоу, смотришь на классную картинку, слушаешь классный звук и говоришь: "Вот клево тут у вас все! А что у вас есть интересного и компьютерного?" "Какого-какого? Компьютерного? (Последнее слово произносится с невероятным презрением.) Это вам за угол, там чебурашки пластиковые есть". Нет, ну нормально? При этом на вопрос: "А чем именно компьютер хуже DVD-плеера?", ни разу не приходилось слышать вразумительный ответ (понятное дело, что ответ "всем" конкретным считать нельзя). И решили мы взять два компьютера и два плеера, да и проверить, действительно ли компьютеры по-прежнему уступают DVD-плеерам или это утверждение устарело.

Как вы помните из первой части статьи, по качеству картинки компьютеры не уступили обоим проигрывателям. И, судя по всему, в ценовой категории до 1000 долларов существует всего один прибор, способный побороть PC, - это Pioneer DV-565A, оснащенный новым 24-битным ЦАП и обладающий на сегодня лучшим качеством картинки среди hi-fi-плееров. А как обстоит дело со звуком?

Арена

Для того чтобы ответить на вопрос, его надо сперва четко сформулировать. Какими качествами должен обладать прибор, занимающийся воспроизведением и декодированием AC3? В-первых, естественно, выдавать качественный звук. И, во-вторых, быть достаточно тихим, поскольку от этого напрямую зависит динамический диапазон всей системы. Это действительно силь-

ное место плееров, которые работают практически бесшумно.

Что касается качества звука, здесь мы, как обычно, проделали измерения объективных параметров устройств (с помощью RMAA 5.1 в режиме отложенного тестирования) и провели контрольное прослушивание на референсных системах. Использовались усилитель мощности Audionet SAM v2.0 и колонки на динамиках Morel (для любителей ориентироваться на цены скажу, что только высокочастотные динамики этих колонок стоят около 500 долларов. Для сравнения, динамики студийных мониторов ценой до 1000 долларов за пару стоят примерно в десять раз дешевле).

В прослушивании, кроме нас со Звуковым, согласился участвовать один из постоянных участников конференции www.hi-fi.ru Константин Дружелюбов. Его участие, безусловно, нам очень помогло, поскольку мы привыкли воспринимать компьютер как источник сигнала и волей-неволей оцениваем его как эталон. Константин - человек из другого лагеря, не имеющий обыкновения использовать компьютер для воспроизведения фонограмм.

Представляем участников

В первой части статьи товарищ Звуков уже представил вам наших DVD-гостей. Мне остается только добавить, что младший из участников, Pioneer DV-565A, оснащен ЦАПом 24 бита @ 192 кГц и неоднократно был отмечен за отличное соотношение цена / качество (и звука, и видео). В частности, этот "пионер" был отмечен и в наиболее авторитетном журнале для аудиофилов - What Hi-Fi. Старшей, Denon DVD-2200, еще нигде не успел себя зарекомендовать, но стоит довольно больших денег, поддерживает все распространенные форматы и, подобно Panasonic, оснащен 24-битным преобразователем.

Вероятно, более качественным, если исходить из цены плеера.

Для противостояния плеерам были выбраны два компьютера - десктоп товарища Звукова и майне-кляйне баребон Shuttle X (поскольку малогабаритные системы постепенно набирают популярность, мы решили взять одну из таковых. На Shuttle X мы остановились потому, что это одна из самых производительных минисистем, ничем не уступающая десктопам. В данном случае это не очень актуально, но Shuttle X по совместительству работает переносной измерительной станцией). Описанные компы отличаются от обычных всего двумя особенностями - наличием качественной звуковой карты и пониженным уровнем собственных шумов. В качестве звуковой карты была выбрана ESI Wave-terminal 192X - профессиональная карта базового уровня с высоким качеством звука (среди полупрофессиональных карт, применяемых для работы с многоканальными фонограммами, эта - самая лучшая). В принципе, если не использовать карту для записи сигнала, Waveterminal 192X можно заменить на модель 192L той же линейки, которая стоит на 60 долларов дешевле (цена в розницу около 230 долларов). Мы же использовали более дорогую модель только потому, что у нее установлены более качественные входы, через которые мы делали тестовые записи сигнала при измерении технических характеристик карты и плееров.

Для того чтобы компьютеры шумели не так сильно, существуют два подхода - снижение уровня шума вентиляторов и внутренних устройств, а также увеличение шумоизоляции корпуса.

Шумоизоляция компьютеров

Тот, кто читал статью "Хороший компьютер - тихий компьютер" в сотом номере за март про-

шлого года, наверное, помнит об описанном тогда способе шумо-изоляционной доработки корпуса. На соревнование с плеерами отправилась очень похожая система, но более совершенная, реализованная в корпусе InWin S551. Что было сделано на этот раз? Во-первых, проведена тщательная внутренняя отделка корпуса многослойными листами поглотителя, составленными из рыхлого войлока и синтепона. Во-вторых, подведено пятивольтовое питание для обоих 80-миллиметровых корпусных кулеров, такого же третьего, охлаждающего HDD, а также и для видеокарты. В-третьих, применяется один из самых тихих в мире процессорных охладителей – Zalman CNPS-7000AlCu, способный даже при минимальных оборотах своего огромного пропеллера держать температуру P4 2,4 ГГц (FSB 800 МГц, HT) на отметке 31–33°C в режиме покоя либо 41–43°C во время продолжительной загрузки. В-четвертых, мощный (420 Вт), но чрезвычайно тихий блок питания с авторегулировкой скорости вращения обоих встроенных кулеров – Thermaltake W0008. Наконец, последний штрих – одноблочный (80 Гб) жесткий диск Seagate Barracuda 7200.7 (8 Мб буфер, SATA). Конечно, 40-гигабайтная Barracuda IV была еще тише, ну да старенькая она уже, да и не самая шустрая по нынешним меркам. Как видите, никаких экстраординарных в пла-

PC vs. яйцеварка

Концепция "многого дома" и использование компьютера в качестве основы для домашнего кинотеатра у многих вызывает пренебрежительную усмешку. Отчасти из-за того, что ее пытаются реализовать на дешевых устройствах, отчасти из-за принципиальных соображений. Во-первых, из-за того, что негоже складывать все яйца в одну корзину, - ничего хорошего из этого не получается. Во-вторых, из-за мнения, что специализированный прибор всегда справляется с задачей лучше, чем универсальный. Помимо спорности утверждения о качестве, у "разделенческого" подхода есть еще один минус, который лучше всего можно проиллюстрировать на примере кухонного барахла.

Допустим, у нас есть нож для резки всего. Универсальный предмет. И альтернатива ему - набор специальных "резок" и "чисток" - яйцерезки, картофелечистки, фигурные терки для картошки, моркови и фруктов, кухонный комбайн-измельчитель и еще, наверное, что-нибудь такое.

не стоимости или сложности реализации решений не применяется, но в результате получаем практически бесшумный системный блок с хорошей внутренней вентиляцией. С Shuttle X, как вы понимаете, так развернуться с шумоизоляцией нереально.

Компоненты и так живут в довольно скромной коммуналке, захламление которой валенками и прочими утеплителями грозит обернуться климатическим кризисом. Поэтому в качестве дополнительной шумоизоляции были использованы только несколько фрагментов автомо-

бильной "шумки", которые смогли немного снизить высокочастотные шумы.

Это, конечно, не единственные меры, которые были нами предприняты. Штатная система управления скоростью вращения всех вентиляторов была поставлена в положение Slow, привод заторможен до минимально возможной скорости (6x) утилитой CDSlow, а жесткому диску производства IBM было строго-настроено велено сидеть тихо и не жужжать (посредством специальной утилиты от Hitachi, скачанной с их сайта).

Конечно, каждый из этих предметов справляется со своей задачей лучше и быстрее простого ножа, однако все это стоит значительно дороже, чаще ломается и теряется, а кроме того, в определенный момент начинает выпирать из всех шкафов и падать со всех столов. И вот тогда-то и обращается человек ко Всевышнему: "Господи, слава тебе, Мать. Помоги мне среди всего этого барахла найти мой старый кухонный нож и чугунную сковороду, которые не сломаешь и которые где угодно без проблем помещаются. А я за это обязуюсь всю чудо-утварь бомжам раздать во славу твою".

С нашей ситуацией параллель прямая. Зачем плодить по дому всякие предметы, когда есть один хороший универсальный прибор под названием ПК, который можно приспособить под свои задачи и сделать его единым мультимедийным центром, потеряв при этом меньше квадратного полуметра площади (а в случае с Shuttle X - ничего не потерять).

Тест на собственный уровень шумов

Прежде чем поведать вам душещипательную историю о том, как плееры в первый и последний раз в этом тесте одержали чистую победу над компьютерами, было бы не лишним описать методику проведения тестов приборов на уровень шума. По ГОСТу, измерения шума прибора должны проводиться специальными микрофонами в реверберационной камере, усиливающей шум в известное число раз. После измерений вычисляется собственный уровень шумов прибора.

У нас, естественно, такой роскоши, как реверберационная камера, не случилось. Да и специальных микрофонов тоже не обнаружилось. Единственное, чем нам удалось разжиться, - портативным шумомером, который мы одолжили у главного конструктора FLab, и двумя помещениями - гулким, по уровню и качеству реверберации напоминавшим пустую бочку, и полузаглушенным, которое используется в качестве комнаты прослушивания. Уровень шума во второй комнате, кстати, почти не заметен на слух, поскольку она не только заглушена, но и находится в глубине территории бывшего института, в переходе между двумя корпусами (который находится не на земле, а на уровне второго этажа).

Шумомер, как я уже писал, предназначен для определения или установки определенной громкости акустики на шумовом сигнале, поэтому нижняя граница его чувствительности - всего



Мнение слушателей

Pioneer DV-565

Товарищ Звук: Звучание плейера организовано с оглядкой на потенциальную покупательскую аудиторию, что и понятно. Край диапазона слегка подняты, звук очень "открытый" и жизнерадостный, а вот утонченности и глубины тут явно не хватает. Также стоит отметить отсутствие целостного музыкального образа в звучании аппарата. Но посмотрите на цену!

Константин Дружелюбов: Звучание DV-565 можно охарактеризовать как типично коммерческо-бюджетное. Средние частоты несколько приглушены, из-за чего страдает правильность передачи тембров инструментов. Есть проблемы и с локализацией инструментов, а в целом звучание плейера можно охарактеризовать как "не совсем цельное" и "несколько нервозное".

ESI WT192X

Товарищ Звук: В плане точности передачи нюансов, корректности тонального баланса и богатства обертоновой палитры эта профессиональная звуковая карта с огромным отрывом сделала Pioneer и во многом даже дорогой Denon. Единственное, чего не хватало звуку, - собранности музыкального обра-

за, целостности подачи композиции: звук был превосходным, а вот музыки в этом звуке не всегда хватало. Тем не менее, по соотношению цена / качество эта карта на порядок привлекательнее, нежели многие DVD-плейеры. Нужно только позаботиться о шумоизоляции.

Константин Дружелюбов: Компьютер в этом тесте выступил лучше всех. За исключением наличия постоянного высокочастотного шума, претензий к качеству воспроизведения фонограмм у меня не возникло. Звуковая карта оп-ределенно была на высоте.

Denon DVD-2200

Товарищ Звук: Первое время слушать аппарат просто невозможно из-за очень своеобразного тонального баланса. Слегка заваленные высокие, неровная середина, а также чрезмерно напористый и глубокий бас. Что это - "заточка" АЧХ под "деноновские" системы или фишка конкретной модели? В общем, привыкать к этому звуку надо довольно долго. Зато когда уши немного попривыкнут, то понимаешь - этот аппарат просто создан для классической музыки, джаза и акустического блюза. Звук очень комфортный, с хорошим ощущением глубины сцены. Но

главное - это великолепно созданный музыкальный образ, целостный и легко узнаваемый. Но, учитывая очень специфический тональный баланс, к которому уши полностью привыкнуть так и не смогли, я бы лично еще трижды подумал - покупать ли DVD-2200 для прослушивания музыки, либо остановиться на более сбалансированной по звуковым характеристикам EgoSys.

Константин Дружелюбов: Плейер Denon 2200 передает звук намного лучше. Общее впечатление от аппарата осталось очень приятное, во многом из-за комфортного, "бархатистого" характера звучания.

К сильным сторонам плейера можно отнести и передачу микро- и макродинамики - на тестовой фонограмме отчетливо различимы все детали. Нужно отметить четкую локализацию инструментов. К недостаткам можно определенно отнести только слабую прорисовку второго плана звуковой сцены. Заметный спад высоких частот, скорее всего, является частью задумки разработчиков: разгрузка аппарата "поверху" приводит к снижению искажений во всем диапазоне, и звук получается прозрачным. Нехватку верхов можно исправить, правильно подобрав остальные компоненты аудиосистемы.

пятьдесят децибел. Совершенно естественно, что в комнате прослушивания он не смог зафиксировать шум ни от одного прибора. На слух же самым громким оказался висящий под потолок проектор, уровень шума которого, согласно паспорту, не превышает 36 дБ. Зато в "громкой" комнате, собственный уровень шумов которой составил 55 дБ, компьютеры удалась засечь. Компьютер товарища Звукова шумомер обнаружил только "в упор" и зафиксировал 57 дБ, а Shuttle X показал тот же результат на расстоянии метра ("в упор" - 60 дБ). Плейеры, естественно, оказались самыми скрытными парнями и ничем себя не выдали. Они и на слух-то, даже в комнате прослушивания, были совершенно незаметны. В общем, первый раунд, определенно, остался за ними.

Компьютеры же, хотя и потерпели поражение, могли бы показать себя лучше. А не показали они себя лучше потому, что в обычных, домашних и рабочих условиях их шума не было заметно. Оттого мы и остановились на достигнутом, и, как выяснилось в тихом и полузаглушенном помещении, совершенно напрасно. Виновицей поражения "Звук-PC" оказалась старенькая видеокарта GeForce2 со скрипучим вентилятором. При отключении

кулера видеокарты уровень шума очень заметно падал и шумомером не фиксировался. После этого комп уже не был замечен на слух с расстояния метра даже в тихой комнате. А значит, при использовании карты с пассивным охлаждением или интегрированного видеочипа можно добиться вполне приемлемого уровня шумов. Shuttle X уступил остальным участникам теста по вине жесткого диска, который, несмотря на работу утилиты, давал заметный высокочастотный шум. Уже после тестирования, при замене IBM на Seagate Barracuda IV, комп значительно утихомирился.

Объективные характеристики

К сожалению, измерение объективных характеристик нам ничего не дало, никаких заключений на основании теста RMAA сделать не удалось. Результаты измерений плейеров и Shuttle X оказались похожими, как три капли воды. О чем нам говорит такое фантастическое сходство характеристик? Только о том, что все уперлось в характеристики АЦП карты WaveTerminal, которые, надо сказать, плохими не назовешь: среди бюджетных профессиональных карт эта модель обладает лучшими характеристиками АЦП (к слову, ЦАП у карты еще лучше).

Итог получается следующим - все участники обладают достаточно высокими характеристиками. Тоже информация. Таким образом, решающее сражение состоится на тестовом прослушивании.

Субъективное тестирование

Надо сказать, что все будет решать уши. Безусловно, беспристрастные цифры выглядели бы убедительнее, особенно в таком тесте. Тем не менее, решающее слово все равно всегда остается за субъективной оценкой. И в нашем случае она будет не такой уж субъективной, поскольку тестеров оказалось трое.

Ваш покорный слуга имеет обыкновение использовать для оценки звука материал теста FSQ, поскольку считает оценку на его основе наиболее достоверной. Оба других тестера используют свой материал, который они хорошо знают и на котором оттестировали множество систем. Товарищ Звук на своей тестовой подборке отобрал и настроил не один домашний кинотеатр, с тех пор как получил сертификат CEDIA международного образца, а Константин Дружелюбов отслушал свой тестовый диск с этнической музыкой не на одном десятке систем, общая стоимость которых, наверное, приближается

к полумиллиону долларов. К каким выводам пришли эти двое слушателей, вы можете прочитать во врезке. Я со своей стороны пришел к следующим выводам. Итак, Pioneer, конечно, всем детям пример, но выглядел он бледновато. Оно и понятно - за 300 долларов ему приходится и диски крутить, и все аудио- / видео по аналогу выводить, и со звуком что-то делать. Как там с видео получилось, вы в первой части читали, а со звуком у него получилось не очень хорошо. Основная претензия к девайсу - недостаточная детализация. В тесте на микродинамику детали звучания были еле заметны, хотя тестовые колонки в паре с хорошим источником рисуют картину так, что детали и глухой услышит. Вторая проблема - макродинамика и линейность стереокартины. При прослушивании что классических произведений, что десятой дорожки FSQ, что записей Верди, инструменты смешиваются в кашу, и получается некий цельный кусок звука.

Второй плейер справился с воспроизведением всех фонограмм несравненно лучше, во всяком случае, с детализацией и расстановкой инструментов проблем не было. Однако и у него были свои недостатки, сказывающиеся

на передаче тембров инструментов. Самых верхних частот определенно не хватало, из-за чего инструментам не хватало красок, а также плохо передавалось пространство. Кроме того, у меня возникло ощущение, что плеер акцентирует частоты в районе 6–8 кГц. Предположение основано на том, что проигрыватель придавал неприятную окраску звучанию тарелок и колокольчика.

На фоне обоих DVD-дек Shuttle X с картой Waveterminal 192X (напомню, с таким же успехом это могла быть и более дешевая модель 192L) выглядел определенно лучше. Передача атаки, микро- и макродинамики у компа оказалась в этом тесте самой лучшей. Хотя имела место и проблема, которой у обоих плееров не было, – басу недоставало энергии. Возможно, дело в ограниченных габаритах: для реализации энергичного баса источник сигнала должен быть оснащен емкими конденсаторами, что в звуковой карте реализовать проблематично. Во всяком случае, во внутренней, с интерфейсом PCI.

Итоги тестирования

Как видите, несмотря на некоторую разницу в оценках, в главном субъективные оценки всех троих слушателей совпали: компьютер со звуковой картой Waveterminal 192X обошел – так и оба плеера. И хотя плеер от компании Denon (которая с некоторых пор принадлежит культовой компании Marantz) оказался явно не самым удачным и не лучшим в своей ценовой категории, наш тест показал, что компьютер определенно превосходит

недорогие DVD-плееры по всем параметрам, а с некоторыми агрегатами ценой около тысячи долларов вполне может пихаться минимум на равных.

Единственный параметр, по которому компьютер уступает плеерам, – собственный уровень шума. Тем не менее, если довести шумоизоляцию до ума, вполне возможно получить компьютер, который не будет слышно с двух-трех метров. Хотя такая шумоизоляция может даже не понадобиться, потому что если вы будете использовать компьютер с DVD-проектором, основной помехой будет уровень шума этого прибора, и компа вы даже не услышите.

Выводы

Итак, прикинем, что же нам, собственно, нужно, чтобы получить от компьютера такое качество видео и звука, которое присутствовало в тесте. Как ни странно, совсем немного. С видео можно вообще не заморачиваться, а использовать интегрированное (чипсет i865G и выше). Главное, чтобы на машине был установлен достаточно мощный процессор.

Чтобы получить качественную звуковую картину, все же придется выложить несколько эскудо. Карта Waveterminal 192X стоит около 280 грин, а ее облегченная модификация – 192L – стоит на 60 зеленых дешевле. В принципе, для экономии можно использовать и современные мультимедийные карты (M-Audio Revolution или Audigy 1 / 2), однако у этих карт довольно высокий уровень интермодуляционных искажений (в первую очередь это касается карт Creative) и менее ка-

чественная передача атаки. Ну, а чтобы оформить звукоизоляцию начального уровня, как на Shuttle, понадобится около получаса интернета, чтобы скачать необходимые утилиты (если использовать Seagate Barracuda IV или 7200.7, не понадобятся и утилиты), и сверхкруглая сумма денег в размере ноль рублей ноль копеек. Тормозилка привода Nero Drive Speed поставляется в пакете утилит Nero почти с любым приводом, а тормозить штатные кулеры умеет BIOS Shuttle (как и многие "биосы" современных материнок).

Итого, цена вопроса – 100–280 долларов, плюс пять баксов придется отдать за интернет-карточку. За эти деньги мы получаем источник аудио- и видеосигнала, который легко пинает лучшие бюджетные плееры и может считаться эквивалентом среднего киловаттного прибора (или, как минимум, некоторых "килобаксоидов"). Что мы при этом теряем? Проблемы с внешним видом остались в прошлом – хочешь барбон покупай, хочешь – моддинговый десктопный корпус, а хочешь – заказывай алюминиевый корпус под hi-end (Sony, к примеру, такие делает), если не жалко отдать четверть килобакса. Получается, что проигрываем мы только в уровне собственного шума и удобства (отсутствие пульта). Правда, проблемы с пультом существуют только если нам лениво "заточить" компьютер для создания домашнего кинотеатра. Если же есть немного денег, времени и желания, проблему можно минимизировать, и программируемым пультом озаботиться, и шумоизоляцию корпуса до ума довести.

А в плюсе у нас получается вот что. Во-первых, апгрейд. Декoder можно менять совершенно бесплатно, просто качаем и устанавливаем апдейты для плеера. С железом так славно похалывать нам не удастся, однако здесь дело все равно обстоит значительно лучше, чем у плееров. У них есть только один вариант апгрейда – замена старого аппарата на новый. Во-вторых, не забываем, что комп позволяет не только фильмы смотреть и музыку слушать, но и в игрушки играть, и все остальные положенные компом операции выполнять. А значит, нам будут доступны такие простые человеческие радости, как Need For Speed на здоровенном экране с хорошей мощной акустикой (незабываемое зрелище) и буржуйства, вроде работы в "ворде" лежа на диване без всякого напряжения для зрения (печатать на экране два метра на полтора – сплошное удовольствие).

Суммируем все вышесказанное и делаем вывод, что компьютер может послужить очень хорошей заменой CD-DVD-плееру. Конечно, использование плееров это несколько не отменяет, поскольку они существенно проще в эксплуатации и вообще – все-таки компьютеры пока еще не бытовая техника. Однако тем, у кого есть хороший комп, ничто не мешает сделать его основой для вполне полноценного кинотеатра с очень качественным изображением и звуком. Даже не кинотеатра, а домашнего рабоче-развлекательного hi-end-мультимедиа-центра, с которого будет всем радость. А особенно – соседям. ■



AVerTV Box 3

AVerMedia®

СМОТРИ | СЛУШАЙ | ЗАПИСЫВАЙ

Просмотр TV на экране CRT или LCD монитора • Прием эфирных и кабельных каналов TV • Полноэкранный режим работы • Экранное меню Таймер на включение и отключение • Антенный, два композитных, S-Video, VGA входы • VGA и композитный видео выход • PC аудио и стерео аудио входы/выходы • Инфракрасный пульт дистанционного управления

AVerTV/AVerTV Studio 305

- Просмотр TV на экране персонального компьютера
- Прослушивание FM радио в режиме стерео (для модели с FM)
- Запись видео в формате MPEG1/II или VCD

AVer DVD EZMaker USB 2.0

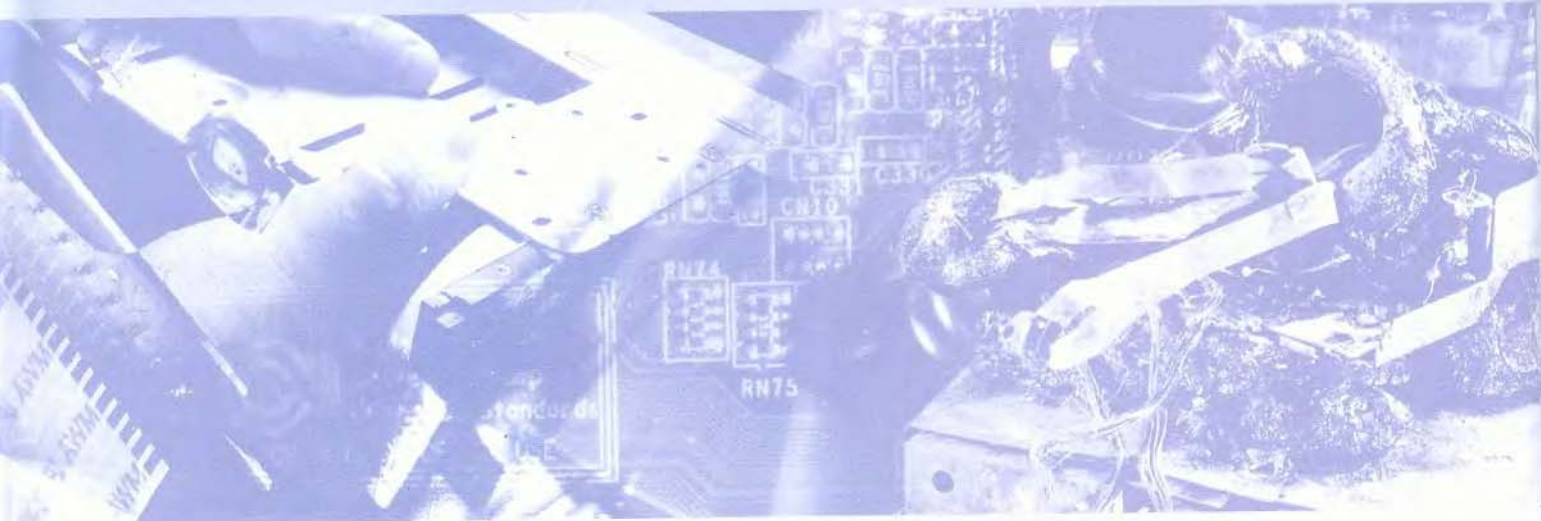
- Захват видео, кодирование в MPEG 1/2 и запись на DVD в реальном времени
- Изменяемые шаблоны для построения интерактивного меню DVD-диска
- Поддержка форматов DVD+R/RW, DVD-R/RW, DVD+RW VR, а также VCD и SVCD на дисках CD-R/RW



АНТАРЕС

Тел.: 748-71-11

www.antares.ru



Про конфликты, глюки и no_name-продукт

Feedback

Проект "Народный глюк" продолжается. Если вы встретились с каким-нибудь глюком и сами либо с чьей-то помощью победили его, пожалуйста, не сочтите 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. Единственная просьба - подробно сообщайте конфигурацию вашей системы, а главное - указывайте в теме письма максимально емкое, но лаконичное описание глюка, чтобы нам было проще фильтровать почту.



Назгул
nazgulshe@mail.ru

Невидимый винт

Q На стадии детектирования устройство система подвигает. В таблице корректно отображается информация о процессоре и флоппи-дисководе. Но объем памяти и информация о других IDE-устройствах (CD-RW NEC 7900) не отображается. Вновь установленный диск определяется как IDE, UDMA/2, без указания размера дискового пространства. Попытка определить диск через BIOS Setup также не увенчалась успехом - все повисло намертво при определении устройства Primary Master. При ограничении джамперами объема жесткого диска в 32 Гб все стартует без сбоев. Вопрос очевиден: как подружить систему с новым накопителем? Система такая: жесткий диск IBM IC35L120AVV, материнская плата ASUS P2L97 BIOS ver.1009 (эта версия последняя из доступных на сайте ASUS. В спецификации к версии есть строка: "Support IDE hard disk larger than 32G bytes").

A BIOS к плате P2L97 версии 1009 действительно позволяет работать с дисками более 32 Гб. Никаких типичных несовместимостей или глюков нами замечено не было. Поэтому ситуация странная...

Попробуйте отключить HDD (как я понял, он у вас не единственный) средствами BIOS и предоставить Windows право самостоятельно его найти и определить. Скорее всего, все заработает. Может помочь также перепрошивка BIOS той же версией прошивки.

Сложносочиненный глюк

Q Железо трехгодичное. Мать ASUS TUV4X, проц Celeron 950 Box, видеокарта GeForce2 64 Мб (no_name), память - 2 x 128 Мб SDRAM (Samsung и что-то еще левое), все остальное, я думаю, не критично. Суть такая: в некоторых играх (Will-Rock, Armed & Dangerous и т. д.) произвольно вешается вся система, да так, что помогает только перезагрузка, или выдается ошибка: "DHelp" (что-то вроде этого). У других людей на "Селероне" 900 с такой же видюхой и SDRAM 128 Мб все идет. Процессор не греется - проверял программой к матери (на родном CD шла). В наиболее навороченных играх и софтите типа CoreIDRAW 10 нет никаких глюков. При простой работе тоже ничего не наблюдается. На видюхе стоит кулер - может, в нем дело? Или в БП дело (недавно винт накрылся)? Переустанавливал систему несколько раз, но ничего не происходит!

A Сложносочиненный глюк. Если это тот случай, когда компьютер медленно отдает концы, то лично я в любом случае обратил бы внимание на блок питания, а потом на память. Может быть, стоит уменьшить тайминги или вовсе ее заменить. Видеокарта no_name тоже может добавлять разных интересных багов. Мы много раз говорили, что это вещь крайне непредсказуемая. В любом случае тут без частичной временной замены комплектующих не обойтись. Пробуйте.

HDD vs. mouse?

Q Конфигурация: мать EPoX 8RDA, CPU Athlon XP 2400+, 512 Мб оперативки. Проблема моя вот в чем: стоит воткнуть в любой IDE-разъем винт Seagate ATA/100 20 Гб или Maxtor ATA/133 40 Гб, как сразу перестают работать клавиша и мышь (PS/2). Без винта все работает нормально. Конфликтов прерываний в "биосе" не нашел (когда винт не подключен, их нет, а когда подключен, из-за неработоспособности клавиши в "биос" войти не могу). Перешел BIOS на последнюю версию - не помогло. Менял клавишу и мышь на другие. Блок питания нормальный (300 Вт и амперов достаточно). Нашел древний

винт WD всего на 500 Мб, с ним все работает без проблем, а с моими винтами нет. Я уже даже не знаю, что делать.

А Это явно гарантийный случай. Помочь тут "домашними" средствами не представляется возможным, так что бегом к доктору – в сервис-центр или в гарантийный отдел, если гарантия еще не истекла. Если же заменить и отремонтировать материнку нет возможности, используйте USB-клавиатуру и такую же мышку. Правда, не факт, что не вылезет что-нибудь еще.

Кто такой попаме?

Q Обращаюсь к вам не столько с проблемой, сколько с вопросом, интересующим многих (как я полагаю). А именно: купил я себе на рынке б/у GeForce FX 5200 (экономия от нового составила 500 руб., производитель попаме). Так вот, карта с пассивным радиатором – греется она, скажу вам, нехило, палец долго не удержишь, но ничего не виснет, работает. Так вот, два вопроса. Во-первых, известно о существо-

вании большого количества программных кулеров для центрального процессора, а вот есть ли такие для GPU? Во-вторых, что такое "неизвестный производитель"? Уж как-то мне не верится, что одни платы паяют инженеры на заводах фирм-производителей, а другие, "безотцовщина", берутся из воздуха. Чем они хуже фирменных и сказывается ли в этом случае народное правило, что скупой платит дважды?

А Вот уж чего бы мы точно не посоветовали делать вообще никогда, так это покупать б/у видеокарту попаме. Попаме, конечно, далеко не всегда паяется на коленке, иногда это вполне приличные карты, выпущенные в ночную смену на том же заводе, на котором свои карты делает бренд, но иногда это дефектные "брендовые" платы или карты, собранные как брендовые, но с применением отбракованных чипов памяти, или железки, собранные по вполне нормальной технологии, но с экономией на чем только можно и нельзя, включая термопасту... Вероятность нарваться именно на такую железку

весьма велика. Вас не наводит на подозрения хотя бы тот факт, что производитель боится указать на карте свое имя, каким бы нераскрученным оно ни было? Нас, например, наводит. Скупой в данном случае платит дважды, причем не только деньгами, но и своим временем, потраченным на отлов глюка и поездки в гарантийку и обратно. А бывшая в употреблении безымянная железка – это еще и большая вероятность получить классную возможность собственноручного отлова и лечения всех глюков, так как в случае с б/у гарантией вам не грозит. Нам почему-то с трудом верится, что ваше личное и уж тем более рабочее время стоит так дешево – всего 500 рублей. Хотя вам, конечно, виднее. А вот идея применения софтовых кулеров при ужасно работающем "железном" почему-то сразу заставила вспомнить анекдот про одного персонажа известной национальности, который написал в редакцию строительного журнала письмо следующего содержания: "Если я не собираюсь делать в своем доме фундамент, то чем мне лучше всего заменить крышу?". ■

DataFile

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте – conf.computery.ru/cgi-bin/conference/start.asp – наряду с пингином "модератором" живет зверек "hard-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. Пожалуйста, имейте в виду, что для техподдержки используется только этот почтовый ящик, но никак не upgrade@computery.ru. Вопросы по опубликованным в журнале материалам лучше всего задавать авторам оных. Огромная просьба – к редакторам обращаться только с дельными предложениями по развитию журнала, конструктивной критикой, а также с претензиями, которые они с радостью и примут.

Замучился с Dial-Up?

- МЕДЛЕННАЯ СКОРОСТЬ?
- ПОСТОЯННЫЕ ОБРЫВЫ?
- ТРУДНО ДОЗВОНИТЬСЯ ДО ПРОВАЙДЕРА?
- ЗАНЯТ ТЕЛЕФОН?



тогда **ПОДКЛЮЧАЙ**
Домашний Интернет-канал

СТРИМ
ADSL
ТЫ ЗАКАЧАЕШЬСЯ!



- \$30 ЗА 1 ГИГАБАЙТ ТРАФИКА
- ВСЕГДА СВОБОДНЫЙ ТЕЛЕФОН
- НАДЕЖНЫЙ ДОСТУП 24 ЧАСА В СУТКИ
- УДОБСТВО ОПЛАТЫ

СКОРОСТЬ – 1 Мбит/сек!

тел.: 105-55-45
www.stream.ru

software

Редактор раздела: Алена Приказчикова lmf@veneto.ru

Что нас ждет за горизонтом

Комиссия Евросоюза собирается вынести решение по делу о нарушении компанией Microsoft антимонопольного законодательства. По всей видимости, Microsoft будет предложено выпустить специальные версии своих систем, из которых будет исключен Windows Media Player. Таким образом, пользователь сможет сам решить вопрос о том, какую именно программу лучше всего использовать для проигрывания мультимедийных файлов. Зная об этом, производители мультимедийного контента вряд ли будут оптимизировать свою продукцию именно под Windows Media Player, что вполне устраивает разработчиков альтернативных проигрывателей.

Учитывая, что интегрированный в систему медиоплеер является не единственной программой, наличие которой якобы нарушает антимонопольное законодательство, решение суда может стать прецедентом, который приведет к тому, что через некоторое время Microsoft будет вынуждена выпустить некий минималистский дистрибутив, не включающий в себя ничего, что может быть похоже на прикладную программу.



Пока о появлении именно такого дистрибутива говорить рано, но в Сети уже появились сведения о том, что компания Microsoft собирается выпустить новую операционную систему, которая будет промежуточным вариантом между Windows XP и Windows Longhorn. Сама Microsoft пыталась заявить, что ничего подобного она не замышляла, но аналитики утверждают, что три года, которые должны пройти до выхода Windows Longhorn,

являются слишком большим сроком и законы маркетинга требуют какой-то акции, которая подогреет интерес к продукции компании. Разумеется, отдельные товарищи уже успели отпартовать о "наступающей на пятки системе Linux и вытекающей из этого поспешности, которую проявляет Microsoft", но в данном случае такие выводы представляются сильно притянутыми за уши. Никаких подробностей о технических особеннос-

тях системы пока не известно, однако если принять во внимание срок выхода системы Windows XP Reloaded (а именно такое название пока ассоциируется с новой системой, появление которой ожидается уже в этом году), то вряд ли она будет сильно отличаться от Windows XP. Большинство аналитиков дружно сходятся во мнении, что система Windows XP Reloaded будет представлять собой не более чем Windows XP + SP2, оформленную в виде отдельного дистрибутива.

Также компания Microsoft рассматривает вопрос о выпуске промежуточной версии пакета MS Office. Об этом сообщил руководитель подразделения этой фирмы Гитис Барздукас (Gytis Barzdukas). Впрочем, утверждать что-то наверняка он не решился по причине того, что решение этого вопроса сильно зависит от конечного вида системы Windows XP Reloaded.

Г-н Барздукас заявил, что выход нового "офиса" возможен только в том случае, если в Windows XP Reloaded появятся какие-то новые возможности, которые можно будет использовать в офисном пакете.

Вышел новый X-сервер

Система Linux становится все более "графической". Разумеется, свободным разработчикам вряд ли когда-нибудь удастся достичь оперативности в выпуске драйверов (для этого производителям железа нужно в корне менять свое отношение к "бесплатному" софту), но минимизировать задержки не только можно, но и нужно. Что, собственно, и происходит на практике все чаще и чаще.

Вышел новый графический пакет XFree86 4.4.0. Самое полезное для пользователя новшество заключается в появившейся поддержке видеокарт на чипсетах GeForce FX 5700 и SIS 661 / 741 / 760 / 330. Также появилось автоматическое распознавание мыши и добавилась поддержка нового перспективного стандарта IPv6. Работает новый сервер на 17-ти платформах. Источник: www.xfree86.org

Финальный Foobar

Появилась финальная версия программы Foobar 2000 v.0.8 Final, которая представляет собой один из лучших проигрывателей музыкальных файлов. Плеер поддерживает форматы WAV, AIFF, VOC, AU, SND, Ogg Vorbis, MPC, MP2 и MP3 и использует плагины для поддержки остальных форматов; умеет проигрывать файлы, которые упакованы в архивы RAR и Zip, без их распаковки. Звук плеер

выдает более чем отличный. Происходит это благодаря обработке звука с разрядностью 64 бита. Поддерживается технология ReplayGain, выравнивающая уровень громкости проигрываемых файлов, и это не приводит к снижению качества звука. Скачать необходимую версию программы Foobar 2000 можно по адресу: www.foobar2000.org/download.html. Источник: www.foobar2000.org

Лишить пиратов MP3

Владельцы патента на MP3, компании Thomson и Fraunhofer, приступили к разработке новой технологии, которая сделает невозможным пиратское распространение MP3-файлов. По словам разработчиков, существующие в настоящее время системы управления цифровыми правами (DRM) являются взаимнесовместимыми, что на практике приводит к жесткой привязке контента к плееру (Apple QuickTime, MS Media Player или программам производства RealNetworks) и препятствует не только использованию мультимедийных файлов, но и контролю за их продажей. Понятно, что в такой ситуации страдают все – и продавцы, и покупатели. Так что если положение дел не изменится, то вполне возможно, что и те, и другие начнут постепенно отказываться от самого распространенного в настоящее время фор-

мата в пользу его свободного брата Ogg Vorbis, который избавит пользователя от сюрпризов юридического характера. В связи с этим планируется создать новый DRM-плагин, который будет основываться на открытой архитектуре (в ее разработке принимал участие Open Mobile Alliance). При этом вышеупомянутый довесок будет бесплатно выдаваться каждой компании, которая приобретает права на использование MP3-кодека. Комментируя очевидный вопрос о существовании альтернативных кодеков, специалисты компаний – разработчиков новой системы заявили, что об их лицензировании не может быть и речи до тех пор, пока не будет создан надежный механизм защиты. При этом владельцы патента не ограничивают остальных на предмет создания альтернативных средств защиты. Источник: news.com.com

Классика не стареет

Возможно, что пока еще нет особых оснований для выводов о массовом "возврате к истокам", но тот факт, что консольные приложения становятся все более популярными, оспаривать очень трудно. В качестве подтверждения этому можно предъявить программу ZTreeWin, новая версия которой под номером 1.49.2e уже доступна для скачивания. Этот консольный менеджер файлов очень похож на несколько подзабытый, но популярный в прошлом XTreeGold. Менеджер позволяет осуществлять практически все операции с файлами, включая переименование по маске, изменение атрибутов и разрезание. С другой стороны, функциональность этой программы сочетается с минималистским интерфейсом (пользователь даже может решить, что работает не в Windows, а в DOS), что становится в последнее время чрезвычайно

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

модным в определенных компьютерных и околокомпьютерных кругах. В новой версии нашлось применение сочетанию Alt+F1 для вывода даты сборки, усовершенствована работа с history и реализована поддержка мышиного колеса в операционных системах Windows 2000 / XP. Также поставка укомплектовалась файлом справки в формате PDF. Текст справки написан, к сожалению, только на английском языке. Стоит программа всего лишь 30 долларов США, то есть авторы знают себе цену. Скачать 30-дневную trial-версию этого файлового менеджера можно по адресу: www.zedtek.com/download/ztw1492.exe. Источник: www.ztree.com

На защите

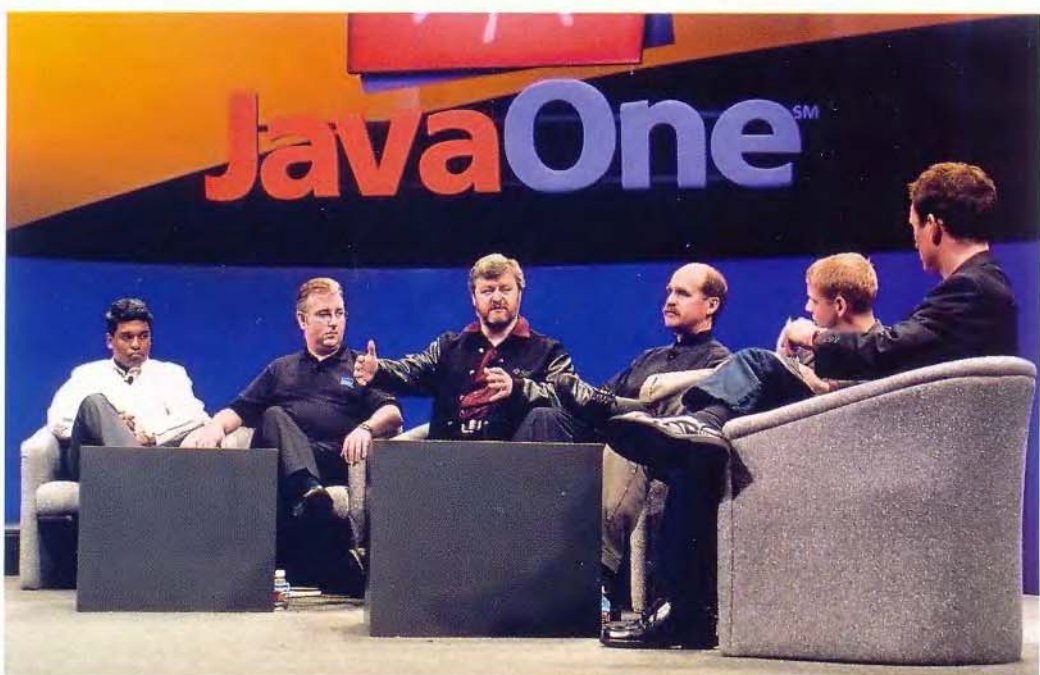
Компания Protection Technology (www.star-force.ru) завершила работу над новым продуктом для защиты и активации программного обеспечения. Технология StarForce ProActive 1.0 позволит издателям распространять программное обеспечение на любом носителе или через интернет. Более того, издатель теперь сможет контролировать использование защищенных программ и количество проданных лицензий. Причем для реализации защиты больше не требуется электронного ключа или специального лицензионного диска, который должен находиться в приводе. Таким образом, снято последнее ограничение, которое препятствовало широкому внедрению защитных средств, ведь все же большая часть программных продуктов распространяется не на дисках, а скачивается из Сети. В продукте реализован полный набор инструментов, при помощи которых можно установить параметры защиты, определить схему использования продукта и контролировать использование программы на протяжении всего жизненного цикла. Только непонятно, как к этому отнесется сам покупатель. Источник: пресс-релиз

IBM присоединилась к просьбе Рэймонда

Корпорация IBM поддержала просьбу президента Open Source Initiative (OSI) Эрика Рэймонда (Eric S. Raymond), которую он изложил в своем открытом письме к руководству компании Sun Microsystems. В этом письме г-н Рэймонд предлагает открыть исходные тексты языка Java, причем реакция на это предложение со стороны Sun

была скорее отрицательной. Однако IBM приводит дополнительные аргументы в пользу этого решения, которые заключаются в том, что если Sun все же решит сделать язык Java открытым, то IBM готова предоставить проекту техническую базу. При этом IBM не настаивает на открытии всего проекта, хотя и считает такой шаг наиболее

эффективным по вполне понятным причинам. Пока неизвестна реакция руководства компании Sun Microsystems на это предложение, которое выглядит весьма заманчивым. Ясно одно – Java будет меняться, и наверняка эти изменения будут только на пользу обычным юзерам. Источник: news.com.com



Электронное ЧТИВО

Практические занятия. ABBYY FineReader 7.0 Professional Edition

"Тонкая" родословная

Разработчиком программы FineReader является российская компания ABBYY (www.abbyy.ru). Седьмая версия FineReader (демо) "обойдется" вам в 42 Мб, а за активацию продукта придется выложить 3837 рублей. Дистрибутив содержит два языка программного интерфейса и распознавания - английский и русский. Дополнительные языковые модули бесплатно загружаются с сайта разработчиков. Системные требования продукта: Windows 98 / Me, Windows NT4 / 2000 / XP, 32 Мб оперативной памяти для Windows 98 / Me и не менее 64 Мб для NT-систем, а также 220 Мб дискового пространства. Существует и простая модификация - FineReader 5.0 Sprint, поставляемая в комплекте со сканерами. Кроме линейки программ для распознавания текста, компания ABBYY разрабатывает программы для перевода: электронный словарь ABBYY Lingvo 9.0, содержащий около 1 400 000 словарных статей в 22 словарях общей, разговорной и тематической лексики. Он включает средства для полнотекстового поиска, изучения языка и создания пользовательских словарей.



Акустик
lecter@list.ru

Все реже и реже раздаются сетования о деградации эпистолярного жанра, вытесняемого электронными письмами и SMS-сообщениями. Дескать, высокое искусство классического послания вымерло на корню, благодаря маргинальному нашествию технического прогресса. Ну что вы, утонченные мои, какая деградация? Общение граждан посредством посланий, написанных от руки (пусть и на клавиатуре), расцвело как никогда: юзеры, забыв о хлебе насущном, миллионами знаков штампуют объяснения в любви и ненависти. Но, как известно, любовь преходяща, а технический прогресс неизбежен, как счет за входящий трафик. Практически вся информация нынешнего времени представлена либо в печатной форме, либо в цифровой. И если цифровое представление контента вполне удобно, то хранить бумажные дацзыбао неудобно по причине хрупкости бумаги и перманентного отсутствия свободного места.

Согласитесь, что гораздо удобнее превратить упоминавшуюся макулатуру (будь то газетная или журнальная статья, страница книги, договор, письмо, факс или корпоративная листовка) в электронный редактируемый документ или в формат PDF, после чего сохранить полученный материал на компьютерном носителе. Тем более что современное программное обеспечение позволяет осуществить подобную процедуру без лишних трудностей и хлопот.

Необходимые материалы и комплектующие: печатные материалы той или иной тематики, сканер и программа, которая поможет быстро и корректно перевести бумажные страницы в цифровую ипостась. Главные исполнители: сканер - планшетный CanoScan N650U; бумажные страницы - журнал Upgrade #51 за 2003 год; программное приложение - ABBYY FineReader 7.0 Professional Edition. В двух словах о

последнем герое: продукт для распознавания печатного текста на бумаге, в изображениях и pdf-файлах; работает интеллектуально и в высшей мере утонченно. Программа умеет сохранять текстото-графическую информацию в популярных офисных форматах: DOC, RTF, TXT, XLS и PPT, а также в PDF и HTML.

Буквально два слова о технологии OCR (Optical Character Recognition): программы этого класса предназначены для автоматического ввода документов в компьютер со сканера.

Подготовка продуктов

Первым делом подготовим бумажные страницы, из которых будем составлять электронный сборник. Во многих случаях достаточно аккуратно разогнуть скрепки и тривиально отделить нужные страницы. Теперь настроим сканер. Учитывая дизайн журнальных страниц, в настройках своего CanoScan я выбрал параметр Color (Documents) с разрешением 300 dpi, дополнительно отметив опцию Descreen, дабы убрать с изображений характерную растровую структуру.

Проверив сканер на работоспособность, я приступил к установке FineReader 7.0. Никаких сложностей в процессе инсталляции не возникло (был выбран русский язык программного интерфейса), и по окончании установки я получил в виде бонуса приложение для работы с формами ABBYY FormFiller, в нашем деле абсолютно не нужное. Впрочем, появление оного продукта можно запретить в меню выборочной установки. Да, и не забудьте об активации программы, после чего можно смело приступать к работе.

Сканируем и распознаем

Первой под крышку сканера отправляется обложка журнала. Посмотрим, что выдаст на-гора

FineReader типографской продукции. Для начала программе было приказано распознавать русско-английские символы текста (список языков распознавания). Отказавшись от услуг Мастера Scan&Read, я воспользовался кнопкой "Сканировать", после чего открылось окно родной утилиты сканера, где еще раз были проверены указанные выше параметры сканирования, после этого сам процесс, как говорится, пошел. Вскоре жужжание девайса прекратилось и в окне FineReader появилась отсканированная обложка журнала (окно "Изображение"). Пришла пора расшифровать содержимое картинки, для этого служит кнопка "Распознать".

Программа начинает анализировать сканированное изображение, выводя готовый результат в отдельное окно. На первый взгляд, то, что программа сумела распознать на журнальной обложке, ниже всякой критики: в окне "Текст" видны лишь рваные фрагменты текстовых блоков и кусочки изображения. Но не стоит забывать, что FineReader в первую очередь предназначен для распознавания текста. Опции распознавания страницы (меню "Сервис" > "Опции" > вкладка "Расознавание") не дадут возможности исправить подобное безобразие, по каковой причине не будем отчаиваться и обратим взор на окно "Изображение", где видны небольшие области выделения красного и зеленого цвета. Красным цветом выделяется изображение, зеленым - текстовый блок. Я не зря выбрал в качестве первой страницы такой сложный объект. Освоив приемы выделения и распознавания объектов на данном примере, дальнейшая работа покажется развлечением.

На панели кнопок в левой части окна "Изображение" находятся инструменты для выделения текстовых блоков и блоков кар-

тинок. Для начала создадим один большой блок изображения для всей отсканированной страницы – нажмем кнопку "Выделить картинку" и мышью растянем область выделения по всей площади отсканированной страницы. В правом окне "Текст" появилась точная копия сканированной обложки (для удобного отображения страниц в этих окнах можно воспользоваться списком масштабирования). Теперь у нас имеется вполне удобный объект для дальнейшего труда.

Текстовые блоки

Менее пытливые натуры могут сразу отправить готовый результат "Мастеру сохранения", мы же, взглянув на оригинал обложки, увидим дополнительный фронт работ: номер и название журнала есть не что иное, как белый и красный текст на черном фоне, а надписи "Компьютерный еженедельник" и URL – черный текст на белом участке страницы. Дело в том, что при сохранении результата в тот или иной формат мы сможем сэкономить на размере файла, поскольку текстовый фрагмент окажется "легче", нежели его аналог в виде графического файла.

Нажав кнопку "Выделить текстовый блок", растянем область выделения вокруг названия Upgrade. Для точного совмещения области выделения с нужным участком я воспользовался третьим окном, расположенным под окнами "Текст" и "Изображение", в коем находится увеличенная копия оригинальной страницы. Выделенный текстовый блок нуждается в распознавании, для чего, щелкнув по области выделения, в контекстном меню выберем команду "Распоз-

нать блок" (Ctrl+Shift+B). Те же манипуляции были повторены для узкой области с текстом "Компьютерный еженедельник".

Наряду со всеми своими достоинствами FineReader несет на борту встроенный текстовый редактор. Перейдем в окно "Текст", выделим название журнала (напомню, что этот объект теперь является текстовым блоком) и, угостив редакционного вестальщика валидолом, начнем форматировать текст на свое усмотрение.

Остальную область обложки было решено оставить как графический блок – при выделении текстовых областей и переводе их в текстовый блок ничего хорошего не выйдет. Теперь попробуем сохранить полученный результат: в ниспадающем меню кнопки "Сохранить" выберем команду "Передать страницы в" > "Microsoft Word". В окне "вордовского" документа отобразится то, что мы получили. Осталось сохранить полученное в doc-файл известным способом. Есть и более продвинутый вариант: меню "Файл" > "Сохранить текст как..." (Ctrl+F2). В диалоге сохранения файла выберем pdf-формат и насландимся полученным результатом.

К вопросу о размере файлов: при сохранении документа, где область названия представлена текстовым блоком, doc-файл потянул на 252 kb; когда упомянутую область я оставил в графическом представлении, "вес" документа увеличился до 310 kb. В случае pdf-формата все оказалось интереснее: первый вариант занял 264 kb, а второй (тот, где область названия представлена графикой) – 255 kb.

Поскольку нам предстоит довольно долгая работа, сделаем

перерыв – сохраним полученный проект в меню "Файл" командой "Сохранить пакет как..." и закроем программу. При новом запуске в меню "Файл" выбирается команда "Открыть пакет" (Ctrl+P).

Сложная текстовая страница

Добавление новой страницы в проект осуществляется нажатием кнопки "Сканировать", при этом новая страница будет расположена за той, что была выделена в данный момент.

Попробуем распознать страницу с несколькими колонками текста и графикой, причем часть колонок – цветные. Убедимся, что в опциях распознавания в секции "Тип страницы" отмечен параметр "Авто". Если страница имеет загромождение, нелишне отметить параметр "Очищать фон" – в этом случае можно избавиться от подобного мусора, но фон колонок с текстом останется неизменным. На вкладке "Форматирование программных опций" (Ctrl+Shift+O) в секции "Сохранение оформления по умолчанию" включен параметр "Сохранять полное оформление документа" – не будем перечить программе и, нажав кнопку "Форматы", в секции "Дополнительные опции" зададим формат и качество сжатия картинок (по умолчанию – JPEG).

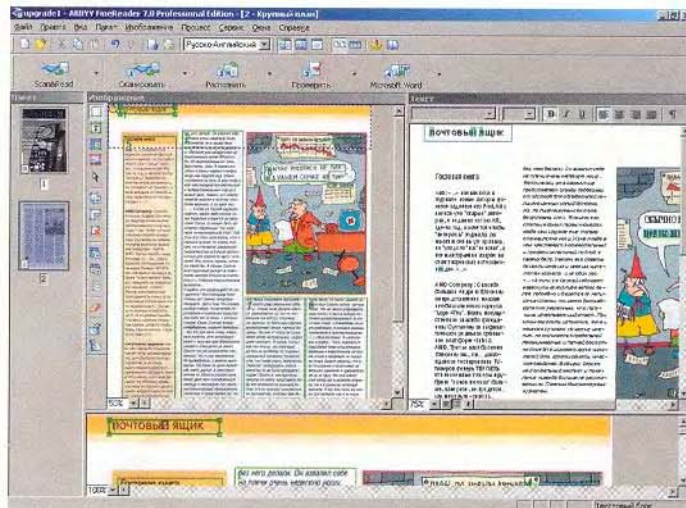
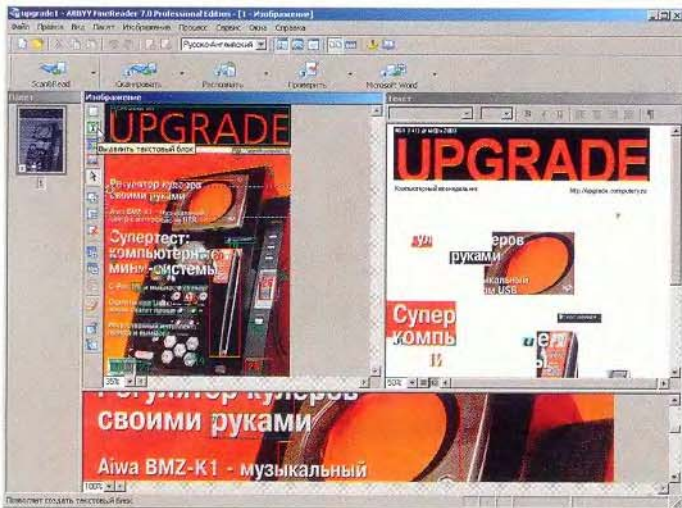
После сканирования и распознавания страницы с письмами читателей распознал текст даже на рисунке с пионером-автором. В этом случае FineReader явно перестарался: я хочу, чтобы рисунок оставался в неизменном виде. Интересный момент – сам рисунок выделен красным цветом (графический блок), а надписи на рисунке – зеленым цветом текстового блока. Дабы изба-

PDF-инструментарий

Кто бы мог подумать, что малоизвестная компания Global Graphics Software (www.jawspdf.com) осмелится составить конкуренцию монстрообразному Adobe Acrobat, выпустив функциональное приложение с меньшим дистрибутивом (9 Мб) и более доступной ценой (\$79)?

После установки Jaws PDF Creator 3.3 начинает "сотрудничать" с пакетом MS Office: в меню File появляется командная группа Jaws PDF Creator, а в панели инструментов - кнопка Create PDF File. Процесс создания pdf-документа проходит через стадию генерации PS-файла (пост-скрипт) и занимает меньше времени, чем в Adobe Acrobat. "Криэйтор" лояльно относится к кириллице, поскольку использует шрифты True Type. Автоматически создаваемые закладки полностью сохраняют форматирование текста в оригинальном документе.

FinePrint pdf Factory Pro 2.1 Pro (www.fineprint.com, 1,8 Мб, \$109) не имеет дополнительных групп меню, команд и кнопок - только виртуальный принтер FinePrint pdf Factory Pro в каталоге "Принтеры". Для создания pdf-документа из любого приложения следует выбрать команду Print ("Печать"), в списке принтеров выбрать указанный девайс и нажать кнопку OK.



Конкуренты, реальные и мнимые

Еще одна российская разработка - CuneiForm 2000 от компании Cognitive Technologies (www.cuneiform.ru, 16 Мб, \$129) - призвана выполнять те же задачи, что и FineReader. Демо-версия CuneiForm 2000 рассчитана на 100 запусков или на использование в течение 30 дней и позволяет распознавать тексты на русском, английском, немецком и французском языках. На сайте предлагаются два варианта программы - CuneiForm 2000 R2 с русским интерфейсом и CuneiForm 2000 Professional (с английским). В списке поддерживаемых операционных систем нет Windows 2000 / XP. При установке CuneiForm 2000 R2 в среде Windows XP приложение выдало ошибку и тихонько испустило дух. При установке в раздел FAT32 (Windows 98 SE) все прошло благополучно. Readiris Pro 7 - профессиональная программа распознавания текста. По словам производителей (www.irislink.com/opt/uk/products/readiris/pc, 20 Мб, \$130), эта OCR отличается от аналогов высокой точностью преобразования обычных печатных документов в объекты, доступные для редактирования (включая файлы PDF). Работает со всеми версиями Windows. Поддерживаются 92 языка, включая русский.

вилье от такого программного усердия, удалим текстовые блоки внутри рисунка командой "Удалить блок" (Del) контекстного меню. На всякий случай проверим процесс, напоминающий проверку орфографии в Word. В моем случае ошибок не было.

Оформление страницы сохранилось практически полностью; в том числе и бежевый цвет левой колонки. Но эта колонка по умолчанию представлена как графический объект. С одной стороны, при сохранении результата хотелось бы иметь полный аналог оригинальной страницы, с другой - терзают сомнения касательно объема файла. Проверим сомнения на практике - сохраним страницу в HTML-формате. Перед этим проверим опции сохранения: сочетание клавиш Ctrl+Shift+O > вкладка "Форматирование" > кнопка "Форматы" > вкладка HTML. Тип кодовой страницы по умолчанию задается автоматически (в нашем случае - Windows 1251), в секции "Формат" (сплошная тавтология!) я отметил совместимость со всеми браузерами (параметр "Простой"), а качество JPEG-сжатия увеличил с 50 до 70. Точно так же было увеличено разрешение картинок с 72 до 120 dpi. Дело в том, что при "умолчальных" настройках отображения рисунков качество картинок будет крайне безобразным.

Сохранив страницу в HTML, я получил сам HTML-документ с весьма прилично сгенерированным кодом и набор графических файлов. Суммарный объем готового файла оказался равен 110 кб, причем 47 кб пришлось

на рисунок, отображающий упомянутую бежевую колонку с текстом, и 5 кб заняла верхняя полоска страницы. Согласитесь, что сотня с лишним килобайт в нашем случае - это многовато. Попробуем другой вариант.

Щелчком правой кнопкой мыши на области выделения бежевой колонки и в контекстном меню изменим тип блока на "Текст". После этого в том же контекстном меню прикажем программе еще раз распознать блок - как видите, остался голый текст. После сохранения в HTML-формат суммарный вес составляющих оказался равен 60 килобайтам при вполне качественном результате. Хотя при сохранении сканированной страницы в pdf-формате я бы оставил полное оформление всех текстовых колонок.

Таблицы

В качестве третьего подопытного кролика была выбрана страница тестирования LCD-мониторов, в верхней части которой находилась таблица, а внизу - текст в четырех колонках. Процесс распознавания этой страницы происходил очень интересно: вначале по очереди распознавались столбцы таблицы, затем - текстовые колонки. Ошибок распознавания не возникло, и таблица отобразилась вполне сносно. Правда, текст в таблице оказался мелковат, что, впрочем, без труда исправилось форматированием. Если при сохранении в xls-формат нам понадобится только таблица, без расположенного внизу текста, нужно включить опцию "Игнорировать текст вне таблиц" на вкладке CSV окна форматов.

FineReader, помимо всех своих достоинств, сумеет распознать

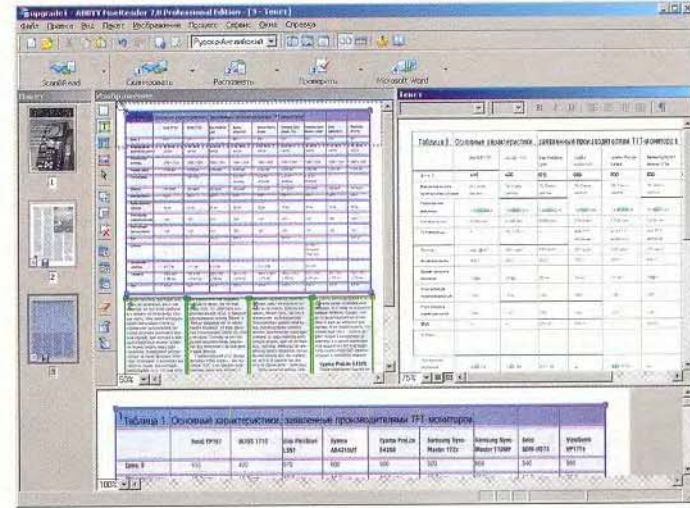
текст в графическом файле или pdf-документе. Если вы сомневаетесь в этом, то вам прямая дорога в меню "Файл" > "Открыть изображение" (Ctrl+O). Все описанные выше манипуляции справедливы и в этом случае. Таким образом, кроме инструмента для распознавания текста, мы получаем конвертер pdf-документов в HTML- и офисные форматы.

К сожалению, FineReader не умеет создавать закладки при сохранении в pdf-документ, что исключает удобную навигацию по страницам pdf-файла. Однако мир не без добрых людей и часть продуктов для продвинутого создания таких файлов вполне доступна. Или можно призвать на помощь "великий и ужасный" Adobe Acrobat.

На прощание

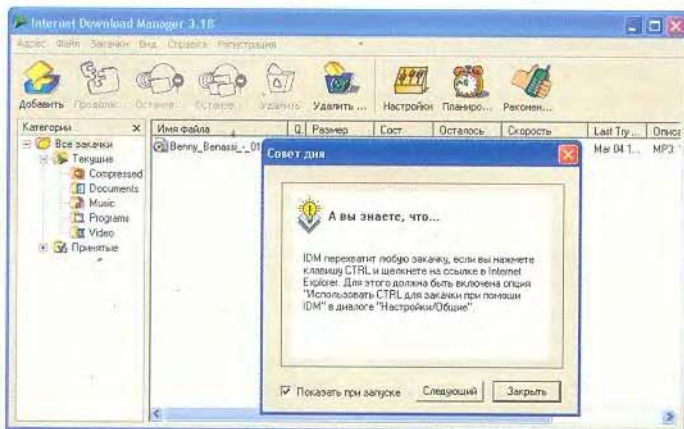
Если абстрагироваться от конкретики, то область практического применения FineReader весьма и весьма обширна даже в домашнем контексте: сканирование всевозможных многостраничных рефератов, докладов и прочей макулатуры; перевод pdf-мануалов в другую, более удобоваримую для редактирования форму и объединение нескольких pdf-документов в один. Более того, возможно частичное редактирование графических файлов (форматы JPEG, PNG и TIFF) в части изменения текстовой информации при условии, что текст расположен в области одного цвета. И все это, заметьте, без дополнительного дорогого программного обеспечения и сканера. На этом позволите откланяться.

P.S. Ходатайствую о предоставлении верстальщику журнала Upgrade двух отгулов за моральный ущерб. ■



Деловитый менеджер

Программа Internet Download Manager



Традиционно менеджеры за- качки файлов делятся на две группы – те, которые могут сносно скачать заданное, и те, которые без конца виснут, глячат и недокачивают файл до конца. Вот, казалось бы, и все "разделение" труда. Если вы привыкли пользоваться одним менеджером закачек, знаете его как родного, умеете справляться со всеми форс-мажорами в его поведении, то нечего добра от добра искать, лучше потихоньку сражаться с его багами вместе с разработчиками, периодически отправляя кляузы на программу в службу поддержки. Как человек, сменивший как минимум пять download-менеджеров (в последнем случае славный добрый Reget уступил место Net-Transport), осмелюсь утверждать, что при замене "качка" отряд (операционка плюс браузер) обычно не особенно замечает потери бойца, если только, конечно, вас не интересуют особо продвинутые функции типа просмотра содержимого архивов; размещения скачанного по "папкам конкретного дня"; создания нумерованного списка при закачке музыкальных композиций; закачки файлов по выбранным форматам – выборка из всего мессива файлов, представленных на сайте; русификации в комплекте поставки программы и т. д. Если же вы коллекционер всех этих необычайных удобств и прелестей – пожалуйста читать

далее, ибо мне удалось на днях обнаружить поистине выдающийся менеджер закачек – Internet Download Manager (www.internetdownloadmanager.com, \$24,95) живым весом всего в один мегабайт.

Что приятно, после установки менеджер сам спросит, хотите ли вы пользоваться русифицированной версией программы, и при утвердительном ответе немедленно закачает файл русификации. Перезапуск – и вот, на вас смотрит уже осмысленное лицо согражданина, а не басурман какой-нибудь. С закачкой файлов, в принципе, все просто и понятно: либо помещаете ссылку на файл в "Адрес" > "Добавить закачку", либо, кликнув правой кнопкой грызуна на ссылке, выбираете в появившемся контекстном меню Download with IDM. На этом можно было бы закончить уже осмысленное лицо разработчиков на сайте программы в том, что с помощью IDM можно увеличить скорость закачки до 500 процентов.

В теории это так: Internet Download Manager имеет встроенный акселератор закачки с динамической сегментацией файлов, закачкой по частям. В отличие от других программ подобного класса, которые сегментируют файлы перед началом закачки, IDM дробит файлы динамически в течение всего процесса скачивания. При каждом но-

вом соединении программа самую большую часть закачиваемого файла делит пополам, так что при следующем соединении закачка начинается с середины большей части. Но все эти душе-раздирающие подробности вы можете прочитать, скачав help-файл программы. А на практике было вот что: IDM закачал на мою машину музыкальную композицию весом в шесть с половиной тонн менее чем за пять минут (спасибо редакции за предоставленный скоростной доступ), а тот же Reget, сначала отказавшись скачивать этот файл в принципе и рисуя мне сообщение об ошибке, таки скачал файл, но отстал от IDM секунд на пятнадцать. Дело, конечно, не в секундах, а в общем впечатлении о продукте. Дабы уверить вас в том, что оно осталось положительным до конца теста, двигаемся дальше.

Помянутые выше ошибки IDM исправляет комплексно, возобновляет закачку, как и положено, после разрыва соединения – обнаружения проблем с сайтом; поддерживает прокси, протоколы FTP, HTTP и HTTPS, работает в комплекте с файрволлом, поддерживает переадресацию файлов, cookies, каталоги с авторизацией, умеет просматривать содержимое архивов, категорий закачиваемых файлов, контролирует аудио и видео и поддерживает большое количество платформ серверов и командную строку, при этом, интегрируясь еще и во все существующие браузеры, проверяет файлы на вирусы. В программу встроен планировщик, который поможет в ваше отсутствие соединиться с интернетом, закачать нужные файлы, затем разорвет соединение и при необходимости выключит компьютер.

В общем, вот такой вот он – "мегакачок": с очень удобным интерфейсом, быстрой скоростью закачки и большими возможностями для аудита скачиваемого контента.

Качайте на здоровье! ■

Фишечки энд рюшечки

Организовывать файлы и управлять ими вы можете с помощью дерева категорий закачек, который располагается в левой части окна Internet Download Manager ("Видео", "Музыка", "Программы", "Документы"). Категории эти можно добавлять, удалять и редактировать и при необходимости вообще закрыть это окно, если не планируется ими пользоваться. В "Категориях" можно задать и директорию по умолчанию для закачки в каждую из них и указать типичные расширения файлов, после этого все файлы – например, с расширениями doc, txt, rtf, xls и т. п. – будут автоматически скачиваться в директорию, заданную для категории "Документы". И еще, хотелось бы обратиться ваше драгоценное внимание на одну особенность программы. На закладке "Соединение" в настройках IDM вы можете выбрать не только скорость соединения, но и ограничение на объем закачки файлов ("Ограничения закачек") – не более икс мегабайт в час или не более икс мегабайт каждые икс часов. Это очень удобно, если нужно ограничить свои аппетиты. На закладке "Логин сайтов" можно указать логины и пароли сайтов, которые требуют авторизации.



Torn
torn1970@mail.ru

Новая социальная эра

Updates

iNetAdviser 4.0

◆ www.offliner.com/download/inetadviser/exe

Вышла новая версия мультибраузера, блокировщика рекламы и менеджера закладок - iNetAdviser. Теперь это еще и мощный, многофункциональный менеджер для работы с картинками.

В новой версии программы - 4.0 - расширены возможности для работы с графическими файлами, а также усовершенствованы возможности для блокирования баннерной рекламы.

Теперь поддерживаются:
- загрузка картинок с указанных веб-сайтов, ее можно ограничивать указанием глубины уровня вложенности страниц, с которых следует осуществлять скачивание, а также указанием домена, размеров файлов и картинок;

- просмотр находящихся на жестком диске картинок и их импорт в базу данных. Помимо этого поддерживается импорт картинок с других носителей информации; метапоиск нужных картинок и их автоматическая загрузка в базу данных, поиск по базе картинок.

В дополнение к уже существующим возможностям блокирования рекламы появились: блокировка баннеров по размеру; автоматическое обновление списка мировых генераторов рекламы в online.

Стоимость программы составляет 650 рублей для жителей СНГ.

Очень грустно, что в последнее время, если по отношению к Сети и упоминается термин "социальный", он в первую очередь обрастает какими-то нехорошими словами типа "инжиниринг" и "незащищенность". Такое впечатление складывается, что интернет нынешний только бэки простому советскому гражданину сулит, а положительной нагрузки от него никакой.

Новые технологии создают новые проблемы, вирусы уже не просто сыплются на наши компьютеры, а затевают войну друг с другом; антивирусные конторы, рассказывая о настоящей сетевой мафии, только дровишек в этот костер подкидывают. На выходе же множество раз сублимированная отрицательная субстанция вливается в нашу память широченным потоком и намертво там застревает. И если еще вчера мы безбоязненно гуляли по ссылкам, качали файлы и переписывались по почте, то уже сегодня, сложив ладошки домиком над головой, сидим в обнимку с компьютером и не отсвечиваем. Уже сейчас на предложение пойти по ссылке и посмотреть забавный мультик каждый десятый пользователь из моего контактного листа ICQ отнекивается и сообщает, что не хочет словить очередной вирус; уже сейчас даже те, кто не испытывал никакого интереса к элементарным средствам защиты своего компьютера, задают мне вопросы, какую антивирусную программу и файрволл им поставить. Мало этого, они полны решимости выявлять с помощью сканеров открытые порты и безжалостно уничтожать spyware на своих машинах, пользоваться альтернативным браузером без "дыр" и сносить не менее уязвимый Outlook.

Прекрасно. Что дальше? Гонка по этому замкнутому кругу прекратится не очень скоро, да и вряд ли вообще на ее прекращение есть шансы. Как известно, если находится кто-то, кто убегает, то найдется и догоняющий, и наоборот, а на любую железную дверь или кодовый замок отыщется эксклюзивный инструмент для их расковырива-

ния. Так не проще ли уже успокоиться раз и навсегда и не обсуждать это, защищаться, если сил ни на что другое не осталось, точнее, если бороться не умеем (может, пока?).

Фиговое дерево - не проще. Если голос держать в кармане, то будет на наше счастье интернет с регистрацией сайтов как печатных органов; будет и преследование по закону за то, что какой-то недалекий товарищ оставил голословный нелицеприятный отзыв в вашей гостевой книге о частном лице или компании; будет каждая первая, пятая, сотая ссылка в поисковой системе идентифицироваться как поисковый спам (что лично меня уже настолько утомило, что уже хочется поймать хотя бы одного товарища, который составляет упоминание о своей маленькой конторе на "больших", известных форумах, повышая таким образом индекс цитирования своей уютюгом сделанной домашней страницы, и поставить на горох), потому что коммерция в Сети оказалась выгодным мероприятием - будет все и ничего хорошего.

Когда сегодня вспоминаешь с тихой ностальгией год эдак 1996, вялый пользовательский азарт по отношению к интернету, милые сердцу московские сиделки ICQ-компанией, переписывание на бумажки друг у друга названий файлов, программ или редких приколов Сети, становится страшно от того, как мы все за почти десятилетку неожиданно повзрослели, причем нехорошо так, словно вчера у нас выпускной, а сегодня экзамены в институт, к которым не успели подготовиться. Не успев повернуться лицом друг к другу, мы начинаем движение в обратную сторону - сторону открытого наплеательства на то, что независимое стремится в сторону зависимости, а термин "помойка" по отношению к интернету, который мы все чаще пренебрежительно цедим сквозь зубы, возник именно благодаря нам. Потому что мы - люди, и в отличие от тех же ботов умеем выбирать, что делать, а чего не делать. Именно мы сами уже

довольно давно занимаемся развитием социального инжиниринга по отношению друг к другу, а смелость признаться в этом утекает сквозь пальцы, как мелкий песок.

Непонятно, почему уже довольно продолжительное время ЦАА предлагает мне изучить английский язык, который я давно и прекрасно знаю, непонятно, почему нет до сих пор централизованной структуры, ответственной за пожизненное отречение спам-контор от Сети, непонятно, почему не создан независимый рейтинг сайтов, непонятно, почему в скором времени мне, возможно, придется отвечать за чьи-то слова в гостевой книге, когда устроить пожар в том же арбитражном суде Москвы стоит не дороже одной спички и литра бензина.

SafeXP

theorica.mirrorz.com

Улучшением производительности Windows XP можно заниматься до бесконечности, благо всевозможные твикеры и "улучшайзеры" выдаются на-гора - порционно и с добавками. "Свежевыпеченный" кандидат - утилита SafeXP (256 kb в архиве) - поможет вам улучшить производительность не только последней операционки от Microsoft, но также справиться и с Windows 98 / Me, Windows 2000 / 2003 Server. SafeXP не требует инсталляции и, что является ее несомненным достоинством, кроме применения привычных твиков, позволяет отключить spyware-активность системы и программ (Media Player, Internet Explorer и Outlook), проще говоря, утилита запрещает им обращаться к Сети.

В остальном функции у SafeXP довольно стандартные, их не так уж и много, однако все они первой необходимости. Автообновления системы, Internet Explorer, Windows Media Player; сообщения об ошибках; ненавистный Windows Messenger; "последние документы" в меню Start; выполнение скриптов в файлах; Remote Desktop вместе с администратором сети; автоматическое скачивание кодеков



Алена Приказчикова
Imf@veneto.ru

– все долой! Кстати, о кодеках. Если вы не установили пакет кодеков с нашего последнего диска, то можете скачать комплект с сайта SafeXP.

Программа понимает и командную строку, что делает оправданным ее использование в локальной сети. В readme, сопровождающем архив с дистрибутивом утилиты, есть подробное объяснение всех параметров твикинга. Дерзайте.

WinDowse

www.greatis.com/windowse.htm

Техническая информация – это, пожалуй, неизменный атрибут, сопровождающий описание любого устройства, программы или технологии. Без техпараметров, например, совершенно неясно, что делать с жестким диском (интерфейс, объем), кулером (форм-фактор), мышкой (оптика или шарик), а уж с программным обеспечением – и по-прежнему. Допустим, запускаете вы менеджер процессов, смотрите на трехкилометровый список и совершенно не понимаете, какой процесс к какому приложению относится. Вот для ориентирования на этой местности и существует маленькая программка WinDowse (555 кб), которая показывает процессы, запущенные определенной программой. Кроме этого, "дозометр" отображает всю техническую / статистическую информацию о любом окне или программных компонентах (идентификатор и заголовок окна; исполняемый файл, координаты окна на десктопе и его размеры; процессы, с которыми связано окно, путь до приложения, оригинальное имя файла, его описание и версия) – достаточно навести курсор мыши на окошко, информацию о котором вы стремитесь получить.

FastNet99

www.geocities.com/gcriaco

Это великолепная программа (2,8 Мб), с помощью которой можно существенно ускорить доступ к сайтам за счет сокращения времени, затрачиваемого браузером на обращение к DNS-серверу. Работает FastNet99 просто. Согласитесь, за время нахождения в интернете вы посещаете, в принципе, одни и те же сайты, по крайней мере, утренний просмотр новостей, апдейты и обращение к сайтам партнеров на работе – довольно стандартный список любого пользователя. Так почему бы этот список не преобразовать в некую локальную базу данных, на основании которой браузеру будет легче, светлее и быстрее достигнуть той точки, которую вы ему зададите. Сведениями из такой локальной базы данных программа FastNet99 подменяет внешний сервер DNS, при этом адрес сайта и IP-адрес компьютера соответствуют друг другу.

Аналогия тут нехитрая. Вы, конечно, в курсе, что теоретически в Windows должен присутствовать файл C:\Windows\Hosts, который система и должна опрашивать, перед тем как отправить запрос DNS в Сеть. Фактически же там его нет и в помине, как, естественно, и сведений в нем о соответствии имен компьютеров и IP-адресов. Для того чтобы исправить этот огрех, и создана программа FastNet99, которая заменяет файл Hosts или, точнее, создает его, что увеличивает скорость доступа к сайтам.

Список записей в Hosts можно пополнять (закладка Add главного окна программы): Find IP > адрес сайта > Start. Программа при этом обращается к серверу DNS операционной сис-



темы и помещает полученные данные в файл Hosts. Если же вручную добавлять адреса сайтов вам лень, то можно указать программе добавлять их в свой список автоматически. Записи можно редактировать (Edit), добавлять в список сайты, посещенные ранее (можно "прочитать" Bookmarks и журнал посещений – поддерживаются Internet Explorer, Netscape Navigator и Opera); за тем, чтобы случайно не продублировалась информация, программа будет следить сама; ну, а то, что вы вводили вручную, можно проверить с помощью кнопки Duplicates. Удобно и то, что другой файл Hosts (с вашего домашнего компьютера, к примеру) можно импортировать в FastNet99 (Import), добавив таким образом сведения из него в уже созданный вами список (Hosts Merge).

Roadkil's Unstoppable Copier

homepages.ihug.com.au/~roadkil

Перенос данных – дело весьма хлопотное. Особенно в том экстремальном случае, когда часть этих данных на физическом или логическом дисках оказывается повреждена. А все потому, что обычно весь процесс застопоривается на моменте сообщения об ошибке и дальше дело не идет. Вышеназванная утилита (весом всего лишь 34 килобайта) поможет вам перенести все данные без каких-либо хлопот. Единственная закладка заключается в том, что если данные повреждены сильно, то процесс их переноса может занять довольно длительное время. ■

Updates

East-Tec Eraser 2004 v5.0

◆ www.east-tec.com

Очень мощная программа для очистки вашей системы от мусора и следов, оставляемых в интернете. Комплексное уничтожение таких данных, как истории Internet Explorer, истории открываемых документов, cookies, переговоры в чатах, временные файлы IE и системы, своп, куски от "офиса", личные файлы, файлы по маске и т. д.

East-Tec Eraser поддерживает практически все известные браузеры, умеет чистить историю peer-2-peer-клиентов (Kazaa, Kazaa Lite, iMesh, Napster, Morpheus, Direct Connect, Limewire, Shareaza), умеет затирать выбранные файлы.

Для особо опасующихся программа предлагает многогоразовую затирку файлов и / или свободного места (поддерживает FAT12, FAT16, FAT32 и NTFS)!

В программе предусмотрены специальные "мастера", которые помогут вам шаг за шагом настроить все параметры и обезопасить систему. Реализована защита паролем настроек. East-Tec Eraser поддерживает командную строку и интегрируется в систему. Жаль только, что такое великолепие не бесплатно.





Про восстановленную ерунду и профили

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 считите 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

IE против рекламы

Q Для блокировки рекламы и нежелательных сайтов я использую настройки Internet Explorer, а конкретнее, меню Internet Options > Security > Restricted Sites. Так уж повелось: когда-то давно мне попался файл, который вносил в это меню список баннерных служб. Но файл этот я куда-то подевал и теперь, собравшись переустанавливать систему, не знаю, каким образом мне восстановить этот список. Подскажите, можно ли перенести в новую ОС список заблокированных сайтов Internet Explorer?

A Да, список сайтов, относящихся к различным зонам безопасности Internet Explorer, довольно легко экспортируется. Для этого всего лишь надо сделать экспорт в reg-файл ветвей реестра:
 HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Internet Settings\ZoneMap\Domains
 HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Internet Settings\ZoneMap\Domains.
 После переустановки Windows сделайте импорт этих файлов, и все настройки восстановятся. Кстати, найти уже готовый reg-

файл (называется IE-SPYAD) для блокировки известных баннерных служб средствами самого Internet Explorer можно на сайте www.staff.uiuc.edu/~ehowes/resource.htm.

Про точку отсчета

Q Какая-то ерунда случилась со службой Восстановления Системы в Windows XP - в ней пропал календарь! То есть все запускается, но восстановить систему невозможно, так как нельзя выбрать точку восстановления ввиду полного и фактического отсутствия календаря с этими самыми точками. Как его вернуть на законное место?

A Проблема эта может быть связана с повреждением параметров реестра, отвечающих за файлы типа HTC (Hypertext Markup Language (HTML) component). Попробуйте проверить такие значения в реестре:
 HKEY_CLASSES_ROOT*.htc
 "Content Type"="text/x-component"
 @="htcfile"
 HKEY_CLASSES_ROOT\MIME\Database\Content Type\text/x-component
 "CLSID"="{3050f4f8-98b5-11cf-bb82-00aa00bdce0b}"
 "Extension"=".htc"

```
HKEY_CLASSES_ROOT\CLSID\{3050f4f8-98b5-11cf-bb82-00aa00bdce0b}
@="Microsoft Html Component"
HKEY_CLASSES_ROOT\CLSID\{3050f4f8-98b5-11cf-bb82-00aa00bdce0b}\InProcServer32
@="C:\WINDOWS\System32\mshtml.dll"
"ThreadingModel"="Apartment"
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Classes\htc
"Content Type"="text/x-component"
@="htcfile".
```

Без прав и программ

Q Что-то я в затруднении... Windows 2000 работала вполне стабильно - не мог нарадоваться, и вот с некоторых пор в ней перестали устанавливаться программы, сделанные "микро-софтовым" инсталлятором. Выдается ошибка: "Error 1603: A fatal error occurred during installation". Путь к папке Temp пробовал короткий, ничего не помогало. Что делать?

A Такое сообщение об ошибке может быть вызвано отсутствием полных прав доступа группы SYSTEM на папку, куда пытается распаковываться инсталлятор, или же эта папка зашифрована средствами EFS. Так-

же это может происходить, если с помощью команды `subst` из папки сделан виртуальный диск. Соответственно, решения проблемы: не устанавливать программу в зашифрованную папку или на виртуальный диск, а также дать все права доступа группе SYSTEM на папку (и ее поддиректории), куда вы предполагаете установить программу, например так: `xcacIs <FolderPath> /T /E /C /G SYSTEM:F /Y`. А взять последнюю версию утилиты `xcacIs` можно по адресу: www.microsoft.com/windows2000/techinfo/reskit/tools/existing/xcacIs-o.asp.

Неприкосновенная папка профиля

Q В Windows XP я решил зашифровать с помощью файловой системы EFS всю папку своего пользовательского профиля и получил просто море глюков. Пришлось полностью сносить систему и ставить ее заново. Что это было? Почему на практически только что установленной системе такая простая операция вызвала серьезные проблемы? И как этого избежать в будущем?

A Проблемы у вас возникли по одной простой причине: папку пользовательского профиля нельзя зашифровать теми средствами EFS. Папку My Documents – сколько угодно, а папку профиля – ни-ни! Дело в том, что в ней располагается файл реестра, отвечающий за ветвь `HKEY_CURRENT_USER`, и его шифрования ОС Windows не одобряет. Если очень хочется зашифровать все на свете – используйте программу DriveCrypt Plus Pack (www.securstar.com), которая позволяет шифровать весь системный диск целиком вместе с файлами реестра и любыми временными файлами. EFS же допускается шифровать только отдельные папки, да и то только если в них не находятся системные файлы.

Беспроводная "радость"

Q Решил я воспользоваться всеми прелестями беспроводной связи и соединил ноутбук с десктопом посредством WiFi. Но обнаружил весьма неприятное явление – при подключении к сети операционная система Windows XP минуты на три полностью зависает. Это как-то лечится или нет?

A Ваша проблема связана, скорее всего, с драйвером сетевой карты WiFi. Попробуйте скачать самую свежую версию. Какого-то иного решения данного сбоя разработчиками пока не предлагается, так что если вам не повезет, то придется смириться с трехминутным простоем.

Adobe в иероглифах

Q У меня при печати в программе Adobe Acrobat вылезают какие-то иероглифы, хотя на экране все нормально. Пробовал ставить версии и 5.0, и 5.1, и 6, но это ничего не меняет. Посоветуйте, что делать!

A Самый заурядный совет в подобных случаях: попробуйте в настройках принтера включить режим печати всех документов как изображений. Плюс проверьте региональные настройки операционной системы.

Хотите знать больше?

Q Я много слышал про так называемые телеконференции Usenet и теперь решил к ним подключиться. Узнал адрес ньюс-сервера провайдера, все настроил, подписался на пару ньюс-групп. Но после нескольких недель общения с Usenet я понял, что ньюс-сервер провайдера меня уже не устраивает: уж очень мало на нем телеконференций. Говорят, что на платных серверах бывает до ста тысяч и более ньюс-групп. Соответственно, вопрос у меня такой: можно ли каким-то образом найти такой сервер, на котором почти максимум возможных ньюс-групп, но при этом он является бесплатным и общедоступным?

A Да, такой способ есть. Во-первых, в интернете немало сайтов со списками бесплатных серверов, например: freenews.maxbaud.net. А во-вторых, попробуйте использовать великолепную программу News Hunter (ftp://listsoft.ru/pub/664/NH400A.ZIP). Задав в ее настройках ньюс-сервер провайдера и несколько интересных вас редких ньюс-групп, вы запустите поиск и проверку публичных серверов, на которых имеются указанные вами группы. Программа прочитает сообщения на сервере провайдера, узнает, с каких серверов они поступили, и затем проверит доступ к этим серверам. Не факт, что впервые же дни удастся найти хо-

роший сервер, так что не спешите сдаваться. Программа работает отлично, но в Windows XP необходимо установить для нее режим совместимости с Windows 98.

Плейеру не изменяй!

Q С какого-то момента при попытке прослушать любой AudioCD с помощью стандартного Windows Media Player девятой версии получаю сообщение об ошибке: "Windows Media Player cannot find the specified file. Error code 0xC00D1197". В других проигрывателях все играет нормально. Как это исправить?

A Скорее всего, в этой проблеме виновато какое-то из установленных у вас приложений. Возможно даже, один из альтернативных проигрывателей, некорректно изменивший некоторые параметры реестра. В случае подобных сбоев Windows Media Player необходимо попробовать удалить раздел реестра `HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\MediaResources\mc\cdaudio`, сделав предварительный бэкап этой ветви. После перезагрузки все должно заработать. Попробуйте найти программу, которая стала виновником сбоя, и удалите ее. ■

DataFile

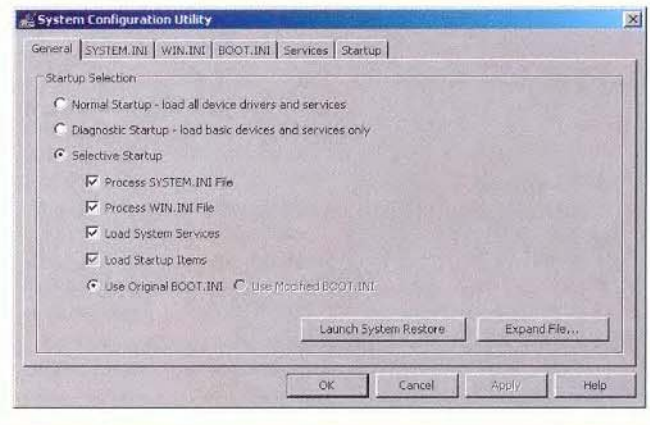
Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте - conf.computery.ru/cgi-bin/conference - наряду с пингином "модератором" живет зверек "софт-модератор", который ответит на все ваши самые сокровенные вопросы о системе. Если вы недолюбливаете конференции и / или желаете пообщаться с ним "в привате", то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

Пожалуйста, имейте в виду, что для техподдержки используется только этот почтовый ящик, но никак не upgrade@computery.ru. Вопросы по опубликованным в журнале материалам лучше всего задавать авторам оных. Огромная просьба - к редакторам обращаться только с дельными предложениями по развитию журнала, конструктивной критикой, а также с претензиями, которые они с радостью и примут.

Трюк с msconfig

Q У меня установлена ОС Windows 2000 Professional (английская версия) + SP4. Существует ли в этой системе аналог утилиты `msconfig`? А то приходится контролировать автозапуск из реестра (`HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run`), а это не очень удобно. Специальные программы и твикеры применять не хочется.

A В самой Windows 2000 ничего похожего на `msconfig` нет. Но вы можете скопировать эту утилиту с любого ПК, на котором установлена Windows XP. Исполнимый файл `msconfig.exe` вы найдете в папке `Windows\PCHealth\HelpCtr\Binaries` – скопируйте его в любую директорию на своем компьютере, создайте в удобном месте ярлык и пользуйтесь себе на здоровье.



connect

Редактор раздела: Алена Приказчикова lmf@veneto.ru

Российский интернет в законе

За рубежом интернет давно является частью обыкновенной человеческой жизни со всеми вытекающими отсюда последствиями, как положительными, так и не очень. К не очень положительным последствиям наличия развитого интернета относится необходимость государственного контроля. Увы, оказалось, что без этого обойтись невозможно. Причем дело тут даже не в злобных хакерах и просто компьютерных хулиганах. Даже самый обыкновенный пользователь может нанести немало вреда по причине собственной неосведомленности.

Россия находится в преимущественном положении по отношению к другим странам: интернет еще не получил в нашей стране серьезного развития, и можно учиться не на своих ошибках, а, наоборот, использовать как позитивный, так и негативный опыт других стран. Причем следует учитывать, что российский интернет продолжает оставаться той областью человеческого общения, которая пока практически никак не регламентирована российскими законами. Однако долго так продолжаться не может и, по всей видимости, очень скоро наступит конец интернет-вольнице. Уже закончена разработка целых двух



вариантов закона об интернете. Один вариант получил одобрение соответствующих комитетов Госдумы, а второй победил в конкурсе на лучшую законодательную инициативу.

Первый вариант создан агентством "Алгоритм" при участии представителей Министерства иностранных дел РФ. В этом проекте были учтены рекомендации ООН и Юнеско. По некоторым данным, этот закон будет одним из самых жестких, в частности

для постоянного использования ресурсов интернета нужно будет оформлять специальное разрешение. Подробной информации об этом проекте еще нет, но косвенные данные позволяют предположить, что сетевой компьютер будет приравниваться чуть ли не к автомобилю, то есть считаться техническим средством, представляющим потенциальную угрозу. Кстати говоря, некоторые провайдеры уже ввели правило, по которому каждый подключаемый або-

нент сдает техминимум, так что можно утверждать, что апробация уже состоялась.

Второй проект, автором которого является юрист С. Петровский - более либерален и предусматривает минимальное государственное вмешательство. Предлагаемый г-ном Петровским проект носит название "О правовом регулировании оказания интернет-услуг", и основной упор в нем делается на защиту приватности гражданина. Фактически, вмешательство в работу провайдера будет возможно только тогда, когда создается угроза информационной безопасности граждан или государства. Также в этом проекте существует раздел, который призван регламентировать распространение информации посредством интернета (имеется в виду не спам, а добропорядочные интернет-ресурсы). Из текста проекта вытекает, что любой активно посещаемый сайт должен быть уравнен в правах и обязанностях со СМИ. А обязанности любого СМИ начинаются с получения лицензии. Таким образом, если будет принят второй проект, то не исключено, что многие частные ресурсы придется регистрировать в соответствующих инстанциях.

Microsoft Excel особого назначения заменяет браузер

Общеизвестно, что перед обыкновенным браузером все сайты Сети равны. Однако пользователь вполне может придерживаться совершенно иной точки зрения. Например, продавцы и покупатели, которые используют для купли-продажи интернет-аукцион eBay, часто бывают недовольны, поскольку большая нагрузка на ресурс не позволяет им проводить торговые опера-

ции так быстро, как хотелось бы. Компания Microsoft по заказу этого популярнейшего ресурса решила облегчить жизнь его клиентам. Специалисты Microsoft разработали небольшой довесок к программе Microsoft Excel, который позволит обращаться к разделам аукциона прямо из электронной таблицы. Теперь следует ожидать цепной реакции. Крупнейшие интернет-ма-

газины наверняка захотят, чтобы их покупатели также использовали для покупок не стандартный браузер, а специально написанную именно для этого магазина программу-клиент. Это может привести к тому, что часть интернетчиков (которым интернет нужен только для покупок) вообще перестанет пользоваться браузером.

Источник: www.reuters.com



Новый модник от Philips

Компания Philips сообщила о начале продаж нового мобильного телефона Philips 355. Подобно остальным моделям этого производителя, аппарат рассчитан на покупателя, который ориентируется не только на функциональность, но и на дизайн. А выглядит этот телефон весьма стильно: практически оvoidный корпус в сочетании с шестигранными кнопками и дисплеем 112 x 112 пикселей, отображающим 65 536 цветов.

Впрочем, возможности телефона вполне соответствуют его внешнему виду. Philips 355 предназначен для сетей GSM 900/1800 МГц, в нем реализована поддержка GPRS, и он оснащен камерой с разрешением 352 x 288 пикселей. Полученные при помощи камеры картинки можно сопоставить с номерами телефонной книги (по всей видимости, эта функция существует для довольно легкомысленных особ, которые не помнят

своих знакомых по именам, а узнают только в лицо). Не обделены вниманием разработчиков любители оригинальных звуков. Фирменная функция BeDJ позволит сделать сигнал вызова неповторимым, поскольку он не будет скачан из Сети, а создан при помощи собственной фантазии. Во внутреннюю память аппарата можно записывать небольшие звуковые фрагменты благодаря встроенному микрофону, то есть телефон можно использовать в качестве простейшего диктофона. Батарея позволяет сверхкоммуникабельному человеку эксплуатировать аппарат в течение пяти часов без дополнительной подзарядки, а малообщительным людьми зарядка батареи хватит более чем на 16 суток. Вес аппарата – 82 г. Выпуском этого мобильного телефона компания Philips еще раз продемонстрировала, что дизайн – дело серьезное.

Источник: www.philips.com

Ожидается новая эпидемия

Червь Netsky.D начал распространяться особенно быстро, заражая огромное число компьютеров по всему миру. На сегодняшний день этот червь является уже первым в списке вирусов, наиболее часто обнаруживаемых бесплатным онлайн-вым антивирусом Panda ActiveScan. На момент сдачи номера в печать наибольшее количество зараженных компьютеров зарегистрировано в Норвегии (10,48%), Румынии (8,70%) и Словении (6,79%). В России пока заражено немногим более 3% компьютеров.

Netsky.D способен распространяться быстрее, чем его предшественники, поскольку он запускает в памяти до восьми процессов с целью рассылки самого себя по электронной почте. Это делает его особенно опасным в корпоративной среде, поскольку червь способен быстро нарушить нормальную работу компьютерных сетей.

Сложившаяся ситуация усложнена появлением версий C, D, E, F и G знаменитого червя Bagle, который так же быстро и эффективно распространяется по электронной почте.

Netsky.D попадает на компьютеры в электронном сообщении, тема, текст и вложенный файл которого случайным образом выбираются из имеющегося огромного списка, что затрудняет его распознавание на машинах с неустановленным антивирусным пакетом.

Компания Panda Software выпустила бесплатную утилиту PQRemover, которая способна обнаруживать и устранять Netsky.D с зараженных компьютеров. Эта программа также устраняет все изменения, внесенные червем в системную конфигурацию.

Загрузить данную утилиту можно абсолютно бесплатно по адресу: www.pandasoftware.com/download/utilities.

Источник: пресс-релиз

Контроль

Компания WebScan Technologies объявила о запуске нового сервиса, который получил название WebScan Advertisement. Абоненты этой службы смогут отслеживать до мельчайших подробностей любую рекламную кампанию, проводимую в Сети. Правда, пока система может контролировать только самые крупные рекламные площадки, но разработчики не собираются останавливаться на достигнутом.

Независимые аналитики уже успели поведать интернет-сообществу, что внедрение этой системы позволит покончить с недобросовестными рекламными агентствами. Интересно, что ввод системы WebScan Advertisement в эксплуатацию совпал с некоторым подъемом на рынке интернет-рекламы, которая не так давно пережила кризис. Разумеется, это привело к появлению на рынке сетевой рекламы новых участников, которые пока не имеют того имени, которое гарантирует потенциальному заказчику абсолютную корректность выполнения собственных обязательств. Поэтому разработчики уверены, что их программа будет востребована.

Источник:

www.webscan-global.com

Куда девать мобильники



Рано или поздно это должно было случиться – в Калифорнии уже готовится жесточайший закон об утилизации мобильных телефонов. В качестве оборотной стороны прогресса калифорнийское общество получает 45 тысяч выброшенных телефонов ежедневно. В связи с этим члены Ассамблеи штата Фрэн Пэвли (Fran Pavley) и Кристин Кео (Christine Kehoe) предложили принять закон, который обязывает производителей сообщать властям о всех потенциально опасных веществах, из

которых сделан мобильный телефон, и принимать меры по их утилизации.

Сами производители считают, что они делают все, что от них зависит, но они никак не могут повлиять на потребителя, который просто не желает пользоваться их продуктами. Таким образом, общество в очередной раз столкнулось с проблемой, которую невозможно решить техническими или юридическими средствами. Все упирается только в личную культуру.

Источник: www.rcrnews.com

Самим проще

Правительству Китая надоело многочисленные обещания компетентных лиц победить спам в мировом масштабе, и оно решило заняться проблемой самостоятельно. В ходе расследования было выявлено 656 серверов, с которых приходит рекламная почта. Причем не все они находятся вне пределов Китая (по крайней мере, шесть десятков "черных" серверов расположены внутри страны). Однако большинство серверов все же располагается за границей, куда очень непросто будет дотянуться китайскому правосудию. Тем не менее, китайцы не собираются молча смотреть на то, как их виртуальные почтовые ящики забиваются всяким хламом.

Правительству Китая заявило, что после 20 марта эти серверы будут заблокированы, если не прекратят рассылку спама. Следует заметить, что некоторый опыт в этом деле китайские власти уже имеют – в прошлом году за рассылку спама были заблокированы 127 серверов.

Источник: zdnet.com.com

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

Сетевой самострой - 3

Строим домашнюю сеть

Как работает браузер

Для понимания, что такое протокол TCP/IP, рассмотрим процедуру, с которой по несколько раз в день сталкивается каждый житель Сети, - получение содержимого веб-страницы в формате HTTP. Когда браузер подключается к веб-серверу, он использует некую абстракцию высокого уровня, называемую "гнездом" (socket). Затем клиент посылает на сервер запрос GET HTTP, который записывается в это "гнездо".

А программное обеспечение "гнезда" применяет протокол TCP для пересылки на сервер информации, которая и составляет команду GET. При этом модуль TCP только сегментирует данные; а модуль IP формирует из сегментов дейтаграммы, которые и уходят на сервер.

Как правило, клиент и сервер находятся в различных сетях, поэтому дейтаграмма путешествует до тех пор, пока не достигнет точки назначения. В этой точке они вновь собираются, причем собираются так, чтобы сервер мог видеть непрерывный поток данных и мог бы этот поток адекватно обработать. Фактически, в результате этого процесса на сервере формируется точная копия "гнезда", которое было организовано на стороне браузера. Далее сервер обращается к собственному "гнезду" для того, чтобы заполнить то, что там находится, то есть копию команды GET HTTP. И вся процедура повторяется, только теперь данные путешествуют не от клиента к серверу, а наоборот.

Если кабели локальной сети можно сравнить с кровеносными сосудами (оптические магистрали - это артерии, а пользовательские ответвления - капилляры), то сердцем сети, безусловно, является сервер. О серверах и пойдет речь в продолжении нашего цикла статей о сетевом самострое. Причем начать мне хотелось бы с послания, адресованного читателям, замыслившим сделать домашнюю сеть, пользуясь только теми сведениями, которые они почерпнули в нашем журнале.

Я нашел в своей библиотеке самую тонкую книжку, пользуясь которой можно соорудить что-то похожее на сеть. Ее объем - 378 страниц (практически без картинок). Так что давайте будем реалистами - то, что я хотел написать, предназначалось не столько провайдерам, сколько абонентам или потенциальным абонентам сетей.

А побудила меня написать этот небольшой цикл одна из многочисленных историй, которые так любят рассказывать пассажирам старые московские таксисты. История была о даме, которая перегородила своим внезапно остановившимся автомобилем дорогу и гордо восседала на водительском месте в ожидании техпомощи. А техпомощь особо не спешила, что понятно, если принять во внимание нелюбовь водителей машин техпомощи ездить по встречной полосе и невозможность добраться до дамы по всем правилам, поскольку пробку она собрала изрядную. Закончилась эта история благополучно, если не считать потраченного остальными водителями и пассажирами времени. Кому-то удалось, пустив в ход все свое грубое обаяние, уговорить даму открыть капот (по некоторым версиям - предварительно рассказав ей, где он находится), обнаружить, что все проблемы заключались в выпавшем из клеммы проводочке (такое иногда бывает из-за тряски на наших родных колдо-

бинах), и вставить его на место. Весь ремонт занял меньше шестидесяти секунд.

Все чаще и чаще на сайтах, посвященных Сети (особенно западных), раздаются призывы к выдаче "прав на вход в интернет". Дескать, Сеть уже и так похожа на дорогу, где на одного грамотного водителя приходится минимум пятьдесят чайников. Разумеется, Россия имеет свою специфику и говорить о подобных мерах у нас пока нереально. Однако, кто знает, как быстро мы дорастем до проблем интернеторазвитых стран. И не получится ли так, что мы снова будем разводиться руками при очередной реализации извечной российской проблемы - неожиданного наступления чего бы то ни было?

Физические адреса

Обыкновенная житейская логика подсказывает, что для успешного обмена информацией нужно как минимум наличие признака, который позволяет найти среди множества однотипных объектов один, которому, собственно, и предназначается сообщение. За наличие этого признака отвечает сетевая карта, которая в соответствии с определенными правилами от рождения наделяется так называемым однонаправленным сетевым адресом. Размер этого адреса составляет 48 бит (или, как иногда говорят, шесть октетов), причем сам адрес зашивается в кристалл ПЗУ.

Обозначается физический адрес карты (MAC-адрес) записью из восьми шестнадцатеричных значений, которые разделяются двоеточиями. Выглядит это примерно так - 00:06:84:9A:76:B5. Первые три октета адреса задаются стандартом IEEE, и по ним можно идентифицировать производителя карты (например, корпорации IBM принадлежит код 00:60:94). Если вас интересует полный список, то скачать его можно по этому адресу: standards.ieee.org/regauth/oui. Теоретически возможен случай, когда

адреса двух различных карт совпадут (сам не встречал, но отдельные, заслуживающие доверия авторы сообщали о такой возможности). Разумеется, проблема может возникнуть только тогда, когда две таких карты работают в одной сети. В этом случае MAC-адрес одной из карт придется поменять, если ее драйвер это допускает.

Справедливости ради следует заметить, что существуют в природе сетевые адаптеры, которые вообще не имеют Ethernet-адреса. Причем выпускают их не какие-то подпольные цеха, а уважаемые производители. Так, Sun Microsystems выпускала системы, в которых адрес записывался в NVRAM, поэтому комплектовались они картами, которым адрес был попросту не нужен. Если хорошенько поискать, то такие нестандартные устройства можно найти в продаже и что-нибудь с ними поделаться.

Разумеется, собственные сетевые адреса имеют не только сетевые карты, устанавливаемые на рабочую станцию. Существуют еще групповые и широковещательные адреса. Принадлежность адреса к групповым можно определить по четной второй цифре первого октета. Этот адрес можно присвоить либо сетевой карте, либо порту коммутатора или маршрутизатора. Широковещательный адрес выглядит так - FF:FF:FF:FF:FF:FF. Пакет с таким адресом будет принят всеми узлами сети за исключением тех, которым явно предписано не делать этого, так что можно смело утверждать, что широковещательный адрес является адресом всех сетевых устройств.

Самый главный протокол

Стек протоколов TCP/IP существовал уже тогда, когда прародитель современного интернета, сеть ARPANET, только делал первые шаги. Именно в это время были заложены верные

основы функционирования глобальной сети, поскольку она уже тогда рассматривалась как всеобщая сеть, независимая от конкретного производителя. Поэтому все документы, которые легли в основу протокола, являются общедоступными и открытыми для критики. Называются они Request for Comment (RFC), и любой желающий может получить исчерпывающую информацию о них на www.rfc-editor.org (если лень читать на английском языке оригиналы, то можно поискать качественные переводы на www.protocols.ru).

Название TCP/IP объединяет в себе названия двух протоколов – Transmission Control Protocol (RFC 793) и Internet Protocol (RFC 791). Также в него входят:

- протокол определения адресов Address Resolution Protocol (ARP), который конвертирует 32-разрядные IP-адреса в физические адреса вычислительной сети;

- протокол передачи файлов File Transfer Protocol (FTP), отве-

чающий за передачу файлов между компьютерами с использованием TCP-соединений (для передачи файлов иногда используется Trivial File Transfer Protocol, основанный на UDP);

- протокол управляющих сообщений Internet Control Message Protocol (ICMP), который делает возможным обмен служебной информацией между маршрутизаторами и основным сервером сети;

- протокол управления группами Internet Group Management Protocol (IGMP), при помощи которого IP-дейтаграммы путешествуют между компьютерами группы;

- протокол обратного преобразования адресов Reverse Address Resolution Protocol (RARP), служащий для преобразования физических сетевых адресов устройств в IP-адреса;

- простой протокол обмена электронной почтой Simple Mail Transfer Protocol (SMTP), занимающийся пересылкой почты с клиента на сервер;

- протокол пользовательских дейтаграмм User Datagram Protocol (UDP), передающий данные пакетами, не получая при этом подтверждения об успешной доставке (именно поэтому, кстати, данный протокол считается ненадежным).

Созданный в семидесятых годах прошлого столетия в процессе работы, которую финансировало Управление перспективных научно-технических разработок правительства США, протокол TCP/IP оказался чрезвычайно удобен для организации крупных вычислительных сетей путем объединения более мелких. Объединяются сети посредством специальных устройств, называемых маршрутизаторами, в задачу которых входит получение IP-пакета (другое название – IP-дейтаграмма), определение сети, в которую он должен быть переправлен, и пересылка этого пакета непосредственно по назначению.

Фактически, сеть создавалась как модульная структура, что и сделало возможным ее достаточно быстрый рост за счет независимых друг от друга сегментов, каждый из которых создавался и развивался по собственным законам. За передачу данных из одной сети в другую отвечают маршрутизаторы, которые, благодаря программному обеспечению, "скрыты" от обычного пользователя, но именно они делают возможным восприятие сети в качестве одной большой системы, состоящей из "родственных" машин.

Механизм IP-адресации

Согласно стандарту IEEE, структура кадров Ethernet, которые и переносят данные с одной машины на другую, выглядит так: первые шесть октетов занимает физический адрес получателя, следующие шесть – физический адрес отправителя, два октета предназначены для типа, основной объем, величина которого варьируется в пределах от 46 до 1500 октетов, которые нужны собственно для дейтаграммы, и четыре октета CRC замыкают кадр. Таким образом, для точной доставки пакета вполне достаточно MAC-адреса сетевого интерфейса, но на практике используются так называемые IP-адреса, представляющие собой 32-разрядное число, которое принято записывать как набор из четырех десятичных чисел, раз-

деляемых точками. Эти адреса также являются уникальными, и обеспечивается эта уникальность работой Сетевого Информационного Центра (NIC). Разумеется, NIC занимается только адресами машин, которые имеют непосредственный выход в интернет, если же сеть является локальной и связи с глобальной не имеет, то адреса внутри нее могут назначаться практически произвольно.

IP-адреса имеют не только отдельные компьютеры, но даже целые сети или подсети. Только под адресом сети следует понимать набор последовательно идущих адресов, младший из которых и является адресом непосредственно сети (адрес сети часто используется для задания маршрутизации), а старший – широковещательным адресом этой сети. Вообще говоря, каждый IP-адрес включает в себя как указание на сеть, так и указание на отдельный компьютер, иначе называемый хостом.

IP-сети делятся на пять классов. Самые большие сети принадлежат классу А. Левый октет в адресе этих сетей (его еще называют октетом высшего порядка или просто высшим октетом) может принимать значения от 0 до 127. Впрочем на практике зарезервированными и используются только в специальных адресах. Таким образом, реальные адреса хостов класса А лежат в промежутке от 1.0.0.0 до 126.0.0.0, и общее их количество равно 16 777 216. Зато вот сетей класса А может быть немного – всего 126. В адресах этого класса номер сети содержится в первом октете, а номера хостов определяются остальными тремя. К классу В принадлежат сети средних размеров. Диапазон адресов такой сети – от 128.0.0.0 до 191.255.0.0. В каждой сети такого класса может находиться 65 536 адресов. В адресах класса В сеть определяется двумя первыми октетами, а два последних октета задают номер хоста. И, наконец, самые маленькие сети – это сети класса С. В такой вот сети может быть всего 256 адресов, которые лежат в интервале от 192.0.1.0 до 223.255.255.0. Адреса сетей классов D и E используются для специальных нужд – адреса типа D называются групповыми, а класс E пока зарезервирован для будущих времен.

Про групповые адреса стоит рассказать особо, ведь первона-



Что такое NIC-HANDLE

Довольно распространенным сегодня термином NIC-HANDLE обозначается всего-навсего ссылка на запись в базе данных. Если говорить более предметно, то в большинстве случаев под этим понимаются сведения об организации или человеке (фамилия или название, адрес электронной почты, телефон, адрес и другое). Наличие у человека или организации NIC-HANDLE существенно облегчает регистрацию домена или блока IP-адресов, поскольку вместо того, чтобы заполнять все необходимые поля в форме, можно просто сослаться на собственный NIC-HANDLE. Именно поэтому большинство провайдеров предпочитают один раз завести запись в базе данных и поддерживать ее адекватность. Начинаящему провайдеру стоит поступить точно так же, поскольку собственное время надо экономить с самого начала деятельности не дожидаясь, пока "жизнь заставит".

NIC-HANDLE позволяет сэкономить кучу времени при необходимости внести в свои личные данные какие-либо изменения, существенные или не очень. Например, при смене телефонного номера провайдеру приходится вносить исправления во все свои регистрационные записи. А наличие NIC-HANDLE позволяет скорректировать только одну запись, все остальное будет сделано автоматически.

NIC-HANDLE выглядит так - CG245- <суффикс конкретной базы данных>. В качестве базы данных может выступать Европейское агентство по IP-сетям (суффикс - RIPE), которое проживает по адресу www.ripe.net, или Российский институт развития общественных сетей (суффикс - RIPN), www.ripn.net. Если суффикс отсутствует, то имеется в виду база Internic, которая находится по адресу www.networksolutions.com.

чально поддержка многоадресной передачи данных в протоколе IP отсутствовала, и специально для нее был разработан протокол IGMP. Групповые адреса предназначены для того, чтобы обмениваться данными с несколькими узлами, используя всего один адрес. Первый октет группового адреса в двоичном представлении выглядит как 1110, и само понятие номера сети для этих адресов лишено "физического" смысла. В группе D имеются несколько зарезервированных адресов. Так, адрес 224.0.0.1 обозначает все узлы локальной сети, а адрес 224.0.0.2 – все маршрутизаторы локальной сети. Если присутствует непреодолимое желание сразу определить класс сети, то нужно представить ее адрес в двоичном виде. В адресах класса A старший бит первого октета всегда равен нулю, в адресах класса B – 10, а в адресах класса C – 110.

Для определения номера сети служит так называемая IP-маска сети, представляющая 32-битное значение для каждого IP-адреса. По сути, IP-маска является числом, двоичная запись которого содержит единицы в тех разрядах, которые должны интерпретироваться как номер сети. При этом для каждого из классов существует стандартная маска: 255.0.0.0 – для сети класса A, 255.255.0.0 – для сети класса B и 255.255.255.0 – для сети класса C. Определение номера сети производится при помощи логической операции AND, которая совершается над адресом хоста и сетевой маской.

Для увеличения числа сетей администратор в большинстве случаев использует новые маски, при этом количество единиц в той части маски, которая определяет номер сети, вовсе не должно быть кратное восьми.

Наконец, следует знать некоторые специальные адреса, которые используются в IP-сетях. Адрес 0.0.0.0 обозначает адрес узла, который создал пакет. Адрес 255.255.255.255 является общим широковещательным адресом для всех узлов сети. При этом возможен и ограниченный широковещательный адрес, в котором двоичные единицы стоят только в последнем октете. Этот адрес имеет вид A.B.C.255, и пакет, отправленный по этому адресу, получат все узлы сети, адрес которой A.B.C.0. Адрес локального компьютера всегда ра-



вен 127.0.0.1. Если пакет пересылается по этому адресу, то в сеть он не попадает, а возвращается на машину-отправитель как только что принятый. По этой причине адрес 127.0.0.2 еще часто называют loopback.

Для обращения к любому компьютеру сети достаточно знания его IP-адреса. Однако пользователю это крайне неудобно, так как немногие люди в состоянии запомнить состоящую из цифр довольно длинную комбинацию. Поэтому на практике для обозначения узлов сети используются привычные человеку символьные имена, которые преобразуются в IP-адреса службой доменных имен (DNS).

Серверы

Сервер – это компьютер, в задачу которого входит оказание услуг другим компьютерам сети. Классификаций серверов существует превеликое множество. Производители делят их на сверхтонкие – blade, привычные классические – tower, устанавливаемые в специальные стойки – rack и серверы высокой степе-

ни масштабируемости – super scalable. Однако потребителю полезнее знать классификацию серверов по классу решаемых ими задач.

Веб-сервер занимается тем, что выдает клиенту то, что клиент у него запрашивает, а именно веб-страницу. Вообще говоря, на этом функция классического веб-сервера заканчивается, поскольку никакой обработки пользовательских данных он производить не обязан. Однако современные веб-серверы устроены значительно изысканнее и могут заниматься более сложными вещами, чем простая пересылка документов. Более того, именно сложная организация веб-сервера делает его не только более безопасным для пользователя, но и более универсальным. Дело в том, что существуют две концепции реализации интерактивности – данные обрабатываются клиентом или сервером. Наверное, моя точка зрения окажется спорной, но я рискну заявить, что единственно верным является именно второй подход. Во-первых, админист-

ратор сервера вряд ли может что-то знать о возможностях клиента, и он предполагает (часто совершенно безосновательно), что на его страницу "заходит" только Internet Explorer, который работает в системе Windows. На практике такое случается не всегда. Во-вторых, для клиента первый подход потенциально опасен, поскольку на его стороне может выполняться не только что-то совсем безобидное, но и нечто весьма вредное. Так что лучше, если администратор сервера сразу решит, что клиент будет выполнять исключительно пассивную роль, благо, что средств для реализации этого более чем достаточно.

Прокси-сервер выполняет роль посредника при получении файлов из интернета. При этом выполняются две задачи. Во-первых, прокси-сервер обеспечивает защиту Сети, а во-вторых, он существенно ускоряет процесс загрузки часто вызываемых страниц, поскольку они хранятся на этом сервере. Трафика при этом также потребляется значительно меньше. Некоторая тонкость в настройке этого сервера есть. Дело в том, что каждый обрабатываемый запрос требует некоторых системных ресурсов. Однако при обращении к локальным страницам через прокси-сервер пользователь не получит ни выигрыша в скорости, ни экономии внешнего трафика. Поэтому обращение к локальным ресурсам сети через прокси-сервер следует явно запретить. Надеяться, что пользователь сам пропишет в браузере необходимые исключения, — непростительная наивность.

Каждый уважающий себя провайдер должен предоставить абоненту почтовый ящик. Стало быть, почтовый сервер надо иметь в любом случае. Задача этого сервера — прочитать адрес входящего сообщения и доставить его адресату, который находится в локальной сети, и отправить во внешнюю сеть сообщение, которое следует от внутреннего адреса. Степень "навороченности" почтового сервера может сильно варьироваться и зависит от желания и возможностей провайдера.

Вместо того чтобы вручную присваивать адреса всем компьютерам сети, некоторые администраторы предпочитают один раз установить сервер DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol), который авто-

матически присваивает свободный IP-адрес каждой подключившейся к сети машине. Это особенно удобно для сетей, конфигурация которых может изменяться достаточно спонтанно (например, многие пользователи имеют ноутбуки, подключаться к которым они могут в произвольной точке).

Допустим, провайдер имеет возможность не только предоставить абонентам вход в Сеть, но и предложить им некоторые полезные файлы. Для этого в локальной сети организуется FTP-сервер, в задачу которого входит хранение файлов, получить которые пользователь может при помощи FTP-клиента. Исходя из существующих реалий, работа внутренних FTP-серверов представляет собой самый неоднозначный аспект существования городской или домашней сети. Как вы уже догадались, все усложняет содержание этих ресурсов, которое очень часто (что греха таить, практически в большинстве случаев) вступает в конфликт с законодательством об авторском праве. Поэтому политика провайдера по отношению к файлообмену является наиболее сложной частью его общей политики и нуждается в подробном осмыслении (собственно, заключительная часть цикла и будет посвящена в том числе и этому вопросу).

Некоторые провайдеры предоставляют своим клиентам возможность пользоваться файло-сервером, который дает им доступ к общему хранилищу файлов. В основном такие серверы характерны для корпоративных сетей, но и в домашних сетях им может найти применение. Если файл-серверы используются только для хранения файлов, то серверы приложений могут обрабатывать информацию по запросу пользователя. К сожалению, серверы приложений не получили широкого распространения в домашних сетях, хотя они способны радикально снизить стоимость владения компьютерной системой (пока об этом наш отечественный пользователь мало заботится, но думать о перспективе необходимо). Одним из популярных вариантов сервера приложений является игровой сервер.

Вполне возможно, что абоненты сети могут попросить провайдера организовать в сети "беспроводной" сервер, который представляет собой обыкновен-

ный веб-сервер, умеющий передавать документы, составленные на Wireless Markup Language (WML). Также не исключено, что будет нелишним и сервер баз данных, который сможет заменить в локальной сети множество ресурсов коммерческих предприятий, в каждом из которых ценность для пользователя представляет только прайс-лист. При этом провайдеру потребуются поработать с абонентами, которых требуется обучить работе с базами данных.

Если сконфигурировать прокси-сервер таким образом, чтобы он принимал или отвергал определенные типы запросов, то прокси-сервер превращается в мощное орудие защиты локальной сети — брандмауэр. Если вместе с этим провайдер устанавливает на почтовый сервер специальную антивирусную программу, то сеть будет достаточно надежно защищена.

В ряде случаев может оказаться целесообразным создание сервера удаленного доступа, который позволит получить доступ к некоторым ресурсам Сети по телефонным линиям. Такой сервер имеет право на жизнь в сетях, большинство абонентов которых работают в другом городе, но имеют потребность регулярно просматривать корреспонденцию, которая приходит на домашний адрес или какие-нибудь иные документы. Наконец, в некоторых случаях имеет смысл подумать об организации факс-сервера, который служит мостиком между электронной почтой и факс-машиной.

И, наконец-таки, будет явно нелишним организовать собственный Jabber-сервер для того, чтобы ваши абоненты обменивались текстовыми сообщениями, не прибегая к помощи ICQ или прочих популярных коммуникационных программ.

Разумеется, в каждом конкретном случае вопрос о целесообразности организации и поддержки тех или иных серверов в локальной сети нужно решать отдельно. Скорее всего, рассматривать вопрос следует в динамике — серверная составляющая сети должна постепенно развиваться. Возможно, что на первом этапе построения сети нет смысла в организации всех возможных серверов, однако с самого начала следует думать о том, что рано или поздно это придется делать. ■

Продолжение следует...

Новый протокол

Достоверно известно, что в 1986 году интернет насчитывал целую тысячу хостов. А вот в июле 1999 года их число увеличилось в 56 218 раз. В связи с этим Проблемная группа проектирования интернета (Internet Engineering Task Force - IETF) начала работу над проектом, получившим название IPng (IP next generation), который позволит глобальной сети расширяться дальше и снимет вопрос о возможном исчерпании IP-адресов. Проект завершился созданием протокола IPv6, который существенно отличается от принятого в наши дни IPv4.

Протокол IPv6 работает с адресами длиной 128 бит, что в четыре раза больше современного адреса. Это полностью решает проблему нехватки адресов, поскольку при помощи такой схемы адресации каждому жителю Земли можно создать собственную сеть.

Протокол IPv6 намного лучше работает с функциями параметров заголовков. Это поможет избавиться от снижения скорости обработки данных, которая часто имеет место в нынешней версии.

Протокол IPv6 предусматривает более качественную реализацию поля TOS, что позволит полноценно реализовать поддержку приоритетности выполнения запросов.

Протокол IPv6 безопаснее предшественника, причем повышенная безопасность сочетается в нем с простотой и гибкостью.

Протокол IPv6 имеет радикально упрощенную структуру заголовка.



Сергей Голубев
hymnazix.aviel.ru
hymnazix@aviel.ru

history

Редактор раздела: Алена Приказчикова lmf@veneto.ru

О джедаях и тяжелых колхозных буднях

Конвертация рукописей

Письма приводятся в том виде, в котором мы их получили на наш главный ящик, - то есть без исправлений орфографических, стилистических и пунктуационных ошибок. Символы цензуры: @#\$% заменяют ненормативную лексику, <...> - купюры, **** - прочие замены.

Ваш e-mail не указывается на страницах журнала, но если вы желаете, чтобы он был опубликован - говорите об этом в письме. Авторы всех опубликованных писем получают в подарок по карточке интернет-доступа от одного из лучших столичных провайдеров Zenon N.S.P. Звоните, приезжайте. С уважением, всегда Ваш, почтовый ящик upgrade@computery.ru.



Евгений Черешнев
bladerunner@veneto.ru

✉ Привет товарищи Андрейдовцы. Читаю Ваш журнал уже больше года, но отправить Вам депешу решил впервые. Несмотря на то что UP-это лучший журнал в мире, кайф от его чтения постоянно ломают несколько досадных моментов. 1.Ваши высказывания в адрес сотрудников сервисных центров и компьютерных фирм. Если таковые упоминаются в статье или обзоре то можно быть точно уверенным что это жаждущие денег ленивые существа, обязательно забывшие поставить отдельный шлейф на CD-ROM, намазавшие процессор неправильной термопастой, и не могущие существовать без впаривания бедным пользователям глючных комплектующих. <...> Работаю я в небольшой компьютерной фирме (по Вашему- "подвальчике") что находится в одном из провинциальных городов нашего грешного мира и мне обидно читать подобные гадости. <...> Вроде бы пункт можно закрыть но это еще не все. Самое отвратительное - это Ваши заверения того, что ЛЮБЫЕ проблемы гарантийного компьютера должны решаться в организации где это чадо прогресса покупалось. <...> В одном из выпусков (номер не помню) читатель задал приблизительно такой вопрос: не работает игра, что делать? Прочитав ответ я чуть не свалился с дивана: это НЕ ВАШИ проблемы, тащите в гарантийку. Спрашивается, при чем здесь гарантийка? Неужели есть такой сервисный центр, который полностью отвечает за тупые дей-

ствия пользователя и за проги к которым он не имеет ни малейшего отношения? 2. Вы пытаетесь научить пользователя всевозможным им(пользователям) абсолютно не нужным вещам, вроде оверклокинга, самостоятельной сборки, тонкой настройки системы и пр. И вот пока вы сидите в редакции и пишете очередную статью про разгон мы разбираемся с результатами предыдущей порции "народных знаний". <...> Вот вроде и все что хотелось вам сообщить. Огромная просьба - обязательно ответьте. Best regards, Алексей

✉ Здравствуйте, Алексей. Как человек, постоянно имеющий дело с железом, я вас понимаю. Но не более. Дело в том, что далеко не все пользователи компьютеров разбираются в оных. Некоторые покупают это чудо впервые. Вы всерьез думаете, что они сразу начнут все правильно делать? Гарантийная мастерская существует для всех. И для профи, и для новичков. И для обеих категорий это именно та инстанция, в которую они могут и должны обратиться в случае неисправности компьютера. Любой. Будь то спальный процессор или взглючившая операционка. Потому что в стоимость компьютера входит то, что он будет работать в течение гарантийного срока, и компания обязуется проводить ремонт в случае поломки, если последние вызваны не наводнениями или высадкой инопланетян. А

теория относительности действует везде - не все мастера гарантии ленивые существа, и не все пользователи неумелые оверклокеры. Кстати, о последних. Мы учим людей оверклокингу и тонкой настройке системы не для того, чтобы обеспечить вас работой, а для того, чтобы человек мог делать взвешенные выводы и имел свободу выбора.

✉ Поздравляю, товарищи, с наступившим 150ти номером! Ура, товарищи! Растем и развиваемся. Дай Билл вам процветания и роста! Казалось, еще вчера сидели в баре, отмечая выход пятидесятого номера. <...>. Алкоголь, ударивший в мозг и чувство глубокого самоудовлетворения собой. Удовлетворение тем, что продержались, что сделали таки самый читаемый компьютерный журнал в России. И мысленно гордились собой, строя не менее серьезные планы на будущее. Так пусть все, что вы вместе задумываете, сбывается. Поздравления! И так держать. Dave Sheffield davehaxor@mail.ru

✉ Приветствуем тебя, Дейв. Нам очень приятно, когда читатели постоянно следят за тем, что творится в журнале, и время от времени радуют коллектив своими письмами, особенно такими, как это. Спасибо большое за поздравления - нам от этого случилось счастье. Отчасти еще и потому, что с нашим темпом работы мы не всегда сами замеча-

ем, что, собственно, вокруг происходит. Но теперь, благодаря тебе, мы осознали символичность праздника и клятвенно обещаем, что в самое ближайшее время дружным скопом отправимся в клуб Flashback, где будем праздновать сие событие так, чтобы Валгалла содрогнулась!

✉ *Здравствуй уважаемая редакция Upgrade'a. Я достаточно давно читаю ваш журнал и мне приятно что существует такое издание. Вы много писали о планах производителей железа на ближайшее, а может и не очень, будущее. Дело все в том, что передо мной сейчас стоит вопрос – покупать новый компьютер или отложить этот вопрос до следующего года. Свои сомнения я могу даже объяснить. В одном из выпусков прошлого года вы написали что период когда при покупке какого нибудь оборудования появляется что-то принципиально новое закончился. Но взять хотя бы новые чипы от NVIDIA. Не успели мы привыкнуть к чипам GeForce FX, как вы в номере (#8(150) март 2004)) пишете, что уже появляются GeForce PCX. Или взять скорость появления новых материнских плат... Но это всего лишь мизерная часть всего железа находящегося на компьютерном рынке. Будем брать более глобально. Вы писали, что к 2005 году выйдет вообще принципиально новое оборудование. И в связи со всеми этими, столь быстрыми переменами, как вы уже наверное догадались, у меня появилась просьба – не могли бы вы опубликовать статью, в которой написали стоит ли в этом году менять оборудование, или лучше подождать год, полгода и все, что с этим связано.*
skywalker551@yandex.ru

✉ Здравствуй, Люк. Чтобы не посвящать затронутой тобой проблеме целую статью, Череш попросил меня, старика Бена Кеноби, ответить на твой вопрос, ведь ты мне как сын. Пятьсот пятьдесят первый. К тому же, никто не ответит тебе подробнее, чем старый и опытный джедай. Дорогой Люк, ты еще так молод и многого не понимаешь. Когда они говорили о том, что "период принципиально нового закончился", имелась в виду возможность двухнедельной паузы, возможность перевести дух от новинок... Компьютерный рынок в силу его особенностей развивается бешеными темпами (как ни банально

это звучит) и по одному ему известному графику – никогда не знаешь, какая железка появится в магазинах завтра. Менять или не менять оборудование – постоянная дилемма. Точнее, вопрос мучительного выбора – купить сейчас или подождать полгода и приобрести что-то принципиально новое. Ответ предстоит найти тебе самому. Используй Силу, Люк. Но мне кажется, что ждать бессмысленно. Мой опыт показывает, что лучше постоянно делать апгрейд, тогда ты permanently используешь передовое железо, а при обмене теряешь минимум денег. Да прубудет с тобой Великая Сила. Всегда твой, дядя Бен Кеноби.

✉ *Товарищи Апгрейдовцы! На ваш адрес поступила коллективная жалоба. Обращается к вам с ней наш красный кружок молодежи колхоза им. Тов. Антиасуса. Ваш журнал выписывает вся наша организация. Жалоба:*

1) Asus, Asus, Asus – читаем мы со страниц вашего журнала. Что за буржуинская пропаганда. Где же поддержка конструкторов, произведенных нашим колхозом, да у нашего производства бывает брак (во всем виноват столяр тов. Василий и плановая эк-ка), но все же выпускается у нас вполне и вполне хорошая техника.
<...> *Послесловие: Да здравствует Upgrade – самый гуманный журнал в мире. Кстати Асус или Азус, а то тут назревает вопрос о пере-*

именовании колхоза (опять-таки из-за тов. Василия). Председатель кол-за им Тов. Антиасуса тов. Str_nilich[046] nilich2@yandex.ru

✉ Председателю колхоза им. Тов. Антиасуса, тов. Str_nilich[046], от старшего оперуполномоченного третьего отдела Комитета Глушления Безответственности (КГБ), капитана Равноправного Д. А. Совершенно секретно. Для личного пользования. После прочтения съесть. С майонезом. Не забыть посолить. Доводим до вашего сведения, что ваше последнее общественное заявление в адрес редакции журнала Upgrade о том, что они уделяют слишком много внимания компании ASUS, является прямым саботажем операции по обострению конкурентной борьбы восточных брендов, тщательно спланированной и утвержденной ставкой верховных читателей. Сообщаем, что каждый производитель имеет равные шансы быть описанным в журнале и, более того, должен стремиться к этому. Если некоторые конструкторы вашего колхоза не доходят до публикации, просим сообщить фамилии и имена. Уверяем вас, что по данному факту будет проведено разбирательство с привлечением всех виновных лентяев к ответственности. Информация к размышлению: для проведения подробного разбирательства и вручения бонуса просьба незамедлительно явиться в редакцию. ТЧК. ■

По-здра-вля-ем!

Как мы уже говорили в прошлом номере нашего журнала, ко дню 8 марта компания Logitech и коллектив редакции нашего журнала решили сделать небольшой сюрприз для прекрасной половины человечества и их не менее прекрасных спутников. Девушки и молодые люди, чьи письма будут опубликованы в номерах #9 (151) и #10 (152) журнала, должны будут незамедлительно явиться в редакцию для получения специально заготовленных ценных пород слов (причем мужская половина в сопровождении милых дам, иначе ничего не отдадим!), коими являются презенты в виде оптических мышек Logitech Click! Plus, которые были созданы компанией специально для женщин. Вручение призов будет сопровождаться бурными овациями всех сотрудников редакции и праздничным фотографированием на память из оченьavorоченного фоторужья. Торопитесь, мы вас уже с нетерпением ждем!
P.S. Еще раз позвоните вашим мамам, сестрам, женам и тете Клавле!



РС-прогноз на неделю

Овен

21.03 – 20.04

Машины, собранные под созвездием Овна, на этой неделе будут упрямы как бараны. Все, что вы будете им предлагать, начиная форматированием дискеты и заканчивая чисткой реестра, будет обречено на неудачу – критическая ошибка номер 42224342 и совет обратиться к разработчикам. На большее, как ни старайтесь – не рассчитывайте.

Телец

21.04 – 20.05

Компьютеры-Тельцы – сама надежность и уверенность в своих системных ресурсах. Но на этой неделе будьте бдительны. Эти чувствительные натуры будут особенно озабочены своим "скорым" днем рождения, а потому будут стараться к нему тщательно подготовиться. Не удивляйтесь произвольным загрузкам программ и параноидальной активности менеджеров автоматического обновления.

Близнецы

21.05 – 21.06

Близнецы – типичный компьютер линуксоида: две операционные системы живут вместе, Linux – для души, Windows – из-за неизбежности. Берегитесь: на этой неделе у них есть шанс поменяться местами. Последствия данного события трудно себе представить даже матерому астрологу, ведь истинный линуксоид после ночи конфигурирования мультимедийной клавиатуры с трудом сможет вспомнить, что такое Internet Explorer...

Рак

22.06 – 22.07

Неделя для Раков будет чрезвычайно удачной. Особенно для ноутбуков. Звезды благоволят установке новых программ, чистке системного реестра и всеобщей профилактике. Но у этих Раков, у них все традиционно – или задом, или боком. Поэтому настраивайтесь на лучшее, но будьте готовы встретить на "Яндексе" японскую кодировку и кириллицу в BIOS. Не рекомендуется садиться за компьютер одному – во избежание психического срыва.

Лев

23.07 – 23.08

Чувствуете запах горелого железа? Слышен характерный электрический треск? Успокойтесь, все в порядке – просто ваш компьютер рожден под созвездием Льва. Чтобы избежать травмоопасных для вашего питомца последствий, выключите его из розетки и брутально демонтируйте последнюю. Ну, а если таких роскошных превентивных мер позволить себе вы не в состоянии, а компьютер при вашем приближении начинает рычать, то, быть может, пришла пора подумать о блоке бесперебойного питания?

Дева

24.08 – 23.09

Чаще всего машинки, рожденные под этой счастливой звездой, – подарки. Начало учебного года, время перемен – оно и понятно. На этой неделе ваш компьютер будет вам признателен за появление хотя бы мысли о потенциальном апгрейде. А уж если вы замените ему видеокарту или нарастите память, то ваш питомец наверняка порадует вас еще как минимум неделей почти безглючной работы. P.S. Зато потом... не обижайтесь на них – на то они и девы: никогда не поймешь, чего им захочется в следующую минуту.

Весы

24.09 – 23.10

На этой неделе компьютеры-Весы будут избирательны. Как, впрочем, и на прошлой, и на позапрошлой. Так что не обольщайтесь – если вам вдруг захочется провести вечер за сетевой партией в Warcraft III с товарищами, вполне возможно, что ничего, кроме "Фотошопа", у вас не запустится. Что вам делать с "Фотошопом"? А мы-то откуда знаем? Но одно очевидно: спорить с системой не надо, она ведь может и обидеться, и тогда – берегитесь, можно и "boot sector error" схлопотать. Что как лучше загрузите фотографию начальника и начните с легких мазков черной кисточкой. А там... может, вам и понравится... Только не переусердствуйте, а то товарищи могут не выдержать.



Скорпион

24.10 – 22.11

Типичный представитель Скорпионов – компьютер с букетом программ тонкой настройки и мониторинга, которые сами себя мониторят и настраивают. Пользователя к этому процессу обычно даже близко не подпускают. Но на этой неделе Скорпионы будут на редкость спокойными и умиротворенными (еще бы, вы вообще давно в реестр заглядывали?), так что у вас появится шанс наконец-то попытаться разобрататься с результатами их бурной деятельности.

Стрелец

23.11 – 21.12

У Стрельцов все как обычно – Quake, Unreal, CS, Quake, обед, Quake, CS, Quake, CS, сон. Что ж, на этой неделе есть смысл сократить обеденный перерыв вдвое, ведь на носу куча турниров, к которым надо как следует подготовиться. Только об одном не забудьте – хотя бы раз на этой неделе в зеркало посмотреть. Есть шанс познакомиться с таинственным незнакомцем.

Козерог

22.12 – 20.01

Ох уж эти Козероги! Компьютеры, рожденные под созвездием этого вспыльчивого животного подкласса козлов, непредсказуемы и своенравны. Они могут неделями вести себя неприхотливо

и довольствоваться всего несколькими минутами работы в день, а потом – бац – увлеченно удариться в произвольные перезагрузки. Астрология тут бесстрашна: если ваш компьютер козел с рогами – крепитесь, а главное не уподобляйтесь.

Водолей

21.01 – 20.02

Отличительная черта Водолеев – системы охлаждения процессоров. Компьютеры этого знака не признают ничего, кроме ватерблоков и помповых насосов. Рекомендуем вам проверить герметичность ватерблока, а то можете начать отсасывать воду из корпуса... вручную.

Рыбы

21.02 – 20.03

Компьютеры созвездия Рыб на самом деле не что иное, как Водолеи, у которых вы вовремя не проверили герметичность ватерблока. На этой неделе они будут особенно молчаливы – не ждите от них радостного попискивания РС-спикера при включении. Максимум, на что они будут способны, – визг несмазанного кулера чипсета, и то по доброте своей. Попробуйте проафшировать свои наклонности гурмана: скажите, что давно не ели икры. Рыбы должны почувствовать в вас лидера.

Kenny Kenobi
kenny_kenobi@inbox.ru